

การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อลดต้นทุนค่าขนส่ง

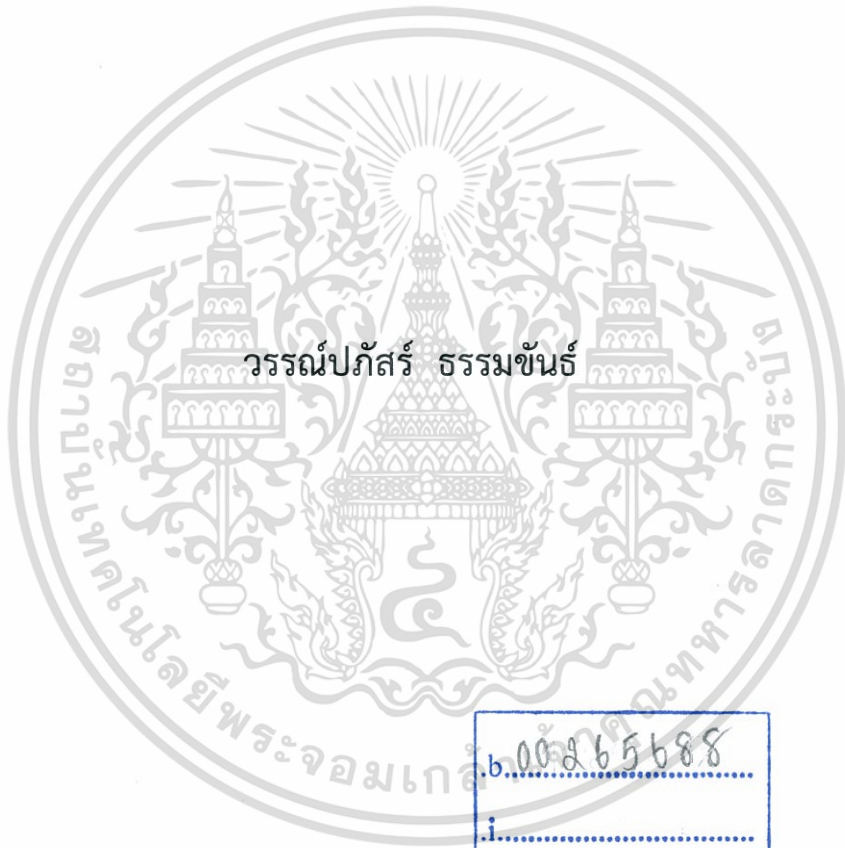
DATA ANALYSIS FOR TRANSPORTATION COST REDUCTION.



สหกิจศึกษาเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต (คณิตศาสตร์ประยุกต์)
ภาควิชาคณิตศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ปีการศึกษา 2559

การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อลดต้นทุนค่าขนส่ง

DATA ANALYSIS FOR TRANSPORTATION COST REDUCTION.



b.00265688
i.....

TB00188

สหกิจศึกษาเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต (คณิตศาสตร์ประยุกต์)
ภาควิชาคณิตศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ปีการศึกษา 2559

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

DATA ANALYSIS FOR TRANSPORTATION COST REDUCTION.



CO-OPERATIVE EDUCATION SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT
OF THE REQUIREMENT FOR
THE DEGREE OF BACHELOR OF SCIENCE (APPLIED MATHEMATICS)
DEPARTMENT OF MATHEMATICS, FACULTY OF SCIENCE
KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG
ACADEMIC YEAR 2016

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หัวข้อสหกิจศึกษา

การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อลดต้นทุนค่าขนส่ง
Data Analysis for Transportation Cost Reduction.

ชื่อนักศึกษา

นางสาว วรรณภักดิ์ ธรรมจันทร์ 56050123

ปริญญา

วิทยาศาสตร์บัณฑิต (คณิตศาสตร์ประยุกต์)

ภาควิชา

คณิตศาสตร์

ปีการศึกษา

2559




อาจารย์ที่ปรึกษา

รศ.ดร.ฉัฐไชย ลีนาวงศ์

พนักงานพี่เลี้ยง

คุณ ญาดา งามวงศ์วาน

คณะวิทยาศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง อนุมัติให้
สหกิจศึกษานี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต
(คณิตศาสตร์ประยุกต์) ประจำปีการศึกษา 2559

คณะกรรมการสอบ	ลายมือชื่อ
ผศ.ดร.นพรัตน์ โพธิ์ชัย ประธานกรรมการ	
ดร.เทิดขวัญ ช่างเผือก กรรมการ	
รศ.ดร.ฉัฐไชย ลีนาวงศ์ กรรมการและอาจารย์ที่ปรึกษา	

ลิขสิทธิ์ของคณะวิทยาศาสตร์

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หัวข้อสหกิจศึกษา

การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อลดต้นทุนค่าขนส่ง

Data Analysis for Transportation Cost Reduction.

ชื่อนักศึกษา

นางสาว วรณัฏฐ์ ธรรมจันทร์ 56050123

ปริญญา

วิทยาศาสตร์บัณฑิต (คณิตศาสตร์ประยุกต์)

ภาควิชา

คณิตศาสตร์

ปีการศึกษา

2559

อาจารย์ที่ปรึกษา

รศ.ดร.ฉัฐไชย์ สีนาวงศ์

พนักงานพี่เลี้ยง

คุณ ญาดา งามวงศ์วาน

บทคัดย่อ

สหกิจศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์ข้อมูลต้นทุนค่าขนส่งสินค้าของบริษัท ไทเวอร์ซีไฮยีน(ประเทศไทย) จำกัด เพื่อลดค่าใช้จ่ายด้านการขนส่งสินค้าและวิเคราะห์กลุ่มลูกค้า เพื่อแสดงให้เห็นว่ากลุ่มลูกค้าใดส่งผลให้บริษัทขาดทุนมากที่สุดในการขนส่งสินค้า โดยใช้วิธีการการกรองข้อมูลและการเปรียบเทียบข้อมูลค่าขนส่งกับยอดขายสินค้าในแต่ละเดือนในการวิเคราะห์ข้อมูลต้นทุนการขนส่ง เพื่อเป็นข้อมูลสนับสนุนให้ทางองค์กร ตลอดจนเป็นทางเลือกในการตัดสินใจให้กับองค์กรในการขนส่งสินค้าแต่ละครั้ง

คำสำคัญ : ต้นทุนการขนส่ง การวิเคราะห์ข้อมูล

Co-Operative Education Title	Data Analysis For Transportation Cost Reduction.
Students	Miss Wanpapat Thammakun 56050123
Degree	Bachelor of Science (Applied Mathematics)
Department	Mathematics
Academic Year	2016
Advisor	Dr.Chartchai Leenawong
Job Advisor	Miss Yada Ngamwongwan

ABSTRACT

In this Cooperative Education report, transportation costs of Diversey Hygiene (Thailand) Co., Ltd. is analyzed and reduced. Customer targets are also analyzed to identify which targets incur highest transportation cost and/or thus loss. Monthly transportation costs and sales figures are filtered and compared to assist the organization's decisions pertaining to the choice of transportation alternatives.

Keywords : Transportation cost, data analysis

กิตติกรรมประกาศ

การจัดทำเล่มสหกิจศึกษา เรื่อง การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อลดต้นทุนค่าขนส่ง ผู้จัดทำจึงอยาก
ขอขอบพระคุณ ผศ.ดร.ฉัฐไชย สีนาวงศ์ ที่ให้คำปรึกษาไม่ว่าจะเป็นการจัดทำรูปเล่ม ข้อมูลความรู้
ต่างๆ ที่ทำให้รูปเล่มออกมาถูกต้องครบถ้วน ขอขอบพระคุณคณะกรรมการทั้งสองท่าน ได้แก่
ผศ.ดร.นพรัตน์ โพธิ์ชัยและ ดร.เทิดขวัญ ช่างเผือก ที่ให้คำแนะนำชี้จุดบกพร่องและแก้ไข
ข้อผิดพลาด ขอขอบพระคุณ คุณ นริชพงศ์ สุขสมานวงศ์และ บริษัท ไทเวอร์ซี ไฮอินด์ (ประเทศไทย)
จำกัด ที่เปิดรับนักศึกษาเข้ามาเรียนรู้งานในรูปแบบโครงการสหกิจศึกษา ขอขอบพระคุณ
คุณ นลินี สิงคิวรรณ ที่คอยให้คำปรึกษาให้ความรู้ต่าง ๆ ในการทำสหกิจเล่มนี้ อีกทั้งยังคอยสอน
กระบวนการทำงานต่างๆ จนผู้จัดทำเกิดทักษะและความชำนาญในการทำงานทางด้านสายงานนี้มาก
ยิ่งขึ้น ขอขอบพระคุณ คุณ ญาดา งามวงศ์วาน ผู้เป็นที่เลื่อมใสสำหรับการให้คำปรึกษาในเรื่องต่างๆ
ขอขอบพระคุณ คุณพ่อ คุณแม่และทุกคนในครอบครัวที่คอยให้กำลังใจมาโดยตลอด และขอขอบคุณ
เพื่อนๆ ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับความสำเร็จในการทำเล่มสหกิจศึกษาคั้งนี้



นางสาว วรรณปภัสร ธรรมจันทร์

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	ก
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ข
กิตติกรรมประกาศ	ค
สารบัญ	ง
สารบัญตาราง	ช
สารบัญภาพ	ฉ
บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 ที่มาและความสำคัญของปัญหา	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา	2
1.3 ขอบเขตของปัญหา	2
1.4 ขั้นตอนในการดำเนินงาน	3
1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	3
1.6 สถานที่ฝึกสหกิจ	4
1.7 ระยะเวลาในการดำเนินงาน	5
บทที่ 2 ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	6
2.1 การขนส่ง	6
2.1.1 ทางเลือกของการขนส่ง	6
2.1.2 การสร้างโครงข่ายการขนส่ง	9
2.2 คลังสินค้า (Warehouse)	11
2.2.1 คลังสาธารณะ (Public warehouse)	11
2.2.2 คลังส่วนตัว (Private warehouse)	12
2.3 เอกสาร อินวอยซ์ (Invoice)	14
2.4 โปรแกรม Systems Applications and Products (SAP)	15

สารบัญ(ต่อ)

หน้า

2.5 โปรแกรม Microsoft Excel.....	18
2.5.1 VLOOKUP (Vertical Lookup).....	19
2.5.2 ฟังก์ชันจำนวนรวม (SUM)	20
2.5.2 ฟังก์ชันตารางไพลอต (PivotTable).....	20
2.5.3 ฟังก์ชันตัวกรอง (Filter)	21
2.5.4 วิธีการใช้งานตรึงแนว (Freeze Panes)	22
บทที่ 3 วิธีการดำเนินการดำเนินงานวิจัย.....	23
3.1 การศึกษาและรวบรวมข้อมูลจากบริษัทกรณีศึกษา.....	23
3.2 อัตราค่าขนส่ง	25
3.2.1 อัตราค่าขนส่งของรถบรรทุก 4 ล้อขนาดเล็ก เดือน พฤศจิกายน	26
3.2.2 อัตราค่าขนส่งของรถบรรทุก 4 ล้อขนาดใหญ่ เดือน พฤศจิกายน	32
3.2.3 อัตราค่าขนส่งของรถบรรทุก 6 ล้อ เดือน พฤศจิกายน.....	32
3.2.4 อัตราค่าขนส่งของรถบรรทุก 4 ล้อขนาดเล็ก เดือน ธันวาคม.....	38
3.2.2 อัตราค่าขนส่งของรถบรรทุก 4 ล้อขนาดใหญ่ เดือน ธันวาคม.....	44
3.2.3 อัตราค่าขนส่งของรถบรรทุก 6 ล้อ เดือน ธันวาคม.....	44
3.3 มูลค่าขายสินค้า.....	50
3.3.1 สินค้าที่มียอดขายน้อยกว่า 3,000 บาท เดือน พฤศจิกายน.....	53
3.3.2 สินค้าที่มียอดขายมากกว่า 3,000 บาท เดือน พฤศจิกายน.....	54
3.3.3 สินค้าที่มียอดขายน้อยกว่า 3,000 บาท เดือน ธันวาคม.....	58
3.3.4 สินค้าที่มียอดขายมากกว่า 3,000 บาท เดือน ธันวาคม.....	59
บทที่ 4 ผลการดำเนินงาน	63
4.1 การวิเคราะห์ข้อมูล	63
4.2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	63
4.2.1 วิเคราะห์ต้นทุนสินค้าที่มียอดขายสินค้าน้อยกว่า 3,000 บาท และต้นทุนสินค้าที่มี ยอดขายมากกว่า 3,000 บาท พร้อมทั้งวิเคราะห์เปอร์เซ็นต์ต้นทุนค่าขนส่ง	63
4.2.2 วิเคราะห์กลุ่มลูกค้าแต่ละราย.....	66
บทที่ 5 สรุปผลการปฏิบัติงานและข้อเสนอแนะ	76
5.1 สรุปผลการวิจัย.....	76
5.2 ข้อเสนอแนะ	77

สารบัญ(ต่อ)

	หน้า
เอกสารอ้างอิง	78
ภาคผนวก.....	80
ภาคผนวก ก เอกสารการทำสหกิจ.....	81
ภาคผนวก ข ประวัติย่อของผู้จัดทำ	85
ภาคผนวก ค ภาพกิจกรรมต่างๆ	87



สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1.1 ระยะเวลาการดำเนินงาน.....	5
2.1 การเปรียบเทียบระหว่างทางเลือกต่างๆของการขนส่ง	8
2.2 การเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างคลังสินค้ากับศูนย์กระจายสินค้า.....	13
3.1 อัตราค่าขนส่งของรถบรรทุก 4 ล้อขนาดเล็ก เดือน พ.ย. ในภาคเหนือ	26
3.2 อัตราค่าขนส่งของรถบรรทุก 4 ล้อขนาดเล็ก เดือน พ.ย. ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	27
3.3 อัตราค่าขนส่งของรถบรรทุก 4 ล้อขนาดเล็ก เดือน พ.ย. ในกรุงเทพฯและ ภาคกลาง	28
3.4 อัตราค่าขนส่งของรถบรรทุก 4 ล้อขนาดเล็ก เดือน พ.ย. ในภาคตะวันออก.....	29
3.5 อัตราค่าขนส่งของรถบรรทุก 4 ล้อขนาดเล็ก เดือน พ.ย. ในภาคตะวันตก.....	30
3.6 อัตราค่าขนส่งของรถบรรทุก 4 ล้อขนาดเล็ก เดือน พ.ย. ในภาคใต้.....	31
3.7 อัตราค่าขนส่งของรถบรรทุก 6 ล้อ เดือน พ.ย. ในภาคเหนือ	32
3.8 อัตราค่าขนส่งของรถบรรทุก 6 ล้อ เดือน พ.ย. ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	33
3.9 อัตราค่าขนส่งของรถบรรทุก 6 ล้อ เดือน พ.ย. ในกรุงเทพฯและ ภาคกลาง	34
3.10 อัตราค่าขนส่งของรถบรรทุก 6 ล้อ เดือน พ.ย. ในภาคตะวันออก.....	35
3.11 อัตราค่าขนส่งของรถบรรทุก 6 ล้อ เดือน พ.ย. ในภาคตะวันตก.....	36
3.12 อัตราค่าขนส่งของรถบรรทุก 6 ล้อ เดือน พ.ย. ในภาคใต้.....	37
3.13 อัตราค่าขนส่งของรถบรรทุก 4 ล้อขนาดเล็ก เดือน ธ.ค. ในภาคเหนือ.....	38
3.14 อัตราค่าขนส่งของรถบรรทุก 4 ล้อขนาดเล็ก เดือน ธ.ค. ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	39
3.15 อัตราค่าขนส่งของรถบรรทุก 4 ล้อขนาดเล็ก เดือน ธ.ค. ในกรุงเทพฯและ ภาคกลาง.....	40
3.16 อัตราค่าขนส่งของรถบรรทุก 4 ล้อขนาดเล็ก เดือน ธ.ค. ในภาคตะวันออก.....	41
3.17 อัตราค่าขนส่งของรถบรรทุก 4 ล้อขนาดเล็ก เดือน ธ.ค. ในภาคตะวันตก	42
3.18 อัตราค่าขนส่งของรถบรรทุก 4 ล้อขนาดเล็ก เดือน ธ.ค. ในภาคใต้.....	43
3.19 อัตราค่าขนส่งของรถบรรทุก 6 ล้อ เดือน ธ.ค. ในภาคเหนือ.....	44
3.20 อัตราค่าขนส่งของรถบรรทุก 6 ล้อ เดือน ธ.ค. ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ.....	45
3.21 อัตราค่าขนส่งของรถบรรทุก 6 ล้อ เดือน ธ.ค. ในกรุงเทพฯและ ภาคกลาง.....	46
3.22 อัตราค่าขนส่งของรถบรรทุก 6 ล้อ เดือน ธ.ค. ในภาคตะวันออก	47
3.23 อัตราค่าขนส่งของรถบรรทุก 6 ล้อ เดือน ธ.ค. ในภาคตะวันตก.....	48
3.24 อัตราค่าขนส่งของรถบรรทุก 6 ล้อ เดือน ธ.ค. ในภาคใต้.....	49
3.25 สินค้าที่มียอดขายน้อยกว่า 3,000 บาท เดือน พ.ย.	53
3.26 สินค้าที่มียอดขายมากกว่า 3,000 บาท เดือน พ.ย.....	54

สารบัญตาราง(ต่อ)

ตารางที่	หน้า
3.27 สินค้าที่มียอดขายน้อยกว่า 3,000 บาท เดือน ธ.ค.....	58
3.28 สินค้าที่มียอดขายน้อยกว่า 3,000 บาท เดือน ธ.ค.....	59



บทที่ 1

บทนำ

1.1 ที่มาและความสำคัญของปัญหา

ปัจจุบันอุตสาหกรรมการขนส่งมีความสำคัญและเป็นสิ่งจำเป็นอย่างมากต่อทุกธุรกิจ ซึ่งอุตสาหกรรมการขนส่งของประเทศไทยนั้นได้ทวีความสำคัญมากขึ้นเป็นลำดับจากการขยายตัวของการค้า ซึ่งรูปแบบการขนส่งนั้นมีอยู่หลายประเภท เช่น การขนส่งทางบก (Land Transportation), การขนส่งทางน้ำ (Water Transportation), การขนส่งทางอากาศ (Air Transportation) และการขนส่งทางท่อ (Pipeline Transportation) ซึ่งในงานวิจัยฉบับนี้จะกล่าวถึงการขนส่งทางถนนโดยใช้รถบรรทุก ซึ่งการขนส่งในลักษณะนี้นับได้ว่าเป็นการขนส่งที่ผู้ประกอบการนิยมใช้บริการมากที่สุด เนื่องจากเป็นวิธีการขนส่งที่สะดวกและรวดเร็วเมื่อลูกค้าต้องการสิ่งของสามารถไปส่งได้ทันที สามารถบรรทุกสินค้าจากต้นทางไปถึงปลายทางโดยสินค้าไม่ต้องเปลี่ยนถ่ายยานพาหนะ แต่ข้อเสียของการส่งสินค้าโดยใช้รถบรรทุกนั้นคือมีต้นทุนค่าใช้จ่ายที่มากเมื่อสถานที่ไปส่งอยู่ไกลจากคลังสินค้า (Warehouse) ซึ่งทำให้บริษัทมีค่าใช้จ่ายที่มากขึ้น หรือในบางครั้งลูกค้าสั่งของในปริมาณน้อยซึ่งไม่คุ้มกับการไปส่งของในเที่ยวนั้น

จากปัญหาดังกล่าวข้างต้นผู้วิจัยได้เล็งเห็นถึงปัญหาต้นทุนในการขนส่งสินค้า ที่จะส่งผลให้บริษัท ไทเวอร์ซี โฮยีน(ประเทศไทย) จำกัด ขาดรายได้ ผู้วิจัยจึงเกิดแนวคิดในการรวบรวมข้อมูลต้นทุนการขนส่งสินค้าแต่ละครั้ง โดยทำการวิเคราะห์และนำมาเปรียบเทียบกับข้อมูลสำหรับสินค้าที่มียอดขายต่ำกว่า 3,000 บาทและ สินค้าที่มียอดขายมากกว่า 3,000 บาท อีกทั้งยังวิเคราะห์กลุ่มลูกค้า เพื่อที่จะแสดงให้เห็นว่ากลุ่มลูกค้าใดส่งผลให้บริษัทขาดรายได้ในการขนส่งสินค้ามากที่สุด ซึ่งในการวิเคราะห์นี้เพื่อเป็นข้อมูลสนับสนุนให้ทางองค์กรได้ทราบถึงข้อมูลค่าใช้จ่ายในการขนส่งสินค้า เพื่อจะส่งผลให้บริษัทเกิดรายได้สูงสุดตลอดจนเป็นทางเลือกในการตัดสินใจให้กับองค์กรในการขนส่งสินค้าในแต่ละครั้งอีกด้วย

1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1. เพื่อวิเคราะห์ข้อมูลต้นทุนในการขนส่งสินค้าสำหรับสินค้าที่มียอดขายต่ำกว่า 3,000 บาทและ สินค้าที่มียอดขายมากกว่า 3,000 บาท พร้อมทั้งวิเคราะห์เปอร์เซ็นต์ต้นทุนค่าขนส่ง โดยสินค้าที่มียอดขายต่ำกว่า 3,000 บาทบริษัทจะไม่คิดค่าขนส่งซึ่งจะส่งผลให้บริษัทขายรายได้
2. เพื่อวิเคราะห์ต้นทุนค่าใช้จ่ายด้านการขนส่งเพื่อที่จะส่งผลให้บริษัทเกิดรายได้สูงสุด
3. เพื่อวิเคราะห์กลุ่มลูกค้าในแต่ละรายว่ากลุ่มลูกค้าประเภทใดส่งผลให้บริษัทขาดทุนมากที่สุด
4. เพื่อหาวิธีแก้ไขในการขนส่งสินค้าให้เกิดความคุ้มค่าต่อต้นทุนมากที่สุด
5. เพื่อช่วยทำให้การขนส่งมีประสิทธิภาพสูงสุดและทำให้บริษัทเกิดรายได้สูงสุด

1.3 ขอบเขตของปัญหา

การค้นคว้าอิสระในครั้งนี้มีลักษณะการทำการวิเคราะห์ข้อมูลต้นทุนการขนส่งสินค้าของบริษัท ไทเวอร์ซี ไฮยีน(ประเทศไทย) ด้วยเทคนิคการกรองข้อมูล เปรียบเทียบข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูล ต้นทุนค่าใช้จ่ายในการขนส่งสินค้าในแต่ละพื้นที่ เพื่อเป็นข้อมูลในการตัดสินใจให้กับองค์กรในการขนส่งสินค้าในแต่ละครั้ง ระยะเวลาการศึกษาตั้งแต่วันที่ 13 ธันวาคม 2559 ถึง 31 มีนาคม 2560 เพื่อให้เสร็จภายในระยะเวลาที่กำหนดจึงได้กำหนดขอบเขตของการวิเคราะห์ข้อมูลไว้ดังนี้

1. การศึกษาค้นคว้าอิสระในครั้งนี้เพื่อวิเคราะห์ต้นทุนในการขนส่งสินค้า โดยจะศึกษาวิเคราะห์ข้อมูล สำหรับสินค้าที่มียอดขายต่ำกว่า 3,000 บาทและ สินค้าที่มียอดขายมากกว่า 3,000 บาท
2. เปรียบเทียบข้อมูลค่าขนส่งกับยอดขายสินค้าเป็นระยะเวลา 2 เดือน คือ เดือน พฤศจิกายน และ เดือน ธันวาคม 2559 ซึ่งในระยะเวลา 2 เดือนนี้ ในแต่ละเดือนจะมีมูลค่าการขนส่งในแต่ละจังหวัดที่แตกต่างกันโดยขึ้นอยู่กับบริษัท ไทเวอร์ซี ไฮยีน(ประเทศไทย) ตกลงเรื่องค่าใช้จ่ายกับทางบริษัทขนส่ง
3. วิเคราะห์กลุ่มลูกค้าในแต่ละกลุ่มซึ่งสามารถแบ่งออกเป็น 15 กลุ่มดังนี้ คือ
 - 3.1. กลุ่มลูกค้า ALCOHOLIC BEVERAGES คือ กลุ่มลูกค้าโรงงานผลิตเครื่องดื่มแอลกอฮอล์
 - 3.2. กลุ่มลูกค้า BUILDING SERVICE CONTRACTORS คือ กลุ่มลูกค้าบริหารจัดการอาคาร
 - 3.3. กลุ่มลูกค้า CONTRACT CATERING คือ กลุ่มลูกค้าห้องครัวของสายการบิน
 - 3.4. กลุ่มลูกค้า DAIRY คือ กลุ่มลูกค้าโรงงานผลิตนม
 - 3.5. กลุ่มลูกค้า DELIVERED TRADE คือ กลุ่มลูกค้าตัวแทนจำหน่าย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.6. กลุ่มลูกค้า EDUCATION & GOVERNMENT คือ กลุ่มลูกค้าที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา เช่น ห้องแล็บในมหาวิทยาลัยต่างๆ ฯลฯ

3.7. กลุ่มลูกค้า FINISHED MANUFACTURING คือ กลุ่มลูกค้าโรงงานผลิตอาหารสำเร็จรูป

3.8. กลุ่มลูกค้า HEALTHCARE คือ กลุ่มลูกค้าโรงเรียนสอนวิชาชีพความงาม, ร้านสปา ฯลฯ

3.9. กลุ่มลูกค้า HOSPITALITY คือ กลุ่มลูกค้าโรงแรม

3.10. กลุ่มลูกค้า NON-ALCOHOLIC BEVERAGES คือ กลุ่มลูกค้าโรงงานผลิตเครื่องดื่มที่ไม่มีแอลกอฮอล์

3.11. กลุ่มลูกค้า NON-DELIVERED TRADE คือ กลุ่มลูกค้าห้างสรรพสินค้า

3.12. กลุ่มลูกค้า PROCESSED FOOD คือ กลุ่มลูกค้าโรงงานแปรรูปอาหาร

3.13. กลุ่มลูกค้า PROFESSIONAL LAUNDRY คือ กลุ่มลูกค้าร้านซักรีด

3.14. กลุ่มลูกค้า RESTAURANTS คือ กลุ่มลูกค้าร้านอาหาร

3.15. กลุ่มลูกค้า RETAIL คือ กลุ่มลูกค้าร้านค้าปลีก

เพื่อวิเคราะห์ดูว่ากลุ่มลูกค้าประเภทใดส่งผลให้บริษัทขาดทุนมากที่สุด

1.4 ขั้นตอนในการดำเนินงาน

1. เลือกหัวข้อปัญหา
2. ศึกษาข้อมูลขององค์กร
3. นำข้อมูลที่ได้มาทำการวิเคราะห์
4. ดำเนินงานตามระยะเวลาที่กำหนด
5. ตรวจสอบความถูกต้องของการวิเคราะห์ข้อมูลและเนื้อหาทั้งหมด
6. จัดทำรูปเล่มสหกิจศึกษา พร้อมทั้งจัดทำรูปแบบการนำเสนอ
7. นำเสนอสหกิจศึกษา

1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. สามารถช่วยลดต้นทุนค่าใช้จ่ายในการขนส่งตามที่ตั้งเป้าหมายไว้
2. สามารถทำให้บริษัทเกิดรายได้สูงสุด
3. สามารถช่วยให้บริษัทวางแผนในการขนส่งสินค้า
4. สามารถช่วยลูกค้าในการวางแผนในการส่งสินค้าในแต่ละครั้ง

1.6 สถานที่ฝึกสหกิจ



ชื่อบริษัท: บริษัท ไคเวอร์ซี ไฮยีน (ประเทศไทย) จำกัด

ที่ตั้ง: 33/4 อาคาร เดอะไนน์ ทาวเวอร์ แกรนด์ พระราม 9 ชั้น 27 อาคาร บี ถนน พระราม 9

แขวง ห้วยขวาง เขต ห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร 10320

ลักษณะธุรกิจ: ผลิตภัณฑ์ของบริษัทแบ่งออกเป็น 3 ประเภท คือ

1. Food Care แบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ

- Food Packaging เป็นผลิตภัณฑ์ประเภทฟิล์มห่ออาหาร

- Food Hygiene เป็นผลิตภัณฑ์ประเภทน้ำยาทำความสะอาดในโรงงานอุตสาหกรรมและอุปกรณ์เครื่องมือต่างๆที่ใช้ในอุตสาหกรรมการผลิตอาหาร

2. Product Care เป็นผลิตภัณฑ์ประเภทพลาสติกกันกระแทก (Air Bubble)

3. Diversey Care เป็นผลิตภัณฑ์ประเภท น้ำยาล้างมือ เครื่องมือทำความสะอาดต่างๆ

เช่น เครื่องล้างจาน, เครื่องถูพื้น ฯลฯ ที่ใช้ในธุรกิจ ร้านอาหาร, โรงพยาบาล, ห้างสรรพสินค้า โรงแรม เป็นต้น

1.7 ระยะเวลาในการดำเนินงาน

4 เดือน

กิจกรรมดำเนินงาน	ระยะเวลา				
	ปี 2559	ปี 2560			
	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค	เม.ย
1. เลือกหัวข้อปัญหา					
2. ศึกษาข้อมูลขององค์กร					
3. นำข้อมูลที่ได้มาทำการวิเคราะห์					
4. ดำเนินงานตามระยะเวลาที่กำหนด					
5. ตรวจสอบความถูกต้องของการวิเคราะห์ข้อมูลและเนื้อหาทั้งหมด					
6. จัดทำรูปเล่มสหกิจศึกษา พร้อมทั้งจัดทำรูปแบบการนำเสนอ					
7. นำเสนอสหกิจศึกษา					

ตารางที่ 1.1 ระยะเวลาการดำเนินงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 2

ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1 การขนส่ง

การขนส่ง (Transportation) หมายถึง การเคลื่อนย้ายคน (People) สินค้า (Goods) หรือ บริการ (Services) จากตำแหน่งหนึ่งไปยังอีกตำแหน่งหนึ่ง ในกรณีของการเคลื่อนย้ายคนนั้นจะเป็น เรื่องของการขนส่งผู้โดยสารเสียเป็นส่วนใหญ่ ในวิจัยฉบับนี้จะเน้นที่การขนส่งสินค้าหรือบริการเป็น สำคัญ

