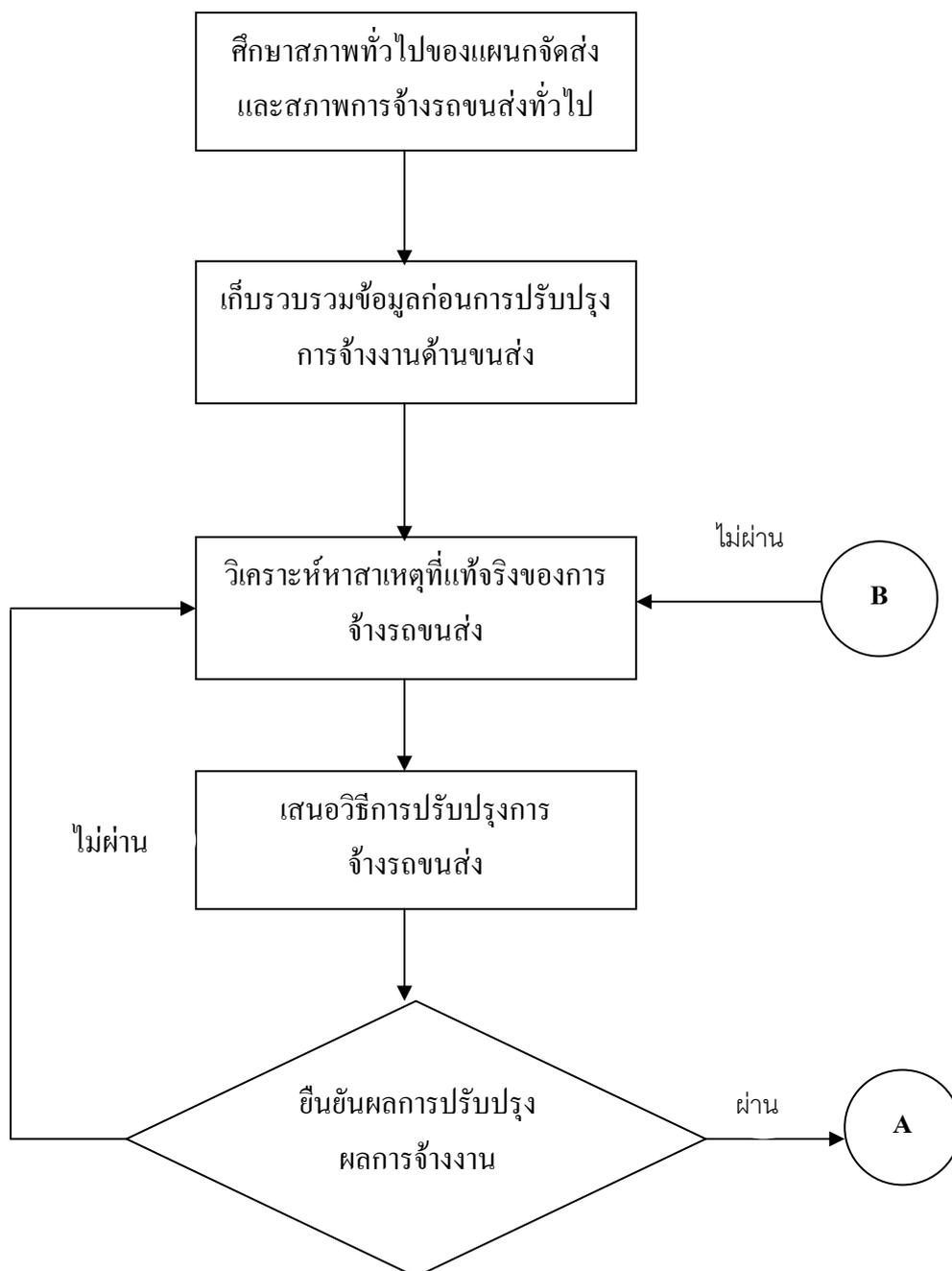


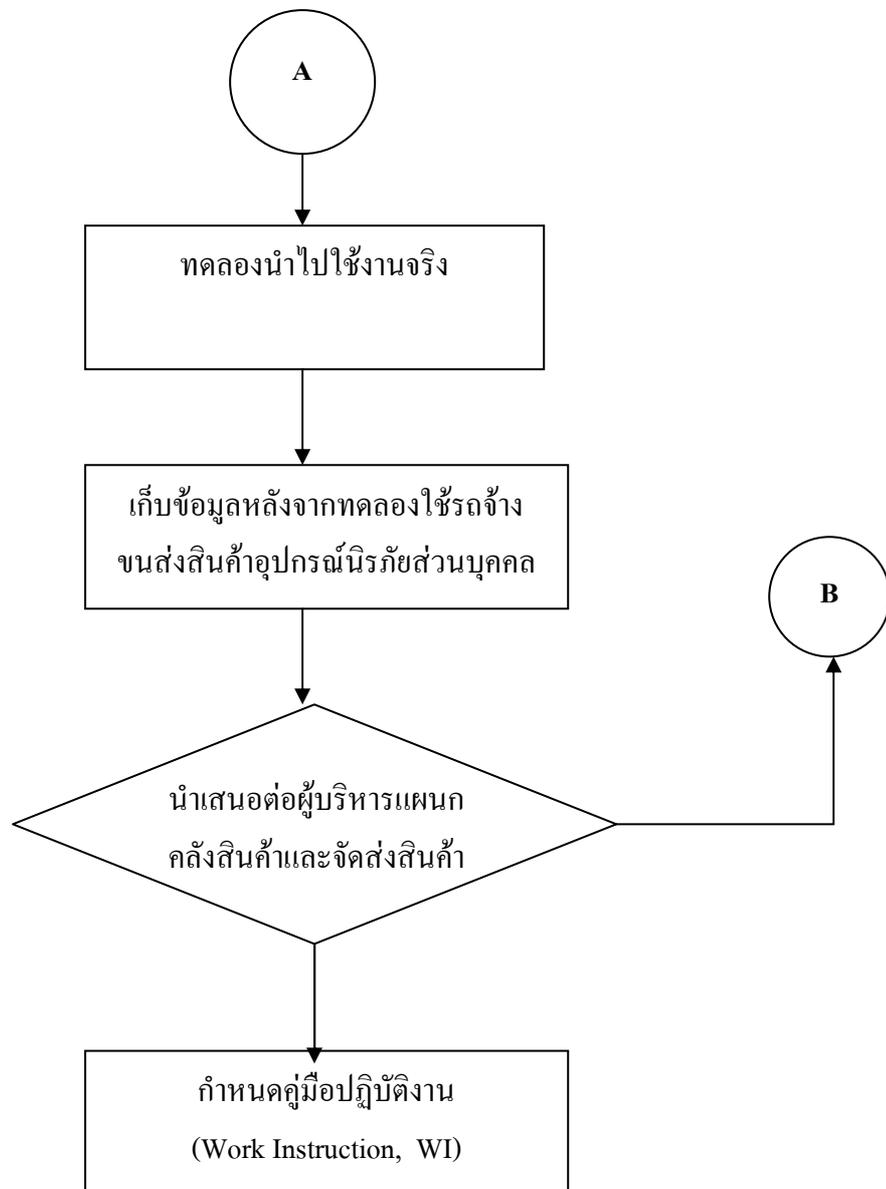
### บทที่ 3

#### วิธีการดำเนินการวิจัย

บทนี้จะกล่าวถึงการดำเนินการวิจัย การศึกษาระบบการจ้างงานขนส่งโดยการจ้างงานบริษัทฯ หรือบุคคลที่รับบริการด้านการขนส่งสินค้าซึ่งเกี่ยวข้องหรือเคยดำเนินการด้านขนส่งสินค้าที่มีความหลากหลายทั้งสถานที่จัดส่ง สินค้าและบริการ รวมทั้งความหลากหลายด้านเงื่อนไขและวิธีการดำเนินงานด้านเอกสารที่เกี่ยวข้องกับงานขนส่งสินค้าประเภทอุปกรณณ์นิรภัยส่วนบุคคล ซึ่งอดีตที่ผ่านมาการจ้างรถขนส่งทั่วไปจะเป็นการจ้างงานแบบเฉพาะกิจ หรือจ้างเฉพาะกรณีที่รถของบริษัทฯ กรณีศึกษามีปริมาณงานมาก