



การวิเคราะห์ต้นทุนฐานกิจกรรมและแนวทางการลดต้นทุนของผู้ให้บริการขนส่ง กรณีศึกษา
บริษัท ABC จำกัด



กัญญาณัฐ ศึกเจริญ

งานนิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต

วิทยาลัยพาณิชยศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

2565

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยบูรพา

การวิเคราะห์ต้นทุนฐานกิจกรรมและแนวทางการลดต้นทุนของผู้ให้บริการขนส่ง กรณีศึกษา
บริษัท ABC จำกัด



กัญญาณัฐ สีกเจริญ

งานนิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต
วิทยาลัยพาณิชยศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา
2565
ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยบูรพา

COST ANALYSIS USING ACTIVITY BASED COSTING AND COST REDUCTION MODEL
FOR TRANSPORTATION PROVIDER : A CASE STUDY OF ABC COMPANY LIMITED



KANYANAT SUKCHAROEN

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 กัญญาณัฐ ศีกเจริญ ฉบับนี้แล้ว เห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต ของมหาวิทยาลัยบูรพาได้

คณะกรรมการควบคุมงานนิพนธ์

คณะกรรมการสอบงานนิพนธ์

อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก

.....
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทักษญา สง่าโยธิน)

..... ประธาน
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศรัณยา เลิศพุทธรักษ์)

..... กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทักษญา สง่าโยธิน)

..... กรรมการ
(ดร.สุรดี สุพิชญางกูร)

..... คณบดีวิทยาลัยพาณิชยศาสตร์
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. พรรณี พิมาพันธุ์ศรี)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา อนุมัติให้รับงานนิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของ
การศึกษาตามหลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต ของมหาวิทยาลัยบูรพา

..... คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย
(รองศาสตราจารย์ ดร.นุจรี ไชยมงคล)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

63710001: สาขาวิชา: -; บธ.ม. (-)

คำสำคัญ: ต้นทุนฐานกิจกรรม, ผู้ให้บริการขนส่งโดยรถบรรทุก

กัญญาณัฐ ศีกเจริญ : การวิเคราะห์ต้นทุนฐานกิจกรรมและแนวทางการลดต้นทุนของผู้ให้บริการขนส่ง ตรีศึกษา บริษัท ABC จำกัด. (COST ANALYSIS USING ACTIVITY BASED COSTING AND COST REDUCTION MODEL FOR TRANSPORTATION PROVIDER : A CASE STUDY OF ABC COMPANY LIMITED) คณะกรรมการควบคุมงานนิพนธ์: ทักษณา สว่างโยธิน ปี พ.ศ. 2565.

การวิจัยเรื่อง “การวิเคราะห์ต้นทุนฐานกิจกรรมและแนวทางการลดต้นทุนของผู้ให้บริการขนส่ง ตรีศึกษา บริษัท ABC จำกัด ” มีวัตถุประสงค์เพื่อจัดทำต้นทุนฐานกิจกรรมและแนวทางการลดต้นทุนการให้บริการขนส่งของบริษัทตรีศึกษา ABC จำกัด อันเป็นการเสริมสร้างศักยภาพการแข่งขันในสถานะตลาดปัจจุบันของการขนส่ง ข้อมูลที่ใช้ในการวิเคราะห์ครั้งนี้ได้จากการรวบรวมข้อมูลจากเอกสาร (Document research) การสังเกต (Observation) และการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth interview) ของบริษัทตรีศึกษา ABC จำกัด ซึ่งเป็นผู้ประกอบการโลจิสติกส์ ที่สำนักงานตั้งอยู่ในเขตพื้นที่ อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

การศึกษาครั้งนี้มุ่งเน้นไปที่กระบวนการให้บริการขนส่งโดยเฉพาะ เริ่มจากขั้นตอนการรับคำสั่งขนส่งไปจนถึงการส่งมอบ และการบริหารจัดการข้อมูลหลังการส่งมอบ มีการสัมภาษณ์ผู้ปฏิบัติงานในแผนกเพื่อกำหนดกิจกรรมการขนส่งตามแนวคิดกิจกรรมการขนส่งทางบก หลังจากนั้นจึงนำคำนวณต้นทุนฐานกิจกรรมตามแนวคิดระบบต้นทุนฐานกิจกรรม โดยการระบุทรัพยากร กำหนดตัวผลผลิตต้นทุนฐานกิจกรรม กำหนดตัวผลผลิตกิจกรรม และทำการคำนวณต้นทุนฐานกิจกรรม จากนั้นทำการศึกษาแนวทางการลดต้นทุนจากการสัมภาษณ์เชิงลึกจากผลการคำนวณต้นทุนฐานกิจกรรมต่อหน่วยกิจกรรมและคุณค่ากิจกรรมของบริษัทตรีศึกษาในปัจจุบัน

ผลการวิจัยพบว่า บริษัทตรีศึกษา ABC จำกัดมีต้นทุนฐานกิจกรรมต่อหน่วยสูงที่สุด 5 อันดับแรก ได้แก่ 1) กิจกรรมงานซ่อมบำรุง มีต้นทุนต่อหน่วยกิจกรรมอยู่ที่ 15,826.61 บาทต่อกิจกรรม 2) กิจกรรม B06 แจ็งซ่อมบำรุง มีต้นทุนต่อหน่วยกิจกรรมอยู่ที่ 1,737.69 บาทต่อกิจกรรม 3) มีทั้งสิ้น 3 กิจกรรม กิจกรรม D02 นำรถบรรทุกเข้าโหลดสินค้าขึ้นรถ D05 รถบรรทุกถึงปลายทางส่งมอบสินค้า กิจกรรม D06 พนักงานขับรถบรรทุกนำรถบรรทุกเข้าโหลดสินค้าลงจากรถ มีต้นทุนต่อหน่วยกิจกรรมอยู่ที่ 332.13 บาทต่อกิจกรรม เท่ากันทั้ง 3 กิจกรรม ซึ่งทำให้ทราบว่า ต้นทุนระบบต้นทุนฐานกิจกรรมสามารถสะท้อนต้นทุนที่แท้จริงของแต่ละกิจกรรมได้มากกว่าการ

คำนวณต้นทุนตามระบบบัญชีแบบดั้งเดิม จากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญร่วมการวิจัยทั้ง 7 ท่าน ได้เสนอแนวทางการปรับลดต้นทุนที่เหมาะสมกับบริษัท โดยความแนวคิดที่ถูกลำเสนอมากที่สุด คือ พิจารณาเปรียบเทียบการซ่อมบำรุงระหว่างช่างของบริษัทกับช่างภายนอก และการซ่อมบำรุงเชิงรักษาป้องกัน ลำดับถัดมาคือ เพิ่มค่าแรงจูงใจในการดูแลรักษารถ พิจารณาเปรียบเทียบราคาอะไหล่จากคู่ค้าที่มีความเหมาะสม การซ่อมบำรุงแบบความน่าเชื่อถือเป็นศูนย์กลาง ขายรถบรรทุกเก่า-ซื้อรถบรรทุกใหม่ และการรวบขั้นตอนกิจกรรมการวางแผน B01-B03 โดยความคิดเห็นร้อยละ 90 ของผู้ให้สัมภาษณ์มุ่งประเด็นไปที่การลดค่าใช้จ่ายในกิจกรรมการซ่อมบำรุงเป็นหลัก



63710001: MAJOR: -; M.B.A. (-)

KEYWORDS: ACTIVITY BASED COSTING, TRANSPORTATION PROVIDER

KANYANAT SUKCHAROEN : COST ANALYSIS USING ACTIVITY BASED COSTING AND COST REDUCTION MODEL FOR TRANSPORTATION PROVIDER : A CASE STUDY OF ABC COMPANY LIMITED. ADVISORY COMMITTEE: TAKAYA SANGAYOTIN, 2022.

The research “Cost Analysis Using Activity-Based Costing and Cost Reduction Model for Transportation Provider: A Case Study of ABC Company Limited” aims to analyze activity-based cost and cost reduction approaches for transportation services of ABC Company Limited, which will enhance capacity competition in the current market transport conditions. Data were collected and analyzed using Document research, Observations, and In-depth interviews of a case study of ABC Company Limited, a logistics provider located in Sriracha District, Chonburi Province.

This study specifically focuses on the transportation service process. Start with the process of receiving the shipping order to the delivery and post-delivery data management, by interviews with workers to define transport activity based on the land transport activity concept. After that, the activity-based cost is calculated according to the activity-based cost system concept by specifying the resource, defining resource drivers, defining an activity driver, and calculating the activity-based cost. The cost reduction approach was then studied through in-depth interviews based on the results of the calculation of the activity-based cost per unit of activity and the company's activity value in the current case study.

The results showed that A Case Study of ABC Company Limited had the highest 5 activities base cost per unit as follows: 1) Maintenance Activities. The cost per unit of activity is 15,826.61 baht. 2) B06 Report Maintenance Activities. The cost per activity unit was 1,737.69 baht. 3) There were 3 activities, which are D02 Activity; the truck loading products onto the truck. D05 Activity; the truck's reached the delivery destination. D06 Activity; drivers use the truck to load the products out of the truck. The cost for all 3 activities per activity unit was 332.13 baht each. This indicates that the activity-based costing system cost can reflect the actual cost of

each activity more than the traditional accounting costing system. Interviews with 7 research participants suggested that cost reduction approaches are suitable for the company. The idea that was presented the most was to compare the maintenance between the company's technicians and the outside technicians, and preventive maintenance. Next is to Increase incentives for truck maintenance, consider comparing spare parts prices from suitable partners, reliable centralized maintenance, selling old trucks - buying new trucks, and the compilation of planning B01-B03 activities. From 90% of the respondents' opinions, the focus was on reducing the cost of maintenance activities.



กิตติกรรมประกาศ

งานนิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยความกรุณาเป็นอย่างยิ่งจาก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ทักษณา สง่าโยธิน อาจารย์ที่ปรึกษางานนิพนธ์ ซึ่งได้สละเวลาให้คำปรึกษาและนำเสนอแนวทางอันเป็นประโยชน์ยิ่ง ตลอดจนช่วยแก้ไขข้อบกพร่องได้อย่างถูกต้องวิธี ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งในความกรุณาของท่านเป็นอย่างยิ่ง จึงกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ขอกราบขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศรัณยา เลิศพุทธรักษ์ ประธานกรรมการสอบงานนิพนธ์ให้ข้อเสนอแนะให้งานนิพนธ์ฉบับนี้มีความสมบูรณ์และผู้วิจัยได้รับความกรุณาอย่างสูงจาก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทักษณา สง่าโยธิน และ ดร. สุรดี สุพิชญางกูร กรรมการสอบงานนิพนธ์ที่กรุณาให้คำแนะนำในการทำวิจัยที่ทำให้งานนิพนธ์มีความถูกต้องสมบูรณ์ และกราบขอบพระคุณคณาจารย์และเจ้าหน้าที่ วิทยาลัยพาณิชยศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา ทุกท่านที่ประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้ และประสบการณ์การเรียนการสอนที่มีค่าอย่างยิ่ง

สุดท้ายนี้ขอกราบขอบพระคุณ บิดามารดา และครอบครัวที่ได้ให้การสนับสนุนและเป็นกำลังใจที่ดียิ่งของผู้วิจัย รวมทั้งกัลยาณมิตรทุกท่านที่ให้ความช่วยเหลือแก่ผู้วิจัยด้วยความกรุณา คอยให้กำลังใจตลอดเวลาที่ทำการวิจัยนี้ และทำให้การทำงานนิพนธ์ในครั้งนี้ สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี

หากงานนิพนธ์ฉบับนี้ จะเป็นประโยชน์ ต่อท่านผู้สนใจศึกษา ผู้วิจัยขอขอบคุณค่าและประโยชน์อันใดที่เกิดจากงานนิพนธ์นี้ย่อมเป็นผลมาจากความกรุณาของท่านที่กล่าวมาข้างต้น ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งเป็นอย่างยิ่งจึงใคร่ขอขอบพระคุณอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

กัญญาณัฐ ศีกเจริญ

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ฉ
กิตติกรรมประกาศ	ช
สารบัญ	ฅ
สารบัญตาราง	ฉ
สารบัญภาพ	๗
บทที่ 1	15
บทนำ	15
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	15
คำถามการวิจัย	21
วัตถุประสงค์ของการวิจัย	21
กรอบขั้นตอนการวิจัย	22
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัย	23
ขอบเขตของการวิจัย	23
นิยามศัพท์	23
บทที่ 2	25
เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	25
แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับการกิจกรรม โลกจิตติคส์และกิจกรรมการขนส่ง	25
แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับต้นทุนการขนส่ง	29
แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับต้นทุนฐานกิจกรรม	33
ข้อมูลทั่วไปของบริษัท	38

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	43
บทที่ 3	47
วิธีการดำเนินการวิจัย.....	47
ขั้นตอนการวิจัย	47
วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล	48
ผู้ให้ข้อมูลในการสัมภาษณ์.....	49
การวิเคราะห์ข้อมูล	49
ความน่าเชื่อถือของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	51
บทที่ 4	53
ผลการวิจัย.....	53
ข้อมูลทั่วไปของบริษัท	53
วิเคราะห์ต้นทุนฐานกิจกรรมการให้บริการขนส่ง	55
วิเคราะห์ทรัพยากรและตัวผลิตภัณฑ์ทรัพยากร	62
วิเคราะห์ปันส่วนต้นทุนเข้าสู่แต่ละกิจกรรม.....	68
วิเคราะห์ตัวผลิตภัณฑ์กิจกรรมและคำนวณต้นทุนฐานกิจกรรม	78
วิเคราะห์คุณค่ากิจกรรมของบริษัท	82
วิเคราะห์แนวทางในการลดต้นทุนกิจกรรมขนส่งของบริษัท.....	84
บทที่ 5	103
สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ	103
สรุปผลการวิจัย.....	103
อภิปรายผลการวิจัย.....	108
ข้อเสนอแนะในงานวิจัยครั้งนี้	111
ข้อเสนอแนะสำหรับงานวิจัยครั้งต่อไป.....	112
ข้อจำกัดในการวิจัยครั้งนี้.....	112

บรรณานุกรม114

ภาคผนวก118

 ภาคผนวก ก119

 ภาคผนวก ข123

ประวัติย่อของผู้วิจัย130



สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 1 ปริมาณการขนส่งสินค้าในประเทศ (แผ่นดิน).....	16
ตารางที่ 2 ตัวอย่างต้นทุนการขนส่งคงที่.....	31
ตารางที่ 3 ตัวอย่างต้นทุนการขนส่งแปรผัน	31
ตารางที่ 4 จำนวนรถบรรทุก จำแนกตามประเภท.....	39
ตารางที่ 5 จำนวนทางบรรทุกกึ่งพ่วง จำแนกตามประเภท	39
ตารางที่ 6 เส้นทางขนส่งหลักของบริษัทกรณีศึกษา.....	41
ตารางที่ 7 ตารางเปรียบเทียบช่วงการดำเนินงานและกิจกรรมหลักของบริษัท	54
ตารางที่ 8 การกำหนดกิจกรรมหลัก กิจกรรมย่อย และรหัสกิจกรรม	57
ตารางที่ 9 กิจกรรมและคำนิยามของแต่ละกิจกรรม.....	58
ตารางที่ 10 ค่าใช้จ่ายทรัพยากรบุคคลที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมขนส่ง	62
ตารางที่ 11 ตัวผลิตภัณฑ์ทรัพยากรของค่าใช้จ่ายทรัพยากรบุคคล	63
ตารางที่ 12 ใช้จ่ายด้านพื้นที่และสาธารณูปโภค	63
ตารางที่ 13 ตัวผลิตภัณฑ์ทรัพยากรของค่าใช้จ่ายด้านพื้นที่และสาธารณูปโภค	64
ตารางที่ 14 ค่าใช้จ่ายด้านเครื่องจักรและอุปกรณ์.....	65
ตารางที่ 15 ตัวผลิตภัณฑ์ทรัพยากรของค่าใช้จ่ายด้านเครื่องจักรและอุปกรณ์	66
ตารางที่ 16 ต้นทุนค่าใช้จ่ายด้านอื่นๆที่เกี่ยวข้อง	66
ตารางที่ 17 ตัวผลิตภัณฑ์ทรัพยากรของค่าใช้จ่ายด้านอื่นๆที่เกี่ยวข้อง	67
ตารางที่ 18 ตารางสรุปสัดส่วนต้นทุนค่าใช้จ่ายในการขนส่ง	68
ตารางที่ 19 การปันส่วนค่าใช้จ่ายด้านทรัพยากรบุคคล.....	69
ตารางที่ 20 การปันส่วนค่าใช้จ่ายด้านพื้นที่และสาธารณูปโภค	71
ตารางที่ 21 การปันส่วนค่าใช้จ่ายด้านเครื่องจักรและอุปกรณ์(1/2).....	72

ตารางที่ 22 การปันส่วนค่าใช้จ่ายค่าใช้จ่ายด้านเครื่องจักรและอุปกรณ์ 2/2.....	74
ตารางที่ 23 การปันส่วนค่าใช้จ่ายค่าใช้จ่ายด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง	76
ตารางที่ 24 ผลการวิเคราะห์การปันส่วนต้นทุนเข้าสู่กิจกรรม	77
ตารางที่ 25 ผลการวิเคราะห์ตัวผลักดันต้นทุนและจำนวนหน่วยของตัวผลักดันกิจกรรม	79
ตารางที่ 26 ผลการคำนวณต้นทุนฐานกิจกรรมต่อหน่วยกิจกรรม	81
ตารางที่ 27 ผลการวิเคราะห์คุณค่ากิจกรรมของบริษัท	83
ตารางที่ 28 สรุปต้นทุนต่อหน่วยกิจกรรมสูงที่สุด 5 กิจกรรมแรก.....	84
ตารางที่ 29 ผลการวิเคราะห์คุณค่ากิจกรรมของบริษัท	85
ตารางที่ 30 ผลการสังเคราะห์ปัญหาและอุปสรรคกิจกรรมการดำเนินการขนส่งของบริษัทใน สถานการณ์ปัจจุบัน	87
ตารางที่ 31 ผลการสังเคราะห์ความคิดเห็นต่อต้นทุนต่อหน่วยกิจกรรมของบริษัท	90
ตารางที่ 32 ผลการสังเคราะห์ความคิดเห็นต่อคุณค่ากิจกรรมของบริษัท.....	92
ตารางที่ 33 ผลการสังเคราะห์ความคิดเห็นต่อต้นทุนต่อหน่วยกิจกรรมที่มีต้นทุนสูง ไม่เหมาะสม กับคุณค่ากิจกรรม	93
ตารางที่ 34 ผลการสังเคราะห์แนวคิดการปรับลดต้นทุนของบริษัท	96
ตารางที่ 35 ผลการสังเคราะห์การปรับลดกิจกรรมการดำเนินงานของบริษัท.....	98
ตารางที่ 36 ผลการสังเคราะห์วิธีการที่สามารถปรับลดต้นทุนของบริษัทได้เป็นอย่างดี	100
ตารางที่ 37 ผลการสังเคราะห์สัดส่วนเป้าหมายในการปรับลดต้นทุนต่อหน่วยกิจกรรม.....	101

สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 1 สัดส่วนปริมาณการขนส่งสินค้าภายในประเทศปี 2562 (ร้อยละ).....	15
ภาพที่ 2 โครงสร้างต้นทุน โลจิสติกส์.....	17
ภาพที่ 3 แผนภูมิเปรียบเทียบสัดส่วนประเภทรถบรรทุกที่จดทะเบียน ณ สิ้นปี 2562 และ ปี 2563 (กรมการขนส่งทางบก, 2564)	18
ภาพที่ 4 กรอบขั้นตอนในการวิจัย	22
ภาพที่ 5 ผังแนวคิด โครงสร้างต้นทุนขนส่ง	30
ภาพที่ 6 รูปแบบของต้นทุนกิจกรรม	36
ภาพที่ 7 ภาพตัวอย่างสินค้า.....	38
ภาพที่ 8 ภาพตัวอย่างรถบรรทุก.....	40
ภาพที่ 9 ภาพปริมาณการขนส่งของบริษัทกรณีศึกษา.....	42
ภาพที่ 10 ผังการเปรียบเทียบกิจกรรมการขนส่ง.....	56

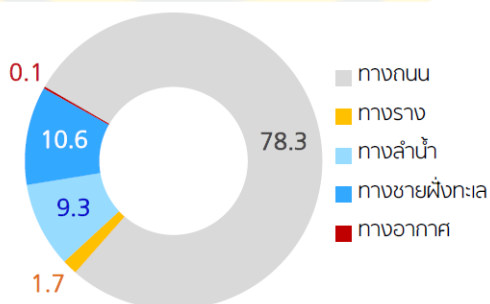
บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ธุรกิจโลจิสติกส์เป็นธุรกิจบริการที่เปรียบเสมือนหน่วยงานสนับสนุนที่มีส่วนสำคัญในการกระจายสินค้า ไม่ว่าจะเป็นวัตถุดิบ สินค้าต้นน้ำ สินค้ากลางน้ำ ตลอดจนสินค้าสำเร็จรูป การเคลื่อนย้ายและกระจายสินค้าเหล่านี้ต่างช่วยให้เกิดการเพิ่มคุณค่าในตัวสินค้าให้มากขึ้น เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้บริโภค ก่อให้เกิดการพัฒนาของระบบเศรษฐกิจและช่วยให้เพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันบนเวทีการค้า ซึ่งธุรกิจโลจิสติกส์นั้นควบคุมการบริการ ทั้งในเรื่องของการจัดการ วางแผน การเคลื่อนย้ายและจัดเก็บ เชื่อมโยงไปถึงการนำเสนอคุณค่า เพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้าที่ถูกต้องครบถ้วน (กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม, 2563)

ในหนึ่งหน่วยกิจกรรมของโลจิสติกส์คือ การขนส่ง โดยการขนส่งสินค้าในประเทศไทยนั้น สามารถแบ่งออกเป็น 5 รูปแบบหลัก ได้แก่ การขนส่งทางถนน การขนส่งทางรถไฟหรือระบบราง การขนส่งทางท่อ การขนส่งทางน้ำ และการขนส่งทางอากาศ สำหรับประเทศไทยนั้นพึ่งพา รูปแบบขนส่งทางบกเป็นหลัก ในปี 2562 การขนส่งสินค้าในประเทศไทยมีปริมาณสูงถึง 946,751 พันตัน โดยมีรูปแบบการขนส่งสินค้าทางถนนเป็นรูปแบบหลัก คิดเป็นสัดส่วนอยู่ที่ร้อยละ 78.3 นอกจากนี้การขนส่งทางถนนยังเป็นตัวเชื่อมโยงที่สำคัญของรูปแบบการขนส่งอื่น ๆ อีกด้วย ตัวอย่างเช่น เมื่อเราขนส่งสินค้าไปทางรถไฟแล้ว และเพื่อให้สินค้าถูกส่งมอบถึงมือผู้รับปลายทางแบบ Door to Door ก็ต้องอาศัยการขนส่งทางถนนเข้ามาช่วยทำให้การบริการสมบูรณ์ (สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2563)

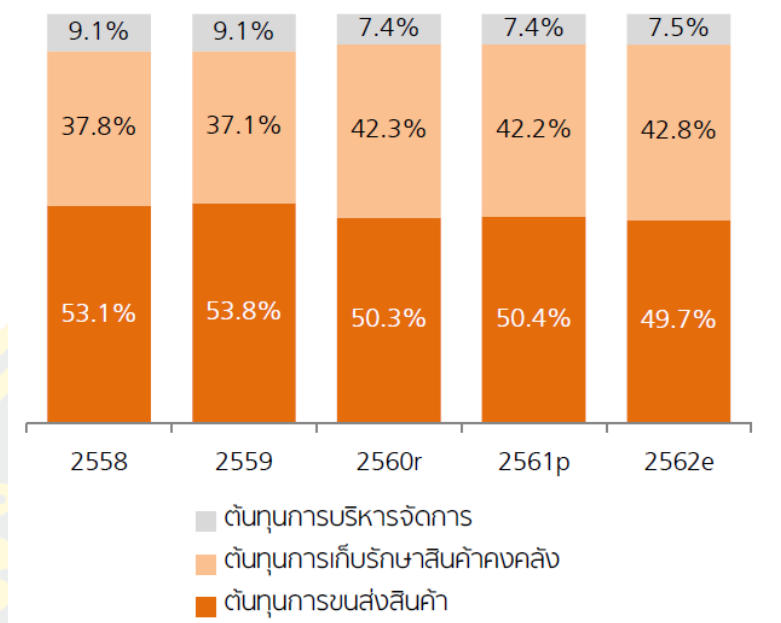


ภาพที่ 1 สัดส่วนปริมาณการขนส่งสินค้าภายในประเทศปี 2562 (ร้อยละ)
(สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2563)

ตารางที่ 1 ปริมาณการขนส่งสินค้าในประเทศ (พันทัน)
(สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2563)

รูปแบบ	2558	2559	2560	2561	2562
ทางถนน	482,358	484,884	482,596	483,760	483,168
ขยายตัว (ร้อยละ)	3.7	0.5	-0.5	0.2	-0.1
ทางราง	11,388	11,937	11,695	10,232	10,262
ขยายตัว (ร้อยละ)	5.4	4.8	-2	-12.5	0.3
ทางน้ำ	102,779	101,222	113,876	117,537	23,532
ขยายตัว (ร้อยละ)	6.2	-1.5	12.5	3.2	5.1
ลำน้ำ	50,907	50,327	53,026	55,739	57,242
ขยายตัว (ร้อยละ)	1.6	-1.1	5.4	5.1	2.7
ชายฝั่งทะเล	51,872	50,895	60,850	61,798	66,290
ขยายตัว (ร้อยละ)	11.1	-1.9	19.6	1.6	7.3
ทางอากาศ	115	120	112	97	74
ขยายตัว (ร้อยละ)	0.9	4.3	-6.7	-13.4	-23.7
รวมทั้งหมด	596,640	598,163	608,279	611,626	617,036
ขยายตัว (ร้อยละ)	4.2	0.3	1.7	0.6	0.9

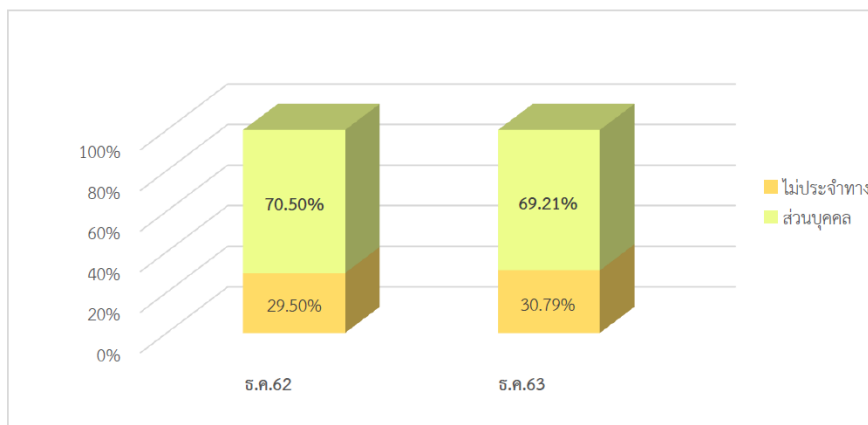
จากการศึกษาข้อมูลของสำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติประจำปี 2562 พบว่าต้นทุนการขนส่งสินค้าเป็นองค์ประกอบที่ใหญ่ที่สุดในต้นทุนโลจิสติกส์ โดยคิดเป็นสัดส่วนที่ร้อยละ 49.7 ของต้นทุนโลจิสติกส์รวม รองลงมาคือต้นทุนสินค้าคงคลัง และต้นทุนการบริหารจัดการโลจิสติกส์ คิดเป็นร้อยละ 42.8 และ 7.5 ตามลำดับ (สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2563)



ภาพที่ 2 โครงสร้างต้นทุน โลจิสติกส์
(สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2563)

ตามข้อมูลของกรมการขนส่งสินค้าทางบก ณ ปี 2563 จำนวนรถบรรทุกที่ใช้ประกอบกิจการทางถนนในประเทศไทย แบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ 1) รถบรรทุกส่วนบุคคล เกิดจากการที่เจ้าของกิจการใช้บรรทุกสินค้าของตนเองไปยังสถานที่ต่าง ๆ คิดเป็นสัดส่วน 69.21% ของรถบรรทุกทั้งหมดที่จดทะเบียน 2) รถบรรทุกรับจ้าง รับขนส่งสินค้าไม่ประจำทาง มีสัดส่วนอยู่ที่ 30.79% ของรถบรรทุกทั้งหมดที่จดทะเบียน ซึ่งแสดงให้เห็นว่าภาคอุตสาหกรรมการผลิต/ธุรกิจในประเทศต่างใช้บริษัทบริการขนส่งจากกิจการในเครือเป็นหลัก (กรมการขนส่งทางบก, 2564)

แผนภูมิเปรียบเทียบสัดส่วนประเภทรถบรรทุกไม่ประจำทางและส่วนบุคคลที่จดทะเบียนสะสม
ณ วันที่ 31 ธ.ค. 62 กับ ณ วันที่ 31 ธ.ค. 63



ภาพที่ 3 แผนภูมิเปรียบเทียบสัดส่วนประเภทรถบรรทุกที่จดทะเบียน ณ สิ้นปี 2562 และ ปี 2563 (กรมการขนส่งทางบก, 2564)

แต่อย่างไรก็ตามในช่วงปี 2562-2563 พบอัตราการเติบโตของรถบรรทุกรับจ้างเพิ่มขึ้นเฉลี่ย 6.56% ต่อปี จากเดิมในปี 2562 อยู่ที่ 339,124 คัน เป็น 361,357 ในปี 2563 และรถบรรทุกส่วนบุคคลเพิ่มขึ้นเฉลี่ย 0.23% จากเดิมในปี 2562 อยู่ที่ 810,544 คันเป็น 812,444 ในปี 2563 ทำให้ทราบแนวโน้มของอุตสาหกรรมการผลิต/ธุรกิจในประเทศที่หันมาใช้บริการ Outsource มากขึ้น เนื่องจากมีการคำนึงถึงการลดและควบคุมภาระค่าใช้จ่ายต่าง ๆ รวมไปถึงความชำนาญเฉพาะด้านในการขนส่งสินค้ารูปแบบต่าง ๆ และข้อกำหนดกฎหมายของการขนส่งทางถนนที่เข้มงวดมากขึ้น โดยเมื่อตรวจสอบข้อมูลผู้ประกอบการจดทะเบียนทั้งหมดพบว่า 94% ของผู้ประกอบการจดทะเบียนขนส่งสินค้าทางถนนทั้งหมดเป็นรายเล็ก ขณะที่ผู้ประกอบการรายกลาง-ใหญ่นั้นเป็นผู้ประกอบการไทย และบริษัทร่วมทุนต่างชาติที่ประกอบกิจการโลจิสติกส์แบบครบวงจรที่มีความพร้อมทางด้านเงินทุนและเทคโนโลยีที่ทันสมัย จึงมีความสามารถในการแข่งขันและสามารถสร้างอำนาจต่อรองในตลาดได้มากกว่า (ปิยะนุช สถาพงศ์ภักดี, 2562)

แม้ปัจจัยเรื่องความสะดวกของรถบรรทุกที่สามารถขนส่งได้ทอดเดียว ไม่ต้องมีการขนย้ายเพื่อเปลี่ยนยานพาหนะ ลดความเสียหายจากการเคลื่อนย้ายได้เป็นอย่างดี แต่ต้นทุนขนส่งทางถนนนั้นมีค่าใช้จ่ายที่สูง เป็นรองแค่การขนส่งทางอากาศ ต้นทุนการขนส่งมีสัดส่วนสูงเนื่องจากต้นทุนผันแปรหลัก เช่น ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง คิดเป็น 39% ของต้นทุนผันแปรรวมและ

ค่าแรงพนักงานขับรถ ที่มีสัดส่วนอยู่ 24 % อีกทั้งยังต้องเผชิญปัญหาเรื่องการขาดแคลนแรงงานของพนักงานขับรถ และปัจจัยเรื่องกฎระเบียบข้อบังคับของการขนส่งทางถนนที่เข้ามาเพิ่มภาระทางด้านต้นทุน ไม่ว่าจะเป็นการจำกัดน้ำหนักบรรทุก การติดตั้งระบบ GPS ภาคบังคับ กับบริษัทที่ผ่านการรับรองจากกรมการขนส่งทางบก เพื่อติดตามรถบรรทุกและตรวจสอบชั่วโมงการทำงาน of พนักงานขับรถ เพื่อให้เป็นไปตามกฎหมายการจำกัดชั่วโมงการทำงาน of พนักงานขับรถ หนึ่งในมาตรการป้องกันอุบัติเหตุทางถนน (ปิยะนุช สถาพงศ์ภักดี, 2562)

ปัจจัยท้าทายของธุรกิจผู้ให้บริการขนส่งยังมาจากเรื่องภาวะการแข่งขันที่รุนแรงในตลาดอีกด้วย แม้ว่าจะมีปัจจัยหนุนเรื่องการเติบโตของธุรกิจบริการขนส่ง เช่น การอุปโภคบริโภคภายในประเทศ การลงทุนในโครงสร้างพื้นฐานของรัฐ การขยายตัวของธุรกิจอีคอมเมิร์ซ การเติบโตของการค้าชายแดนของกลุ่มประเทศ CLMV (ปิยะนุช สถาพงศ์ภักดี, 2562) แต่พบว่าผู้ประกอบการตั้งแต่รายย่อยไปจนถึงรายใหญ่ที่มีมากมายอยู่ในตลาดต่างแข่งขันกันด้วยกลยุทธ์ทางด้านราคาและการบริการเป็นหลัก กลยุทธ์ทางด้านราคาที่ต้องคำนึงถึงการบริการที่ดี สะดวก รวดเร็ว ปลอดภัย และขนส่งได้ทันเวลา ภายใต้กฎหมายการขนส่งทางบกที่เข้มงวดขึ้น ก่อให้เกิดการสวนทางของค่าใช้จ่ายและรายได้ อีกทั้งผู้ประกอบการขนส่งส่วนใหญ่ไม่ทราบถึงต้นทุนในการบริหารจัดการที่แท้จริง จึงขาดข้อมูลที่เอื้อต่อการตั้งราคาและการบริหารจัดการที่เหมาะสม

การขนส่งนั้นมีความสำคัญกับทุกประเภทอุตสาหกรรมและธุรกิจ ซึ่งในปัจจุบันต้นทุนการขนส่งนับเป็นต้นทุนหลักที่ส่งผลอย่างมากต่อต้นทุนรวมของสินค้าหรือบริการนั้น ๆ และไม่เพียงเท่านั้น การขนส่งยังส่งผลต่อกิจกรรมการเพิ่มคุณค่าของสินค้าหรือบริการ เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคได้อย่างไร้ขีดจำกัด และในช่วงยุคการแพร่ระบาดของไวรัสโควิด-19 การขนส่งได้ทวีบทบาทความสำคัญอย่างมากต่อการดำเนินธุรกิจ และการดำรงชีวิตของผู้คน ทำให้ในปัจจุบันกลยุทธ์ของการให้บริการการขนส่งของเหล่าผู้ประกอบการสามารถแบ่งออกเป็น 2 กลยุทธ์หลัก (สถาพร โอภาสานนท์, 2563) ได้แก่

1. กลยุทธ์ด้านประสิทธิภาพของต้นทุน (Cost Efficient) ที่มุ่งเน้นการกำจัดของเสีย ลดการรอคอย หรือกิจกรรมที่ไม่สร้างคุณค่า (Nonvalue added activity) สอดคล้องกับกลยุทธ์แนวคิด Lean แต่ก็เป็นที่น่าทึ่งที่ทราบว่า ภายใต้ภาวะการเปลี่ยนแปลงที่ขาดต่อการคาดการณ์ในปัจจุบันนั้น การแข่งขันของตลาดผู้ให้บริการขนส่งมีสถานะการแข่งขันทางด้านราคาที่รุนแรง กลยุทธ์ด้านประสิทธิภาพของต้นทุนนับเป็นปัจจัยที่สำคัญยิ่ง

2. กลยุทธ์ด้านการตอบสนองลูกค้า (Responsiveness) มุ่งเน้นตอบสนองความต้องการของลูกค้าอย่างรวดเร็ว (Quick response) และยืดหยุ่นในกระบวนการให้บริการ จึงเหมาะสมกับ

ภาวะการเปลี่ยนแปลงที่ยากต่อการคาดการณ์ในปัจจุบัน แต่เพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้าที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว กลยุทธ์ด้านการตอบสนองลูกค้า จึงยากต่อการให้ความสำคัญในการลดต้นทุน

จากที่กล่าวมาข้างต้นจะเห็นว่าในปัจจุบันสถานการณ์การแข่งขันในธุรกิจผู้ให้บริการขนส่งทางบกมีความรุนแรงมากขึ้นอย่างต่อเนื่อง เนื่องจากมีผู้ประกอบการรายย่อยจนไปถึงรายใหญ่มากมายอยู่ในตลาด ซึ่งต่างแข่งขันกันด้วยกลยุทธ์ทางด้านราคาและการบริการเป็นหลัก กลยุทธ์การลดราคาและการบริการที่ต้องคำนึงถึงความสะดวก รวดเร็ว ปลอดภัย และทันเวลา ภายใต้กฎหมายการขนส่งทางบกที่เข้มงวดขึ้น ก่อให้เกิดการสวนทางของค่าใช้จ่ายและรายได้ อีกทั้งผู้ประกอบการขนส่งส่วนใหญ่ไม่ทราบถึงต้นทุนในการบริหารจัดการที่แท้จริง จึงไม่ได้ตระหนักถึงการตั้งราคา และการบริหารจัดการที่เหมาะสม และเพื่อการจัดสรรกิจกรรมการขนส่งด้วยกลยุทธ์ประสิทธิภาพของต้นทุน ภายใต้ความไม่แน่นอนและมุ่งเน้นการตอบสนองลูกค้าของบริษัทกรณีศึกษา ABC จำกัด ซึ่งเป็นผู้ประกอบการโลจิสติกส์ โดยเน้นให้บริการกลุ่มลูกค้าผู้ประกอบการหลักในอุตสาหกรรมชิ้นส่วนยานยนต์ มีบริการทั้งในส่วนของพิธีการศุลกากรนำเข้า-ส่งออก คลังสินค้า และบริการขนส่งทางบกโดยรถบรรทุก และฐานะผู้ให้บริการขนส่งบริษัทกรณีศึกษา ABC จำกัด ที่ให้บริการการขนส่งสินค้าโดยรถบรรทุกขนาดใหญ่ ประกอบไปด้วยรถรูปแบบต่าง ๆ เช่น รถตู้ผ้าใบ รถพื่นเรียบ และรถขนส่งตู้คอนเทนเนอร์ โดยในปัจจุบันบริษัทยังคงต้องบริหารจัดการภายใต้ข้อจำกัดของลูกค้า ไม่ว่าจะเป็นรูปแบบสินค้า เวลาการขนส่ง ข้อจำกัดเรื่องเครื่องมือขนถ่าย และอุปกรณ์ช่วยขนส่ง อันเป็นเหตุของต้นทุนแฝงมากมาย อีกทั้งบริษัทยังมีการใช้ระบบต้นทุนแบบเดิม (Traditional Costing System) บริษัทจึงไม่ทราบต้นทุนการให้บริการขนส่งในแต่ละกิจกรรมของบริษัท การพยายามจัดสรรต้นทุนและลดต้นทุนการให้บริการโดยไม่ทราบว่าแต่ละกิจกรรมมีต้นทุนต่อหน่วยกิจกรรมเป็นเท่าใด และกิจกรรมใดก่อให้เกิดค่าใช้จ่ายสูงสุดในการดำเนินกิจกรรมจึงไม่สามารถจัดการต้นทุนแฝงจากการดำเนินกิจกรรมได้

จากปัญหาดังและแนวโน้มของธุรกิจผู้ให้บริการขนส่งดังกล่าว บริษัทกรณีศึกษา ABC จำกัด จึงทำการวิเคราะห์แนวทางการต้นทุนการให้บริการขนส่งของบริษัท และเพื่อช่วยให้อำนาจบริษัทกรณีศึกษา ABC รับรู้ข้อมูลค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจริงในแต่ละกิจกรรม การวิจัยในครั้งนี้จึงได้ทำการศึกษาคำนวณต้นทุนฐานกิจกรรม Activity Based Costing: ABC เพื่อช่วยให้องค์กรได้รับข้อมูลค่าใช้จ่ายที่เป็นจริงของกิจกรรม รวมถึงการวิเคราะห์แนวทางในการลดต้นทุน อันช่วยเสริมสร้างศักยภาพในการแข่งขันของบริษัทต่อไป

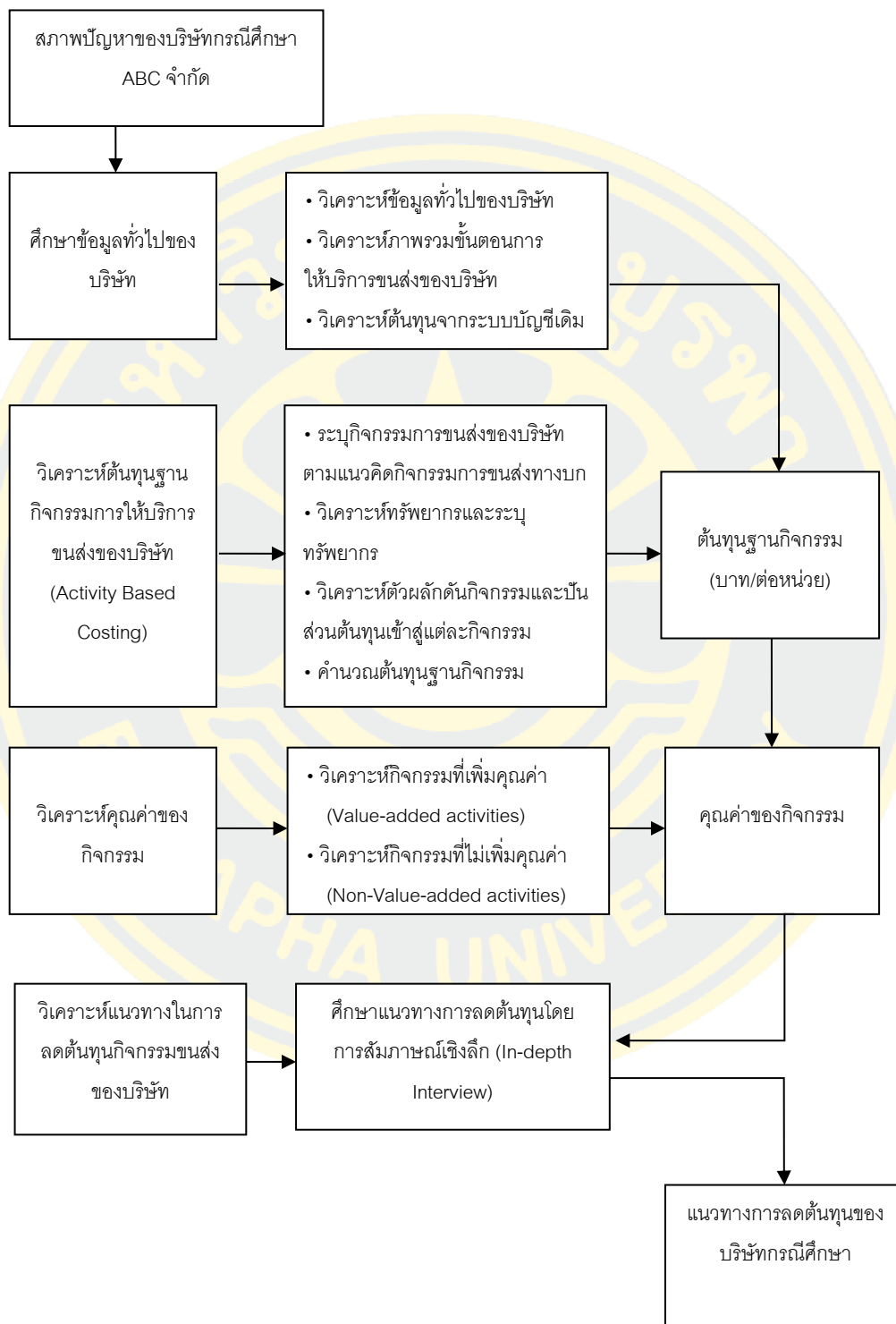
คำถามการวิจัย

1. บริษัทกรณีศึกษา ABC จำกัด มีต้นทุนฐานกิจกรรมต่อหน่วยกิจกรรมการขนส่งเท่าใด
2. วิเคราะห์แนวทางการลดต้นทุนของผู้ประกอบการขนส่ง กรณีศึกษาบริษัท ABC จำกัด โดยยังคงกิจกรรมที่ตอบสนองความต้องการของลูกค้าอย่างเหมาะสม ว่าควรมีแนวทางอย่างไร