2.1.1 ทางเลือกของการขนส่ง

การขนส่งในประเทศไทยมีทางเลือกอยู่ 4 ประการ ประกอบด้วย

1. การขนส่งทางบก (Land Transportation) สามารถแบ่งย่อยออกเป็น 2 รูปแบบ ได้แก่
 - การขนส่งทางถนน (Road Transportation) เป็นรูปแบบการขนส่งที่มีปริมาณสูงที่สุด และเป็นรูปแบบการขนส่งหลักที่หล่อเลี้ยงสังคมและชุมชนมาโดยตลอด การขนส่งทางถนนกระทำได้ โดยการใช้รถบรรทุก 4 ล้อ 6 ล้อ 10 ล้อ หรือมากกว่า 10 ล้อ เป็นยานพาหนะในการเคลื่อนย้าย สินค้า อาจกล่าวได้ว่าสินค้าทุกชนิดสามารถขนส่งได้โดยการขนส่งทางถนน ข้อดีที่สำคัญที่สุดของการขนส่งทางถนน ได้แก่ คุณลักษณะที่เรียกว่าบริการถึงที่หรือ Door-to-door Service หรือการนำสินค้าไปส่งได้ถึงบ้าน ทั้งผู้ผลิตและผู้บริโภคได้รับความสะดวกสบายมากกว่ารูปแบบการขนส่งอื่นๆ ในปัจจุบันประเทศไทยมีโครงข่ายถนนค่อนข้างดีมากทั้งในเขตเมืองและนอกเมืองการขนส่งสินค้าทางถนนสามารถเข้าถึงได้ทั่วทุกอำเภอของ 76 จังหวัดในประเทศไทย
 - การขนส่งทางราง (Rail Transportation) เป็นรูปแบบการเดินทางที่อยู่คู่สังคมไทยมา นับตั้งแต่สมัยรัชกาลที่ 5 สินค้าที่ขนส่งทางรางมักจะเป็นสินค้าที่มีการขนย้ายคราวละมากๆ เช่น ข้าว น้ำตาล ปูนซีเมนต์ ถ่านหิน ก๊าซและผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียม ในรอบหลายปีที่ผ่านมาการขนส่งสินค้าทางรถไฟมีปริมาณและมูลค่าเพิ่มสูงขึ้น แต่ก็ยังมีปัญหาอีกหลายประการที่ยังรอการปรับปรุงแก้ไข ทั้งใน ส่วนของโครงข่ายที่ไม่ทั่วถึงและการเชื่อมโยงระหว่างรถไฟกับการขนส่งวิธีอื่นๆ ยังทำได้ไม่ตัวอย่างที่ ผู้ประกอบการขนส่งต้องการ

2. การขนส่งทางน้ำ (Water Transportation) เป็นการขนส่งที่มีต้นทุนต่อหน่วยต่ำที่สุดในบรรดาทางเลือกการขนส่งทั้งหมดไม่จำเป็นต้องสร้างเส้นทางขึ้นมา อาศัยเพียงเส้นทางที่มีอยู่แล้วตามธรรมชาติเป็นสำคัญเช่น คลอง แม่น้ำ ทะเล และมหาสมุทร อย่างไรก็ตามการขนส่งทางน้ำเป็นการขนส่งที่ช้าที่สุด ดังนั้นจึงเหมาะกับสินค้าที่ไม่มีข้อจำกัดเรื่องระยะเวลาส่งมอบสินค้า มักจะเป็นสินค้าที่มีมูลค่าต่อหน่วยต่ำและขนส่งในปริมาณมากๆ เช่น วัสดุก่อสร้างจำพวกอิฐ หิน ปูน ทราย เป็นต้น การขนส่งทางน้ำอาจแบ่งย่อยออกเป็น 2 รูปแบบตามลักษณะของเส้นทางขนส่ง ได้แก่

- การขนส่งทางลำน้ำ (Inland Water Transportation) หมายถึง การขนส่งทางน้ำที่ใช้สายน้ำในแผ่นดินเป็นเส้นทางขนส่งสินค้า ได้แก่ การขนส่งผ่านคลองและแม่น้ำเส้นทางการขนส่งทางลำน้ำที่สำคัญของประเทศไทย คือ แม่น้ำโขง เจ้าพระยา ท่าจีน ป่าสัก แม่งลองและบางปะกง
- การขนส่งทางทะเล (Sea and Ocean Transportation) หมายถึง การขนส่งทางน้ำที่ผ่านทะเลและมหาสมุทร การขนส่งรูปแบบนี้ต้องใช้เงินลงทุนมหาศาลในการก่อสร้างโครงสร้างสาธารณูปโภคพื้นฐาน เช่น ท่าเรือ และจุดเชื่อมต่อการขนส่งทางถนนและทางราง สำหรับประเทศไทยการขนส่งทางทะเลเป็นการขนส่งระหว่างประเทศที่มีมูลค่ามากที่สุด อาจกล่าวได้ว่าสินค้านำเข้าและส่งออกเกือบทั้งหมดของประเทศไทยใช้การขนส่งทางทะเลทั้งสิ้น ณ ปัจจุบันการขนส่งทางทะเลของประเทศไทยเกือบทั้งหมดจะผ่านท่าเรือสองแห่ง ได้แก่ ท่าเรือกรุงเทพ (คลองเตย) และท่าเรือน้ำลึกแหลมฉบัง จากสถิติของการท่าเรือแห่งประเทศไทย ณ ปี พ.ศ. 2550 มีสินค้าประมาณ 18 ล้านตัน และ 45 ล้านตันผ่านท่าเรือกรุงเทพและท่าเรือแหลมฉบังตามลำดับ

3. การขนส่งทางอากาศ (Air Transportation) เป็นรูปแบบการขนส่งที่ไปได้ไกลที่สุดและรวดเร็วที่สุดแต่มีต้นทุนต่อหน่วยแพงที่สุด จำเป็นต้องก่อสร้างโครงสร้างสาธารณูปโภคจำนวนมากเพื่อรองรับรูปแบบการขนส่งทางอากาศทั้งระบบ อีกทั้งต้องอาศัยระบบขนส่งสินค้าทางถนนเพื่อให้สินค้าไปถึงลูกค้าที่ปลายทางตามพื้นที่ต่างๆ ได้ ปัจจุบันประเทศไทยมีสนามบินที่ให้บริการเชิงพาณิชย์ 35 แห่ง จำแนกออกเป็น

- สนามบินระหว่างประเทศ (International Airports) ดำเนินการโดยบริษัทท่าอากาศยานไทยจำกัด (มหาชน) จำนวน 6 แห่ง ได้แก่ สนามบินดอนเมือง สุวรรณภูมิ เชียงใหม่ เชียงราย ภูเก็ต และหาดใหญ่จังหวัดสงขลา ปริมาณการขนส่งสินค้าของประเทศไทยเกือบทั้งหมดผ่านท่าอากาศยานเหล่านี้

- สนามบินภายในประเทศ (Domestic Airports) เกือบทั้งหมดบริหารโดยกรมการขนส่งทางอากาศ กระทรวงคมนาคม ยกเว้นสนามบินสุโขทัย สมุยและระนอง ซึ่งบริหารโดยบริษัท การบินกรุงเทพ จำกัด นอกจากนี้ยังมีสนามบินอุตะเถา จังหวัดระยอง ซึ่งเป็นของกองทัพเรือ

4. การขนส่งทางท่อ (Pipeline Transportation) เป็นระบบการขนส่งที่มีลักษณะเฉพาะ เนื่องจากสินค้าที่ขนส่งต้องอยู่ในรูปของเหลว เป็นการขนส่งทางเดียวจากแหล่งผลิตไปยังปลายทาง ไม่มีการขนส่งเที่ยวกลับ สินค้าที่นิยมขนส่งทางท่อ ได้แก่ น้ำ น้ำมันดิบ ผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียมและก๊าซธรรมชาติ ในส่วนของน้ำมันนั้น มีผู้ให้บริการขนส่งน้ำมันทางท่ออยู่ 2 ราย ได้แก่ บริษัท ท่อส่งปิโตรเลียมไทย จำกัด และ บริษัท ขนส่งน้ำมันทางท่อ จำกัด ปัจจุบันการใช้ประโยชน์ท่อส่งน้ำมันยังไม่เต็มที่เท่าที่ควรจะเป็น ช่วงท่อที่ใช้งานมากที่สุดคือช่วงระหว่างคลังน้ำมันลำลูกกาไปยังสนามบินสุวรรณภูมิ ซึ่งเป็นการส่งน้ำมันไปให้บริการแก่สายการบินต่างๆแม้กระทั่งอัตราการใช้ประโยชน์ของช่วงดังกล่าวก็เพียงแค่ประมาณ 50%ของความจุเท่านั้น ผู้ประกอบการยังนิยมขนส่งน้ำมันทางถนนมากกว่าเนื่องจากต้นทุนค่าขนส่งต่ำกว่า (เพราะว่าไม่ต้องลงทุนก่อสร้างท่อ) และมีโครงข่ายทั่วถึงทั้งประเทศ ผิดกับระบบท่อซึ่งกระจุกตัวอยู่ในภาคตะวันออกและรอบๆพื้นที่กรุงเทพมหานครเท่านั้น

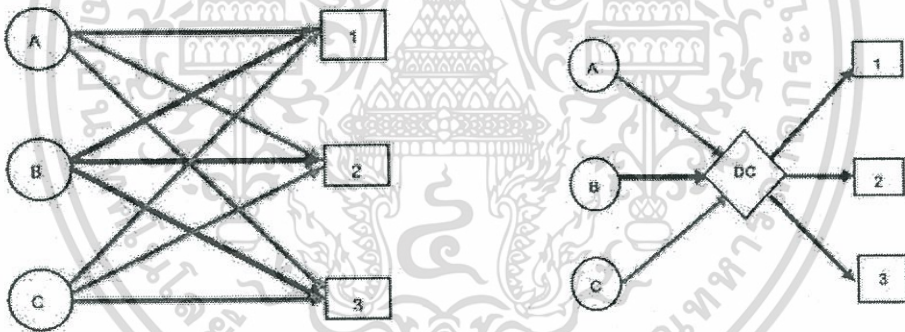
เกณฑ์	ทางเลือกการขนส่ง					
	ถนน	ราง	Inland Water	Sea/Ocean	Air	Pipeline
ประเภทสินค้า	ทั่วไป	มูลค่าต่ำ	มูลค่าต่ำ	มูลค่าต่ำ	มูลค่าสูง	ทั่วไป
ปริมาณสินค้า	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด	มากที่สุด	น้อยที่สุด	มากที่สุด
ต้นทุนหน่วย	ปานกลาง	ต่ำ	ต่ำที่สุด	ต่ำที่สุด	แพงที่สุด	ต่ำ
ระยะเวลา	เร็ว	ช้า	ช้าที่สุด	ช้าที่สุด	เร็วที่สุด	เร็วกว่า
Door-to-door	ใช่	ไม่ใช่	ไม่ใช่	ไม่ใช่	ไม่ใช่	ไม่ใช่

ตารางที่ 2.1 การเปรียบเทียบระหว่างทางเลือกต่างๆ ของการขนส่ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.1.2 การสร้างโครงข่ายการขนส่ง

1. การใช้ศูนย์กลางกระจายสินค้า (Distribution Center, DC) เป็นการสร้างโครงข่ายที่คิดขึ้นเพื่อลดเส้นทางการขนส่งจำนวนมากและสลับซับซ้อน ให้เหลือโครงข่ายการขนส่งน้อยลงและเรียบง่ายขึ้น ทำให้บริหารจัดการเส้นทางง่ายขึ้นเปิดโอกาสให้เกิดการ Consolidate สินค้าให้เต็มคันรถบรรทุก ณ ศูนย์กลางเนื่องจากมีคำสั่งซื้อหนาแน่นและช่วยลดต้นทุนการขนส่งในภาพรวมจากภาพที่ 1 หากผู้ผลิต A, B และ C ต้องการส่งสินค้าไปถึงลูกค้า 1, 2 และ 3 โดยตรงต้องวิ่งรถทั้งสิ้น 9 เส้นทาง (หรือเท่ากับจำนวนลูกค้า) บางคันอาจจะเต็มคันบ้างไม่เต็มคันบ้างหากกลับก็ยังต้องวิ่งรถเที่ยวเปล่ากลับมาโรงงานเป็นระยะทางไกล แต่เมื่อมีศูนย์กลางกระจายสินค้า (ดังภาพที่ 2) ผู้ผลิต A, B และ C เพียงแต่วิ่งมาส่งสินค้าที่ศูนย์กลางและให้ศูนย์กลาง Consolidate สินค้าลงรถบรรทุกก่อนส่งต่อไปให้ลูกค้า 1, 2 และ 3 ต่อไป ซึ่งจำนวนเส้นทางที่ใช้ลดลงเหลือเพียง 6 เส้นทางเท่านั้นและในบางครั้งยังสามารถจัดให้ลูกค้า 1, 2 และ 3 อยู่บนเส้นทางเดียวกันได้อีกด้วยซึ่งจะทำให้จำนวนเส้นทางน้อยและระยะทางสั้นลง ช่วยประหยัดต้นทุนการขนส่งได้อย่างเห็นได้ชัด



ภาพที่ 1

ภาพที่ 2

โดยทั่วไปกิจกรรมพื้นฐานภายในคลังสินค้าจะประกอบด้วย 3 กิจกรรมหลัก ได้แก่ กิจกรรมในการรับสินค้า (receiving) กิจกรรมในการเก็บสินค้าเข้าชั้นวาง (Put-away or Transfer/Bulk storage) และกิจกรรมในการจ่ายสินค้าหรือหยิบสินค้า (Order Picking) สำหรับศูนย์กระจายสินค้า จะมีกิจกรรมพิเศษเพิ่มเติม คือ กิจกรรมในการคัดแยกหรือแปลงหน่วย (Selection or Let down) เพื่อแยกสินค้าเป็นหน่วยย่อยและ บรรจุลงในหีบห่อใหม่สำหรับจัดส่งให้กับร้านค้าปลีกที่เป็นสาขาทั่วไป

ประโยชน์ของศูนย์กระจายสินค้า

1. ศูนย์กระจายสินค้าจะเป็นจุดรวบรวมสินค้า (Consolidation Facility) แยกประเภท (Product Assortment Facility) และกระจายสินค้า (Distribution) ที่มาจากต้นทางหลายแห่งเพื่อไปยังลูกค้า โดยผู้ขนส่งสินค้าจากแหล่งต่างๆจะนำสินค้านั้นมารวมรวมที่ศูนย์กระจายสินค้าเพื่อบรรจุและคัดแยกสินค้าส่งมอบโดยกระจายสินค้าแก่ลูกค้าปลายทางที่หลากหลาย การดำเนินการในลักษณะนี้จะช่วยลดต้นทุนในการขนส่งจากต้นทาง(ผู้ผลิต) ไปยังลูกค้าปลายทาง(ผู้ประกอบการค้าส่งและค้าปลีก)
2. เป็นจุดเปลี่ยนถ่ายสินค้าระหว่างการขนส่งหลายรูปแบบ (Inter-Modal Trans-shipment Facility) เช่น การเปลี่ยนถ่ายจากการขนส่งโดยรถบรรทุกคอนเทนเนอร์ มาเป็นรถบรรทุกขนาดเล็กหรือจากการขนส่งจากรถไฟมาเป็นรถบรรทุก ซึ่งเป็นเหตุผลสำคัญที่ทำให้สินค้าและบริการเคลื่อนที่และส่งมอบให้กับลูกค้าปลายทางได้อย่างเหมาะสมตามสภาพของแต่ละท้องถิ่น
3. ศูนย์กระจายสินค้าจะทำหน้าที่เป็นจุดเก็บสินค้า (Storage Facility) เพื่อเป็นที่เก็บสินค้าในการนำส่งต่อไปยังลูกค้า โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อลดระยะทางและเวลาในการนำส่งโดยปกติการจัดตั้งศูนย์กระจายสินค้าของผู้ประกอบการค้าส่ง และค้าปลีกขนาดใหญ่มักจะกำหนดพื้นที่ในการจัดตั้งศูนย์โดยแบ่งเป็นเขตหรือโซนแต่ละเขตหรือโซนจะรับผิดชอบพื้นที่การให้บริการลูกค้า โดยมีกำหนดระยะเวลาในการดำเนินงานสั้นๆ เพื่อให้ทันเวลาสามารถส่งมอบสินค้าให้ลูกค้าได้อย่างสม่ำเสมอ
4. จุดให้บริการด้านการผลิต (Manufacturing related Services) และ บริการด้านโลจิสติกส์ (Logistics related Services) เป็นการให้บริการที่เพิ่มมูลค่าให้กับสินค้า สำหรับการบริการด้านการจัดการที่อยู่ในศูนย์กระจายสินค้านั้นจะเป็นการดำเนินกิจกรรมต่างๆ เช่น การบรรจุหีบห่อที่เหมาะสม และนำส่งให้กับลูกค้าปลายทางตามความต้องการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.2 คลังสินค้า (Warehouse)

คลังสินค้า (Warehouse) หมายถึง สิ่งปลูกสร้างที่มีไว้เพื่อใช้ในการพักและเก็บรักษาสินค้าในปริมาณที่มาก กิจกรรมของคลังสินค้าส่วนใหญ่จะเกี่ยวข้องกับการเคลื่อนย้ายสินค้าหรือวัตถุดิบ การจัดเก็บโดยไม่ให้สินค้าเสื่อมสภาพหรือแตกหักเสียหาย ลักษณะทั่วไปของคลังสินค้าคืออาคารชั้นเดียว มีพื้นที่โล่งกว้างสำหรับเก็บสินค้ามีประตูขนาดใหญ่หลายประตูเพื่อสะดวกในการขนถ่ายสินค้า คลังสินค้ามีวัตถุประสงค์หลายๆด้าน เช่น เพื่อทำหน้าที่รักษาระดับสินค้าคงคลังเพื่อสนับสนุนการผลิต(Manufacturing support) เพื่อทำหน้าที่ผสมสินค้า (Product-mixing) เพื่อทำหน้าที่รวบรวมสินค้าก่อนจัดส่ง (Consolidation) เพื่อทำหน้าที่แยกหีบห่อ (Break-bulk) หรือทำหน้าที่เป็นศูนย์กระจายสินค้า(Cross dock) เป็นต้น

การแบ่งประเภทของคลังสินค้าตามลักษณะธุรกิจ

2.2.1 คลังสาธารณะ (Public warehouse)

คลังสาธารณะคือ คลังที่เจ้าของธุรกิจเปิดขึ้นเพื่อรับเก็บสินค้าเป็นหลัก เป็นโกดังสินค้าแล้วเก็บค่าเช่าในการจัดเก็บสินค้า เช่น พวกคลังห้องเย็นต่างๆ ที่รับจัดเก็บปลาแช่แข็งที่มาจากเมืองนอก โดยที่โรงงานแปรรูปไม่ต้องการลงทุนสร้างคลังห้องเย็นเป็นของตัวเองก็จะจัดจ้างให้คลังห้องเย็นช่วยจัดเก็บให้ โดยคิดค่าจัดเก็บ เป็นต้น

ข้อดีของคลังสาธารณะ

1. มีการใช้ประโยชน์ของเงินทุนมากขึ้น เนื่องจากคลังที่สร้างได้ให้บริการแก่ลูกค้าหลายคน
2. มีการใช้ประโยชน์จากพื้นที่ได้ดีกว่า เพราะมีการให้บริการแก่ลูกค้าหลายคน
3. เป็นการลดความเสี่ยงจากการว่างของคลังสินค้า
4. มีการใช้ประโยชน์เชิงเศรษฐศาสตร์ (Economies of scale) มากกว่า
5. มีความยืดหยุ่นสูง
6. มีความรู้และความเชี่ยวชาญในเรื่องการจัดเก็บและเคลื่อนย้ายมากกว่า

ข้อเสียของคลังสาธารณะ

1. อาจมีปัญหาเรื่องการสื่อสารข้อมูล เพราะระบบการสื่อสารอาจมีความแตกต่างกันมาก
2. อาจไม่มีการบริการพิเศษบางประเภท ซึ่งเป็นความต้องการเฉพาะด้านของตัวสินค้า
3. พื้นที่อาจไม่เพียงพอในบางช่วงของความต้องการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.2.2 คลังส่วนตัว (Private warehouse)

คลังส่วนตัวคือ คลังโดยทั่วไปของบริษัทซึ่งบริษัทหลายๆแห่งได้สร้างคลังในพื้นที่ของตัวเอง เช่น คลังวัตถุดิบ คลังสินค้าสำเร็จรูป เป็นต้น และใช้ในการจัดเก็บวัตถุดิบหรือสินค้าสำเร็จรูปของบริษัทเท่านั้น

ข้อดีของคลังส่วนตัว

1. มีการควบคุมที่ทำได้ง่าย
2. มีความยืดหยุ่นสูง
3. มีต้นทุนต่ำกว่าในระยะยาว
4. มีการใช้แรงงานที่มีประสิทธิภาพสูง

ข้อเสียของคลังส่วนตัว

1. ขาดความยืดหยุ่น
2. ข้อจำกัดทางด้านการเงิน
3. ผลตอบแทนต่อการลงทุนต่ำ



ประโยชน์ของคลังสินค้า

1. เป็นสถานที่ที่ใช้ในการจัดเก็บสำรองวัตถุดิบ และสินค้าไว้ใช้ในการดำเนินงานอย่างเหมาะสม
2. สามารถตอบสนองการทำงานในระบบการทำงานแบบทันเวลาพอดี (Just in Time) รวมทั้งช่วยสนับสนุนให้การผลิตเป็นไปอย่างราบรื่น ลดความแปรปรวนด้านอุปสงค์ และอุปทาน
3. ตอบสนองความพึงพอใจของลูกค้าในด้านการมีสินค้าและบริการไว้อย่างต่อเนื่องตลอดเวลา
4. ป้องกันการขาดแคลนสินค้าที่อาจมีการปรับเปลี่ยนได้ตามสถานการณ์ของตลาด และฤดูกาล
5. ก่อให้เกิดความประหยัดในด้านต้นทุนดำเนินการ และระบบการผลิตสินค้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างคลังสินค้ากับศูนย์กระจายสินค้า

คลังสินค้า	ศูนย์กระจายสินค้า
1. ใช้ได้กับการดำเนินกิจการทุกประเภท	1. ใช้ได้เฉพาะกับกิจการค้า ที่เป็นกิจการจำหน่ายสินค้าให้แก่ลูกค้าจำนวนมาก และมีสาขากระจายกันทั่วไป
2. สามารถเก็บรักษาสินค้าได้ทุกประเภท	2. เก็บรักษาสินค้าได้เฉพาะประเภท และเน้นสินค้าที่เป็นความต้องการของตลาด เหมาะสำหรับสินค้าอุปโภค บริโภคทั่วไป
3. ขั้นตอนในการดำเนินงานจะยาว มักประกอบด้วย การรับ การจัดเก็บ การจัดส่ง	3. ลดขั้นตอนการดำเนินงานมีการดำเนินงานโดยนำระบบ Cross Docking หรือการส่งข้ามฟากเข้ามาใช้กล่าวคือในบางครั้งจะลดขั้นตอนการจัดเก็บ เมื่อนำสินค้าเข้าประตูหน้า อาจส่งสินค้าออกทันทีในวันเดียวกัน ลดต้นทุนการจัดเก็บสินค้าลง
4. เป็นกิจการคลังสินค้าเอกชน และคลังสินค้าสาธารณะก็ได้	4. เป็นคลังสินค้าเอกชนเท่านั้น
5. เทคโนโลยีที่ใช้อยู่ในขั้นต่ำกว่า	5. มีการควบคุมการดำเนินงานโดยใช้เทคโนโลยีตั้งแต่ขั้นตอนการรวบรวมคำสั่งซื้อ สั่งซื้อ รอรับสินค้า แยกแยะสินค้า จนถึงการนำส่ง โดยใช้ Software เฉพาะของแต่ละกิจการ ใช้ Barcode เข้ามาช่วยในการดำเนินการมากกว่าคลังสินค้าทั่วไป
6. มีกิจกรรมในการดำเนินงานหลักเพียง 3 กิจกรรม คือ การรับ การจัดเก็บ และการจัดส่ง	6. กิจกรรมในศูนย์กระจายสินค้าจะมีกิจกรรมมากกว่ากิจกรรมในคลัง โดยกิจกรรมที่เพิ่มขึ้นคือ กิจกรรมในการคัดแยกหรือแปลงหน่วย เพื่อแยกสินค้าเป็นหน่วยย่อย และบรรจุลงหีบห่อใหม่สำหรับการจัดส่งให้กับร้านค้าปลีกสาขาทั่วไป

ตารางที่ 2.2 การเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างคลังสินค้ากับศูนย์กระจายสินค้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.3 เอกสาร อินวอยซ์ (Invoice)

เอกสาร Invoice (อินวอยซ์) คือ เอกสารที่ออกโดยบริษัทผู้ขายสินค้าเพื่อแจ้งหนี้ให้กับผู้ซื้อสินค้าที่ยังไม่ได้ชำระเงิน หรือแจ้งในวันครบกำหนดการชำระเงิน ซึ่งเอกสาร invoice ในแต่ละชุดจะมีเลขที่ invoice แตกต่างกันไป

เอกสาร Invoice (อินวอยซ์) ประกอบด้วยข้อมูลสำคัญ ดังนี้

- ข้อมูลของผู้ขาย

1. ชื่อ – ที่ตั้งของสถานประกอบการ
2. เบอร์โทรศัพท์ที่ใช้ติดต่อ และเบอร์แฟกซ์ (ถ้ามี)
3. เลขประจำตัวผู้เสียภาษี
4. เลขที่ใบวางบิล /วันที่ในใบวางบิล
5. ชื่อ/ลายเซ็นผู้วางบิล

- ข้อมูลของผู้ซื้อ

1. รหัสของลูกค้าที่ผู้ขายเป็นฝ่ายตั้งขึ้นมาเอง
2. ชื่อ – ที่อยู่ ของสถานประกอบการ
3. เบอร์โทรศัพท์ที่ใช้ติดต่อ และเบอร์แฟกซ์ (ถ้ามี)
3. เลขประจำตัวผู้เสียภาษี
4. เลขที่/วันที่ของใบแจ้งหนี้/ใบส่งของ/รายละเอียดของสินค้าที่สั่งซื้อ
5. วันครบกำหนดชำระเงิน
6. ชื่อ/ลายเซ็น ของผู้รับบิล
7. วันที่/เวลารับบิล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



Systems Applications and Products (SAP) คือ โปรแกรมที่ช่วยจัดการสายงานทุกสายงานของธุรกิจให้สามารถเข้าถึงข้อมูลได้อย่างรวดเร็ว และได้ข้อมูลที่ถูกต้องแม่นยำสามารถนำไปใช้ประกอบการดำเนินกิจกรรมของธุรกิจได้ และผู้บริหารสามารถเรียกดูข้อมูลและตรวจสอบข้อมูลสถานะของบริษัทได้ ใน SAP มี Modules หลายๆ Modules ที่มีหน้าที่ทำงานแตกต่างกันแต่สอดประสานกันในแต่ละ Modules จะส่งข้อมูลที่เกี่ยวข้องเนื่องกันถึงกันโดยไม่ต้องป้อนข้อมูลซ้ำซ้อนในแต่ละ Modules และมีการพัฒนาขึ้นมาในลักษณะของ Based on Best Practice in Industry กล่าวโดยสรุป SAP (System Application products) เป็นโปรแกรมสำเร็จรูปทางธุรกิจประเภท ERP (Enterprise Resource Planning) ของประเทศเยอรมันที่ใช้ควบคุมดูแลทุกสายงานของบริษัท

SAP เป็นชื่อบริษัทและยี่ห้อของโปรแกรมประเภท ERP ยี่ห้อหนึ่ง ซึ่ง ERP ย่อมาจาก Enterprise Resource Planning หมายถึงระบบงานที่ควบคุมการบริหารทรัพยากรภายในบริษัท มักจะมีลักษณะที่ integrate คือมีข้อมูลเชื่อมโยงกันหลายระบบตั้งแต่ระบบจัดซื้อ การวางแผนการผลิต ระบบต้นทุน ระบบบัญชี การจัดการสินค้าคงคลังการขายและการกระจายสินค้า ไปจนถึงการจัดการสินทรัพย์และการบริหารงานบุคคล เหมาะสำหรับองค์กรที่มีขนาดใหญ่และต้องการโปรแกรมควบคุมการจัดการที่มีประสิทธิภาพ ส่วนค่าใช้จ่ายของการลงทุนติดตั้งค่อนข้างสูงอยู่ประมาณหลักล้าน

ความสามารถในการทำงานของโปรแกรม SAP

Systems Applications and Products (SAP) ได้ออกแบบมาให้รองรับการดำเนินงานของธุรกิจ หรือหน่วยงาน ด้วยคุณสมบัติที่หลากหลาย ง่ายต่อการใช้งาน อาทิเช่น

1. การจัดทำเหมืองข้อมูล
2. การจัดทำคลังข้อมูล
3. ระบบบริหารความสัมพันธ์ลูกค้า (Customer Relationship Management: CRM)

Integration Business Planning แล้วส่งต่อข้อมูลไปในระบบ ERP ซึ่งสามารถดูผลผ่านทางเว็บเบราว์เซอร์

4.การทำ Strategic Management, Balance Score Card การติดตามและประเมินผลการดำเนินงานตามตัวชี้วัด (KPI) การวิเคราะห์แนวโน้ม การวิเคราะห์สถานภาพปัจจุบัน อดีตและอนาคตขององค์กร

Application Module หลักๆในระบบ SAP

- FI Financial Accounting หรือโมดูลทางด้านบัญชีการเงิน
- CO Controlling หรือโมดูลทางด้านบัญชีจัดการหรือบัญชีบริหาร
- AM Fixed Assets Management หรือโมดูลทางด้านจัดการสินทรัพย์ถาวร
- SD Sale & Distributions หรือโมดูลทางด้านขายและการกระจายสินค้า
- MM Material Management หรือโมดูลทางด้านจัดการวัสดุ
- PP Production Planning หรือโมดูลทางด้านวางแผนการผลิต
- QM Quality Management หรือโมดูลทางด้านจัดการด้านคุณภาพ
- PM Plant Maintenance หรือโมดูลทางด้านซ่อมบำรุงโรงงาน
- HR Human Resource หรือโมดูลทางด้านจัดการทรัพยากรบุคคล
- TR Treasury หรือโมดูลทางด้านการบริหารการเงิน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- WF Workflow หรือโมดูลทางด้าน Flow ของกระบวนการทำงาน
- IS Industry Solutions คือส่วนระบบงานธุรกิจเฉพาะ โดยที่ไม่ใช่โมดูลมาตรฐาน
- Project Systems – PS
- System Management – BASIS
- Advanced Business Application Programming – ABAP
- Business Information Warehousing – BIW
- Customer Relationship Management – CRM
- Advanced Planner Optimizer – APO
- Product Lifecycle Management – PLM