ซึ่งการจ้างงานที่ผ่านมาเป็นการจ้างงานโดยการเหมาเป็นรายวัน ส่วนค่าใช้จ่ายอื่นๆ เช่นค่าน้ำมัน ค่าทางด่วน และพนักงานขับรถส่งสินค้าจะเป็นพนักงานของบริษัท กรณีศึกษาเอง ซึ่งทำให้การควบคุมค่าใช้จ่ายจะให้ดำเนินการไปในทางเดียวกันนั้นดำเนินการได้ยาก ซึ่งการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ ได้มีการควบคุมค่าใช้จ่ายให้เป็นไปในทิศทางเดียวกันเพื่อลดค่าใช้จ่ายที่ไม่จำเป็น และท้ายที่สุดได้กำหนดคู่มือการปฏิบัติงานสำหรับรถรับจ้าง และกำหนดระเบียบปฏิบัติสำหรับการจ้างรถขนส่งในโอกาสต่อไป



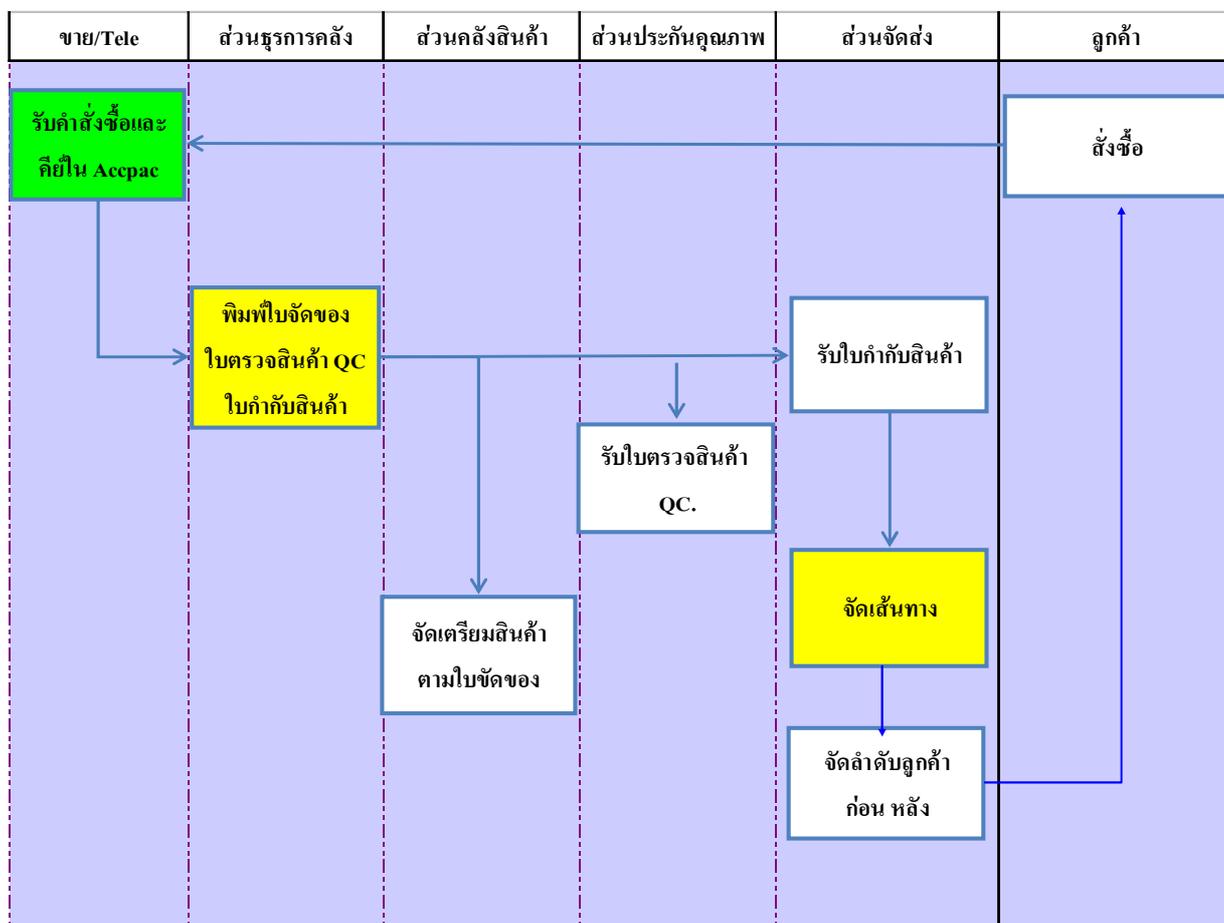
ภาพที่ 3.1 ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย