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาและวิเคราะห์ต้นทุนฐานกิจกรรมของผู้ประกอบการขนส่ง กรณีศึกษาบริษัท ABC จำกัด
2. เพื่อศึกษาแนวทางการลดต้นทุนด้านขนส่งของผู้ประกอบการขนส่ง กรณีศึกษาบริษัท ABC จำกัด โดยยังคงกิจกรรมที่เพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้าอย่างเหมาะสม

กรอบขั้นตอนการวิจัย



ภาพที่ 4 กรอบขั้นตอนในการวิจัย

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัย

1. ทราบต้นทุนในแต่ละกิจกรรมและปัจจัยที่มีผลต่อต้นทุนการขนส่งของบริษัท กรณีศึกษา เพื่อนำไปวิเคราะห์แนวทางการปรับปรุงต้นทุนให้ดีขึ้น
2. ศึกษาแนวทางในการลดต้นทุนกิจกรรมขนส่งของบริษัท กรณีศึกษา เพื่อใช้เสนอนโยบายเพื่อการลดต้นทุนของบริษัทกรณีศึกษา

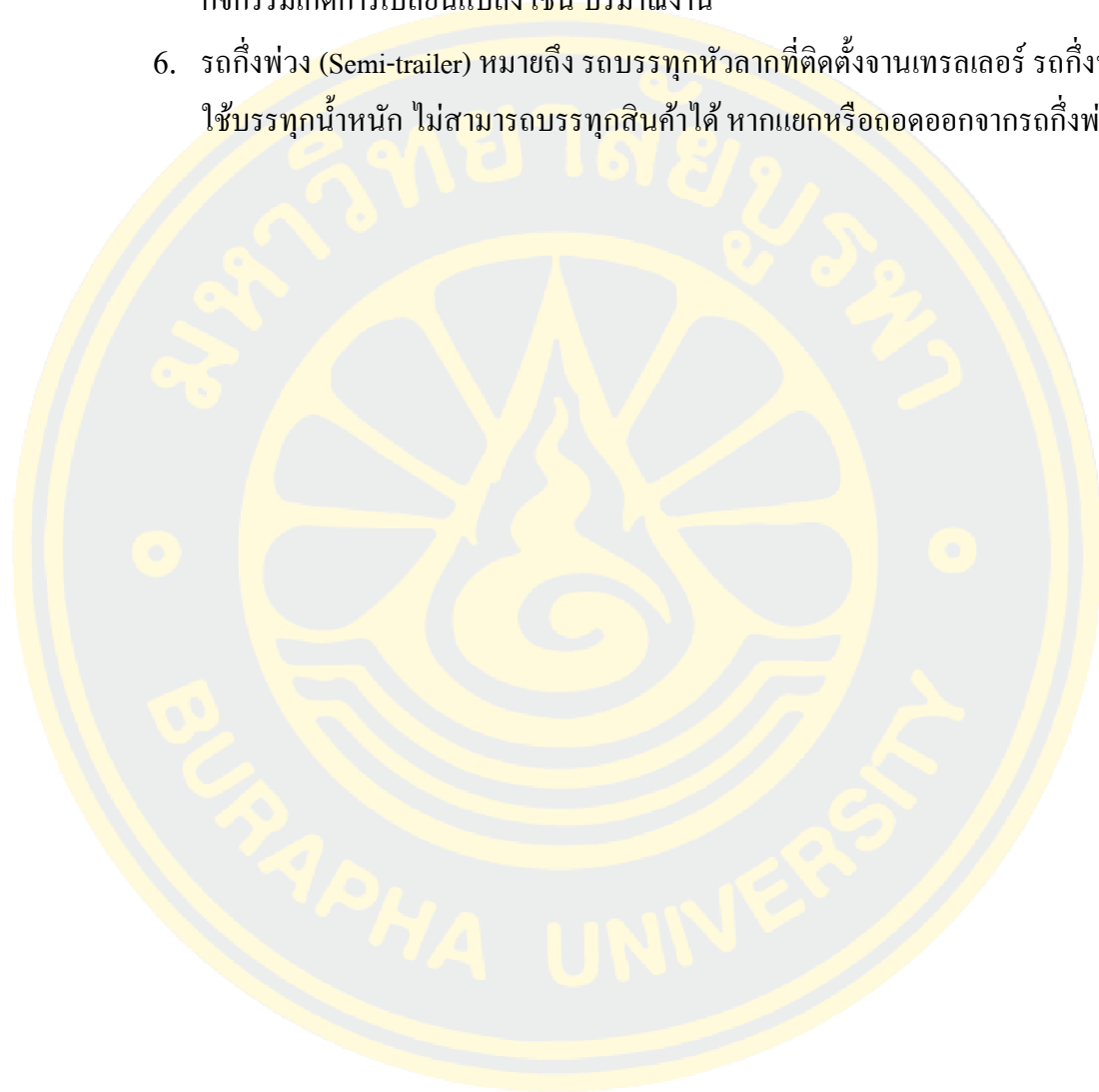
ขอบเขตของการวิจัย

1. ขอบเขตเนื้อหาการวิจัย ประกอบด้วยแนวคิดทฤษฎีต้นทุนฐานกิจกรรม และการวิเคราะห์คุณค่าของกิจกรรมในกระบวนการขนส่ง
2. ขอบเขตเนื้อหาของกลุ่มตัวอย่าง จากการเก็บรวบรวมข้อมูลค่าใช้จ่าย ขั้นตอนการดำเนินงานของกิจกรรมการขนส่ง บริษัทกรณีศึกษา ABC จำกัด ในการให้บริการขนส่ง และสัมภาษณ์เชิงลึกจากผู้ปฏิบัติงาน หัวหน้าแผนก และผู้จัดการของบริษัทกรณีศึกษา
3. ขอบเขตเนื้อหาด้านพื้นที่ บริษัทกรณีศึกษาที่มีสำนักงานอยู่ที่จังหวัดชลบุรี เพื่อทำการขนส่งสินค้าจากสถานที่หนึ่งไปยังสถานที่ต่างๆตามความต้องการของลูกค้า
4. ขอบเขตด้านเวลาของการวิจัย เป็นการเก็บข้อมูลค่าใช้จ่ายในการดำเนินกิจกรรมขนส่ง และขั้นตอนวิธีการดำเนินกิจกรรมขนส่ง ตั้งแต่ 1 มกราคม – 31 ธันวาคม 2564

นิยามศัพท์

1. ต้นทุน (Cost) หมายถึง ค่าใช้จ่ายหรือทรัพยากรที่ต้องจ่ายออกไป เพื่อให้สามารถบริการขนส่งสินค้าตามคำสั่งซื้อของลูกค้า และสามารถวัดเป็นตัวเงินได้
2. ต้นทุนคงที่ (Fix cost) หมายถึง ค่าใช้จ่ายที่จำนวนรวมคงที่ ไม่ผันแปรไปตามการเปลี่ยนแปลงกิจกรรม
3. ต้นทุนผันแปร (Variable cost) ค่าใช้จ่ายที่จะผันแปรเปลี่ยนแปลงไปตามกิจกรรม ค่าใช้จ่ายจะเพิ่มขึ้นเมื่อกิจกรรมเพิ่มขึ้น ค่าใช้จ่ายจะลดลงเมื่อกิจกรรมลดลง

4. ระบบต้นทุนฐานกิจกรรม หมายถึง ระบบการรวบรวมข้อมูลและต้นทุนในการใช้ทรัพยากรต่างๆ ที่ก่อให้เกิดกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง โดยอาศัยตัวผลักดันต้นทุน
5. ตัวผลักดันต้นทุนกิจกรรม (Cost driver) หมายถึง ปัจจัยสำคัญที่ทำให้ต้นทุนของกิจกรรมเกิดการเปลี่ยนแปลง เช่น ปริมาณงาน
6. รถกึ่งพ่วง (Semi-trailer) หมายถึง รถบรรทุกหัวลากที่ติดตั้งงานเทรลเลอร์ รถกึ่งพ่วงที่ใช้บรรทุกน้ำหนัก ไม่สามารถบรรทุกสินค้าได้ หากแยกหรือถอดออกจากรถกึ่งพ่วง



บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยเรื่อง การวิเคราะห์ต้นทุนฐานกิจกรรมและแนวทางการลดต้นทุนของผู้ให้บริการขนส่ง กรณีศึกษา บริษัท ABC จำกัด ผู้วิจัยได้ทำการศึกษานวัตกรรม ความรู้ ที่เกี่ยวข้องรวมไปถึงงานวิจัยต่าง ๆ ที่สอดคล้องและเป็นประโยชน์ที่จะช่วยให้การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้บรรลุผลสำเร็จซึ่งผู้วิจัยได้ทำการศึกษาและทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องดังต่อไปนี้

1. แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับการกิจกรรม โลจิสติกส์และกิจกรรมการขนส่ง
2. แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับต้นทุนการขนส่ง
3. แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับต้นทุนฐานกิจกรรม
4. ข้อมูลบริษัทกรณีศึกษา
5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับการกิจกรรมโลจิสติกส์และกิจกรรมการขนส่ง

แนวคิดเกี่ยวกับโลจิสติกส์และการจัดการ โลจิสติกส์

การจัดการ โลจิสติกส์เป็นกระบวนการจัดการเพื่อวางแผนงาน สนับสนุน และควบคุม การเคลื่อนย้ายของงานอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล เรียกได้ว่าเป็นส่วนหนึ่งของ กระบวนการซัพพลายเชน และตามแนวคิดของ Stock and Lambert กล่าวว่าโลจิสติกส์แบบบูรณาการ คือ กิจกรรมที่ทำงานเพื่อการสนับสนุนหน่วยงานต่าง ๆ ในองค์กร และต่างองค์กร นั้นสามารถเชื่อมโยงเข้าหากันทั้งในด้านอุปสงค์และอุปทาน โดยกิจกรรมหลักด้านโลจิสติกส์จะถูก แบ่งออกเป็น 2 กลุ่มใหญ่จากทั้ง 13 กิจกรรม ประกอบด้วยกิจกรรมหลัก 8 กิจกรรมและกิจกรรมย่อย 5 กิจกรรม ได้แก่ (Lambert & Stock, 2001)

กิจกรรมหลัก

1. การบริการลูกค้า (Customer Service) เป็นกิจกรรมที่องค์กรดำเนินการเพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้า เปรียบเสมือนศูนย์กลางการตัดสินใจในกิจกรรมอื่น ๆ เพื่อรักษา มาตรฐานประสิทธิภาพของการบริการ
2. การดำเนินการตามคำสั่งซื้อ (Order Processing) เป็นกิจกรรมที่ดำเนินการตามการตัดสินใจตาม ความต้องการของลูกค้า เพื่อให้มั่นใจว่าสามารถส่งมอบบริการได้ตามความต้องการ

กระบวนการดำเนินการตามคำสั่งซื้อที่ดีต้องรวดเร็วและสะดวก การลดเวลากระบวนการนี้ให้สั้นลงจะสามารถช่วยประหยัดค่าใช้จ่ายให้กับองค์กร ทำให้หลายหน่วยงานนำเทคโนโลยีเข้ามามีส่วนช่วยในการจัดการ

3. การพยากรณ์ความต้องการของลูกค้า (Demand Forecasting) นับเป็นกิจกรรมที่มีความสำคัญในการสร้างโอกาสทางธุรกิจและผลกำไรให้องค์กร จึงต้องอาศัยความร่วมมือของหลายฝ่ายที่เกี่ยวข้อง เพื่อช่วยให้องค์กรสามารถวางแผนและความพร้อมทั้งในด้านบุคลากรและวัสดุอุปกรณ์ในปริมาณที่เหมาะสมในการปฏิบัติงาน อันสามารถก่อให้เกิดการประหยัดในต้นทุนและสามารถสร้างผลกำไรได้
4. การบริหารสินค้าคงคลัง (Inventory Management) การหาจุดสมดุลในการจัดเก็บสินค้าคงคลังที่เหมาะสมกับแต่ละองค์กร จะสามารถช่วยให้องค์กรสามารถควบคุมต้นทุนค่าใช้จ่ายที่เหมาะสม รวมไปถึงรักษากระบวนการไหลของงานได้ตามความต้องการของลูกค้า รวมไปถึงการพร้อมรับมือกับสถานะฉุกเฉินที่อาจเกิดขึ้น เนื่องจากการมีปริมาณสินค้าคงคลังที่สูงนั้นส่งผลต่อต้นทุนค่าใช้จ่ายที่เพิ่มขึ้นของกิจการ แต่ในขณะเดียวกันหากสินค้าคงคลังต่ำเกินไปก็อาจส่งผลกระทบต่อระบบซัพพลายได้เช่นกัน
5. การจัดการคลังสินค้าและการจัดเก็บ (Warehousing and Storage) เป็นการจัดการวางแผนเพื่อการจัดเก็บ รวมไปถึงการจัดการการใช้พื้นที่ในคลังสินค้าอย่างเหมาะสม เพื่อเป็นการบูรณาการทรัพยากรต่างๆของกิจการ
6. การจราจรและการขนส่ง (Traffic and Transportation) เป็นกิจกรรมการเคลื่อนย้ายสินค้าจากจุดหนึ่งไปยังจุดหนึ่งให้เกิดประสิทธิภาพมากที่สุด โดยการดำเนินการต้องเป็นไปอย่างถูกต้องและครบถ้วน
7. การจัดซื้อจัดหา (Procurement) เป็นการตอบสนองในความต้องการของด้านวัตถุดิบและบริการเพื่อให้เกิดการส่งมอบที่มีตรงตามคุณภาพ ปริมาณและเวลาที่เหมาะสม
8. กระบวนการโลจิสติกส์แบบย้อนกลับ (Reverse Logistics) เกิดจากความบกพร่องในสินค้าและบริการ หรือการใช้วัสดุอุปกรณ์ร่วมกันระหว่างองค์กร

กิจกรรมสนับสนุน

1. การจัดการเตรียมอะไหล่และบริการหลังการขาย (Part and Service support) เป็นกิจกรรมรับผิดชอบภายหลังการขายสินค้าหรือบริการ เพื่อสร้างความพึงพอใจให้ลูกค้า
2. การเลือกที่ตั้งโรงงานและคลังสินค้า (Plant and Warehouse site selection) เกี่ยวข้องโดยตรงกับต้นทุนค่าใช้จ่ายในการขนส่งและกลไกการจัดการจัดหาแหล่งวัตถุดิบ

3. กระบวนการเกี่ยวกับการจัดการวัสดุต่างๆ (Material Handling) กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการเคลื่อนย้ายวัตถุดิบระหว่างการผลิต กระบวนการหยิบใช้ การเคลื่อนย้ายสินค้าที่ผลิตเสร็จแล้ว ซึ่งจำเป็นต้องมีการออกแบบผังโรงผลิตหรือคลังสินค้า
4. บรรจุภัณฑ์และการบรรจุ (Packaging) นอกจะสร้างการรับรู้ให้ผู้บริโภคแล้ว ยังช่วยปกป้องสินค้าไม่ได้รับความเสียหาย และสะดวกต่อการเคลื่อนย้ายและการเก็บรักษา
5. การสื่อสารในงานด้านโลจิสติกส์ (Logistics Communication) กิจกรรมสำคัญที่ช่วยการดำเนินงานในทุกขั้นตอนเกิดประสิทธิภาพ ก่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลทั้งภายในและภายนอกองค์กร

กิจกรรมการขนส่ง

กิจกรรมการขนส่ง คือ การเคลื่อนย้ายสินค้าจากสถานที่หนึ่งไปยังสถานที่อีกแห่งหนึ่ง โดยให้เกิดความเสียหายน้อยที่สุด (วุฒิไกร งามศิริจิตต์, 2552)

รูปแบบการขนส่ง

การขนส่งเปรียบได้ดั่งเส้นเลือดที่นำพาปัจจัยการผลิต และผลผลิตไปยังสถานที่ต่างๆตามที่ต้องการ การขนส่งที่มีคุณภาพและต้นทุนต่ำช่วยเสริมสร้างศักยภาพและขีดความสามารถ ในการแข่งขันขององค์กร จนเกิดเป็นแรงผลักดันที่ก่อให้เกิดการขยายตัวของเศรษฐกิจ สนับสนุนการพัฒนาและการแข่งขันในระดับประเทศได้อีกด้วย (กรมการขนส่งทางบก, 2558) สามารถจำแนกประเภทของการขนส่งได้ 5 ประเภทดังนี้ (ดี.ซี.ที ความรู้โลจิสติกส์, 2563)

1. การขนส่งทางน้ำ (Water Transportation) คือ รูปแบบการขนส่งแบบดั้งเดิมที่เก่าแก่ที่สุด ปัจจุบันนิยมใช้ขนส่งระหว่างประเทศ ขนส่งในปริมาณที่มากและไม่เร่งรีบ เพราะใช้เวลา การเดินทางค่อนข้างนาน แต่มีข้อดีคืออัตราค่าขนส่งที่ค่อนข้างถูก
2. การขนส่งทางราง (Rail Transportation) คือ การขนส่งผ่านระบบรถไฟ ข้อดีคือโอกาสเกิดอุบัติเหตุน้อย สินค้ามีความปลอดภัยสูง มีระยะเวลาการขนส่งที่แน่นอนอน ปัจจุบันในประเทศไทยของเราการขนส่งทางรางดำเนินการ โดยการรถไฟแห่งประเทศไทย
3. การขนส่งทางบก (Land Transportation) คือ การขนส่งโดยใช้รถยนต์หรือรถบรรทุก เป็นรูปแบบที่สะดวกรวดเร็ว สามารถถึงมือผู้บริโภคได้โดยตรง ไม่ต้องเปลี่ยนโหมดในการขนส่ง นับเป็นหัวใจหลักของการขนส่งในประเทศไทย เพราะสามารถเชื่อมโยงระหว่างจังหวัดได้ทั่วถึง

4. การขนส่งทางอากาศ (Air Transportation) คือ รูปแบบการขนส่งที่ใช้เครื่องบิน มีความสะดวก รวดเร็ว และปลอดภัย แต่มีต้นทุนค่าขนส่งที่สูง เหมาะสำหรับสินค้าที่มีอายุการใช้งานจำกัด รูปแบบการขนส่งทางอากาศเป็นรูปแบบที่มีความสำคัญมากในปัจจุบัน
5. การขนส่งทางท่อ (Pipe Transportation) คือ รูปแบบการขนส่งชนิดหนึ่งที่ลำเลียงของเหลว หรือ ก๊าซผ่านทางท่อ โดยที่ต่อท่อไม่มีการเคลื่อนย้ายอาจจะอยู่ทั้งบนดิน ใต้ดิน หรือน้ำ ก็ได้ ปัจจุบันประเทศไทยจะขนส่งน้ำมันเชื้อเพลิงและก๊าซธรรมชาติผ่านทางท่อ

การขนส่งทางถนนเป็นรูปแบบการขนส่งหลักที่จะส่งมอบสินค้าจากผู้ผลิตไปจนถึงผู้บริโภค จึงจำเป็นต้องวางแผนในการเลือกเส้นทางในการขนส่ง ที่เหมาะสมและประหยัด และต้องคำนึงถึงการให้บริการที่มีคุณภาพ มาตรฐาน และสถานะแวดล้อมภายนอก เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคด้วยการวางแผนและดำเนินการที่เหมาะสม ก่อให้เกิดการจัดส่งที่ตรงเวลา (วิสา ศิริอนุสรณ์, 2562)

การขนส่งทางเศรษฐศาสตร์ หมายถึง การเคลื่อนย้ายสิ่งมีชีวิตและสิ่งของจากสถานที่หนึ่งไปยังสถานที่หนึ่งโดยใช้อุปกรณ์การขนส่งตามที่เรากำลังต้องการ เพื่อให้เกิดอรรถประโยชน์ (ศิลาปัทม์ อุ่นอรุณ, 2554)

จากข้อมูลการขนส่งสินค้าทางถนนพบว่าในแต่ละอุตสาหกรรมจะมีกิจกรรมการขนส่งที่ใกล้เคียงกัน เริ่มตั้งแต่การรับคำสั่ง เพื่อขนส่งสินค้า ไปจนถึงการส่งมอบสินค้า สามารถแบ่งออกเป็น 7 ขั้นตอน (กรมการขนส่งทางบก และคณะวิศวกรรม มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2560) ดังนี้

1. การรับคำสั่งขนส่งสินค้า เป็นการออกคำสั่งโดยผู้ว่าจ้างซึ่งจำเป็นต้องแจกแจงรายละเอียดคำสั่งขนส่ง ตัวอย่างเช่น วัน เวลา สถานที่รับและส่งสินค้า รวมไปถึงชนิดและจำนวนของสินค้า
2. การจัดสรรงานขนส่ง เป็นการเตรียมความพร้อมในการขนส่ง วางแผนประเภทรถ เส้นทาง การเดินทาง และพนักงานขนส่ง เพื่อเป็นการสรุปรายละเอียดให้ผู้ว่าจ้างและยืนยันการส่งมอบอีกครั้ง
3. การรวบรวมสินค้า ออกเอกสารคำสั่งการเดินทางและใบแจ้งหนี้ เพื่อให้พนักงานขับรถไปรับสินค้าตามจุดโหลดสินค้าที่ผู้ว่าจ้างกำหนด

4. การขนส่งสินค้า พนักงานขับรถนำส่งสินค้าไปยังสถานที่ปลายทางที่กำหนด ซึ่งในระหว่างการขนส่งนี้จำเป็นต้องมีการติดต่อสื่อสาร ประสานงาน การแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้า รวมไปถึงใช้ระบบการติดตามรถบรรทุก เพื่อรายงานความคืบหน้าให้ผู้ว่าจ้างรับทราบ
5. การส่งมอบสินค้า เป็นการนำสินค้าลงจากรถขนส่ง ณ ปลายทางที่กำหนด และผู้รับทำการตรวจรับสินค้า ตรวจสอบความถูกต้องและความเสียหาย พร้อมรับรองการรับสินค้า
6. การชำระเงินจากผู้ว่าจ้าง
7. การสรุปยอดข้อมูลการขนส่ง ต้นทุนค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้น เพื่อทราบถึงข้อมูลกำไร และนำไปวางแผนกลยุทธ์และพัฒนาศักยภาพของการขนส่งต่อไป

ประสิทธิภาพในการขนส่ง (Efficiency of Transportation)

การขนส่งที่มีประสิทธิภาพประกอบไปด้วยปัจจัยดังต่อไปนี้ (Apiprachyasakul, 2008; Bardi, Coyle & Novack, 2006)

1. ความรวดเร็ว การขนส่งที่รวดเร็ว ทันเวลาต่อความต้องการของลูกค้า
2. การประหยัด การขนส่งที่มีประสิทธิภาพ ต้องอยู่บนพื้นฐานของการรักษาระดับต้นทุนที่เหมาะสม
3. ความปลอดภัย สิ่งสำคัญในกระบวนการขนส่ง ทั้งสินค้าและยานพาหนะต้องถูกส่งมอบอย่างปลอดภัย ไม่มีความเสียหายหรือสูญหาย
4. ความสะดวกสบาย การขนส่งที่มีประสิทธิภาพจะต้องก่อให้เกิดความสะดวกสบายต่อผู้ใช้บริการ ตัวอย่างเช่น ยานพาหนะที่ใช้ต้องไม่เป็นอุปสรรคต่อการไหลดสินค้าขึ้นลง ณ สถานที่ต้นทางและปลายทาง
5. ความแน่นอนเชื่อถือได้และตรงต่อเวลา การสามารถรักษาความน่าเชื่อถือและการตรงต่อเวลาของการขนส่ง ทั้งเวลารับสินค้า ส่งสินค้า ระยะเวลาการเดินทาง รวมไปถึงเหตุสุดวิสัยที่อาจเกิดขึ้นระหว่างทาง หากสามารถรักษาความเชื่อมั่นต่อลูกค้าได้จะเป็นปัจจัยที่สำคัญในการสร้างประสิทธิภาพในการบริการขนส่ง

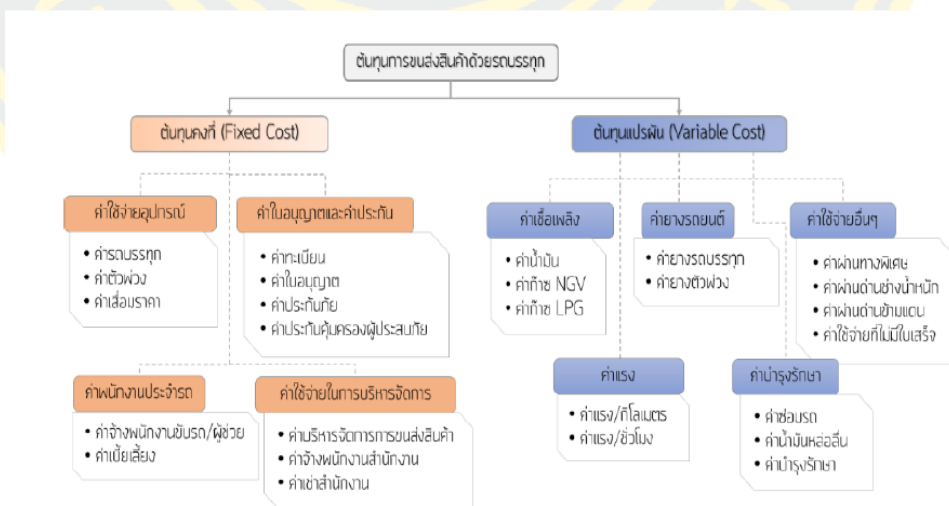
แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับต้นทุนการขนส่ง

คู่มือพัฒนา ศักยภาพผู้ประกอบการขนส่งด้วยรถบรรทุก (คณะวิศวกรรมมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2551) ได้อธิบายว่า ต้นทุน หมายถึง เงินสดหรือสิ่งที่เทียบเท่าเงินสดที่จ่ายไปเพื่อที่จะได้มาซึ่งสินค้าหรือบริการ และนำประโยชน์มาให้การดำเนินกิจการในปัจจุบัน รวมถึงในอนาคตให้ได้มากที่สุด แล้วผลประกอบการในรูปของกำไรที่เป็นตัวเงินจะตามมา

ต้นทุนการดำเนินการขนส่งสามารถแบ่งสรุปได้ 2 ประเภทดังนี้ (กรมการขนส่งทางบก และคณะวิศวกรรม มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2560)

1. ต้นทุนคงที่ (Fixed cost) คือ ต้นทุนหรือค่าใช้จ่ายที่ไม่เปลี่ยนแปลงไปตามระดับกิจกรรมที่เพิ่มขึ้นหรือลดลง แต่จะทำให้ต้นทุนต่อหน่วยลดลงเมื่อปริมาณงานเพิ่มขึ้น เช่น ค่าเสื่อมราคารถบรรทุก ค่าประกันภัย เป็นต้น

2. ต้นทุนผันแปร (Variable cost) คือ ต้นทุนหรือค่าใช้จ่ายที่เปลี่ยนแปลงไปตามระดับกิจกรรมการให้บริการ กล่าวได้ว่าที่กิจการมีการให้บริการการขนส่งเป็นจำนวนมาก ต้นทุนหรือค่าใช้จ่ายเหล่านี้ก็จะเพิ่มขึ้นตามไปด้วย ในขณะที่กิจการมีการให้บริการน้อย ต้นทุนหรือค่าใช้จ่ายประเภทนี้จะน้อยตามไปด้วย ซึ่งนอกจากปริมาณงานการให้บริการแล้วต้นทุนหรือค่าใช้จ่ายนี้ยังมีปัจจัยอื่นที่เข้ามาเกี่ยวข้องด้วย เช่น ลักษณะทางกายภาพของสินค้าที่ส่งผลกระทบต่ออุปกรณ์ที่ใช้ในการขนส่ง ระยะทางที่ใช้ในการขนส่ง ตัวอย่างต้นทุนผันแปร ได้แก่ ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง ค่าซ่อมบำรุง ค่ายางรถยนต์ ค่าผ่านทางพิเศษ(ทางด่วน) จากตัวอย่างจะเห็นได้ว่าต้นทุนผันแปรนั้นเกิดขึ้นจากทั้งปัจจัยที่ทางผู้ประกอบการสามารถและไม่สามารถควบคุมได้ กล่าวคือการมีการควบคุมหรือบริหารจัดการที่เหมาะสมก็จะสามารถลดต้นทุนหรือค่าใช้จ่ายเหล่านี้ได้ ตัวอย่างเช่น การขับรถบรรทุกด้วยความเร็วที่เหมาะสมก็จะสามารถควบคุมค่าใช้จ่ายเรื่องน้ำมันเชื้อเพลิงให้ลดลงได้ ค่าบำรุงรักษารถบรรทุกที่ถูกรูทจะช่วยให้อุปกรณ์ลดค่าใช้จ่ายเรื่องการซ่อมบำรุงได้อีกด้วย



ภาพที่ 5 ผังแนวคิดโครงสร้างต้นทุนขนส่ง

(กรมการขนส่งทางบก และคณะวิศวกรรม มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2560)

ตามรายงานโครงการศึกษาต้นทุนการขนส่งและกระจายสินค้าเพื่อรองรับการพัฒนาสถานีขนส่งสินค้าทั่วประเทศ (กรมการขนส่งทางบก และคณะวิศวกรรมมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2560) ได้จำแนกต้นทุนขนส่งสินค้าด้วยรถบรรทุก โดยจำแนกค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ออกเป็นรายการ ๆ ได้ ดังนี้

ตารางที่ 2 ตัวอย่างต้นทุนการขนส่งคงที่

ต้นทุนคงที่ต่อกัน (Direct Cost)	ต้นทุนคงที่ต่อทั้งกองรถ (Indirect Cost)
ค่าทะเบียนและค่าภาษีรถบรรทุก	ค่าเงินเดือนพนักงานสำนักงาน
ค่าประกันภัยตัวรถบรรทุก	ค่าเช่าสำนักงาน ค่าใช้จ่ายสำนักงาน ค่าโทรศัพท์ ค่าอินเทอร์เน็ต ค่าสาธารณูปโภค
ค่าเสื่อมราคาของรถและอุปกรณ์	ค่าเงินเดือนพนักงานขับรถ
ค่าใช้จ่าย GPS	ค่าใบอนุญาตประกอบการขนส่ง
ค่าใบอนุญาต	ค่าระบบเซฟเวอร์

ตารางที่ 3 ตัวอย่างต้นทุนการขนส่งแปรผัน

ต้นทุนแปรผันต่อระยะทางการเดินทาง	ต้นทุนแปรผันต่อเที่ยวเดินทาง	ต้นทุนการผันแปรต่อระยะเวลาการทำการ
ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง	ค่าเบี่ยเลี้ยงพนักงานขับรถและผู้ช่วยขนส่งตามเที่ยวการเดินทาง	ค่าเงินเดือนพนักงานขับรถและผู้ช่วยขนส่งตามระยะเวลาปฏิบัติงาน
ค่ายาง	ค่าผ่านทางพิเศษ	
ค่าซ่อมบำรุงรักษา	ค่าชั่งน้ำหนัก	

นอกจากนี้ต้องมีการกำหนดค่าปัจจัยต่างๆ (Parameter) ในการคำนวณต้นทุนการขนส่ง ซึ่งแสดงถึงลักษณะการประกอบการขนส่ง (กรมการขนส่งทางบก และคณะวิศวกรรมมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2560)

- ราคาเชื้อเพลิง นับเป็นต้นทุนผันแปรที่มีผลอย่างมากต่อต้นทุนการให้บริการขนส่ง อีกทั้งราคาเชื้อเพลิงไม่ว่าจะเป็น น้ำมันดีเซล หรือก๊าซธรรมชาติ หรือ CNG มีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลาตามภาวะเศรษฐกิจและนโยบายด้านพลังงานของประเทศ และยังคงแตกต่างกันไปตามภูมิภาคอีกด้วย

- อัตราดอกเบี้ย นำมาใช้วิเคราะห์ค่าเสียโอกาสของต้นทุนค่ารถและอุปกรณ์ ที่คงเหลือจากมูลค่าซากเมื่อสิ้นอายุการใช้งาน

- จำนวนรถบรรทุกในกองรถ

- จำนวนพนักงานในสำนักงาน

- ระยะทางขนส่งเฉลี่ยต่อปี

- อายุการใช้งานรถ

- มูลค่าซากของรถ

- อัตราการใช้เชื้อเพลิง แปรผันไปตามปัจจัยหลายประการ เช่น กำลังเครื่องยนต์ ความเร็วที่ใช้

- น้ำหนักบรรทุกทุก จำเป็นจะต้องทราบน้ำหนักบรรทุกตามที่กฎหมายกำหนด

ไชยยศ ไชยมั่นคง และมยุขพันธ์ ไชยมั่นคง ได้ให้คำอธิบายเรื่องต้นทุนการปฏิบัติการขนส่งเอาไว้ดังนี้ (ไชยยศ ไชยมั่นคง และมยุขพันธ์ ไชยมั่นคง, 2552)

1. ต้นทุนด้านเวลา (Time Costs) การขนส่งนั้นเกี่ยวข้องกับเวลา เวลาที่ใช้ในการปฏิบัติการขนส่งนั้นแยกย่อยออกเป็น เวลาโหลดสินค้าขึ้น-ลงยานพาหนะ (Loading Time Costs and Unloading Time Costs) ที่ขึ้นอยู่กับปัจจัยหลาย เช่น นชนิด น้ำหนัก ปริมาณและวิธีการโหลดสินค้า เพราะสินค้าชนิดใหญ่หรือมีลักษณะทางกายภาพไม่เอื้ออำนวยอาจต้องใช้เวลาในการโหลดสินค้านาน ความล่าช้า (Delay) ของการเดินทางของยานพาหนะ ซึ่งประกอบไปด้วยปัจจัยทั้งภายในและภายนอก ตัวอย่างเช่น ฝนตกติด ถนนถูกปิดเพื่อซ่อมแซม เป็นผลให้เกิดความล่าช้าในการขนส่ง

2. ต้นทุนด้านระยะทาง (Distance Costs) การขนส่งจำเป็นต้องเดินทางจุดหนึ่งไปอีกจุดหนึ่งซึ่งจะมีค่าใช้จ่ายการเดินทางที่แตกต่างกัน สามารถแยกย่อยออกเป็น ค่าเชื้อเพลิง (Fuel Costs) ปัจจัยอย่างเช่น ระยะทาง ขนาดยานพาหนะ และอัตราค่าเชื้อเพลิง ค่าบำรุงรักษา (Maintenance Costs) การใช้งานยานพาหนะอย่างต่อเนื่อง และอายุการใช้งานที่นานจะเป็นผลให้ค่าบำรุงรักษาแตกต่างออกไป ค่าเบี้ยเลี้ยง (Staff Allowance) ในธุรกิจการบริการขนส่งค่าเบี้ยเลี้ยงจะเปลี่ยนแปลงไปตามระยะทางขนส่งสินค้า

แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับต้นทุนฐานกิจกรรม

การบริหารต้นทุนฐานกิจกรรม คือ การเพิ่มคุณค่าของผลิตภัณฑ์และบริการ โดยการบริหารกิจกรรมเพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้า ดังนั้นจึงเป็นสิ่งสำคัญที่องค์กรจะต้องบริหารทรัพยากรที่มีอยู่อย่างเหมาะสมและคงประสิทธิภาพของกิจกรรม จึงทำให้องค์กรต้องค้นหาแนวทางในการจัดการต้นทุนให้มีประสิทธิภาพ การปรับปรุงดังกล่าวไม่ได้แต่จะมุ่งเน้นว่าปัจจุบันมีต้นทุนเท่าไร แต่จำเป็นต้องมุ่งเน้นการค้นคว้าแนวทางเพื่อขจัดความสูญเปล่าอย่างต่อเนื่อง จึงเห็นได้ว่าต้นทุนฐานกิจกรรมและการบริหารต้นทุนฐานกิจกรรมเป็นเครื่องมือที่สำคัญที่จะสนับสนุนการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง (วิวัฒน์ อภิสัทธีภิญโญ, 2552)

ระบบบัญชีต้นทุนฐานกิจกรรม (Activity Based Costing ,ABC) เป็นการอ้างอิงกิจกรรมแต่ละกิจกรรม แล้วโดยนำต้นทุนและค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นมาพิจารณา ซึ่งเน้นไปที่การจัดการจัดสรรค่าเสียหายการผลิต โดยความสัมพันธ์ของตัวผลักดันต้นทุน (Cost drivers) แล้วนำมาคำนวณต้นทุนต่อหน่วยเพื่อนำไปวิเคราะห์แนวทางในการพัฒนาประสิทธิภาพในการดำเนินงานต่อไป (พงษ์ชัย อธิคมรัตนกุล และปฎิภา รัตนชุม, 2560)

ความเป็นมาของระบบต้นทุนฐานกิจกรรม

Kaplan and Cooper (1988) อ้างว่าระบบบัญชีต้นทุนแบบเดิมให้ข้อมูลต้นทุนผลิตภัณฑ์ที่บิดเบือน ก่อให้เกิดผลกระทบต่อการศึกษาหรือการวางแผนงาน ซึ่งในปี ค.ศ. 1988 Kaplan and Cooper จึงได้เผยแพร่แนวคิดต้นทุนฐานกิจกรรม หรือ Activity Based Costing (ABC) ผ่านทางนิตยสาร Harvard Business Review (Kaplan & Cooper,1988) และตามมาด้วยบทความให้การสนับสนุนแนวคิดต้นทุนฐานกิจกรรมถูกเผยแพร่ออกมาอย่างมากมาย จากนิตยสารชั้นนำของสหรัฐอเมริกาและสหราชอาณาจักร ผู้บริหารในหลายบริษัทจึงหันมาให้ความสนใจในแนวคิดนี้เพิ่มมากขึ้น เพราะเริ่มมองเห็นถึงข้อมูลที่บิดเบือนจากการคำนวณต้นทุนแบบเดิม จนในปี 1991 แนวคิดต้นทุนฐานกิจกรรมแบบ ABC เป็นที่ยอมรับ และก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงครั้งใหญ่ในอุตสาหกรรมเรื่องการบริหารระบบต้นทุน

Kaplan and Cooper (1988) ได้ให้หลักการว่า ระบบต้นทุนฐานกิจกรรม คือ การระบุต้นทุนที่เกิดขึ้นในกิจกรรมของกระบวนการผลิตหรือบริการที่เกิดขึ้นในทุก ๆ ขั้นตอนที่ขับเคลื่อนองค์กรให้ดำเนินไป และเมื่อนำต้นทุนที่ได้ไปเปรียบเทียบกับระบบบัญชีต้นทุนแบบเดิม (Traditional cost accounting) ที่ไม่ชี้ให้เห็นต้นทุนของแต่ละกิจกรรมเพราะบันทึกข้อมูลต้นทุนเป็นหมวดหมู่ แต่ในขณะที่ระบบต้นทุนฐานกิจกรรมชี้ให้เห็นสาเหตุของการเกิดการต้นทุนในกิจกรรม

นั้น ๆ จึงก่อให้เกิดประโยชน์อย่างยิ่งต่อการตัดสินใจ และการวิเคราะห์การลดต้นทุนอย่างมีประสิทธิภาพ (Cooper & Kaplan, 1998)

ความหมายของระบบต้นทุนกิจกรรม

ระบบต้นทุนฐานกิจกรรม (Activity Based Costing ,ABC) หมายถึง การคำนวณต้นทุน และผลการดำเนินงานกิจกรรมที่เกิดจากการใช้ทรัพยากรเพื่อดำเนินกิจกรรมนั้น ๆ (วรศักดิ์ ทุมมานนท์, 2544)

1.1 กิจกรรม (Activities) คือ การดำเนินงานที่เปลี่ยนทรัพยากรขององค์กรให้เป็นผลิตภัณฑ์หรือบริการ ตัวอย่างการระบุกิจกรรม เช่น กิจกรรมการไหลสินค้าขึ้นรถบรรทุก จะเห็นได้ว่ากิจกรรมมีขอบเขตกิจกรรมที่ชัดเจน และต้องระบุว่ากิจกรรมเกิดขึ้นจากจุดใดไปจุดใด เช่น พนักงานขับรถบรรทุกเข้าสู่จุดไหลสินค้า พนักงานขับรถส่งมอบเอกสารการรับสินค้าให้คลังสินค้า พนักงานขับรถทำการเปิดตู้ผ้าใบรถสินค้า พนักงานขับรถรั้งซึ่งสินค้าที่อยู่บนรถ พนักงานขับรถปิดตู้ผ้าใบ เป็นต้น นอกจากนี้กิจกรรมต้องถูกตั้งชื่อให้เหมาะสม เมื่อผู้ฟังฟังแล้วสามารถเข้าใจได้ว่ากิจกรรมนี้คืออะไร ทุก ๆ ขั้นตอนในกิจกรรมต้องถูกจับเวลา เก็บข้อมูลที่เกี่ยวข้องอย่างละเอียด

1.2 ตัวผลักดันต้นทุน (Cost Driver) คือ ปัจจัยที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงในกิจกรรม และต้นทุนของกิจกรรม นอกจากนี้ตัวผลักดันต้นทุนจะนำไปสู่การค้นหาแนวทางการลดต้นทุนขององค์กรได้อีกด้วย โดยหลักการแล้วการระบุตัวผลักดันต้นทุนนั้นจะถูกกำหนดจากปริมาณงาน (Work Load) และความพยายาม (Efforts) เนื่องจากปัจจัยทั้ง 2 นี้จะก่อให้เกิดการบรรลุในกิจกรรม และสามารถแบ่งตัวผลักดันของต้นทุนออกเป็น

1.2.1 ตัวผลักดันทรัพยากร (Resource Driver) คือ ปัจจัยหรือเกณฑ์การกำหนดสัดส่วนของต้นทุนค่าใช้จ่ายหรือทรัพยากรที่ใช้ในการทำกิจกรรม หากองค์กรประกอบกิจกรรมเดียวก็สามารถนำต้นทุนตามระบบบัญชีจัดสรรเข้าสู่กิจกรรมนั้นได้โดยตรง หากแต่องค์กรมีหลายกิจกรรม จำเป็นจะต้องปันส่วนต้นทุนนั้นเข้าสู่กิจกรรม