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.5 โปรแกรม Microsoft Excel

โปรแกรม Microsoft Excel เป็นโปรแกรมประเภท สเปรดชีต (Spreadsheets) หรือโปรแกรมตารางงาน ซึ่งจะเก็บข้อมูลต่าง ๆ ลงบนแผ่นตารางงาน คล้ายกับการเขียนข้อมูลลงไป ในสมุดที่มีการตีช่องตารางทั้งแนวนอนและแนวตั้ง ซึ่งช่องตารางแต่ละช่องจะมีชื่อประจำแต่ละช่อง ทำให้ง่ายต่อการป้อนข้อมูล การแก้ไขข้อมูล สะดวกต่อการคำนวณและการนำข้อมูลไปประยุกต์ใช้ สามารถจัดข้อมูลต่าง ๆ ได้อย่างเป็นหมวดหมู่และเป็นระเบียบมากยิ่งขึ้น ซึ่งโปรแกรม Microsoft Excel มีความสามารถในการคำนวณและสร้างกราฟจากข้อมูลได้อย่างรวดเร็ว

คุณสมบัติที่สำคัญในโปรแกรม Microsoft Excel

1. ความสามารถด้านการคำนวณ Microsoft Excel สามารถป้อนสูตรการคำนวณทางคณิตศาสตร์ เช่น บวก ลบ คูณ หาร เป็นต้น รวมทั้งสูตรคำนวณด้านอื่นๆ และจุดเด่นของการคำนวณคือผลลัพธ์ของการคำนวณจะเปลี่ยนแปลงตาม เมื่ออินพุตที่นำมาเปลี่ยนค่าทำให้เราไม่ต้องเสียเวลาเปลี่ยนแปลงค่าผลการคำนวณใหม่
2. ความสามารถด้านการใช้ฟังก์ชันนอกจากการป้อนสูตรคุณทางคณิตศาสตร์แล้ว Microsoft Excel ยังสามารถป้อนฟังก์ชันอื่นๆได้อีกเช่น ฟังก์ชันเกี่ยวกับตัวอักษร ตัวเลข วันที่ ฟังก์ชันเกี่ยวกับการเงินหรือการตัดสินใจ
3. ความสามารถในการสร้างกราฟ Microsoft Excel สามารถนำข้อมูลที่ป้อนลงในตารางมาสร้างเป็นกราฟได้ทันที มีรูปภาพให้เลือกใช้งานหลายรูปแบบตามความเหมาะสม เช่น กราฟแท่ง แสดงยอดขายแต่ละเดือน กราฟวงกลม แสดงส่วนแบ่งการตลาด เป็นต้น
4. ความสามารถในการตกแต่งตารางข้อมูล Microsoft Excel สามารถตกแต่งตารางข้อมูลหรือกราฟข้อมูลด้วยภาพสีและรูปแบบตัวอักษรต่าง ๆ เพื่อให้เกิดความสวยงามและแยกแยะข้อมูลได้ง่ายขึ้น
5. ความสามารถในการจัดเรียงลำดับ Microsoft Excel สามารถคัดเลือกเฉพาะข้อมูลที่ต้องการมาวิเคราะห์ได้
6. ความสามารถในการแปลงข้อมูลในตารางให้เป็นเว็บเพจเพื่อนำมาแสดงในโฮมเพจ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลักษณะงานเหมาะกับ Microsoft Excel

1. งานด้านบัญชี (Accounting)
2. งานด้านการเงิน (Financial)
3. งานด้านการวางแผน (Planning)
4. งานด้านงบประมาณ (Budgeting)
5. งานด้านสถิติ (Statistic)
6. งานด้านวิศวกรรมศาสตร์ (Engineering)

ข้อจำกัดของ Microsoft Excel

1. 1,048,576 rows by 16,384 columns
2. จำนวน Sheets ใน Workbook = ไม่จำกัด
3. รายการที่จะอยู่ใน Dropdown = 10,000
4. ฟังก์ชัน ซ้อนกันได้ = 64 ชั้น
5. ตัวแปรสูงสุดในฟังก์ชัน = 255 ตัวแปร
6. จำนวนคนที่เปิดพร้อมกัน = 256 คน
7. จำนวนขั้นของการ Undo = 100 ชั้น
8. จำนวน คอลัมน์ ใน Pivot = 16,384
9. จำนวน แถว ใน Pivot = 1,048,576

ฟังก์ชันในโปรแกรม Microsoft Excel ที่นำมาใช้

2.5.1 VLOOKUP (Vertical Lookup) เป็นฟังก์ชันใน Excel ที่จัดอยู่ในประเภทการค้นหา และอ้างอิงข้อมูล เอาไว้หาข้อมูลจากตารางอ้างอิง โดยใช้คำค้นหาที่เรามีอยู่ หรือที่เรียกภาษา คนทำงานว่า “Mapping ข้อมูล” ซึ่งเป็นสิ่งที่ต้องทำเป็นประจำเวลาที่ต้องทำงานเกี่ยวกับฐานข้อมูล VLOOKUP จะทำงานโดยค้นหาคำที่ต้องการในแนวดิ่ง (จากบนลงล่าง) เมื่อเจอคำค้นหาแล้วจากนั้น ไปเทียบข้อมูลในแถวเดียวกันจากคอลัมน์ที่กำหนดกลับมา (อาจแค่นำกลับมาแสดงค่าเฉยๆ หรือ จะ เอาไปคำนวณต่อก็ได้ ขึ้นอยู่กับการผูกสูตร)

รูปแบบสูตรของฟังก์ชัน VLOOKUP คือ VLOOKUP(lookup_value, table_array,col_index_num,range_lookup)

- `lookup_value` คือ ค่าที่จะหาในคอลัมน์แรกของอาร์เรย์ ซึ่งอาจจะเป็นการอ้างอิง หรือสายอักขระข้อความก็ได้
- `table_array` คือ ตารางของข้อมูลในที่ตั้งข้อมูลถูกค้นหา ให้ใช้การอ้างอิงไปยังช่วงหรือชื่อของช่วง เช่น `ฐานข้อมูลหรือรายการ`
- `col_index_num` คือ หมายเลขคอลัมน์ใน `table_array` ซึ่งค่าภายในที่คุณต้องการจะถูกส่งกลับมา
- `Range_lookup` คือ ค่าตรรกะที่ระบุว่าการให้ `VLOOKUP` ค้นหาการจับคู่ที่ตรงกันหรือการจับคู่ที่เหมาะสมหรือไม่ ถ้าเป็น `TRUE` หรือไม่ได้ใส่ค่าอะไรไว้จะส่งการจับคู่ที่เหมาะสมกลับมาในอีกทางหนึ่งถ้าไม่พบการจับคู่ที่ตรงกันค่าที่ใกล้เคียงที่สุดที่น้อยกว่าค่า `lookup_value` จะถูกส่งกลับมา ถ้าเป็น `FALSE` จะค้นหาการจับคู่ที่ตรงกันถ้าไม่มีการค้นพบค่าใดค่าหนึ่งก็จะส่งกลับ `#N/A` เป็นค่าความผิดพลาด

2.5.2 ฟังก์ชันจำนวนรวม (SUM) เป็นฟังก์ชันสำหรับหาผลรวมของข้อมูลในเซลล์หรือเขตข้อมูล

สูตรที่ใช้คือ `=SUM(number1 ,number2 ,...)`

ความหมายคือ บวกจำนวนทั้งหมดในช่วงของเซลล์

ตัวอย่าง

`=SUM(A1,A3)` คือ บวกค่าข้อมูลในเซลล์ A1 และ A3

`=SUM(A1:A10)` คือ บวกค่าช่วงข้อมูล A1 และ A10

2.5.3 ฟังก์ชันตารางไพลอต (PivotTable) เป็นเครื่องมือบน Excel ที่สามารถสรุปผลข้อมูลตามเงื่อนไขที่กำหนดได้อย่างง่ายดายและรวดเร็ว ความสามารถนี้ช่วยให้เราสามารถสรุปผลจากข้อมูลจำนวนมากที่อยู่ในลักษณะตารางฐานข้อมูล มาเป็นข้อมูลสรุปแบบสั้นๆ โดยให้เราสามารถพลิกแพลงมุมมองไปมาเพื่อให้เห็นข้อมูลในมุมมองที่สนใจได้อย่างรวดเร็ว โดยที่เมื่อได้ตารางสรุปตามต้องการแล้วยังสามารถเอาไปสร้างเป็นกราฟต่อได้อีกด้วย

➤ ตารางไพลอต มีส่วนประกอบหลักๆ 4 ส่วน ดังนี้

- Report Filter ทำหน้าที่คัดกรองข้อมูล ให้แสดงเฉพาะข้อมูลบรรทัดเดียวกับที่ Filter ไว้
- Column Label นำข้อมูลมาไว้ที่หัวตาราง Pivot (ด้านบน) เพื่อจัดกลุ่มแบบ

คอลัมน์ โดยจะแสดง item ทั้งหมดที่ไม่ซ้ำกันใน Field ที่เลือกมาไว้ที่หัวตาราง Pivot (ด้านบน)

- Row Label นำข้อมูลมาไว้ที่ด้านซ้ายของตาราง Pivot เพื่อจัดกลุ่มแบบแถว โดยจะแสดง item ทั้งหมดที่ไม่ซ้ำกันใน Field ที่คุณเลือกมาไว้ที่ด้านซ้ายของตาราง Pivot

- Values เป็นการคำนวณสรุปผล ทำได้หลายรูปแบบ เช่น SUM, Count, Average, Max, Min โดยอาจแสดงได้หลายรูปแบบ เช่น รูปแบบปกติ, %ของทั้งหมด, %ของแถว, %ของคอลัมน์, การรวมแบบสะสมค่า เป็นต้น

โดย Field List 1 อัน สามารถลากลงไปใช้ในช่อง Values ซ้ำได้มากกว่า 1 ครั้ง เช่น อันแรกเราเอาไปหาค่า SUM อันที่สองเราสามารถเอา Field เดิมไปหาค่า MAX หรือจะเปลี่ยนรูปแบบการแสดงผลให้ต่างกันได้ เป็นต้น

2.5.4 ฟังก์ชันตัวกรอง (Filter)

การ Filter ข้อมูล ควรเตรียมข้อมูลให้บรรทัดบนสุดเป็นหัวตาราง ไม่ใช่ตัวข้อมูลจริง กด Filter ได้ 2 ที่ คือ

- ที่ Ribbon Home => บริเวณ Editing เลือก Sort & Filter => Filter
- ที่ Ribbon Data => บริเวณ Sort & Filter เลือก Filter

เวลา กด Filter แล้วจะมีปุ่มสี่เหลี่ยมขึ้นมาที่หัวตาราง เราสามารถกดปุ่มนั้นเพื่อเข้าสู่เมนูการกรองข้อมูลได้ เวลา กดปุ่มกรองที่คอลัมน์ไหน มันก็จะกรองข้อมูลโดยใช้หลักเกณฑ์จากคอลัมน์ที่เรา กำลังกด ถ้าจะคัดกรองค่าแบบเจาะจง เวลา กดแล้วมี Check Box อันไหนที่ไม่อยากให้เห็นให้ติ๊กออกได้เลย ถ้าจะคัดกรองค่าแบบกำหนดเงื่อนไขถ้าข้อมูลเป็น Text จะมีให้เลือก Text Filter ซึ่งเลือกได้ว่า จะเอาช่องที่มีข้อความ xxx, ขึ้นต้นด้วยคำนี้, ลงท้ายด้วยคำนี้ เป็นต้น ถ้าข้อมูลเป็น Number จะมีให้เลือก Number Filter ซึ่งเลือกได้ว่า เอาค่าที่มากกว่าเท่าไร น้อยกว่าเท่าไร หรือจะแสดง Top10 ของข้อมูลก็ได้ เป็นต้น

2.5.5 วิธีการใช้งานตรึงแนว (Freeze Panes) การตรึงแนวจะช่วยในการดูข้อมูลที่มีอยู่หลายคอลัมน์หรือหลายแถวซึ่งไม่สามารถดูได้ทั้งหมดในหน้าจอเดียวกัน ในลักษณะนี้สามารถใช้การตรึงแนวหรือล็อกข้อมูลหลักของคอลัมน์หรือแถวที่ต้องการเอาไว้ ให้อยู่คงที่โดยสามารถเลื่อนดูข้อมูลส่วนของคอลัมน์หรือแถวอื่น ๆ ได้การตรึงแนวนี้จะไม่ผลต่อการพิมพ์ เป็นการจัดการนำเสนอข้อมูลที่หน้าจอเท่านั้น วิธีการตรึงแนวสามารถทำได้ดังนี้คือ

- ตรึงแนว (Freeze Panes) คือ การตรึงแนวแถวบนและคอลัมน์ทางซ้ายมือของเซลล์ที่เลือกไว้

- ตรึงแถวบนสุด (Freeze Top Row) คือ การตรึงแถวบนสุด แถวที่ 1 ของ Worksheet

- ตรึงคอลัมน์แรก (Freeze First Column) คือ การตรึงคอลัมน์แรกหรือคอลัมน์ A ของ

Worksheet



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 3

วิธีการดำเนินงานวิจัย

ในงานวิจัยฉบับนี้ ได้ทำการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อต้นทุนการขนส่งสินค้าที่ส่งผลให้ต้นทุนการขนส่งสินค้ามีค่าใช้จ่ายที่เพิ่มมากขึ้น และนำปัจจัยที่ได้จากการศึกษามาใช้ในการวิเคราะห์ วางแผน ในการขนส่งสินค้าแต่ละครั้ง เพื่อให้เกิดต้นทุนรวมในการขนส่งสินค้าต่ำที่สุด ซึ่งปัจจัยที่นำมาศึกษาในงานวิจัยมีดังนี้

3.1 การศึกษาและรวบรวมข้อมูลจากบริษัทกรณีศึกษา



บริษัท Diversey Hygiene (Thailand) Co., Ltd. เป็นส่วนหนึ่งของบริษัท Sealed Air Corporation ประเทศสหรัฐอเมริกา โดยบริษัทมีอายุมากกว่า 50 ปี บริษัท Diversey Hygiene เป็นผู้ในระดับโลกด้านความปลอดภัยของอาหาร สุขอนามัย บริษัทได้พัฒนาเรื่องความปลอดภัยสำหรับสถานที่ รวมถึงเทคโนโลยีความปลอดภัยสำหรับการป้องกันความเสียหายอันเกิดจากการขนส่งสินค้า ปัจจุบันมีพนักงานมากกว่า 25,000 คน ทั่วโลก ซึ่งประเทศไทยมีพนักงานประมาณ 200 คน ส่งออกสินค้าประมาณ 175 ประเทศ และมีห้อง Lab ไว้ค้นคว้าวิจัยประมาณ 56 แห่ง ในประเทศไทยนั้นมี คลังสินค้า (Warehouse) หลักๆ 2 ที่ คือ 1). รังสิต ซึ่งที่นี้นั้นยังเป็นโรงงานผลิตพลาสติกกันกระแทก (Air Bubble) อีกทั้งยังเป็นศูนย์กระจายสินค้า (Distribution Center; DC) ของผลิตภัณฑ์ประเภท Product Care และ Food Packaging 2). ที่ อำเภอ วังน้อย จังหวัด อยุธยา และมีสำนักงานอยู่ 4 แห่ง คือ 1). กรุงเทพฯ ถนน พระราม9 (สำนักงานใหญ่) 2). จังหวัด เชียงใหม่ 3). จังหวัด ภูเก็ต 4). อำเภอ เกาะสมุย จังหวัด สุราษฎร์ธานี

ผลิตภัณฑ์ของบริษัทมี 3 ประเภทคือ

1. Food Care แบ่งออกเป็น 2 ประเภท

- Food Packaging เป็นผลิตภัณฑ์ประเภทฟิล์มห่ออาหาร
- Food Hygiene เป็นผลิตภัณฑ์ประเภทน้ำยาทำความสะอาดเครื่องจักรในโรงงานอุตสาหกรรมและ อุปกรณ์เครื่องมือต่างๆที่ใช้ในอุตสาหกรรมการผลิตอาหาร

2. Product Care เป็นผลิตภัณฑ์ประเภท พลาสติกกันกระแทก (Air Bubble)

3. Diversey Care เป็นผลิตภัณฑ์ประเภท น้ำยาล้างมือ เครื่องมือทำความสะอาดต่างๆ เช่น เครื่องล้างจาน, เครื่องถูพื้น ฯลฯ ที่ใช้ในธุรกิจ ร้านอาหาร, โรงพยาบาล, ห้างสรรพสินค้า โรงแรม เป็นต้น



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.2 อัตราค่าขนส่ง

อัตราค่าขนส่งนี้จะแปรผันตามอัตราราคาน้ำมันซึ่งในแต่ละเดือนจะมีอัตราค่าขนส่งที่ต่างกันออกไป ซึ่งในการขนส่งนี้จะใช้รถบรรทุก 3 ประเภท คือ

1. รถบรรทุก 4 ล้อ ขนาดเล็ก



ภาพที่ 3.1

- กว้าง ประมาณ 1.7 เมตร
- ยาว ประมาณ 3 เมตร
- สูง ประมาณ 2 เมตร
- รับน้ำหนักได้ประมาณ 300-700 กิโลกรัม

2. รถบรรทุก 4 ล้อ ขนาดใหญ่



ภาพที่ 3.2

- กว้าง ประมาณ 1.9 เมตร
- ยาว ประมาณ 3.2-3.3 เมตร
- สูง ประมาณ 2.15 เมตร
- รับน้ำหนักได้ประมาณ 3 ตัน

3. รถบรรทุก 6 ล้อ ขนาดใหญ่



ภาพที่ 3.3

- กว้าง ประมาณ 2.3 เมตร
- ยาว ประมาณ 7 เมตร
- สูง ประมาณ 2 เมตร
- รับน้ำหนักได้ประมาณ 6 ตัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

❖ เดือน พฤศจิกายน 2559

3.2.1 อัตราค่าขนส่งของรถบรรทุก 4 ล้อขนาดเล็ก จำแนกตามพื้นที่ดังต่อไปนี้

➤ ภาคเหนือ ซึ่งสามารถแบ่งออกเป็น 9 จังหวัด ดังนี้

- | | | |
|---------------------|-----------------------|------------------|
| 1. จังหวัด เชียงราย | 2. จังหวัด เชียงใหม่ | 3. จังหวัด น่าน |
| 4. จังหวัด พะเยา | 5. จังหวัด แม่ฮ่องสอน | 6. จังหวัด ลำปาง |
| 7. จังหวัด ลำพูน | 8. จังหวัด อุตรดิตถ์ | 9. จังหวัด แพร่ |

Province	City	Diesel Costs
CheingMai	CheingMai (Meaung)	8,256.76
CheingRai	CheingRai (Meaung)	9,145.95
Lumpang	Lumpang (Meaung)	6,986.49
Lumpoon	Lumpoon (Meaung)	8,256.76
CheingRai	Mae Sai	9,527.03
Nan	Mae Sod	8,256.76
MaeHongSorn	MaeHongSorn (Meaung)	10,162.17
Phayao	Phayao (Meaung)	8,256.76
Prae	Prae (Meaung)	6,986.49
Utaladit	Utaladit (Meaung)	6,351.35

ตารางที่ 3.1

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

➤ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ซึ่งสามารถแบ่งออกได้เป็น 19 จังหวัด ดังนี้

1. จังหวัด กาฬสินธุ์
2. จังหวัด ขอนแก่น
3. จังหวัด ชัยภูมิ
4. จังหวัด นครพนม
5. จังหวัด นครราชสีมา
6. จังหวัด บุรีรัมย์
7. จังหวัด มหาสารคาม
8. จังหวัด มุกดาหาร
9. จังหวัด ยโสธร
10. จังหวัด ร้อยเอ็ด
11. จังหวัด สกลนคร
12. จังหวัด เลย
13. จังหวัด สุรินทร์
14. จังหวัด ศรีสะเกษ
15. จังหวัด หนองคาย
16. จังหวัด หนองบัวลำพู
17. จังหวัด อุดรธานี

Province	City	Diesel Costs
Buriram	Buriram (Meaung)	5,081.08
Chaiyaphoom	Chaiyaphoom (Meaung)	4,064.87
NakornRatchasima	Chokchai	2,861.19
Ubonratchatani	Chong Mec	8,016.27
Karasin	Karasin (Meaung)	6,097.30
KhonKaen	KhonKaen (Meaung)	5,335.14
Loei	Loei (Meaung)	6,986.49
Maharakarm	Maharakarm (Meaung)	5,335.14
Mukdaharn	Mukdaharn (Meaung)	8,256.76
Nakornphanom	Nakornphanom (Meaung)	8,256.76
NakornRatchasima	NakornRatchasima (Meung)	3,175.68
Nhongbuarampu	Nhongbuarampu (Meaung)	6,986.49
Nhongkai	Nhongkai (Meaung)	6,986.49
RoiEd	RoiEd(Meaung)	6,097.30
Sakonnakorn	Sakonnakorn (Meaung)	8,256.76
Srisaket	Srisaket (Meaung)	6,986.49
Surin	Surin (Meaung)	5,716.22
Ubonratchatani	Ubonratchatani (Meaung)	6,906.33
Udorntani	Udorntani (Meaung)	6,986.49
Umnardjarern	Umnardjarern (Meaung)	6,986.49
Yasotorn	Yasotorn (Meaung)	6,097.30

ตารางที่ 3.2

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

➤ กรุงเทพมหานคร และ ภาคกลาง ซึ่งสามารถแบ่งออกเป็น 21 จังหวัด ดังนี้

1. กรุงเทพมหานคร
2. จังหวัด กำแพงเพชร
3. จังหวัด ชัยนาท
4. จังหวัด นครนายก
5. จังหวัด นครปฐม
6. จังหวัด นครสวรรค์
7. จังหวัด นนทบุรี
8. จังหวัด ปทุมธานี
9. จังหวัด อโยธยา
10. จังหวัด พิจิตร
11. จังหวัด พิษณุโลก
12. จังหวัด เพชรบูรณ์
13. จังหวัด ลพบุรี
14. จังหวัด สมุทรปราการ
15. จังหวัด สมุทรสงคราม
16. จังหวัด สมุทรสาคร
17. จังหวัด สิงห์บุรี
18. จังหวัด สุโขทัย
19. จังหวัด สุพรรณบุรี
20. จังหวัด สระบุรี
21. จังหวัด อ่างทอง
22. จังหวัด อุทัยธานี

Province	City	Diesel Costs
AngTong	AngTong (Meaung)	2,095.33
Ayuttaya	Ayutthya, Klong Luang	1,109.95
Samutprakarn	Bang Sao Tong, BangBo	1,651.35
Bangkok	Bangkok	1,233.27
Bangkok	Bangkuntien, Thung Kru, Bang Bon, Jom Tong, Nhong Jok	1,356.60
Nakornpratom	BangLan	1,673.77
Petchaboon	BeungSamPan	3,429.73
Lopburi	Chaibadarn, Kokjarern, Lumsonti	2,063.34
Chainat	Chainat (Meaung)	2,540.54
Kumpangpetch	KlongKlung	2,836.53
Kumpangpetch	Kumpangpetch (Meaung)	3,946.47
Lopburi	Lopburi (Meaung)	2,063.34
Samutsakorn	Mahachai	1,381.27
Saraburi	Muanglek, Prapudtaph, Wangmuang	2,286.49
Nakornayok	Nakornayok (Meaung)	2,095.33
Nakornpratom	NakornPratom (Meung)	1,793.32
Nakornsawan	Nakornsawan (Meung)	2,071.90
Nontaburi	Nonthaburi (Meaung)	1,233.27
Pratumthani	Pathumthani (Meaung)	1,233.27
Petchaboon	Petchaboon (Meaung)	3,543.57
Phitchit	Phitchi (Meaung)	3,016.52
Pitsanulok	Pitsanulok (Meaung)	5,081.08
Ayuttaya	Port, Maharat, Lad Buaruang	1,270.27
Samutprakarn	Samutprakarn (Meaung)	1,233.27
Samutsakorn	Samutsakorn (Meaung)	1,905.41
Samutsongkram	Samutsongkram (Meaung)	2,186.69
Saraburi	Saraburi	2,170.56
Saraburi	Saraburi (Meaung, Bangmor, Kangkoi)	2,170.56
Nakornpratom	SarmParn	1,300.01
Singburi	Singburi (Meaung)	2,095.33
Sukhotai	Sukhotai (Meaung)	5,081.08
Supanburi	Supanburi (Meaung)	2,130.63
Utaiani	Utaiani (Meaung)	2,794.60

ตารางที่ 3.3

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

➤ ภาคตะวันออก ซึ่งสามารถแบ่งออกเป็น 7 จังหวัด ดังนี้

1. จังหวัด จันทบุรี
2. จังหวัด ฉะเชิงฉะรา
3. จังหวัด ชลบุรี
4. จังหวัด ตราด
5. จังหวัด ปราจีนบุรี
6. จังหวัด ระยอง
7. จังหวัด สระแก้ว

Province	City	Diesel Costs
Prachinburi	Arunyapratet	3,476.28
Chacherngsao	Chacherngsao (Meaung)	1,849.91
Chantaburi	Chantaburi (Meaung)	3,810.81
Chonburi	Chonburi (Amata)	1,664.92
Chonburi	Chonburi (Meaung)	1,726.58
Chacherngsao	Gateway	2,096.56
Chacherngsao	Panomsarakarm	2,540.54
Chonburi	Pattaya, Bang Bueng, Panasnikom	2,032.43
Praeeenburi	Praeeenburi (Meaung)	2,921.62
Rayong	Rayong (Meaung)	2,869.32
Rayong	Rayong Easter Seaboard	2,553.60
Chonburi	Sattaheep	2,540.54
Prachinburi	Prachinburi (Meung)	2,321.26
Trad	Trad (Meaung)	4,064.87

ตารางที่ 3.4

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

➤ ภาคตะวันตก ซึ่งสามารถแบ่งออกเป็น 5 จังหวัด ดังนี้

1. จังหวัด กาญจนบุรี
2. จังหวัด ตาก
3. จังหวัด ประจวบคีรีขันธ์
4. จังหวัด เพชรบุรี
5. จังหวัด ราชบุรี

Province	City	Diesel Costs
Prajuab Kirikan	Bangsapan	3,810.81
Karnjanaburi	Bor Ploy	2,667.57
Karnjanaburi	Karnjanaburi (Meaung)	2,286.49
Tak	Mae Sod	6,097.30
Ratchaburi	NhongPo	1,677.25
Petchburi	Petchburi (Meaung)	2,321.26
Petchburi	Phetchaburi (Hua Hin)	2,321.26
Prajuab Kirikan	Prajuab Kirikan (Meaung)	3,429.73
Ratchaburi	Ratchaburi (Meaung)	2,089.31
Karnjanaburi	Sangkraburi	3,810.81
Ratchaburi	SuangPueng	2,869.32
Tak	Tak (Meaung)	5,081.08
Karnjanaburi	ThongPaPoom, SriSawat	3,175.68

ตารางที่ 3.5

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

➤ ภาคใต้ ซึ่งสามารถแบ่งออกเป็น 14 จังหวัด ดังนี้

- | | | |
|--------------------------|---------------------|--------------------|
| 1. จังหวัด กระบี่ | 2. จังหวัด ชุมพร | 3. จังหวัด ตรัง |
| 4. จังหวัด นครศรีธรรมราช | 5. จังหวัด นราธิวาส | 6. จังหวัด ปัตตานี |
| 7. จังหวัด พังงา | 8. จังหวัด พัทลุง | 9. จังหวัด ภูเก็ต |
| 10. จังหวัด ระนอง | 11. จังหวัด สตูล | 12. จังหวัด สงขลา |
| 13. จังหวัด สุราษฎร์ธานี | 14. จังหวัด ยะลา | |

Province	City	Diesel Costs
Chumporn	Chumporn (Meaung)	6,097.30
Had Yai	Had Yai (Meaung)	9,866.18
Krabi	Krabi (Meaung)	8,891.90
Nakornsritammarat	Nakornsritammarat (Meaung)	8,891.90
Naratiwat	Naratiwat (Meaung)	15,243.25
PangNga	PangNga (Meaung)	8,891.90
Pattaloong	Pattaloong (Meaung)	9,527.03
Pattani	Pattani (Meaung)	15,243.25
Phuket	Phuket (Meaung)	9,249.55
Ranong	Ranong (Meaung)	6,986.49
Suratani	Samui	8,510.82
Satool	Satool (Meaung)	11,432.44
Songkla	Songkla (Meaung)	10,797.30
Suratani	Suratani	7,399.64
Trang	Trang (Meaung)	9,527.03
Yala	Yala (Meaung)	15,243.25

ตารางที่ 3.6

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.2.2 อัตราค่าขนส่งของรถบรรทุก 4 ล้อขนาดใหญ่ จะคิดราคาเพิ่มอีก 300 บาท จากอัตรา
 ราคาค่าขนส่งของรถบรรทุก 4 ล้อขนาดเล็ก

3.2.3 อัตราค่าขนส่งของรถบรรทุก 6 ล้อ จำแนกตามพื้นที่ดังต่อไปนี้

➤ ภาคเหนือ ซึ่งสามารถแบ่งออกเป็น 9 จังหวัด ดังนี้

- | | | |
|---------------------|-----------------------|------------------|
| 1. จังหวัด เชียงราย | 2. จังหวัด เชียงใหม่ | 3. จังหวัด น่าน |
| 4. จังหวัด พะเยา | 5. จังหวัด แม่ฮ่องสอน | 6. จังหวัด ลำปาง |
| 7. จังหวัด ลำพูน | 8. จังหวัด อุตรดิตถ์ | 9. จังหวัด แพร่ |