ภาพที่ 3.1 (ต่อ)

### 3.1 ศึกษาสภาพทั่วไปของบริษัท กรณีศึกษา

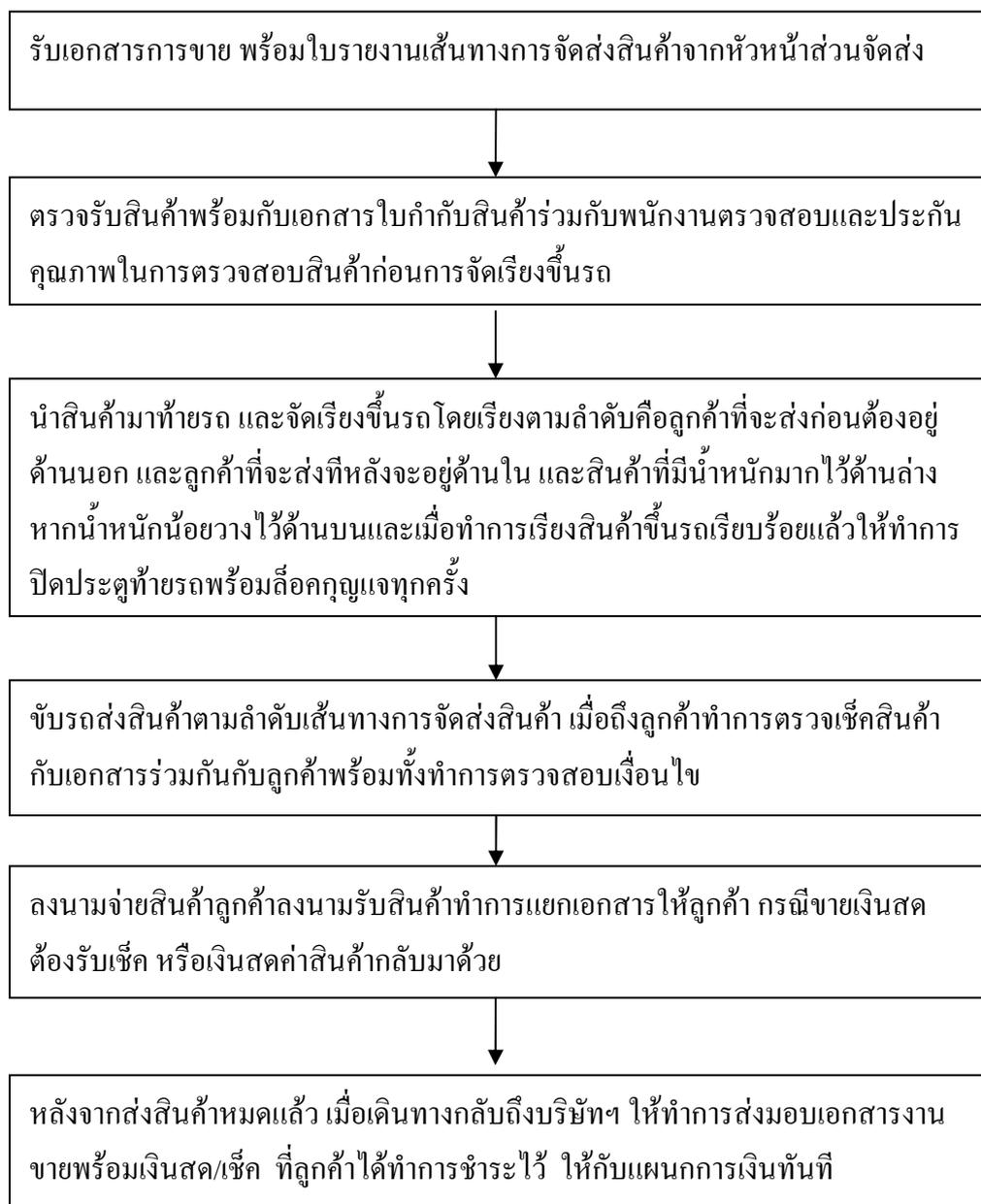
3.1.1 ภาพรวมของกระบวนการดำเนินงานด้านการขายของบริษัท กรณีศึกษาดังภาพที่ 3.2 ซึ่งจะเห็นว่าแผนกจัดส่งสินค้า นั้นอยู่ในกระบวนการด้านท้ายๆ ของกระบวนการขายทั้งหมด และเป็นแผนกต้นๆ ที่เป็นด่านแรกที่ต้องให้บริการกับลูกค้าและเป็นแผนกที่ต้องบริการลูกค้าทั้งด้านการตรงต่อเวลาและมารยาทในการบริการ ดังนั้นหากแผนกต้นๆ มีการจัดทำเอกสารหรือจัดสินค้าเกิดความผิดพลาดเกิดขึ้นก็จะส่งผลกระทบต่อแผนกจัดส่งอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้



ภาพที่ 3.2 ภาพขั้นตอนกระบวนการขายจนถึงจัดส่งสินค้าถึงลูกค้า

ที่มา: ขั้นตอนกระบวนการงานขายของบริษัท กรณีศึกษา

3.1.2 หน้าที่ของแผนกจัดส่งและขั้นตอนการทำงานตั้งแต่รับเอกสารจนกระทั่งส่งมอบสินค้า และนำเอกสารส่วนของบริษัท เช่น สำเนาใบกำกับภาษี เช็คและเงินสดเพื่อส่งมอบให้แผนกการเงิน ดำเนินการในเรื่องวางบิล และนำเช็คและเงินสดเข้าธนาคาร ซึ่งหน้าที่หลักของแผนกจัดส่งมีดังนี้



3.1.3 สภาพการจ้างรถขนส่งทั่วไปของบริษัท กรณีศึกษา โดยส่วนใหญ่จะจ้างรถขนส่งเฉพาะกรณีที่มีปริมาณงานมากหรือเฉพาะกรณีเร่งด่วนเท่านั้น ซึ่งอำนาจการต่อรองราคาในการขนส่งไม่ได้มีมากมาย เนื่องจากรถรับจ้างส่วนใหญ่ชอบแบบเหมาเที่ยวการจัดส่ง ไม่นิยมส่งสินค้าแบบรายทางเหมือนงานที่รถของบริษัทวิ่งจัดส่ง ซึ่งการจ้างรถที่ผ่านมาเป็น การจ้างค่าวิ่งส่งสินค้าต่อวันๆ