1.2.2 ตัวผลักดันกิจกรรม (Activity Driver) คือ ปัจจัยหรือเกณฑ์การกำหนดกิจกรรมที่ก่อให้เกิดผลผลิตหรือสิ่งที่ต้องการจะทำการคิดต้นทุน โดยจะคำนึงถึงความสัมพันธ์เป็นเหตุเป็นผล (Causal Relationship) ระหว่างกิจกรรมและผลผลิต ตัวอย่างเช่น แผนกประกอบทำกิจกรรมการรับสินค้า หากต้องคำนวณต้นทุนกิจกรรมให้ได้มาซึ่งสินค้าจำเป็นจะต้องนำต้นทุนของกิจกรรมการตั้งชื่อที่แผนกจัดซื้อมาคิดคำนวณต้นทุนฐานกิจกรรมด้วย

ความสำคัญของการบัญชีต้นทุนฐานกิจกรรม

อนุรักษ์ ทองสุโขวงศ์ (2545) ได้สรุปแนวคิดที่สำคัญของบัญชีต้นทุนฐานกิจกรรม เพื่อกระตุ้นให้ผู้บริหารหันมาให้ความสำคัญการบริหารกิจกรรมต้นทุน ดังนี้ (อนุรักษ์ ทองสุโขวงศ์, 2545)

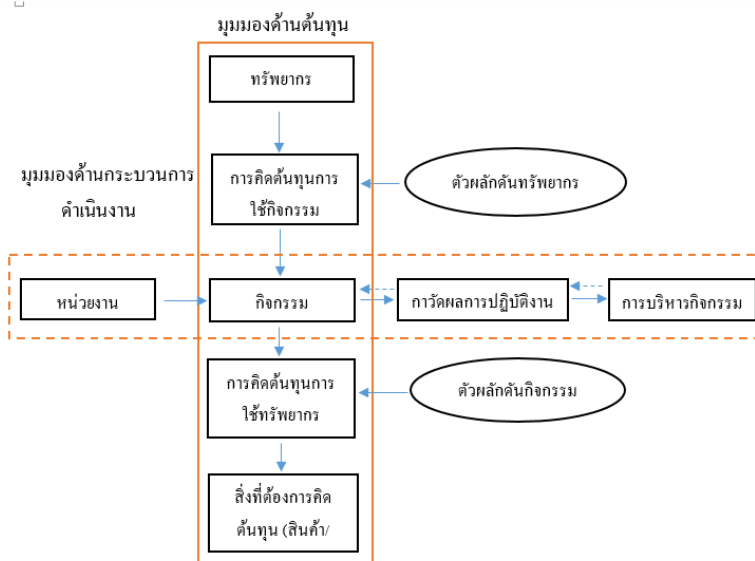
1. การคำนวณต้นทุนผลิตภัณฑ์ ผู้บริหารจำเป็นต้องทราบต้นทุนผลิตภัณฑ์ เพื่อใช้ตัดสินใจในเรื่องต่าง ๆ เช่น การตั้งราคาผลิตภัณฑ์ การกำหนดกลยุทธ์ หรือการปรับเปลี่ยนรูปแบบผลิตภัณฑ์ ข้อมูลเรื่องต้นทุนผลิตภัณฑ์ที่ถูกต้องนำมาซึ่งการตัดสินใจที่ผิดพลาดน้อยลง และยังสามารถประเมินความเสี่ยง รวมถึงใช้อ้างอิงเพื่อกำหนดปริมาณในการผลิตผลิตภัณฑ์ และกำหนดสัดส่วนของตลาดให้เหมาะสมอีกด้วย

2. บริหารเงินสดและสภาพคล่องทางการเงิน ในสภาวะการแข่งขันที่รุนแรง ความเสี่ยงและความผันผวนสูงดังเช่นสถานการณ์ปัจจุบัน เงินสดและสินทรัพย์ที่มีสภาพคล่องเป็นปัจจัยสำคัญที่ช่วยกิจการสามารถดำรงอยู่ได้แม้เกิดเหตุการณ์ไม่คาดคิด อีกทั้งยังสามารถรับมือต่อการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นอย่างกระทันหัน

3. การควบคุมต้นทุนความเป็นเลิศ ผู้บริหารจำเป็นต้องบริหารจัดการกิจกรรมที่ลดความสูญเปล่าให้มีน้อยที่สุดหรือไม่มีเลย การดำเนินกิจกรรมควรมีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ขององค์กร โดยยังจำเป็นต้องคำนึงถึงประโยชน์ที่ผู้บริโภคจะได้รับบนมาตรฐานที่กำหนดไว้ และต้องเป็นมาตรฐานที่สามารถเทียบเคียงได้กับผลิตภัณฑ์ในอุตสาหกรรมประเทศเดียวกัน

4. การตัดสินใจ การแยกต้นทุนฐานกิจกรรมเป็นเรื่องยุ่งยากและใช้เวลา ผู้บริการจึงมักตัดสินใจจากต้นทุนแบบเดิม ซึ่งส่งผลต่อการตัดสินใจในหลาย ๆ ด้าน เช่น การตั้งราคา การหยุดผลิตผลิตภัณฑ์ที่ไม่สร้างกำไร

5. การสร้างความเป็นเลิศของกิจการ การบัญชีต้นทุนกิจกรรมมีส่วนสำคัญในการสร้างความเลิศให้กิจการในประเด็นต่าง ๆ ดังเช่น ความมีประสิทธิภาพทางด้านต้นทุน การพัฒนาและให้ความสำคัญในทุกกิจกรรมของกิจการ การบริหารกิจกรรมต่าง ๆ ของกิจการเป็นภาพรวม การบริหารความพึงพอใจของลูกค้า และการปันส่วนที่ถูกต้อง



ภาพที่ 6 รูปแบบของต้นทุนกิจกรรม (อนรรักษ์ ทองสุโขวงศ์, 2545)

ขั้นตอนการคำนวณต้นทุนกิจกรรม

กำหนดวัตถุประสงค์ในการคำนวณต้นทุนฐานกิจกรรม (Activity-based costs objective) การกำหนดวัตถุประสงค์การคำนวณส่งผลต่อความซับซ้อนของการคำนวณ หากมีวัตถุประสงค์ที่จะคำนวณแค่ต้นทุนเฉพาะหน่วยงานก็ไม่จำเป็นต้องประยุกต์ทั้งกิจการ แต่ถ้ามีวัตถุประสงค์เพื่อการวางแผนทางการลดต้นทุน ความซับซ้อนการวางระบบจะมีมากขึ้น แนวทางการคำนวณต้นทุนฐานกิจกรรม สามารถสรุปได้ 5 ขั้นตอนดังนี้ (อนรรักษ์ ทองสุโขวงศ์, 2545)

1. การวิเคราะห์และการระบุกิจกรรม (Activity analysis)

เป็นขั้นตอนการวิเคราะห์การดำเนินของกิจการออกเป็นกิจกรรมย่อย ๆ จำเป็นต้องระบุขอบเขตอย่างชัดเจนของกิจกรรมว่าเริ่มต้นเมื่อไหร่ สิ้นสุดที่ไหน โดยที่กิจกรรมเหล่านั้นต้องสร้างผลผลิตที่เข้าใจได้ และควรเป็นกิจกรรมที่เอื้อประโยชน์ต่อการตัดสินใจของผู้บริหารและตรงตามวัตถุประสงค์ที่ต้องการ การวิเคราะห์และการระบุกิจกรรมสามารถแบ่งออกได้เป็นหลายวิธี ได้แก่ การพิจารณากระบวนการธุรกิจ การพิจารณาตามศูนย์ความรับผิดชอบ การสัมภาษณ์พนักงานที่เกี่ยวข้อง และการศึกษาพจนานุกรมกิจกรรม ซึ่งแต่ละวิธีก็มีความสะดวก และข้อดีข้อเสียที่แตกต่างกันไป แต่ทั้งหมดต้องอยู่บนพื้นฐานที่ใกล้เคียงกับมาตรฐานการปฏิบัติงานจริงมากที่สุด ข้อมูลที่ได้ต้องละเอียด และเพื่อให้เกิดข้อมูลที่เป็ประโยชน์ควรทำการวิเคราะห์คุณค่ากิจกรรมด้วยว่ากิจกรรมใดเป็นกิจกรรมที่เพิ่มคุณค่า (Value-added activities) และกิจกรรมที่ไม่เพิ่มคุณค่า

(Nonvalue-added activities) และควรพิจารณาเพิ่มเติมด้วยว่ากิจกรรมใดที่ไม่เพิ่มคุณค่านั้นมีความจำเป็นต่อองค์กรหรือไม่ เพื่อวางเข้าสู่การจัดกิจกรรมที่ไม่เพิ่มคุณค่า และในกิจกรรมที่ไม่เพิ่มคุณค่าแต่มีความจำเป็นต่อองค์กรก็วางเป้าลดต้นทุนค่าใช้จ่ายในส่วนนั้น

2. การวิเคราะห์ตัวผลักดันต้นทุน (Cost Driver)

ทำการวิเคราะห์ว่าอะไรเป็นตัวผลักดันหรือสาเหตุที่ทำให้ต้นทุนหรือค่าใช้จ่ายในกิจกรรมนั้นเปลี่ยนแปลงไป ดังนั้นขั้นตอนการวิเคราะห์ตัวผลักดันต้นทุนจึงเป็นขั้นตอนที่สำคัญ ตัวต้นทุนฐานกิจกรรมที่เราทำการคำนวณออกมานั้นจะแม่นยำก็ต่อเมื่อตัวผลักดันหรือสาเหตุของต้นทุนของกิจกรรมนั้นได้ทำการวิเคราะห์มาอย่างถูกต้อง

3. การวิเคราะห์ปัจจัยนำเข้าต้นทุนค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องกับแต่ละกิจกรรม

เป็นการวิเคราะห์ต้นทุนค่าใช้จ่ายหรือทรัพยากรที่ใช้ในกิจกรรมทั้งหมด เป็นการนำข้อมูลมาจากต้นทุนบัญชีแยกประเภทจากการบันทึกตามรหัสบัญชี (Cost element) หากต้นทุนในรายการตามรหัสบัญชีใดเป็นต้นทุนค่าใช้จ่ายของกิจกรรมเดียวก็สามารถนำข้อมูลมาคำนวณได้โดยตรง หากแต่ต้นทุนในรายการตามรหัสบัญชีนั้นเป็นต้นทุนค่าใช้จ่ายของหลายกิจกรรมจำเป็นต้องนำมาเป็นส่วนเพื่อเข้าสู่กิจกรรมตามความสัมพันธ์การเกิดต้นทุนค่าใช้จ่าย ตัวอย่างเช่น ค่าใช้จ่ายด้านบุคคลากร ที่เป็นส่วนเฉพาะพนักงานที่ปฏิบัติงานจริงในกิจกรรมนั้นๆ หรือ จำนวนชั่วโมงที่ปฏิบัติงาน และค่าใช้จ่ายด้านพื้นที่ ค่าสาธารณูปโภค ตลอดจนค่าใช้จ่ายทั้งหมดที่เกี่ยวข้องกับค่าสถานที่ทั้งหมด โดยใช้เกณฑ์ในการกระจายต้นทุน คือ พื้นที่ที่ใช้งาน

4. การกระจายต้นทุนค่าใช้จ่ายเข้าสู่แต่ละกิจกรรม

กระจายต้นทุนค่าใช้จ่ายไปตามแต่ละกิจกรรม โดยคำนวณต้นทุนตามปริมาณงานของแต่ละกิจกรรม

5. คำนวณต้นทุนรวมต่อหน่วยของกิจกรรม

คำนวณต้นทุนรวมต่อหน่วย โดยใช้สูตรดังนี้

$$\text{ต้นทุนต่อหน่วย} = \frac{\text{ต้นทุนกิจกรรมทั้งหมด}}{\text{ปริมาณการปฏิบัติงาน}}$$

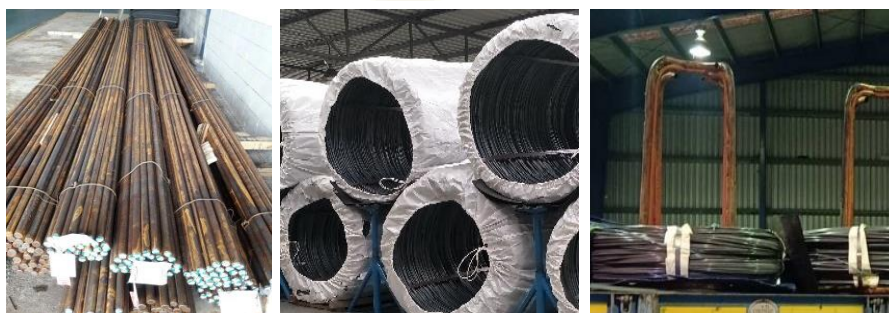
ข้อจำกัดของระบบต้นทุนฐานกิจกรรม

แม้ว่าการใช้แนวคิดต้นทุนฐานกิจกรรมนั้นจะช่วยลดการบิดเบือนของต้นทุน เพราะเป็นการนำกลุ่มต้นทุนไปกระจายเข้าสู่แต่ละกิจกรรมตามสัดส่วนการใช้ต้นทุนหรือทรัพยากรจริงก็ตาม แต่แนวคิดเรื่องต้นทุนฐานกิจกรรมก็มีข้อจำกัดเช่นกัน (อนรรักษ์ ทองสุโขวงศ์, 2545) ได้แก่

1. แนวคิดต้นทุนฐานกิจกรรมไม่เหมาะสมกับการคำนวณต้นทุนของกิจการที่ประกอบกิจกรรมชนิดเดียวเท่านั้น
2. ยิ่งการวิเคราะห์กิจกรรมละเอียดมากเพียงใด ก็จะส่งผลต่อการคำนวณที่ใกล้เคียงความเป็นจริงมากขึ้น แต่ความละเอียดและชัดเจนในกิจกรรมส่งผลให้มีค่าใช้จ่ายที่สูง การวิเคราะห์กิจกรรมที่ไม่เหมาะสมอาจส่งผลต่อการคำนวณต้นทุนฐานกิจกรรม
3. แนวคิดต้นทุนฐานกิจกรรมชี้ให้เห็นถึงประสิทธิภาพทั้งด้านเวลาและการปฏิบัติงาน ที่อาจส่งแรงกดดันโดยตรงของผู้ปฏิบัติงาน
4. พื้นฐานความรู้ความเข้าใจในแนวคิดต้นทุนฐานกิจกรรมของผู้ปฏิบัติงานอาจส่งผลโดยตรงต่อการประยุกต์ใช้
5. วงจรของกิจกรรมที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว อาจส่งผลให้การปันส่วนในต้นทุนและค่าใช้จ่ายของกิจกรรมไม่เหมาะสมในอนาคต

ข้อมูลทั่วไปของบริษัท

บริษัทกรณีศึกษา ABC จำกัด ผู้ให้บริการทางด้าน โลจิสติกส์ โดยครอบคลุมการบริการพิธีการศุลกากรนำเข้า-ส่งออก คลังสินค้า และการขนส่งทางถนน โดยรถบรรทุก เป็นบริษัทร่วมทุนระหว่างไทย-ญี่ปุ่น ก่อตั้งบริษัทเมื่อ พ.ศ. 2550 ซึ่งปัจจุบันมีสำนักงาน 2 สาขา ได้แก่ สำนักงานใหญ่ตั้งอยู่ ตำบลสุรศักดิ์ อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี และสำนักงานสาขา ตำบลหนองขาม อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี ปัจจุบันมีพนักงานทั้งหมด 56 คน (สัญชาติไทย 55, สัญชาติญี่ปุ่น 1) ซึ่งทางบริษัทมีกลุ่มลูกค้าหลักเป็นผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมชิ้นส่วนยานยนต์ จำพวกเหล็กขั้นต้น (Raw Material) เช่น เหล็กลวด (Steel Wire Rod) เหล็กแท่ง (Steel Round Bar) และ ลวด (Steel Wire) เป็นต้น สินค้าที่ขนส่งส่วนใหญ่จะมีขนาดน้ำหนักตั้งแต่ 1-2 ตัน



ภาพที่ 7 ภาพตัวอย่างสินค้า

โดยมีรายละเอียดของส่วนงานที่ให้บริการขนส่งดังนี้

รถขนส่ง

บริษัทกรณีสึกษาในฐานะผู้ให้บริการขนส่งทางถนนโดยรถบรรทุกขนาดตั้งแต่ 6 ล้อขึ้นไปจนถึงรถบรรทุกกึ่งพ่วงขนาด 22 ล้อ สามารถบรรทุกสินค้าได้สูงสุดตั้งแต่ 6-30 ตันต่อเที่ยว (น้ำหนักบรรทุกแตกต่างกันไปตามประเภท) ทั้งนี้สามารถจำแนกประเภทรถได้ดังนี้

ตารางที่ 4 จำนวนรถบรรทุก จำแนกตามประเภท

ประเภทรถบรรทุก	จำนวน (คัน)
รถบรรทุก 6 ล้อ	1
รถบรรทุก 10 ล้อ	1
รถบรรทุกหัวลาก เครื่องยนต์ดีเซล	7
รถบรรทุกหัวลาก เครื่องยนต์ซีเอ็นจี	7

ตารางที่ 5 จำนวนหางบรรทุกกึ่งพ่วง จำแนกตามประเภท

ประเภทหางบรรทุกกึ่งพ่วง	จำนวน (คัน)
หางพื้นเรียบ	2
หางก้าง	2
หางตู้ผ้าใบเปิดข้าง (Open Side)	7
หางตู้ผ้าใบเปิดบน (Open Top)	8

รูปแบบรถบรรทุกที่ให้บริการขนส่งสินค้า

จากตารางจำแนกประเภทรถสามารถสรุปเป็นประเภทรถบรรทุกที่ให้บริการขนส่งของบริษัทกรณีสึกษาได้ทั้งสิ้น 16 คัน สามารถแบ่งออกเป็นรูปแบบการให้บริการขนส่งได้ดังนี้

1. รถบรรทุก 6 ล้อ และ รถบรรทุก 10 ล้อ ใช้ขนส่งสินค้าหลักทั่วไป
2. รถบรรทุกตู้คอนเทนเนอร์ ใช้บริการขนส่งตู้คอนเทนเนอร์ สามารถใช้หางบรรทุกกึ่งพ่วงทั้งแบบหางก้างและหางพื้นเรียบ

3. รถบรรทุกทางพื้นเรียบ (Flatbed) ใช้ขนส่งสินค้าเหล็กทั่วไป เหมาะสำหรับลูกค้าที่โหลดสินค้าโดยเครนและรถโฟล์คลิฟท์
4. รถบรรทุกตู้ผ้าใบเปิดข้าง (Open Side) ใช้ขนส่งสินค้าเหล็กทั่วไป เหมาะสำหรับลูกค้าที่โหลดสินค้าโดยรถโฟล์คลิฟท์เท่านั้น
5. รถบรรทุกตู้ผ้าใบเปิดบน (Open Top) ใช้ขนส่งสินค้าเหล็กทั่วไป เหมาะสำหรับลูกค้าที่โหลดสินค้าโดยรถเครนและรถโฟล์คลิฟท์



ภาพที่ 8 ภาพตัวอย่างรถบรรทุก

พนักงานแผนกขนส่ง

ปัจจุบันบริษัทกรณีสีกษามีพนักงานทั้งหมด 56 ท่าน ประกอบไปด้วยแผนกต่างๆ ดังนี้ แผนกบัญชี (Accounting) แผนกธุรการ (Admin & HR) แผนกคลังสินค้า (Operation) แผนกศุลกากร (Customs Clearance) และแผนกขนส่ง (Transportation) โดยสายงานการบริการขนส่ง ประกอบไปด้วยพนักงานปฏิบัติการและหัวหน้างานทั้งหมด 21 ท่าน ดังนี้

ตารางที่ 2-5 จำนวนพนักงานแผนกปฏิบัติการงานบริการขนส่ง

ตำแหน่งงาน	จำนวน (คน)
ผู้จัดการ (Manager)	1
หัวหน้าแผนกขนส่ง (Section-Manager-Transportation)	1
เจ้าหน้าที่ขนส่ง (Officer-Transportation)	2
พนักงานขับรถ (Driver)	15
พนักงานช่าง (Mechanic)	2

เส้นทางให้บริการงานขนส่งในปัจจุบัน

บริษัท ตรีศึกษา สำนักงานตั้งอยู่ที่ อ.ศรีราชา จ.ชลบุรี ในจุดที่เป็นศูนย์กลางท่าเรือและเขตพื้นที่นิคมอุตสาหกรรม เส้นทางขนส่งส่วนใหญ่จึงเป็นเขตพื้นที่ภาคตะวันออกและภาคกลาง เช่น จังหวัดชลบุรี ระยอง ฉะเชิงเทรา กรุงเทพฯ และสมุทรปราการ เป็นต้น

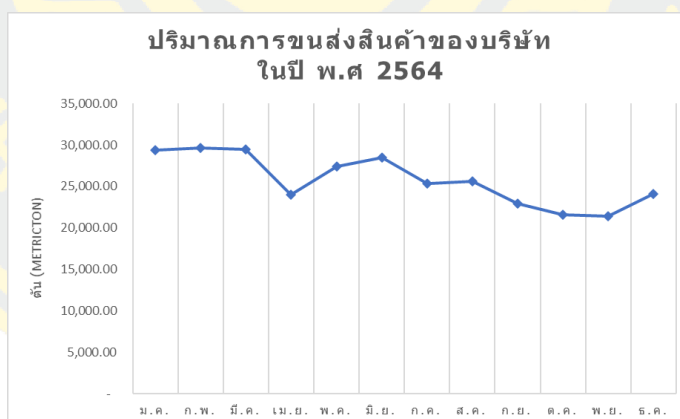
ตารางที่ 6 เส้นทางขนส่งหลักของบริษัท ตรีศึกษา

สถานที่รับสินค้า	สถานที่ส่งสินค้า
โรงงานลูกค้า • ระยอง	โรงงาน/คลังสินค้าของลูกค้า • ชลบุรี • ระยอง • กรุงเทพฯ • สมุทรปราการ • ฉะเชิงเทรา
ท่าเรือแหลมฉบัง/ท่าเรือสยามซีพอร์ท (จ.ชลบุรี)	โรงงาน/คลังสินค้าของลูกค้า • ชลบุรี • ระยอง • กรุงเทพฯ คลังสินค้าของบริษัท ตรีศึกษา • ชลบุรี

สถานที่รับสินค้า	สถานที่ส่งสินค้า
คลังสินค้าของลูกค้า • ชลบุรี • ระยอง	โรงงาน/คลังสินค้าของลูกค้า • ชลบุรี • ระยอง • กรุงเทพฯ
คลังสินค้าของบริษัทการศึกษา • ชลบุรี	โรงงานของลูกค้า • ชลบุรี • ระยอง ท่าเรือแหลมฉบัง/ท่าเรือสยามซีพอร์ท (จ.ชลบุรี)

ปริมาณการขนส่ง

ในปี พ.ศ. 2564 บริษัทการศึกษาทำการขนส่งสินค้าประเภทเหล็กประมาณ 3 แสนตัน หรือประมาณ 25,000 ตันต่อเดือน และหากประมาณการเป็นเที่ยวรถบรรทุกอยู่ที่ราว 1,050 เที่ยวต่อเดือน



ภาพที่ 9 ภาพปริมาณการขนส่งของบริษัทการศึกษา

กระบวนการให้บริการขนส่ง

พนักงานแผนกขนส่งรับคำสั่งขนส่งจากลูกค้า หลังจากนั้นจะมีการทำแผนการขนส่ง ซึ่งเป็นแผนการปฏิบัติงานรายวัน ที่จะมีข้อมูลสถานที่รับ-ส่งสินค้า เวลาในการจัดส่ง ประเภทรถรูปแบบของสินค้า หลังจากนั้นจะทำการจัดทำใบสั่งงานเพื่อแจ้งให้พนักงานขับรถรับทราบ เมื่อ

พนักงานขับรถได้รับใบสั่งงาน พนักงานขับรถจะทำการจัดเตรียมรถขนส่ง ตรวจสอบความพร้อมของรถบรรทุก อุปกรณ์ตามรายการตรวจสอบที่ทางบริษัทกำหนด

พนักงานขับรถบรรทุก พร้อมอุปกรณ์ที่จำเป็นในการขนส่งสินค้าประเภทนั้น ๆ ไปโหลดสินค้าตามสถานที่กำหนด ตรวจสอบความถูกต้องของประเภทสินค้า จำนวนให้ตรงตามเอกสารใบสั่งงาน หลังจากที่โหลดสินค้าเรียบร้อยแล้ว พนักงานขับรถจะทำการตรวจสอบรัศมีตามมาตรฐานความปลอดภัยของแต่ละประเภทสินค้า

พนักงานขับรถบรรทุกนำส่งสินค้าไปยังสถานที่ปลายทางที่กำหนด โดยระหว่างการจัดส่งพนักงานปฏิบัติการขนส่งจะทำการตรวจสอบ GPS เพื่อติดตามและรายงานผลการดำเนินงานให้ลูกค้าและผู้ที่เกี่ยวข้องทราบ และรายงานผลการส่งมอบสินค้าเมื่อพนักงานขับรถส่งมอบสินค้าเรียบร้อยแล้ว

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

พรรณ ทิพา แสงมา (2559) บริษัทกรณีสึกษา XYZ มีความไม่ชัดเจนเรื่องต้นทุนการขนส่งหรือโลจิสติกส์ของบริษัท เนื่องมาจากการใช้วิธีคำนวณต้นทุนแบบเดิม จึงเป็นที่มาของการศึกษาการลดต้นทุน โลจิสติกส์โดยใช้วิธีการคำนวณต้นทุนฐานกิจกรรมเข้ามาวิเคราะห์ต้นทุนต่อหน่วย ใช้เครื่องมือการวิจัยแบบผสมผสาน (Mixed methods research) ได้แก่ การวิจัยเอกสาร การสนทนากลุ่ม และการวิจัยเชิงปฏิบัติการ และจากผลการศึกษาทำให้ทราบต้นทุนต่อหน่วยอยู่ที่ 392.42 บาทต่อหน่วย จากการวิเคราะห์กิจกรรมทั้งหมด 36 กิจกรรมและต้นทุนค่าใช้จ่าย 5 ด้าน หลังจากนั้นนำข้อมูลที่ได้มาทำการวิเคราะห์แนวทางในการลดต้นทุนแบบ Focus Group และได้ข้อสรุปเชิงนโยบายว่าต้องการบริหารต้นทุนด้านบุคคลากร โดยการจ่ายค่าแรงสูงใจให้พนักงานขับรถเพื่อลดความเสียหาย เพิ่มความพึงพอใจของลูกค้าและการประหยัดต้นทุนเชื้อเพลิง และเมื่อนำนโยบายมาปรับใช้ในการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) พบว่ารายการเคลมความเสียหายลดลงถึงร้อยละ 88 และนอกจากนี้การจ่ายค่าแรงสูงใจเพิ่มขึ้นทำให้เกิดการรอบการขนส่งเพิ่มขึ้น 4 รอบขึ้นไปต่อวัน ส่งผลให้ยอดขายเพิ่มขึ้นร้อยละ 51 จากการวิจัยในครั้งนี้ที่สามารถลดต้นทุนทางด้านโลจิสติกส์แล้วยังสามารถสร้างประสิทธิภาพและประสิทธิผลของการปฏิบัติงานอันนำมาซึ่งประโยชน์สูงสุดขององค์กร

สุกฤตา กริสกุล (2559) ทำการศึกษาค้นคว้า เพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพการขนส่งสินค้าเหล็กม้วนขลุ่ยสังกะสีของบริษัท โดยทำการศึกษากิจกรรมการขนส่ง และต้นทุนการขนส่งของ 2

รูปแบบ คือ การขนส่งโดยตรงจากท่าเรือไปยังบริษัท (Direct shipment) และการขนส่งเพื่อจัดเก็บสินค้าในคลังสินค้าก่อนนำไปที่บริษัท การวิจัยในครั้งนี้ใช้การเก็บรวบรวมข้อมูลของ Shipment เรือจากต่างประเทศในเดือนมกราคมและกุมภาพันธ์ของปี 2559 ทั้งสิ้น 10 shipment เพื่อวัตถุประสงค์ 1)วิเคราะห์กิจกรรมและต้นทุนทั้ง 2 รูปแบบ 2) ต้นทุนการขนส่งกรณีที่ต้องขนส่งทั้ง 2 รูปแบบใน 1 shipment 3)เสนอแนวทางเพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพการขนส่ง ผลการวิจัยพบว่า ต้นทุนค่าใช้จ่ายของการขนส่งผ่านคลังสินค้านี้มีค่าใช้จ่ายคิดเป็น 2 เท่าของต้นทุนค่าใช้จ่าย Direct shipment ดังนั้นผู้เชี่ยวชาญและผู้ที่เกี่ยวข้องในกระบวนการขนส่งจึงได้ให้แนวทางในการแก้ไข คือ เพิ่มกระบวนการระบุ Coil No. และทำการคัดแยก Coil ที่ต้องการใช้ตั้งแต่ท่าเรือต้นทางที่ต่างประเทศ เพื่อสามารถใช้วิธีการขนส่ง Coil ที่ต้องการใช้เข้าบริษัทโดยตรง ทำให้สามารถลดต้นทุนค่าใช้จ่ายได้กว่าร้อยละ 50 ของการขนส่งแบบเดิม

พงษ์ชัย อธิคมรัตนกุล และ ปญฺญ รัตนชุม (2560) ผู้ทำวิจัยเห็นว่าผู้ประกอบการขนส่งส่วนใหญ่ไม่ทราบต้นทุนการดำเนินการที่แท้จริง จึงมักเกิดข้อผิดพลาดในการวางแผนงาน และกำหนดราคาค่าขนส่ง จึงทำการศึกษาด้านต้นทุนขนส่งของบริษัทขนส่งปูนซีเมนต์ โดยการวิเคราะห์ต้นทุนรายกิจกรรม (Activity Based Costing, ABC) และวิเคราะห์คุณค่าของกิจกรรมในกระบวนการขนส่ง จากการรวบรวมข้อมูลและสัมภาษณ์ผู้บริหารและพนักงาน จึงสามารถทำการแบ่งกิจกรรมการขนส่งออกเป็น 3 ช่วง ดังนี้ 1) ช่วงก่อนการขนส่ง (Pre-transportation) 2) ช่วงระหว่างการขนส่ง (Transportation) 3) ช่วงหลังการขนส่ง (Post-transportation) และเมื่อวิเคราะห์กิจกรรมสามารถแบ่งออกเป็น 8 กิจกรรมหลัก 20 กิจกรรมย่อย พร้อมกับกระจายสัดส่วนค่าใช้จ่ายเข้าสู่กิจกรรมพบว่า ต้นทุนในด้านค่าขนส่งมีสัดส่วนอยู่ที่ร้อยละ 82.76 เกิดจากต้นทุนผันแปรเกี่ยวกับยานพาหนะเป็นส่วนใหญ่ เช่น ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง ค่ายางและค่าบำรุงรักษา และในส่วนการวิเคราะห์คุณค่าของกิจกรรมพบว่าบริษัทมีกิจกรรมที่ไม่เพิ่มคุณค่ารายกิจกรรม เช่น การรอคอย การวางแผนที่ไม่มีประสิทธิภาพ จึงทำการปรับลดกิจกรรมที่ไม่เพิ่มคุณค่าลดลงจากร้อยละ 56.06 เหลือร้อยละ 14.08 ขณะที่กิจกรรมที่เพิ่มคุณค่าเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 7.01 เป็นร้อยละ 11.73

ศาสตราจารย์ รสสุคนธ์สกุล และธีระ ฤทธิรอด (2560) ทำการศึกษาและวิเคราะห์ต้นทุนโลจิสติกส์ และแนวทางการลดต้นทุนของบริษัท หจก.บุรีรัมย์ พนมรุ้งขนส่ง ผู้ประกอบการกิจการขนส่งเอกชน ใช้หลักการวิเคราะห์ต้นทุนโลจิสติกส์จากปัจจัยป้อน 4 ด้าน ได้แก่ ด้านบุคลากร ด้านพื้นที่ ด้านรถบรรทุก และด้านวัสดุใช้งานหรือวัสดุสิ้นเปลือง มีส่วนประเภทต้นทุนคงที่อยู่ที่ร้อยละ 33.57 ต้นทุนผันแปรร้อยละ 66.43 ส่วนที่สูงที่สุด คือ ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง ผู้วิจัยจึงทำการเสนอวิธีการลดต้นทุน โดยใช้หลักระบบบริหารจัดการการขนส่งสินค้า

(Transportation Management System; TMS) นำระบบ GPS Tracking เข้ามาใช้ในการควบคุมยานพาหนะและพฤติกรรมรถบรรทุก ซึ่งช่วยให้ทางบริษัทสามารถลดต้นทุนน้ำมันเชื้อเพลิงลงได้ 157,311.41 บาท หรือประมาณร้อยละ 10.12

วรสันต์ ทวีศรี (2561) อันเนื่องมาจากบริษัท SCG LOGISTICS MANAGEMENT ต้องการขยายกำลังการขนส่งสินค้าประเภทกระดาษกราฟท์ จึงทำการค้นคว้าเพื่อวิเคราะห์หาความคุ้มค่าในการลงทุนในรถบรรทุก โดยทำการเก็บข้อมูลทั้งปฐมภูมิและทุติยภูมิ รวบรวมเอกสาร และบันทึกการใช้รถของบริษัท โดยการสุ่มตัวอย่างแบบบังเอิญ 30 คัน จากรถบรรทุกทั้งสิ้น 196 คัน และนำข้อมูลมาวิเคราะห์ความคุ้มค่าตามทฤษฎีทางการเงินและทฤษฎีต้นทุน เพื่อสัมภาษณ์แนวคิดของผู้บริหาร ผลการวิจัยพบว่า การว่าจ้างผู้ให้บริการขนส่งนั้นมีต้นทุนที่ต่ำกว่าการซื้อรถบรรทุกใหม่เพื่อบริหารงานด้วยตนเอง อีกทั้งบริษัทขาดความสามารถในการบริหารงานซ่อมบำรุงที่มีต้นทุนสูง ปัญหาการตั้งราคาค่าขนส่งของบริษัทที่มีราคาต่ำกว่าการขนส่งต่ำ อันเนื่องมาจากน้ำหนักบรรทุกน้อยกว่าค่าเฉลี่ย และเพื่อไม่ต้องแบกรับภาระและความเสี่ยงด้านอื่น ๆ บริษัทจึงควรวางตำแหน่งของบริษัทในฐานะ Third party Logistics ต่อไป แต่หากผู้ให้บริการขนส่งมีการปรับค่าบริการขนส่งเพิ่มขึ้น 8.2 % จากเดิมทางบริษัท SCG LOGISTICS MANAGEMENT ควรพิจารณาความคุ้มค่าในการลงทุนอีกครั้งภายใต้ปัจจัยเสี่ยงที่บริษัทสามารถยอมรับได้

ธนัตถ์ ธีรธัญฉดิกล (2562) ทำการศึกษาในธุรกิจการขนส่งขนาดกลางและขนาดเล็กที่ประกอบกิจการในจังหวัดชลบุรีในส่วนของสภาพดำเนินงาน ปัญหาในการดำเนินงานและแนวทางการแก้ไขปัญหา โดยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลจากเอกสารและการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview Question) ในกลุ่มเจ้าของกิจการ ผู้จัดการ และพนักงานขับรถในจังหวัดชลบุรี จากกลุ่มผู้ให้บริการขนส่งจดทะเบียนบริษัทจำกัด และกลุ่มผู้ให้บริการขนส่งที่จดทะเบียนแบบห้างหุ้นส่วน เพื่อวิเคราะห์ Content Analysis เขียนบรรยายเชิงพรรณนา ผลการวิจัยพบว่า 1) ปัจจุบันในเขตพื้นที่จังหวัดชลบุรี เป็นพื้นที่ตามนโยบายพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก (EEC) ทำให้เหล่าผู้ประกอบการธุรกิจขนส่งขนาดเล็กและขนาดกลางจำเป็นต้องปรับตัวเพื่อรองรับการขยายตัวดังกล่าวมีโครงสร้างองค์กรแบบครบวงจร ขาดการทำงานที่เป็นระบบ ค่าตอบแทนพนักงานขับรถจ่ายค่าตอบแทนในรูปแบบรายเดือน ควบคู่กับค่าเที่ยวการขนส่ง รูปแบบธุรกิจทั้งขนาดกลางและขนาดเล็กขาดการพัฒนาคุณภาพแรงงานเป็นผลโดยตรงต่อประสิทธิภาพการทำงานและรายได้ของบริษัท 2) การดำเนินงานมีปัญหาและอุปสรรค 8 ข้อดังนี้ การแข่งขันการตัดราคา ต้นทุนเชื้อเพลิงสูง ลักลอบขโมยน้ำมันและรถบรรทุก ขาดเทคโนโลยีช่วยในการขนส่ง การขนส่งล่าช้า การสื่อสารของพนักงานขับรถ และการขาดแคลนพนักงานขับรถ 3) เสนอแนวทางแก้ไขปัญหาเพื่อสร้างความ

ยั่งยืน ดังนี้ ต่อรองการสัญญาว่าจ้างขนส่งระยะยาวป้องกันการตัดราคา เลือกใช้ผู้จำหน่ายน้ำมัน เชื้อเพลิงของบริษัทเอง ใช้โปรแกรม GPS และ โปรแกรมบริหารยาง เพื่อช่วยการขับขี่แบบ ประหยัดต้นทุนและปัญหาการทุจริต ใช้วิธีการแก้ไขปัญหอยางเป็นระบบเพื่อช่วยลดการขนส่ง ค่าเช่า ใช้การสื่อสารแบบสองทางเพื่อลดปัญหาการสื่อสารระหว่างพนักงานขับรถและผู้ ประสานงาน จัดหลักสูตรอบรมพนักงานขับรถและเพิ่มแรงจูงใจของพนักงานขับรถเพื่อการขับขี่ ปลอดภัยและประหยัดต้นทุน

จัดตรงค์ เพลินหัด และ ชัยฤทธิ์ ทองรอด (2562) ทำวิจัยเพื่อศึกษาแนวทางการ ประเมินประสิทธิภาพและการลดต้นทุนขนส่งของบริษัท โทเทิล โลจิสติกส์ โซลูชั่น จำกัด โดย มุ่งเน้นไปที่การศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการประเมินประสิทธิภาพในงานขนส่ง และการแก้ไขปัญหา ราคาน้ำมัน การปรับปรุงกลยุทธ์ในการปฏิบัติการ ใช้วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลและการสัมภาษณ์ เชิงลึก บุคคลากรทั้ง 5 ท่านของบริษัท มีความคิดเห็นพ้องกันว่า เพื่อประสิทธิภาพการขนส่งต้องทำ การจัดตั้งศูนย์กระจายสินค้า วางแผนเส้นทางการเดินทางที่เหมาะสม มีการรับรถทุกเที่ยวกลับให้ มากขึ้น ผลการวิจัยสามารถสรุปได้ว่า ผลกระทบต่อต้นทุนรวมและผลกระทบต่อกำไรเมื่อราคา น้ำมันเพิ่มขึ้น เป็นปัจจัยที่มีผลต่อการประเมินประสิทธิภาพในการขนส่ง และแนวทางในการแก้ไข ปัญหาราคาน้ำมันที่เพิ่มขึ้นนั้นสรุปได้ว่า อาจทำได้สองลักษณะ คือ การเพิ่มใช้วิธีการเพิ่มยอดขาย หรือเพิ่มอัตราค่าบริการ และการลด อาจใช้วิธีการจ้างงานผู้รับช่วงหรือลดต้นทุนโดยเปลี่ยนมาใช้ ก๊าซ NGV ควบคู่ไปกับการสร้างเครือข่ายพันธมิตร

ณัฐชยาน์ อธิรัฐจิรัชย์, ศรีศรินทร์ สุขสุทธิ, เอกนรี ทุมพล, และ ศศิวิมล ว่องวิไล (2563) ภายใต้อาณาการแข่งในตลาดที่รุนแรงของผู้ประกอบการขนส่ง ที่จำเป็นต้องมุ่งเน้นการลดต้นทุน และเสริมสร้างบริการที่สามารถตอบสนองความพึงพอใจของลูกค้า จึงทำการศึกษาต้นทุน เพื่อเสนอแนวทางการลดต้นทุนของบริษัทกรณีศึกษา ABC จำกัด โดยใช้รูปแบบการวิจัย เชิงคุณภาพ เพื่อการสังเกต การรวบรวมข้อมูล และการสัมภาษณ์เชิงลึก ผลวิจัยทำให้ทราบว่าต้นทุน ด้านโลจิสติกส์ที่สูงที่สุด คือ ต้นทุนค่าน้ำมันเชื้อเพลิง คิดเป็นส่วนร้อยละ 68.79 ของต้นทุนทั้งหมด และได้มีการเสนอแนวทางการลดต้นทุนโดยการนำระบบ GPS Tracking เพื่อควบคุมพฤติกรรม การขับรถของพนักงานขับรถ ในเรื่องของความเร็ว การจอดรถ การดับเครื่องตามระยะทางในการ ขับรถ เป็นต้น ผลจากการทดลองติดตั้งระบบติดตาม GPS Tracking ในรถบรรทุกจำนวน 2 คัน จากจำนวนรถทั้งหมด 20 คัน พบว่าสามารถประหยัดค่าเชื้อเพลิงลงได้ 15,600 บาทต่อคัน และหากทำการติดตั้งระบบกับรถบรรทุกทั้งหมดจะสามารถลดต้นทุนค่าเชื้อเพลิงลงได้ 312,200 บาทต่อเดือน

บทที่ 3

วิธีการดำเนินการวิจัย

การศึกษาวิจัยในครั้งนี้ผู้วิจัยทำการศึกษาวิจัยเฉพาะต้นทุนฐานกิจกรรมของบริการขนส่งของบริษัทกรณีศึกษา ABC โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อทราบถึงต้นทุนฐานกิจกรรมของแต่ละกิจกรรมของบริการขนส่งภายในประเทศ เพื่อนำมาเป็นแนวทางในการกำหนดนโยบายลดต้นทุนของบริษัท การศึกษาในครั้งนี้จึงเป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ โดยเก็บรวบรวมข้อมูลจากเอกสาร (Document research) การสังเกต (Observation) และการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth interview) โดยมีวิธีการกำหนดขั้นตอนในการวิจัยดังนี้

ขั้นตอนการวิจัย

1. ศึกษาข้อมูลทั่วไปของบริษัท
 - 1.1 วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของบริษัท
 - 1.2 วิเคราะห์ภาพรวมขั้นตอนการให้บริการขนส่งของบริษัท
 - 1.3 วิเคราะห์ต้นทุนจากระบบบัญชีเดิม
2. วิเคราะห์ต้นทุนฐานกิจกรรมการให้บริการขนส่งของบริษัท (Activity Based Costing)
 - 2.1 ระบุกิจกรรมการขนส่งของบริษัท ตามแนวคิดกิจกรรมการขนส่งทางบก
 - 2.2 วิเคราะห์ทรัพยากรและตัวผลิตภัณฑ์ทรัพยากร
 - 2.3 วิเคราะห์ปันส่วนต้นทุนเข้าสู่แต่ละกิจกรรม
 - 2.4 วิเคราะห์ตัวผลิตภัณฑ์กิจกรรมและคำนวณต้นทุนฐานกิจกรรม
3. วิเคราะห์คุณค่ากิจกรรมของบริษัท
 - 3.1 วิเคราะห์กิจกรรมที่เพิ่มคุณค่า (Value-added activities)
 - 3.2 วิเคราะห์กิจกรรมที่ไม่เพิ่มคุณค่า (Non-Value-added activities)
4. วิเคราะห์แนวทางในการลดต้นทุนกิจกรรมขนส่งของบริษัท

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ทำการศึกษาข้อมูลทั้งข้อมูลปฐมภูมิ (Primary data) โดยการสัมภาษณ์บุคคลากรที่เกี่ยวข้องในงานให้บริการขนส่งในแต่ละขั้นตอน และข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary data) รวบรวมขั้นตอนการปฏิบัติงาน ปริมาณงาน และค่าใช้จ่ายในการให้บริการขนส่งของบริษัทกรณีศึกษาของเอกสารตามช่วงเวลา 1 ม.ค. – 31 ธ.ค. 2564 สังกัดขั้นตอนทำงานและระยะเวลาการทำกิจกรรมในแต่ละกิจกรรมของงานขนส่งเพื่อนำไปวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป ต้นทุนฐานกิจกรรมต่อหน่วย และคุณค่ากิจกรรมของบริษัทกรณีศึกษา ABC จำกัด

ในส่วนของแนวทางการลดต้นทุนผู้วิจัยใช้การสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) เป็นเครื่องมือในการเก็บข้อมูล โดยใช้ข้อคำถามสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง สอบถามเกี่ยวกับความคิดเห็นด้านสถานการณ์ต้นทุนและแนวทางการลดต้นทุนของผู้ให้บริการขนส่ง โดยก่อนการสัมภาษณ์ ทางผู้วิจัยจะทำการแจ้งให้กลุ่มตัวอย่างทราบถึงรายละเอียดการวิจัยและวัตถุประสงค์ของการวิจัยในครั้งนี้ การสัมภาษณ์ผู้วิจัยจะทำการเก็บข้อมูลโดยการจดบันทึกและบันทึกเสียงตลอดระยะเวลาการให้สัมภาษณ์ ข้อคำถามในการสัมภาษณ์แบ่งออกเป็น 3 ส่วน 16 ข้อ ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์

CODE

อายุ.....เพศ

วุฒิการศึกษา.....ประสบการณ์

ตำแหน่งงาน.....ฝ่าย/แผนก.....