Province	City	Diesel Costs
Utaladit	Utaladit (Meaung)	14,154.45
CheingRai	CheingRai (Meaung)	19,598.47
CheingRai	Mae Sai	20,142.87
CheingMai	CheingMai (Meaung)	17,420.86
Nan	Nan (Meaung)	17,420.86
Phayao	Phayao (Meaung)	17,420.86
Prae	Prae (Meaung)	15,243.25
MaeHongSorn	MaeHongSorn (Meaung)	21,776.07
Lumpang	Lumpang (Meaung)	15,243.25
Lumpoon	Lumpoon (Meaung)	17,420.86

ตารางที่ 3.7

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

➤ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ซึ่งสามารถแบ่งออกได้เป็น 19 จังหวัด ดังนี้

1. จังหวัด กาฬสินธุ์
2. จังหวัด ขอนแก่น
3. จังหวัด ชัยภูมิ
4. จังหวัด นครพนม
5. จังหวัด นครราชสีมา
6. จังหวัด บุรีรัมย์
7. จังหวัด มหาสารคาม
8. จังหวัด มุกดาหาร
9. จังหวัด ยโสธร
10. จังหวัด ร้อยเอ็ด
11. จังหวัด สกลนคร
12. จังหวัด เลย
13. จังหวัด สุรินทร์
14. จังหวัด ศรีสะเกษ
15. จังหวัด หนองคาย
16. จังหวัด หนองบัวลำพู
17. จังหวัด อุดรธานี

Province	City	Diesel Costs
NakornRatchasima	NakornRatchasima (Meaung)	5,988.42
NakornRatchasima	Chokchai	4,820.33
Ubonratchatani	Ubonratchatani (Meaung)	14,270.73
Ubonratchatani	Chong Mec	16,384.91
Yasotorn	Yasotorn (Meaung)	13,065.64
Karasin	Karasin (Meaung)	13,065.64
KhonKaen	KhonKaen (Meaung)	11,432.44
Udonrtani	Udonrtani (Meaung)	15,243.25
Surin	Surin (Meaung)	11,976.84
Nhongkai	Nhongkai (Meaung)	15,243.25
Nhongbuarampu	Nhongbuarampu (Meaung)	15,243.25
Umnardjarern	Umnardjarern (Meaung)	15,243.25
Chaiyaphoom	Chaiyaphoom (Meaung)	8,166.03
Loei	Loei (Meaung)	15,243.25
Srisaket	Srisaket (Meaung)	15,243.25
Sakonnakorn	Sakonnakorn (Meaung)	17,420.86
Nakorn Phanom	Nakorn Phanom (Meaung)	17,420.86
Buriram	Buriram (Meaung)	10,888.04
Maharakarm	Maharakarm (Meaung)	11,432.44
Mukdaharn	Mukdaharn (Meaung)	17,420.86
RoiEd	RoiEd(Meaung)	13,065.64

ตารางที่ 3.8

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

➤ กรุงเทพมหานคร และ ภาคกลาง ซึ่งสามารถแบ่งออกเป็น 21 จังหวัด ดังนี้

1. กรุงเทพมหานคร
2. จังหวัด กำแพงเพชร
3. จังหวัด ชัยนาท
4. จังหวัด นครนายก
5. จังหวัด นครปฐม
6. จังหวัด นครสวรรค์
7. จังหวัด นนทบุรี
8. จังหวัด ปทุมธานี
9. จังหวัด ออยุธยา
10. จังหวัด พิษิตร
11. จังหวัด พิษณุโลก
12. จังหวัด เพชรบูรณ์
13. จังหวัด ลพบุรี
14. จังหวัด สมุทรปราการ
15. จังหวัด สมุทรสงคราม
16. จังหวัด สมุทรสาคร
17. จังหวัด สิงห์บุรี
18. จังหวัด สุโขทัย
19. จังหวัด สุพรรณบุรี
20. จังหวัด สระบุรี
21. จังหวัด อ่างทอง
22. จังหวัด อุทัยธานี

Province	City	Diesel Costs
Bangkok	Bangkok	2,589.87
Ayuttaya	Ayutthya, Klong Luang	2,484.16
Ayuttaya	Port, Maharat, Lad Buaruang	2,667.04
Bangkok	Bangkuntien, Thung Kru, Bang Bon, Jom Tong, Nhong Jok	2,695.58
Pratumthani	Pathumthani	2,589.87
Nontaburi	Nonthaburi (Meaung)	2,589.87
Samutprakarn	Samutprakarn (Meaung)	2,589.87
Kumpansetch	Kumpansetch (Meaung)	6,885.87
Kumpansetch	Klongklung	5,814.00
NakornPratom	NakornPratom (Meaung)	4,137.45
NakornPratom	SarnParn	3,382.69
NakornPratom	BangLan	3,810.81
Samutsakorn	Samutsakorn (Meaung)	4,137.45
Samutsakorn	Mahachai	3,382.69
Nakornsawan	Nakornsawan (Meung)	4,376.36
Petchaboon	Petchaboon (Meaung)	6,356.19
Saraburi	Saraburi (Meaung, Bangmor, Kangkoi)	4,767.14
Saraburi	Muanglek, Prapudtapath, Wangmuang	4,979.01
Lopburi	Lopburi (Meaung)	6,356.19
Lopburi	Chaibadarn, Kokjarern, Lumsonti	6,568.06
Samutprakarn	Bang Sao Tong, BangBo	3,048.65
Samutsongkram	Samutsongkram (Meaung)	5,444.02
Nakornayok	Nakornayok (Meaung)	4,572.98
Chainat	Chainat (Meaung)	5,296.82
Phitchit	Phitchi (Meaung)	7,945.23
Pitsanulok	Pitsanulok (Meaung)	10,593.64
Petchaboon	BeungSamPan	6,674.00
Singburi	Singburi (Meaung)	4,555.27
Sukhotai	Sukhotai (Meaung)	10,593.64
Supanburi	Supanburi (Meaung)	5,296.82
AngTong	AngTong (Meaung)	4,979.01
Utaitani	Utaitani (Meaung)	5,296.82
Samutsongkram	Samutsongkhrum (Meaung)	5,444.02
Saraburi	Saraburi	4,979.01

ตารางที่ 3.9

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

➤ ภาคตะวันออก ซึ่งสามารถแบ่งออกเป็น 7 จังหวัด ดังนี้

1. จังหวัด จันทบุรี
2. จังหวัด ฉะเชิงฉะรา
3. จังหวัด ชลบุรี
4. จังหวัด ตราด
5. จังหวัด ปราจีนบุรี
6. จังหวัด ระยอง
7. จังหวัด สระแก้ว

Province	City	Diesel Costs
Chonburi	Chonburi (Amata)	3,858.38
Chonburi	Chonburi (Meaung)	4,016.95
Chonburi	Pattaya, Bang Bueng, Panasnikom	4,572.98
Chonburi	Sattaheep	5,226.26
Chacherngsao	Chacherngsao (Meaung)	3,707.78
Chacherngsao	Gateway	4,661.20
Chacherngsao	Panomsarakarm	5,296.82
Srakew	Arunyapratet	5,296.82
Srakew	Srakew (Meung)	6,885.87
Rayong	Rayong Easter Seaboard	5,508.70
Rayong	Rayong (Meaung)	6,674.00
Chantaburi	Chantaburi (Meaung)	7,415.55
Trad	Trad (Meaung)	8,157.11
Prajeenburi	Prajeenburi (Meaung)	4,823.89

ตารางที่ 3.10

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

➤ ภาคตะวันตก ซึ่งสามารถแบ่งออกเป็น 5 จังหวัด ดังนี้

1. จังหวัด กาญจนบุรี
2. จังหวัด ตาก
3. จังหวัด ประจวบคีรีขันธ์
4. จังหวัด เพชรบุรี
5. จังหวัด ราชบุรี

Province	City	Diesel Costs
Ratchaburi	Ratchaburi (Meaung)	4,439.78
Ratchaburi	NhongPo	3,668.11
Ratchaburi	SuangPueng	6,532.82
Karnjanaburi	Karnjanaburi (Meaung)	4,258.65
Karnjanaburi	Bor Ploy	5,508.70
Karnjanaburi	ThongPaPoom, SriSawat	6,356.19
Karnjanaburi	Sangkraburi	8,474.92
Prajuab Kirikan	Prajuab Kirikan (Meaung)	6,532.82
Prajuab Kirikan	Bangsapan	7,621.63
Petchburi	Petchburi (Meaung)	6,356.19
Tak	Tak (Meaung)	10,888.04
Tak	Mae Sod	13,065.64
Petchburi	Phetchaburi (Hua Hin)	6,356.19

ตารางที่ 3.11

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

➤ ภาคใต้ ซึ่งสามารถแบ่งออกเป็น 14 จังหวัด ดังนี้

- | | | |
|--------------------------|---------------------|--------------------|
| 1. จังหวัด กระบี่ | 2. จังหวัด ชุมพร | 3. จังหวัด ตรัง |
| 4. จังหวัด นครศรีธรรมราช | 5. จังหวัด นราธิวาส | 6. จังหวัด ปัตตานี |
| 7. จังหวัด พังงา | 8. จังหวัด พัทลุง | 9. จังหวัด ภูเก็ต |
| 10. จังหวัด ระนอง | 11. จังหวัด สตูล | 12. จังหวัด สงขลา |
| 13. จังหวัด สุราษฎร์ธานี | 14. จังหวัด ยะลา | |

Province	City	Diesel Costs
Suratani	Suratani (Meaung)	14,799.27
Suratani	Samui	17,638.62
Phuket	Phuket (Meaung)	19,027.64
Had Yai	Had Yai	21,141.82
Ranong	Ranong (Meaung)	15,243.25
PangNga	PangNga (Meaung)	19,598.47
Chumporn	Chumporn (Meaung)	13,065.64
Pattaloong	Pattaloong (Meaung)	20,687.27
Krabi	Krabi (Meaung)	19,598.47
Trang	Trang (Meaung)	20,142.87
Nakornsritammarat	Nakornsritammarat (Meaung)	19,598.47
Naratiwat	Naratiwat (Meaung)	32,664.11
Songkla	Songkla (Meaung)	22,864.88
Satool	Satool (Meaung)	23,953.68
Pattani	Pattani (Meaung)	32,664.11
Yala	Yala (Meaung)	32,664.11

ตารางที่ 3.12

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

❖ เดือน ธันวาคม 2559

3.2.4 อัตราค่าขนส่งของรถบรรทุก 4 ล้อขนาดเล็ก จำแนกตามพื้นที่ดังต่อไปนี้

➤ ภาคเหนือ ซึ่งสามารถแบ่งออกเป็น 9 จังหวัด ดังนี้

- | | | |
|---------------------|-----------------------|------------------|
| 1. จังหวัด เชียงราย | 2. จังหวัด เชียงใหม่ | 3. จังหวัด น่าน |
| 4. จังหวัด พะเยา | 5. จังหวัด แม่ฮ่องสอน | 6. จังหวัด ลำปาง |
| 7. จังหวัด ลำพูน | 8. จังหวัด อุตรดิตถ์ | 9. จังหวัด แพร่ |

Province	City	Diesel Costs
Utaladit	Utaladit (Meaung)	6,351.35
CheingRai	CheingRai (Meaung)	9,145.95
CheingRai	Mae Sai	9,527.03
CheingMai	CheingMai (Meaung)	8,256.76
Nan	Mae Sod	8,256.76
Phayao	Phayao (Meaung)	8,256.76
Prae	Prae (Meaung)	6,986.49
MaeHongSorn	MaeHongSorn (Meaung)	10,162.17
Lumpang	Lumpang (Meaung)	6,986.49
Lumpoon	Lumpoon (Meaung)	8,256.76

ตารางที่ 3.13

➤ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ซึ่งสามารถแบ่งออกได้เป็น 19 จังหวัด ดังนี้

1. จังหวัด กาฬสินธุ์
2. จังหวัด ขอนแก่น
3. จังหวัด ชัยภูมิ
4. จังหวัด นครพนม
5. จังหวัด นครราชสีมา
6. จังหวัด บุรีรัมย์
7. จังหวัด มหาสารคาม
8. จังหวัด มุกดาหาร
9. จังหวัด ยโสธร
10. จังหวัด ร้อยเอ็ด
11. จังหวัด สกลนคร
12. จังหวัด เลย
13. จังหวัด สุรินทร์
14. จังหวัด ศรีสะเกษ
15. จังหวัด หนองคาย
16. จังหวัด หนองบัวลำภู
17. จังหวัด อุดรธานี

Province	City	Diesel Costs
NakornRatchasima	NakornRatchasima (Meaung)	3,175.68
NakornRatchasima	Chokchai	2,861.19
Ubonratchatani	Ubonratchatani (Meaung)	6,906.33
Ubonratchatani	Chong Mec	8,016.27
Yasotorn	Yasotorn (Meaung)	6,097.30
Karasin	Karasin (Meaung)	6,097.30
KhonKaen	KhonKaen (Meaung)	5,335.14
Udorntani	Udorntani (Meaung)	6,986.49
Surin	Surin (Meaung)	5,716.22
Nhongkai	Nhongkai (Meaung)	6,986.49
Nhongbuarampu	Nhongbuarampu (Meaung)	6,986.49
Umnardjarern	Umnardjarern (Meaung)	6,986.49
Chaiyaphoom	Chaiyaphoom (Meaung)	4,064.87
Loei	Loei (Meaung)	6,986.49
Srisaket	Srisaket (Meaung)	6,986.49
Sakonnakorn	Sakonnakorn (Meaung)	8,256.76
Nakorn Phanom	Nakorn Phanom (Meaung)	8,256.76
Buriram	Buriram (Meaung)	5,081.08
Maharakarm	Maharakarm (Meaung)	5,335.14
Mukdaharn	Mukdaharn (Meaung)	8,256.76
RoiEd	RoiEd(Meaung)	6,097.30

ตารางที่ 3.14

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

➤ กรุงเทพมหานคร และ ภาคกลาง ซึ่งสามารถแบ่งออกเป็น 21 จังหวัด ดังนี้

- | | | |
|------------------------|-------------------------|-------------------------|
| 1. กรุงเทพมหานคร | 2. จังหวัด กำแพงเพชร | 3. จังหวัด ชัยนาท |
| 4. จังหวัด นครนายก | 5. จังหวัด นครปฐม | 6. จังหวัด นครสวรรค์ |
| 7. จังหวัด นนทบุรี | 8. จังหวัด ปทุมธานี | 9. จังหวัด อโยธยา |
| 10. จังหวัด พิจิตร | 11. จังหวัด พิษณุโลก | 12. จังหวัด เพชรบูรณ์ |
| 13. จังหวัด ลพบุรี | 14. จังหวัด สมุทรปราการ | 15. จังหวัด สมุทรสงคราม |
| 16. จังหวัด สมุทรสาคร | 17. จังหวัด สิงห์บุรี | 18. จังหวัด สุโขทัย |
| 19. จังหวัด สุพรรณบุรี | 20. จังหวัด สระบุรี | 21. จังหวัด อ่างทอง |
| 22. จังหวัด อุทัยธานี | | |

Province	City	Diesel Costs
Bangkok	Bangkok	1,233.27
Ayuttaya	Ayutthya, Klong Luang	1,109.95
Ayuttaya	Port, Maharat, Lad Buaruang	1,270.27
Bangkok	Bangkuntien, Thung Kru, Bang Bon, Jom Tong, Nhong Jok	1,356.60
Pratumthani	Pathumthani	1,233.27
Nontaburi	Nonthaburi	1,233.27
Samutprakarn	Samutprakarn	1,233.27
Kumpangpetch	Kumpangpetch (Meaung)	3,946.47
Kumpangpetch	Klongklung	2,836.53
NakornPratom	NakornPratom (Meaung)	1,793.32
NakornPratom	SarmParn	1,300.01
NakornPratom	BangLan	1,673.77
Samutsakorn	Samutsakorn	1,905.41
Samutsakorn	Mahachai	1,381.27
Nakornsawan	Nakornsawan (Meung)	2,071.90
Petchaboon	Petchaboon (Meaung)	3,543.57
Saraburi	Saraburi (Meaung, Bangmor, Kangkoi)	2,170.56
Saraburi	Muanglek, Prapudtapath, Wangmuang	2,286.49
Lopburi	Lopburi (Meaung)	2,063.34
Lopburi	Chaibadarn, Kokjarern, Lumsonti	2,063.34
Samutprakarn	Bang Sao Tong, BangBo	1,651.35
Samutsongkram	Samutsongkram (Meaung)	2,186.69
Nakornayok	Nakornayok (Meaung)	2,095.33
Chainat	Chainat (Meaung)	2,540.54
Phitchit	Phitchi (Meaung)	3,016.52
Pitsanulok	Pitsanulok (Meaung)	5,081.08
Petchaboon	BeungSamPan	3,429.73
Singburi	Singburi (Meaung)	2,095.33
Sukhotai	Sukhotai (Meaung)	5,081.08
Supanburi	Supanburi (Meaung)	2,130.63
AngTong	AngTong (Meaung)	2,095.33
Utaitani	Utaitani (Meaung)	2,794.60

ตารางที่ 3.15

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

➤ ภาคตะวันออก ซึ่งสามารถแบ่งออกเป็น 7 จังหวัด ดังนี้

1. จังหวัด จันทบุรี
2. จังหวัด ฉะเชิงเทรา
3. จังหวัด ชลบุรี
4. จังหวัด ตราด
5. จังหวัด ปราจีนบุรี
6. จังหวัด ระยอง
7. จังหวัด สระแก้ว

Province	City	Diesel Costs
Chonburi	Chonburi (Amata)	1,664.92
Chonburi	Chonburi (Meaung)	1,726.58
Chonburi	Pattaya, Bang Bueng, Panasnikom	2,032.43
Chonburi	Sattaheep	2,540.54
Chacherngsao	Chacherngsao (Meaung)	1,849.91
Chacherngsao	Gateway	2,096.56
Chacherngsao	Panomsarakarm	2,540.54
Srakew	Arunyapratet	3,476.28
Srakew	Srakew (Meung)	2,321.26
Rayong	Rayong Easter Seaboard	2,553.60
Rayong	Rayong (Meaung)	2,869.32
Chantaburi	Chantaburi (Meaung)	3,810.81
Trad	Trad (Meaung)	4,064.87
Prajeenburi	Prajeenburi (Meaung)	2,921.62
Chantaburi	Chanthaburi (Meaung)	3,810.81

ตารางที่ 3.16

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

➤ ภาคตะวันตก ซึ่งสามารถแบ่งออกเป็น 5 จังหวัด ดังนี้

1. จังหวัด กาญจนบุรี
2. จังหวัด ตาก
3. จังหวัด ประจวบคีรีขันธ์
4. จังหวัด เพชรบุรี
5. จังหวัด ราชบุรี

Province	City	Diesel Costs
Ratchaburi	Ratchaburi (Meaung)	2,089.31
Ratchaburi	NhongPo	1,677.25
Ratchaburi	SuangPueng	2,869.32
Karnjanaburi	Karnjanaburi (Meaung)	2,286.49
Karnjanaburi	Bor Ploy	2,667.57
Karnjanaburi	ThongPaPoom, SriSawat	3,175.68
Karnjanaburi	Sangkraburi	3,810.81
Prajuab Kirikan	Prajuab Kirikan (Meaung)	3,429.73
Prajuab Kirikan	Bangsapan	3,810.81
Petchburi	Petchburi (Meaung)	2,321.26
Tak	Tak (Meaung)	5,081.08
Tak	Mae Sod	6,097.30
Petchburi	Phetchaburi (Hua Hin)	2,321.26

ตารางที่ 3.17

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

➤ ภาคใต้ ซึ่งสามารถแบ่งออกเป็น 14 จังหวัด ดังนี้

- | | | |
|--------------------------|---------------------|--------------------|
| 1. จังหวัด กระบี่ | 2. จังหวัด ชุมพร | 3. จังหวัด ตรัง |
| 4. จังหวัด นครศรีธรรมราช | 5. จังหวัด นราธิวาส | 6. จังหวัด ปัตตานี |
| 7. จังหวัด พังงา | 8. จังหวัด พัทลุง | 9. จังหวัด ภูเก็ต |
| 10. จังหวัด ระนอง | 11. จังหวัด สตูล | 12. จังหวัด สงขลา |
| 13. จังหวัด สุราษฎร์ธานี | 14. จังหวัด ยะลา | |

Province	City	Diesel Costs
Suratani	Suratani (Meaung)	7,399.64
Suratani	Samui	8,510.82
Phuket	Phuket (Meaung)	9,249.55
Had Yai	Had Yai (Meaung)	9,866.18
Ranong	Ranong (Meaung)	6,986.49
PangNga	PangNga (Meaung)	8,891.90
Chumporn	Chumporn (Meaung)	6,097.30
Pattaloong	Pattaloong (Meaung)	9,527.03
Krabi	Krabi (Meaung)	8,891.90
Trang	Trang (Meaung)	9,527.03
Nakornsritammarat	Nakornsritammarat (Meaung)	8,891.90
Naratiwat	Naratiwat (Meaung)	15,243.25
Songkla	Songkla (Meaung)	10,797.30
Satool	Satool (Meaung)	11,432.44
Pattani	Pattani (Meaung)	15,243.25
Yala	Yala (Meaung)	15,243.25

ตารางที่ 3.18

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.1.5 อัตราราคาค่าขนส่งของรถบรรทุก 4 ล้อขนาดใหญ่ จะคิดราคาเพิ่มอีก 300 บาท จาก อัตราราคาค่าขนส่งของรถบรรทุก 4 ล้อขนาดเล็ก

3.1.6 อัตราราคาค่าขนส่งของรถบรรทุก 6 ล้อ จำแนกตามพื้นที่ดังต่อไปนี้

➤ ภาคเหนือ ซึ่งสามารถแบ่งออกเป็น 9 จังหวัด ดังนี้

- | | | |
|---------------------|-----------------------|------------------|
| 1. จังหวัด เชียงราย | 2. จังหวัด เชียงใหม่ | 3. จังหวัด น่าน |
| 4. จังหวัด พะเยา | 5. จังหวัด แม่ฮ่องสอน | 6. จังหวัด ลำปาง |
| 7. จังหวัด ลำพูน | 8. จังหวัด อุตรดิตถ์ | 9. จังหวัด แพร่ |

Province	City	Diesel Costs
Utaladit	Utaladit (Meaung)	14,154.45
CheingRai	CheingRai (Meaung)	19,598.47
CheingRai	Mae Sai	20,142.87
CheingMai	CheingMai (Meaung)	17,420.86
Nan	Nan (Meaung)	17,420.86
Phayao	Phayao (Meaung)	17,420.86
Prae	Prae (Meaung)	15,243.25
MaeHongSorn	MaeHongSorn (Meaung)	21,776.07
Lumpang	Lumpang (Meaung)	15,243.25
Lumpoon	Lumpoon (Meaung)	17,420.86

ตารางที่ 3.19

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

➤ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ซึ่งสามารถแบ่งออกได้เป็น 19 จังหวัด ดังนี้

1. จังหวัด กาฬสินธุ์
2. จังหวัด ขอนแก่น
3. จังหวัด ชัยภูมิ
4. จังหวัด นครพนม
5. จังหวัด นครราชสีมา
6. จังหวัด บุรีรัมย์
7. จังหวัด มหาสารคาม
8. จังหวัด มุกดาหาร
9. จังหวัด ยโสธร
10. จังหวัด ร้อยเอ็ด
11. จังหวัด สกลนคร
12. จังหวัด เลย
13. จังหวัด สุรินทร์
14. จังหวัด ศรีสะเกษ
15. จังหวัด หนองคาย
16. จังหวัด หนองบัวลำพู
17. จังหวัด อุดรธานี

Province	City	Diesel Costs
NakornRatchasima	NakornRatchasima (Meaung)	5,988.42
NakornRatchasima	Chokchai	4,820.33
Ubonratchatani	Ubonratchatani (Meaung)	14,270.73
Ubonratchatani	Chong Mec	16,384.91
Yasotorn	Yasotorn (Meaung)	13,065.64
Karasin	Karasin (Meaung)	13,065.64
KhonKaen	KhonKaen (Meaung)	11,432.44
Udorntani	Udorntani (Meaung)	15,243.25
Surin	Surin (Meaung)	11,976.84
Nhongkai	Nhongkai (Meaung)	15,243.25
Nhongbuarampu	Nhongbuarampu (Meaung)	15,243.25
Umnardjarern	Umnardjarern (Meaung)	15,243.25
Chaiyaphoom	Chaiyaphoom (Meaung)	8,166.03
Srisaket	Srisaket (Meaung)	15,243.25
Sakonnakorn	Sakonnakorn (Meaung)	17,420.86
Nakorn Phanom	Nakorn Phanom (Meaung)	17,420.86
Buriram	Buriram (Meaung)	10,888.04
Maharakarm	Maharakarm (Meaung)	11,432.44
Mukdaharn	Mukdaharn (Meaung)	17,420.86
RoiEd	RoiEd(Meaung)	13,065.64

ตารางที่ 3.20

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

➤ กรุงเทพมหานคร และ ภาคกลาง ซึ่งสามารถแบ่งออกเป็น 21 จังหวัด ดังนี้

1. กรุงเทพมหานคร
2. จังหวัด กำแพงเพชร
3. จังหวัด ชัยนาท
4. จังหวัด นครนายก
5. จังหวัด นครปฐม
6. จังหวัด นครสวรรค์
7. จังหวัด นนทบุรี
8. จังหวัด ปทุมธานี
9. จังหวัด ออยุธยา
10. จังหวัด พิจิตร
11. จังหวัด พิษณุโลก
12. จังหวัด เพชรบูรณ์
13. จังหวัด ลพบุรี
14. จังหวัด สมุทรปราการ
15. จังหวัด สมุทรสงคราม
16. จังหวัด สมุทรสาคร
17. จังหวัด สิงห์บุรี
18. จังหวัด สุโขทัย
19. จังหวัด สุพรรณบุรี
20. จังหวัด สระบุรี
21. จังหวัด อ่างทอง
22. จังหวัด อุทัยธานี

Province	City	Diesel Costs
Bangkok	Bangkok	2,589.87
Ayuttaya	Ayutthya, Klong Luang	2,484.16
Ayuttaya	Port, Maharat, Lad Buaruang	2,667.04
Bangkok	Bangkuntien, Thung Kru, Bang Bon, Jom Tong, Nhong Jok	2,695.58
Pratumthani	Pathumthani	2,589.87
Nontaburi	Nonthaburi	2,589.87
Samutprakarn	Samutprakarn (Meaung)	2,589.87
Kumpangpetch	Kumpangpetch (Meaung)	6,885.87
Kumpangpetch	Klongklung	5,814.00
NakornPratom	NakornPratom (Meaung)	4,137.45
NakornPratom	SarmParn	3,382.69
NakornPratom	BangLan	3,810.81
Samutsakorn	Samutsakorn (Meaung)	4,137.45
Samutsakorn	Mahachai	3,382.69
Nakornsawan	Nakornsawan (Meung)	4,376.36
Petchaboon	Petchaboon (Meaung)	6,356.19
Saraburi	Saraburi (Meaung, Bangmor, Kangkoi)	4,767.14
Saraburi	Muanglek, Prapudtaph, Wangmuang	4,979.01
Lopburi	Lopburi (Meaung)	6,356.19
Lopburi	Chaibadarn, Kokjarern, Lumsonti	6,568.06
Samutprakarn	Bang Sao Tong, BangBo	3,048.65
Samutsongkram	Samutsongkram (Meaung)	5,444.02
Nakornayok	Nakornayok (Meaung)	4,572.98
Chainat	Chainat (Meaung)	5,296.82
Phitchit	Phitchi (Meaung)	7,945.23
Pitsanulok	Pitsanulok (Meaung)	10,593.64
Petchaboon	BeungSamPan	6,674.00
Singburi	Singburi (Meaung)	4,555.27
Sukhotai	Sukhotai (Meaung)	10,593.64
Supanburi	Supanburi (Meaung)	5,296.82
AngTong	AngTong (Meaung)	4,979.01
Utaitani	Utaitani (Meaung)	5,296.82
Samutsongkram	Samutsongkham (Meaung)	5,444.02

ตารางที่ 3.21

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

➤ ภาคตะวันออก ซึ่งสามารถแบ่งออกเป็น 7 จังหวัด ดังนี้

1. จังหวัด จันทบุรี
2. จังหวัด ฉะเชิงฉะรา
3. จังหวัด ชลบุรี
4. จังหวัด ตราด
5. จังหวัด ปราจีนบุรี
6. จังหวัด ระยอง
7. จังหวัด สระแก้ว

Province	City	Diesel Costs
Chonburi	Chonburi (Amata)	3,858.38
Chonburi	Chonburi (Meaung)	4,016.95
Chonburi	Pattaya, Bang Bueng, Panasnikom	4,572.98
Chonburi	Sattaheep	5,226.26
Chacherngsao	Chacherngsao	3,707.78
Chacherngsao	Gateway	4,661.20
Chacherngsao	Panomarakarm	5,296.82
Srakew	Arunyapratet	5,296.82
Srakew	Srakew (Meung)	6,885.87
Rayong	Rayong Easter Seaboard	5,508.70
Rayong	Rayong (Meaung)	6,674.00
Chantaburi	Chantaburi (Meaung)	7,415.55
Trad	Trad (Meaung)	8,157.11
Prajeenburi	Prajeenburi (Meaung)	4,823.89
Prajeenburi	Prachinburi	4,823.89

ตารางที่ 3.22

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

➤ ภาคตะวันตก ซึ่งสามารถแบ่งออกเป็น 5 จังหวัด ดังนี้

1. จังหวัด กาญจนบุรี
2. จังหวัด ตาก
3. จังหวัด ประจวบคีรีขันธ์
4. จังหวัด เพชรบุรี
5. จังหวัด ราชบุรี

Province	City	Diesel Costs
Ratchaburi	Ratchaburi (Meaung)	4,439.78
Ratchaburi	NhongPo	3,668.11
Ratchaburi	SuangPueng	6,532.82
Karnjanaburi	Karnjanaburi (Meaung)	4,258.65
Karnjanaburi	Bor Ploy	5,508.70
Karnjanaburi	ThongPaPoom, SriSawat	6,356.19
Karnjanaburi	Sangkraburi	8,474.92
Prajuab Kirikan	Prajuab Kirikan (Meaung)	6,532.82
Prajuab Kirikan	Bangsapan	7,621.63
Petchburi	Petchburi (Meaung)	6,356.19
Tak	Tak (Meaung)	10,888.04
Tak	Mae Sod	13,065.64
Petchburi	Phetchaburi (Hua Hin)	6,356.19