ละ 1,200.00 บาทและค่าจ้างเด็กติดรถวันละ 300.00 บาท ค่าใช้จ่ายอื่นๆ บริษัทจะออกให้ตามเอกสารใบเสร็จ เช่นค่าทางด่วน ค่าจอดรถ ส่วนค่าน้ำมันก็จะให้ผู้รับจ้างเติมมาให้เต็มถัง และหลังจากส่งมอบงานจบทางบริษัท ก็จะเติมน้ำมันให้เต็มถังตอนขากลับ(โดยเฉลี่ยประมาณ 700.00 - 1,200.00 บาทต่อวัน) ส่วนใหญ่ที่ปฏิบัติกันเป็นประจำสำหรับรถจ้างส่วนบุคคลจะอาศัยผู้ที่คุ้นเคยหรือคนรู้จักแนะนำมา เพราะไม่ได้ไปจ้างรถรับจ้างทั่วไปที่เราไม่รู้จักคุ้นเคย เพราะจะมีในส่วนของเอกสารหรือการเก็บเงินค่าสินค้าเข้ามาเกี่ยวข้อง ซึ่งรายละเอียดการจ้างรถก่อนดำเนินโครงการตามตารางด้านล่าง(ข้อมูลการจ้างรถเดือนมกราคม - พฤษภาคม 2555)

### ตารางที่ 3.1 ข้อมูลการจ้างรถขนส่งในก่อนการดำเนินโครงการ

รายละเอียดการจ้างรถขนส่งก่อนดำเนินโครงการ		
จำนวนวันที่จ้าง	61	วัน
ค่าใช้จ่าย(น้ำมัน,ทางด่วน,จอดรถ)	168,587	บาท
ค่าจ้างเด็กติดรถวันละ 300 บาท(61 วัน)	18,300	บาท
มูลค่าสินค้าที่บรรทุกทั้งหมด	15,295,454	บาท
ระยะทาง	14,298	กิโลเมตร
จำนวนรายที่ส่ง(Drop Point)	646	ราย
ค่าใช้จ่ายเฉลี่ยต่อวัน	3,064	บาท
ค่าใช้จ่ายเฉลี่ยต่อราย	289	บาท
ค่าใช้จ่ายเฉลี่ยต่อกิโลเมตร	13	บาท
จำนวนรายเฉลี่ยต่อวัน	11	ราย
มูลค่าสินค้าเฉลี่ย/วัน/คัน	250,745	บาท

3.1.4 ศึกษาข้อมูลด้านต้นทุนค่าใช้จ่ายในส่วนของแผนกจัดส่งของบริษัทกรณีสึกษา ซึ่งประกอบด้วยค่าใช้จ่ายในส่วนของพนักงาน และรถขนส่งตามรายละเอียดด้านล่าง

ตารางที่ 3.2 ข้อมูลค่าใช้จ่ายสำหรับพนักงานส่วนจัดส่ง

ค่าใช้จ่ายสำหรับพนักงานจัดส่งปี 2555 ( 20 คน)	
รายละเอียด	ค่าใช้จ่าย(บาท)
เงินเดือน	3,292,986.00
ค่าล่วงเวลา	107,674.00
โบนัส	663,537.50
เบี้ยขยัน	129,600.00
ค่าชุดฟอร์ม	18,000.00
ค่าโทรศัพท์	38,155.00
ค่าประกันสังคม	102,116.00
ค่าประกันอุบัติเหตุ-สุขภาพ	100,634.25
กองทุนเงินทดแทน	49,394.79
กองทุนสำรองเลี้ยงชีพ	280,110.00
ค่าสมมนากลางปี	90,000.00
ค่าสรรสร้างงานปีใหม่	110,000.00
ค่าเดินทาง	19,685.00
<b>รวมทั้งปี</b>	<b>5,001,892.54</b>
เฉลี่ย/เดือน	416,824.38
เฉลี่ย/คน/เดือน	20,841.22

ที่มา: ข้อมูลด้านบัญชีปี 2555

ตารางที่ 3.3 ข้อมูลค่าใช้จ่ายสำหรับรถขนส่งบริษัทกรณีศึกษา

ค่าใช้จ่ายสำหรับพาหนะจัดส่งปี 2555(10 คัน)	
รายละเอียด	ค่าใช้จ่าย(บาท)
ค่าเสื่อม	2,536,796.72
ค่าน้ำมัน	2,137,075.58
ค่าประกัน	155,079.25
ค่าภาษี	26,198.57
ค่าซ่อมแซม/ซ่อมบำรุง	334,507.77
<b>รวมทั้งหมดปี</b>	<b>5,189,657.89</b>
เฉลี่ย/เดือน	432,471.49
เฉลี่ย/คัน/เดือน	43,247.15
เฉลี่ยค่าใช้จ่ายพนักงาน 2 คน/คัน/เดือน	41,682.44
รวมค่าใช้จ่ายสำหรับรถขนส่ง/คัน/เดือน	84,929.59

ที่มา: ข้อมูลด้านบัญชีปี 2555

3.1.5 ศึกษาข้อมูลเส้นทางการจัดส่งสินค้าของบริษัท และสรุประยะทางการวิ่งจัดส่งสินค้าเฉลี่ยระยะทางที่วิ่งในแต่ละเส้นทางซึ่งเส้นทางการจัดส่งสินค้าหลักของบริษัทฯ มีทั้งหมด 14 เส้นทางตามรายละเอียดเส้นทางด้านล่าง

ตารางที่ 3.4 ตารางข้อมูลเส้นทางจัดส่งและระยะทางเฉลี่ยของแต่ละเส้นทางที่วิ่ง

เส้นทางการจัดส่งสินค้า		
เส้นทาง	รายละเอียดเส้นทาง	ระยะทางเฉลี่ยที่วิ่งจัดส่ง(กม.)/วัน
1	ในเมือง-สมุทรสาคร	200
2	ในเมือง-นครปฐม	180
3	ในเมือง-กาญจนบุรี	261
4	ในเมือง-พระประแดง	175
5	สายเหนือ-นวนคร-นครนายก	190
6	สายเหนือ-ปทุมธานี-อยุธยา	200
7	สระบุรี-ลพบุรี	240
8	สระบุรี-นครราชสีมา	487
9	นิคมอมตะ-แหลมฉบัง	277
10	บางนา-ปู่เจ้า-บางปู	180
11	บางนา-บางพลี	195
12	ลาดพร้าว-ลาดกระบัง	175
13	ฉะเชิงเทรา-ปราจีนบุรี	280
14	ระยอง-บ้านบึง	314