ท่านยินดีเปิดเผยข้อมูลส่วนบุคคลเพื่อใช้ในการวิจัยครั้งนี้หรือไม่ อนุญาต ไม่อนุญาต

ส่วนที่ 2 ความคิดเห็นด้านสถานการณ์ต้นทุน และกิจกรรมการดำเนินงานของบริษัท

ข้อ 1 ท่านคิดว่ากิจกรรมการดำเนินการขนส่งของบริษัทในสถานการณ์ปัจจุบันมีปัญหาและอุปสรรคอย่างไรบ้าง

ข้อ 2 ท่านคิดเห็นอย่างไรกับต้นทุนต่อหน่วยกิจกรรมของแต่ละกิจกรรมของบริษัท

ข้อ 3 ท่านคิดเห็นอย่างไรกับคุณค่ากิจกรรมบริษัท

ข้อ 4 ท่านคิดว่าต้นทุนต่อหน่วยกิจกรรมใดที่มีต้นทุนสูง ไม่เหมาะสมกับคุณค่ากิจกรรม และไม่ตอบสนองความต้องการของลูกค้า

ส่วนที่ 3 แนวทางในการลดต้นทุนของบริษัท

ข้อ 1 ท่านคิดว่าสามารถปรับลดต้นทุนของบริษัทได้โดยวิธีใดบ้าง

ข้อ 2 ท่านคิดว่ากิจกรรมใดบ้างที่สามารถลดขั้นตอนการทำงานลง หรือสามารถยกเลิกกิจกรรมนั้น ออกได้บ้าง โดยที่ไม่กระทบต่อความต้องการของลูกค้า

ข้อ 3 จากข้อ 1 และ 2 ท่านคิดว่าสามารถนำวิธีการใดมาปรับลดต้นทุนของบริษัทได้เป็นอย่างดี

ข้อ 4 ท่านมีเป้าหมายการปรับลดต้นทุนต่อหน่วยกิจกรรมในรายการกิจกรรมใดบ้าง และเป็นสัดส่วนเท่าไร

ผู้ให้ข้อมูลในการสัมภาษณ์

การวิเคราะห์แนวทางในการลดต้นทุนฐานกิจกรรมของบริษัทกรณีศึกษา ใช้การสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) เพื่อกำหนดแนวทางในการลดต้นทุน ทางผู้วิจัยได้เลือกผู้ให้สัมภาษณ์แบบเฉพาะเจาะจง (Purposive sample method) จาก 2 กลุ่ม รวมทั้งสิ้น 7 ท่านดังนี้

กลุ่มที่ 1 กลุ่มผู้ปฏิบัติงาน หัวหน้างานจากแผนกขนส่งจำนวน 4 ท่าน ประกอบด้วย ผู้จัดการสาขา ผู้จัดการแผนกขนส่ง และพนักงานปฏิบัติการขนส่ง 2 ท่าน

กลุ่มที่ 2 ผู้จัดการแผนกอื่น ๆ ของบริษัทกรณีศึกษาเนื่องจากเป็นผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการให้ข้อมูลหลักตามวัตถุประสงค์ในการวิจัยครั้งนี้อีก 3 ท่าน ประกอบด้วย ผู้จัดการแผนกบัญชี ผู้จัดการแผนกคลังสินค้า และผู้จัดการแผนกธุรการ

ซึ่งมีเกณฑ์การคัดเลือกดังนี้

กลุ่มผู้ปฏิบัติงานและหัวหน้างานจากแผนกขนส่ง คัดเลือกโดย

1. ต้องเป็นพนักงานของบริษัทกรณีศึกษา ABC จำกัด
2. ปฏิบัติงานและบริหารงานในแผนกขนส่งของบริษัทกรณีศึกษา ABC จำกัด

กลุ่มผู้จัดการแผนกอื่น ๆ

1. ต้องเป็นพนักงานของบริษัทกรณีศึกษา ABC จำกัด
2. ปฏิบัติงานในตำแหน่งหัวหน้าแผนกต่าง ๆ ตามโครงสร้างองค์กรของบริษัทกรณีศึกษา ABC จำกัด

การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ดำเนินการศึกษาค้นคว้าโดยใช้ระเบียบวิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research Methodology) จึงทำการประยุกต์ใช้ขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพของ Colaizzi (1978) ซึ่งเป็นวิธีการที่ได้รับการยอมรับอย่างแพร่หลายในงานวิจัยเชิงปรากฏการณ์วิทยา ใช้

หลักการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพรรณนา จากข้อมูลที่ได้เก็บรวบรวม แล้วจึงนำมาเขียนพรรณนาให้เกิดความสอดคล้องกัน ดังนี้ (Colaizzi, 1978)

1. อ่านและทบทวนเพื่อทำความเข้าใจในภาพรวมของข้อมูล ที่ได้จากการถอดความจากเครื่องบันทึกเสียงและการบันทึกภาคสนาม
2. นำข้อมูลที่ได้มาอ่านโดยละเอียด เพื่อพิจารณาประเด็นสำคัญที่เกี่ยวข้องและตัดข้อมูลที่ไม่เกี่ยวข้องออก
3. จัดกลุ่มข้อความหรือประโยคที่มีความหมายใกล้เคียงไว้กลุ่มเดียวกัน โดยกำหนดรหัสหรือกลุ่มหัวข้อสรุปตามแนวคิดในตัวข้อมูล กลุ่มใหญ่ (Themes) และกลุ่มย่อยที่อยู่ภายใต้ความหมายของกลุ่มใหญ่ (Sub-theme)
4. อธิบายปรากฏการณ์ หรือเขียนบรรยายสิ่งที่ค้นพบอย่างละเอียดและชัดเจน ประกอบการยกตัวอย่างคำพูดที่สำคัญ เพื่อแสดงความชัดเจนของปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้น

โดยทางผู้วิจัยได้ทำการศึกษาข้อมูลทั้งข้อมูลปฐมภูมิ (Primary data) โดยการสัมภาษณ์บุคคลากรที่เกี่ยวข้องในงานให้บริการขนส่งในแต่ละขั้นตอน และข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary data) รวบรวมขั้นตอนการปฏิบัติงาน ปริมาณงาน และค่าใช้จ่ายในการให้บริการขนส่งของบริษัทกรณีศึกษา เฝ้าสังเกตขั้นตอนการทำงานและระยะเวลาการทำการกิจกรรมในแต่ละกิจกรรมของงานขนส่ง เพื่อสรุปเป็นต้นทุนฐานกิจกรรมต่อหน่วยและแนวทางการลดต้นทุนด้านขนส่งของผู้ประกอบการขนส่ง กรณีศึกษาบริษัท โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. ขั้นตอนการระบุกิจกรรมการให้บริการขนส่งตามแนวคิดกิจกรรมการขนส่งทางบก 7 ขั้นตอนของกรมการขนส่งทางบก โดยแบ่งออกเป็นกิจกรรมหลักและกิจกรรมย่อย จากการสัมภาษณ์ เก็บรวบรวมข้อมูลจากเอกสาร และการสังเกตการ
2. ใช้แนวคิดต้นทุนฐานกิจกรรมมาประยุกต์ใช้ในการวิเคราะห์ต้นทุนฐานกิจกรรมต่อหน่วยของบริษัทกรณีศึกษา ABC จำกัด
3. วิเคราะห์รูปแบบกิจกรรมที่เพิ่มและไม่เพิ่มคุณค่าของบริษัทกรณีศึกษา ABC จำกัด จากการสัมภาษณ์ความคิดเห็นของผู้ปฏิบัติงานและหัวหน้างาน ตามแนวคิดที่ว่ากิจกรรมใดที่เพิ่มมูลค่าให้กับงานบริการ หรือกิจกรรมใดที่ไม่ก่อให้เกิดมูลค่า
4. ใช้การสัมภาษณ์เชิงลึกในกลุ่มตัวอย่างที่ทางผู้วิจัยคัดเลือกเพื่อวิเคราะห์หาแนวทางการลดต้นทุนของบริษัทกรณีศึกษา ABC จำกัด ภายหลังจากที่ทราบต้นทุนต่อหน่วยกิจกรรมของบริษัทแล้ว ทางผู้วิจัยจะทำการสัมภาษณ์ผู้เข้าร่วมการศึกษาวิจัยครั้งละ 1 ท่าน ในสถานที่

ปฏิบัติงานของบริษัทการศึกษา ABC จำกัด ประมาณ 30 นาที ตามแบบสัมภาษณ์ที่ ออกแบบไว้ เพื่อร่วมกำหนดแนวทางในการลดต้นทุนโดยการสัมภาษณ์ในโครงการวิจัย ครั้งนี้ผู้วิจัยจะทำการเก็บข้อมูลโดยการจดบันทึกและบันทึกเสียงตลอดระยะเวลาการให้ สัมภาษณ์ และในระหว่างการสัมภาษณ์ทางผู้วิจัยจะทำการจดบันทึกสั้น ๆ ในประเด็น สำคัญ หลังจากนั้นจึงนำเทปบันทึกเสียงมาถอดคำพูด ประโยค เพื่อให้เกิดความครบถ้วน ของข้อมูล หลังจากนั้นจะทำการตรวจสอบความถูกต้องโดยการฟังเทปบันทึกเสียงอีกครั้ง

ความน่าเชื่อถือของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ความน่าเชื่อถือของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยของแบบสัมภาษณ์เชิงลึกเพื่อศึกษาแนวทางการ ลดต้นทุน ทางผู้วิจัยได้ทำการตรวจสอบความน่าเชื่อถือของข้อมูล เพื่อช่วยลดความคลาดเคลื่อน ของผลการวิจัยที่อาจเกิดขึ้น และป้องกันการใช้คำถามที่ขัดต่อหลักจริยธรรมของการวิจัยในการวิจัย ดังนี้

1. ความเที่ยงตรง (Validity) ผู้วิจัยได้เสนอแนวคำถามในการสัมภาษณ์ให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน เพื่อพิจารณาตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา เพื่อให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาเกี่ยวกับ ความสอดคล้องของข้อคำถามในการสัมภาษณ์กับวัตถุประสงค์ในการวิจัย มีความชัดเจนไม่ซ้ำซ้อน ซึ่งแต่ละถามต้องมีค่า IOC ไม่ต่ำกว่า 0.5 (Rovinelli & Hambleton, 1977) โดยมีเกณฑ์การให้ คะแนนดังนี้ 5

ให้คะแนน	-1 หมายถึง	ข้อคำถามไม่สอดคล้องกับประเด็นที่ศึกษา
ให้คะแนน	0 หมายถึง	ไม่แน่ใจว่าข้อคำถามสอดคล้องกับประเด็นที่ศึกษา
ให้คะแนน	1 หมายถึง	ข้อคำถามสอดคล้องกับประเด็นที่ศึกษา

จากนั้นนำข้อมูลจากผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 ท่านพิจารณา มาทำการหาค่าดัชนีความสอดคล้อง ของข้อคำถามในการสัมภาษณ์กับวัตถุประสงค์ในการวิจัย จากสูตรการคำนวณดังนี้

$$IOC = \frac{\sum R}{N}$$

$\sum R$ = ผลรวมของคะแนนในการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญ

N = จำนวนผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญทำ IOC ได้แก่

1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศรัณยา เลิศพุทธรักษ์ อาจารย์ประจำหลักสูตรบริหารธุรกิจ
มหาบัณฑิต วิทยาลัยพาณิชยศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา
2. ดร.รชฎ จันทร์น้อย อาจารย์ประจำหลักสูตรบริหารธุรกิจ มหาบัณฑิต วิทยาลัย
พาณิชยศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา
3. ดร.ศักดิ์ชาย จันทร์เรือง อาจารย์ประจำหลักสูตรบริหารธุรกิจ มหาบัณฑิต วิทยาลัย
พาณิชยศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

2. ผู้วิจัยขอรับรองผลจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ เพื่อพิจารณารับรองผลว่าคำถามที่ใช้ในการวิจัยไม่มีข้อคำถามที่ละเมิดหลักจริยธรรมของการวิจัยในมนุษย์ อีกทั้งกลุ่มตัวอย่างที่สมัครใจเข้าร่วมการวิจัยจะไม่ได้รับผลกระทบใด ๆ จากการเข้าร่วมวิจัยในครั้งนี้ ข้อมูลต่าง ๆ ของกลุ่มตัวอย่างจะถูกเก็บไว้เป็นความลับ ไม่มีการเปิดเผยชื่อ การนำเสนอข้อมูลจะเป็นในภาพรวมเท่านั้น โดยการวิจัยในครั้งนี้ผ่านการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ รหัสโครงการ G-HU 015/2565 เลขที่ใบรับรองผล IRB4-044/2565 วันที่รับรอง วันที่ 25 มีนาคม 2565 โดยคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยบูรพา

บทที่ 4

ผลการวิจัย

งานศึกษาวิจัยเรื่อง “การวิเคราะห์ต้นทุนฐานกิจกรรมและแนวทางการลดต้นทุนของผู้ให้บริการขนส่ง กรณีศึกษา บริษัท ABC จำกัด” ทางผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลและนำเสนอผลการวิจัยออกเป็น 2 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 การวิเคราะห์ต้นทุนฐานกิจกรรมของบริษัทกรณีศึกษา ABC จำกัด ซึ่งเป็นการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการรวบรวมเอกสารจากแผนขนส่งและแผนบัญชี สังเกตการณ์และสัมภาษณ์ผู้ปฏิบัติงานจริงของบริษัทกรณีศึกษา ABC จำกัด แบ่งขั้นตอนออกเป็น 3 ขั้นตอนได้แก่

ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาข้อมูลทั่วไปของบริษัท

ขั้นตอนที่ 2 วิเคราะห์ต้นทุนฐานกิจกรรมการให้บริการขนส่งของบริษัท (Activity Based Costing)

ขั้นตอนที่ 3 วิเคราะห์คุณค่ากิจกรรมของบริษัท

ส่วนที่ 2 วิเคราะห์แนวทางในการลดต้นทุนกิจกรรมขนส่งของบริษัทกรณีศึกษา ABC จำกัด โดยการสัมภาษณ์เชิงลึก ลึก (In-depth Interview) จาก 2 กลุ่ม รวมทั้งสิ้น 7 ท่านดังนี้

กลุ่มที่ 1 กลุ่มผู้ปฏิบัติงาน หัวหน้างานจากแผนกขนส่งจำนวน 4 ท่าน ประกอบด้วย ผู้จัดการสาขา ผู้จัดการแผนกขนส่ง และพนักงานปฏิบัติการขนส่ง 2 ท่าน

กลุ่มที่ 2 ผู้จัดการแผนกอื่น ๆ ของบริษัทกรณีศึกษาเนื่องจากเป็นผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการให้ข้อมูลหลักตามวัตถุประสงค์ในการวิจัยครั้งนี้อีก 3 ท่าน ประกอบด้วย ผู้จัดการแผนกบัญชี ผู้จัดการแผนกคลังสินค้า และผู้จัดการแผนกธุรการ

ข้อมูลทั่วไปของบริษัท

วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของบริษัท

ผู้วิจัยได้นำข้อมูลทุกข้อมูมิที่ได้จากการรวบรวมเอกสารของบริษัทมาทำการวิเคราะห์ พบว่าทางบริษัทเป็นองค์กรขนาดย่อมที่ประกอบกิจการการให้บริการ มุ่งเน้นการให้บริการด้านคลังสินค้า การขนส่ง และพิธีการศุลกากรเป็นหลัก โดยมีกลุ่มลูกค้าผู้ใช้บริการกว่าร้อยละ 95 เป็นบริษัทร่วมทุนชาติญี่ปุ่นที่อยู่ในกลุ่มสินค้าจำพวกเหล็กในอุตสาหกรรมยานยนต์เป็นหลัก เนื่องจากทางบริษัทประกอบกิจกรรมหลัก 3 กิจกรรมด้วยกัน ทางผู้วิจัยจึงทำการศึกษาวิจัยเฉพาะในส่วนของการให้บริการขนส่งเท่านั้น

วิเคราะห์ภาพรวมขั้นตอนการให้บริการขนส่งของบริษัท

จากการสังเกตการณ์การและศึกษาข้อมูลเอกสารของกิจกรรมการปฏิบัติงานแผนกขนส่งของบริษัทนั้น พบว่าการขนส่งของบริษัทนั้นจะเป็นการขนส่งสินค้าขนาดใหญ่ ที่มีน้ำหนักต่อหน่วยสินค้าอยู่ที่ประมาณ 2 ตัน อีกทั้งยังมีรูปลักษณะทางกายภาพที่แตกต่างกันไป ทำให้การขนส่งในแต่ละครั้งจำเป็นต้องใช้อุปกรณ์ช่วยเพื่อความปลอดภัยในการขนส่งจำนวนมาก

กิจกรรมการขนส่งของบริษัทส่วนใหญ่มีจุดรับ-ส่งสินค้าที่แตกต่างกันไปตามคำสั่งของลูกค้า แต่เนื่องจากบริษัทมีสำนักงานตั้งอยู่ในเขตพื้นที่ท่าเรืออย่างเช่น ท่าเรือแหลมฉบัง ท่าเรือเคอร์รี่สยามซีพอร์ต พื้นที่การขนส่งหลักจึงเป็นในเขตพื้นที่ภาคตะวันออกและปริมณฑล และใน 1 เที่ยวบินการขนส่งจะประกอบไปด้วยศูนย์กิจกรรมหลัก 4 กิจกรรม ที่มีช่วงการดำเนินงาน ดังนี้

ตารางที่ 7 ตารางเปรียบเทียบช่วงการดำเนินงานและกิจกรรมหลักของบริษัท

ช่วงการดำเนินงาน	กิจกรรมหลัก
ก่อนการขนส่ง (Pre-Transportation) : กิจกรรมที่เกิดก่อนการขนส่ง ประกอบไปด้วยกิจกรรมการติดต่อประสานงานเพื่อยืนยันคำสั่ง การจัดทำเอกสาร การเตรียมความพร้อมของรถขนส่ง	การรับคำสั่งขนส่ง
	การวางแผน
	การเตรียมการขนส่ง
ระหว่างการขนส่ง (Transportation) : กิจกรรมการขนส่งสินค้าที่พนักงานขับรถนำรถบรรทุกเข้ารับ-ส่งสินค้าไปยังปลายทางที่กำหนด	การขนส่งสินค้า
หลังการขนส่ง (Post-Transportation) : กิจกรรม หลังการส่งมอบสินค้าประกอบไปด้วยขั้นตอนการจัดการเอกสาร จัดทำบันทึกข้อมูลต่างๆ จัดทำรายการเรียกเก็บเงินค่าขนส่ง ไปยังผู้ว่าจ้าง	การบริหารข้อมูลหลังการส่งมอบ

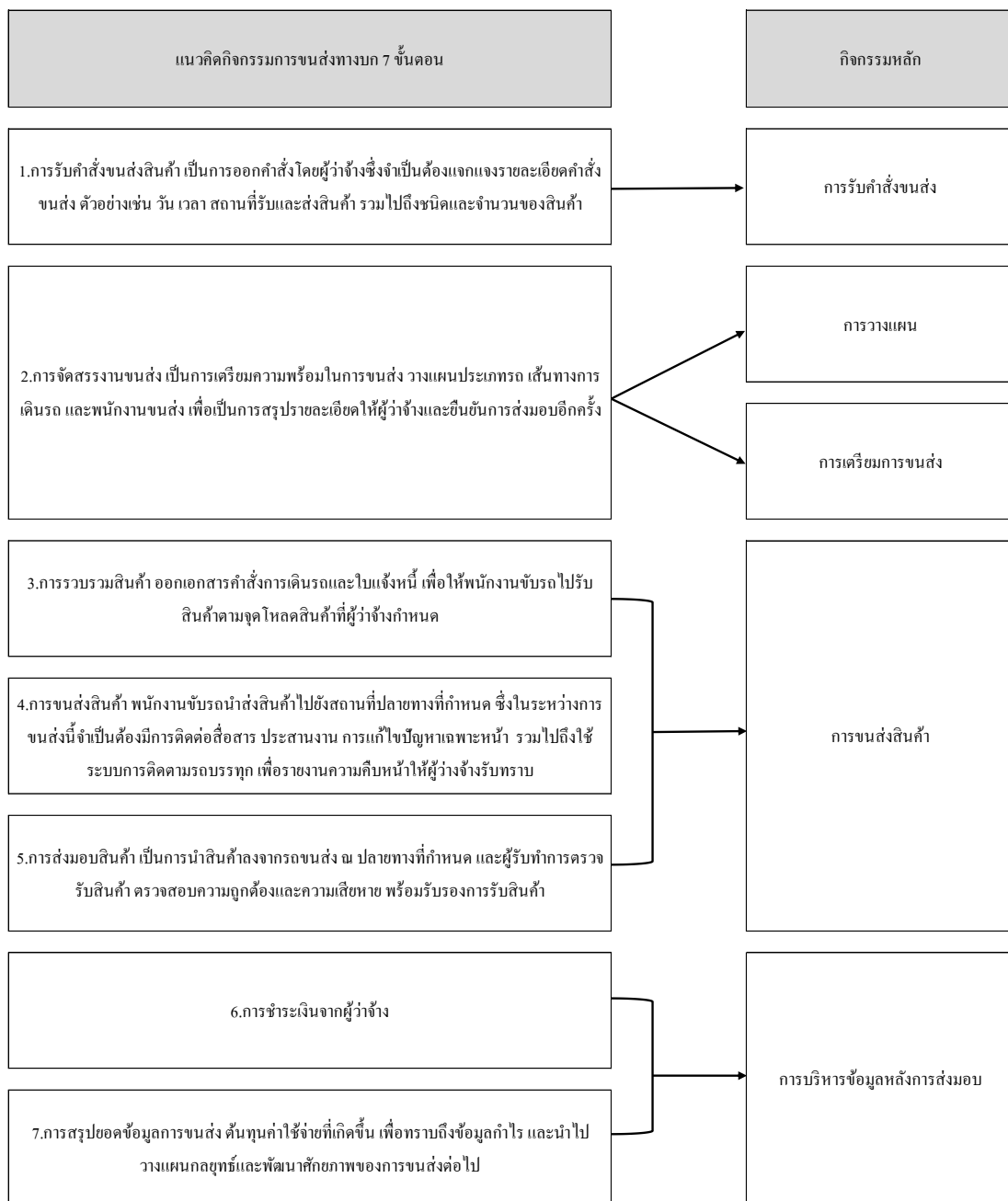
วิเคราะห์ต้นทุนจากระบบบัญชีเดิม

เนื่องด้วยสภาวะการแข่งขันที่รุนแรงของตลาดผู้ให้บริการขนส่ง การมุ่งเน้นการบริหารต้นทุนจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่ง และบริษัทกรณีศึกษา ABC จำกัด ที่ประกอบกิจกรรมหลัก 3 ประเภท แต่มีการบันทึกบัญชีค่าใช้จ่ายในงบกำไรขาดทุนของบริษัทตามระบบบัญชีต้นทุนแบบดั้งเดิม ที่ไม่สามารถแบ่งแยกต้นทุนการให้บริการขนส่งออกมาจากต้นทุนรวมได้ อีกทั้งการบันทึกบัญชีแบบต้นทุนคงที่ ต้นทุนผันแปร ต้นทุนการบริหารของบริษัท ส่งผลให้ฝ่ายบริหารไม่สามารถนำข้อมูลความสัมพันธ์ระหว่างต้นทุนกับกิจกรรมที่เกิดขึ้นมาใช้ในการบริหารต้นทุนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

วิเคราะห์ต้นทุนฐานกิจกรรมการให้บริการขนส่ง

วิเคราะห์และระบุกิจกรรมการขนส่งของบริษัท ตามแนวคิดกิจกรรมการขนส่งทางบก

กิจกรรมการให้บริการการขนส่งนั้นเกิดขึ้นหลังจากที่มีการได้รับคำสั่งการขนส่งไปจนถึงการบันทึกรายละเอียดงานหลังจากที่ได้ส่งมอบสินค้า เพื่อออกใบแจ้งหนี้ให้กับผู้ว่าจ้าง จากภาพรวมของการให้บริการขนส่งของบริษัทกรณีศึกษา สามารถนำมาเชื่อมโยงตามแนวคิดกิจกรรมการขนส่งทางบกของกรมการขนส่งได้ดังนี้



ภาพที่ 10 ผังการเปรียบเทียบกิจกรรมการขนส่ง

ทางผู้วิจัยได้ทำการเก็บข้อมูลเอกสารขั้นตอนการปฏิบัติงานและสัมภาษณ์บุคคลที่เกี่ยวข้องในการปฏิบัติงานของแผนกขนส่งของบริษัทกรณีศึกษา ABC จำกัด และนำมาวิเคราะห์เชื่อมโยงกับแนวคิดกิจกรรมการขนส่งทางบก สามารถแบ่งกิจกรรมการขนส่งของบริษัทออกได้เป็น 5 กิจกรรมหลัก 25 กิจกรรมย่อย ดังที่แสดงไว้ในตารางที่ 8 ทั้งนี้ทางผู้วิจัยจึงทำการกำหนดรหัสกิจกรรมตั้งแต่ A01-E05 และในแต่ละกิจกรรมสามารถนิยามกิจกรรมได้ตามที่แสดงไว้ในตารางที่ 9

ตารางที่ 8 การกำหนดกิจกรรมหลัก กิจกรรมย่อย และรหัสกิจกรรม

รหัสกิจกรรม	กิจกรรมหลัก	รหัสกิจกรรม	กิจกรรมย่อย
A	การรับคำสั่งขนส่ง	A01	ได้รับแจ้งคำสั่งขนส่ง
		A02	ยืนยันคำสั่งขนส่ง
B	การวางแผน	B01	รวบรวมงานขนส่งประจำวันทั้งหมด
		B02	วางแผนการขนส่งรายวัน
		B03	สรุปออกแผนแผนการขนส่งรายประจำวัน
		B04	ว่าจ้างผู้รับจ้างช่วงขนส่งและออกเอกสารสั่งงาน
		B05	สั่งงานพนักงานขับรถ และออกเอกสารใบสั่งงาน
		B06	แจ้งซ่อมบำรุง
		B07	งานซ่อมบำรุง
C	การเตรียมการขนส่ง	C01	ตรวจสอบความพร้อมของรถขนส่ง
		C02	ตรวจสอบความพร้อมของพนักงานขับรถ
		C03	เบิกค่าใช้จ่ายในการเดินทาง
D	การขนส่งสินค้า	D01	พนักงานขับรถขับรถไปยังจุดรับสินค้า
		D02	นำรถบรรทุกเข้าโหลดสินค้าขึ้นรถ
		D03	ออกเดินทางส่งมอบสินค้า
		D04	ตรวจสอบการเดินทาง
		D05	รถบรรทุกถึงปลายทางส่งมอบสินค้า
		D06	พนักงานขับรถขับรถนำรถบรรทุกเข้าโหลดสินค้าลงจากรถ

รหัส กิจกรรม	กิจกรรมหลัก	รหัส กิจกรรม	กิจกรรมย่อย
		D07	นำรถกลับมาจอดที่ลานจอดรถของบริษัท
		D08	ส่งคืนเอกสารใบสั่งงานและใบเสร็จค่าใช้จ่ายในการเดินทาง
E	การบริหารข้อมูล หลังการส่งมอบ	E01	คัดแยกใบเสร็จค่าใช้จ่ายในการเดินทางและใบสั่งงาน
		E02	จัดทำรายงานเงินสดย่อยของแผนก
		E03	จัดทำรายงานรายได้รวมของแผนกขนส่ง
		E04	จัดทำรายงานการว่าจ้างรถบรรทุกผู้รับจ้างช่วง
		E05	จัดทำรายงานรายได้รวมของแผนกขนส่ง

ตารางที่ 9 กิจกรรมและคำนิยามของแต่ละกิจกรรม

รหัส กิจกรรม	กิจกรรมย่อย	คำนิยามกิจกรรม
A01	ได้รับแจ้งคำสั่งขนส่ง	ทางเจ้าหน้าที่แผนกขนส่งจะได้รับคำสั่งขนส่งจากทางลูกค้าหรือผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง ประกอบไปด้วยรายละเอียดเรื่องวันเวลา สถานที่รับ-ส่งสินค้า ประเภทของสินค้า โดยลักษณะของคำสั่งจะมีทั้งแบบรายวัน รายสัปดาห์ รายเดือน และรายครั้ง
A02	ยืนยันคำสั่งขนส่ง	เจ้าหน้าที่แผนกขนส่งทำการตรวจสอบคำสั่งขนส่งเบื้องต้น และยืนยันคำสั่งขนส่งเบื้องต้น
B01	รวบรวมงานขนส่ง ประจำวันทั้งหมด	ก่อนการวางแผนทางเจ้าหน้าที่ขนส่งต้องทำการรวบรวมคำสั่งขนส่ง ที่จะทำการขนส่งในวันถัดไป

รหัส	กิจกรรมย่อย	ค่านิยมกิจกรรม
กิจกรรม		
B02	วางแผนการขนส่ง รายวัน	เจ้าหน้าที่แผนกขนส่งทำการวางแผนการขนส่งของวันถัดไป โดยทำการวิเคราะห์ข้อมูลจากสถานีรับ-ส่งสินค้า จำนวนสินค้า ลักษณะทางกายภาพ น้ำหนัก เพื่อกำหนดประเภทรถที่จะใช้งาน รวมถึงลำดับแผนการส่งก่อนหลังของคำสั่งในแต่ละเที่ยว ภายใต้อำนาจรถบรรทุกของบริษัทที่สามารถใช้งานได้วันถัดไป
B03	สรุปออกแผน แผนการขนส่งราย ประจำวัน	เจ้าหน้าที่แผนกขนส่งทำการสรุปแผนการส่งสินค้าประจำวัน (แผนการส่งต้องสรุปล่วงหน้าอย่างน้อย 1 วัน) โดยมีรายละเอียดสำคัญเช่น คำสั่งขนส่งทั้งหมดจะถูกขนส่งโดยรถประเภทอะไร ลำดับเวลาอย่างไร หากจำเป็นต้องใช้รถผู้รับจ้างช่วงจำเป็นต้องใช้งานรถเท่าไร
B04	ว่าจ้างรถผู้รับจ้างช่วง และออกเอกสาร สั่งงาน	เจ้าหน้าที่แผนกขนส่งทำการเจรจาและออกเอกสารเพื่อว่าจ้างงานขนส่งให้กับผู้ให้บริการรับจ้างช่วง
B05	สั่งงานพนักงานขับรถ และออกเอกสาร ใบสั่งงาน	เจ้าหน้าที่แผนกขนส่งแจ้งงานพนักงานขับรถตามที่ได้วางแผนการขนส่ง และออกเอกสารใบสั่งงาน (Job Order)
B06	แจ้งซ่อมบำรุง	พนักงานขับรถแจ้งหัวหน้างานเพื่อขอซ่อมบำรุงรักษาตามรอบระยะเวลา หรือซ่อมบำรุงรถบรรทุกเพิ่มเติม
B07	งานซ่อมบำรุง	งานซ่อมบำรุงแบ่งออกเป็น 2 ส่วน ส่วนแรกคืองานซ่อมบำรุงทั่วไปที่ช่างของบริษัทสามารถดำเนินการได้เอง และส่วนที่สองเป็นการซ่อมบำรุงจากภายนอก
C01	ตรวจสอบความ พร้อมของรถขนส่ง	พนักงานขับรถทำการตรวจสอบความพร้อมรถและหางบรรทุก ตามรายการในเอกสารตรวจสอบสภาพรถของบริษัท (Check list) เช่น ลมยาง สัญญาณไฟ ลมหาง น้ำมัน ฯ รวมถึงอุปกรณ์รถสินค้าตามมาตรฐานการขนส่งสินค้าประเภทนั้น

รหัส กิจกรรม	กิจกรรมย่อย	คำนิยามกิจกรรม
C02	ตรวจสอบความพร้อมของพนักงานขับรถ	เป็นการตรวจสอบความพร้อมของพนักงานขับรถก่อนออกปฏิบัติหน้าที่ เช่น เอกสารใบสั่งงาน ผลการตรวจปริมาณแอลกอฮอล์ สารเสพติด เป็นต้น
C03	เบิกค่าใช้จ่ายในการเดินทาง	พนักงานขับรถทำการเบิกเงินค่าใช้จ่ายในการเดินทางและเพื่อส่งมอบสินค้า เช่น ค่าทางด่วน ค่าน้ำมัน ค่าผ่านท่า ค่ายกตู้คอนเทนเนอร์ ค่าชั่งน้ำหนัก เป็นต้น
D01	พนักงานขับรถขับรถไปยังจุดรับสินค้า	พนักงานขับรถขับรถไปยังสถานที่รับสินค้า
D02	นำรถบรรทุกเข้าโหลดสินค้าขึ้นรถ	พนักงานขับรถนำรถบรรทุกเข้าโหลดสินค้าตามจำนวนประเภทสินค้าตามใบสั่งงาน พร้อมทำการรัดสินค้าให้ปลอดภัยสามารถทำการขนส่งสินค้าได้ และรับเอกสาร ใบรับส่งสินค้า (Delivery Order) จากพนักงานโหลดสินค้า
D03	ออกเดินทางส่งมอบสินค้า	ขนส่งสินค้าจากจุดรับสินค้าไปยังสถานที่ส่งมอบสินค้าตามที่กำหนด
D04	ตรวจสอบการเดินทาง	ระหว่างการขนส่งทางเจ้าหน้าที่ขนส่งจำเป็นต้องตรวจสอบพิกัด GPS เพื่อระบุตำแหน่งของรถบรรทุกเป็นระยะ ซึ่งรอบและความถี่ในการเช็คขึ้นอยู่กับระยะทางขนส่ง และความเร่งด่วนของงาน รวมถึงการตอบคำถามและรายงานลูกค้า/ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทราบ
D05	รถบรรทุกถึงปลายทางส่งมอบสินค้า	พนักงานขับรถขับรถบรรทุกถึงสถานที่ปลายทาง พร้อมกับเข้าทำการติดต่อประสานงานเพื่อโหลดสินค้าลง เช่น ตรวจสอบเอกสาร ลงบันทึกคิว ชั่งน้ำหนัก เป็นต้น
D06	พนักงานขับรถขับรถนำรถบรรทุกเข้าโหลดสินค้าลงจากรถ	พนักงานขับรถนำรถบรรทุกไปยังจุดโหลดสินค้าลง ทำการปลดสายรัด เปิดผ้าใบคลุมสินค้า ผ้าใบตู้ หรือเปิดประตูตู้คอนเทนเนอร์ นำใบสั่งงาน (Job Order) และเอกสารใบรับส่งสินค้า (Delivery Order) ให้พนักงานเซ็นรับรองการรับสินค้า

รหัส	กิจกรรมย่อย	ค่านิยมกิจกรรม
กิจกรรม		
D07	นำรถกลับมาจอดที่ลานจอดรถของบริษัท	พนักงานขับรถนำรถมาจอดที่ลานจอดรถของบริษัท
D08	ส่งคืนเอกสารใบสั่งงานและใบเสร็จค่าใช้จ่ายในการเดินทาง	พนักงานขับรถส่งคืนเอกสารใบสั่งงาน (Job Order) และเอกสารใบรับส่งสินค้า (Delivery Order) ที่มีการเซ็นรับสินค้าจากลูกค้า/ผู้ที่เกี่ยวข้อง และใบเสร็จค่าใช้จ่ายต่างๆในการเดินทาง
E01	คัดแยกใบเสร็จค่าใช้จ่ายในการเดินทางและใบสั่งงาน	เจ้าหน้าที่แผนกขนส่งทำการคัดแยกเอกสารต่าง ๆ และนำส่งเอกสารให้แผนกต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง
E02	จัดทำรายงานเงินสดย่อยของแผนก	เจ้าหน้าที่จัดทำรายงานบันทึกค่าใช้จ่ายทั้งในส่วน of ค่าใช้จ่ายที่เป็นต้นทุนของบริษัทและการสำรองจ่ายให้ลูกค้า/ผู้ที่เกี่ยวข้อง
E03	จัดทำรายงานรายได้รวมของแผนกขนส่ง	เจ้าหน้าที่ขนส่งจดบันทึกรายได้ตามใบคำสั่งขนส่ง เพื่อ นำส่งรายงานให้แผนกบัญชี
E04	จัดทำรายงานการว่าจ้างรถบรรทุกผู้รับจ้างช่วง	เจ้าหน้าที่ขนส่งจดบันทึกค่าใช้จ่ายตามรายการว่าจ้างรถบรรทุก เพื่อนำส่งรายงานให้แผนกบัญชี
E05	จัดทำบันทึกการปฏิบัติงานและการใช้เชื้อเพลิง	เจ้าหน้าที่ขนส่งจัดทำบันทึกรายงานการปฏิบัติงานของแผนก เลขไมล์และอัตราการใช้น้ำมันเชื้อเพลิง

วิเคราะห์ทรัพยากรและตัวผลิตภัณฑ์ทรัพยากร

ทางผู้วิจัยได้นำรายการต้นทุนการใช้ทรัพยากรในการดำเนินกิจกรรมแผนกขนส่งของ บริษัทกรณีสึกษาในปี พ.ศ. 2564 ตั้งแต่เดือนมกราคม-ธันวาคม จากทางแผนกบัญชีของบริษัทกรณีสึกษา ABC จำกัด จาการรายการค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจริง มาสรุปเป็นต้นทุนเพื่อระบุเป็นต้นทุนค่าใช้จ่ายตามวัตถุประสงค์การวิจัยครั้งนี้ได้ออกเป็น 4 กลุ่ม ได้แก่

ต้นทุนค่าใช้จ่ายด้านทรัพยากรบุคคล

ในส่วนของต้นทุนค่าใช้จ่ายในทรัพยากรบุคคลเป็นตัวเลขต้นทุนจริงที่เกิดขึ้นในปี พ.ศ. 2564 ที่รวมทั้งค่าจ้างรายเดือน ค่าล่วงเวลา ค่าประกันกลุ่ม ค่าโบนัสประจำปี รวมถึงสวัสดิการต่าง ๆ ที่จ่ายเป็นตัวเงิน ได้ดังนี้

ตารางที่ 10 ค่าใช้จ่ายทรัพยากรบุคคลที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมขนส่ง

รายการค่าใช้จ่าย	จำนวน พนักงาน (คน)	ค่าใช้จ่ายต่อปี (บาท)	หมายเหตุ
ค่าจ้างผู้จัดการ	1	379,409.63 (758,819.25)	สัดส่วนการทำงานของ แผนกปฏิบัติการขนส่ง 50% ของเวลาทั้งหมด
ค่าจ้างหัวหน้างานและ เจ้าหน้าที่ขนส่ง	3	1,163,267.25	
ค่าจ้างพนักงานช่าง	2	589,441.50	
ค่าจ้างพนักงานขับรถ	15	7,304,230.75	
รวมค่าใช้จ่ายทรัพยากรบุคคล		9,436,349.13	

จากการรวบรวมข้อมูลทางเอกสารของแผนกบัญชีและสัมภาษณ์ผู้ที่เกี่ยวข้องทางผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ต้นทุนค่าใช้จ่ายทรัพยากรบุคคลนั้นสามารถแบ่งกลุ่มให้สอดคล้องกับความสัมพันธ์ในการดำเนินกิจกรรมขนส่งของบริษัทกรณีสึกษา ได้ทำการแยกเป็น 3 รายการ และสามารถกำหนดตัวผลิตภัณฑ์ทรัพยากรได้ดังนี้

ตารางที่ 11 ตัวผลัดต้นทุนทรัพยากรของค่าใช้จ่ายทรัพยากรบุคคล

รายการค่าใช้จ่าย	ค่าใช้จ่ายต่อปี (บาท)	ตัวผลัดต้นทุนทรัพยากร
ค่าจ้างพนักงานสำนักงาน	1,922,086.50	เวลาการปฏิบัติงาน
ค่าจ้างพนักงานช่าง	589,441.50	เวลาการปฏิบัติงาน
ค่าจ้างพนักงานขับรถ	7,304,230.75	จำนวนเที่ยวการขนส่ง

ต้นทุนค่าใช้จ่ายด้านพื้นที่และสาธารณูปโภค

ต้นทุนค่าใช้จ่ายด้านพื้นที่และสาธารณูปโภค ประกอบไปด้วยค่าเช่าสำนักงาน ค่าเช่าพื้นที่ลานจอดรถของบริษัทกรณีสึกษา ค่าน้ำ ค่าไฟ และค่ารักษาความปลอดภัย จากเก็บข้อมูลทางเอกสาร สัญญาเช่าพื้นที่และการสำรวจพื้นที่จริงพบว่าในส่วนของสำนักงานเป็นสำนักงาน 2 ชั้น ขนาดพื้นที่ 75 ตารางเมตร อัตราค่าเช่ารายเดือนอยู่ที่ตารางเมตรละ 150 บาท โดยสำนักงานแห่งนี้เป็นพื้นที่การปฏิบัติงานของแผนกขนส่งและแผนกคลังสินค้า ที่มีพื้นที่การใช้งานจริงและจำนวนพนักงานเท่ากัน จึงสามารถเทียบสัดส่วนพื้นที่การใช้งานของแผนกขนส่งที่ 50% ของพื้นที่ทั้งหมด