ตารางที่ 3.23

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

➤ ภาคใต้ ซึ่งสามารถแบ่งออกเป็น 14 จังหวัด ดังนี้

1. จังหวัด กระบี่
2. จังหวัด ชุมพร
3. จังหวัด ตรัง
4. จังหวัด นครศรีธรรมราช
5. จังหวัด นราธิวาส
6. จังหวัด ปัตตานี
7. จังหวัด พังงา
8. จังหวัด พัทลุง
9. จังหวัด ภูเก็ต
10. จังหวัด ระนอง
11. จังหวัด สตูล
12. จังหวัด สงขลา
13. จังหวัด สุราษฎร์ธานี
14. จังหวัด ยะลา

Province	City	Diesel Costs
Suratani	Suratani (Meaung)	14,799.27
Suratani	Samui	17,638.62
Phuket	Phuket (Meaung)	19,027.64
Ranong	Ranong (Meaung)	15,243.25
PangNga	PangNga (Meaung)	19,598.47
Chumporn	Chumporn (Meaung)	13,065.64
Pattaloong	Pattaloong (Meaung)	20,687.27
Krabi	Krabi (Meaung)	19,598.47
Nakornsritammarat	Nakornsritammarat (Meaung)	19,598.47
Naratiwat	Naratiwat (Meaung)	32,664.11
Songkla	Songkla (Meaung)	22,864.88
Satool	Satool (Meaung)	23,953.68
Pattani	Pattani (Meaung)	32,664.11
Yala	Yala (Meaung)	32,664.11

ตารางที่ 3.24

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.3 มูลค่าขายสินค้า

➤ ขั้นตอนการเตรียมข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูลครั้งนี้ผู้วิจัยจะนำข้อมูลมาจาก 2 ที่คือ

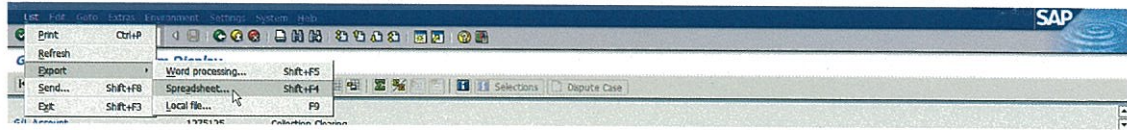
1.จากระบบ SAP (Systems Applications and Products) ซึ่งข้อมูลในระบบนี้จะเกี่ยวข้องกับสินค้าที่ลูกค้าได้ทำการซื้อกับทางบริษัท โดยมีขั้นตอนการเตรียมข้อมูลดังนี้

- คัดเลือกข้อมูลที่ต้องการ ซึ่งนำข้อมูลมาจากโปรแกรม SAP (Systems Applications and Products) โดยใช้ตัวเลือก zv78 ซึ่งจะทำให้การดึงข้อมูลตั้งแต่เดือน พฤศจิกายน – ธันวาคม 2559 จะได้ข้อมูลดังรูปภาพ 3.1

Billing Date	Sales Doc	Purchases order no.	Item Cat	Net Value	Ship-To Name
11/16/2016	SOH_BATCH_TH 10774180	Delivery with DO	000049	8,415,322.4	BIG C SUPERCENTER PUBLIC CO.,L
11/18/2016	SOH_BATCH_TH 16985959	Delivery with DO	000049	8,415,322.4	BIG C SUPERCENTER PUBLIC CO.,L
11/22/2016	SOH_BATCH_TH 10693867	POLY-LA217 2016-89	000002	8,419,968.8	CENTRAL RESTAURANT GROUP CO.L
11/23/2016	SOH_BATCH_TH 10693867	POLY-LA217 2016-89	000002	8,419,968.8	CENTRAL RESTAURANT GROUP CO.L
11/01/2016	SOH_BATCH_TH 11307165	PODU-16100727	000001	15,050.00	BANGKOK AIR CATERING SAMUI CO
11/01/2016	SOH_BATCH_TH 11307165	PODU-16100727	000002	12,889.00	BANGKOK AIR CATERING SAMUI CO
11/01/2016	SOH_BATCH_TH 11307165	PODU-16100727	000003	5,780.00	BANGKOK AIR CATERING SAMUI CO
11/01/2016	SOH_BATCH_TH 11307165	PODU-16100727	000004	3,018.00	BANGKOK AIR CATERING SAMUI CO
11/01/2016	SOH_BATCH_TH 11307165	PODU-16100727	000001	441.25	BIG C SUPERCENTER PUBLIC CO.,L
11/01/2016	SOH_BATCH_TH 11307165	PODU-16100727	000001	5,840.00	BIG C SUPERCENTER PUBLIC CO.,L
11/01/2016	SOH_BATCH_TH 11323676	Delivery with DO FC	000004	8,400,445.10	GFT (PUBLIC) CO.,LTD.
11/01/2016	SOH_BATCH_TH 11323676	Delivery with DO FC	000003	8,400,445.10	GFT (PUBLIC) CO.,LTD.
11/01/2016	SOH_BATCH_TH 11323676	Delivery with DO FC	000001	8,400,445.10	GFT (PUBLIC) CO.,LTD.
11/01/2016	SOH_BATCH_TH 11323676	Delivery with DO FC	000002	8,400,445.10	GFT (PUBLIC) CO.,LTD.
11/07/2016	SOH_BATCH_TH 11323666	Delivery with DO DC	000003	8,400,445.10	BIF (THAILAND) LIMITED
11/07/2016	SOH_BATCH_TH 11323666	Delivery with DO DC	000002	8,400,445.10	BIF (THAILAND) LIMITED
11/07/2016	SOH_BATCH_TH 11323666	Delivery with DO DC	000001	8,400,445.10	BIF (THAILAND) LIMITED
11/01/2016	SOH_BATCH_TH 11068343	EQS8-60428	000004	2,488.00	IRISKI FOOD SERVICE (THAILAND) CO
11/01/2016	SOH_BATCH_TH 11068343	EQS8-60428	000001	2,488.00	IRISKI FOOD SERVICE (THAILAND) CO
11/01/2016	SOH_BATCH_TH 11330014		000001	6,882.55	PCS SECURITY & FACILITY SERVICE
11/01/2016	SOH_BATCH_TH 11330014		000002	6,882.55	PCS SECURITY & FACILITY SERVICE
11/01/2016	SOH_BATCH_TH 11330014		000003	6,882.55	PCS SECURITY & FACILITY SERVICE
11/01/2016	SOH_BATCH_TH 11330014		000004	6,882.55	PCS SECURITY & FACILITY SERVICE
11/01/2016	SOH_BATCH_TH 11330014		000005	6,882.55	PCS SECURITY & FACILITY SERVICE
11/01/2016	SOH_BATCH_TH 11330014		000006	6,882.55	PCS SECURITY & FACILITY SERVICE
11/01/2016	SOH_BATCH_TH 11330014		000007	6,882.55	PCS SECURITY & FACILITY SERVICE
11/01/2016	SOH_BATCH_TH 11330014		000008	6,882.55	PCS SECURITY & FACILITY SERVICE
11/01/2016	SOH_BATCH_TH 11330014		000009	6,882.55	PCS SECURITY & FACILITY SERVICE
11/01/2016	SOH_BATCH_TH 11330014		000010	6,882.55	PCS SECURITY & FACILITY SERVICE
11/01/2016	SOH_BATCH_TH 11330014		000011	6,882.55	PCS SECURITY & FACILITY SERVICE
11/01/2016	SOH_BATCH_TH 11330014		000012	6,882.55	PCS SECURITY & FACILITY SERVICE
11/01/2016	SOH_BATCH_TH 11330014		000013	6,882.55	PCS SECURITY & FACILITY SERVICE
11/01/2016	SOH_BATCH_TH 11330014		000014	6,882.55	PCS SECURITY & FACILITY SERVICE
11/01/2016	SOH_BATCH_TH 11330014		000015	6,882.55	PCS SECURITY & FACILITY SERVICE
11/01/2016	SOH_BATCH_TH 11330014		000016	6,882.55	PCS SECURITY & FACILITY SERVICE
11/01/2016	SOH_BATCH_TH 11330014		000017	6,882.55	PCS SECURITY & FACILITY SERVICE
11/01/2016	SOH_BATCH_TH 11330014		000018	6,882.55	PCS SECURITY & FACILITY SERVICE
11/01/2016	SOH_BATCH_TH 11330014		000019	6,882.55	PCS SECURITY & FACILITY SERVICE
11/01/2016	SOH_BATCH_TH 11330014		000020	6,882.55	PCS SECURITY & FACILITY SERVICE

รูปภาพ 3.4

- นำข้อมูลที่ได้จากโปรแกรม SAP คัดลอกใส่ไว้ในโปรแกรม Microsoft Excel ดังรูปภาพ 3.2 ซึ่งข้อมูลที่ได้จะมีหลายๆหัวข้อ เช่น เลขที่ invoice , ชื่อลูกค้า (Sold-to Name), สถานที่ที่ส่งสินค้า (Ship-To Name), ชื่อพนักงานขาย, มูลค่าสินค้า (Net Value) ฯลฯ



รูปภาพ 3.5

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- นำข้อมูลที่คัดลอกใส่ไว้ในโปรแกรม Microsoft Excel มาคัดเลือกเฉพาะหัวข้อที่สำคัญๆ ดังนี้คือ เลขที่ invoice , ชื่อลูกค้า (Sold-to Name) และ มูลค่าสินค้า (Net Value)

2. จากโปรแกรม Microsoft Excel เป็นข้อมูลที่ทางบริษัทขนส่งสินค้าได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลทั้งหมดที่เกี่ยวข้องกับการขนส่งสินค้าในแต่ละครั้ง ซึ่งประกอบไปด้วย เลขที่ invoice, ชื่อลูกค้า (Sold-to Name) (โดยข้อมูลทั้ง 2 นี้จะสอดคล้องกับข้อมูลที่ดึงมาจากโปรแกรม SAP), อัตราค่าขนส่งซึ่งขึ้นอยู่กับแต่ละจังหวัด, จังหวัดที่ไปส่งสินค้า, ประเภทของรถที่ใช้ในการขนส่งสินค้า, จำนวนพนักงานที่ยกสินค้าซึ่งบางครั้งอาจจะต้องคิดเงินเพิ่ม ฯลฯ โดยมีขั้นตอนการเตรียมข้อมูลดังนี้

- หลังจากที่ได้เลือกหัวข้อสำคัญๆจากโปรแกรม SAP แล้วได้นำมาใส่ไว้ในโปรแกรม Microsoft Excel แล้วผู้จัดทำจะทำการเชื่อมข้อมูลจาก Microsoft Excel ที่เป็นข้อมูลเกี่ยวกับการขนส่งสินค้าเข้ากับข้อมูลที่มาจากโปรแกรม SAP

- การเชื่อมข้อมูลเข้าด้วยกันนี้จะใช้สูตร VLOOKUP เนื่องจากข้อมูลมีจำนวนมากถ้าจะนำข้อมูลทั้ง 2 มาเชื่อมเข้าด้วยกันโดยใช้วิธีค้นหาจะทำให้เสียเวลา ซึ่งในการ VLOOKUP นี้จะใช้เลขที่ invoice เป็นหลัก

- ในการ VLOOKUP นี้จะเชื่อมข้อมูลดังนี้ คือ ค่าขนส่ง และ จังหวัดที่นำสินค้าไปส่ง ซึ่งจะทำให้การเชื่อมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการขนส่งสินค้าแต่ละครั้งมายังไฟล์ข้อมูลที่ได้จากโปรแกรม SAP

- สูตรที่ใช้ในการ VLOOKUP คือ =VLOOKUP(ค่าที่ต้องการ,ตารางที่ต้องการหา,แถวที่ต้องการให้แสดงผล,0หรือ1) โดย 0(FALSE) ต้องเจอค่าที่ต้องการเป๊ะๆ จึงจะส่งค่ากลับมา และ 1(TRUE) แม้ไม่เจอค่าที่ต้องการหาเป๊ะๆ ก็ยังส่งค่าบางอย่างกลับมาได้ ดังรูปภาพ 3.3

Ref.doc	Sold to Name	Market Sector Name	Province	Amount	Staff	% Fft of NTI	Freight
813497313	ร้านอาหาร A	RESTAURANTS	Samutprakain	1,800.00	-	1.33	2,400.00
813520495	โรงงานเบียร์สิงห์ A	NON-ALCOHOLIC BEVERA	Chonburi	202,890.00	-	0.02	3,360.00
813521608	โรงงานแปรรูปอาหาร D	PROCESSED FOOD	Samutakzri	38,009.00	-	0.05	1,854.00
813519277	โรงงานแปรรูปอาหาร E	PROCESSED FOOD	Bangkuntien, Thung Kruy, Bang Ban, Jom Tong	28,215.00	-	0.05	1,320.00
813520715	โรงงานแปรรูปอาหาร F	PROCESSED FOOD	Chonburi	4,036.00	-	0.42	1,680.00
813521448	โรงงานแปรรูปอาหาร G	PROCESSED FOOD	Chonburi	72,490.00	-	0.05	3,360.00
813520340	ตัวแทนจำหน่าย B	DELIVERED TRADE	Chonburi	7,315.00	-	0.46	3,360.00
813519726	ร้านค้าปลีก B	RETAIL	Srakew (Meung)	7,300.00	-	0.31	2,239.81
813512071	โรงแรม B	HOSPITALITY	Chonburi	256.00	-	13.13	3,360.00
813519723	ร้านค้าปลีก B	RETAIL	Rayong (Meaung)	3,980.00	-	0.70	2,768.64
813503944	ร้านค้าปลีก C	RETAIL	Lumpoon	8,350.00	-	1.92	2,400.00
813521660	ตัวแทนจำหน่าย C	DELIVERED TRADE	Chonburi	122,172.00	-	0.04	5,040.00
813505208	โรงงานเบียร์สิงห์ A	NON-ALCOHOLIC BEVERA	Pathumthani	37,050.00	-	0.03	1,200.00
813520930	ร้านค้าปลีก B	RETAIL	Prajuab Kirikan (Meaung)	5,150.00	-	1.30	3,337.20
813488972	ร้านอาหาร B	RESTAURANTS	Pitsanulok	8,796.00	-	1.19	1,380.00

รูปภาพ 3.6

➤ ขั้นตอนการ Pivot ข้อมูล

• ในการวิเคราะห์ข้อมูลนี้จะใช้คำสั่ง PivotTable โดยกดไปที่ แท็บ > เลือก Pivot Table เนื่องจากในการสั่งซื้อสินค้าแต่ละครั้งอาจจะมีเลขที่ invoice ที่ซ้ำกันซึ่งหมายความว่าในการสั่งซื้อสินค้า 1 ครั้งลูกค้าจะซื้อสินค้าหลายรายการจึงต้องใช้ฟังก์ชัน PivotTable ในการรวม invoice เป็น 1 invoice ซึ่งเราจะได้ทราบว่าลูกค้าแต่ละบริษัทซื้อสินค้าเป็นจำนวนเงินกี่บาท ดังรูปภาพ 3.4

Ref.doc	Sold to Name	Province	Amount	Freight	% of NTS
813382045	โรงงานผลิตเครื่องสำอาง G	Nonthaburi	25,000.00	1,500.00	0.06
813472021	โรงงานผลิตเครื่องสำอาง E	Pathumthani	73,704.00	4,998.00	0.07
813488972	ร้านอาหาร B	Pitsanulok	8,796.00	10,488.00	1.19
813488974	โรงงานผลิตเครื่องสำอาง C	Pathumthani	74,713.00	1,500.00	0.02
813497313	ร้านอาหาร A	Samutprakarn	1,800.00	2,400.00	1.33
813503944	ร้านกาแฟ C	Lumpoon	8,350.00	16,068.00	1.92
813505208	โรงงานผลิตเครื่องสำอาง A	Pathumthani	37,050.00	1,200.00	0.03
813512071	โรงแรม B	Chonburi	256.00	3,360.00	13.13
813512089	โรงงานผลิต F	Nhongsro	312,312.00	8,710.80	0.03
813512089	โรงงานผลิตเครื่องสำอาง E	Chonburi (Amata)	64,000.00	3,240.00	0.05
813512092	โรงงานผลิตเครื่องสำอาง H	Ayutthya, Klong Luang	91,540.00	2,160.00	0.02
813512100	ร้านอาหาร B	Phuket	13,358.00	18,600.00	1.39
813519277	โรงงานผลิตเครื่องสำอาง E	Bangskuntien, Thung Kru, I	28,215.00	1,320.00	0.05
813519442	ร้านอาหาร E	Ubonratchatani	3,452.00	6,720.00	1.95

รูปภาพ 3.7

• เมื่อได้ข้อมูลจากใน PivotTable แล้วจะทำการ Copy ไปยัง Sheet ใหม่เพื่อให้ง่ายต่อการอ่านข้อมูล

➤ ขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูล

• เมื่อได้ข้อมูลจากการ Pivot แล้วจะทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยจะ Filter ข้อมูลสินค้าที่มียอดขายน้อยกว่า 3,000 บาท และสินค้าที่มียอดขายมากกว่า 3,000 บาท เนื่องจากอยากทราบว่าอัตราค่าขนส่งของสินค้าที่มียอดขายน้อยกว่า 3,000 บาท และสินค้าที่มียอดขายมากกว่า 3,000 บาท เป็นเท่าไร ดังตารางต่อไปนี้

• วิเคราะห์กลุ่มลูกค้าในแต่ละกลุ่มว่ากลุ่มลูกค้าใดส่งผลให้บริษัทขาดทุนมากที่สุด

❖ เดือน พฤศจิกายน 2559

3.3.1 สินค้าที่มียอดขายน้อยกว่า 3,000 บาท

Ref Doc	Sold to Name	Market Sector Name	Province	Amount	Staff	Freight	% Frt of NT
814058417	ร้านค้าปลีก B	RETAIL	Rayong	1,660.00	300.00	3,169.32	1.91
814059528	ร้านซักผ้า C	PROFESSIONAL LAUNDRY	Karnjanaburi	1,875.00	-	2,586.49	1.38
814067855	ตัวแทนจำหน่าย I	DELIVERED TRADE	Muanglek, Prapudtaph, Wangmuang	2,876.00	-	2,586.49	0.90
814082142	ร้านค้าปลีก B	RETAIL	Prajuab Kirikan (Meaung)	1,950.00	-	3,429.73	1.76
814082148	ร้านค้าปลีก C	RETAIL	Nonthaburi	1,284.00	-	2,466.55	1.92
814082710	ห้องครัวสายการบิน C	CONTRACT CATERING	Samutprakarn	1,312.50	-	1,500.00	0.02
814083147	ร้านอาหาร B	RESTAURANTS	Ayutthya, Klong Luang	1,465.00	-	2,219.89	1.52
814084226	ห้องครัวสายการบิน C	CONTRACT CATERING	Samutprakarn	1,100.00	-	1,233.27	0.20
814099685	ร้านซักผ้า D	PROFESSIONAL LAUNDRY	Chonburi	1,520.00	-	1,726.58	1.14
814109016	โรงแรม R	HOSPITALITY	Prajuapkirikhan	2,660.00	-	3,429.73	1.29
814109403	ร้านค้าปลีก B	RETAIL	Phetchaburi (Hua Hin)	985.00	-	2,321.26	2.36
814117162	ร้านค้าปลีก C	RETAIL	Mahachai	1,200.00	-	1,381.27	1.15
814117207	ตัวแทนจำหน่าย D	DELIVERED TRADE	Chonburi	2,828.00	-	1,726.58	0.61
814118815	ร้านค้าปลีก B	RETAIL	Rayong	2,750.00	-	2,869.32	1.04
814128756	ห้างสรรพสินค้า C	NON-DELIVERED TRADE	Ayutthya, Klong Luang	2,780.00	-	4,968.33	1.79
814144722	ร้านอาหาร B	RESTAURANTS	Ayutthya, Klong Luang	750.12	-	1,109.95	1.48
814152152	ร้านค้าปลีก E	RETAIL	Nonthaburi	2,240.00	-	2,589.87	1.16
814153151	ร้านอาหาร B	RESTAURANTS	Karnjanaburi	1,250.00	-	2,286.49	1.83
814169259	ร้านค้าปลีก B	RETAIL	Nonthaburi	2,600.00	-	1,233.27	0.47
814187565	ร้านซักผ้า B	PROFESSIONAL LAUNDRY	Rayong (Meaung)	1,070.00	-	2,869.32	2.68
814218371	ร้านค้าปลีก C	RETAIL	Bangkok	1,456.00	-	1,533.27	1.05
814218372	ร้านค้าปลีก C	RETAIL	Nonthaburi	1,820.00	-	2,466.55	1.36
814225176	ห้องวิจัย B	EDUCATION & GOVERNMENT	NakornPratom	1,252.00	-	1,793.32	1.43
814225583	ร้านอาหาร B	RESTAURANTS	Ayutthya, Klong Luang	1,200.00	-	2,219.89	1.85
814232937	โรงแรม Q	HOSPITALITY	Bangkok	755.00	-	1,233.27	1.63
814232943	โรงงานผลิตนม R	DAIRY	Samutsakhon	1,576.00	-	1,905.41	1.21
				44,214.62		58,856.41	

ตารางที่ 3.25

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.3.2 สินค้าที่มียอดขายมากกว่า 3,000 บาท

Ref Doc	Sold to Name	Market Sector Name	Province	Amount	Staff	Freight	% Frt of NT
813537199	โรงงานแปรรูปอาหาร Y	PROCESSED FOOD	Nakhonratchasima	8,329.00	-	3,175.68	0.38
814024718	โรงงานผลิตเครื่องดื่ม E	NON-ALCOHOLIC BEVERAGES	Chonburi (Amata)	36,852.00	-	3,329.84	0.09
814024720	โรงงานผลิตเครื่องดื่ม E	NON-ALCOHOLIC BEVERAGES	Muanglek, Prapudtapath, Wangmuang	101,000.00	-	4,572.98	0.05
814032940	โรงงานผลิตเครื่องดื่ม E	NON-ALCOHOLIC BEVERAGES	Chonburi (Amata)	64,000.00	-	3,329.84	0.05
814033719	โรงงานแปรรูปอาหาร Z	PROCESSED FOOD	Chonburi	20,000.00	-	1,726.58	0.09
814040458	โรงงานผลิตเครื่องดื่ม E	NON-ALCOHOLIC BEVERAGES	Muanglek, Prapudtapath, Wangmuang	36,852.00	-	4,979.01	0.14
814040883	โรงงานแปรรูปอาหาร G	PROCESSED FOOD	Chonburi	51,000.00	-	4,016.95	0.08
814050701	ตัวแทนจำหน่าย N	DELIVERED TRADE	Bangkok	48,860.00	-	1,533.27	0.03
814057839	โรงงานผลิตอาหารสำเร็จรูป B	FINISHED MANUFACTURING	Samutsakhon	6,300.00	-	1,905.41	0.30
814058041	โรงงานแปรรูปอาหาร N	PROCESSED FOOD	Ayutthya, Klong Luang	61,818.00	-	1,109.95	0.02
814058378	โรงงานแปรรูปอาหาร B	PROCESSED FOOD	Nakornayok (Meaung)	95,400.00	-	4,572.98	0.05
814058390	โรงงานผลิตเครื่องดื่ม B	NON-ALCOHOLIC BEVERAGES	Pathumthani	31,980.00	-	1,233.27	0.04
814058415	ร้านค้าปลีก B	RETAIL	Chanthaburi	4,400.00	-	8,275.68	1.88
814058446	โรงงานแปรรูปอาหาร C	PROCESSED FOOD	Saraburi	63,202.00	-	2,170.56	0.03
814058451	โรงงานแปรรูปอาหาร C	PROCESSED FOOD	Chokchai	29,705.00	-	5,722.39	0.19
814058453	โรงงานแปรรูปอาหาร C	PROCESSED FOOD	Chokchai	67,486.00	-	8,583.58	0.13
814058460	ร้านอาหาร A	RESTAURANTS	Ubonratchatani	9,950.00	-	13,812.65	1.39
814058485	โรงงานผลิตเครื่องดื่ม E	NON-ALCOHOLIC BEVERAGES	Muanglek, Prapudtapath, Wangmuang	36,852.00	-	4,572.98	0.12
814058488	โรงงานผลิตเครื่องดื่ม E	NON-ALCOHOLIC BEVERAGES	Pathumthani	101,000.00	-	5,056.42	0.05
814058511	ห้างสรรพสินค้า A	NON-DELIVERED TRADE	Ayutthya, Klong Luang	34,830.00	-	1,109.95	0.03
814058516	ห้างสรรพสินค้า B	NON-DELIVERED TRADE	Samutprakarn	171,389.80	-	6,413.02	0.04
814058532	โรงงานแปรรูปอาหาร C	PROCESSED FOOD	Chokchai	20,720.00	-	2,861.19	0.14
814058540	โรงงานแปรรูปอาหาร C	PROCESSED FOOD	Chokchai	25,462.00	-	2,861.19	0.11
814058557	โรงงานผลิตเครื่องดื่ม E	NON-ALCOHOLIC BEVERAGES	Pathumthani	101,000.00	-	5,179.75	0.05
814059173	โรงงานแปรรูปอาหาร E	PROCESSED FOOD	Bangkhunlien, Thung Kru, Bang Bon, Jom Tong, Nhong Jok	44,400.00	-	2,713.20	0.06
814059265	โรงงานแปรรูปอาหาร F	PROCESSED FOOD	Chokchai	74,160.00	-	5,722.39	0.08
814059428	โรงงานผลิตเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ F	ALCOHOLIC BEVERAGES	Samutsakhon	69,240.00	-	3,810.81	0.06
814066104	ร้านค้าปลีก E	RETAIL	Nonthaburi	3,220.00	-	2,466.55	0.77
814066134	โรงงานแปรรูปอาหาร D	PROCESSED FOOD	Samutsakhon	59,875.00	-	1,905.41	0.03
814066183	โรงงานผลิตเครื่องดื่ม A	NON-ALCOHOLIC BEVERAGES	Pathumthani	48,600.00	-	1,233.27	0.03
814066666	ตัวแทนจำหน่าย P	DELIVERED TRADE	Nakhonratchasima	48,860.00	-	3,175.68	0.06
814067412	ร้านค้าปลีก B	RETAIL	Chonburi	3,250.00	-	3,453.16	1.06
814067508	โรงงานผลิตเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ J	ALCOHOLIC BEVERAGES	Ubonratchthani	85,272.00	-	6,906.33	0.08
814067604	โรงงานแปรรูปอาหาร C	PROCESSED FOOD	Chokchai	44,280.00	-	2,861.19	0.06
814067732	โรงงานผลิตนม A	DAIRY	Samutprakarn	45,977.00	-	1,233.27	0.03
814073815	โรงงานผลิตนม F	DAIRY	NhongPo	157,562.00	-	11,004.32	0.07
814074423	ห้างสรรพสินค้า C	NON-DELIVERED TRADE	Ayutthya, Klong Luang	57,970.00	-	9,672.38	0.17
814074427	โรงงานแปรรูปอาหาร T	PROCESSED FOOD	Chonburi	54,040.00	-	1,726.58	0.03
814074778	โรงงานแปรรูปอาหาร G	PROCESSED FOOD	Chonburi	33,280.00	-	4,016.95	0.12
814074791	บริษัทรับทำความสะอาด G	BUILDING SERVICE CONTRACTORS	Chonburi	4,500.00	-	1,726.58	0.38
814074809	โรงงานผลิตนม J	DAIRY	SarnPrn	7,680.00	-	1,300.01	0.17
814074810	ห้างสรรพสินค้า A	NON-DELIVERED TRADE	Ayutthya, Klong Luang	52,950.00	-	1,109.95	0.02
814074812	ร้านอาหาร A	RESTAURANTS	Nakornayok	3,092.00	-	4,572.98	1.48
814075096	โรงงานผลิตเครื่องดื่ม A	NON-ALCOHOLIC BEVERAGES	Chonburi	72,670.00	-	1,726.58	0.02
814075373	โรงงานแปรรูปอาหาร G	PROCESSED FOOD	Chonburi	80,000.00	-	3,453.16	0.04
814076518	โรงงานแปรรูปอาหาร P	PROCESSED FOOD	Lopburi (Meaung)	40,944.00	-	2,063.34	0.05
814076600	โรงงานแปรรูปอาหาร F	PROCESSED FOOD	Chacherngsab	11,400.00	-	1,849.91	0.16
814076673	โรงงานแปรรูปอาหาร E	PROCESSED FOOD	Bangkhunlien, Thung Kru, Bang Bon, Jom Tong, Nhong Jok	28,215.00	-	1,356.60	0.05
814082031	โรงแรม P	HOSPITALITY	CheingMai (Meaung)	4,550.00	200.00	8,456.76	1.86
814082051	โรงงานแปรรูปอาหาร R	PROCESSED FOOD	Rayong	59,740.00	-	2,869.32	0.05
814082144	โรงงานผลิตนม O	DAIRY	Ratchaburi	3,767.00	-	2,089.31	0.55
814082153	โรงงานผลิตเครื่องดื่ม E	NON-ALCOHOLIC BEVERAGES	Muanglek, Prapudtapath, Wangmuang	64,000.00	-	4,572.98	0.07
814082157	โรงงานผลิตเครื่องดื่ม H	NON-ALCOHOLIC BEVERAGES	Ayutthya, Klong Luang	594,000.00	-	6,078.27	0.01
814082649	โรงงานผลิตนม L	DAIRY	Karnjanaburi (Meaung)	26,321.06	-	2,286.49	0.09
814082987	บริษัทรับทำความสะอาด D	BUILDING SERVICE CONTRACTORS	Ayutthya, Klong Luang	5,600.00	-	1,109.95	0.20