### 3.2 เก็บรวบรวมข้อมูลก่อนการปรับปรุงและศึกษาผลกระทบ

3.2.1 รวบรวมข้อมูลและเทียบราคาค่าขนส่งต่อราย (Drop Point) กับบริษัท ผู้รับจ้างขนส่งทั้งหมด 3 รายและในนามบุคคลทั่วไปอีก 1 ราย

- 1) TNT EXPRESS WORLDWIDE (THAILAND)CO.,LTD
- 2) บริษัท เฟร็ดดี แอนด์ คอลิน จำกัด
- 3) ห้างหุ้นส่วนจำกัด บุญเดิม ทรานสปอร์ต
- 4) นายนที สะลุน

ซึ่งทั้งหมด 4 รายมีการเสนอราคามาตามตารางเปรียบเทียบด้านล่าง แต่เนื่องจากบริษัท TNT EXPRESS WORLDWIDE (THAILAND)CO.,LTD เสนอราคาแต่ละเส้นทางเข้ามาสูงกว่า

ทั้ง 3 รายและมีการจำกัดจำนวนรายที่ส่งต่อวันไม่เกิน 6 รายจึงไม่ได้สรุปข้อมูลเข้ามาเปรียบเทียบกับอีก 3 ราย ซึ่งในที่นี้ได้ทำการเปรียบเทียบรถขนส่งจำนวน 14 คัน ซึ่งเส้นทางการจัดส่งสินค้าหลักของบริษัทฯ มีทั้งหมด 14 เส้นทาง หลังจากทางผู้รับจ้างขนส่งแต่ละรายเสนอราคาแต่ละเส้นทางมาแล้วนำข้อมูลค่าใช้จ่ายมาเปรียบเทียบกับรถบริษัท เพื่อใช้สำหรับเป็นฐานข้อมูลในการทดลองจ้างรถขนส่งต่อไป

ตารางที่ 3.5 ตารางเปรียบเทียบข้อมูลค่าใช้จ่ายรถจัดส่ง 14 คันก่อนการทดลองจ้างรถขนส่ง

รายละเอียดต้นทุนกิจกรรม	ค่าใช้จ่ายรถบริษัท 14 คัน(เฉลี่ย/คัน/เดือน) (บาท)	รถรับจ้าง รายวัน (บาท)	บริษัท เฟร็ดดี แอนด์ คอลิน จำกัด(บาท)	หจก.บุญ เต็มฯ (บาท)
1. ค่าใช้จ่ายสำหรับพนักงานทั้งหมด 28 คน	7,002,649.56			
เฉลี่ยค่าใช้จ่าย/คน/เดือน (รถ 1 คัน พนักงาน 2 คน)	41,682.44			
2. ค่าใช้จ่ายสำหรับรถขนส่งทั้งหมด	7,265,521.05			
เฉลี่ยค่าใช้จ่ายสำหรับรถขนส่ง/คัน/เดือน	43,247.15			
ค่าใช้จ่ายเฉลี่ยสำหรับรถ 1 คัน(รวมค่าใช้จ่ายพวง. 2 คน)/เดือน	84,929.59			
3. ราคาขายซากรถ 3 คัน (ตามราคาประเมิน) =190,000.00 บาท/คัน	570,000.00			
4. One time investment (ซื้อรถใหม่ 7 คัน สำหรับ 2556)	4,900,000.00			

ตารางที่ 3.5 (ต่อ)

รายละเอียดต้นทุน กิจกรรม	ค่าใช้จ่ายรถบริษัท 14 คัน(เฉลี่ย/คัน/ เดือน)(บาท)	รถรับจ้าง รายวัน(บาท)	บริษัท เฟร็ดดี แอนด์ คอลิน จำกัด(บาท)	หจก.บุญเติมฯ (บาท)
เปรียบเทียบค่าใช้จ่าย ต่อเดือน	1,597,347.55	900,816.00	1,146,600.00	1,034,366.67
Total Cost(ไม่รวม ขยาย ซาก และซื้อรถใหม่)	13,698,170.60			
ระยะทางรวมทั้งหมด ต่อปี	621,665.00	621,665.00	621,665.00	621,665.00
จำนวนรายที่ส่งสินค้า ทั้งหมด(Drop Point)	35,836	35,836	35,836	35,836
Cost/Km.	30.83	17.39	22.13	19.97
Cost/Drop Point	534.89	301.65	383.95	346.37
Cost/ Km (ไม่คิดเรื่องขยายซาก และซื้อรถใหม่)	22.03			
Cost/Drop Point (ไม่คิดเรื่องขยายซาก และซื้อรถใหม่)	382.25			

### 3.2.2 ทดลองจ้างรับจ้างส่วนบุคคลในเส้นทางต่างๆ โดยเริ่มดำเนินการดังนี้

#### 3.2.2.1 ทดลองจ้างรถขนส่งในนามบุคคล 4 คันดังนี้

เดือน พฤษภาคม-ธันวาคม 2555 จ้างรถขนส่งเส้นทางสายบางปะอิน-อยุธยา

เดือน มิถุนายน-ธันวาคม 2555 จ้างรถขนส่งเส้นทางสายในเมือง-พระประแดงและสาย  
บางนา-บางพลี

เดือน สิงหาคม-ธันวาคม 2555 จ้างรถขนส่งเส้นทางสายในเมือง-กาญจนบุรี

3.2.2.2 ทดลองจ้างรถขนส่งในนามนิติบุคคลของบริษัท เฟร็ดดี แอนด์ คอลิน จำกัด  
จำนวน 2 คันดังนี้

เดือน พฤศจิกายน-ธันวาคม 2555 จ้างรถขนส่งเส้นทางสายนวนคร-นครนายก และสาย บางปู-ปู่เจ้า