บริษัทกรณีสึกษา ABC จำกัด มีลานจอดรถบรรทุกอยู่ 2 ที่ด้วยกัน ลานจอดรถที่ 1 ตั้งอยู่ในพื้นที่เดียวกับสำนักงานของแผนก วัดพื้นที่จอดรถด้านนอกได้ 3,000 เมตร อัตราค่าเช่ารายเดือนอยู่ที่ตารางเมตรละ 30 บาท ส่วนลานจอดที่ 2 ห่างออกไปราว 10 กิโลเมตร มีพื้นที่ 1,400 เมตร อัตราค่าเช่ารายเดือนอยู่ที่ตารางเมตรละ 40 บาท

ค่าใช้จ่ายสาธารณูปโภคค่าน้ำ ค่าไฟ ค่าขยะ และค่าจ้างจากบริษัทภายนอกในการรักษาความปลอดภัย (Outsourcing) เป็นการเก็บตัวเลขค่าใช้จ่ายจริงของแผนกขนส่งและแผนกคลังสินค้าทางผู้วิจัยจึงทำการเทียบสัดส่วนปริมาณการใช้งานของแผนกขนส่งที่ 50% ของปริมาณการใช้งานทั้งหมด

จากรายการค่าใช้จ่ายด้านพื้นที่และสาธารณูปโภคของบริษัทกรณีสึกษา สามารถสรุปออกมาเป็นได้ตามตารางที่ 12

ตารางที่ 12 ใช้จ่ายด้านพื้นที่และสาธารณูปโภค

รายการค่าใช้จ่าย	ขนาดพื้นที่	ค่าใช้จ่ายต่อปี (บาท)	หมายเหตุ
ค่าเช่าสำนักงาน	75 ตารางเมตร	67,500.00 (135,000.00)	สัดส่วนพื้นที่การใช้งาน ของแผนกปฏิบัติการขนส่ง 50%

รายการค่าใช้จ่าย	ขนาดพื้นที่	ค่าใช้จ่ายต่อปี (บาท)	หมายเหตุ
ค่าเช่าพื้นที่ลานจอด รถบรรทุก#1	3,000 ตาราง เมตร	1,080,000.00	
ค่าเช่าพื้นที่ลานจอด รถบรรทุก#2	1,400 ตาราง เมตร	672,000.00	
ค่าน้ำ/ค่าไฟ/ค่าขยะ	N/A	29,007.13 (58,014.26)	สัดส่วนปริมาณการใช้งาน ของแผนกปฏิบัติการขนส่ง 50%
ค่าจ้างพนักงานรักษา ความปลอดภัย (Outsourcing)	N/A	20,330.00 (40,660.00)	สัดส่วนปริมาณการใช้งาน ของแผนกปฏิบัติการขนส่ง 50%
รวมค่าใช้จ่ายด้านพื้นที่และสาธารณูปโภค		1,868,837.13	

จากการรวบรวมต้นทุนค่าใช้จ่ายด้านพื้นที่และสาธารณูปโภคข้างต้น ทางผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์สามารถแบ่งกลุ่มให้สอดคล้องกับความสัมพันธ์ในการดำเนินกิจกรรมขนส่งของบริษัท กรณีศึกษา ได้ทำการแยกเป็น 3 รายการ และสามารถกำหนดตัวผลิตภัณฑ์พยากรณ์ได้ดังนี้

ตารางที่ 13 ตัวผลิตภัณฑ์พยากรณ์ของค่าใช้จ่ายด้านพื้นที่และสาธารณูปโภค

รายการค่าใช้จ่าย	ค่าใช้จ่ายต่อปี (บาท)	ตัวผลิตภัณฑ์พยากรณ์
ค่าเช่าสำนักงาน	67,500.00	พื้นที่ในการทำกิจกรรม
ค่าเช่าพื้นที่ลานจอดรถ	1,752,000.00	พื้นที่ในการทำกิจกรรม
ค่าสาธารณูปโภค	49,337.13	ปริมาณการใช้งาน

ต้นทุนค่าใช้จ่ายด้านเครื่องจักรและอุปกรณ์

ค่าใช้จ่ายในหมวดนี้ หมายถึง ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับรถบรรทุก อุปกรณ์สนับสนุนการขนส่ง และค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ที่เกิดจากในการเดินรถเพื่อส่งมอบสินค้า ซึ่งจะประกอบไปด้วย ค่าเสื่อมราคา

รถบรรทุก ค่าเสื่อมราคาของอุปกรณ์การขนส่งที่มีอายุการใช้งานตั้งแต่ 3 ปีขึ้นไป ค่าใช้จ่ายที่เป็นไปตามกฎข้อบังคับของกฎหมายการขนส่งทางบก เช่น ภาษีทะเบียนรถบรรทุก พรบ.ขนส่ง สัญญา GPS ประกันภัยรถบรรทุก ค่าใช้จ่ายที่เป็นข้อบังคับของลูกค้า เช่น ประกันภัยสินค้า ค่าใช้จ่ายด้านเชื้อเพลิง ค่าซ่อมบำรุงรักษา ค่าอุปกรณ์วัสดุสิ้นเปลืองต่างๆที่ใช้ในการขนส่ง นอกจากนี้ยังรวมถึงการจ้างงานรถขนส่งผู้รับจ้างช่วง ในกรณีที่รถบรรทุกของบริษัทไม่เพียงพอต่อความต้องการของลูกค้า

ตารางที่ 14 ค่าใช้จ่ายด้านเครื่องจักรและอุปกรณ์

รายการค่าใช้จ่าย	จำนวนที่ใช้งาน	ค่าใช้จ่ายต่อปี (บาท)	หมายเหตุ
ค่าเสื่อมราคารถบรรทุก และ อุปกรณ์ขนส่ง	15	6,150,943.58	
ค่าประกันภัยรถบรรทุก	15	1,501,724.07	
ค่าภาษีต่อทะเบียนและ พรบ.	15	206,497.52	
ค่าประกันภัยสินค้า	15	342,768.00	
ค่าเช่า GPS	15	149,892.52	
ค่าน้ำมันและก๊าซ NGV	N/A	9,233,111.25	
ค่ายาง	N/A	2,608,235.65	
ค่าประยาง	N/A	166,375.19	
ค่าอะไหล่/ค่าซ่อมแซม รถบรรทุก	N/A	1,945,548.82	
ค่ารั้วคิง	100	52,500.00	
ค่าแผ่นยาง + ค่าพาเลทไม้	N/A	81,000.00	
ค่าทางด่วน	N/A	243,255.00	
ค่าผ่านทาง	N/A	395,731.23	
ค่าจ้างงานรถผู้รับจ้างช่วง #1	N/A	6,882,376.58	
ค่าจ้างงานรถผู้รับจ้างช่วง #2	N/A	1,024,470.00	
ค่าจ้างงานรถผู้รับจ้างช่วง #3	N/A	633,920.00	
ค่าจ้างงานรถผู้รับจ้างช่วง #4	N/A	138,600.00	

รายการค่าใช้จ่าย	จำนวนที่ใช้งาน	ค่าใช้จ่ายต่อปี (บาท)	หมายเหตุ
ค่าจ้าง โหลดงาน	N/A	596,200.00	
รวมค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับเครื่องจักรและอุปกรณ์		31,756,949.41	

จากการรวบรวมต้นทุนค่าใช้จ่ายด้านเครื่องจักรและอุปกรณ์ ทางผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ที่สามารถแบ่งกลุ่มให้สอดคล้องกับความสัมพันธ์ในการดำเนินกิจกรรมขนส่งของบริษัทรถจักรยานยนต์ศึกษาได้ทำการแยกเป็น 5 รายการ และสามารถกำหนดตัวผลิตภัณฑ์พยากรณ์ได้ดังนี้

ตารางที่ 15 ตัวผลิตภัณฑ์พยากรณ์ของค่าใช้จ่ายด้านเครื่องจักรและอุปกรณ์

รายการค่าใช้จ่าย	ค่าใช้จ่ายต่อปี (บาท)	ตัวผลิตภัณฑ์พยากรณ์
ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับรถบรรทุก	8,351,825.69	จำนวนรถบรรทุก
ค่าเชื้อเพลิง	9,233,111.25	ระยะทาง
ค่าซ่อมบำรุง	4,720,159.66	จำนวนรถบรรทุก
ค่าใช้จ่ายและวัสดุอุปกรณ์สิ้นเปลืองเกี่ยวกับรถบรรทุก	772,486.23	ปริมาณงาน
ค่าจ้างงานรถผู้รับจ้างช่วง	9,275,566.58	ปริมาณงาน

ต้นทุนค่าใช้จ่ายด้านอื่นๆที่เกี่ยวข้อง

ในส่วน of ต้นทุนค่าใช้จ่ายด้านอื่น ๆ โดยทั่วไปจะเป็นค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินกิจกรรมในสำนักงาน เช่น ค่าอุปกรณ์สำนักงาน ค่าวัสดุสิ้นเปลืองในสำนักงาน เป็นต้น ซึ่งเป็นการเก็บตัวเลขค่าใช้จ่ายจริงของบริษัทรถจักรยานยนต์ศึกษาของสำนักงานสาขา โดยเป็นค่าใช้จ่ายของการปฏิบัติงานของแผนกขนส่งและแผนกคลังสินค้า ที่มีพื้นที่การใช้งานจริงและจำนวนพนักงานเท่ากัน จึงสามารถเทียบสัดส่วนปริมาณการใช้งานและต้นทุนค่าใช้จ่ายในส่วนนี้ของแผนกขนส่งที่ 50% ของค่าใช้จ่ายทั้งหมด

ตารางที่ 16 ต้นทุนค่าใช้จ่ายด้านอื่นๆที่เกี่ยวข้อง

รายการค่าใช้จ่าย	จำนวนที่ใช้งาน	ค่าใช้จ่ายต่อปี (บาท)	หมายเหตุ
ค่าเสื่อมราคาเครื่องคอมพิวเตอร์ เครื่องพิมพ์ ต่อเนื่อง เครื่องสำรองไฟ	N/A	47,808.79 (95,617.57)	สัดส่วนปริมาณการใช้งาน ของแผนกปฏิบัติการ ขนส่ง 50%
ค่าเสื่อมราคาเฟอร์นิเจอร์ สำนักงาน อุปกรณ์เครื่องใช้ ในสำนักงาน	N/A	101,974.38 (203,948.75)	สัดส่วนปริมาณการใช้งาน ของแผนกปฏิบัติการ ขนส่ง 50%
ค่าโทรศัพท์ อินเทอร์เน็ต	N/A	40,586.45 (81,172.892)	สัดส่วนปริมาณการใช้ งานของแผนกปฏิบัติการ ขนส่ง 50%
ค่าเครื่องเขียน อุปกรณ์ สำนักงาน กระดาษ ค่าหมึก พิมพ์	N/A	44,779.62 (89,559.24)	สัดส่วนปริมาณการใช้ งานของแผนกปฏิบัติการ ขนส่ง 50%
ค่าถ่ายเอกสาร ค่าปริ้นส์ เอกสาร	N/A	45,140.06 (90,280.116)	สัดส่วนปริมาณการใช้ งานของแผนกปฏิบัติการ ขนส่ง 50%
ค่าวัสดุสิ้นเปลือง อุปกรณ์ สำนักงาน ค่าหมึกพิมพ์	N/A	29,457.15 (58,914.304)	สัดส่วนปริมาณการใช้ งานของแผนกปฏิบัติการ ขนส่ง 50%
รวมค่าใช้จ่ายด้านอื่นๆที่เกี่ยวข้อง		309,746.44	

เพื่อให้สอดคล้องกับความสัมพันธ์ในการดำเนินกิจกรรมขนส่งของบริษัทฯ ทางผู้วิจัยได้กำหนดให้ค่าใช้จ่ายในส่วนนี้รวมกันเป็น 1 กลุ่มรายการค่าใช้จ่ายและสามารถกำหนดตัวผลิตภัณฑ์พยากรณ์ได้ดังนี้

ตารางที่ 17 ตัวผลิตภัณฑ์พยากรณ์ของค่าใช้จ่ายด้านอื่นๆที่เกี่ยวข้อง

รายการค่าใช้จ่าย	ค่าใช้จ่ายต่อปี (บาท)	ตัวผลิตภัณฑ์พยากรณ์
ค่าใช้จ่ายด้านอื่นในสำนักงาน	309,746.44	ปริมาณงาน

สรุปสัดส่วนต้นทุนค่าใช้จ่ายการให้บริการขนส่ง

จากการสำรวจและวิเคราะห์ข้อมูลค่าใช้จ่ายของบริษัทกรณีศึกษา สามารถสรุปได้ว่าในปี 2564 ทางบริษัทมีค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องทั้งสิ้น 44,347,491.73 บาท โดยสามารถเปรียบเทียบสัดส่วนต้นทุนตามที่แสดงในตารางที่ 18

ตารางที่ 18 ตารางสรุปสัดส่วนต้นทุนค่าใช้จ่ายในการขนส่ง

กลุ่มค่าใช้จ่าย	รายการค่าใช้จ่าย	ค่าใช้จ่ายต่อปี (บาท)	สัดส่วนต้นทุน
ต้นทุนค่าใช้จ่ายด้าน ทรัพยากรบุคคล	ค่าจ้างพนักงานสำนักงาน	1,922,086.50	4.33%
	ค่าจ้างพนักงานช่าง	589,441.50	1.33%
	ค่าจ้างพนักงานขับรถ	7,304,230.75	16.47%
ต้นทุนค่าใช้จ่ายด้าน พื้นที่และสาธารณูปโภค	ค่าเช่าสำนักงาน	67,500.00	0.15%
	ค่าเช่าพื้นที่ลานจอดรถ	1,752,000.00	3.95%
	ค่าสาธารณูปโภค	49,337.13	0.11%
ต้นทุนค่าใช้จ่ายด้าน เครื่องจักรและอุปกรณ์	ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับรถบรรทุก	8,351,825.69	18.83%
	ค่าเชื้อเพลิง	9,233,111.25	20.82%
	ค่าซ่อมบำรุง	4,720,159.66	10.64%
	ค่าใช้จ่ายและวัสดุอุปกรณ์	772,486.23	1.74%
	สิ้นเปลืองเกี่ยวกับรถบรรทุก		
	ค่าจ้างงาน Supplier	9,275,566.58	20.92%
ต้นทุนค่าใช้จ่ายด้าน อื่นๆที่เกี่ยวข้อง	ค่าใช้จ่ายด้านอื่นในสำนักงาน	309,746.44	0.70%
	รวมต้นทุนค่าใช้จ่ายในการ ขนส่ง	44,347,491.73	100.00%

วิเคราะห์เป็นส่วนต้นทุนเข้าสู่แต่ละกิจกรรม

หลังจากที่ได้เก็บรวบรวมข้อมูลต้นทุนค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องในกิจกรรมการขนส่งแล้ว ทางผู้วิจัยจึงนำต้นทุนเหล่านั้นมาแบ่งส่วนกระจายต้นทุนค่าใช้จ่ายเข้าไปในแต่ละกิจกรรมย่อยเป็น

อัตราส่วน โดยปัจจัยในการกำหนดอัตราส่วนนั้น ได้จากการเก็บข้อมูลทางเอกสารของตัวผลิตภัณฑ์
ทรัพยากรและสัมภาษณ์ผู้ปฏิบัติงานจริงของบริษัทกรณีศึกษา ABC จำกัด

การปันส่วนค่าใช้จ่ายด้านทรัพยากรบุคคลจะเป็นส่วนตามกลุ่มค่าใช้จ่ายตามหน้าที่ในการ
ทำกิจกรรมนั้น ๆ การกำหนดอัตราส่วนจะใช้เกณฑ์ค่าเฉลี่ยของระยะเวลาปฏิบัติงานและจำนวน
เที่ยวการขนส่งมาวิเคราะห์เพื่อกำหนดอัตราส่วนการปันส่วนค่าใช้จ่ายได้ดังนี้

ตารางที่ 19 การปันส่วนค่าใช้จ่ายด้านทรัพยากรบุคคล

เกณฑ์การกระจายต้นทุนค่าใช้จ่ายด้านทรัพยากรบุคคล						
รหัส กิจกรรม	ค่าจ้างพนักงานสำนักงาน		ค่าจ้างพนักงานช่าง		ค่าจ้างพนักงานขับรถ	
	สัดส่วน ของการ กระจาย ต้นทุน (%)	จำนวนเงิน (บาท)	สัดส่วนของ การกระจาย ต้นทุน (%)	จำนวนเงิน (บาท)	สัดส่วนของ การกระจาย ต้นทุน (%)	จำนวนเงิน (บาท)
A01	3.00%	57,662.60	-	-	-	-
A02	3.00%	57,662.60	-	-	-	-
B01	2.00%	38,441.73	-	-	-	-
B02	15.00%	288,312.98	-	-	-	-
B03	3.00%	57,662.60	-	-	-	-
B04	8.00%	153,766.92	-	-	-	-
B05	8.00%	153,766.92	-	-	-	-
B06	6.00%	115,325.19	20.00%	117,888.30	5.00%	365,211.54
B07	4.00%	76,883.46	80.00%	471,553.20		
C01	-	-	-	-	8.00%	584,338.46
C02	3.00%	57,662.60	-	-	4.00%	292,169.23
C03	3.00%	57,662.60	-	-	2.50%	182,605.77
D01	-	-	-	-	13.00%	949,550.00
D02	-	-	-	-	5.00%	365,211.54
D03	-	-	-	-	25.00%	1,826,057.69

เกณฑ์การกระจายต้นทุนค่าใช้จ่ายด้านทรัพยากรบุคคล						
รหัส กิจกรรม	ค่าจ้างพนักงานสำนักงาน		ค่าจ้างพนักงานช่าง		ค่าจ้างพนักงานขับรถ	
	สัดส่วน ของการ กระจาย ต้นทุน (%)	จำนวนเงิน (บาท)	สัดส่วนของ การกระจาย ต้นทุน (%)	จำนวนเงิน (บาท)	สัดส่วนของ การกระจาย ต้นทุน (%)	จำนวนเงิน (บาท)
D04	10.00%	192,208.65	-	-	-	-
D05	-	-	-	-	5.00%	365,211.54
D06	-	-	-	-	5.00%	365,211.54
D07	-	-	-	-	25.00%	1,826,057.69
D08	3.00%	57,662.60	-	-	2.50%	182,605.77
E01	5.00%	96,104.33	-	-	-	-
E02	5.00%	96,104.33	-	-	-	-
E03	8.00%	153,766.92	-	-	-	-
E04	6.00%	115,325.19	-	-	-	-
E05	5.00%	96,104.33	-	-	-	-
รวม	100%	1,922,086.50	100%	589,441.50	100%	7,304,230.75

การปันส่วนค่าใช้จ่ายด้านพื้นที่และสาธารณูปโภคจะปันส่วนตามตัวหลักต้นทุนทรัพยากรมาใช้เป็นอัตราส่วนการปันส่วนค่าใช้จ่ายเข้าในแต่ละกิจกรรม ตามตารางที่ 20

ตารางที่ 20 การปันส่วนค่าใช้จ่ายค่าใช้จ่ายด้านพื้นที่และสาธารณูปโภค

เกณฑ์การกระจายต้นทุนค่าใช้จ่ายด้านพื้นที่และสาธารณูปโภค						
รหัส กิจกรรม	ค่าเช่าสำนักงาน		ค่าเช่าพื้นที่ลานจอดรถ		ค่าสาธารณูปโภค	
	สัดส่วน ของการ กระจาย ต้นทุน (%)	จำนวน เงิน (บาท)	สัดส่วน ของ การ กระจาย ต้นทุน (%)	จำนวนเงิน (บาท)	สัดส่วนของ การกระจาย ต้นทุน (%)	จำนวนเงิน (บาท)
A01	6.25%	4,218.75	-	-	2.86%	1,409.63
A02	6.25%	4,218.75	-	-	2.86%	1,409.63
B01	6.25%	4,218.75	-	-	2.86%	1,409.63
B02	6.25%	4,218.75	-	-	2.86%	1,409.63
B03	6.25%	4,218.75	-	-	2.86%	1,409.63
B04	6.25%	4,218.75	-	-	2.86%	1,409.63
B05	6.25%	4,218.75	-	-	2.86%	1,409.63
B06	6.25%	4,218.75	-	-	2.86%	1,409.63
B07	-	-	20.00%	350,400.00	30.00%	14,801.14
C01	-	-	15.00%	262,800.00	7.50%	3,700.28
C02	-	-	5.00%	87,600.00	7.50%	3,700.28
C03	6.25%	4,218.75	-	-	7.50%	3,700.28
D01	-	-	-	-	-	-
D02	-	-	-	-	-	-
D03	-	-	-	-	-	-
D04	6.25%	4,218.75	-	-	-	-
D05	-	-	-	-	-	-
D06	-	-	-	-	-	-
D07	-	-	60.00%	1,051,200.00	7.50%	3,700.28
D08	6.25%	4,218.75	-	-	2.86%	1,409.63

เกณฑ์การกระจายต้นทุนค่าใช้จ่ายด้านพื้นที่และสาธารณูปโภค						
รหัส กิจกรรม	ค่าเช่าสำนักงาน		ค่าเช่าพื้นที่ลานจอดรถ		ค่าสาธารณูปโภค	
	สัดส่วน ของการ กระจาย ต้นทุน (%)	จำนวน เงิน (บาท)	สัดส่วน ของ การ กระจาย ต้นทุน (%)	จำนวนเงิน (บาท)	สัดส่วนของ การกระจาย ต้นทุน (%)	จำนวนเงิน (บาท)
E01	6.25%	4,218.75	-	-	2.86%	1,409.63
E02	6.25%	4,218.75	-	-	2.86%	1,409.63
E03	6.25%	4,218.75	-	-	2.86%	1,409.63
E04	6.25%	4,218.75	-	-	2.86%	1,409.63
E05	6.25%	4,218.75	-	-	2.86%	1,409.63
รวม	100%	67,500.00	100%	1,752,000.00	100%	49,337.13

การปันส่วนค่าใช้จ่ายค่าใช้จ่ายด้านเครื่องจักรและอุปกรณ์
กลุ่มค่าใช้จ่ายในด้านเครื่องจักรและอุปกรณ์ประกอบไปด้วย 5 กลุ่มค่าใช้จ่าย จะปัน
ส่วนไปตามค่าเฉลี่ยในกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง

ตารางที่ 21 การปันส่วนค่าใช้จ่ายค่าใช้จ่ายด้านเครื่องจักรและอุปกรณ์(1/2)

เกณฑ์การกระจายต้นทุนค่าใช้จ่ายด้านเครื่องจักรและอุปกรณ์ (1/2)						
รหัส กิจกรรม	ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับ รถบรรทุก		ค่าเชื้อเพลิง		ค่าซ่อมบำรุง	
	สัดส่วน ของการ กระจาย ต้นทุน (%)	จำนวนเงิน (บาท)	สัดส่วน ของ การ กระจาย ต้นทุน (%)	จำนวนเงิน (บาท)	สัดส่วน ของ การ กระจาย ต้นทุน (%)	จำนวนเงิน (บาท)
A01	-	-	-	-	-	-
A02	-	-	-	-	-	-

เกณฑ์การกระจายต้นทุนค่าใช้จ่ายด้านเครื่องจักรและอุปกรณ์ (1/2)						
รหัส กิจกรรม	ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับ รถบรรทุก		ค่าเช่าเพลิง		ค่าซ่อมบำรุง	
	สัดส่วน ของการ กระจาย ต้นทุน (%)	จำนวนเงิน (บาท)	สัดส่วน ของการ กระจาย ต้นทุน (%)	จำนวนเงิน (บาท)	สัดส่วน ของการ กระจาย ต้นทุน (%)	จำนวนเงิน (บาท)
B01	-	-	-	-	-	-
B02	-	-	-	-	-	-
B03	-	-	-	-	-	-
B04	-	-	-	-	-	-
B05	-	-	-	-	-	-
B06	-	-	-	-	-	-
B07	-	-	-	-	100.00%	4,720,159.66
C01	-	-	-	-	-	-
C02	-	-	-	-	-	-
C03	-	-	-	-	-	-
D01	14.29%	1,193,117.96	20.00%	1,846,622.25	-	-
D02	14.29%	1,193,117.96	-	-	-	-
D03	14.29%	1,193,117.96	45.00%	4,154,900.06	-	-
D04	14.29%	1,193,117.96	-	-	-	-
D05	14.29%	1,193,117.96	-	-	-	-
D06	14.29%	1,193,117.96	-	-	-	-
D07	14.29%	1,193,117.96	35.00%	3,231,588.94	-	-
D08	-	-	-	-	-	-
E01	-	-	-	-	-	-
E02	-	-	-	-	-	-
E03	-	-	-	-	-	-

เกณฑ์การกระจายต้นทุนค่าใช้จ่ายด้านเครื่องจักรและอุปกรณ์ (1/2)						
รหัส กิจกรรม	ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับ รถบรรทุก		ค่าเชื้อเพลิง		ค่าซ่อมบำรุง	
	สัดส่วน ของการ กระจาย ต้นทุน (%)	จำนวนเงิน (บาท)	สัดส่วน ของการ กระจาย ต้นทุน (%)	จำนวนเงิน (บาท)	สัดส่วน ของการ กระจาย ต้นทุน (%)	จำนวนเงิน (บาท)
E04	-	-	-	-	-	-
E05	-	-	-	-	-	-
รวม	100%	8,351,825.69	100%	9,233,111.25	100%	4,720,159.66

ตารางที่ 22 การปันส่วนค่าใช้จ่ายค่าใช้จ่ายด้านเครื่องจักรและอุปกรณ์ 2/2

เกณฑ์การกระจายต้นทุนค่าใช้จ่ายด้านเครื่องจักรและอุปกรณ์ (2/2)				
รหัส กิจกรรม	ค่าใช้จ่ายและวัสดุอุปกรณ์สิ้นเปลือง เกี่ยวกับรถบรรทุก		ค่าจ้างงาน Supplier	
	สัดส่วนของ การกระจาย ต้นทุน (%)	จำนวนเงิน (บาท)	สัดส่วนของ การกระจาย ต้นทุน (%)	จำนวนเงิน (บาท)
A01	-	-	-	-
A02	-	-	-	-
B01	-	-	-	-
B02	-	-	-	-
B03	-	-	-	-
B04	-	-	-	-
B05	-	-	-	-
B06	-	-	-	-
B07	-	-	-	-
C01	-	-	-	-

เกณฑ์การกระจายต้นทุนค่าใช้จ่ายด้านเครื่องจักรและอุปกรณ์ (2/2)				
ค่าใช้จ่ายและวัสดุอุปกรณ์สิ้นเปลือง เกี่ยวกับบรรบริกรทุก			ค่าจ้างงาน Supplier	
รหัส กิจกรรม	สัดส่วนของ การกระจาย ต้นทุน (%)	จำนวนเงิน (บาท)	สัดส่วนของ การกระจาย ต้นทุน (%)	จำนวนเงิน (บาท)
C02	-	-	-	-
C03	-	-	-	-
D01	-	-	20%	1,855,113.32
D02	25.00%	193,121.56	20%	1,855,113.32
D03	25.00%	193,121.56	20%	1,855,113.32
D04	-	-	-	-
D05	25.00%	193,121.56	20%	1,855,113.32
D06	25.00%	193,121.56	20%	1,855,113.32
D07	-	-	-	-
D08	-	-	-	-
E01	-	-	-	-
E02	-	-	-	-
E03	-	-	-	-
E04	-	-	-	-
E05	-	-	-	-
รวม	100%	772,486.23	100%	9,275,566.58

การปันส่วนค่าใช้จ่ายค่าจ้างด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง
การปันส่วนค่าใช้จ่ายค่าจ้างด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องจะปันส่วนในอัตราส่วนที่เท่าๆกันใน
กิจกรรมที่ดำเนินงานในสำนักงาน

ตารางที่ 23 การปันส่วนค่าใช้จ่ายค่าใช้จ่ายด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

รหัสกิจกรรม	เกณฑ์การกระจายต้นทุนค่าใช้จ่ายด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง	
	ค่าใช้จ่ายด้านอื่นในสำนักงาน	
	สัดส่วนของการกระจายต้นทุน (%)	จำนวนเงิน (บาท)
A01	5.26%	16,302.44
A02	5.26%	16,302.44
B01	5.26%	16,302.44
B02	5.26%	16,302.44
B03	5.26%	16,302.44
B04	5.26%	16,302.44
B05	5.26%	16,302.44
B06	5.26%	16,302.44
B07	5.26%	16,302.44
C01	5.26%	16,302.44
C02	5.26%	16,302.44
C03	5.26%	16,302.44
D01	-	-
D02	-	-
D03	-	-
D04	5.26%	16,302.44
D05	-	-
D06	-	-
D07	-	-
D08	5.26%	16,302.44
E01	5.26%	16,302.44
E02	5.26%	16,302.44
E03	5.26%	16,302.44

รหัสกิจกรรม	เกณฑ์การกระจายต้นทุนค่าใช้จ่ายด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง ค่าใช้จ่ายด้านอื่นในสำนักงาน	
	สัดส่วนของการกระจายต้นทุน (%)	จำนวนเงิน (บาท)
E04	5.26%	16,302.44
E05	5.26%	16,302.44
รวม	100%	309,746.44

หลังจากที่ที่ป็นส่วนต้นทุนค่าใช้จ่ายทั้ง 4 ด้านเข้าสู่ 25 กิจกรรมย่อยแล้ว สามารถสรุปผลการวิเคราะห์การปันส่วนต้นทุนเข้าสู่กิจกรรมได้ตามตารางที่ 24

ตารางที่ 24 ผลการวิเคราะห์การปันส่วนต้นทุนเข้าสู่กิจกรรม

รหัสกิจกรรม	ต้นทุนค่าใช้จ่ายด้านทรัพยากรบุคคล	ต้นทุนค่าใช้จ่ายด้านพื้นที่และสาธารณูปโภค	ต้นทุนค่าใช้จ่ายด้านเครื่องจักรและอุปกรณ์	ต้นทุนค่าใช้จ่ายด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง	รวมต้นทุนฐานกิจกรรม (บาท)
A01	57,662.60	5,628.38	-	16,302.44	79,593.42
A02	57,662.60	5,628.38	-	16,302.44	79,593.42
B01	38,441.73	5,628.38	-	16,302.44	60,372.56
B02	288,312.98	5,628.38	-	16,302.44	310,243.80
B03	57,662.60	5,628.38	-	16,302.44	79,593.42
B04	153,766.92	5,628.38	-	16,302.44	175,697.75
B05	153,766.92	5,628.38	-	16,302.44	175,697.75
B06	598,425.03	5,628.38	-	16,302.44	620,355.85
B07	548,436.66	365,201.14	4,720,159.66	16,302.44	5,650,099.90
C01	584,338.46	266,500.28	-	16,302.44	867,141.19
C02	349,831.83	91,300.28	-	16,302.44	457,434.55
C03	240,268.36	7,919.03	-	16,302.44	264,489.84
D01	949,550.00	-	4,894,853.52	-	5,844,403.52

รหัส กิจกรรม	ต้นทุน ค่าใช้จ่ายด้าน ทรัพยากร บุคคล	ต้นทุนค่าใช้จ่าย ด้านพื้นที่และ สาธารณูปโภค	ต้นทุนค่าใช้จ่าย ด้านเครื่องจักร และอุปกรณ์	ต้นทุน ค่าใช้จ่ายด้าน อื่น ๆ ที่ เกี่ยวข้อง	รวมต้นทุน ฐานกิจกรรม (บาท)
D02	365,211.54		3,241,352.83	-	3,781,764.37
D03	1,826,057.69	-	7,396,252.89	-	9,222,310.58
D04	192,208.65	4,218.75	1,193,117.96	16,302.44	1,405,847.80
D05	365,211.54	-	3,241,352.83	-	3,606,564.37
D06	365,211.54	-	3,241,352.83	-	3,606,564.37
D07	1,826,057.69	1,051,200.00	4,424,706.89	-	7,130,464.87
D08	240,268.36	5,628.38	-	16,302.44	262,199.19
E01	96,104.33	5,628.38	-	16,302.44	118,035.15
E02	96,104.33	5,628.38	-	16,302.44	118,035.15
E03	153,766.92	5,628.38	-	16,302.44	175,697.75
E04	115,325.19	5,628.38	-	16,302.44	137,256.02
E05	96,104.33	5,628.38	-	16,302.44	118,035.15
รวม	9,815,758.75	1,868,837.13	32,353,149.41	309,746.44	44,347,491.73

วิเคราะห์ตัวผลักต้นทุนกิจกรรมและคำนวณต้นทุนฐานกิจกรรม

การศึกษาการวิจัยครั้งนี้ทางผู้วิจัยได้ใช้หลักการที่ว่าตัวผลักต้นทุนกิจกรรมจะต้องมีความสัมพันธ์เชิงเป็นเหตุเป็นผลกับการเกิดต้นทุนค่าใช้จ่ายของกิจกรรมและสามารถเก็บข้อมูลได้จริง ได้จากการเก็บข้อมูล ทางผู้วิจัยสามารถวิเคราะห์ตัวผลักต้นทุนกิจกรรม และจำนวนหน่วยของตัวผลักต้นทุนกิจกรรมของบริษัทกรณีศึกษาได้ดังนี้

ตารางที่ 25 ผลการวิเคราะห์ตัวหลักต้นทุนและจำนวนหน่วยของตัวหลักคณกิจกรรม

รหัสกิจกรรม	กิจกรรมย่อย	ตัวหลักคณกิจกรรม	จำนวนหน่วยของตัวหลักคณกิจกรรม
A01	ได้รับแจ้งคำสั่งขนส่ง	จำนวนคำสั่งการขนส่ง (ใบ)	8,515
A02	ยืนยันคำสั่งขนส่ง	จำนวนคำสั่งการขนส่ง (ใบ)	8,515
B01	รวบรวมงานขนส่งประจำวันทั้งหมด	จำนวนเที่ยวการขนส่งทั้งหมด (เที่ยว)	13,031
B02	วางแผนการขนส่งรายวัน	จำนวนวันทำงาน (วัน)	1,147
B03	สรุปออกแผนแผนการขนส่งรายประจำวัน	จำนวนวันทำงาน (วัน)	1,147
B04	ว่าจ้างรถผู้รับจ้างช่วงและออกเอกสารสั่งงาน	จำนวนเที่ยวที่จ้างผู้รับจ้างช่วง (เที่ยว)	2,171
B05	สั่งงานพนักงานขับรถ และออกเอกสารใบสั่งงาน	จำนวนเที่ยวที่ใช้รถขนส่งของบริษัท (เที่ยว)	10,859
B06	แจ้งซ่อมบำรุง	จำนวนใบแจ้งซ่อม (ใบ)	357
B07	งานซ่อมบำรุง	จำนวนใบแจ้งซ่อม (ใบ)	357
C01	ตรวจสอบความพร้อมของรถขนส่ง	จำนวนครั้งที่ตรวจสอบ (ครั้ง)	3,795
C02	ตรวจสอบความพร้อมของพนักงานขับรถ	จำนวนครั้งที่ตรวจสอบ (ครั้ง)	3,795
C03	เบิกค่าใช้จ่ายในการเดินทาง	จำนวนครั้งที่เบิก (ครั้ง)	3,795
D01	พนักงานขับรถขับรถไปยังจุดรับสินค้า	ระยะทาง (กิโลเมตร)	1,164,987
D02	นำรถบรรทุกเข้าโหลดสินค้าขึ้นรถ	จำนวนเที่ยวที่ใช้รถขนส่งของบริษัท (เที่ยว)	10,859
D03	ออกเดินทางส่งมอบสินค้า	ระยะทาง (กิโลเมตร)	1,164,987

รหัสกิจกรรม	กิจกรรมย่อย	ตัวผลัดกันกิจกรรม	จำนวนหน่วยของตัวผลัดกันกิจกรรม
D04	ตรวจสอบการเดินรถ	จำนวนเที่ยวการขนส่งทั้งหมด (เที่ยว)	13,030
D05	รถบรรทุกถึงปลายทางส่งมอบสินค้า	จำนวนเที่ยวที่ใช้รถขนส่งของบริษัท (เที่ยว)	10,859
D06	พนักงานขับรถขับรถนำรถบรรทุกเข้าโหลคสินค้าลงจากรถ	จำนวนเที่ยวที่ใช้รถขนส่งของบริษัท (เที่ยว)	10,859
D07	นำรถกลับมาจอดที่ลานจอดรถของบริษัท	ระยะทาง (กิโลเมตร)	1,164,987
D08	ส่งคืนเอกสารใบสั่งงานและใบเสร็จค่าใช้จ่ายในการเดินทาง	จำนวนเที่ยวที่ใช้รถขนส่งของบริษัท (เที่ยว)	10,859
E01	คัดแยกใบเสร็จค่าใช้จ่ายในการเดินทางและใบสั่งงาน	จำนวนเที่ยวที่ใช้รถขนส่งของบริษัท (เที่ยว)	10,859
E02	จัดทำรายงานเงินสดย่อยของแผนก	จำนวนเที่ยวที่ใช้รถขนส่งของบริษัท (เที่ยว)	10,859
E03	จัดทำรายงานรายได้รวมของแผนกขนส่ง	จำนวนเที่ยวการขนส่งทั้งหมด (เที่ยว)	13,030
E04	จัดทำรายงานการว่าจ้างรถบรรทุกผู้รับจ้างช่วง	จำนวนเที่ยวที่จ้างผู้รับจ้างช่วง (เที่ยว)	2,171
E05	จัดทำบันทึกการปฏิบัติงานและการใช้เชื้อเพลิง	จำนวนเที่ยวที่ใช้รถขนส่งของบริษัท (เที่ยว)	10,859

เมื่อสามารถกำหนดตัวผลัดกันกิจกรรมและนับจำนวนตัวผลัดกันกิจกรรมของกิจกรรมต่างๆ ได้แล้ว ก็นำมาคำนวณต้นทุนฐานกิจกรรมต่อหน่วยกิจกรรมได้จากสูตร

$$\text{ต้นทุนต่อหน่วย} = \frac{\text{ต้นทุนกิจกรรม}}{\text{ปริมาณการปฏิบัติงาน}}$$

ตารางที่ 26 ผลการคำนวณต้นทุนฐานกิจกรรมต่อหน่วยกิจกรรม

รหัส กิจกรรม	กิจกรรมย่อย	ต้นทุนฐาน กิจกรรม (บาท/ปี)	จำนวนหน่วยของ ตัวผลิตภัณฑ์ กิจกรรม	ต้นทุนต่อหน่วย กิจกรรม (บาท/ ปี)
A01	ได้รับแจ้งคำสั่งขนส่ง	79,593.42	8,515	9.35
A02	ยืนยันคำสั่งขนส่ง	79,593.42	8,515	9.35
B01	รวบรวมงานขนส่ง ประจำวันทั้งหมด	60,372.56	13,01	4.63
B02	วางแผนการขนส่งรายวัน	310,243.80	1,147	270.48
B03	สรุปออกแผนแผนการ ขนส่งรายประจำวัน	79,593.42	1,147	69.39
B04	ว่าจ้างรถผู้รับจ้างช่วงและ ออกเอกสารสั่งงาน	175,697.75	2,171	80.93
B05	สั่งงานพนักงานขับรถ และ ออกเอกสารใบสั่งงาน	175,697.75	10,859	16.18
B06	แจ้งซ่อมบำรุง	620,355.85	357	1,737.69
B07	งานซ่อมบำรุง	5,650,099.90	357	15,826.61
C01	ตรวจสอบความพร้อมของ รถขนส่ง	867,141.19	3,795	228.50
C02	ตรวจสอบความพร้อมของ พนักงานขับรถ	457,434.55	3,795	120.54
C03	เบิกค่าใช้จ่ายในการเดินทาง	264,489.84	3,795	69.69
D01	พนักงานขับรถขับรถไปยัง จุดรับสินค้า	5,844,403.52	1,164,987	5.02
D02	นำรถบรรทุกเข้าโหลดสินค้า ขึ้นรถ	3,606,564.37	10,859	332.13
D03	ออกเดินทางส่งมอบสินค้า	9,222,310.58	1,164,987	7.92
D04	ตรวจสอบการเดินรถ	1,405,847.80	13,030	107.89

รหัส กิจกรรม	กิจกรรมย่อย	ต้นทุนฐาน กิจกรรม (บาท/ปี)	จำนวนหน่วยของ ตัวหลักัดัน กิจกรรม	ต้นทุนต่อหน่วย กิจกรรม (บาท/ ปี)
D05	รถบรรทุกถึงปลายทางส่ง มอบสินค้า	3,606,564.37	10,859	332.13
D06	พนักงานขับรถขับรถนำ รถบรรทุกเข้าโหลดสินค้า ลงจากรถ	3,606,564.37	10,859	332.13
D07	นำรถกลับมาจอดที่ลานจอด รถของบริษัท	7,305,664.87	1,164,987	6.27
D08	ส่งคืนเอกสารใบสั่งงานและ ใบเสร็จค่าใช้จ่ายในการ เดินทาง	262,199.19	10,859	24.15
E01	คัดแยกใบเสร็จค่าใช้จ่ายใน การเดินทางและใบสั่งงาน	118,035.15	10,859	10.87
E02	จัดทำรายงานเงินสดย่อย ของแผนก	118,035.15	10,859	10.87
E03	จัดทำรายงานรายได้รวม ของแผนกขนส่ง	175,697.75	13,030	13.48
E04	จัดทำรายงานการว่าจ้าง รถบรรทุกผู้รับจ้างช่วง	137,256.02	2,171	63.22
E05	จัดทำบันทึกการปฏิบัติงาน และการใช้เชื้อเพลิง	118,035.15	10,859	10.87

วิเคราะห์คุณค่ากิจกรรมของบริษัท

ในการศึกษาคุณค่ากิจกรรมในกระบวนการให้บริการขนส่งของบริษัท เพื่อนำมาวิเคราะห์
แก้ไขกระบวนการทำงานเพื่อคำนึงถึงต้นทุนการขนส่ง ทางผู้วิจัยจึงได้ทำการวิเคราะห์กิจกรรมย่อย
เพื่อแบ่งออกเป็น 3 ระดับกิจกรรม คือ กิจกรรมที่เพิ่มคุณค่า (Value added Activities ,VA) กิจกรรม
ที่ไม่เพิ่มคุณค่าแต่ยังมีความจำเป็นต้องทำ (Necessary but Non-Value-added activities, NNVA)

และกิจกรรมที่ไม่เพิ่มคุณค่าที่ไม่จำเป็นต้องทำ (Non-Value-added activities, NVA) จากการสัมภาษณ์ผู้บริหารและผู้ปฏิบัติงานจริง สามารถวิเคราะห์คุณค่าของกิจกรรมได้ดังนี้