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

814083514	โรงงานผลิตนม I	DAIRY	Chonburi	80,400.00	-	3,453.16	0.04
814084257	โรงงานผลิตเครื่องดื่ม B	NON-ALCOHOLIC BEVERAGES	Pathumthani	53,820.00	-	1,233.27	0.02
814084269	ห้างสรรพสินค้า C	NON-DELIVERED TRADE	Ayutthya, Klong Luang	79,664.10	-	2,219.89	0.03
814084325	โรงแรม R	HOSPITALITY	Rayong	6,124.00	-	5,738.64	0.94
814090691	ห้างสรรพสินค้า B	NON-DELIVERED TRADE	Samutprakarn	19,325.25	-	2,589.87	0.13
814090693	โรงงานผลิตนม F	DAIRY	NhongPo	309,982.00	-	7,336.21	0.02
814090946	โรงงานแปรรูปอาหาร J	PROCESSED FOOD	Samutsakhon	35,500.00	-	2,205.41	0.06
814091250	โรงงานแปรรูปอาหาร F	PROCESSED FOOD	Chokchai	45,369.00	-	3,161.19	0.07
814091280	โรงงานผลิตนม P	DAIRY	Bangkok	32,730.00	-	1,233.27	0.04
814091285	โรงงานแปรรูปอาหาร C	PROCESSED FOOD	Chokchai	8,109.00	-	2,861.19	0.35
814091294	โรงงานผลิตเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ C	ALCOHOLIC BEVERAGES	Pathumthani	74,713.00	-	1,233.27	0.02
814091733	โรงงานแปรรูปอาหาร A	PROCESSED FOOD	Nakhonratchasima	23,420.00	-	9,527.03	0.41
814092010	โรงงานแปรรูปอาหาร G	PROCESSED FOOD	Chonburi	51,000.00	-	1,726.58	0.03
814092290	โรงงานแปรรูปอาหาร D	PROCESSED FOOD	Samutsakhon	56,982.00	-	1,905.41	0.03
814092655	ตัวแทนจำหน่าย O	DELIVERED TRADE	Rayong	5,330.00	-	2,869.32	0.54
814099587	โรงงานแปรรูปอาหาร G	PROCESSED FOOD	Chonburi	28,330.00	-	2,026.58	0.07
814099598	โรงงานแปรรูปอาหาร B	PROCESSED FOOD	Nakornayok (Meaung)	65,000.00	-	4,572.98	0.07
814100209	โรงแรม C	HOSPITALITY	Phuket	11,645.00	-	18,499.09	1.59
814100331	ร้านค้าปลีก B	RETAIL	Chanthaburi	3,040.00	-	3,810.81	1.25
814100335	ร้านค้าปลีก B	RETAIL	Chonburi	4,520.00	-	3,453.16	0.76
814100353	ห้างสรรพสินค้า A	NON-DELIVERED TRADE	Ayutthya, Klong Luang	61,236.00	-	1,409.95	0.02
814101400	ตัวแทนจำหน่าย M	DELIVERED TRADE	Prachinburi	44,876.00	-	2,921.62	0.07
814101704	ห้างสรรพสินค้า B	NON-DELIVERED TRADE	Samutprakarn	145,365.20	-	2,589.87	0.02
814102057	โรงงานผลิตนม A	DAIRY	Samutprakarn	32,438.00	-	1,233.27	0.04
814108589	โรงงานแปรรูปอาหาร S	PROCESSED FOOD	Chonburi	44,200.00	-	1,726.58	0.04
814108675	ร้านอาหาร A	RESTAURANTS	Had Yai	11,900.00	-	19,732.36	1.66
814108682	ห้างสรรพสินค้า C	NON-DELIVERED TRADE	Ayutthya, Klong Luang	4,294.50	-	4,968.33	1.16
814108781	โรงงานผลิตเครื่องดื่ม H	NON-ALCOHOLIC BEVERAGES	Ayutthya, Klong Luang	137,310.00	-	2,484.16	0.02
814109423	โรงงานผลิตเครื่องดื่ม D	NON-ALCOHOLIC BEVERAGES	Ayutthya, Klong Luang	160,000.00	-	12,420.82	0.08
814109427	ร้านอาหาร B	RESTAURANTS	Cheingrai	8,730.05	-	19,054.06	2.18
814109781	ร้านอาหาร C	RESTAURANTS	Khonkhen	4,280.00	-	5,535.14	1.29
814110911	โรงงานผลิตเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ A	ALCOHOLIC BEVERAGES	Ayutthya, Klong Luang	73,600.00	-	1,109.95	0.02
814111064	ร้านอาหาร C	RESTAURANTS	Chonburi	3,259.75	1,461.00	4,001.54	1.23
814117366	บริษัทรับทำความสะอาด D	BUILDING SERVICE CONTRACTORS	Prajub Kirikan (Meaung)	155,000.00	-	3,429.73	0.02
814117404	ร้านซักผ้า B	PROFESSIONAL LAUNDRY	Rayong (Meaung)	4,375.00	-	5,738.64	1.31
814117934	ตัวแทนจำหน่าย H	DELIVERED TRADE	Karnjanaburi (Meaung)	211,818.00	-	4,258.65	0.02
814118241	ห้างสรรพสินค้า A	NON-DELIVERED TRADE	Ayutthya, Klong Luang	102,798.00	-	1,109.95	0.01
814118242	ร้านอาหาร A	RESTAURANTS	Sakonnakorn	3,378.00	-	8,256.76	2.44
814118245	ร้านอาหาร B	RESTAURANTS	Pitsanulok	9,530.00	-	10,162.17	1.07
814118246	โรงงานผลิตนม F	DAIRY	NhongPo	318,402.00	-	7,336.21	0.02
814118249	โรงงานผลิตเครื่องดื่ม E	NON-ALCOHOLIC BEVERAGES	Pathumthani	64,000.00	-	5,179.75	0.08
814118716	โรงงานผลิตเครื่องดื่ม A	NON-ALCOHOLIC BEVERAGES	Chonburi	135,200.00	-	3,453.16	0.03
814119416	โรงงานแปรรูปอาหาร G	PROCESSED FOOD	Chonburi	22,784.00	-	5,743.53	0.25
814125823	โรงงานแปรรูปอาหาร B	PROCESSED FOOD	Nakornayok (Meaung)	72,000.00	-	2,395.33	0.03
814125872	โรงงานผลิตเครื่องดื่ม J	NON-ALCOHOLIC BEVERAGES	NakornPratom	112,800.00	-	3,586.65	0.03
814125923	โรงงานผลิตนม K	DAIRY	Chachengsaio	18,933.00	-	1,849.91	0.10
814126006	โรงงานแปรรูปอาหาร G	PROCESSED FOOD	Chonburi	51,000.00	-	3,453.16	0.07
814128094	โรงงานแปรรูปอาหาร C	PROCESSED FOOD	Chokchai	29,705.00	-	2,861.19	0.10
814128770	ห้างสรรพสินค้า B	NON-DELIVERED TRADE	Samutprakarn	6,441.75	-	2,589.87	0.40
814134502	โรงงานแปรรูปอาหาร C	PROCESSED FOOD	Chokchai	72,100.00	-	2,861.19	0.04
814134518	โรงงานผลิตเครื่องดื่ม H	NON-ALCOHOLIC BEVERAGES	Ayutthya, Klong Luang	150,270.00	-	7,452.49	0.05
814134630	โรงงานผลิตนม F	DAIRY	NhongPo	83,080.00	-	3,354.50	0.04
814135945	โรงงานแปรรูปอาหาร E	PROCESSED FOOD	Bangkuntien, Thung Kru, Bang Bon, Jom Tong, Nhong Jok	28,215.00	-	2,695.58	0.10
814136033	โรงงานแปรรูปอาหาร F	PROCESSED FOOD	Chokchai	59,740.00	-	4,820.33	0.08
814136287	ตัวแทนจำหน่าย C	DELIVERED TRADE	Chonburi	73,779.00	-	3,453.16	0.05
814142926	โรงงานแปรรูปอาหาร G	PROCESSED FOOD	Samutprakarn	92,750.00	-	1,233.27	0.01

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

814143210	โรงงานแปรรูปอาหาร G	PROCESSED FOOD	Chonburi	23,744.00	-	3,453.16	0.15
814143359	โรงงานแปรรูปอาหาร B	PROCESSED FOOD	Nakornayok (Meaung)	72,000.00	-	4,190.66	0.06
814143370	ตัวแทนจำหน่าย I	DELIVERED TRADE	Muanglek, Prapudtapath, Wangmuang	104,264.00	-	4,572.98	0.04
814143847	โรงงานผลิตเครื่องดื่ม F	NON-ALCOHOLIC BEVERAGES	Ayutthya, Klong Luang	100,245.00	-	2,219.89	0.02
814144123	โรงงานแปรรูปอาหาร E	PROCESSED FOOD	Bangkuntien, Thung Kru, Bang Bon, Jom Tong, Nhong Jok	28,215.00	-	1,356.60	0.05
814144401	ตัวแทนจำหน่าย D	DELIVERED TRADE	Chonburi	181,500.00	-	3,453.16	0.02
814144414	ตัวแทนจำหน่าย D	DELIVERED TRADE	Chonburi	65,950.00	-	1,726.58	0.03
814144438	โรงแรม Q	HOSPITALITY	Chonburi	3,780.00	-	1,726.58	0.46
814144645	โรงงานแปรรูปอาหาร E	PROCESSED FOOD	Chokchai	60,880.00	-	8,883.58	0.15
814146015	ร้านค้าปลีก B	RETAIL	Trat	3,390.00	-	4,064.87	1.20
814152169	ห้างสรรพสินค้า A	NON-DELIVERED TRADE	Ayutthya, Klong Luang	96,066.00	-	2,219.89	0.02
814152174	ห้างสรรพสินค้า B	NON-DELIVERED TRADE	Samutprakarn	118,281.00	-	11,592.76	0.10
814152774	ห้างสรรพสินค้า A	NON-DELIVERED TRADE	Pathumthani	33,455.00	-	1,233.27	0.04
814153001	โรงงานผลิตนม F	DAIRY	NhongPo	73,068.00	-	3,354.50	0.05
814153089	โรงงานแปรรูปอาหาร K	PROCESSED FOOD	Samutsakorn	59,744.00	-	3,810.81	0.06
814153137	โรงงานแปรรูปอาหาร C	PROCESSED FOOD	Chokchai	29,705.00	-	8,583.58	0.29
814153142	ห้างสรรพสินค้า C	NON-DELIVERED TRADE	Ayutthya, Klong Luang	26,580.00	-	17,389.15	0.65
814153150	โรงงานผลิตเครื่องดื่ม D	NON-ALCOHOLIC BEVERAGES	Ayutthya, Klong Luang	96,000.00	-	4,968.33	0.05
814153657	บริษัทที่ปรึกษาสถาปัตย์ B	BUILDING SERVICE CONTRACTORS	Bangkok	208,873.00	-	1,233.27	0.01
814159918	โรงงานผลิตนม I	DAIRY	Chonburi	69,600.00	-	1,726.58	0.02
814159937	โรงงานแปรรูปอาหาร P	PROCESSED FOOD	Lopburi (Meaung)	44,356.00	-	2,063.34	0.05
814160111	โรงงานแปรรูปอาหาร G	PROCESSED FOOD	Chonburi	51,000.00	-	5,743.53	0.11
814168920	โรงงานแปรรูปอาหาร J	PROCESSED FOOD	Samutsakhon	16,360.00	-	1,905.41	0.12
814168946	โรงงานผลิตนม G	DAIRY	Nakhonratchasima	38,590.00	-	3,175.68	0.08
814169069	โรงงานผลิตนม F	DAIRY	NhongPo	353,436.00	-	9,013.46	0.03
814169070	โรงงานผลิตเครื่องดื่ม E	NON-ALCOHOLIC BEVERAGES	Pathumthani	36,852.00	-	2,466.55	0.07
814169123	โรงงานแปรรูปอาหาร A	PROCESSED FOOD	Nakhonratchasima	34,120.00	-	3,175.68	0.09
814169348	โรงงานผลิตเครื่องดื่ม F	NON-ALCOHOLIC BEVERAGES	Ayutthya, Klong Luang	65,040.00	-	1,109.95	0.02
814170216	โรงงานผลิตนม J	DAIRY	SarmParn	7,560.00	-	1,300.01	0.17
814170804	ห้างสรรพสินค้า C	NON-DELIVERED TRADE	Ayutthya, Klong Luang	42,573.00	-	2,219.89	0.05
814170828	ห้างสรรพสินค้า B	NON-DELIVERED TRADE	Samutprakarn	89,243.00	-	2,589.87	0.03
814177841	ตัวแทนจำหน่าย H	DELIVERED TRADE	Karnjanaburi (Meaung)	57,640.00	-	2,586.49	0.04
814177915	โรงงานแปรรูปอาหาร B	PROCESSED FOOD	Nakornayok (Meaung)	65,000.00	-	2,093.33	0.03
814177940	ตัวแทนจำหน่าย L	DELIVERED TRADE	Arunyapratet	133,308.00	-	3,776.28	0.03
814178679	โรงงานแปรรูปอาหาร F	PROCESSED FOOD	Chokchai	46,008.00	-	3,161.19	0.07
814178756	โรงงานผลิตนม A	DAIRY	Samutprakarn	32,438.00	-	2,466.55	0.08
814179047	โรงแรม Q	HOSPITALITY	Suratani	5,891.69	-	8,510.82	1.44
814179424	โรงงานผลิตเครื่องดื่ม J	NON-ALCOHOLIC BEVERAGES	Chonburi	7,800.00	-	1,726.58	0.22
814186879	โรงงานแปรรูปอาหาร B	PROCESSED FOOD	Nakornayok (Meaung)	65,000.00	-	4,190.66	0.06
814186928	ร้านอาหาร B	RESTAURANTS	MaeHongSorn	7,410.05	-	10,162.17	1.37
814187038	ตัวแทนจำหน่าย A	DELIVERED TRADE	Chonburi	81,600.00	-	3,453.16	0.04
814187328	โรงงานแปรรูปอาหาร D	PROCESSED FOOD	Samutsakhon	64,777.00	-	1,905.41	0.03
814187408	โรงงานผลิตนม Q	DAIRY	Ayutthya, Klong Luang	40,500.00	-	1,109.95	0.03
814187482	โรงงานแปรรูปอาหาร N	PROCESSED FOOD	Ayutthya, Klong Luang	62,447.00	-	1,109.95	0.02
814195122	โรงงานแปรรูปอาหาร P	PROCESSED FOOD	Lopburi (Meaung)	42,650.00	-	2,063.34	0.05
814195263	โรงงานแปรรูปอาหาร C	PROCESSED FOOD	Chokchai	25,862.00	-	5,722.39	0.22
814195268	โรงงานผลิตเครื่องดื่ม D	NON-ALCOHOLIC BEVERAGES	Ayutthya, Klong Luang	53,619.00	-	4,704.05	0.09
814195271	ร้านอาหาร B	RESTAURANTS	CheingMal	11,194.30	-	16,513.52	1.48
814195361	โรงงานแปรรูปอาหาร C	PROCESSED FOOD	Muanglek, Prapudtapath, Wangmuang	42,080.00	-	2,286.49	0.05
814197077	ตัวแทนจำหน่าย H	DELIVERED TRADE	Karnjanaburi (Meaung)	34,020.00	-	2,286.49	0.07
814197455	โรงงานผลิตเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ I	ALCOHOLIC BEVERAGES	Chonburi	11,907.00	-	1,726.58	0.15
814197460	ห้างสรรพสินค้า B	NON-DELIVERED TRADE	Samutprakarn	79,392.50	-	12,826.04	0.16
814197471	ห้างสรรพสินค้า C	NON-DELIVERED TRADE	Ayutthya, Klong Luang	17,397.80	-	17,389.15	1.00
814198922	ห้างสรรพสินค้า C	NON-DELIVERED TRADE	Ayutthya, Klong Luang	6,441.75	-	2,484.16	0.39
814203757	บริษัทที่ปรึกษาสถาปัตย์ D	BUILDING SERVICE CONTRACTORS	Bangkok	72,244.00	-	1,233.27	0.02
814204178	ห้างสรรพสินค้า A	NON-DELIVERED TRADE	Ayutthya, Klong Luang	106,698.00	-	1,409.95	0.01

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

814204554	โรงงานผลิตนม L	DAIRY	Karnjanaburi (Meaung)	33,789.43	-	2,286.49	0.07
814211393	โรงงานแปรรูปอาหาร X	PROCESSED FOOD	Chonburi	40,009.00	-	1,726.58	0.04
814211890	โรงงานแปรรูปอาหาร B	PROCESSED FOOD	Nakornayok (Meaung)	95,400.00	-	4,190.66	0.04
814212635	โรงงานผลิตเครื่องดื่ม E	NON-ALCOHOLIC BEVERAGES	Pathumthani	73,704.00	-	2,589.87	0.04
814213284	โรงงานผลิตเครื่องดื่ม C	NON-ALCOHOLIC BEVERAGES	sarmparn	18,000.00	-	1,300.01	0.07
814217685	ห้างสรรพสินค้า C	NON-DELIVERED TRADE	Ayutthya, Klong Luang	41,797.10	-	1,409.95	0.03
814217689	ห้างสรรพสินค้า B	NON-DELIVERED TRADE	Samutprakarn	45,784.50	-	2,466.55	0.05
814217695	ห้างสรรพสินค้า C	NON-DELIVERED TRADE	Ayutthya, Klong Luang	41,633.30	-	1,109.95	0.03
814218019	ตัวแทนจำหน่าย H	DELIVERED TRADE	Karnjanaburi (Meaung)	80,660.00	-	2,586.49	0.03
814218573	โรงงานแปรรูปอาหาร E	PROCESSED FOOD	Bangkuntien, Thung Kru, Bang Bon, Jom Tong, Nhong Jok	28,215.00	-	2,713.20	0.10
814218707	โรงงานแปรรูปอาหาร F	PROCESSED FOOD	Chokchai	25,560.00	-	2,861.19	0.11
814223685	ตัวแทนจำหน่าย D	DELIVERED TRADE	Chonburi	65,950.00	-	3,453.16	0.05
814224143	ร้านค้าปลีก B	RETAIL	Saraburi	3,600.00	-	2,170.56	0.60
814224432	ร้านซักผ้า B	PROFESSIONAL LAUNDRY	Rayong (Meaung)	3,050.00	-	3,169.32	1.04
814224511	โรงงานแปรรูปอาหาร G	PROCESSED FOOD	Chonburi	27,825.00	-	4,016.95	0.14
814232726	โรงงานแปรรูปอาหาร I	PROCESSED FOOD	Samutprakarn	75,000.00	-	1,233.27	0.02
814232771	ร้านอาหาร C	RESTAURANTS	NakornRatchasima	5,763.00	1,842.00	8,193.35	1.42
814233357	โรงงานผลิตนม A	DAIRY	Samutprakarn	45,977.00	-	2,466.55	0.05
814233647	ตัวแทนจำหน่าย F	DELIVERED TRADE	Arunyapratet	76,050.00	-	3,476.28	0.05
814233791	ตัวแทนจำหน่าย M	DELIVERED TRADE	Prachinburi	14,300.00	-	2,921.62	0.20
				10,971,858.38		768,513.46	

ตารางที่ 3.26

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

❖ เดือน ธันวาคม 2559

3.3.3 สินค้าที่มียอดขายน้อยกว่า 3,000 บาท

Ref Doc	Sold to Name	Market Sector Name	Province	Amount	Staff	Freight	% Frt of N
814242164	ร้านอาหาร B	RESTAURANTS	Rayong	1,490.98	-	2,869.32	1.92
814250752	โรงแรม M	HOSPITALITY	Prajuab Kirikan (Meaung)	2,033.00	-	10,718.93	5.27
814242884	ร้านค้าปลีก C	RETAIL	Nonthaburi	950.00	-	1,533.27	1.61
814242903	ร้านอาหาร B	RESTAURANTS	Ayutthya, Klong Luang	1,200.00	-	2,219.89	1.85
814251389	ร้านค้าปลีก A	RETAIL	Chonburi	703.00	-	1,726.58	2.46
814261708	โรงแรม A	HOSPITALITY	Samutprakarn	1,300.00	-	1,233.27	0.95
814279165	ร้านอาหาร A	RESTAURANTS	Samutprakarn	1,956.00	-	3,823.15	1.95
814241305	โรงงานแปรรูปอาหาร Q	PROCESSED FOOD	Nakhonratchasima	1,800.00	-	3,175.68	1.76
814281659	ห้างสรรพสินค้า C	NON-DELIVERED TRADE	Ayutthya, Klong Luang	2,658.00	-	1,109.95	0.42
814288532	ร้านซักผ้า B	PROFESSIONAL LAUNDRY	Rayong (Meaung)	2,350.00	-	3,169.32	1.35
814297623	โรงงานผลิตเครื่องดื่ม C	NON-ALCOHOLIC BEVERAGES	sarparn	1,440.00	-	1,300.01	0.90
814298141	ร้านอาหาร H	RESTAURANTS	Saraburi	1,434.50	-	2,170.56	1.51
814297319	ร้านอาหาร B	RESTAURANTS	NakornPratom	1,138.60	-	1,793.32	1.58
814306192	ห้างสรรพสินค้า C	NON-DELIVERED TRADE	Ayutthya, Klong Luang	1,329.00	-	1,109.95	0.84
814323955	ห้างสรรพสินค้า C	NON-DELIVERED TRADE	Ayutthya, Klong Luang	719.90	-	5,600.00	7.78
814308313	ร้านอาหาร I	RESTAURANTS	Chonburi	2,206.00	-	2,332.43	1.06
814343741	ร้านซักผ้า B	PROFESSIONAL LAUNDRY	Bangkok	1,207.00	-	1,233.27	1.02
814336211	ร้านอาหาร B	RESTAURANTS	Ayutthya, Klong Luang	1,500.00	-	1,109.95	0.74
814360689	ร้านอาหาร B	RESTAURANTS	Bangkok	1,109.95	-	1,233.27	1.11
814378501	ร้านซักผ้า B	PROFESSIONAL LAUNDRY	Chonburi	1,355.00	-	1,664.92	1.23
814378922	โรงเรียนสอนวิชาชีพความงามและสุขภาพสปา A	HEALTHCARE	Prachuapirikhan	2,250.00	-	3,429.73	1.52
814387890	โรงแรม N	HOSPITALITY	Bangkok	1,810.00	-	3,066.55	1.69
814397380	ตัวแทนจำหน่าย B	DELIVERED TRADE	Chonburi	2,925.00	-	1,726.58	0.59
814388680	ร้านอาหาร C	RESTAURANTS	Prajuab Kirikan	2,410.00	-	3,429.73	1.42
814401076	ร้านค้าปลีก C	RETAIL	Pitsanulok	2,400.00	-	5,381.08	2.24
814324162	ร้านค้าปลีก C	RETAIL	Bangkok	1,395.00	-	250.85	0.18
				43,070.93		68,411.58	

ตารางที่ 3.27

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.2.4 สินค้าที่มียอดขายมากกว่า 3,000 บาท

Ref Doc	Sold to Name	Market Sector Name	Province	Amount	Staff	Freight	% Frt of NT
814250542	โรงงานแปรรูปอาหาร F	PROCESSED FOOD	Chokchai	46,008.00	-	3,161.19	0.07
814225247	โรงงานแปรรูปอาหาร B	PROCESSED FOOD	Nakornayok (Meaung)	72,000.00	-	4,572.98	0.06
814244984	โรงงานผลิตภัณฑ์นม J	DAIRY	SarmParn	11,460.00	-	1,300.01	0.11
814241355	โรงงานผลิตเครื่องดื่ม E	NON-ALCOHOLIC BEVERAGES	Pathumthani	73,704.00	-	2,589.87	0.04
814251910	โรงงานผลิตเครื่องดื่ม D	NON-ALCOHOLIC BEVERAGES	Ayutthya, Klong Luang	89,365.00	-	4,968.33	0.06
814244186	ตัวแทนจำหน่าย D	DELIVERED TRADE	Chonburi	53,900.00	-	1,726.58	0.03
814251457	โรงงานแปรรูปอาหาร W	PROCESSED FOOD	Samutsakhon	15,158.00	-	1,905.41	0.13
814241271	ร้านค้าปลีก C	RETAIL	CheingMai	3,200.00	-	8,256.76	2.58
814241272	ร้านค้าปลีก C	RETAIL	NakornRatchasima	5,120.00	-	6,351.35	1.24
814234910	โรงงานผลิตเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ F	ALCOHOLIC BEVERAGES	Samutsakorn	96,000.00	-	1,905.41	0.02
814250744	โรงงานแปรรูปอาหาร G	PROCESSED FOOD	Chonburi	26,472.00	-	4,016.95	0.15
814260082	โรงงานแปรรูปอาหาร J	PROCESSED FOOD	Samutprakarn	62,114.00	-	1,233.27	0.02
814260594	โรงงานแปรรูปอาหาร G	PROCESSED FOOD	Samutprakarn	35,600.00	-	1,533.27	0.04
814261137	ห้างสรรพสินค้า C	NON-DELIVERED TRADE	Ayutthya, Klong Luang	8,622.40	-	2,519.89	0.29
814261128	ห้างสรรพสินค้า B	NON-DELIVERED TRADE	Samutprakarn	55,929.40	-	2,589.87	0.05
814261149	ห้างสรรพสินค้า C	NON-DELIVERED TRADE	Ayutthya, Klong Luang	3,987.00	-	2,519.89	0.63
814241307	โรงงานแปรรูปอาหาร C	PROCESSED FOOD	Chokchai	20,720.00	-	5,722.39	0.28
814251942	โรงงานผลิตเครื่องดื่ม D	NON-ALCOHOLIC BEVERAGES	Ayutthya, Klong Luang	89,365.00	-	3,594.11	0.04
814224156	โรงงานผลิตเครื่องดื่ม E	NON-ALCOHOLIC BEVERAGES	Muangsek, Prapudtaph, Wangmuang	36,852.00	-	4,572.98	0.12
814261173	โรงแรม G	HOSPITALITY	Chanthaburi	3,733.12	-	3,810.81	1.02
814260384	โรงงานแปรรูปอาหาร E	PROCESSED FOOD	Bangkuntien, Thung Kru, Bang Bon, Jom Tong, Nhong Jok	28,215.00	-	1,356.60	0.05
814278707	โรงงานผลิตภัณฑ์นม A	DAIRY	Samutprakarn	45,977.00	-	1,849.91	0.04
814260841	โรงงานผลิตภัณฑ์นม J	DAIRY	Chonburi	92,400.00	-	3,453.16	0.04
814244168	โรงงานแปรรูปอาหาร G	PROCESSED FOOD	Chonburi	51,000.00	-	1,726.58	0.03
814278842	ตัวแทนจำหน่าย H	DELIVERED TRADE	Karnjanaburi (Meaung)	140,735.00	-	4,572.98	0.03
814279174	โรงงานแปรรูปอาหาร D	PROCESSED FOOD	Samutsakhon	19,076.00	-	1,905.41	0.10
814261136	ร้านค้าปลีก B	RETAIL	Phuket	5,850.00	-	9,249.55	1.58
814261118	ร้านค้าปลีก B	RETAIL	Chantaburi	4,300.00	-	7,621.63	1.77
814242879	โรงงานแปรรูปอาหาร C	PROCESSED FOOD	Chokchai	8,500.00	-	2,861.19	0.34
814242877	โรงงานแปรรูปอาหาร C	PROCESSED FOOD	Chokchai	67,486.00	-	3,161.19	0.05
814260449	โรงงานผลิตภัณฑ์นม F	DAIRY	NhongPo	202,588.00	-	7,022.61	0.03
814242907	โรงงานผลิตเครื่องดื่ม E	NON-ALCOHOLIC BEVERAGES	Chonburi (Amata)	64,000.00	-	3,329.84	0.05
814280311	ตัวแทนจำหน่าย J	DELIVERED TRADE	Muangsek, Prapudtaph, Wangmuang	59,614.00	-	2,286.49	0.04
814261211	ร้านอาหาร C	RESTAURANTS	Phuket	5,500.00	1,287.00	10,836.55	1.97
814288243	บริษัทที่ดำเนินการขยาย F	BUILDING SERVICE CONTRACTORS	Pathumthani	56,720.00	-	1,233.27	0.02
814261195	ร้านอาหาร B	RESTAURANTS	Suratani	4,300.00	1,000.00	9,510.82	2.21
814281647	ห้างสรรพสินค้า C	NON-DELIVERED TRADE	Ayutthya, Klong Luang	95,488.30	-	2,484.16	0.03
814261159	โรงงานแปรรูปอาหาร C	PROCESSED FOOD	Chokchai	30,700.00	400.00	3,261.19	0.11
814281665	ร้านอาหาร G	RESTAURANTS	Phuket	8,300.00	200.00	9,449.55	1.14
814288320	ห้างสรรพสินค้า A	NON-DELIVERED TRADE	Ayutthya, Klong Luang	96,066.00	-	2,484.16	0.03
814279901	โรงงานผลิตเครื่องดื่ม D	NON-ALCOHOLIC BEVERAGES	Ayutthya, Klong Luang	160,000.00	-	6,078.27	0.04
814297104	โรงงานแปรรูปอาหาร T	PROCESSED FOOD	Ubonratchthani	149,944.00	-	14,270.73	0.10
814288433	ร้านค้าปลีก E	RETAIL	Udonrtani	3,984.00	-	6,986.49	1.75
814297354	โรงงานแปรรูปอาหาร V	PROCESSED FOOD	Chonburi	7,694.00	-	1,726.58	0.22
814299079	โรงงานแปรรูปอาหาร F	PROCESSED FOOD	Chokchai	47,208.00	-	5,722.39	0.12
814289293	ตัวแทนจำหน่าย M	DELIVERED TRADE	Prachinburi	4,400.00	-	2,921.62	0.66
814261191	โรงงานแปรรูปอาหาร C	PROCESSED FOOD	Chokchai	20,720.00	-	2,861.19	0.14
814262213	โรงแรม J	HOSPITALITY	MaehongSorn	9,841.12	-	10,462.17	1.06
814289306	ร้านค้าปลีก C	RETAIL	Nonthaburi	9,820.00	-	2,466.55	0.25
814289538	ร้านค้าปลีก C	RETAIL	Suratani	13,616.00	-	17,638.62	1.30
814298122	ร้านค้าปลีก C	RETAIL	Mahachai	6,400.00	-	2,762.53	0.43
814289314	โรงงานผลิตเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ C	ALCOHOLIC BEVERAGES	Pathumthani	74,713.00	-	1,233.27	0.02
814298123	ร้านค้าปลีก C	RETAIL	Bangkok	3,400.00	-	2,589.87	0.76
814297272	ร้านซักผ้า C	PROFESSIONAL LAUNDRY	Samui	14,750.00	1,680.00	18,701.63	1.27
814305038	โรงงานแปรรูปอาหาร C	PROCESSED FOOD	Chokchai	29,705.00	-	5,722.39	0.19