3.2.3 สรุปข้อมูลค่าใช้จ่ายการจ้างรถขนส่งเพื่อปรับปรุงรูปแบบและค่าใช้จ่าย เพื่อใช้เป็น ฐานข้อมูลในการปรับปรุงรูปแบบการจ้างขนส่งในปี 2556 ซึ่งสรุปค่าใช้จ่ายได้ตามตารางดังนี้

ตารางที่ 3.6 ตารางสรุปค่าใช้จ่ายการจ้างรถขนส่งการจ้างรถขนส่งทั้งหมด 6 เส้นทาง

เส้นทาง	ค่าใช้จ่าย	ระยะทาง	จำนวน วันที่ จัดส่ง	จำนวน รายที่ จัดส่ง	ค่าใช้จ่าย ต่อวัน	ค่าใช้จ่าย ต่อกม.	ค่าใช้จ่าย ต่อราย
บางปะอิน- อยุธยา	400,600.00	34,353.00	159.00	2,111.00	2,519.50	11.66	189.77
ใน เมือง - พระ ประแดง	341,550.00	25,918.00	129.00	2,102.00	2,647.67	13.18	162.49
บางนา - บางพลี	356,035.00	27,095.00	139.00	1,796.00	2,437.81	13.14	198.24
ใน เมือง - กาญจนบุรี	256,690.00	26,719.00	101.00	1,360.00	2,541.49	9.61	188.74
นวนคร - นครนายก	144,500.00	7,590.00	40.00	559.00	3,612.50	19.04	258.50
บางปู - ปู่เจ้า	122,300.00	6,981.00	40.00	515.00	3,057.50	17.52	237.48

### 3.3 วิเคราะห์เพื่อหาสาเหตุที่แท้จริงของระบบการจ้างรถขนส่ง

ซึ่งจากการศึกษา โครงสร้างต้นทุนของรถรับจ้างขนส่งและรถบริษัท กรณีศึกษา ยังมี ความแปรผันสูงดังนั้นจึงสรุปรูปแบบการจ้างงานและได้เรียกผู้รับจ้างทั้ง 2 รูปแบบคือในนามนิติ บุคคลและส่วนบุคคลอีก 4 คันมาพูดคุยเพื่อทำการปรับปรุงราคาให้เหมาะสมกับสภาพการจ้างงาน และเศรษฐกิจในปัจจุบัน โดยการอ้างอิงข้อมูลการจ้างรถขนส่งจากตารางที่ 3.6 เป็นเกณฑ์ในการ ปรับปรุงราคา และเพื่อลดขั้นตอนการเบิกจ่ายสำหรับรถจ้างส่วนบุคคลทั้งทางด้านเอกสาร บุคลากร

และระยะเวลาจึงกำหนดรูปแบบ และเลือกรูปแบบให้เหมาะสมกับสภาพงานและทรัพยากรในปัจจุบัน ดังนี้

3.3.1 วิเคราะห์และปรับปรุงโครงสร้างต้นทุนรถรับจ้างบริษัท เฟร็ดดี แอนด์ คอลิน จำกัด ซึ่งจากข้อมูลการทดลองจ้างไปแล้วเมื่อเดือน พฤศจิกายน ถึง ธันวาคม 2555 และได้มีการเจรจาเรื่องค่าใช้จ่ายตามเส้นทางใหม่เพื่อใช้เป็นแนวทางสำหรับการวิ่งรถจัดส่งตั้งแต่เดือน กุมภาพันธ์ 2556 เป็นต้นไป ตามตารางด้านล่าง

ตารางที่ 3.7 ตารางรายละเอียดต้นทุนบริษัท เฟร็ดดี แอนด์ คอลิน จำกัด

พนักงานขับรถ	15,000.00
พนักงานติครรถ	10,000.00
ค่าเสื่อม	12,000.00
ค่าบำรุงรักษา	2,500.00
ค่าประกันสินค้า	1,250.00
ค่าใช้จ่าย(น้ำมัน+ทางด่วน)	ระยะทาง +5% ทางด่วน 10%

ตารางที่ 3.8 ตารางรายละเอียดต้นทุนบริษัท เฟร็ดดี แอนด์ คอลิน จำกัดหลังการปรับปรุง

เส้นทาง	ราคาเดิม	ระยะทาง	ค่าทางด่วน/วัน	ราคาใหม่โดยประมาณ	เร่งด่วน +250 บาท	รวม (บาท)	ราคาใหม่ที่ปรับปรุง	ประหยัด
ในเมือง-สมุทรสาคร	3500.00	200.00	146.00	2801.08	250.00	3051.08	3100.00	400.00
ในเมือง-นครปฐม	4200.00	180.00	57.00	2633.18	250.00	2883.18	2900.00	1300.00
ในเมือง-กาญจนบุรี	4200.00	261.00	46.00	2904.58	250.00	3154.58	3200.00	1000.00
ในเมือง-พระประแดง	3200.00	175.00	50.00	2607.98	250.00	2857.98	2900.00	300.00

ตารางที่ 3.8 (ต่อ)

เส้นทาง	ราคาเดิม	ระยะทาง	ค่าทาง ด่วน/ วัน	ราคาใหม่ โดยประมาณ	เร่งด่วน +250 บาท	รวม (บาท)	ราคา ใหม่ที่ ปรับปรุง		ประหยัด
สายเหนือ- นวนคร- นครนายก	3700.00	190.00		2700.00			2700.00	วิ่ง ประจำ	1000.00
สายเหนือ- ปทุมธานี- อยุธยา	3700.00	200.00	42.00	2686.68	250.00	2936.68	2900.00		800.00
สระบุรี- ลพบุรี	4200.00	240.00	60.00	2846.48	250.00	3096.48	3100.00		1100.00
สระบุรี- นครราชสีมา	4700.00	487.00	60.00	3710.98	250.00	3960.98	4000.00		700.00
นิคมอมตะ- แหลมฉบัง	4200.00	277.00	115.00	3036.48	250.00	3286.48	3300.00		900.00
บางนา-ปู้ เจ้า-บางปู้	3200.00	180.00		2700.00			2700.00	วิ่ง ประจำ	500.00
บางนา-บาง พลี	3700.00	195.00	87.00	2718.68	250.00	2968.68	3000.00		700.00
ลาดพร้าว- ลาดกระบัง	3700.00	175.00	115.00	2679.48	250.00	2929.48	2900.00		800.00
ละเขิงเทรา- ปราจีนบุรี	4200.00	280.00	90.00	3019.48	250.00	3269.48	3300.00		900.00
ระยองบ้าน บึง	4200.00	314.00	145.00	3198.98	250.00	3448.98	3400.00		800.00