ตารางที่ 27 ผลการวิเคราะห์คุณค่ากิจกรรมของบริษัท

รหัสกิจกรรม	กิจกรรมย่อย	VA	NNVA	NVA
A01	ได้รับแจ้งคำสั่งขนส่ง		✓	
A02	ยืนยันคำสั่งขนส่ง		✓	
B01	รวบรวมงานขนส่งประจำวันทั้งหมด			✓
B02	วางแผนการขนส่งรายวัน	✓		
B03	สรุปออกแผนแผนการขนส่งรายประจำวัน		✓	
B04	ว่าจ้างรถผู้รับจ้างช่วงและออกเอกสารสั่งงาน		✓	
B05	สั่งงานพนักงานขับรถ และออกเอกสารใบสั่งงาน		✓	
B06	แจ้งซ่อมบำรุง		✓	
B07	งานซ่อมบำรุง		✓	
C01	ตรวจสอบความพร้อมของรถขนส่ง		✓	
C02	ตรวจสอบความพร้อมของพนักงานขับรถ		✓	
C03	เบิกค่าใช้จ่ายในการเดินทาง		✓	
D01	พนักงานขับรถขับรถไปยังจุดรับสินค้า	✓		
D02	นำรถบรรทุกเข้าโหลดสินค้าขึ้นรถ	✓		
D03	ออกเดินทางส่งมอบสินค้า	✓		
D04	ตรวจสอบการเดินรถ		✓	
D05	รถบรรทุกถึงปลายทางส่งมอบสินค้า	✓		
D06	พนักงานขับรถขับรถนำรถบรรทุกเข้าโหลดสินค้าลงจากรถ	✓		
D07	นำรถกลับมาจอดที่ลานจอดรถของบริษัท		✓	
D08	ส่งคืนเอกสารใบสั่งงานและใบเสร็จค่าใช้จ่ายในการเดินทาง		✓	

รหัส กิจกรรม	กิจกรรมย่อย	VA	NNVA	NVA
E01	คัดแยกใบเสร็จค่าใช้จ่ายในการเดินทาง และใบสั่งงาน		✓	
E02	จัดทำรายงานเงินสดย่อยของแผนก		✓	
E03	จัดทำรายงานรายได้รวมของแผนกขนส่ง		✓	
E04	จัดทำรายงานการว่าจ้างรถบรรทุกผู้รับจ้าง ช่วง		✓	
E05	จัดทำบันทึกการปฏิบัติงานและการใช้ เชื้อเพลิง		✓	

วิเคราะห์แนวทางในการลดต้นทุนกิจกรรมขนส่งของบริษัท

ทางผู้วิจัยสามารถสรุปผลข้อมูลการวิเคราะห์ต้นทุนและกิจกรรมการให้บริการค่าขนส่งของบริษัทกรณีศึกษา ABC จำกัด ได้ดังนี้

1. ต้นทุนค่าใช้จ่ายทั้งหมดของบริษัทกรณีศึกษาในปี 2564 มีสัดส่วนค่าใช้จ่ายสูงสุด 5 อันดับแรกได้แก่ 1) ค่าจ้างผู้รับจ้างช่วงขนส่ง มีมูลค่า 9,275,566.58 บาทต่อปี คิดเป็นสัดส่วนอยู่ที่ 20.92% ของต้นทุน 2) ค่าเชื้อเพลิง มีมูลค่า 9,233,111.25 บาทต่อปี คิดเป็นสัดส่วนอยู่ที่ 20.82% 3) ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับรถบรรทุก มีมูลค่า 8,351,825.69 บาทต่อปี คิดเป็นสัดส่วนอยู่ที่ 18.83% 4) ค่าจ้างพนักงานขับรถ มีมูลค่า 7,304,230.75 บาทต่อปี คิดเป็นสัดส่วนอยู่ที่ 16.47% 5) ค่าซ่อมบำรุง มีมูลค่า 4,720,159.66 บาทต่อปี คิดเป็นสัดส่วนอยู่ที่ 10.64% ตามที่ได้แสดงไว้ในตารางที่ 16
2. ต้นทุนฐานกิจกรรมของบริษัทกรณีศึกษาที่มีต้นทุนต่อหน่วยกิจกรรมสูงที่สุด คือ กิจกรรมการซ่อมบำรุงซึ่งมีต้นทุนต่อหน่วยกิจกรรมอยู่ที่ 15,826.61 บาท และสามารถสรุปต้นทุนต่อหน่วยกิจกรรมที่สูงที่สุด 5 กิจกรรมแรก ได้ตามตารางดังนี้

ตารางที่ 28 สรุปต้นทุนต่อหน่วยกิจกรรมสูงที่สุด 5 กิจกรรมแรก

ลำดับที่	รหัส กิจกรรม	กิจกรรมย่อย	ต้นทุนฐาน กิจกรรม (บาท/ปี)	ต้นทุนต่อหน่วย กิจกรรม (บาท)
----------	-----------------	-------------	----------------------------------	---------------------------------

ลำดับที่	รหัส กิจกรรม	กิจกรรมย่อย	ต้นทุนฐาน กิจกรรม (บาท/ปี)	ต้นทุนต่อหน่วย กิจกรรม (บาท)
1	B07	งานซ่อมบำรุง	5,650,099.90	15,826.61
2	B06	แจ้งซ่อมบำรุง	620,355.85	1,737.69
3	D02	นำรถบรรทุกเข้าโหลดสินค้าขึ้นรถ	3,606,564.37	332.13
3	D05	รถบรรทุกถึงปลายทางส่งมอบ สินค้า	3,606,564.37	332.13
3	D06	พนักงานขับรถขนรถนำ รถบรรทุกเข้าโหลดสินค้าลงจาก รถ	3,606,564.37	332.13

3. การวิเคราะห์คุณค่ากิจกรรมการให้บริการขนส่งทั้งหมด 25 กิจกรรมพบว่า บริษัท
กรณีศึกษามีสัดส่วนกิจกรรมที่เพิ่มมูลค่า (VA) อยู่ที่ 24% กิจกรรมที่ไม่เพิ่มมูลค่า แต่
จำเป็น (NNVA) อยู่ที่ 72% และมีกิจกรรมที่ไม่เพิ่มมูลค่าและไม่จำเป็นต้องทำ (NVA)
อยู่ที่ 4% โดยกิจกรรมที่เป็นกิจกรรมที่ไม่เพิ่มมูลค่าและไม่จำเป็นต้องทำนั้น ได้แก่
กิจกรรมรหัส B01 รวบรวมงานขนส่งประจำวันทั้งหมด

ตารางที่ 29 ผลการวิเคราะห์คุณค่ากิจกรรมของบริษัท

มูลค่ากิจกรรม	จำนวนกิจกรรม	สัดส่วน (%)
กิจกรรมที่เพิ่มมูลค่า (VA)	6	24%
กิจกรรมที่ไม่เพิ่มมูลค่า แต่จำเป็น (NNVA)	18	72%
กิจกรรมที่ไม่เพิ่มมูลค่าและไม่จำเป็นต้องทำ (NVA)	1	4%
รวม	25	100%

ผลการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-dept Interview) เพื่อศึกษาแนวทางการลดต้นทุน

การสัมภาษณ์เชิงลึกทางผู้วิจัยได้เลือกสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive sample method) จากกลุ่มผู้ปฏิบัติงานและหัวหน้างานจากแผนกขนส่ง และผู้จัดการแผนกอื่นๆของ

บริษัทกรณีสึกษาเนื่องจากเป็นผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการให้ข้อมูลหลักตามวัตถุประสงค์ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่

- กลุ่มผู้ปฏิบัติงานและหัวหน้างานจากแผนกขนส่งของบริษัทกรณีสึกษา จำนวน 4 ท่าน ประกอบด้วย ผู้จัดการสาขา ผู้จัดการแผนกขนส่ง และพนักงานปฏิบัติการขนส่ง 2 ท่าน
- ผู้จัดการแผนกอื่น ๆ ของบริษัทกรณีสึกษา อีก 3 ท่าน ประกอบด้วย ผู้จัดการแผนกบัญชี ผู้จัดการแผนกคลังสินค้า และผู้จัดการแผนกธุรการ

รวมทั้งสิ้น 7 ท่าน การตอบคำถามจากการสัมภาษณ์เชิงลึกเกี่ยวกับความคิดเห็นด้านสถานการณ์ต้นทุนและแนวทางการลดต้นทุนของผู้ให้บริการขนส่ง โดยสัมภาษณ์กลุ่มผู้ให้ข้อมูลในสถานที่ปฏิบัติงานของบริษัทกรณีสึกษา เพื่อสะท้อนถึงสภาพปัญหาและอุปสรรคการดำเนินงานการขนส่ง และร่วมกำหนดแนวทางในการลดต้นทุนสามารถนำมาปรับลดต้นทุนค่าใช้จ่ายของบริษัทกรณีสึกษาได้เป็นอย่างดี ทางผู้วิจัยได้สรุปผลการสัมภาษณ์ได้ดังต่อไปนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์ที่ตรงตามเกณฑ์การคัดเลือกดังนี้

กลุ่มที่ 1 กลุ่มผู้ปฏิบัติการงานและหัวหน้างานจากแผนกขนส่งของบริษัทกรณีสึกษา ABC จำกัด

กลุ่มที่ 2 ปฏิบัติงานในตำแหน่งหัวหน้าแผนกต่าง ๆ ตามโครงสร้างองค์กรของบริษัทกรณีสึกษา ABC จำกัด

ส่วนที่ 2 การสัมภาษณ์กลุ่มผู้ปฏิบัติงาน หัวหน้างานจากแผนกขนส่ง และผู้จัดการแผนกอื่น ๆ ของบริษัท ได้แก่ ผู้จัดการแผนกบัญชี ผู้จัดการแผนกคลังสินค้า และผู้จัดการแผนกธุรการ เพื่อสะท้อนความคิดเห็นด้านสถานการณ์ต้นทุน และกิจกรรมการดำเนินงานของบริษัท

ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินกิจกรรมการขนส่งของบริษัทในปัจจุบัน

คนที่ 1 มีความเห็นว่าปัจจุบันปัญหาที่พบหลัก ๆ ก็คือ การจ้างซัพพลายเออร์ เนื่องจากปริมาณงานมากกว่าจำนวนรถบรรทุก และค่าเชื้อเพลิง โดยเฉพาะในส่วนของค่าเชื้อเพลิงปัจจุบันแนวโน้มมีการปรับตัวสูงขึ้นเรื่อย ๆ โดยเฉพาะน้ำมันดีเซล ที่เราใช้สำหรับรถบรรทุก เพราะว่าตอนนี้รัฐบาลเองก็ประกาศแล้วว่าจะไม่มีการอุดหนุนราคาน้ำมันหลังเดือนเมษายนแล้วด้วย

คนที่ 2 คิดว่าผลการดำเนินการขนส่งของบริษัทในปัจจุบันไม่เป็นไปตามที่คาดการณ์ไว้เท่าที่ควร เพราะว่าบริษัทก็ยังมีต้นทุนในส่วนของการซ่อมบำรุงรักษารถเทอร์เลอร์ ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับรถ-อุปกรณ์ในการขนส่ง และค่าน้ำมันเชื้อเพลิง ซึ่งเป็นค่าใช้จ่ายที่หลีกเลี่ยงไม่ได้เลย แล้วเศรษฐกิจในช่วงนี้ยังไม่ดีขึ้น ทางบริษัทควรต้องปรับลดต้นทุนบางอย่างเพื่อให้สามารถดำเนินกิจกรรมต่อไปได้

คนที่ 3 คิดว่าผลการดำเนินงานของบริษัทในปัจจุบันจะมีต้นทุนเกี่ยวกับตัวรถบรรทุกที่มีค่าใช้จ่ายเป็นจำนวนมาก ซึ่งเป็นอุปสรรคต่อการทำกำไรของบริษัท

คนที่ 4 จากข้อมูลของบริษัทพบว่าผลการดำเนินงานของบริษัทในปัจจุบันไม่เป็นไปตามที่บริษัทของเราคาดการณ์ไว้ โดยอ้างอิงจากปีที่ผ่านมาบริษัทมีต้นทุนในเรื่องรถบรรทุกและอุปกรณ์การขนส่งที่ราคาสูง แต่ต้นทุนในส่วนนี้ก็เป็นต้นทุนหลักในการดำเนินกิจกรรมการขนส่ง ทางบริษัทก็ไม่สามารถหลีกเลี่ยงได้ แล้วหากมองที่ประเภทธุรกิจอาจเป็นที่สภาวะช่วงนี้ต้นทุนค่าขนส่งมีแนวโน้มสูงขึ้น ไม่ว่าจะเป็นค่าเชื้อเพลิง ค่าซ่อมบำรุง ค่าใช้จ่ายแฝงต่าง ๆ ที่ทำให้บริษัทต้องแบกรับภาระต้นทุน จนกลายเป็นปัจจัยสำคัญต่อการทำกำไรของบริษัท

คนที่ 5 ปัญหาและอุปสรรคในปัจจุบัน คือ เรื่องของราคาน้ำมัน ที่ปัจจุบันมีการปรับตัวสูงขึ้นเป็นอย่างมาก เป็นสิ่งที่หลีกเลี่ยงไม่ได้ ปัจจัยตัวนี้เป็นสิ่งที่ส่งผลอย่างมากต่อต้นทุนค่าเชื้อเพลิงของแล้วอาจจะส่งผลต่อต้นทุนอื่น ๆ ตามมาอีก

คนที่ 6 ราคาน้ำมันในปัจจุบันที่มีการปรับตัวสูงขึ้น ส่งผลต่อการเพิ่มขึ้นของต้นทุนในการขนส่ง เนื่องจากกิจกรรมหลักคือการให้บริการการขนส่ง ซึ่งถือเป็นต้นทุนที่ไม่สามารถหลีกเลี่ยงได้ ค่าใช้จ่ายด้านเชื้อเพลิงที่เพิ่มขึ้นส่งผลให้กำไรของบริษัทลดลง

คนที่ 7 ดูจากอัตราส่วนต้นทุนค่าใช้จ่ายในการทำกิจกรรมที่ดำเนินงานอยู่ จะเห็นได้ว่าการในส่วนของการจ้างงานผู้รับจ้างช่วงขนส่ง และค่าใช้จ่ายในส่วนของคุณค่าเชื้อเพลิงมีอัตราส่วนที่สูง ซึ่งเป็นไปได้ว่าอาจเกิดจากจำนวนรถของบริษัทมีจำนวนไม่เพียงพอต่อการส่งมอบงานด้วยเลย จำเป็นต้องจ้างงานรถขนส่งจากผู้รับจ้างช่วงมาเพิ่มเติม และในส่วนของคุณค่าเชื้อเพลิงโดยสถานการณ์เศรษฐกิจในปัจจุบันค่อนข้างที่จะไม่เสถียร ต้นทุนของบริษัทก็เลยสูง

ตารางที่ 30 ผลการสังเคราะห์ปัญหาและอุปสรรคกิจกรรมการดำเนินการขนส่งของบริษัท
ในสถานการณ์ปัจจุบัน

ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนิน กิจกรรมการขนส่งของบริษัทใน ปัจจุบัน	กลุ่มผู้ปฏิบัติงานและ หัวหน้างานแผนกขนส่ง							รวม
	ผู้จัดการแผนก อื่น ๆ							
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5	คนที่ 6	คนที่ 7	
1.การจ้างงานผู้รับจ้างช่วงขนส่ง สูง เนื่องจากจำนวนรถบรรทุก	✓						✓	2

ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนิน กิจกรรมการขนส่งของบริษัทใน ปัจจุบัน	กลุ่มผู้ปฏิบัติงานและ หัวหน้างานแผนกขนส่ง							ผู้จัดการแผนก อื่น ๆ	รวม
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5	คนที่ 6	คนที่ 7		
	ของบริษัที่ไม่เพียงพอ								
2. ต้นทุนด้านเชื้อเพลิงที่ปรับตัว สูงขึ้น	✓	✓		✓	✓	✓	✓	6	
3. ต้นค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับรถบรรทุก และอุปกรณ์ขนส่งสูง		✓	✓	✓				3	
4. ต้นทุนค่าใช้จ่ายในซ่อมบำรุงสูง		✓		✓				2	

จากตารางที่ 30 การสังเคราะห์ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินกิจกรรมการขนส่งของบริษัทในสถานการณ์ปัจจุบัน เรียงตามลำดับคะแนน ได้ผลดังนี้ ลำดับที่ 1 ต้นทุนด้านเชื้อเพลิงที่ปรับตัวสูงขึ้น คิดเป็นร้อยละ 46.15 ลำดับที่ 2 ต้นทุนค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับรถบรรทุกและอุปกรณ์ขนส่งสูง คิดเป็นร้อยละ 23.08 ลำดับที่ 3 การจ้างงานผู้รับจ้างช่วงขนส่งสูง เนื่องจากจำนวนรถบรรทุกของบริษัทไม่เพียงพอและต้นทุนค่าใช้จ่ายในซ่อมบำรุงสูง คิดเป็นร้อยละ 15.38 เท่ากัน

ความคิดเห็นต่อต้นทุนต่อหน่วยกิจกรรมของบริษัท

คนที่ 1 มีความเห็นว่าจากรายงานต้นทุนต่อหน่วยกิจกรรมพบว่าต้นทุนของการซ่อมบำรุงมีค่าใช้จ่ายที่สูงโดดเด่นกว่ากิจกรรมอื่น ซึ่งเนื่องจากบริษัทเราเองก็ใช้รถเทอร์ลเลอร์เป็นหลัก เพราะฉะนั้นปริมาณ ด้วยจำนวนของรถกับงานมันอาจจะไม่สอดคล้องกัน หมายถึงว่าบางทีรถเราอาจจะน้อยไปสำหรับงานที่เราใช้อยู่ประจำในปัจจุบัน ก็เลยทำให้รถแต่ละคันต้องวิ่งงานเยอะ เพราะฉะนั้นความสึกหรอก็อาจจะเกิดขึ้นได้ง่ายกว่ารถที่วิ่งงานน้อย

คนที่ 2 อัจจากรายงานต้นทุนมีความเห็นว่า ต้นทุนต่อหน่วยกิจกรรมที่มีค่าใช้จ่ายมากที่สุดคือ กิจกรรมงานซ่อมบำรุง จำเป็นมีการวางแผนการซ่อมใหม่ จัดปรับเปลี่ยนความถี่การนำรถเข้าเช็คตามระยะเวลาและการเช็คของพนักงานขับรถก่อนนำรถเทอร์ลเลอร์ไปใช้งาน คือ เช็คให้ละเอียดมากกว่านี้ เมื่อเกิดความผิดปกติให้แจ้งรายงานก่อนที่รถจะเสียมากกว่าเดิม จะช่วยให้ประหยัดทั้งค่าซ่อมบำรุงและยี่ระยะเวลาการใช้งานของรถได้อีกด้วย ต้องมีการคัดเลือกผู้ขายที่ขายอะไหล่ให้กับ

บริษัท เปรียบเทียบหลายๆ ทัพหลายเออร์เพื่อมาตัดสินใจเรื่อง ซึ่งจะช่วยให้ประหยัดค่าขนส่งบรรทุก และค่าอะไหล่ซ่อมบำรุงได้มากขึ้น

คนที่ 3 ต้นทุนต่อหน่วยกิจกรรมของแต่ละกิจกรรมมีความแตกต่างกันออกไป แต่โดยส่วนใหญ่กิจกรรมที่มีต้นทุนเยอะจะเป็นกิจกรรมที่ไม่สามารถหลีกเลี่ยงได้ เช่น ต้นทุนเกี่ยวกับงานซ่อมบำรุงที่มีจำนวนต้นทุนต่อหน่วยมากกว่ากิจกรรมอื่น ๆ ซึ่งบริษัทหลีกเลี่ยงไม่ได้ เพราะว่าการขนส่งจำเป็นต้องใช้รถบรรทุกในการขนส่ง ควรจะต้องปรับ

คนที่ 4 มีความเห็นว่าเมื่อทำการแบ่งต้นทุนตามรายการกิจกรรมย่อยแล้ว เห็นว่าต้นทุนแต่ละกิจกรรมที่ชัดเจนมากขึ้น เห็นว่าบริษัทมีการแบกรับต้นทุนค่าเครื่องจักรและอุปกรณ์ และซ่อมบำรุง เป็น 2 อันดับแรก และกิจกรรมการไหลและส่งมอบสินค้าซึ่งอันดับ 3 และ 4 นี้ถือว่าเป็นค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมที่เพิ่มคุณค่าให้กับบริษัท จำเป็นต้องทำถึงแม้ว่าต้นทุนจะสูง แต่สามารถสร้างมูลค่าเกิดขึ้นให้กับงานของบริษัท ส่วนตัวคิดว่าค่าใช้จ่ายที่ควรจับตามองตอนนี้ คือ ค่าใช้จ่ายในการซ่อมบำรุง ทางบริษัทไม่สามารถหลีกเลี่ยงการซ่อมบำรุงได้อยู่แล้ว แต่อาจมองหาแผนการบำรุงรักษาใหม่ เพื่อช่วยการลดค่าใช้จ่ายในส่วนนี้

คนที่ 5 คิดว่าต้นทุนต่อหน่วยกิจกรรมยังอยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสม แม้ว่าบางกิจกรรมมีราคาต้นทุนค่าใช้จ่ายซ่อมบำรุงที่ยังสูงอยู่ แต่กิจกรรมเหล่านี้ยังเป็นสิ่งที่จำเป็นต้องทำ หากไม่ทำก็อาจส่งผลกระทบต่ออื่นต่อไปได้ แต่ทางเราก็คงมีการเปลี่ยนแปลงหรือลดขั้นตอนบางอย่างที่ช่วยลดต้นทุนได้อยู่ หากเปลี่ยนแปลงไปในทางที่เหมาะสม

คนที่ 6 กิจกรรมของบริษัทบางกิจกรรมมีต้นทุนต่อหน่วยที่สูง เช่นการซ่อมบำรุงและการแจ้งซ่อม แต่เป็นกิจกรรมที่มีความจำเป็นต้องทำและมีส่วนสำคัญในกิจกรรมหลักของบริษัท ดังนั้น ต้นทุนต่อหน่วยของกิจกรรมถือว่าเหมาะสม แต่ในบางกิจกรรมที่มีขั้นตอนการดำเนินงานและต้นทุนที่สูง ควรมีการวางแผนหรือปรับเปลี่ยนกระบวนการอาจทำให้ต้นทุนลดลงได้

คนที่ 7 ในส่วนของงานซ่อมบำรุงและการแจ้งซ่อม ถ้าเปรียบเทียบสัดส่วนจากตารางจะเห็นว่าค่าใช้จ่ายในส่วนนี้สูงคาดว่าอาจเกิดจากอายุการใช้งานของรถและอุปกรณ์ใช้งานมานานแล้ว ค่าใช้จ่ายในการซ่อมบำรุงในส่วนนี้เลยสูงตามไปด้วย

ตารางที่ 31 ผลการสังเคราะห์ความคิดเห็นต่อต้นทุนต่อหน่วยกิจกรรมของบริษัท

ความคิดเห็นต่อต้นทุนต่อหน่วย กิจกรรมของบริษัท	กลุ่มผู้ปฏิบัติงานและ ผู้จัดการแผนกอื่น ๆ							รวม
	หัวหน้างานแผนกขนส่ง							
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5	คนที่ 6	คนที่ 7	
1. ต้นทุนต่อหน่วยของกิจกรรม การซ่อมบำรุงสูงเนื่องมาจากการ ใช้งานรถบรรทุกมากเกินไป	✓							1
2. ต้นทุนต่อหน่วยของกิจกรรม การซ่อมบำรุงสูงเนื่องมาจากอายุ การใช้งานของรถบรรทุก							✓	1
3. ต้นทุนต่อหน่วยของกิจกรรม การซ่อมบำรุงสูงจำเป็นต้องมีการ วางแผนเพื่อปรับเปลี่ยน		✓	✓	✓	✓	✓		5
4. ต้นทุนต่อหน่วยของกิจกรรม การแจ้งซ่อมสูงเนื่องมาจากอายุ การใช้งานของรถบรรทุก							✓	1
5. ต้นทุนต่อหน่วยของกิจกรรม การแจ้งซ่อมสูงจำเป็นต้องมีการ วางแผนเพื่อปรับเปลี่ยน				✓		✓		2

จากตารางที่ 31 ผลการสังเคราะห์ความคิดเห็นต่อต้นทุนต่อหน่วยกิจกรรมของบริษัท เรียงตามลำดับคะแนนได้ผลดังนี้ ลำดับที่ 1 ต้นทุนต่อหน่วยของกิจกรรมการซ่อมบำรุงสูง จำเป็นต้องมีการวางแผนเพื่อปรับเปลี่ยน คิดเป็นร้อยละ 50 ลำดับที่ 2 ต้นทุนต่อหน่วยของกิจกรรมการแจ้งซ่อมสูง จำเป็นต้องมีการวางแผนเพื่อปรับเปลี่ยน คิดเป็นร้อยละ 20 ลำดับที่ 3 ต้นทุนต่อหน่วยของกิจกรรมการซ่อมบำรุงสูงเนื่องมาจากการใช้งานรถบรรทุกมากเกินไป ต้นทุนต่อหน่วยของกิจกรรมการซ่อมบำรุงสูงเนื่องมาจากอายุการใช้งานของรถบรรทุก และต้นทุนต่อหน่วยของกิจกรรมการแจ้งซ่อมสูงเนื่องมาจากอายุการใช้งานของรถบรรทุก คิดเป็นร้อยละ 10 เท่ากัน

ความคิดเห็นต่อคุณค่ากิจกรรมบริษัท

คนที่ 1 มีความเห็นว่าในแต่ละกิจกรรม มันก็มีความสอดคล้องกับการทำงานจริงและภาพรวมรวมของการทำงานจริงของบริษัท แต่ก็มองว่ายังมีบางกิจกรรมอย่างเช่น กิจกรรมหลังการส่งมอบที่สามารถรวมขั้นตอนกันได้ เพื่อลดกิจกรรม อาจจะทำขั้นตอนเดียวแต่สามารถดึงรายงานออกมาได้ทุกรูปแบบตามที่ต้องการ

คนที่ 2 คุณค่ากิจกรรมบริษัทในปัจจุบันมีความเหมาะสมแล้ว กิจกรรมการขนส่งสินค้าก็ยังเป็นกิจกรรมที่มีความสำคัญ และเป็นกิจกรรมที่เพิ่มคุณค่าให้กับทางบริษัทได้อีก

คนที่ 3 คุณค่ากิจกรรมบางอย่างเป็นสิ่งที่สามารถเพิ่มมูลค่าให้กับบริษัทได้ แต่ก็มีบางกิจกรรมที่ไม่มีความจำเป็นต่อกำหนดงานของบริษัท ซึ่งการขาดกิจกรรมเหล่านั้นไปก็ทำให้บริษัทได้รับผลกระทบมาก ซึ่งการตัดกิจกรรมที่ไม่จำเป็นออกไปนั้นสามารถช่วยลดขั้นตอน จะทำให้การทำงานมีประสิทธิภาพมากขึ้น

คนที่ 4 มองว่าการแบ่งกิจกรรมแยกประเภทว่าเป็นกิจกรรมเพิ่มคุณค่า หรือไม่เพิ่มคุณค่าสามารถทำให้เรามองเห็นปัญหา และเห็นว่างานของบริษัทมีรายได้มาจากตรงไหนได้บ้าง ส่วนไหนควรแก้ไขหรือตัดกิจกรรมออกไปได้เลย มีความคิดเห็นว่าการตัดกิจกรรมที่ไม่เพิ่มคุณค่าแต่จำเป็นต้องทำนั้นควรจะต้องศึกษาว่ารูปแบบเดิมที่เราทำอยู่นั้นมันสามารถปรับเปลี่ยนอะไรได้บ้าง หรือทำให้เป็นกิจกรรมที่เพิ่มคุณค่ามากยิ่งขึ้น เพราะเราไม่สามารถกำจัดกิจกรรมนั้นทิ้งได้ทันที ฉะนั้นต้องลดขั้นตอน ลดเวลาการทำงานให้เหลือเท่าที่จำเป็น ไม่ให้เกิดความซ้ำซ้อนของขั้นตอนการทำงาน

คนที่ 5 ควรมีการวางแผนกิจกรรมที่ไม่เพิ่มคุณค่าและไม่จำเป็นต้องทำ อาจจะเป็นการลดขั้นตอน ปรับเปลี่ยน เหลือเพียงเฉพาะที่จำเป็น

คนที่ 6 กิจกรรมของบริษัทมีการทำงานที่ซ้ำซ้อน ไม่สร้างมูลค่าควรทำการวิเคราะห์ถึงความจำเป็นของกิจกรรมนั้น ๆ ซึ่งหากพบว่าไม่จำเป็นควรพิจารณาทำการรวมกิจกรรมที่ไม่จำเป็นหรือยกเลิกกิจกรรมนั้นไป

คนที่ 7 เห็นด้วยกับคุณค่ากิจกรรมที่กำหนดไว้ และกิจกรรมที่ไม่จำเป็นต้องทำคิดว่าสามารถยกเลิกได้ เพราะการยกเลิกไม่ทำกิจกรรมนั้น ก็ไม่ได้ส่งผลกระทบต่อกิจกรรมหลักของบริษัทหรือลูกค้า

ตารางที่ 32 ผลการสังเคราะห์ความคิดเห็นต่อคุณค่ากิจกรรมของบริษัท

ความคิดเห็นต่อคุณค่ากิจกรรม บริษัท	กลุ่มผู้ปฏิบัติงานและ หัวหน้างานแผนกขนส่ง				ผู้จัดการแผนก อื่นๆ			รวม
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5	คนที่ 6	คนที่ 7	
1.คุณค่ากิจกรรมของบริษัทมีความเหมาะสม		✓					✓	2
2.ควรลดขั้นตอน ลดเวลาทำงาน รวมขั้นตอนการทำงานของกิจกรรมที่ไม่เพิ่มคุณค่า	✓			✓	✓	✓		4
2.ควรยกเลิก หรือตัดกิจกรรมที่ไม่เพิ่มคุณค่า			✓	✓		✓	✓	4

จากตารางที่ 32 ผลการสังเคราะห์ความคิดเห็นต่อคุณค่ากิจกรรมของบริษัท เรียงตามลำดับคะแนนได้ผลดังนี้ ลำดับที่ 1 ควรลดขั้นตอน ลดเวลาทำงาน รวมขั้นตอนการทำงานของกิจกรรมที่ไม่เพิ่มคุณค่า และ ควรยกเลิก ตัดกิจกรรมที่ไม่เพิ่มคุณค่า คิดเป็นร้อยละ 40 เท่ากัน ลำดับที่ 2 คุณค่ากิจกรรมของบริษัทมีความเหมาะสม คิดเป็นร้อยละ 20

ต้นทุนต่อหน่วยกิจกรรมที่มีต้นทุนสูง ไม่เหมาะสมกับคุณค่ากิจกรรม

คนที่ 1 มองว่าเป็นเรื่องของกิจกรรมหลังการส่งมอบแล้ว ยังมีขั้นตอนหยิบย่อย ก่อนข้างเยอะ ทำรายงานหลายแบบ แยกออกมาหลายอย่าง ซึ่งมันน่าจะทำได้ในครั้งเดียว

คนที่ 2 งานซ่อมบำรุง มีต้นทุนต่อหน่วยกิจกรรมสูงสุด ไม่ตอบสนองความต้องการของลูกค้า แต่มีความจำเป็นที่จะต้องมีการซ่อมบำรุงรักษาตลอด

คนที่ 3 ข้างงานรถผู้รับจ้างช่วงมีต้นทุนที่ไม่เหมาะสมกับคุณค่ากิจกรรม เนื่องจากการใช้งานรถผู้รับจ้างช่วงเป็นความเสี่ยงที่เราไม่สามารถควบคุมพนักงานขับรถของผู้รับจ้างช่วงได้ หลายครั้งที่การจ้างงานผ่านผู้รับจ้างช่วง ไม่สามารถควบคุมพฤติกรรมทำให้บริการของพนักงานขับรถได้นำไปสู่ข้อผิดพลาดที่เกิดความไม่พึงพอใจของลูกค้า

คนที่ 4 คิดว่าเป็นกิจกรรมการแจ้งซ่อมและกิจกรรมการซ่อมบำรุง เพราะเป็นกิจกรรมที่เพิ่มคุณค่าแต่ทางบริษัทยังจำเป็นต้องทำ ในเมื่อรถเสียก็ต้องซ่อมเพราะรถเสียส่งผลกระทบต่อปัญหาการขนส่งสินค้า หรือการที่รถเสียแล้วเราต้องมีระยะเวลาในการจอดซ่อมที่นาน จนไม่สามารถใช้รถตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้ แถมยังสูญเสียความสามารถในการแข่งขันกับคู่แข่ง ทางบริษัทเองก็มีเคสที่รถเทอร์ลเลอร์ที่ต้องจอดซ่อมเป็นระยะเวลายาวนาน โดยระหว่างที่ซ่อมนั้นบริษัทเราก็กังต้องเสียต้นทุนคงที่ของรถคันนี้เหมือนเดิม โดยที่รถก็ไม่สามารถสร้างรายได้ให้บริษัทเราได้

คนที่ 5 คิดว่าเป็นกิจกรรมการตรวจสอบการเดินรถ เพราะว่าจากการเปรียบเทียบรู้สึกว่ามีต้นทุนต่อหน่วยที่ค่อนข้างสูง แล้วก็กิจกรรมไม่เพิ่มคุณค่าแต่จำเป็นต้องทำ แล้วยังเป็นกิจกรรมภายในบริษัทอาจไม่ส่งผลกระทบต่อลูกค้า

คนที่ 6 กิจกรรมการตรวจสอบการเดินรถ มีต้นทุนต่อหน่วยกิจกรรมที่สูงเมื่อเทียบกับคุณค่ากิจกรรมและยังมีจำนวนหน่วยของตัวหลักคั่นต้นทุนที่มาก ทำให้ต้นทุนฐานกิจกรรมต่อปีสูงขึ้นด้วย อีกทั้งยังเป็นกิจกรรมที่ไม่สร้างคุณค่าและไม่ตอบสนองความต้องการของลูกค้า

คนที่ 7 งานซ่อมบำรุง เพราะเป็นกิจกรรมที่ต้นทุนสูง ถ้าดูจากหน่วยกิจกรรมเป็นงานที่ไม่จำเป็นต้องทำ คิดว่าสามารถเลือกได้ว่าเป็นกิจกรรมที่ไม่ทำอะไรดีกว่า

ตารางที่ 33 ผลการสังเคราะห์ความคิดเห็นต่อต้นทุนต่อหน่วยกิจกรรมที่มีต้นทุนสูง ไม่เหมาะสมกับคุณค่ากิจกรรม

ต้นทุนต่อหน่วยกิจกรรมที่มีต้นทุนสูง ไม่เหมาะสมกับคุณค่ากิจกรรม	กลุ่มผู้ปฏิบัติงานและ							รวม
	หัวหน้างานแผนกขนส่ง				ผู้จัดการแผนกอื่น ๆ			
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5	คนที่ 6	คนที่ 7	
1.กิจกรรมการบริหารข้อมูลหลังการส่งมอบ	✓							1
2.กิจกรรมงานซ่อมบำรุง		✓		✓			✓	3
3.กิจกรรมการจ้างงานผู้รับจ้างช่วงขนส่ง			✓					1
4.กิจกรรมการแจ้งซ่อม				✓				1

ต้นทุนต่อหน่วยกิจกรรมที่มีต้นทุนสูง ไม่เหมาะสมกับคุณค่ากิจกรรม	กลุ่มผู้ปฏิบัติงานและ							รวม
	หัวหน้างานแผนกขนส่ง				ผู้จัดการแผนกอื่น ๆ			
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5	คนที่ 6	คนที่ 7	
5.กิจกรรมการตรวจสอบการเดินรถ					✓	✓		2

จากตารางที่ 33 ผลการสังเคราะห์ความคิดเห็นต่อต้นทุนต่อหน่วยกิจกรรมที่มีต้นทุนสูง ไม่เหมาะสมกับคุณค่ากิจกรรม เรียงตามลำดับคะแนนได้ผลดังนี้ ลำดับที่ 1 กิจกรรมงานซ่อมบำรุง คิดเป็นร้อยละ 37.50 ลำดับที่ 2 กิจกรรมการตรวจสอบการเดินรถ คิดเป็นร้อยละ 25 ลำดับที่ 3 กิจกรรมการบริหารข้อมูลหลังการส่งมอบ กิจกรรมการจ้างงานผู้รับจ้างช่วงและกิจกรรมการแจ้งซ่อม คิดเป็นร้อยละ 12.50 เท่ากัน

ส่วนที่ 3 การสัมภาษณ์กลุ่มผู้ปฏิบัติงาน หัวหน้างานจากแผนกขนส่ง และผู้จัดการแผนกอื่น ๆ ของบริษัท ได้แก่ ผู้จัดการแผนกบัญชี ผู้จัดการแผนกคลังสินค้า และผู้จัดการแผนกธุรการเพื่อศึกษาแนวทางในการลดต้นทุนของบริษัท

แนวทางการปรับลดต้นทุนของบริษัท

คนที่ 1 ตอนนี้อยู่หลักๆมองว่าเป็นรถเทรลเลอร์ มองถึงเรื่องของการลดค่าซ่อมบำรุง ในปัจจุบันเราใช้ซัพพลายเออร์ในการซ่อมจากข้างนอก ศูนย์ซ่อมเป็นหลัก ควรพิจารณาเปรียบเทียบว่าให้พนักงานซ่อมบำรุงเอง หรือให้ผู้เชี่ยวชาญจากภายนอก

คนที่ 2 - การคัดเลือกซัพพลายเออร์ที่เหมาะสมมากที่สุด นำมาเปรียบเทียบราคาขงและราคาอะไหล่ให้ได้ราคาต่ำ

- วางแผนการซ่อมบำรุงระบุความถี่ในการนำรถเข้าตรวจเช็ค โดยช่างซ่อมบำรุง
- ให้ความรู้เกี่ยวกับการดูแลรถ และซ่อมบำรุงรถเบื้องต้นกับพนักงานขับรถ
- เน้นย้ำพนักงานตรวจเช็คครบ ๆ รถและเครื่องยนต์ก่อนนำไปใช้งาน เช่น ยาง/น้ำมันเครื่อง/ปริมาณน้ำในหม้อน้ำ อื่น ๆ ถ้าเกิดความผิดปกติให้รีบแจ้งช่างทันทีไม่นำรถออกไปใช้งาน เพราะทำให้รถเสียมากกว่าเดิมจะทำให้เกิดค่าใช้จ่ายที่มากขึ้น
- อุปกรณ์ที่ใช้สำหรับไหลลดสินค้าให้เก็บไว้ในที่ร่มไม่โดนฝนโดนแดด และเมื่อมีชำรุดเพียงเล็กน้อยให้นำมาซ่อมทันทีเพื่อยืดระยะเวลาของอุปกรณ์ ในส่วนของอุปกรณ์

สำหรับราคินค้าเน้นย้ำไม่ให้พนักงานขับรถไม่โยนแรง ๆ เพราะจะทำให้อุปกรณ์เสียหายได้ง่าย

- ใช้รถผู้รับจ้างช่วงในการขนส่ง เท่าที่จำเป็นเท่านั้น ใช้รถเทรลเลอร์ของบริษัทเป็นหลัก คนที่ 3 เป็นในเรื่องของงานซ่อมบำรุง เพราะเป็นกิจกรรมที่มีค่าใช้จ่ายสูง อาจจะเป็นเพราะว่ารถบรรทุกของบริษัทมีการใช้งานมาแล้วหลายปี อาจมีการเสื่อมสภาพในหลายๆจุด ทำให้ต้องจอดซ่อมอยู่บ่อยครั้ง บริษัทเลยมีต้นในการซ่อมบำรุงสูงขึ้น คิดว่าการขายซากรถเก่าและซื้อรถใหม่ จะเกิดความคุ้มค่าได้มากกว่า เพราะสามารถลดต้นทุนค่าใช้จ่ายการซ่อมได้ และยังสามารถเพิ่มจำนวนรอบวิ่งงาน และอาจลดลดจำนวนการจ้างงานผู้รับจ้างช่วงได้อีกด้วย

คนที่ 4 - การวางแผนการซ่อมบำรุงรถแบบใหม่ จากเดิมตอนนี้ทางบริษัทใช้การบำรุงรักษาเชิงป้องกัน อยากให้เปลี่ยนมาเป็น การวางแผนการบำรุงรักษาแบบใหม่ร่วมกับแบบเดิม โดยเน้นความน่าเชื่อถือเป็นศูนย์กลาง ต้องมีการเก็บข้อมูลรายงานดูว่าจะไหนแต่ละประเภทจะต้องเปลี่ยนเมื่อไร ชิ้นส่วนใดที่มีความสำคัญ ถ้าเกิดว่าอะไหนเสียหายจะทำให้การขนส่งหยุดชะงัก

- ทำการเปรียบเทียบต้นทุนการซ่อมบำรุงรถบรรทุกห้วงลากคันเก่าที่มีอายุมากกว่า 7 ปีขึ้นไป กับ การจัดการห้วงลากใหม่
- ปรับปรุงกิจกรรมย่อยที่เป็นกิจกรรมไม่เพิ่มคุณค่า แต่ยังคงจำเป็นต้องทำ ให้เหลือเท่าที่มีความจำเป็น เช่น ปรับรูปแบบการจัดทำรายงาน ลดการทำงานที่ซ้ำซ้อน ปรับรูปแบบของการทำกิจกรรมย่อยให้มีการใช้เวลาและต้นทุนลดลง
- การให้รางวัลแก่พนักงานขับรถที่สามารถทำเรทน้ำมันได้ โดยการระบุค่ากลางไว้ เช่น 1) ควรให้รางวัลแก่พนักงานขับรถที่ทำเรทอยู่ในช่วง 2.95-3.00 ได้ติดต่อกันอย่างน้อย 3 เดือน 2) การให้รางวัลแก่พนักงานขับรถที่มีประวัติการขับรถดีตลอดปี ไม่มีข้อร้องเรียนจากลูกค้า ไม่มีใบเตือน ไม่มีอุบัติเหตุ ตลอดทั้งปี เพื่อเป็นการสร้างแรงจูงใจให้แก่พนักงานขับรถ

คนที่ 5 คิดว่ากิจกรรมการซ่อมบำรุงมีค่าใช้จ่ายที่ค่อนข้างสูง จึงยากเน้นไปที่ส่วนนี้ จัดการวางแผนการซ่อมบำรุงและการจัดหาผู้ทำให้เหมาะสมกว่าในปัจจุบันนี้ ทั้งส่วนของงานซ่อมและค่าอะไหน

คนที่ 6 ทำการวางแผนจัดเส้นทางรถที่เหมาะสม เพื่อประหยัดต้นทุนค่าเชื้อเพลิงและต้องคำนึงถึงความคุ้มค่าต่อระยะทางและระยะเวลาด้วย

คนที่ 7 ให้พิจารณาในส่วนงานซ่อมบำรุง ปรับการดูแลรักษาอย่างสม่ำเสมอ เพื่อยืดอายุการใช้งานทำให้เรามีต้นทุนค่าใช้จ่ายในการซ่อมลดลงจากการดูแลที่สม่ำเสมอ ให้เป็นไปตามอายุการใช้งานของอุปกรณ์

ตารางที่ 34 ผลการสังเคราะห์แนวคิดการปรับลดต้นทุนของบริษัท

แนวคิดการปรับลดต้นทุนของ บริษัท	กลุ่มผู้ปฏิบัติงานและ หัวหน้างานแผนกขนส่ง				ผู้จัดการแผนก อื่น ๆ			รวม
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5	คนที่ 6	คนที่ 7	
1.ขายรถบรรทุกเก่า-ซื้อ รถบรรทุกใหม่			✓	✓				2
2.พิจารณาเปรียบเทียบการซ่อม บำรุงระหว่างช่างของบริษัทกับ ช่างภายนอก	✓				✓			2
3.พิจารณาเปรียบเทียบราคา อะไหล่จากผู้ขายที่มีความ เหมาะสม		✓			✓			2
4.การซ่อมบำรุงเชิงรักษาป้องกัน		✓		✓			✓	3
5.การซ่อมบำรุงแบบความ น่าเชื่อถือเป็นศูนย์กลาง				✓				1
6.วางแผนการจ้างผู้รับจ้างช่วง ขนส่งให้เหมาะสม		✓						1
7.ปรับรูปแบบการจัดทำรายงาน				✓				1
8.เพิ่มแรงจูงใจ เพื่อลดอุบัติเหตุ ดูแลรักษารถ เรทน้ำมัน				✓				1
9.วางแผนเส้นทางการเดินรถที่ เหมาะสม						✓		1