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

814300071	โรงงานแปรรูปอาหาร G	PROCESSED FOOD	Chonburi	65,000.00	-	7,470.11	0.11
814306142	โรงงานแปรรูปอาหาร F	PROCESSED FOOD	Chokchai	59,740.00	-	2,861.19	0.05
814289310	ร้านอาหาร A	RESTAURANTS	CheingRai	4,756.00	-	9,527.03	2.00
814307249	โรงงานแปรรูปอาหาร U	PROCESSED FOOD	Samutprakarn	53,140.00	-	1,233.27	0.02
814307517	โรงงานแปรรูปอาหาร C	PROCESSED FOOD	Muanglek, Prapudtaph, Wangmuang	50,496.00	-	2,286.49	0.05
814306633	โรงงานผลิตเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ G	ALCOHOLIC BEVERAGES	Nonthaburi	38,800.00	-	1,233.27	0.03
814306180	ห้างสรรพสินค้า B	NON-DELIVERED TRADE	Samutprakarn	5,838.00	-	2,466.55	0.42
814306186	ห้างสรรพสินค้า C	NON-DELIVERED TRADE	Ayutthya, Klong Luang	4,286.40	-	2,484.16	0.58
814288550	โรงงานแปรรูปอาหาร J	PROCESSED FOOD	Samutsakhon	35,500.00	500.00	2,405.41	0.07
814323623	โรงงานผลิตนม A	DAIRY	Samutprakarn	32,438.00	-	1,233.27	0.04
814289304	โรงงานแปรรูปอาหาร C	PROCESSED FOOD	Chokchai	29,705.00	-	2,861.19	0.10
814298144	ร้านอาหาร B	RESTAURANTS	KhonKaen	3,520.00	-	5,635.14	1.60
814298066	โรงงานผลิตนม I	DAIRY	Chonburi	80,400.00	-	3,453.16	0.04
814323612	ตัวแทนจำหน่าย A	DELIVERED TRADE	Chonburi	81,600.00	-	3,453.16	0.04
814324125	ตัวแทนจำหน่าย K	DELIVERED TRADE	Phuket	57,844.00	-	28,277.18	0.49
814323440	ตัวแทนจำหน่าย I	DELIVERED TRADE	Muanglek, Prapudtaph, Wangmuang	87,676.00	-	4,572.98	0.05
814323961	ห้างสรรพสินค้า B	NON-DELIVERED TRADE	Samutprakarn	272,166.50	-	11,592.76	0.04
814306164	บริษัทที่ทำความสะอาด E	BUILDING SERVICE CONTRACTORS	Chonburi	12,119.00	-	1,726.58	0.14
814323979	ห้างสรรพสินค้า C	NON-DELIVERED TRADE	Ayutthya, Klong Luang	154,213.40	-	4,704.05	0.03
814307460	โรงงานแปรรูปอาหาร R	PROCESSED FOOD	Rayong	25,105.00	-	2,869.32	0.11
814279904	โรงงานผลิตนม F	DAIRY	NhongPo	124,468.00	-	7,336.21	0.06
814324151	ห้างสรรพสินค้า A	NON-DELIVERED TRADE	Ayutthya, Klong Luang	61,236.00	-	1,409.95	0.02
814323340	โรงงานผลิตเครื่องดื่ม H	NON-ALCOHOLIC BEVERAGES	Ayutthya, Klong Luang	594,000.00	-	6,078.27	0.01
814324132	โรงงานผลิตเครื่องดื่ม B	NON-ALCOHOLIC BEVERAGES	Pathumthani	83,460.00	-	2,466.55	0.03
814323349	ร้านอาหาร C	RESTAURANTS	Samutprakarn	3,504.40	2,007.00	7,186.75	2.05
814332795	โรงงานแปรรูปอาหาร F	PROCESSED FOOD	Chokchai	51,120.00	-	3,161.19	0.06
814332781	โรงงานผลิตเครื่องดื่ม E	NON-ALCOHOLIC BEVERAGES	Pathumthani	64,000.00	-	5,056.42	0.08
814324652	ห้างสรรพสินค้า C	NON-DELIVERED TRADE	Ayutthya, Klong Luang	50,364.90	-	2,219.89	0.04
814324661	ห้างสรรพสินค้า B	NON-DELIVERED TRADE	Samutprakarn	61,532.80	-	2,466.55	0.04
814323573	โรงงานแปรรูปอาหาร D	PROCESSED FOOD	Samutsakhon	30,042.00	-	1,905.41	0.06
814323602	โรงงานแปรรูปอาหาร S	PROCESSED FOOD	Chonburi	44,200.00	-	3,453.16	0.08
814334857	ตัวแทนจำหน่าย I	DELIVERED TRADE	Muanglek, Prapudtaph, Wangmuang	136,000.00	-	4,979.01	0.04
814324253	โรงงานแปรรูปอาหาร J	PROCESSED FOOD	Samutprakarn	68,144.00	-	1,233.27	0.02
814324304	โรงงานผลิตเครื่องดื่ม G	NON-ALCOHOLIC BEVERAGES	Prachinburi	49,744.00	-	2,921.62	0.06
814326983	ตัวแทนจำหน่าย C	DELIVERED TRADE	Chonburi	47,539.00	-	2,026.58	0.04
814333356	โรงงานผลิตนม G	DAIRY	Nakhonratchasima	44,670.00	-	6,351.35	0.14
814335014	โรงงานแปรรูปอาหาร P	PROCESSED FOOD	Lopburi (Meaung)	168,894.00	-	4,126.68	0.02
814341966	โรงงานแปรรูปอาหาร C	PROCESSED FOOD	Chokchai	25,462.00	-	2,861.19	0.11
814332046	โรงงานผลิตนม I	DAIRY	Chonburi	115,200.00	-	3,453.16	0.03
814334716	ตัวแทนจำหน่าย L	DELIVERED TRADE	Arunyaprattet	190,101.00	-	6,952.57	0.04
814323345	ร้านอาหาร C	RESTAURANTS	Samutprakarn	5,080.00	900.00	6,079.75	1.20
814343043	โรงงานผลิตนม M	DAIRY	Prajuab Kirikan (Meaung)	21,300.00	-	3,429.73	0.16
814342628	โรงงานแปรรูปอาหาร M	PROCESSED FOOD	Saraburi	33,300.00	-	2,170.56	0.07
814343321	ตัวแทนจำหน่าย M	DELIVERED TRADE	Prachinburi	90,481.00	-	3,221.62	0.04
814345580	โรงงานผลิตเครื่องดื่ม E	NON-ALCOHOLIC BEVERAGES	Pathumthani	36,852.00	-	2,466.55	0.07
814344792	โรงงานผลิตเครื่องดื่ม F	NON-ALCOHOLIC BEVERAGES	Ayutthya, Klong Luang	72,240.00	-	2,219.89	0.03
814345587	โรงงานผลิตเครื่องดื่ม D	NON-ALCOHOLIC BEVERAGES	Ayutthya, Klong Luang	53,619.00	-	2,484.16	0.05
814325098	โรงงานผลิตนม J	DAIRY	SarmParn	36,990.00	-	1,300.01	0.04
814344791	ตัวแทนจำหน่าย H	DELIVERED TRADE	Karnjanaburi (Meaung)	160,997.00	-	4,572.98	0.03
814332077	โรงงานผลิตนม L	DAIRY	Karnjanaburi (Meaung)	41,257.80	-	2,286.49	0.06
814351112	โรงงานแปรรูปอาหาร C	PROCESSED FOOD	Chokchai	60,770.00	-	5,722.39	0.09
814351704	โรงงานแปรรูปอาหาร G	PROCESSED FOOD	Chonburi	51,000.00	-	5,743.53	0.11
814352691	โรงงานแปรรูปอาหาร E	PROCESSED FOOD	BangKuntien, Thung Kru, Bang Bon, Jom Tong, Nhong Jok	68,000.00	-	2,713.20	0.04
814351698	โรงงานผลิตนม F	DAIRY	NhongPo	34,954.00	-	1,677.25	0.05
814351740	โรงงานแปรรูปอาหาร G	PROCESSED FOOD	Samutprakarn	28,000.00	-	1,533.27	0.05
814353606	โรงงานผลิตเครื่องดื่ม E	NON-ALCOHOLIC BEVERAGES	Chonburi (Amata)	36,852.00	-	3,329.84	0.09

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

814352379	โรงแรม P	HOSPITALITY	CheingMai (Meaung)	4,601.00	-	8,256.76	1.79
814335533	ห้างสรรพสินค้า C	NON-DELIVERED TRADE	Ayutthya, Klong Luang	168,121.60	-	4,704.05	0.03
814352914	ห้างสรรพสินค้า B	NON-DELIVERED TRADE	Samutprakarn	5,838.00	-	3,066.55	0.53
814352860	ห้างสรรพสินค้า C	NON-DELIVERED TRADE	Ayutthya, Klong Luang	12,883.50	-	1,409.95	0.11
814353071	ห้างสรรพสินค้า C	NON-DELIVERED TRADE	Ayutthya, Klong Luang	14,011.40	-	1,409.95	0.10
814352898	โรงงานแปรรูปอาหาร W	PROCESSED FOOD	Samutsakhon	42,947.00	-	1,905.41	0.04
814352894	โรงงานแปรรูปอาหาร K	PROCESSED FOOD	Samutsakorn	169,051.00	-	4,137.45	0.02
814332769	ร้านค้าปลีก C	RETAIL	Lumpoon	11,224.00	-	17,420.86	1.55
814343604	ร้านค้าปลีก C	RETAIL	Trad	6,820.00	-	8,129.73	1.19
814343605	ร้านค้าปลีก C	RETAIL	Karnjanaburi	5,184.00	-	6,351.35	1.23
814360629	โรงงานแปรรูปอาหาร B	PROCESSED FOOD	Nakornayok (Meaung)	65,000.00	-	4,572.98	0.07
814323329	โรงงานผลิตเครื่องดื่ม E	NON-ALCOHOLIC BEVERAGES	Muangsek, Prapudtaph, Wangmuang	64,000.00	-	4,572.98	0.07
814360641	ตัวแทนจำหน่าย C	DELIVERED TRADE	Chonburi	20,075.00	-	1,726.58	0.09
814352789	โรงงานผลิตเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ F	ALCOHOLIC BEVERAGES	Samutsakorn	12,040.00	-	1,905.41	0.16
814353146	ร้านอาหาร B	RESTAURANTS	Loei	4,217.01	-	6,986.49	1.66
814363170	โรงงานแปรรูปอาหาร C	PROCESSED FOOD	Muangsek, Prapudtaph, Wangmuang	84,160.00	-	2,286.49	0.03
814362530	โรงงานแปรรูปอาหาร G	PROCESSED FOOD	Chonburi	33,555.00	-	4,016.95	0.12
814370173	โรงงานแปรรูปอาหาร I	PROCESSED FOOD	Samutprakarn	75,000.00	-	2,466.55	0.03
814363112	ตัวแทนจำหน่าย D	DELIVERED TRADE	Bangkuntien, Thung Kru, Bang Bon, Jom Tong, Nhong Jok	192,574.00	-	3,453.16	0.02
814371569	โรงงานแปรรูปอาหาร E	PROCESSED FOOD	Chonburi	44,400.00	-	1,356.60	0.03
814353800	บริษัทที่ทำการก่อสร้าง A	BUILDING SERVICE CONTRACTORS	Chonburi	5,134.80	-	1,726.58	0.34
814343612	โรงงานผลิตเครื่องดื่ม E	NON-ALCOHOLIC BEVERAGES	Muangsek, Prapudtaph, Wangmuang	101,000.00	-	9,551.99	0.09
814370618	ตัวแทนจำหน่าย C	DELIVERED TRADE	Chonburi	17,112.00	-	1,726.58	0.10
814373949	โรงงานผลิตเครื่องดื่ม F	NON-ALCOHOLIC BEVERAGES	Ayutthya, Klong Luang	90,300.00	-	2,219.89	0.02
814370641	ห้างสรรพสินค้า A	NON-DELIVERED TRADE	Ayutthya, Klong Luang	96,066.00	-	2,219.89	0.02
814373084	โรงงานผลิตเครื่องดื่ม A	NON-ALCOHOLIC BEVERAGES	Chonburi	135,200.00	-	3,453.16	0.03
814379437	โรงงานผลิตนม F	DAIRY	NhongPo	105,400.00	-	10,690.71	0.10
814380293	โรงงานผลิตเครื่องดื่ม E	NON-ALCOHOLIC BEVERAGES	Pathumthani	73,704.00	-	5,179.75	0.07
814380155	ตัวแทนจำหน่าย H	DELIVERED TRADE	Karnjanaburi (Meaung)	3,145.00	-	4,258.65	1.35
814380710	โรงงานผลิตเครื่องดื่ม B	NON-ALCOHOLIC BEVERAGES	Pathumthani	34,440.00	-	2,466.55	0.07
814353232	ห้างสรรพสินค้า B	NON-DELIVERED TRADE	Samutprakarn	6,433.65	-	2,466.55	0.38
814353236	ห้างสรรพสินค้า C	NON-DELIVERED TRADE	Ayutthya, Klong Luang	15,006.45	-	2,484.16	0.17
814388145	โรงแรม L	HOSPITALITY	Suratani	5,490.00	1,000.00	9,510.82	1.76
814371571	ร้านอาหาร B	RESTAURANTS	Trang	3,298.90	-	9,527.03	2.89
814371544	ตัวแทนจำหน่าย B	DELIVERED TRADE	Chonburi	7,315.00	-	1,726.58	0.24
814361897	โรงงานผลิตเครื่องดื่ม H	NON-ALCOHOLIC BEVERAGES	Ayutthya, Klong Luang	858,000.00	-	8,562.44	0.01
814379819	โรงงานแปรรูปอาหาร J	PROCESSED FOOD	Samutsakhon	35,500.00	-	1,905.41	0.05
814393649	โรงงานผลิตเครื่องดื่ม D	NON-ALCOHOLIC BEVERAGES	Ayutthya, Klong Luang	35,746.00	-	4,968.33	0.14
814387399	โรงงานผลิตนม N	DAIRY	NakornPratom	8,532.00	-	1,793.32	0.21
814379813	ร้านอาหาร A	RESTAURANTS	Sukhotai	4,114.00	-	5,381.08	1.31
814371574	โรงงานผลิตนม F	DAIRY	NhongPo	204,582.00	-	7,336.21	0.04
814388255	ห้างสรรพสินค้า B	NON-DELIVERED TRADE	Samutprakarn	97,240.50	-	7,646.29	0.08
814388263	ห้างสรรพสินค้า C	NON-DELIVERED TRADE	Ayutthya, Klong Luang	67,142.25	-	2,484.16	0.04
814393648	ตัวแทนจำหน่าย D	DELIVERED TRADE	Chonburi	130,000.00	-	3,453.16	0.03
814393498	ห้างสรรพสินค้า C	NON-DELIVERED TRADE	Ayutthya, Klong Luang	4,630.50	-	9,936.65	2.15
814394835	โรงงานแปรรูปอาหาร G	PROCESSED FOOD	Samutprakarn	33,000.00	-	1,233.27	0.04
814395309	โรงงานแปรรูปอาหาร C	PROCESSED FOOD	Chokchai	25,462.00	-	8,583.58	0.34
814395245	โรงงานผลิตเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ G	ALCOHOLIC BEVERAGES	Nonthaburi	15,000.00	-	1,233.27	0.08
814397220	โรงงานผลิตเครื่องดื่ม B	NON-ALCOHOLIC BEVERAGES	Pathumthani	107,640.00	-	2,466.55	0.02
814397085	ร้านซักผ้า B	PROFESSIONAL LAUNDRY	KhonKaen	4,808.00	-	5,635.14	1.17
814395290	ตัวแทนจำหน่าย H	DELIVERED TRADE	Karnjanaburi (Meaung)	231,175.00	-	4,258.65	0.02
814397510	โรงงานแปรรูปอาหาร B	PROCESSED FOOD	Nakornayok (Meaung)	95,400.00	-	4,572.98	0.05
814397382	ตัวแทนจำหน่าย K	DELIVERED TRADE	Chanthaburi	12,537.00	-	3,810.81	0.30
814397900	โรงแรม O	HOSPITALITY	Prajab Kirikan (Meaung)	4,419.00	-	3,429.73	0.78
814397300	โรงงานแปรรูปอาหาร F	PROCESSED FOOD	Chokchai	53,676.00	-	5,722.39	0.11
814387742	ร้านค้าปลีก C	RETAIL	Chonburi	4,456.00	-	5,226.26	1.17

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

814394826	ตัวแทนจำหน่าย M	DELIVERED TRADE	Prachinburi	65,000.00	-	2,921.62	0.04
814397164	โรงงานผลิตเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ H	ALCOHOLIC BEVERAGES	Chacherngsao	10,400.00	-	1,849.91	0.18
814397273	โรงงานแปรรูปอาหาร G	PROCESSED FOOD	Chonburi	51,000.00	-	4,016.95	0.08
814398322	โรงงานแปรรูปอาหาร C	PROCESSED FOOD	Saraburi	56,094.00	-	2,170.56	0.04
814397927	โรงงานผลิตเครื่องดื่ม A	NON-ALCOHOLIC BEVERAGES	Nakhonratchasima	121,875.00	-	3,175.68	0.03
814398070	โรงงานแปรรูปอาหาร F	PROCESSED FOOD	Chokchai	59,740.00	-	2,861.19	0.05
814397880	โรงงานแปรรูปอาหาร B	PROCESSED FOOD	Nakornayok (Meaung)	65,000.00	-	2,095.33	0.03
814401079	ร้านค้าปลีก C	RETAIL	MaeHongSorn	7,880.00	-	10,462.17	1.33
814401082	ร้านค้าปลีก C	RETAIL	Buriram	3,092.00	-	5,381.08	1.74
814401083	ร้านค้าปลีก C	RETAIL	Nan	14,400.00	-	17,420.86	1.21
814397885	ห้างสรรพสินค้า C	NON-DELIVERED TRADE	Ayutthya, Klong Luang	110,474.50	-	4,968.33	0.04
814397907	ห้างสรรพสินค้า C	NON-DELIVERED TRADE	Ayutthya, Klong Luang	39,878.60	-	1,409.95	0.04
814397853	โรงงานผลิตเครื่องดื่มแอลกอฮอล์	ALCOHOLIC BEVERAGES	Ayutthya, Klong Luang	57,650.00	-	3,594.11	0.06
814398082	โรงงานแปรรูปอาหาร E	PROCESSED FOOD	Bangkuntien, Thung Kru, Bang Bon, Jom Tong, Nhong Jok	28,215.00	-	1,356.60	0.05
814397802	ร้านอาหาร A	RESTAURANTS	Lumpang	5,759.00	-	7,286.49	1.27
814401547	ห้างสรรพสินค้า C	NON-DELIVERED TRADE	Ayutthya, Klong Luang	23,779.65	-	1,109.95	0.05
814407472	โรงแรม B	HOSPITALITY	Chonburi	5,873.00	300.00	2,026.58	0.35
814406774	โรงแรม J	HOSPITALITY	Phuket	7,885.21	1,500.00	10,749.55	1.36
814400542	โรงงานผลิตนม G	DAIRY	Nakhonratchasima	25,575.00	-	3,175.68	0.12
				10,979,328.06		936,613.00	

ตารางที่ 3.28

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 4 ผลการดำเนินงาน

4.1 การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้จัดทำได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลต้นทุนค่าขนส่งของ บริษัท ไทเวอร์ซี โฮยีน(ประเทศไทย) ซึ่งในการวิเคราะห์นี้จะแบ่งหัวข้อออกเป็นดังนี้

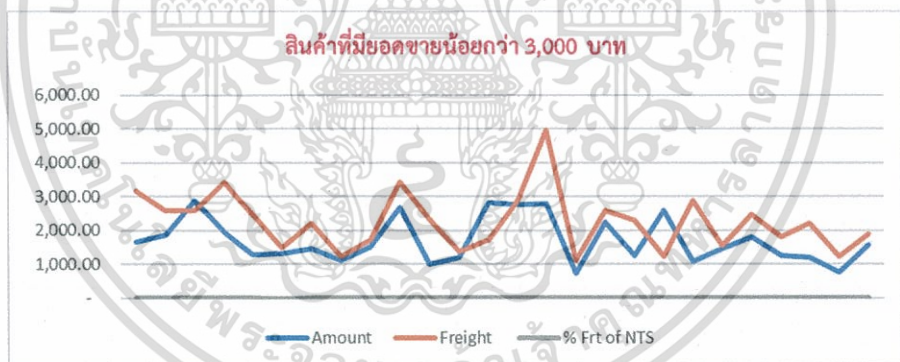
- วิเคราะห์สินค้าที่มียอดขายน้อยกว่า 3,000 บาท และสินค้าที่มียอดขายมากกว่า 3,000 บาท พร้อมทั้งวิเคราะห์เปอร์เซ็นต์ต้นทุนค่าขนส่ง ซึ่งเปอร์เซ็นต์ต้นทุนค่าขนส่งที่เหมาะสมจะไม่เกิน 3% ของยอดขายสินค้า
- วิเคราะห์กลุ่มลูกค้าแต่ละราย

4.2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

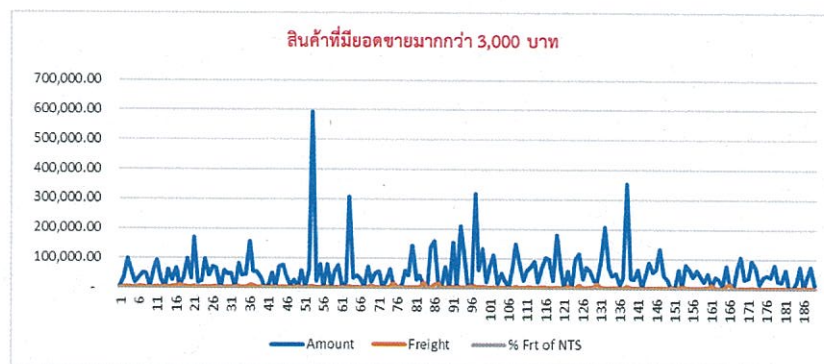
การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลจะทำการสรุปที่หัวข้อ ดังต่อไปนี้

4.2.1. ผลการวิเคราะห์ต้นทุนสินค้าที่มียอดขายสินค้าน้อยกว่า 3,000 บาท และต้นทุนสินค้าที่มียอดขายมากกว่า 3,000 บาท พร้อมทั้งวิเคราะห์เปอร์เซ็นต์ต้นทุนค่าขนส่ง

❖ เดือน พฤศจิกายน 2559



- สินค้าที่มียอดขายน้อยกว่า 3,000 บาท มียอดขายรวมทั้งหมด 41,802.12 บาท และมีค่าขนส่งรวมทั้งหมด 56,122.13 บาท โดยขาดทุน 14,320.01 บาท ถึงแม้ว่าเปอร์เซ็นต์ค่าขนส่งในแต่ละเที่ยวต่ำกว่า 3 % แต่เมื่อวิเคราะห์ในการขนส่งแต่ละเที่ยวก็ยังพบว่า การขนส่งในบางเที่ยวนั้นก็มียอดค่าขนส่งที่มากกว่ามูลค่าสินค้าที่ขายได้ ซึ่งส่งผลให้บริษัทขาดทุนในการส่งของในเที่ยวนั้น

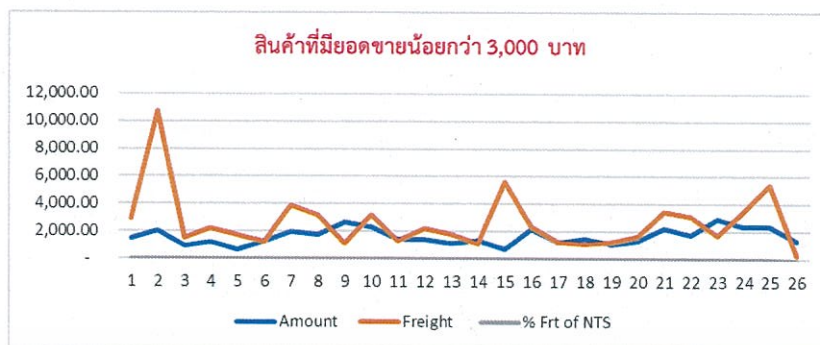


- สินค้าที่มียอดขายมากกว่า 3,000 บาท มียอดขายรวมทั้งหมด 11,059,570.88 บาท และมีค่าขนส่งรวมทั้งหมด 770,980.01 บาท โดยได้กำไร 10,288,590.87 บาท ถึงแม้ว่าจะได้กำไรและเปอร์เซ็นต์ค่าขนส่งในแต่ละเที่ยวต่ำกว่า 3 % แต่เมื่อวิเคราะห์การขนส่งในแต่ละเที่ยวก็ยังคงพบว่าการขนส่งบางเที่ยวนั้นก็มียอดขนส่งที่มากกว่ามูลค่าสินค้าที่ขายได้ ซึ่งส่งผลให้บริษัทขาดทุนในการส่งของในเที่ยวนั้น

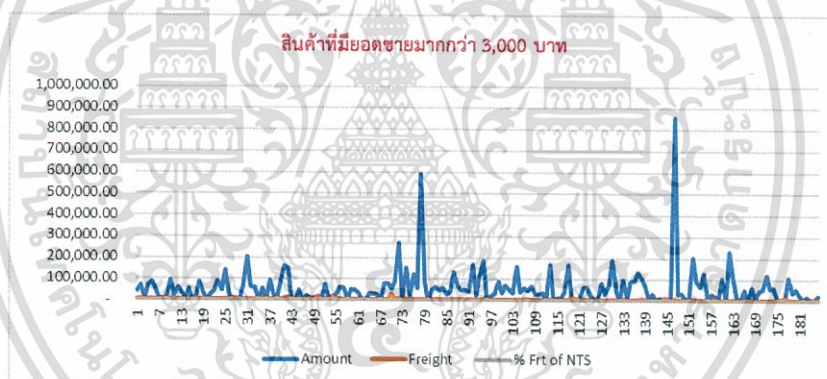


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

❖ เดือน ธันวาคม 2559



- สินค้าที่มียอดขายน้อยกว่า 3,000 บาท มียอดขายรวมทั้งหมด 43,070.93 บาท และมีค่าขนส่งรวมทั้งหมด 68,411.56 บาท โดยขาดทุน 25,340.63 บาท และพบว่าในการขนส่งสินค้าในบางเที่ยววันเปอร์เซ็นต์ต้นทุนค่าขนส่งเกิน 3% ซึ่งส่งผลให้บริษัทขาดทุนในการส่งของในเที่ยววัน



- สินค้าที่มียอดขายมากกว่า 3,000 บาท มียอดขายรวมทั้งหมด 10,979,328.06 บาทและมีค่าขนส่งรวมทั้งหมด 838,613.09 บาท โดยได้กำไร 10,140,714.97 บาท ถึงแม้ว่าจะได้กำไรและเปอร์เซ็นต์ค่าขนส่งในแต่ละเที่ยวต่ำกว่า 3% แต่เมื่อวิเคราะห์การขนส่งในแต่ละเที่ยวก็ยังคงพบว่าการขนส่งบางเที่ยววันก็มีค่าขนส่งที่มากกว่ามูลค่าสินค้าที่ขายได้ ซึ่งส่งผลให้บริษัทขาดทุนในการส่งของในเที่ยววัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

❖ สรุปผล

จากการวิเคราะห์ข้อมูลการขนส่งสินค้าเป็นระยะเวลา 2 เดือน คือ เดือนพฤศจิกายน และเดือน ธันวาคม 2559 สำหรับสินค้าที่มียอดขายต่ำกว่า 3,000 บาท พบว่าในแต่ละเดือนนั้นบริษัทมียอดขายที่ขาดทุนมากและเปอร์เซ็นต์ต้นทุนค่าขนส่งในแต่ละเที่ยวโดยที่บางเที่ยวยังเกิน 3% ของยอดขายสินค้า เนื่องจากสินค้าที่มียอดขายต่ำกว่า 3,000 บาท ทางบริษัทจะไม่คิดค่าขนส่งสินค้า หรือในบางเที่ยวจนถึงแม้ว่าเปอร์เซ็นต์ต้นทุนค่าขนส่งจะไม่เกิน 3% ของยอดขาย แต่เมื่อวิเคราะห์ในแต่ละเที่ยวพบว่าบางเที่ยวมีค่าขนส่งที่มากกว่ายอดขายสินค้า และ สำหรับสินค้าที่มียอดขายมากกว่า 3,000 บาท บริษัทมียอดขายที่ได้กำไรมาก อย่างไรก็ตามยังพบว่ามีเปอร์เซ็นต์ต้นทุนค่าขนส่งในแต่ละเที่ยวโดยที่บางเที่ยวยังเกิน 3% ของยอดขาย หรือในบางเที่ยวยังพบว่ามีค่าขนส่งที่มากกว่ายอดขายสินค้า ซึ่งเมื่อการขนส่งในแต่ละเที่ยวมีค่าขนส่งที่มากกว่ายอดขายสินค้าจะส่งผลให้บริษัทขาดทุนในการส่งของในเที่ยวนั้น