จากตารางด้านบนหลังจากมีการปรับปรุงราคาแล้วสามารถประหยัดค่าใช้จ่ายรวมทุก  
เส้นทางได้ 11,200.00 บาท

3.3.2 วิเคราะห์และปรับปรุงโครงสร้างต้นทุนรถรับจ้างส่วนบุคคล ดังรายละเอียด ตามตาราง  
ด้านล่าง

ตารางที่ 3.9 ตารางโครงสร้างต้นทุนค่าขนส่งรถส่วนบุคคลหลังปรับปรุงราคา

รายละเอียดค่าใช้จ่าย	ค่าใช้จ่ายต่อเที่ยว/วัน (บาท)
ค่าพนักงานขับรถ	600 บาท
ค่าพนักงานคิดรถ	300 บาท
ค่าบำรุงรักษา/ซ่อมแซม	300 บาท
ค่าเสื่อม	300 บาท
กำไร	รวมอยู่ในส่วนอื่นๆ
รวม (ค่าจ้าง ณ ปัจจุบัน)	1,500
ค่าน้ำมัน	(ระยะทางที่วิ่งใน Zone นั้น กม./9.5 กม/ลิตร. X 29.79 บาท/ลิตร.)
ค่าทางด่วน/ค่าที่จอดรถ	ค่าเฉลี่ยแต่ละเส้นทาง
กำไร	5% เพิ่มเติมจากสัดส่วนของค่าน้ำมันและค่าใช้จ่าย
รวมทั้งหมด	XXXX บาท (ให้ดูจากตารางเส้นทางด้านล่าง)

ตารางที่ 3.10 ตารางโครงสร้างราคาการรถส่วนบุคคลตามเส้นทางจัดส่งหลังปรับปรุงราคา

เส้นทาง	เวลาถึงลูกค้า	ขอบเขตการจัดส่ง	ระยะทาง ที่ใช้ ค่าเฉลี่ย (กม.)	ค่าทาง ด่วน/ ค่าที่จอด รถเฉลี่ย (บาท)	ส่วนที่เพิ่ม 5% (จาก สัดส่วน ของ ค่าใช้จ่าย)	ราคา (บาท)
บางปะอิน - อยุธยา	09.00- 09.30 09.30 -11.00 11.00 13.00 13.00 -14.00 14.00 -17.00	แจ้งวัฒนะ-เลี้ยวขวา ปากเกร็ด บางพูด ปทุมธานี บางกระดี สามโคก ลาดหลุมแก้ว นิคมฯบาง ปะอิน นิคมฯ ไฮเทคอยุธยา นครหลวง นิคมฯโรจนะ วังน้อย	200	42	702	2,200
ในเมือง-พระ ประแดง	09.00 -10.00 10.00-12.00 12.00-15.00 15.00-17.00	ซอยสามัคคี ซอยเรวดี พระนั่ง เกล้า บางบัวทอง -ตลิ่งชัน (ขา ออก)หนองแขม พุทธมณฑลสาย 2 สาย 3 (ส่งผ่านบริษัทฯ ขนส่ง) มหาชัย กระทุ่มแบน สมุทรสาคร สมุทรสงครามนครปฐม นครชัย ศรี พุทธมณฑลสาย 5 บางบัว ทอง (ขาเข้า)	200	176	843	2,340

ตารางที่ 3.10 (ต่อ)

เส้นทาง	เวลาถึงลูกค้า	ขอบเขตการจัดส่ง	ระยะทาง ที่ใช้ ค่าเฉลี่ย (กม.)	ค่าทาง ด่วน/ค่าที่ จอดรถ เฉลี่ย (บาท)	ส่วนที่เพิ่ม 5%(จาก สัดส่วน ของ ค่าใช้จ่าย)	ราคา (บาท)
บางนา-บาง พลี	8.30-9.30 10.00-12.00 12.00-16.00 14.30-17.00	อ่อนนุช นิคมบางพลี บางพลี เทพารักษ์ ถ.กิ่งแก้ว (ขา เข้า) ถ.บางนา ก.ม.18.5-23 (ขาเข้า) นิคมเวลโกรว์	195	87	733	2,230
ใน เมือง - กาญจนบุรี	9.00-10.00 10.00-12.00 12.00-14.30 14.30-17.00 14.30-17.00	พระนั่งเกล้า บางบัวทอง-คลังชั้น (ขาออก) พุทธมณฑลสาย 2, 3 กระจุกมแบน (ส่งผ่านบริการขนส่ง) นครชัยศรี ราชบุรี กาญจนบุรี พุทธมณฑลสาย 5 บางบัวทอง-คลังชั้น(ขาเข้า)	261	46	907	2,405

ซึ่งจากตารางการปรับปรุงการคิดราคาต้นทุนค่าใช้จ่ายของรถรับจ้างจัดส่งในนามนิติบุคคลและส่วนบุคคล อ้างอิงราคาน้ำมัน ณ วันที่สรุปข้อมูล

Range ที่ให้คือ 5% เช่น ราคา ณ วันที่ 6 กุมภาพันธ์ 2556 คือ 29.79 บาทต่อลิตร ราคาที่จะพิจารณาต่อไปคือ 31.30 บาทต่อลิตร

การตรวจเช็คราคาสามารถทำได้ที่ [http://www.eppo.go.th/retail\\_prices.html](http://www.eppo.go.th/retail_prices.html)

Energy Policy & Planning Office  
**Retail Oil Prices**  
ราคาน้ำมันวันนี้

Reported by Bureau of Petroleum and Petrochemical Policy, EPPO  
รายงานโดยสำนักงานนโยบายและแผนปิโตรเคมีฯ ส.พ.  
Tel 0-2612-1555 ext 562 - 568

LINKS  
จาก LPG วันนี้ - LPG Prices Today | จาก NGV วันนี้ - NGV Prices Today

Today is 6 February 2013  
ราคาขายปลีกนอกร้าน ในเขต กทม. นนทบุรี ปทุมธานี และสมุทรปราการ  
หน่วย : บาท/ลิตร  
Retail Prices in Bangkok & Vicinities  
Unit : Baht/Litre