จากตารางที่ 34 ผลการสังเคราะห์แนวคิดการปรับลดต้นทุนของบริษัท เรียงตามลำดับ
คะแนนได้ผลดังนี้ ลำดับที่ 1 การซ่อมบำรุงเชิงรักษาป้องกันถูก คิดเป็นร้อยละ 21.43 ลำดับที่ 2 ขาย
รถบรรทุกเก่า-ซื้อรถบรรทุกใหม่ พิจารณาเปรียบเทียบการซ่อมบำรุงระหว่างช่างของบริษัทกับช่าง
ภายนอก และพิจารณาเปรียบเทียบราคาอะไหล่จากผู้ขายที่มีความเหมาะสม คิดเป็นร้อยละ 14.29

เท่ากัน ลำดับที่ 3 การซ่อมบำรุงแบบความน่าเชื่อถือเป็นศูนย์กลาง,วางแผนการจ้างผู้รับจ้างช่วงขนส่งให้เหมาะสม ปรับรูปแบบการจัดทำรายงาน,เพิ่มแรงจูงใจ เพื่อลดอุบัติเหตุ คูแลร์กษารถ เรทน้ำมัน และวางแผนเส้นทางการเดินรถที่เหมาะสม คิดเป็นร้อยละ 7.14 เท่ากัน

กิจกรรมที่สามารถปรับลดหรือยกเลิกขั้นตอนการทำงานลงได้ โดยไม่กระทบต่อความต้องการของลูกค้า

คนที่ 1 กิจกรรมที่ควรลด คือ การวางแผน การขนส่งประจำวัน เพราะน่าจะสามารถรวมไปกับกิจกรรมอื่นได้ เช่น การสั่งงาน การสรุปแผนการทำงานประจำวันเข้าด้วยกันได้ ยกเลิกขั้นตอนที่ซ้ำซ้อนกัน ใช้เวลาทำกิจกรรมที่น้อยลง

คนที่ 2 กิจกรรมรวบรวมงานขนส่งประจำวันทั้งหมด เพราะเป็นงานที่ไว้ทำทีหลังหรือไม่ต้องทำเลยก็ได้ และไม่มีผลกระทบต่อลูกค้า

คนที่ 3 กิจกรรมการทำงานที่ควรลดขั้นตอนการทำงานลง เพื่อที่จะทำให้ขั้นตอนการทำงานมีความรวดเร็วมากยิ่งขึ้น อย่างการจัดทำรายได้รวมของแผนกขนส่ง ซึ่งตามแบบฟอร์มนั้นมีข้อมูลที่ไม่จำเป็นอยู่ด้วย การปรับลดขั้นตอนนี้ จะช่วยให้การทำให้ลดเวลาการทำงานได้มากขึ้น

คนที่ 4 - กิจกรรม B01 สามารถรวมอยู่ใน กิจกรรม B02 ได้ เนื่องจากการวางแผนขนส่งรายวันก็คือการรวบรวมงานขนส่งประจำวันทั้งหมด (คำสั่งขนส่งของลูกค้า) มาทำการวางแผนรถ

- กิจกรรม C01 และ C02 สามารถยุบรวมเป็นกิจกรรมเดียวกันและทำการตรวจไปพร้อมๆกันได้เพื่อลดเวลาในการทำกิจกรรมลงไปได้
- ลดกิจกรรม B06 และ B07 ที่เป็นการแจ้งซ่อมและการซ่อมลง และเพิ่มการบำรุงรักษาเชิงป้องกันและการซ่อมบำรุงแบบศูนย์กลางความน่าเชื่อถือเข้าไป เน้นให้คูแลร์กษาให้อยู่ในสภาพที่พร้อมสำหรับใช้งานมากกว่า ปล่อยให้ใช้งานให้ถึงที่สุดจนเสียแล้วแจ้งซ่อม เพื่อลดปัญหาการเสียหายระหว่างการขนส่งสินค้าหรือการที่รถเสียจนต้องมึระยะเวลาการจอดซ่อมนาน

คนที่ 5 กิจกรรมการตรวจสอบการเดินรถ อาจจะลดขั้นตอนลงเป็นการใช้การสุ่มตรวจแทน และยกเลิกกิจกรรมรวบรวมงานขนส่งประจำวันทั้งหมด เนื่องจากมีการสรุปแผนการขนส่งรายวันที่บอกสรุปรวมถึงการขนส่งประจำวันทั้งหมดอยู่แล้ว

คนที่ 6 กิจกรรมการรวบรวมงานขนส่งประจำวันทั้งหมด เนื่องจากเป็นกิจกรรมที่ไม่สร้างคุณค่า ควรมีการพิจารณาในการรวมเข้ากับกิจกรรมการวางแผนการขนส่งรายวัน หรือยกเลิกกิจกรรมนี้ไปให้เป็นขั้นตอนเดียวกัน

กิจกรรมการตรวจสอบการเดินรถ ควรลดความถี่ในการตรวจสอบลง อาจจะสุ่มตรวจหรือตั้งเกณฑ์ในการตรวจสอบกิจกรรมการเดินรถ

คนที่ 7 ขั้นตอนการรวบรวมงานขนส่งประจำวัน เราสามารถยกเลิกขั้นตอนนี้ได้ เพราะเราจะต้องสรุปแผนประจำวันอยู่แล้ว ซึ่งมองว่าเป็นขั้นตอนซ้ำซ้อนกันอยู่ ส่วนนี้จะช่วยลดต้นทุนด้านทรัพยากรบุคคลลงได้ และไม่กระทบกับความต้องการของลูกค้าด้วย

ตารางที่ 35 ผลการสังเคราะห์การปรับลดกิจกรรมการดำเนินงานของบริษัท

กิจกรรมที่สามารถปรับลดหรือยกเลิกขั้นตอนการทำงานลงได้ โดยไม่กระทบต่อความต้องการของลูกค้า	กลุ่มผู้ปฏิบัติงานและหัวหน้างานแผนกขนส่ง							รวม
	ผู้จัดการแผนกอื่น ๆ							
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5	คนที่ 6	คนที่ 7	
1.ลด-ยกเลิกขั้นตอนกิจกรรมการวางแผน (B01-B03)	✓	✓		✓		✓	✓	5
2.ลด-ยกเลิกขั้นตอนกิจกรรมจัดทำรายงานรายได้รวมของแผนกขนส่ง (E03)			✓					1
3.ลด-ยกเลิกขั้นตอนกิจกรรมการตรวจสอบความพร้อมของรถและพนักงานขับรถ C01-C02				✓				1
4.ลด-ยกเลิกขั้นตอนกิจกรรมการซ่อมบำรุง (B06-B07)				✓				1
5.ลด-ยกเลิกขั้นตอนกิจกรรมการตรวจสอบการเดินรถ					✓	✓		2

จากตารางที่ 35 ผลการสังเคราะห์การปรับลดกิจกรรมการดำเนินงานของบริษัท เรียงตามลำดับคะแนน ได้ผลดังนี้ ลำดับที่ 1 ลด-ยกเลิกขั้นตอนกิจกรรมการวางแผน (B01-B03) คิดเป็นร้อยละ 50 ลำดับที่ 2 ลด-ยกเลิกขั้นตอนกิจกรรมการตรวจสอบการเดินรถ คิดเป็นร้อยละ 20 ลำดับที่ 3 ลด-ยกเลิกขั้นตอนกิจกรรมจัดทำรายงานรายได้รวมของแผนกขนส่ง (E03) ลด-ยกเลิกขั้นตอนกิจกรรมการตรวจสอบความพร้อมของรถและพนักงานขับรถ C01-C02 และลด-ยกเลิกขั้นตอนกิจกรรมการซ่อมบำรุง (B06-B07) คิดเป็นร้อยละ 10 เท่ากัน

วิธีการที่ปรับลดต้นทุนของบริษัทได้เป็นอย่างดี

คนที่ 1 (1) แนะนำให้ปรับค่าแรงจูงใจ และค่าเทียวให้เหมาะสมมากขึ้นเหมาะสมกับงานที่ทำอยู่ในปัจจุบัน เพื่อกระตุ้นให้พนักงานทำงานปลอดภัยและความระมัดระวัง เพื่อที่จะได้ส่วนที่ต้องการอย่างความระมัดระวัง ความปลอดภัย ค่าความปลอดภัย (Safety incentive) สามารถดูรักษาป้องกันการซ่อมแซมได้ (2) มีการวางแผนการเปรียบเทียบราคาการซ่อมบำรุง ราคางานซ่อมในแต่ละกิจกรรมว่า ราคาที่แตกต่างกันและผลงานที่ได้ออกมาในรูปแบบใดบ้างระหว่างการซ่อมบำรุงจากคนของบริษัทเองหรือจากร้านซ่อมภายนอก เหมาะสมและสอดคล้องกับราคาหรือไม่

คนที่ 2 (1) การคัดเลือกซัพพลายเออร์ที่เหมาะสมมากที่สุด นำมาเปรียบเทียบราคาอะไหล่ให้ได้ราคาต่ำ (2) วางแผนการซ่อมบำรุงระบุความถี่ในการนำรถเข้าตรวจเช็คโดยช่างซ่อมบำรุง (3) เน้นย้ำพนักงานตรวจเช็ครอบๆรถและเครื่องยนต์ก่อนนำไปใช้งาน เช่น ยาง/น้ำมันเครื่อง/ปริมาณน้ำในหม้อน้ำ อื่นๆ ถ้าเกิดความผิดปกติให้รีบแจ้งช่างทันทีไม่นำรถออกไปใช้งานทำให้รถเสียมากกว่าเดิมจะทำให้เกิดค่าใช้จ่ายที่มากขึ้น

คนที่ 3 เรื่องการขายซากรถเก่าและซื้อรถใหม่ คิดว่าเป็นวิธีที่สามารถลดต้นทุนของบริษัทได้เป็นอย่างดี เพราะทำให้ต้นทุนการซ่อมบำรุงที่สูงอยู่ในขณะนี้สามารถลดลงได้ และสามารถทำกำไรให้บริษัทได้

คนที่ 4 ทุกรายการที่นำเสนอไปสามารถนำมาปรับใช้ได้ทั้งหมด แต่ที่อยากเน้นพิเศษ คือเป็นเรื่องของการซ่อมบำรุง โดยวางแผนการซ่อมบำรุงใหม่จากกระบวนการบำรุงรักษาความน่าเชื่อถือเป็นศูนย์กลาง ควบคู่ไปกับการบำรุงรักษาเชิงป้องกันที่ทำอยู่แล้ว เพราะวิธีนี้จะมองความเป็นจริงเรื่องชิ้นส่วนและอะไหล่ชิ้นที่มีความสำคัญ อะไหล่ชิ้นใดกระทบต่อการขนส่งจำเป็นต้องดูแลอย่างใกล้ชิด มาวางแผนในการซ่อมบำรุงจากมากไปน้อย

คนที่ 5 วางแผนการซ่อมบำรุงและจัดหาซัพพลายเออร์การซ่อมบำรุงที่เหมาะสม โดยทำการเปรียบเทียบการซ่อมบำรุงโดยช่างของเราเองได้ไหม ราคาเท่าไร หรือการจัดหาช่างจากภายนอกแบบไหนมีราคาถูกกว่า และซัพพลายเออร์ในส่วนของอะไหล่ที่มีราคาถูกกว่าในปัจจุบัน

คนที่ 6 การปรับลดค่าใช้จ่ายของบริษัท โดยการวางแผนการซ่อมบำรุง โดยหาผู้ให้บริการศูนย์ ซ่อมบำรุงที่เหมาะสม

คนที่ 7 คิดว่าวิธีการการซ่อมบำรุง หากเรามีการปรับการดูแลที่สม่ำเสมอ จะสามารถเห็นได้ชัดว่าต้นทุนลดลง และการควบรวมขั้นตอนบางขั้นตอนเช่น กิจกรรม B01 การรวบรวมงานขนส่งประจำวันทั้งหมดและกิจกรรม B03 สรุปแผนการขนส่งรายงานประจำวันนั้นสามารถลดขั้นตอนเป็นส่วนเดียวกันได้ โดยที่ไม่สามารถกระทบต่อความต้องการของลูกค้าและยังช่วยลดต้นทุนในส่วนของการพยากรณ์และค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องได้

ตารางที่ 36 ผลการสังเคราะห์วิธีการที่สามารถปรับลดต้นทุนของบริษัทได้เป็นอย่างดี

วิธีการที่สามารถปรับลดต้นทุน ของบริษัทได้เป็นอย่างดี	กลุ่มผู้ปฏิบัติงานและ หัวหน้างานแผนกขนส่ง				ผู้จัดการแผนก อื่น ๆ			รวม
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5	คนที่ 6	คนที่ 7	
	1.เพิ่มค่าแรงจูงใจในการดูแล รักษารถ	✓						
2.พิจารณาเปรียบเทียบการซ่อม บำรุงระหว่างช่างของบริษัทกับ ช่างภายนอก	✓				✓	✓		3
3.พิจารณาเปรียบเทียบราคา อะไหล่จากซัพพลายเออร์ที่มี ความเหมาะสม					✓			1
4.การซ่อมบำรุงเชิงรักษาป้องกัน		✓		✓			✓	3
5.การซ่อมบำรุงแบบความ น่าเชื่อถือเป็นศูนย์กลาง				✓				1
6.ขายรถบรรทุกเก่า-ซื้อ รถบรรทุกใหม่			✓					1
7.การรวบขั้นตอนกิจกรรมการ วางแผน B01-B03							✓	1

จากตารางที่ 36 ผลการสังเคราะห์วิธีการที่ปรับลดต้นทุนของบริษัทได้เป็นอย่างดี เรียงตามลำดับคะแนนได้ผลดังนี้ ลำดับที่ 1 พิจารณาเปรียบเทียบการซ่อมบำรุงระหว่างช่างของบริษัทกับช่างภายนอก และการซ่อมบำรุงเชิงรักษาป้องกัน คิดเป็นร้อยละ 27.27 เท่ากัน ลำดับที่ 2 เพิ่มค่าแรงจูงใจในการดูแลรักษารถ พิจารณาเปรียบเทียบราคาอะไหล่จากซัพพลายเออร์ที่มีความเหมาะสม การซ่อมบำรุงแบบความน่าเชื่อถือเป็นศูนย์กลาง ขายรถบรรทุกเก่า-ซื้อรถบรรทุกใหม่ และการรวบขั้นตอนกิจกรรมการวางแผน B01-B03 คิดเป็นร้อยละ 9.09 เท่ากัน

จากตารางที่ 37 ผลการตั้งเคราะห์สัดส่วนเป้าหมายในการปรับลดต้นทุน เรียงตามลำดับ
คะแนนได้ผลดังนี้ ลำดับที่ 1 กิจกรรมซ่อมบำรุง ไม่ควรเกิน 6% คิดเป็นร้อยละ 62.50 ลำดับที่ 2
กิจกรรมซ่อมบำรุง ไม่ควรเกิน 10% คิดเป็นร้อยละ 25 ลำดับที่ 3 กิจกรรมการวางแผน ไม่ควรเกิน
0.2% คิดเป็นร้อยละ 12.50



บทที่ 5

สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

การวิจัย “การวิเคราะห์ต้นทุนฐานกิจกรรมและแนวทางการลดต้นทุนของผู้ให้บริการขนส่ง กรณีศึกษา บริษัท ABC จำกัด” ผู้วิจัยได้สรุปผลการวิจัยและเสนอข้อเสนอแนะ โดยแบ่งหัวข้อเป็น 3 หัวข้อ ดังนี้

ส่วนที่ 1 การสรุปผลการวิจัย ประกอบไปด้วยกิจกรรมการให้บริการขนส่ง ต้นทุนค่าใช้จ่ายในการดำเนินกิจกรรม ต้นทุนฐานกิจกรรมต่อหน่วยของบริษัทกรณีศึกษา และแนวทางการลดต้นทุนของบริษัท

ส่วนที่ 2 อภิปรายผลการวิจัย

ส่วนที่ 3 ข้อเสนอแนะและข้อจำกัด

สรุปผลการวิจัย

ผู้วิจัยสรุปผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย ดังนี้

ต้นทุนฐานกิจกรรมต่อหน่วยของบริษัทกรณีศึกษา ABC จำกัด ตามวัตถุประสงค์การวิจัย

ข้อที่ 1

การศึกษาและวิเคราะห์ต้นทุนฐานกิจกรรมของผู้ประกอบการขนส่ง กรณีศึกษา บริษัท ABC จำกัด ทางผู้วิจัยได้ใช้แนวคิดต้นทุนฐานกิจกรรม (Activity-Based Costing, ABC) มาประยุกต์ใช้ในการคำนวณหาต้นทุนฐานกิจกรรมในการให้บริการขนส่ง ประกอบไปด้วย 4 ขั้นตอน ได้แก่ การวิเคราะห์และระบุกิจกรรมการขนส่งของบริษัท การวิเคราะห์ทรัพยากรและตัวผลักดันทรัพยากร (Resource Driver) การวิเคราะห์ปันส่วนต้นทุนเข้าสู่แต่ละกิจกรรม และการวิเคราะห์ตัวผลักดันกิจกรรม (Activity Driver)-คำนวณต้นทุนฐานกิจกรรม

การวิเคราะห์และระบุกิจกรรมการขนส่งของบริษัทกรณีศึกษา ทางผู้วิจัยได้เชื่อมโยงการระบุกิจกรรมตามแนวคิดกิจกรรมการขนส่งทางบกของกรมการขนส่ง ซึ่งสามารถระบุกิจกรรมการให้บริการของบริษัทกรณีศึกษาได้ดังต่อไปนี้ รหัสกิจกรรม A - การรับคำสั่งขนส่ง มีกิจกรรมที่เกิดขึ้น 2 กิจกรรมย่อย รหัสกิจกรรม B - การวางแผน มีกิจกรรมที่เกิดขึ้น 7 กิจกรรมย่อย รหัสกิจกรรม C - การเตรียมการขนส่ง มีกิจกรรมที่เกิดขึ้น 3 กิจกรรมย่อย รหัสกิจกรรม D - การขนส่งสินค้า มีกิจกรรมที่เกิดขึ้น 8 กิจกรรมย่อย รหัสกิจกรรม E - การบริหารข้อมูลหลังการส่งมอบ มีกิจกรรมที่เกิดขึ้น 5 กิจกรรมย่อย สรุปรวมกิจกรรมทั้งหมด 5 กิจกรรมหลัก 25 กิจกรรมย่อย

การสำรวจทรัพยากรทางผู้วิจัยทำการเก็บข้อมูลของบริษัทพบว่าทางบริษัทมีต้นทุนค่าใช้จ่ายในการให้บริการขนส่งทั้งหมด 12 รายการค่าใช้จ่าย ผลการศึกษาทรัพยากรพบว่าบริษัทมีต้นทุนค่าใช้จ่ายในกิจกรรมขนส่งรวมทั้งสิ้น 44,347,491.73 บาทในปี พ.ศ. 2564 โดยมีค่าใช้จ่ายที่สูงที่สุด 5 อันดับแรก ได้แก่ 1) ค่าจ้างงานผู้รับจ้างช่วงขนส่ง มูลค่าค่าใช้จ่ายทั้งสิ้น 9,275,566.58 บาทต่อปี คิดเป็นสัดส่วน 20.92% 2) ค่าเชื้อเพลิง มูลค่าค่าใช้จ่ายทั้งสิ้น 9,233,111.25 บาทต่อปี คิดเป็นสัดส่วน 20.82% 3) ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับรถบรรทุก มูลค่าค่าใช้จ่ายทั้งสิ้น 8,351,825.69 บาทต่อปี คิดเป็นสัดส่วน 18.83% และ 4) ค่าจ้างพนักงานขับรถ มูลค่าค่าใช้จ่ายทั้งสิ้น 7,304,230.75 บาทต่อปี คิดเป็นสัดส่วน 16.47% 5) ค่าซ่อมบำรุง มูลค่าค่าใช้จ่ายทั้งสิ้น 4,720,159.66 บาทต่อปี คิดเป็นสัดส่วนอยู่ที่ 10.64% โดยจาก 12 รายการค่าใช้จ่ายย่อยสามารถรวมกลุ่มเป็น 4 กลุ่มหลัก ได้แก่ ต้นทุนค่าใช้จ่ายด้านทรัพยากรบุคคล ต้นทุนค่าใช้จ่ายด้านพื้นที่และสาธารณูปโภค ต้นทุนค่าใช้จ่ายด้านเครื่องจักรและอุปกรณ์ และต้นทุนค่าใช้จ่ายด้านอื่นๆที่เกี่ยวข้อง ในส่วนของการวิเคราะห์ตัวผลักดันทรัพยากร (Resource Driver) ที่ซึ่งเป็นปัจจัยในการกำหนดสัดส่วนต้นทุนในแต่ละกิจกรรมทางผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์กำหนดตัวผลักดันทรัพยากรใน 12 รายการค่าใช้จ่ายย่อย แล้วจึงทำการจัดสรรปันส่วนต้นทุนเข้าสู่แต่ละกิจกรรมตามสัดส่วนทรัพยากรที่ใช้งานจริง หลังจากนั้นได้กำหนดตัวผลักดันกิจกรรม (Activity Driver) เพื่อทำการคำนวณต้นทุนต่อหน่วยกิจกรรมทั้ง 25 กิจกรรม ผลที่ได้จากการคำนวณต้นทุนต่อหน่วยพบว่า กิจกรรมที่มีต้นทุนค่าใช้จ่ายต่อหน่วยสูงที่สุด 5 อันดับแรก ได้แก่ 1) กิจกรรม B07 งานซ่อมบำรุง มีต้นทุนต่อหน่วยกิจกรรมอยู่ที่ 15,826.61 บาทต่อกิจกรรม 2) กิจกรรม B06 แจ็งซ่อมบำรุง มีต้นทุนต่อหน่วยกิจกรรมอยู่ที่ 1,737.69 บาทต่อกิจกรรม 3) มีทั้งสิ้น 3 กิจกรรม กิจกรรม D02 นำรถบรรทุกเข้าโหลดสินค้าขึ้นรถ D05 รถบรรทุกถึงปลายทางส่งมอบสินค้า กิจกรรม D06 พนักงานขับรถขับรถนำรถบรรทุกเข้าโหลดสินค้าลงจากรถ มีต้นทุนต่อหน่วยกิจกรรมอยู่ที่ 332.13 บาทต่อกิจกรรม เท่ากันทั้ง 3 กิจกรรม

แนวทางการลดต้นทุนของผู้ให้บริการขนส่ง บริษัทกรณีศึกษา ABC จำกัด ตาม

วัตถุประสงค์การวิจัยข้อที่ 2

สถานการณ์ต้นทุนและกิจกรรมการดำเนินงานของบริษัท

ผลการวิจัยมีปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินกิจกรรมการขนส่งของบริษัทได้ข้อสรุป 4 ประเด็นปัญหา จากผู้เข้าร่วมการวิจัย 7 ท่าน อันดับแรก มีความคิดเห็นว่าต้นทุนค่าใช้จ่ายด้านเชื้อเพลิงที่ปรับตัวสูงขึ้นเป็นปัญหาและอุปสรรคต่อการดำเนินงานของบริษัท ซึ่งคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 46.15 รองลงมา มีความคิดเห็นว่าต้นทุนค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับรถบรรทุกและอุปกรณ์ขนส่งสูงเป็นปัญหาอุปสรรคต่อการดำเนินงานของบริษัท คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 23.08 อันดับที่ 3 มี 2 ประเด็น

ได้แก่ปัญหาการจ้างงานผู้รับจ้างช่วงชนส่งสูง เนื่องจากจำนวนรถบรรทุกของบริษัทไม่เพียงพอและปัญหาเกี่ยวกับต้นทุนค่าใช้จ่ายในซ่อมบำรุงสูง คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 15.38 เท่ากันทั้งสองเรื่อง

ผลการวิจัยความคิดเห็นต่อต้นทุนต่อหน่วยกิจกรรมของบริษัท ได้ข้อสรุปทั้งหมด 5 ข้อ สามารถแบ่งออกเป็น 2 ประเด็นใหญ่ คือความคิดเห็นด้านต้นทุนต่อหน่วยกิจกรรมการซ่อมบำรุงและการแจ้งซ่อม จากผู้เข้าร่วมการวิจัย 7 ท่าน อันดับแรก มีความคิดเห็นว่าต้นทุนต่อหน่วยของกิจกรรมการซ่อมบำรุงสูง จำเป็นต้องมีการวางแผนเพื่อปรับเปลี่ยน คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 50 อันดับที่ 2 ต้นทุนต่อหน่วยของกิจกรรมการแจ้งซ่อมสูง จำเป็นต้องมีการวางแผนเพื่อปรับเปลี่ยน คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 20 อันดับที่ 3 มี 3 ข้อ ได้แก่ ต้นทุนต่อหน่วยของกิจกรรมการซ่อมบำรุงสูง เนื่องมาจากการใช้งานรถบรรทุกมากเกินไป ต้นทุนต่อหน่วยของกิจกรรมการซ่อมบำรุงสูง เนื่องมาจากอายุการใช้งานของรถบรรทุก และต้นทุนต่อหน่วยของกิจกรรมการแจ้งซ่อมสูง เนื่องมาจากอายุการใช้งานของรถบรรทุก คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 10 เท่าๆกัน

ผลการวิจัยความคิดเห็นต่อคุณค่ากิจกรรมบริษัท ได้ข้อสรุป แบ่งออกเป็น 3 ข้อ จากผู้เข้าร่วมการวิจัย 7 ท่าน อันดับที่ 1 มีความเห็นว่า ควรลดขั้นตอน ลดเวลาทำงาน รวมขั้นตอนการทำงานของกิจกรรมที่ไม่เพิ่มคุณค่า และควรยกเลิก ตัดกิจกรรมที่ไม่เพิ่มคุณค่า คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 40 ทั้ง 2 ข้อ อันดับที่ 2 มีความเห็นว่าคุณค่ากิจกรรมของบริษัทมีความเหมาะสม คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 20

ผลการวิจัยต่อความคิดเห็นด้านต้นทุนต่อหน่วยกิจกรรมใดที่มีต้นทุนสูง ไม่เหมาะสมกับคุณค่ากิจกรรม ได้ข้อสรุปว่ามี 5 กิจกรรมที่มีต้นทุนสูง ไม่เหมาะสมกับคุณค่ากิจกรรม อันดับที่ 1 กิจกรรมงานซ่อมบำรุง คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 37.50 อันดับที่ 2 กิจกรรมการตรวจสอบการเดินรถ คิดเป็นร้อยละ 25 อันดับที่ 3 ประกอบไปด้วย 3 กิจกรรม ได้แก่ กิจกรรมการบริหารข้อมูลหลังการส่งมอบ กิจกรรมการจ้างงานผู้รับจ้างช่วงชนส่งและกิจกรรมการแจ้งซ่อม คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 12.50 เท่ากันทั้ง 3 กิจกรรม

แนวทางการลดต้นทุนของบริษัท

ผลการวิจัยแนวคิดการปรับลดต้นทุนของบริษัท ได้ข้อสรุปทั้งสิ้น 9 ข้อ จากผู้เข้าร่วมการวิจัย 7 ท่าน พบว่าผู้เข้าร่วมการวิจัยส่วนใหญ่เสนอแนวทางการลดต้นทุนเพื่อลดต้นทุนค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับการซ่อมบำรุง โดยมีอันดับที่ 1 คือการซ่อมบำรุงเชิงรักษาป้องกัน คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 21.43 อันดับที่ 2 ขายรถบรรทุกเก่า-ซื้อรถบรรทุกใหม่ พิจารณาเปรียบเทียบการซ่อมบำรุงระหว่างช่างของบริษัทกับช่างภายนอก และพิจารณาเปรียบเทียบราคาอะไหล่จากคู่ค้ามีความเหมาะสม คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 14.29 เท่ากัน อันดับที่ 3 การซ่อมบำรุงแบบความน่าเชื่อถือเป็นศูนย์กลาง วางแผนการจ้างผู้รับจ้างช่วงชนส่งให้เหมาะสม ปรับรูปแบบการจัดทำรายงาน เพิ่มแรงจูงใจ เพื่อลด

อุบัติเหตุ คูแตรรถ เรทน้ำมัน และวางแผนเส้นทางการเดินรถที่เหมาะสม คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 7.14 เท่ากัน

ผลการวิจัยการปรับลดกิจกรรมการดำเนินงานของบริษัท ได้ข้อสรุปทั้งสิ้น 5 ข้อ จากผู้เข้าร่วมการวิจัย 7 ท่าน อันดับที่ 1 เห็นว่าควร ลด-ยกเลิกขั้นตอนกิจกรรมการวางแผน (B01-B03) คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 50 อันดับที่ 2 เห็นว่าควร ลด-ยกเลิกขั้นตอนกิจกรรมการตรวจสอบการเดินรถ คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 20 อันดับที่ 3 มีความเห็น 3 ข้อ โดยมีความเห็นว่าการ ลด-ยกเลิกขั้นตอนกิจกรรมจัดทำรายงานรายได้รวมของแผนกขนส่ง (E03) ลด-ยกเลิกขั้นตอนกิจกรรมการตรวจสอบความพร้อมของรถและพนักงานขับรถ C01-C02 และลด-ยกเลิกขั้นตอนกิจกรรมการซ่อมบำรุง (B06-B07) คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 10 เท่ากันทั้ง 3 ข้อ

ผลการวิจัยเรื่องวิธีการที่สามารถปรับลดต้นทุนของบริษัทได้เป็นอย่างดี ได้ข้อสรุปทั้งสิ้น 7 ข้อ จากผู้เข้าร่วมการวิจัย 7 ท่าน อันดับที่ 1 พิจารณาเปรียบเทียบการซ่อมบำรุงระหว่างช่างของบริษัท กับช่างภายนอก และการซ่อมบำรุงเชิงรักษาป้องกัน คิดเป็นร้อยละ 27.27 เท่ากัน ลำดับที่ 2 เพิ่มค่าแรงจูงใจในการดูแลรักษา พิจารณาเปรียบเทียบราคาอะไหล่จากคู่ค้าที่มีความเหมาะสม การซ่อมบำรุงแบบความน่าเชื่อถือเป็นศูนย์กลาง ขายรถบรรทุกเก่า-ซื้อรถบรรทุกใหม่ และการรวบขั้นตอนกิจกรรมการวางแผน B01-B03 คิดเป็นร้อยละ 9.09 เท่ากัน

ผลการวิจัยเรื่องสัดส่วนการปรับลดต้นทุนต่อหน่วยกิจกรรมของบริษัท จากผู้เข้าร่วมการวิจัย 7 ท่าน อันดับที่ 1 ในกิจกรรมซ่อมบำรุง ไม่ควรเกิน 6% คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 62.50 อันดับที่ 2 ในกิจกรรมซ่อมบำรุง ไม่ควรเกิน 10% คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 25 อันดับที่ 3 กิจกรรมการวางแผน ไม่ควรเกิน 0.2% คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 12.50

ผลสรุปจากข้อคำถามทั้ง 8 ประเด็นเพื่อวิเคราะห์แนวทางการลดต้นทุนของผู้ประกอบการขนส่งบริษัทกรณีสึกษา ABC จำกัด

เพื่อการจัดสรรกิจกรรมการขนส่งด้วยกลยุทธ์ทางด้านต้นทุน ภายใต้งานไม่แน่นอน และมุ่งเน้นการตอบสนองความต้องการของลูกค้าบริษัทกรณีสึกษา ABC จำกัด ผลสรุปที่ได้จากการสัมภาษณ์เชิงลึกพบว่า ปัจจุบันบริษัทกำลังเผชิญปัญหาและอุปสรรค ดังนี้

1. ปัญหาเรื่องต้นทุนเชื้อเพลิงที่ปรับตัวสูงขึ้น แต่อย่างไรก็ตามการปรับตัวของราคาน้ำมันเชื้อเพลิงเป็นปัจจัยที่ควบคุมไม่ได้ ประกอบเมื่อนำระบบต้นทุนฐานกิจกรรมมาวิเคราะห์ต้นทุนฐานกิจกรรมของบริษัทพบว่ากิจกรรมที่มีต้นทุนต่อหน่วยสูงที่สุด ได้แก่ กิจกรรมการซ่อมบำรุง ทางกลุ่มผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่จึงเสนอแนวทางการลดต้นทุนมุ่งเน้นไปที่วิธีการที่สามารถลดต้นทุนการซ่อมบำรุงลงได้ โดยความคิดเห็นที่

ถูกนำเสนอมากที่สุด มี 2 วิธี ได้แก่ พิจารณาเปรียบเทียบการซ่อมบำรุงระหว่างช่างของบริษัทกับช่างภายนอก และการซ่อมบำรุงเชิงรักษาป้องกัน

2. ปัญหาเรื่องต้นทุนค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับรถบรรทุกและอุปกรณ์ขนส่งสูง หากต้องการพัฒนาและปรับปรุงต้นทุนในส่วนนี้ แนวทางที่เหมาะสมตามที่กลุ่มผู้ให้ข้อมูลได้เสนอ คือ การซ่อมบำรุงเชิงรักษาป้องกัน เนื่องจากการดูแลรักษาที่ได้อย่างสม่ำเสมอ ช่วยยืดอายุการใช้งานของรถบรรทุกและอุปกรณ์การขนส่งได้ อีกทั้งยังช่วยป้องกันการซ่อมแซมความเสียหายที่มีค่าใช้จ่ายสูงในอนาคตได้อีกด้วย
3. ปัญหาเรื่องการทำงานผู้รับจ้างช่วงขนส่งสูง เนื่องจากจำนวนรถบรรทุกของบริษัทไม่เพียงพอ ทางกลุ่มผู้ให้ข้อมูลได้เสนอว่าควรมีการวางแผนการทำงานผู้รับจ้างช่วงขนส่งให้เหมาะสมเพื่อลดค่าใช้จ่ายในกิจกรรมแผนการทำงานผู้รับจ้างช่วงขนส่ง
4. ปัญหาเรื่องต้นทุนค่าใช้จ่ายซ่อมบำรุงสูง เพื่อแก้ไขปัญหาดังกล่าวกลุ่มผู้ให้ข้อมูลได้เสนอแนวทางหลากหลายประเด็น ได้แก่ การซ่อมบำรุงเชิงรักษาป้องกัน การขายรถบรรทุกเก่า-ซื้อรถบรรทุกใหม่ การพิจารณาเปรียบเทียบการซ่อมบำรุงระหว่างช่างของบริษัทกับช่างภายนอก การพิจารณาเปรียบเทียบราคาอะไหล่จากคู่ค้ามีความเหมาะสม การซ่อมบำรุงแบบความน่าเชื่อถือเป็นศูนย์กลาง การเพิ่มแรงจูงใจเพื่อลดอุบัติเหตุ ดูแลรักษารถ จากความคิดเห็นของกลุ่มผู้ให้สัมภาษณ์แนวทางที่เหมาะสมกับบริษัทกรณีศึกษามากที่สุด แนวทางที่กลุ่มผู้ให้ข้อมูลนำเสนอมากที่สุด มี 2 วิธี ได้แก่ พิจารณาเปรียบเทียบการซ่อมบำรุงระหว่างช่างของบริษัทกับช่างภายนอก และการซ่อมบำรุงเชิงรักษาป้องกัน
5. ส่วนของการปรับลดกิจกรรมการดำเนินงานของบริษัท กลุ่มผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่แสดงความคิดเห็นว่าควรลดขั้นตอนหรือยกเลิกขั้นตอนการทำงานในกิจกรรมที่ไม่เพิ่มคุณค่าโดยกิจกรรมที่ถูกลำเสนอให้ปรับลดหรือยกเลิกมากที่สุด คือ กิจกรรมการวางแผน B01-B03 แต่เนื่องจากกิจกรรมดังกล่าวมีส่วนต้นทุนฐานกิจกรรมรวมอยู่ที่ร้อยละ 1.02 ทางกลุ่มผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่จึงเสนอแนวทางการลดต้นทุนมุ่งเน้นไปที่วิธีการที่สามารถลดต้นทุนกิจกรรมการซ่อมบำรุง B07 ที่มีสัดส่วนต้นทุนค่าใช้จ่ายร้อยละ 12.79 เนื่องจากการปรับต้นทุนในส่วนนี้จะสามารถช่วยเพิ่มประสิทธิภาพกลยุทธ์ทางด้านต้นทุนของบริษัทได้มากกว่า

อภิปรายผลการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้มุ่งเน้นการศึกษาแนวทางการลดต้นทุนของผู้ให้บริการขนส่ง บริษัท ตรีศึกษา ABC จำกัด เพื่อเสริมสร้างศักยภาพการแข่งขันทางด้านราคาและบริการที่เป็นไปตาม กลไกการแข่งขันของตลาดผู้ให้บริการขนส่งในปัจจุบัน โดยการศึกษานี้ก็นำแนวคิดต้นทุน ฐานกิจกรรม (Activity-Based Costing, ABC) มาเป็นแนวทาง ทางผู้วิจัยจึงได้นำเสนอการอภิปราย ผลการวิจัยในประเด็นสำคัญ ดังนี้

จากวัตถุประสงค์ข้อที่ 1 วิเคราะห์ต้นทุนฐานกิจกรรมของผู้ประกอบการขนส่ง บริษัท ตรีศึกษา ABC จำกัด จากการสำรวจข้อมูลของบริษัทตรีศึกษา ABC จำกัด มีต้นทุนค่าใช้จ่ายในการ ดำเนินกิจกรรมการขนส่งอยู่ที่ 44,347,491.73 บาทต่อปี ซึ่งเมื่อตรวจสอบจากรายการบัญชีแจ้ง ประเภทตามระบบบัญชีต้นทุนแบบดั้งเดิมพบว่า รายการค่าใช้จ่ายที่มีสัดส่วนที่สูงที่สุดได้แก่ ค่าจ้าง ผู้รับจ้างช่วงขนส่ง ลำดับถัดมาคือ ค่าเชื้อเพลิง ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับรถบรรทุก และค่าจ้างพนักงานขับ รถ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของปิยะนุช สถาพงศ์ภักดี (2562) ต้นทุนการขนส่งทางถนนนั้นมี ค่าใช้จ่ายที่สูง เป็นรองแก่การขนส่งทางอากาศ โดยสัดส่วนต้นทุนที่สูงเป็นผลเนื่องมาจากต้นทุน ผันแปรหลัก เช่น ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง คิดเป็น 39% ของต้นทุนผันแปรรวม และค่าแรงพนักงาน ขับรถ ที่มีสัดส่วนอยู่ 24 % อีกทั้งยังต้องเผชิญปัญหาเรื่องการขาดแคลนแรงงานของพนักงานขับรถ และปัจจัยเรื่องกฎระเบียบข้อบังคับของการขนส่งทางถนนที่เข้ามา เพิ่มภาระทางด้านต้นทุน ไม่ว่าจะ เป็นการจำกัดน้ำหนักบรรทุก การติดตั้งระบบ GPS ภาคบังคับ กับบริษัทที่ผ่านการรับรองจาก กรมการขนส่งทางบก เพื่อติดตามรถบรรทุกและตรวจสอบชั่วโมงการทำงานของพนักงานขับเพื่อ ให้เป็นไปตามกฎหมายการจำกัดชั่วโมงการทำงานของพนักงานขับรถ หนึ่งในมาตรการ ป้องกันอุบัติเหตุทางถนน และสอดคล้องกับการศึกษาของธนต์ ธีรชนชดิลก (2562) ซึ่งได้นำเสนอ ไว้เรื่องปัญหาการจัดการขนส่งของธุรกิจขนส่งขนาดกลางและขนาดเล็กในจังหวัดชลบุรี ประกอบ ไปด้วย การตัดราคาค่าขนส่งที่รุนแรง ปัญหาต้นทุนเชื้อเพลิงที่สูง การทุจริตเรื่องน้ำมันและยาง รถบรรทุก ปัญหาการขาดแคลนเทคโนโลยี การขาดแคลนแรงงานในส่วนพนักงานขับ รถบรรทุก ปัญหาการสื่อสารและพฤติกรรมของพนักงานขับรถขนส่ง และการขนส่งทางถนนที่ ค่าต่ำ

จากผลการคำนวณต้นทุนฐานกิจกรรมของบริษัทตรีศึกษา ABC จำกัดพบว่าบริษัทมี กิจกรรมการดำเนินงานขนส่งทั้งสิ้น 25 กิจกรรม และกิจกรรมที่มีสัดส่วนต้นทุนสูงที่สุดได้แก่ กิจกรรม B07 งานซ่อมบำรุง รองลงมาคือ กิจกรรม B06 แจ่งซ่อมบำรุง ผลที่ได้จากการคำนวณ ต้นทุนฐานกิจกรรมทำให้ทางบริษัทเห็นต้นทุนที่เกิดขึ้นจริงในแต่ละกิจกรรม ซึ่งสอดคล้องกับ Kaplan and Cooper (1988) ที่ได้ให้หลักการเรื่องต้นทุนฐานกิจกรรมไว้ว่า ระบบต้นทุนฐาน

กิจกรรม คือ การระบุต้นทุนที่เกิดขึ้นในกิจกรรมของกระบวนการผลิตหรือบริการที่เกิดขึ้นในทุกๆ ขั้นตอนที่ขับเคลื่อนองค์กรให้ดำเนินไป และเมื่อนำต้นทุนที่ได้ไปเปรียบเทียบกับระบบบัญชีต้นทุนแบบเดิม (Traditional cost accounting) ที่ไม่ชี้ให้เห็นต้นทุนของแต่ละกิจกรรมเพราะบันทึกข้อมูลต้นทุนเป็นหมวดหมู่ แต่ในขณะที่ระบบต้นทุนฐานกิจกรรมชี้ให้เห็นสาเหตุของการเกิดการต้นทุนในกิจกรรมนั้นๆ จึงก่อให้เกิดประโยชน์อย่างยิ่งต่อการตัดสินใจ และการวิเคราะห์การลดต้นทุนอย่างมีประสิทธิภาพ

จากวัตถุประสงค์ข้อที่ 2 แนวทางการลดต้นทุนของผู้ประกอบการขนส่ง บริษัทกรณี ABC จำกัด จากการสำรวจมุมมองของผู้ให้สัมภาษณ์มีความคิดเห็นส่วนใหญ่ดังนี้

2.1 ปัจจุบันต้นทุนด้านเชื้อเพลิงเป็นปัญหาและอุปสรรคต่อการทำกำไรของบริษัท แต่เนื่องจากสถานะเศรษฐกิจการปรับตัวที่สูงขึ้นของราคาเชื้อเพลิงจึงเป็นปัจจัยที่หลีกเลี่ยงไม่ได้ และปัญหาต้นทุนค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับรถบรรทุกและอุปกรณ์ขนส่งสูง เห็นว่าต้นทุนเรื่องรถบรรทุกและอุปกรณ์การขนส่งของบริษัทมีต้นทุนค่าใช้จ่ายที่สูง แต่อย่างไรก็ตามค่าใช้จ่ายในส่วนนี้ถือเป็นต้นทุนที่คงที่และเป็นต้นทุนค่าใช้จ่ายหลักที่สำคัญในการประกอบกิจการขนส่ง ซึ่งสอดคล้องกับปัญหุสสภาพส์กักคิ (2562) ซึ่งได้นำเสนอไว้ว่า ต้นทุนการขนส่งทางถนนสูงเมื่อเทียบกับการขนส่งรูปแบบอื่นๆ เนื่องจากมีสัดส่วนต้นทุนแปรผันอย่างเช่น ค่าเชื้อเพลิง และค่าแรงพนักงานขับรถ