	ปตท. PTT	บางจาก BKP	เชลล์ Shell	เอสโซ่ Esso	เชvron Chevron	ไออาร์พีซี IRPC	ราคาได้ เชฟเฟิล PT	ซีทีที Susco	สองแฉก Pure	ปิโตรนาส Petronas
แก๊สโซลีน ออกล้น 95 (Gasohol 95-E10)	38.93	38.93	39.43	38.93	38.93	38.93	38.93	38.93	38.93	38.93
แก๊สโซลีน ออกล้น 95 (Gasohol 95-E20)	33.48	33.48	-	-	-	-	-	-	-	-
แก๊สโซลีน ออกล้น 95 (Gasohol 95-E95)	22.28	22.28	-	-	-	-	-	-	22.28	-
แก๊สโซลีน ออกล้น 91 (Gasohol 91-E10)	36.48	36.48	36.98	36.48	36.48	36.48	36.48	36.48	36.48	36.48
เบนซิน ออกล้น 95 (ULG 95 RON)	47.35	-	-	48.35	48.10	-	48.10	47.35	-	47.35
เบนซิน ออกล้น 91 (UGR 91 RON)	44.85	44.85	45.35	45.35	44.85	-	44.85	45.35	44.85	44.85
ดีเซลพรีเมียม (HSD, 0.035%S)	29.79	29.79	30.29	29.79	29.79	29.79	29.79	29.79	29.79	29.79
มีผลตั้งแต่วันที่ (Effective Date)	5 Feb	5 Feb	5 Feb	5 Feb	3 Feb	5 Feb	3 Feb	5 Feb	5 Feb	5 Feb

PRICE CHANGES      LESSONS LEARNT

รายละเอียดการเปลี่ยนแปลงราคาน้ำมัน MOGAS & HSD ย่อลง      รายละเอียดการคงราคาน้ำมันของรัฐ

### ภาพที่ 3.3 ภาพราคาน้ำมัน ณ วันที่สรุปโครงสร้างต้นทุนรถรับจ้างขนส่ง

3.3.3 เปรียบเทียบรูปแบบการขนส่งเพื่อเปรียบเทียบค่าใช้จ่ายลูกค้าต่อราย เพื่อใช้เป็นฐานข้อมูลในการเปรียบเทียบรูปแบบการจ้างขนส่ง

### ตารางที่ 3.11 ตารางรายละเอียดสำหรับรถขนส่งจำนวน 14 คัน (14 เส้นทาง)

รายละเอียดรถขนส่ง	ค่าใช้จ่ายต่อเดือน	หน่วย
รถบริษัทฯ ดำเนินการเอง/เดือน	1,189,014.22	บาท
รถขนส่งในรูปแบบนิติบุคคล/เดือน	845,124.30	บาท
รถขนส่งในรูปแบบส่วนบุคคล/เดือน	697,305.00	บาท
จำนวนราย(จุดส่ง)ทั้งหมด/ปี	35,836	ราย
เฉลี่ยจำนวนราย/คัน/เดือน	213	ราย

ตารางที่ 3.12 ตารางรูปแบบหลักเพื่อใช้เป็นฐานข้อมูลเปรียบเทียบค่าใช้จ่ายต่อราย (Drop Point)

รถขนส่ง	จำนวนคัน	ค่าใช้จ่ายเฉลี่ย/เดือน(บาท)	ค่าใช้จ่ายเฉลี่ย/ราย(บาท)
รถบริษัทกรณีศึกษา	14	1,189,014.22	398.15
รถจ้างนิติบุคคล	14	84,5124.30	283.00
รถจ้างส่วนบุคคล	14	697,305.00	233.50

ตารางที่ 3.13 ตารางสรุปค่าใช้จ่ายต่อรายทั้ง 16 รูปแบบ

รูปแบบ	รถบริษัทฯ(คัน)	รถนิติบุคคล(คัน)	รถส่วนบุคคล(คัน)	ค่าใช้จ่ายเฉลี่ย/ ราย(Drop Point) (บาท)
1	10	2	2	358.22
2	8	3	3	334.69
3	6	4	4	318.24
4	4	5	5	298.25
5	7	2	5	322.93
6	5	5	4	293.34
7	2	7	5	180.72
8	2	10	2	292.41
9	3	8	3	297.10
10	9	3	2	349.99
11	8	2	4	334.69
12	7	4	3	330.00
13	6	5	3	321.78
14	7	3	4	326.47
15	5	6	3	313.55
16	9	2	3	346.46

### 3.4 เสนอวิธีการปรับปรุง

ผู้ทำการศึกษา ได้นำเสนอรูปแบบการจ้างขนส่งที่เหมาะสม และเพื่อประสิทธิภาพที่ดี และค่าใช้จ่ายต่ำสุด เพื่อที่จะสามารถนำไปใช้งานได้ทันทีในปี 2556 และปรับปรุงให้มากขึ้น สำหรับแผนระยะยาวในปี 2557 – 2559

### 3.5 ทดลองนำไปใช้งานจริง

ผู้ทำศึกษานำรูปแบบและโครงสร้างราคาแบบใหม่ นำไปใช้กับรถรับจ้างขนส่งทั้งสองแบบคือรถจ้างในนามนิติบุคคล และรถจ้างในนามส่วนบุคคล โดยเริ่มใช้งานจริงในเดือน กุมภาพันธ์ 2556 และจะประเมินผลทุกๆ 6 เดือน

### 3.6 เก็บข้อมูลหลังจากนำวิธีการปรับปรุงราคาไปใช้กับบริษัท กรณีศึกษา

ผู้ทำการศึกษา จะทำการเปรียบเทียบนำรูปแบบและโครงสร้างราคาก่อนและหลังการปรับปรุง ว่าสามารถใช้เป็นรูปแบบในการศึกษาการจ้างรถนอก(Outsource) ขนส่งสินค้าแบบใหม่ และเพื่อใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติงานจริงแบบเต็มรูปแบบในปี 2559 ต่อไปในอนาคต

### 3.7 กำหนดคู่มือการปฏิบัติงาน

ผู้ทำการศึกษาจัดทำคู่มือ (Work Instruction, WI) แผนกจัดส่ง เพื่อใช้เป็นแนวทางการปฏิบัติงานสำหรับรูปแบบการจ้างรถขนส่งทั้งในนามนิติบุคคลและรถรับจ้างส่วนบุคคล