2.2 ต้นทุนต่อหน่วยของกิจกรรมการซ่อมบำรุงและการแจ้งซ่อม นั้นมีต้นทุนต่อหน่วยกิจกรรมสูง ควรปรับเปลี่ยนแผนการซ่อมบำรุงเพื่อประหยัดค่าใช้จ่ายในส่วนนี้ อีกทั้งยังมีบางส่วนให้ความเห็นว่าค่าใช้จ่ายในการซ่อมบำรุงที่สูง เนื่องจากปริมาณงานของบริษัทมีมาก จึงเกิดการใช้งานรถบรรทุกหนักส่งผลให้รถเสื่อมสภาพโดยเร็ว และสาเหตุการซ่อมบำรุงเป็นผลมาจากอายุการใช้งานของรถบรรทุก ซึ่งแตกต่างกับพรณทิพา แสงมา (2559) ที่ทำการศึกษการลดต้นทุนโลจิสติกส์โดยการใช้ระบบต้นทุนฐานกิจกรรมในการวิเคราะห์พบว่า กิจกรรมที่มีต้นทุนสูงที่สุดได้แก่ กิจกรรม D08 พนักงานนำรถสินค้าไปส่งยังจุดหมายที่วางแผนไว้ และพงษ์ชัย อธิคมรัตนกุลและปฎล รัตนชุม (2560) ที่ทำการกระจายต้นทุนเข้าสู่กิจกรรมพบว่าต้นทุนกิจกรรมขนส่งมีสัดส่วนค่าใช้จ่ายอยู่ที่ร้อยละ 82.76

2.3 ผู้ให้สัมภาษณ์ให้ความเห็นต่อคุณค่ากิจกรรมของบริษัทว่าต้องการควรลดหรือยกเลิกกิจกรรมที่ไม่เพิ่มคุณค่าของบริษัทมากที่สุด เพราะการลดหรือยกเลิกกิจกรรมดังกล่าวไม่ส่งผลกระทบต่อการทำงานหลักของบริษัทและไม่ส่งผลกระทบต่อความต้องการของลูกค้า อีกทั้งการลดหรือยกเลิกกิจกรรมที่ไม่เพิ่มคุณค่าสร้างประสิทธิภาพในการทำงานให้กับบริษัทได้อีกด้วย โดยกิจกรรมที่ถูกนำเสนอให้ปรับลดมากที่สุด คือ กิจกรรมการวางแผน (B01-B03) ซึ่งสอดคล้องกับพงษ์ชัย อธิคมรัตนกุลและปฎล รัตนชุม (2560) ผู้ทำวิจัยเร่งเห็นว่าผู้ประกอบการขนส่งส่วนใหญ่ไม่ทราบต้นทุนการดำเนินการที่แท้จริง จึงมักเกิดข้อผิดพลาดในการวางแผนงาน และกำหนดราคาค่าขนส่ง

และในส่วนการวิเคราะห์คุณค่าของกิจกรรมพบว่าบริษัทมีกิจกรรมที่ไม่เพิ่มคุณค่ารายกิจกรรม เช่น การรอกอย การวางแผนที่ไม่มีประสิทธิภาพ จึงทำการปรับลดกิจกรรมที่ไม่เพิ่มคุณค่าลดลงจากร้อยละ 56.06 เหลือร้อยละ 14.08 ขณะที่กิจกรรมที่เพิ่มคุณค่าเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 7.01 เป็นร้อยละ 11.73

2.4 ผู้ให้สัมภาษณ์ได้เสนอแนวทางการปรับลดต้นทุนของบริษัทในด้านต่างๆ โดยความแนวทางการลดต้นทุนที่ถูกลำเสนอมากที่สุด คือ การซ่อมบำรุงเชิงรักษา โดยมีรายละเอียดองค์ประกอบย่อยได้แก่ การให้ความรู้การดูแลรักษารถบรรทุก อุปกรณ์ขนส่งกับพนักงานขับรถ การดูแลรักษาที่สม่ำเสมอจะช่วยยืดอายุการใช้งานของรถบรรทุกและอุปกรณ์ ลำดับถัดมาคือ ขาจรรถบรรทุกเก่า-ซื้อรถบรรทุกใหม่ ,พิจารณาเปรียบเทียบการซ่อมบำรุงระหว่างช่างของบริษัทกับช่างภายนอก และพิจารณาเปรียบเทียบราคาอะไหล่จากคู่ค้าที่มีความเหมาะสม การซ่อมบำรุงแบบความน่าเชื่อถือถือเป็นศูนย์กลาง,วางแผนการจ้างผู้รับจ้างช่วงขนส่งให้เหมาะสม ,ปรับรูปแบบการจัดทำรายงาน,เพิ่มแรงจูงใจ เพื่อลดอุบัติเหตุ ดูแลรักษารถ เรทน้ำมัน และวางแผนเส้นทางการเดินรถที่เหมาะสม

แนวทางการลดต้นทุนแบบเพิ่มแรงจูงใจในการดูแลรักษารถนั้นสอดคล้องกับพรรณทิพา แสงมา (2559) ที่พบว่านโยบายที่ต้องการบริหารต้นทุนด้านบุคลากร โดยการจ่ายค่าแรงจูงใจให้พนักงานขับรถ เพื่อการลดความเสียหาย เพิ่มความพึงพอใจของลูกค้าและการประหยัดต้นทุนเชื้อเพลิง และเมื่อนำนโยบายมาปรับใช้ รายการเคลมความเสียหายลดลงถึงร้อยละ 88 และสามารถเพิ่มรอบการขนส่งได้ 4 รอบขึ้นไปต่อวัน ส่งผลให้ยอดขายเพิ่มขึ้นร้อยละ 51 ซึ่งสามารถลดต้นทุนทางด้านโลจิสติกส์แล้วยังสามารถสร้างประสิทธิภาพและประสิทธิผลของการปฏิบัติงาน

แนวทางการลดต้นทุนโดยวางแผนเส้นทางการเดินรถที่เหมาะสมนั้นสอดคล้องกับ วิสา ศิริอนุสรณ์ (2562) ได้กล่าวว่า การขนส่งทางถนนเป็นรูปแบบการขนส่งหลักที่จะส่งมอบสินค้าจากผู้ผลิตไปจนถึงผู้บริโภค จึงจำเป็นต้องวางแผนในการเลือกเส้นทางการขนส่ง ที่เหมาะสมและประหยัด การต้องคำนึงถึงคุณภาพ มาตรฐาน และสถานะแวดล้อมภายนอก วางแผนและดำเนินการที่เหมาะสม ก่อให้เกิดการจัดส่งที่ตรงเวลา

2.5 ผู้ให้สัมภาษณ์ได้เสนอแนวทางการปรับลดต้นทุนที่เหมาะสมกับบริษัท โดยความแนวคิดที่ถูกลำเสนอมากที่สุด คือ พิจารณาเปรียบเทียบการซ่อมบำรุงระหว่างช่างของบริษัทกับช่างภายนอก และการซ่อมบำรุงเชิงรักษาป้องกัน ลำดับถัดมาคือ เพิ่มค่าแรงจูงใจในการดูแลรักษารถ, พิจารณาเปรียบเทียบราคาอะไหล่จากคู่ค้าที่มีความเหมาะสม,การซ่อมบำรุงแบบความน่าเชื่อถือเป็นศูนย์กลาง,ขาจรรถบรรทุกเก่า-ซื้อรถบรรทุกใหม่ และการรวบขั้นตอนกิจกรรมการวางแผน B01-B03 จากความคิดเห็นข้างต้นร้อยละ 90 ทางผู้ให้สัมภาษณ์มุ่งประเด็นไปที่การลดค่าใช้จ่ายในกิจกรรมการซ่อมบำรุงเป็นหลัก ซึ่งแตกต่างกับวรสันต์ ทวีศรี (2561) ที่ศึกษาเรื่องความคุ้มค่าในการลงทุนในบรรทุกที่ทางบริษัทมีจุดอ่อนเรื่องการซ่อมบำรุง จึงมุ่งเป้าวางตำแหน่งบริษัทเป็น Third Party

Logistics Management เพราะการมุ่งเน้นบริหารงานการวางจ้างขนส่งผ่านผู้รับเหมาเหมาะสมกว่า การลงทุนซื้อรถบรรทุกเพื่อบริหารงานเอง

ในส่วนของสัดส่วนการปรับลดผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ยังคงคาดหวังว่าแนวทางการปรับลด ต้นทุนในส่วนนี้จะสามารถปรับลดต้นทุนลงได้ร้อยละ 50 ของต้นทุนฐานกิจกรรมการซ่อมบำรุง

ข้อเสนอแนะในงานวิจัยครั้งนี้

การประยุกต์ใช้ระบบต้นทุนฐานกิจกรรมในการวิจัยครั้งนี้เป็นการคำนวณต้นทุนฐาน กิจกรรมการให้บริการขนส่ง เพื่อให้ทราบต้นทุนที่แท้จริงในการดำเนินกิจกรรมและแนวทางใน การลดต้นทุน อันนำไปสู่การลดลงของต้นทุนและเพิ่มศักยภาพของการแข่งขันในตลาดผู้ให้บริการ ขนส่งโดยรถบรรทุก จำเป็นต้องได้รับการทบทวนอย่างต่อเนื่องให้สอดคล้องกับสภาพความเป็น จริยของบริษัทที่มีความเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วและตลอดเวลา ทั้งในส่วนของวางแผนการใช้ ทรัพยากรของบริษัท การปรับโครงสร้างองค์กร ปรับเปลี่ยนกลยุทธ์ในการให้บริการลูกค้า ทาง ผู้วิจัยจึงได้เสนอแนะแนวทางการนำผลวิจัยไปใช้ประโยชน์ 2 ด้าน ดังนี้

1. ข้อเสนอแนะด้านนโยบายของบริษัท
 - 1.1 จัดทำแผนนโยบายบริษัทกรณีศึกษา ABC จำกัดเกี่ยวกับการวิเคราะห์ต้นทุน โดยใช้ ข้อมูลจากการวิจัยครั้งนี้
 - 1.2 แต่งตั้งคณะทำงานของบริษัทกรณีศึกษา ABC จำกัดที่มีหน้าที่รับผิดชอบในการจัดทำ นโยบาย แผนการดำเนินงาน ควบคุมผลการดำเนินงานตามนโยบายลดต้นทุนเป็นไป อย่างมีประสิทธิภาพ
 - 1.3 วางแผนกลยุทธ์องค์กรของบริษัทกรณีศึกษา ABC ให้สอดคล้องกับผลการวิจัยครั้งนี้
2. ข้อเสนอแนะด้านการปฏิบัติ
 - 2.1 ปรับปรุงกิจกรรมการให้บริการขนส่งของบริษัทกรณีศึกษา ABC จำกัด โดยการพัฒนา โปรแกรมการจัดทำรายงานของบริษัท เพื่อให้ง่ายต่อการใช้งานและสามารถจัดทำ รายงานตามรูปแบบที่ต้องการ จากการนำเข้าข้อมูลเพียงครั้งเดียว เพื่อลดต้นทุนในการ ดำเนินกิจกรรมการบริหารข้อมูลหลังจากส่งมอบ E01-E05
 - 2.2 ปรับปรุงกิจกรรมการให้บริการขนส่งกิจกรรมตรวจสอบความพร้อมของรถขนส่ง C01 ปรับเปลี่ยนความถี่และรายการตรวจเช็คให้น้อยลง เพื่อลดขั้นตอน เวลาและการใช้ ทรัพยากรในการดำเนินกิจกรรม แต่ยังคงมาตรฐานการตรวจสอบที่เข้มงวด เพื่อลดต้นทุน และสร้างประสิทธิภาพ ประสิทธิผลของกิจกรรมให้มากขึ้น

- 2.3 ปรับปรุงกิจกรรมการแจ้งซ่อมและการซ่อมบำรุงให้สอดคล้องกับผลวิจัย เช่น จัดทำแผนการตรวจสอบรถตามระยะที่เหมาะสม จัดทำสถานที่เก็บอุปกรณ์ขนส่งให้เหมาะสม เพื่อยืดอายุการใช้งาน จัดทำแบบประเมินการอนุมัติการซ่อมบำรุง เพื่อเปรียบเทียบค่าอะไหล่ ค่าบริการ และความน่าเชื่อถือของศูนย์ให้บริการก่อนการซ่อมบำรุง อันนำไปสู่การลดลงของต้นทุนค่าใช้จ่ายในการซ่อมบำรุงและประสิทธิภาพที่ดีของการซ่อมบำรุง
- 2.4 ทบทวนราคาค่าจ้างผู้รับจ้างช่วงขนส่ง ควบคู่กับการบริหารความสัมพันธ์กับผู้รับจ้างช่วงขนส่ง เพื่อจัดสรรงานที่มีประสิทธิภาพที่สุดเปรียบเทียบกับค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้น

ข้อเสนอแนะสำหรับงานวิจัยครั้งต่อไป

1. ศึกษาต้นทุนฐานกิจกรรมการให้บริการขนส่ง แยกตามประเภทการให้บริการหรือประเภทรถขนส่ง เช่น ขนส่งสินค้าบรรจุตู้คอนเทนเนอร์ ขนส่งสินค้าโดยรถพื่นเรียบ หรือ ขนส่งสินค้าโดยรถตู้ผ้าใบ เพื่อสะท้อนต้นทุนฐานกิจกรรมที่แม่นยำมากขึ้นจากการให้บริการที่แตกต่างกัน
2. ศึกษาความคุ้มค่าของการลงทุนซื้อรถบรรทุกใหม่ เพื่อเปรียบเทียบกับการจ้างงาน Supplier ภายใต้อาณัติความไม่แน่นอน
3. ศึกษาต้นทุนการซ่อมบำรุงรถบรรทุกต่อหน่วยกิโลเมตรหรือต่อ 1 คันรถบรรทุก โดยทำการศึกษอ้างอิงประเภทเครื่องยนต์ที่แตกต่างกันของเครื่องยนต์ดีเซล และเครื่องยนต์ก๊าซธรรมชาติ NGV
4. บริษัทกรณีศึกษา ABC จำกัด ควรศึกษาปัญหาการดำเนินกิจกรรม เช่น ขบวนการตรวจสอบความพร้อมของรถขนส่ง พฤติกรรมการขับขี่ของพนักงานขับรถ ที่ส่งผลต่อต้นทุนการซ่อมบำรุงของบริษัท
5. บริษัทกรณีศึกษา ABC จำกัด ควรศึกษาเปรียบเทียบเพิ่มเติมของแนวทางการลดต้นทุนที่กลุ่มผู้ให้สัมภาษณ์นำเสนอมากที่สุด 2 วิธี ได้แก่ พิจารณาเปรียบเทียบการซ่อมบำรุงระหว่างช่างของบริษัทกับช่างภายนอก และการซ่อมบำรุงเชิงรักษาป้องกัน ว่าวิธีการใดที่สามารถลดต้นทุนของบริษัทกรณีศึกษา ABC จำกัด ได้ดีที่สุด

ข้อจำกัดในการวิจัยครั้งนี้

1. การคำนวณต้นทุนฐานกิจกรรมของบริษัทกรณีศึกษา ABC จำกัด เป็นการคำนวณตัวเลขค่าใช้จ่ายในปี 2564 เท่านั้น ซึ่งเป็นไปตามทรัพยากรด้านบุคคล โครงสร้างองค์กร พื้นที่การ

ทำงาน จำนวนรถบรรทุก อุปกรณ์การขนส่ง และปริมาณการขนส่ง รวมถึงเงินทุนที่บริษัทมีอยู่ในปัจจุบัน โดยไม่ได้คำนวณถึงต้นทุนในอนาคตที่อาจมีการเปลี่ยนแปลง

2. ขั้นตอนการระบุกิจกรรมและกำหนดคุณค่ากิจกรรม เพื่อใช้คำนวณต้นทุนฐานกิจกรรมของบริษัทผู้ให้บริการขนส่งที่มุ่งเน้นตอบสนองความต้องการของลูกค้าที่มีความแตกต่างกันของบริษัทกรณีศึกษา ABC จำกัด ซึ่งอาจก่อให้เกิดความคลาดเคลื่อนและความแม่นยำของข้อมูลได้
3. กลุ่มผู้ให้ข้อมูลในการสัมภาษณ์ของการศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นการกำหนดกลุ่มผู้ให้สัมภาษณ์แบบเฉพาะเจาะจง (Purposive sample method) ซึ่งมีเกณฑ์การคัดเลือก คือ ต้องเป็นพนักงานของบริษัทกรณีศึกษา ABC จำกัด และเป็นกลุ่มผู้ปฏิบัติงาน หัวหน้างานจากแผนกขนส่ง ผู้จัดการแผนกบัญชี ผู้จัดการแผนกคลังสินค้า ผู้จัดการแผนกธุรการ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาแนวทางการลดต้นทุนของบริษัทกรณีศึกษา ABC จำกัด จากผลการให้สัมภาษณ์แนวทางการลดต้นทุนการขนส่งอาจส่งผลให้การนำไปประยุกต์ใช้งานเกิดความคลาดเคลื่อนเนื่องจากสภาพการประกอบธุรกิจและการให้บริการที่แตกต่างกัน

บรรณานุกรม

- กรมการขนส่งทางบก และคณะวิศวกรรม มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. (2560). *โครงการศึกษา
ต้นทุนการขนส่งและกระจายสินค้า เพื่อรองรับการพัฒนาสถานีขนส่งสินค้าทั่วประเทศ.*
เข้าถึงได้จาก [https://research.ku.ac.th/forest/Project.aspx?ProjectNumber=
1631767000&BudgetYear=2016](https://research.ku.ac.th/forest/Project.aspx?ProjectNumber=1631767000&BudgetYear=2016)
- กรมการขนส่งทางบก. (2558). *แผนยุทธศาสตร์กรมการขนส่งทางบก พ.ศ. 2559 - 2563.*
เข้าถึงได้จาก file:///C:/Users/USER/Downloads/%E0%B9%80%E0%B8%A5%E0%B9%88%E0%B8%A1%E0%B9%81%E0%B8%9C%E0%B8%99%E0%B8%A2%E0%B8%B8%E0%B8%97%E0%B8%98%E0%B8%A8%E0%B8%B2%E0%B8%AA%E0%B8%95%E0%B8%A3%E0%B9%8C%E0%B8%AF_%E0%B8%89%E0%B8%9A%E0%B8%B1%E0%B8%9A%E0%B8%97%E0%B8%9A%E0%B8%97%E0%B8%A7%E0%B8%99.pdf
- กรมการขนส่งทางบก. (2564). *รายงานสถิติการขนส่งประจำปี 2563.* เข้าถึงได้จาก
[https://web.dlt.go.th/statistics/plugins/UploadiFive/uploads/919b93f6017de9725816ff8
a3ca51edf4b39835b5b46fd907eb3b031d96cadde.pdf](https://web.dlt.go.th/statistics/plugins/UploadiFive/uploads/919b93f6017de9725816ff8a3ca51edf4b39835b5b46fd907eb3b031d96cadde.pdf)
- กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม. (2563). *ธุรกิจ โลจิสติกส์ : งานหลังบ้านที่ไม่เคยหยุดพัฒนา.*
เข้าถึงได้จาก [https://dol.dip.go.th/th/category/2019-02-08-08-57-30
/2020-02-07-11-26-13](https://dol.dip.go.th/th/category/2019-02-08-08-57-30/2020-02-07-11-26-13)
- คณะวิศวกรรม มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. (2551). *คู่มือพัฒนาศักยภาพผู้ประกอบการขนส่งด้วย
รถบรรทุก.* เข้าถึงได้จาก https://www.dlt.go.th/th/public-news/view.php?_did=740
- จัดตุรงค์ เฟลินด์ และชัยฤทธิ์ ทองรอด. (2562). การศึกษาแนวทางการประเมินประสิทธิภาพและ
การลดต้นทุนในงานขนส่งสินค้า บริษัท โทเทิล โลจิสติกส์ โซลูชั่น จำกัด. *วารสาร
วิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม*, 7(1), 135-146.
- ไชยยศ ไชยมั่นคง และมยุขพันธ์ ไชยมั่นคง. (2552). *กลยุทธ์การขนส่ง (พิมพ์ครั้งที่ 1).*
นนทบุรี : บริษัท วิชั่น พีรเพรส.
- ณัฐชยาน์ อธิรัฐจิรัชย์, ศรีศรินทร์ สุขสุทธิ, เอกนรี ทุมพล และศศิวิมล ว่องวิไล. (2563).
การวิเคราะห์ต้นทุนด้านโลจิสติกส์สำหรับผู้ประกอบการกิจการขนส่งเอกชน กรณีศึกษา
บริษัท ABC จำกัด. *วารสารวิชาการเซาธ์อีสท์บางกอก*, 7(1), 15-28.

ดี.ซี.ที ความรู้โลจิสติกส์. (2563). การขนส่งมีกี่ประเภท ?. เข้าถึงได้จาก

<https://www.dtc.co.th/%E0%B8%84%E0%B8%A7%E0%B8%B2%E0%B8%A1%E0%B8%A3%E0%B8%B9%E0%B9%89%E0%B9%82%E0%B8%A5%E0%B8%88%E0%B8%B4%E0%B8%AA%E0%B8%95%E0%B8%B4%E0%B8%81%E0%B8%AA%E0%B9%8C/%E0%B8%81%E0%B8%B2%E0%B8%A3%E0%B8%82%E0%B8%99%E0%B8%AA%E0%B9%88%E0%B8%87%E0%B8%A1%E0%B8%B5%E0%B8%81%E0%B8%B5%E0%B9%88%E0%B8%9B%E0%B8%A3%E0%B8%B0%E0%B9%80%E0%B8%A0%E0%B8%97/>

ชนัดดี ธีรชนันชติลล. (2562). การศึกษาการจัดการขนส่งของธุรกิจขนส่งขนาดกลางและการขนส่งขนาดเล็กในจังหวัดชลบุรี. รายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับชาติ SMART, 9, 446-457.

ปิยะนุช สถาพงศ์ภักดี. (2562). แนวโน้มธุรกิจ/อุตสาหกรรมปี 2562-2564 : ธุรกิจบริการขนส่งสินค้าทางถนน. เข้าถึงได้จาก <https://www.krungsri.com/th/research/industry/industry-outlook/logistics/road-freight-transportation/IO/io-road-freight-transportation-20>
พงษ์ชัย อธิคมรัตนกุล และปฎิภา รัตนชุม. (2560). การวิเคราะห์ต้นทุนรายกิจกรรมสำหรับงานขนส่งสินค้าทางถนน กรณีศึกษา : บริษัท ขนส่งปูนซีเมนต์. วารสารวิจัยและพัฒนา มจร, 40(1), 117-136.

พรรณทิพา แสงมา. (2559). การลดต้นทุนโลจิสติกส์โดยใช้การวิเคราะห์ต้นทุนฐานกิจกรรม บริษัท กรณีศึกษาXYZ. วิทยานิพนธ์บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต, สาขาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต, วิทยาลัยพาณิชยศาสตร์, มหาวิทยาลัยบูรพา.

วรศักดิ์ ทูมมานนท์. (2544). ระบบการบริหารต้นทุนกิจกรรม. กรุงเทพฯ: ไอ โอนิค.

วรสันต์ ทวีศรี. (2561). การวิเคราะห์ต้นทุนความคุ้มค่าในการลงทุนรถบรรทุก เพื่อใช้ในการขนส่งสินค้ากระดาษคราฟท์ กรณีศึกษา บริษัท SCG LOGISTICS MANAGEMENT. เศรษฐศาสตร์มหาบัณฑิต, สาขาเศรษฐศาสตร์ธุรกิจ, คณะเศรษฐศาสตร์, มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

วิวัฒน์ อภิสัทธีภิญโญ. (2552). การบริหารฐานกิจกรรม (Activity-based Management). เข้าถึงได้จาก http://www.thailandindustry.com/indust_newweb/articles_preview.php?cid=19200

- วิสา ศิริอนุสรณ์. (2562). รูปแบบการพัฒนาการขนส่งสินค้าแฟชั่นที่มีประสิทธิภาพของ
ธุรกิจพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์(อีคอมเมิร์ซ)และประสิทธิผลในยุคไทยแลนด์ 4.00
กรณีศึกษา : ไปรษณีย์ไทย. *วารสารบริหารธุรกิจและสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัย
รามคำแหง*, 2(1), 121-131.
- วุฒิไกร งามศิริจิตต์. (2552). *Transportation Management*. กรุงเทพฯ : วิทยาลัยนวัตกรรม
มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- ศาสตร์ศิลป์ รัสสุคนธ์สกุล และธีระ ฤทธิรอด. (2560). การวิเคราะห์ต้นทุนด้านโลจิสติกส์สำหรับ
ผู้ประกอบการขนส่งเอกชน กรณีศึกษา หจก.บุรีรัมย์พรมรุ่งขนส่ง. *วารสารการวิจัยเพื่อ
พัฒนาชุมชน*, 10(3), 93-100.
- ศิลป์ชัย อุ่นอรุณ. (2554). การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างคุณภาพการให้บริการ การปฏิบัติงาน
เพื่อกำจัดความสูญเปล่าและประสิทธิภาพการขนส่งทางบก กรณีศึกษา บริษัท เอ็น เอ็ท
แอล จำกัด. วิทยานิพนธ์ปริญญาสาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการจัดการโลจิสติกส์และ
โซ่อุปทาน, มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์.
- สถาพร โอภาสานนท์. (2563). *การจัดการโลจิสติกส์ในช่วงวิกฤตโรคระบาด การปรับตัวทางธุรกิจ
สู้ภัยโควิด 19*.
- สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2563). *รายงาน โลจิสติกส์ของประเทศไทย
ประจำปี 2562*.
- สุกฤตา กริสกุล. (2559). *การวิเคราะห์ต้นทุนการลดต้นทุน โลจิสติกส์เพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพ
การขนส่งวัตถุดิบ กรณีศึกษา บริษัทผลิตเหล็กม้วนชุบสังกะสี*. วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต,
สาขาการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน, คณะโลจิสติกส์, มหาวิทยาลัยบูรพา.
- อนรรักษ์ ทองสุโขวงศ์. (2545). *การบัญชีต้นทุน*. ขอนแก่น: สาขาวิชาการบัญชี
คณะวิทยาการจัดการ, มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- Apiprachyasakul, K. (2008). *Transportation management*. Bangkok: Focus Media and
Publishing
- Bardi, E. J., Coyle, J. J., & Novack, R. A. (2006). *Management of Transportation*.
Ohio: Thomson/South-Western.
- Colaizzi, P.F. (1978). *Psychological Research as the Phenomenologist Views It*. In: Valle, R.S.
and Mark, K., Eds., *Existential Phenomenological Alternatives for Psychology*, Oxford
University Press, New York, 48-71.

Kaplan, R.S. & Cooper, R. (1988). Measure cost right: Make the right decisions. *Harvard Business Review*, 10(7), 96-103.

Lambert, D.M. & Stock, J.R. (2001). *Strategic logistics management*. Boston, Ill: McGraw-Hill/Irwin.

Rovinelli, R. J., & Hambleton, R. K. (1977). *On the use of content specialists in the assessment of criterion-referenced test item validity*. *Dutch Journal of Educational Research*, 2, 49-60.





ภาคผนวก



ภาคผนวก ก

แบบสัมภาษณ์ เรื่อง “การวิเคราะห์ต้นทุนฐานกิจกรรมและแนวทางการลดต้นทุนของผู้ให้บริการ
ขนส่ง กรณีศึกษา บริษัท ABC จำกัด ”

แบบสอบถามเลขที่.....

วิทยาลัยพาณิชยศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

Graduate school of Commerce Burapha University

169 ถนนลงหาดบางแสน ตำบลแสนสุข อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี



แบบสัมภาษณ์

เรื่อง “การวิเคราะห์ต้นทุนฐานกิจกรรมและแนวทางการลดต้นทุนของผู้ให้บริการขนส่ง
กรณีศึกษา บริษัท ABC จำกัด ”

คำชี้แจง

แบบสัมภาษณ์ชุดนี้จัดทำขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อวิเคราะห์ต้นทุนฐานกิจกรรมและแนว
ทางการลดต้นทุนของบริษัทผู้ประกอบการขนส่ง เพื่อเสนอเป็นแนวทางการปรับปรุงต้นทุนของ
บริษัท โดยแบ่งลักษณะข้อคำถามออกเป็นดังนี้

โปรดทำเครื่องหมาย ลงใน หรือเติมข้อความลงในช่องว่างให้ตรงกับข้อมูลของท่าน
ตามความเป็นจริงและกรุณาตอบคำถามให้ครบทุกข้อ

ประเด็นคำถามในการสัมภาษณ์เชิงลึก

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์

CODE

อายุ.....เพศ

วุฒิการศึกษา.....ประสบการณ์

ตำแหน่งงาน.....ฝ่าย/แผนก.....

ท่านยินดีเปิดเผยข้อมูลส่วนบุคคลเพื่อใช้ในการวิจัยครั้งนี้หรือไม่ อนุญาต ไม่อนุญาต

ส่วนที่ 2 ความคิดเห็นด้านสถานการณ์ต้นทุน และกิจกรรมการดำเนินงานของบริษัท

ข้อ 1 ท่านคิดว่ากิจกรรมการดำเนินการขนส่งของบริษัทในสถานการณ์ปัจจุบันมีปัญหาและอุปสรรคอย่างไรบ้าง

.....

.....

.....

ข้อ 2 ท่านคิดเห็นอย่างไรกับต้นทุนต่อหน่วยกิจกรรมของแต่ละกิจกรรมของบริษัท

.....

.....

.....

ข้อ 3 ท่านคิดเห็นอย่างไรกับคุณค่ากิจกรรมบริษัท

.....

.....

.....

ข้อ 4 ท่านคิดว่าต้นทุนต่อหน่วยกิจกรรมใดที่มีต้นทุนสูง ไม่เหมาะสมกับคุณค่ากิจกรรม และไม่ตอบสนองความต้องการของลูกค้า

.....

.....

.....

ส่วนที่ 3 แนวทางในการลดต้นทุนของบริษัท

ข้อ 1 ท่านคิดว่าสามารถปรับลดต้นทุนของบริษัทได้โดยวิธีใดบ้าง

.....
.....
.....

ข้อ 2 ท่านคิดว่ากิจกรรมใดบ้างที่สามารถลดขั้นตอนการทำงานลง หรือสามารถยกเลิกกิจกรรมนั้น
ออกได้บ้าง โดยที่ไม่กระทบต่อความต้องการของลูกค้า

.....
.....
.....

ข้อ 3 จากข้อ 1 และ 2 ท่านคิดว่าสามารถนำวิธีการใดมาปรับลดต้นทุนของบริษัทได้เป็นอย่างดี

.....
.....
.....

ข้อ 4 ท่านมีเป้าหมายการปรับลดต้นทุนต่อหน่วยกิจกรรมในรายการกิจกรรมใดบ้าง และเป็นสัดส่วน
เท่าไร

.....
.....
.....

ภาคผนวก ข

ผลการวิเคราะห์การหาค่าดัชนีความสอดคล้องของวัตถุประสงค์ (IOC) ของแบบสัมภาษณ์ เรื่อง
“การวิเคราะห์ต้นทุนฐานกิจกรรมและแนวทางการลดต้นทุนของผู้ให้บริการขนส่ง กรณีศึกษา
บริษัท ABC จำกัด ” โดยผู้เชี่ยวชาญ

ผลการวิเคราะห์การหาค่าดัชนีความสอดคล้องของวัตถุประสงค์ (IOC) ของผู้เชี่ยวชาญ

ชื่อเรื่องงานนิพนธ์ : การวิเคราะห์ต้นทุนฐานกิจกรรมและแนวทางการลดต้นทุนของผู้ให้บริการขนส่ง กรณีศึกษา บริษัท ABC จำกัด

ชื่อผู้วิจัย : นางสาวกัญญาณัฐ ศึกเจริญ

แบบสัมภาษณ์ที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยผู้วิจัยได้ส่งแบบสัมภาษณ์ให้ผู้เชี่ยวชาญ ดังรายนามต่อไปนี้

1. ชื่อ ดร.รชฎ จันทร์น้อย

ตำแหน่งทางวิชาการ อาจารย์ สถาบัน วิทยาลัยพาณิชยศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

2. ชื่อ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศรัณยา เลิศพุทธรักษ์

ตำแหน่งทางวิชาการ อาจารย์ สถาบัน วิทยาลัยพาณิชยศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

3. ชื่อ ดร.ศักดิ์ชาย จันท์เรือง

ตำแหน่งทางวิชาการ อาจารย์ สถาบัน วิทยาลัยพาณิชยศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

ผู้วิจัยได้กำหนดค่าดัชนีความสอดคล้องของวัตถุประสงค์ (IOC) ของแต่ละข้อไม่น้อยกว่า 0.5 (อ้างอิง) ดังตารางสรุปคะแนนแบบทดสอบความเที่ยงตรง (Validity) ของแบบสัมภาษณ์ดังนี้

-1 หมายถึง ไม่สอดคล้อง 0 หมายถึง ไม่แน่ใจ 1 หมายถึง สอดคล้อง

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์

รายการขอความคิดเห็น	ผู้เชี่ยวชาญท่านที่			คะแนน IOC	แปลผล
	ท่านที่ 1	ท่านที่ 2	ท่านที่ 3		
1.1 ชื่อ – นามสกุล	1	1	1	1	สอดคล้อง
1.2 อายุ	1	1	1	1	สอดคล้อง
1.3 เพศ	1	1	1	1	สอดคล้อง
1.4 วุฒิการศึกษา	1	1	1	1	สอดคล้อง
1.5 ประสบการณ์	1	1	1	1	สอดคล้อง
1.6 ตำแหน่งงาน	1	1	1	1	สอดคล้อง
1.7 ฝ่าย/แผนก	1	1	1	1	สอดคล้อง
1.8 ท่านยินดีเปิดเผยข้อมูลส่วนบุคคล เพื่อใช้ในการวิจัยครั้งนี้หรือไม่ <input type="checkbox"/> อนุญาต <input type="checkbox"/> ไม่อนุญาต <input type="checkbox"/>	1	1	1	1	สอดคล้อง

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นด้านสถานการณ์ต้นทุน และกิจกรรมการดำเนินงานของบริษัท

รายการขอความคิดเห็น	ผู้เชี่ยวชาญท่านที่			คะแนน IOC	แปลผล
	ท่านที่ 1	ท่านที่ 2	ท่านที่ 3		
1.ท่านคิดว่ากิจกรรมการดำเนินการ ขนส่งของบริษัทในสถานการณ์ปัจจุบัน มีปัญหาและอุปสรรคอย่างไรบ้าง	1	1	1	1	สอดคล้อง
2.ท่านคิดเห็นอย่างไรกับต้นทุนต่อ หน่วยกิจกรรมของแต่ละกิจกรรมของ บริษัท	1	1	1	1	สอดคล้อง
3.ท่านคิดเห็นอย่างไรกับคุณค่า กิจกรรมบริษัท	1	1	1	1	สอดคล้อง
4.ท่านคิดว่าต้นทุนต่อหน่วยกิจกรรมใด ที่มีต้นทุนสูง ไม่เหมาะสมกับคุณค่า กิจกรรมและไม่ตอบสนองความ ต้องการของลูกค้า	1	1	1	1	สอดคล้อง

ตอนที่ 3 แนวทางในการลดต้นทุนของบริษัท

รายการขอความคิดเห็น	ผู้เชี่ยวชาญท่านที่			คะแนน IOC	แปลผล
	ท่านที่ 1	ท่านที่ 2	ท่านที่ 3		
1. ท่านคิดว่าสามารถปรับลดต้นทุนของบริษัทได้โดยวิธีใดบ้าง	1	1	1	1	สอดคล้อง
2. ท่านคิดว่ากิจกรรมใดบ้างที่สามารถลดขั้นตอนการทำงานลง หรือสามารถยกเลิกกิจกรรมนั้นออกได้บ้าง โดยที่ไม่กระทบต่อความต้องการของลูกค้า	1	1	1	1	สอดคล้อง
3. จากข้อ 1 และ 2 ท่านคิดว่าสามารถนำวิธีการใดมาปรับลดต้นทุนของบริษัทได้เป็นอย่างดี	1	1	1	1	สอดคล้อง
4. ท่านมีเป้าหมายการปรับลดต้นทุนต่อหน่วยกิจกรรมในรายการกิจกรรมใดบ้าง และเป็นสัดส่วนเท่าไร	1	1	1	1	สอดคล้อง

ข้อคำถามที่ผ่านเกณฑ์ แต่ได้รับคำแนะนำการปรับปรุงแก้ไขจากผู้เชี่ยวชาญ

- ข้อคำถามในส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล ข้อ 1.1 ตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญท่านที่ 2 ดังนี้

คำถามเดิม ชื่อ.....

นามสกุล.....

คำแนะนำ CODE

.....



แบบสัมภาษณ์นี้สามารถใช้เป็น
เครื่องมือในการวิจัย(วิจัยเชิงคุณภาพ)

ได้

ได้ แต่ต้องปรับปรุงบางส่วน

ไม่ได้ทั้งฉบับ

ลงชื่อ..... ร.ม. ✓

ผู้เชี่ยวชาญ/ ผู้ทรงคุณวุฒิ

27 / 01 / 63

แบบทดสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา IOC ของแบบสอบสัมภาษณ์ (วิจัยเชิงคุณภาพ)

ชื่อเรื่องงานนิพนธ์การวิเคราะห์ต้นทุนฐานกิจกรรมและแนวทางการลดต้นทุนของผู้
ให้บริการขนส่ง กรณีศึกษา บริษัท ABC จำกัด.....

ชื่อผู้วิจัย กัญญาณัฐ สิกเจริญ.....

รหัสประจำตัว 63710001.....

นิสิตหลักสูตร

สาขาบริหารธุรกิจ สำหรับผู้บริหาร (Ex-mba/Y-mba รุ่น.....46/1.)

หมายเลขโทรศัพท์..... 083-981-7795..... email..... 63710001@go.buu.ac.th.....

อาจารย์ที่ปรึกษา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทักษญา ส่งไยอิน.....

ข้อมูลเบื้องต้น

1 วัตถุประสงค์

1.1 เพื่อศึกษาและวิเคราะห์ต้นทุนฐานกิจกรรมของผู้ประกอบการขนส่ง กรณีศึกษาบริษัท ABC
จำกัด

1.2 เพื่อศึกษาแนวทางการลดต้นทุนด้านขนส่งของผู้ประกอบการขนส่ง กรณีศึกษาบริษัท ABC
จำกัด โดยยังคงกิจกรรมที่เพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้าอย่างเหมาะสม



แบบสัมภาษณ์นี้สามารถใช้เป็น
เครื่องมือในการวิจัย(วิจัยเชิงคุณภาพ)

- ได้
 ได้ แต่ต้องปรับปรุงบางส่วน
 ไม่ได้ทั้งฉบับ

ลงชื่อ..... 

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศรัณยา เลิศพุทธรักษ์

ผู้เชี่ยวชาญ/ ผู้ทรงคุณวุฒิ

...4...../...กุมภาพันธ์..../...2565.....

แบบทดสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา IOC ของแบบสอบถามสัมภาษณ์ (วิจัยเชิงคุณภาพ)

ชื่อเรื่องงานนิพนธ์การวิเคราะห์ต้นทุนฐานกิจกรรมและแนวทางการลดต้นทุนของผู้
ให้บริการขนส่ง กรณีศึกษา บริษัท ABC จำกัด.....

ชื่อผู้วิจัยกัญญาณัฐ สิกเจริญ.....

รหัสประจำตัว 63710001.....

นิสิตหลักสูตร

สาขาบริหารธุรกิจ สำหรับผู้บริหาร (Ex-mba/Y-mba รุ่น.....46/1.)

หมายเลขโทรศัพท์..... 083-981-7795..... email..... 63710001@go.buu.ac.th.....

อาจารย์ที่ปรึกษาผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทักษญา สง่าโยธิน.....

ข้อมูลเบื้องต้น

1 วัตถุประสงค์

1.1 เพื่อศึกษาและวิเคราะห์ต้นทุนฐานกิจกรรมของผู้ประกอบการขนส่ง กรณีศึกษาบริษัท ABC
จำกัด

1.2 เพื่อศึกษาแนวทางการลดต้นทุนด้านขนส่งของผู้ประกอบการขนส่ง กรณีศึกษาบริษัท ABC
จำกัด โดยยังคงกิจกรรมที่เพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้าอย่างเหมาะสม



แบบสัมภาษณ์นี้สามารถใช้เป็น
เครื่องมือในการวิจัย(วิจัยเชิงคุณภาพ)

ได้

ได้ แต่ต้องปรับปรุงบางส่วน

ไม่ได้ที่ระดับ

ลงชื่อ.....

ผู้เชี่ยวชาญ/ ผู้ทรงคุณวุฒิ

...../...../.....

แบบทดสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา IOC ของแบบสอบถาม (วิจัยเชิงคุณภาพ)

ชื่อเรื่องงานนิพนธ์การวิเคราะห์ต้นทุนฐานกิจกรรมและแนวทางการลดต้นทุนของผู้
ให้บริการขนส่ง กรณีศึกษา บริษัท ABC จำกัด.....

ชื่อผู้วิจัย ภัณฑุญญัฐ ศีกเจริญ.....

รหัสประจำตัว 63710001.....

นิสิตหลักสูตร

สาขาบริหารธุรกิจ สำหรับผู้บริหาร (Ex-mba/Y-mba รุ่น.....46/1.)

หมายเลขโทรศัพท์.....083-981-7795.....email.....63710001@go.buu.ac.th.....

อาจารย์ที่ปรึกษาผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทักษญา ส่งไยอิน.....

ข้อมูลเบื้องต้น

1 วัตถุประสงค์

1.1 เพื่อศึกษาและวิเคราะห์ต้นทุนฐานกิจกรรมของผู้ประกอบการขนส่ง กรณีศึกษาบริษัท ABC
จำกัด

1.2 เพื่อศึกษาแนวทางการลดต้นทุนด้านขนส่งของผู้ประกอบการขนส่ง กรณีศึกษาบริษัท ABC
จำกัด โดยยังคงกิจกรรมที่เพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้าอย่างเหมาะสม

ประวัติย่อของผู้วิจัย

ชื่อ-สกุล	กัญญาณัฐ ศรีเจริญ
วัน เดือน ปี เกิด	21 สิงหาคม 2530
สถานที่เกิด	กรุงเทพ
สถานที่อยู่ปัจจุบัน	144/43 หมู่ที่ 7 ต.สุรศักดิ์ อ.ศรีราชา จ.ชลบุรี
ตำแหน่งและประวัติการทำงาน	พ.ศ. 2562 ผู้จัดการ บริหารงานทั่วไป
ประวัติการศึกษา	พ.ศ. 2549-2552 วิทยาศาสตรบัณฑิต (การจัดการอุตสาหกรรมพาณิชยนาวิ) คณะโลจิสติกส์ มหาวิทยาลัยบูรพา พ.ศ. 2563-ปัจจุบัน กำลังศึกษาอยู่ที่ วิทยาลัยพาณิชยศาสตร์ มหาวิทยาลัย บูรพา