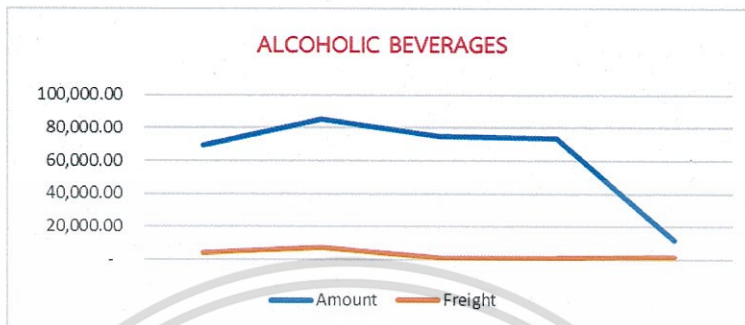
4.2.2. วิเคราะห์กลุ่มลูกค้าแต่ละราย

• ในการวิเคราะห์นี้จะแบ่งกลุ่มลูกค้าออกเป็น 15 กลุ่ม ดังนี้

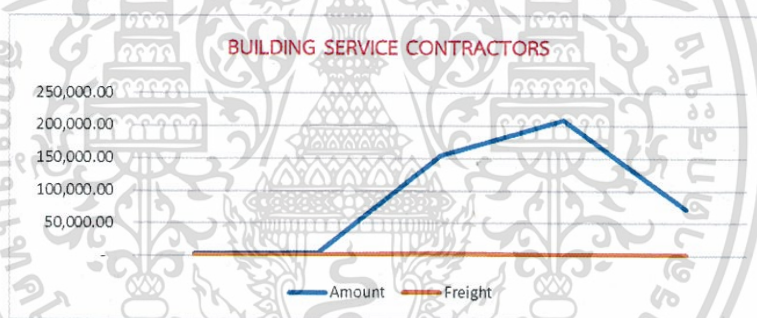
1. กลุ่มลูกค้า ALCOHOLIC BEVERAGES คือ กลุ่มลูกค้าโรงงานผลิตเครื่องดื่มแอลกอฮอล์
2. กลุ่มลูกค้า BUILDING SERVICE CONTRACTORS คือ กลุ่มลูกค้าบริหารจัดการอาคาร
3. กลุ่มลูกค้า CONTRACT CATERING คือ กลุ่มลูกค้าห้องครัวของสายการบิน
4. กลุ่มลูกค้า DAIRY คือ กลุ่มลูกค้าโรงงานผลิตนม
5. กลุ่มลูกค้า DELIVERED TRADE คือ กลุ่มลูกค้าตัวแทนจำหน่าย
6. กลุ่มลูกค้า EDUCATION & GOVERNMENT คือ กลุ่มลูกค้าที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา เช่น ห้องแลปในมหาวิทยาลัยต่างๆ ฯลฯ
7. กลุ่มลูกค้า FINISHED MANUFACTURING คือ กลุ่มลูกค้าโรงงานผลิตอาหารสำเร็จรูป
8. กลุ่มลูกค้า HEALTHCARE คือ กลุ่มลูกค้าโรงเรียนสอนวิชาชีพความงาม, ร้านสปา ฯลฯ
9. กลุ่มลูกค้า HOSPITALITY คือ กลุ่มลูกค้าโรงแรม
10. กลุ่มลูกค้า NON-ALCOHOLIC BEVERAGES คือ กลุ่มลูกค้าโรงงานผลิตเครื่องดื่มที่ไม่มีแอลกอฮอล์
11. กลุ่มลูกค้า NON-DELIVERED TRADE คือ กลุ่มลูกค้าห้างสรรพสินค้า
12. กลุ่มลูกค้า PROCESSED FOOD คือ กลุ่มลูกค้าโรงงานแปรรูปอาหาร
13. กลุ่มลูกค้า PROFESSIONAL LAUNDRY คือ กลุ่มลูกค้าร้านซักกรีด
14. กลุ่มลูกค้า RESTAURANTS คือ กลุ่มลูกค้าร้านอาหาร
15. กลุ่มลูกค้า RETAIL คือ กลุ่มลูกค้าร้านค้าปลีก

❖ เดือน พฤศจิกายน 2559

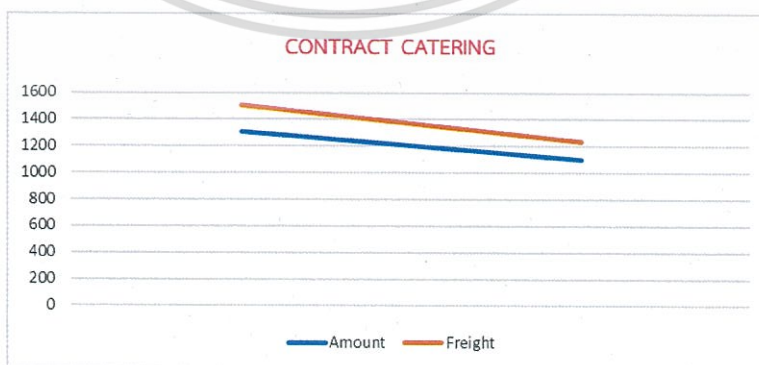
1. กลุ่มลูกค้า ALCOHOLIC BEVERAGES มียอดขาย 314,732.00 บาท และค่าขนส่ง 14,786.94 บาท



2. กลุ่มลูกค้า BUILDING SERVICE CONTRACTORS มียอดขาย 446,217.00 บาท และค่าขนส่ง 8,732.80 บาท

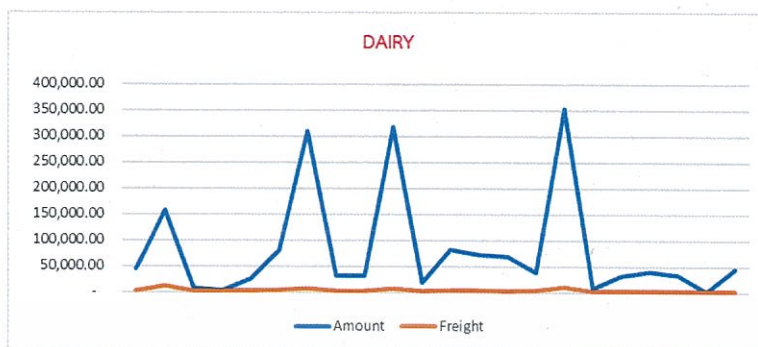


3. กลุ่มลูกค้า CONTRACT CATERING มียอดขาย 2,412.50 บาท และค่าขนส่ง 2,733.27 บาท



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. กลุ่มลูกค้า DAIRY มียอดขาย 1,813,806.49 บาท และค่าขนส่ง 72,515.11 บาท



5. กลุ่มลูกค้า DELIVERED TRADE มียอดขาย 1,334,469.00 บาท และค่าขนส่ง 56,817.47 บาท



6. กลุ่มลูกค้า EDUCATION & GOVERNMENT มียอดขาย 1,252.00 บาท และค่าขนส่ง 1,793.32 บาท

7. กลุ่มลูกค้า FINISHED MANUFACTURING มียอดขาย 6,300.00 บาท และค่าขนส่ง 1,905.41 บาท

8. กลุ่มลูกค้า HOSPITALITY มียอดขาย 35,405.69 บาท และค่าขนส่ง 47,594.89 บาท



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

12. กลุ่มลูกค้า PROFESSIONAL LAUNDRY มียอดขาย 11,890.00 บาท และค่าขนส่ง 16,090.34 บาท



13. กลุ่มลูกค้า RESTAURANTS มียอดขาย 83,152.27 บาท และค่าขนส่ง 127,832.92 บาท



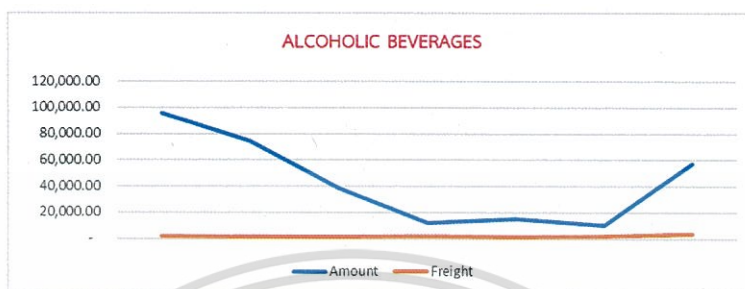
14. กลุ่มลูกค้า RETAIL มียอดขาย 43,365.00 บาท และค่าขนส่ง 51,155.19 บาท



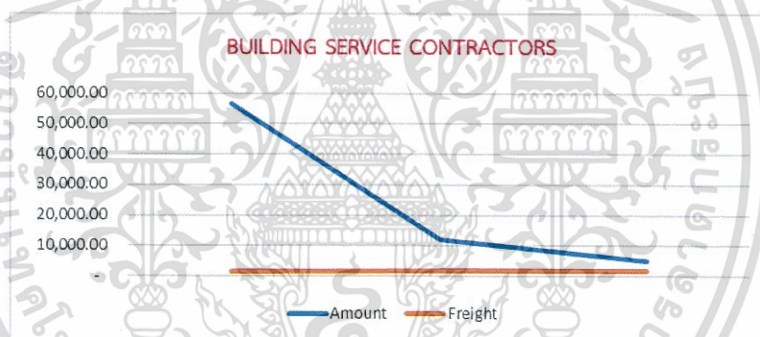
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

❖ เดือน ธันวาคม 2559

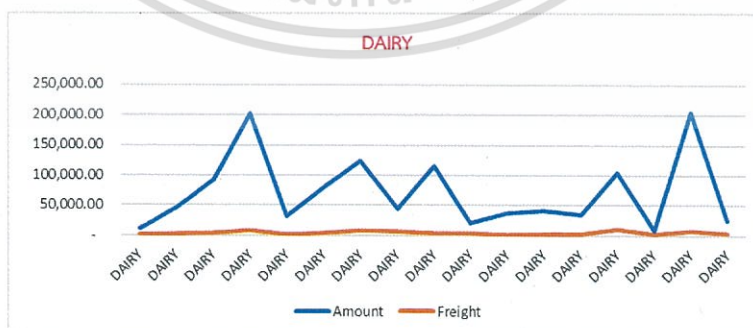
1. กลุ่มลูกค้า ALCOHOLIC BEVERAGES มียอดขาย 304,603.00 บาท และค่าขนส่ง 12,954.65 บาท



2. กลุ่มลูกค้า BUILDING SERVICE CONTRACTORS มียอดขาย 73,973.80 บาท และค่าขนส่ง 4,686.44 บาท



3. กลุ่มลูกค้า DAIRY มียอดขาย 1,228,191.80 บาท และค่าขนส่ง 67,142.27 บาท



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. กลุ่มลูกค้า DELIVERED TRADE มียอดขาย 1,792,745.00 บาท และค่าขนส่ง 98,626.13 บาท

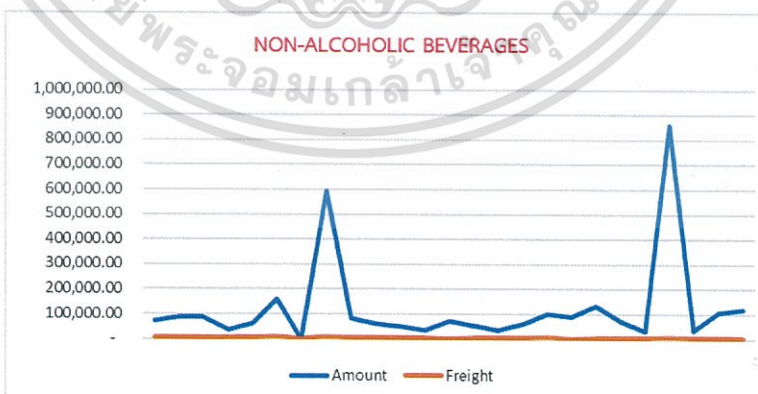


5. กลุ่มลูกค้า HEALTHCARE มียอดขาย 2,250.00 บาท และค่าขนส่ง 3,429.73 บาท

6. กลุ่มลูกค้า HOSPITALITY มียอดขาย 46,895.45 บาท และค่าขนส่ง 63,265.16 บาท



7. กลุ่มลูกค้า NON-ALCOHOLIC BEVERAGES มียอดขาย 3,127,398.00 บาท และค่าขนส่ง 100,074.00 บาท



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

8. กลุ่มลูกค้า NON-DELIVERED TRADE มียอดขาย 1,535,944.60 บาท และค่าขนส่ง 93,078.20 บาท



9. กลุ่มลูกค้า PROCESSED FOOD มียอดขาย 2,704,938.00 บาท และค่าขนส่ง 181,768.07 บาท



10. กลุ่มลูกค้า PROFESSIONAL LAUNDRY มียอดขาย 24,470.00 บาท และค่าขนส่ง 30,404.28 บาท



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

11. กลุ่มลูกค้า RESTAURANTS มียอดขาย 66,795.34 บาท และค่าขนส่ง 108,388.28 บาท



12. กลุ่มลูกค้า RETAIL มียอดขาย 114,194.00 บาท และค่าขนส่ง 143,207.45 บาท



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

❖ สรุปผล

จากการวิเคราะห์ข้อมูลเป็นระยะเวลา 2 เดือน คือ เดือนพฤศจิกายนและ เดือน ธันวาคม 2559 พบว่า กลุ่มลูกค้า ALCOHOLIC BEVERAGES, BUILDING SERVICE CONTRACTORS, DAIRY, DELIVERED TRADE, FINISHED MANUFACTURING, NON-ALCOHOLIC BEVERAGES, NON-DELIVERED TRADE, PROCESSED FOOD มีมูลค่าการขนส่งที่เหมาะสมกับยอดขายสินค้าซึ่งส่งผลให้บริษัทเกิดรายได้ เนื่องจากกลุ่มลูกค้าทั้ง 8 กลุ่มนี้ ส่วนใหญ่เป็นโรงงานผลิตสินค้าขนาดใหญ่จึงมีพื้นที่เก็บสินค้าจำนวนมาก ซึ่งเวลาส่งของจะส่งครั้งละมาก ๆ และ โรงงานผลิตสินค้าส่วนใหญ่อยู่ไม่ไกลจาก Where House มากนักจึงทำให้มูลค่าการขนส่งนั้นถูกลงซึ่งถ้าเทียบกับกลุ่มลูกค้า CONTRACT CATERING, EDUCATION & GOVERNMENT, HEALTHCARE, HOSPITALITY, PROFESSIONAL LAUNDRY, RESTAURANTS, RETAIL โดยกลุ่มลูกค้าทั้ง 7 กลุ่มนี้มีพื้นที่ในการเก็บสินค้าค่อนข้างจำกัด ในการส่งสินค้าจึงสามารถส่งได้ครั้งละน้อย ๆ จึงส่งผลให้มูลค่าการขนส่งนั้นแพงมากขึ้น อีกทั้งสถานที่ในการขนส่งสินค้าอยู่ไกลจาก Where House หรือบางครั้งต้องส่งสินค้าไปตามเกาะต่าง ๆ จึงทำให้มีมูลค่าการขนส่งที่แพงขึ้นด้วย

สรุปผลการปฏิบัติงานและข้อเสนอแนะ

5.1 สรุปผลการวิจัย

จากการปฏิบัติงานสหกิจศึกษาได้ศึกษาเกี่ยวกับต้นทุนการขนส่งสินค้าสำหรับสินค้าที่มี ยอดขายน้อยกว่า 3,000 บาทและ สินค้าสินค้าที่มีขายมากกว่า 3,000 บาท โดยนำต้นทุนการขนส่ง สินค้าในแต่ละเที่ยวมาเปรียบเทียบกับยอดขายสินค้า ทั้งหมดเป็นระยะเวลา 2 เดือน

จากขั้นตอนของการวิเคราะห์ข้อมูลได้แสดงให้เห็นถึงวิธีการจัดเตรียมข้อมูลในการวิเคราะห์ ยอดขายสินค้าของกลุ่มลูกค้าทั้ง 15 กลุ่ม และต้นทุนค่าขนส่งสินค้าในแต่ละเที่ยวซึ่งเมื่อทำการ วิเคราะห์ข้อมูลพบว่า สินค้าที่มียอดขายต่ำกว่า 3,000 บาทบริษัทจะขาดทุนมากและ ในการขนส่ง บางเที่ยววันยังมีเปอร์เซ็นต์ต้นทุนมากกว่า 3% ของยอดขาย เนื่องจากมีพื้นที่ในการเก็บสินค้า ค่อนข้างจำกัดจึงทำให้สามารถส่งสินค้าได้ครั้งละน้อย ๆ จึงส่งผลให้มีต้นทุนการขนส่งที่สูงขึ้นโดย ลูกค้าส่วนใหญ่จะอยู่ในกลุ่ม CONTRACT CATERING, EDUCATION & GOVERNMENT, HEALTHCARE, HOSPITALITY, PROFESSIONAL LAUNDRY, RESTAURANTS, RETAIL สำหรับ มูลค่าสินค้าที่ขายมากกว่า 3,000 บาทนั้น ในแต่ละเดือนบริษัทจะได้กำไรมากอีกทั้งเปอร์เซ็นต์ต้นทุน ค่าขนส่งในแต่ละเที่ยวยังไม่เกิน 3% ของยอดขาย เนื่องจากส่วนใหญ่เป็นโรงงานผลิตสินค้าขนาดใหญ่ จึงมีพื้นที่เก็บสินค้าจำนวนมาก ในการส่งสินค้าแต่ละครั้งลูกค้าจึงสั่งครั้งละมาก ๆ โดยลูกค้าส่วนใหญ่ จะอยู่ในกลุ่ม ALCOHOLIC BEVERAGES, BUILDING SERVICE CONTRACTORS, DAIRY, DELIVERED TRADE, FINISHED MANUFACTURING, NON-ALCOHOLIC BEVERAGES, NON- DELIVERED TRADE, PROCESSED FOOD

แต่เมื่อทำการวิเคราะห์การขนส่งในแต่ละเที่ยวยังพบว่าในบางเที่ยวที่มีเปอร์เซ็นต์ต้นทุนค่า ขนส่งน้อยกว่า 3% ของยอดขาย มีต้นทุนค่าขนส่งสินค้ามีมูลค่ามากกว่ายอดขายสินค้า ซึ่งส่งผลให้ บริษัทจะขาดทุนมากสำหรับการไปส่งสินค้าในจังหวัดที่ไกล ๆ เช่น เชียงใหม่, เชียงราย, แม่ฮ่องสอน ฯลฯ หรือต้องไปส่งสินค้าตามจังหวัดต่าง ๆ ที่เป็นเกาะ เช่น เกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี, เกาะช้าง จังหวัด ระนอง, จังหวัด ภูเก็ต ฯลฯ โดยส่วนใหญ่จะอยู่ทางภาคเหนือและภาคใต้ ซึ่งการขนส่งในเที่ยว นั้นส่งผลให้บริษัทขาดทุน ซึ่งโดยทั่วไปแล้วในแต่ละเดือนบริษัทจะสนใจในยอดรวมของมูลค่าสินค้า และมูลค่าการขนส่งมากกว่า ซึ่งไม่ได้พิจารณาในแต่ละเที่ยวของการขนส่ง

5.2 ข้อเสนอแนะ

ในส่วนของมูลค่าสินค้าที่ขายน้อยกว่า 3,000 บาทที่ส่งผลให้บริษัทขาดทุนเนื่องจาก มูลค่าสินค้าที่ขายน้อยกว่า 3,000 บาท ทางบริษัทจะไม่คิดค่าขนส่ง ทางบริษัทควรปรับเปลี่ยนโดยการให้เซลล์ทำการตกลงกับลูกค้าถ้าลูกค้าซื้อสินค้ามากกว่า 3,000 บาท จะได้โปรโมชั่นพิเศษต่าง ๆ เป็นต้น และสำหรับการขนส่งสินค้าในจังหวัดที่อยู่ไกล ๆ ที่ส่งผลให้การขนส่งสินค้าในเทียวนั้นขาดทุน ทางบริษัทควรจะสร้าง Distribution Center เพื่อให้เกิดการกระจายสินค้าได้อย่างทั่วถึง ในทางภาคเหนือ และ ภาคใต้ เป็นต้น



เอกสารอ้างอิง

- [1] ดร.สมชาย ปฐมศิริ. 2553. ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการขนส่ง. [Online].
<http://www.logisticscorner.com/index>. เข้าถึงเมื่อวันที่ 18 ก.พ. 2559.
- [2] คลังสินค้า. 2552. [Online]. <http://logisticscorner.com>. เข้าถึงเมื่อวันที่ 18 ก.พ. 2559.
- [3] เรื่อนำรู้เกี่ยวกับคลังสินค้า ตอนที่ 1. 2554. [Online].
<http://logisticscorner.com/index>. เข้าถึงเมื่อวันที่ 18 ก.พ. 2559.
- [4] Invoice คืออะไร. 2559. [Online]. <http://www.mindphp.com>. เข้าถึงเมื่อวันที่ 18 ก.พ. 2559
- [5] รายละเอียดของใบแจ้งหนี้/ใบวางบิล. 2557. [Online].
<http://www.openerpthailand.org/>. เข้าถึงเมื่อวันที่ 18 ก.พ.
- [6] arporn sodsung. 2553. sap คืออะไร. [Online].
<https://www.gotoknow.org/posts/378824>. เข้าถึงเมื่อวันที่ 29 ก.พ.2559
- [7] SAP คืออะไร. 2553. [Online]. <https://chami2547.wordpress.com/modules>. เข้าถึง
 เมื่อวันที่ 29 ก.พ.2559
- [8] Excel คืออะไร. 2558. [Online]. <https://sites.google.com/site/kroopanumas>. เข้าถึง
 เมื่อวันที่ 12 มี.ค.2559
- [9] สอนการใช้ ฟังก์ชัน VLookup ใช้อย่างไร ใน Excel. 2558. [Online].
<http://www.9experttraining.com/articles>. เข้าถึงเมื่อวันที่ 12 มี.ค.2559
- [10] ประโยชน์ของ Microsoft Excel เพื่องานธุรกิจ. 2558. [Online].
<http://www.9experttraining.com/articles>. เข้าถึงเมื่อวันที่ 12 มี.ค.2559
- [11] ฟังก์ชัน Sum หรือ AutoSum. 2557. [Online].
<https://sites.google.com/a/utd.ac.th/itm1/sum>. เข้าถึงเมื่อวันที่ 13 มี.ค.2559

- [12] Pivot Table คืออะไร. 2553. [Online]. <http://www.inwexcel.com/pivot-table-essential>. เข้าถึงเมื่อวันที่ 13 มี.ค.2559
- [13] Sira Ekabut. 2557. การกรองข้อมูลใน Excel ด้วย Filter & Sort และ Advanced Filter. [Online]. <http://www.inwexcel.com/filter-sort/>. เข้าถึงเมื่อวันที่ 13 มี.ค. 2559
- [14] วิธีตรึงแนว excel 2010. 2558. [Online]. <https://www.nongjit.com/blog/freeze-panes-excel.html>



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาคผนวก



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แบบตอบรับนักศึกษาสหกิจศึกษาเข้าปฏิบัติงาน
(ผู้ให้ข้อมูล ฝ่ายบุคคล หรือ พนักงานที่ปรึกษา ของสถานประกอบการ)

คำชี้แจง ขอความกรุณา ฝ่ายบุคคลหรือผู้ที่รับผิดชอบการปฏิบัติงานของนักศึกษาสหกิจ โปรดจัดทำข้อมูลตำแหน่งงาน ลักษณะงาน และที่เลี้ยง เพื่อให้การประสานงานระหว่าง สถานศึกษา และสถานประกอบการเป็นไปด้วยความเรียบร้อย

ชื่อสถานประกอบการ (ภาษาไทย) บริษัท ไดเวอซี ไฮยีนส์ (ปว: เทศไทย)
(ภาษาอังกฤษ) Diversey Hygiene (Thailand) Co., Ltd.
ชื่อ ผู้จัดการทั่วไป หรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย คุณ นลินี ลีจ๊ะจรง
ตำแหน่ง Finance Controller แผนก/ฝ่าย Finance
โทรศัพท์ โทรศัพท์เคลื่อนที่ e-mail:

พร้อมรับนักศึกษาสหกิจศึกษา (ตลอด 16 สัปดาห์ หรือ 4 เดือน)
ชื่อ-นามสกุล ออง นงปภัทร์ อรรถพงษ์ ภาควิชาคณิตศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ สจล.
งานที่มอบหมาย
ปฏิบัติงาน ฝ่าย/แผนก Finance ระหว่างวันที่ 13 ธ.ค. 59 ถึงวันที่ 31 มี.ค. 60
ตำแหน่งงาน (Job Position)-หัวข้องาน (Title) FP & A
(เป็นชื่องาน ชำนาญ ที่สนใจ อาจขอเปลี่ยนแปลงหรือเพิ่มเติมภายหลัง)

ลักษณะงานที่นักศึกษาปฏิบัติ (Job Description)
- Business Analyst
- Daily Sales Report
- Customer Rebate

ที่อยู่/สถานที่ปฏิบัติงานของนักศึกษา (เพื่อการเดินทางไปที่ของอาจารย์)
อาคาร The 4th Tower grand Rama9, Tower B ชั้น 27 เลขที่ 33/4
ซอย ถนน พง: ยาม 9 แขวง/ตำบล หนองแขวง
เขต/อำเภอ หนองแขวง จังหวัด กทม. รหัสไปรษณีย์ 103 10
โทรศัพท์ โทรศัพท์เคลื่อนที่ e-mail:

พนักงานที่ปรึกษาหรือที่เลี้ยง (Job Supervisor)
ชื่อ-นามสกุล ญาติา งามวงศ์วาน
ตำแหน่ง FP & A แผนก/ฝ่าย Finance
โทรศัพท์ 02- 108 8139 โทรศัพท์เคลื่อนที่ e-mail: Yada. ngamwong.wan @Sealedair.com

ค่าตอบแทนและสวัสดิการ
 มีค่าตอบแทน/เบี้ยเลี้ยง วันละ/เดือนละ 300 /วัน บาท มีค่าเดินทาง/ที่พัก
 มีสวัสดิการอาหาร/ค่าชุด/เครื่องแบบ สวัสดิการอื่นๆ

โปรดส่งกลับ
ภาควิชาคณิตศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์
ภายในวันที่

ลงชื่อ (ผู้ให้ข้อมูล)
(นาง นลินี ลีจ๊ะจรง)
ตำแหน่ง Finance Controller - Thailand
วันที่ 4 / พ.ย. / 59



คณะวิทยาศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
 ซอยฉลองกรุง 1 เขตลาดกระบัง กรุงเทพฯ 10520

FACULTY OF SCIENCE, KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG
 Soi Chalongsongkrung 1 Ladkrabang District Bangkok 10520

โทร. 0 2329 8400-8411 ต่อ 3584 , 271 โทรสาร 0 2329 8414 หรือ 0 2329 8412

แบบตอบรับนิเทศนักศึกษาสหกิจศึกษา

- | | | |
|---|---|---|
| <input type="checkbox"/> ภาควิชาสถิติ | <input checked="" type="checkbox"/> ภาควิชาคณิตศาสตร์ | <input type="checkbox"/> ภาควิชาคอมพิวเตอร์ |
| <input type="checkbox"/> ภาควิชาฟิสิกส์ | <input type="checkbox"/> ภาควิชาชีววิทยา | <input type="checkbox"/> ภาควิชาเคมี |

- ชื่อผู้แทนบริษัท/หน่วยงาน ที่คณะวิทยาศาสตร์ จะติดต่อได้โดยตรง
 - ชื่อ-สกุล ชานะสิทธิ์ หงษ์ดี สุวิมล หงษ์ดี ตำแหน่ง Head of Supply chain
 โทรศัพท์ 02-108-8125 โทรสาร.....
 - ชื่อบริษัท/หน่วยงาน บริษัท โอทีเอส (ประเทศไทย) จำกัด
 เลขที่ 3314 ถนน เอกนคร แขวง คลองเตย เขต คลองเตย ถนน พระราม 9
 ตำบล/แขวง วังมะนาว อำเภอ/เขต วังมะนาว
 จังหวัด กรุงเทพมหานคร รหัสไปรษณีย์ 10310
- บริษัท/หน่วยงานได้พิจารณาแล้ว

(✓) ยินดีให้เทศนักศึกษาสหกิจศึกษา ในวันที่ 20 เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2560
 เวลา 13.00 - 16.30

() ไม่สามารถให้เทศนักศึกษาสหกิจศึกษาดังกล่าว ได้เพราะ.....

ลงชื่อ.....
 (ชานะสิทธิ์ หงษ์ดี สุวิมล หงษ์ดี)
 ตำแหน่ง Head of Supply chain
 วันที่ 20 สิงหาคม 2560

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ที่ ศธ 0524.08/ 1414



คณะวิทยาศาสตร์

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
เลขที่ 1 ซอยฉลองกรุง 1 ถนนฉลองกรุง แขวงลาดกระบัง
เขตลาดกระบัง กรุงเทพฯ 10520

15 มีนาคม 2560

เรื่อง ขออนุญาตนิเทศนักศึกษาสหกิจศึกษา

เรียน คุณนริชพงศ์ สุขสมานวงศ์ Head of Supply Chain-Thailand and Indoching
บริษัท ไดเวอร์ซี ไฮยีน (ประเทศไทย) จำกัด

ตามที่ บริษัท ไดเวอร์ซี ไฮยีน (ประเทศไทย) จำกัด ได้รับนักศึกษา ภาควิชาคณิตศาสตร์ สาขาวิชา
คณิตศาสตร์ประยุกต์ คณะวิทยาศาสตร์ ชั้นปีที่ 4 ประจำภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2559 จำนวน 3 คน คือ
นางสาวลลิตา เลิศสมิตพร นางสาวณัฐกานต์ อติเรกสันต์ และ นางสาววรรณปภัทร์ ธรรมจันทร์ เข้าร่วมสหกิจ
ศึกษา ณ หน่วยงานของท่าน ตั้งแต่วันที่ 13 ธันวาคม 2559 ถึงวันที่ 31 มีนาคม 2560 นั้น คณะวิทยาศาสตร์
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง จึงขออนุญาตเข้านิเทศนักศึกษาสหกิจศึกษาดังกล่าว
ในวันจันทร์ที่ 20 มีนาคม 2560 เวลา 13.00 - 16.30 น. โดยมีอาจารย์เข้านิเทศนักศึกษา จำนวน 1 ท่าน คือ
รองศาสตราจารย์ ดร. ฉัฐไชย์ สีนาวงศ์

จึงเรียนมาเพื่อโปรดอนุญาตนิเทศนักศึกษาสหกิจศึกษาด้วย จักขอบพระคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(ดร. สันทิกรณ์ นรบิน)

ผู้ช่วยคณบดี

ปฏิบัติกรแทนคณบดี

งานกิจการนักศึกษา (คุณปิยาภรณ์ โพธิ์ไชยะ) ผู้ประสานงาน

โทรศัพท์สายตรง 02-3298417

โทรศัพท์ 02-3298400-8411 ต่อ 271

โทรสาร 02-3298414 หรือ 02-3298412

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประวัติย่อของผู้จัดทำ



ชื่อ: นางสาว วรรณปภัทร์ ธรรมจันทร์

วันเกิด: 6 พฤศจิกายน 2537

ที่อยู่: 7/961 หมู่บ้าน มโนรมย์ 4 ซอย 4 เขต คลองสามวา แขวง สามวาตะวันตก กรุงเทพฯ 10510

เบอร์โทรศัพท์: 080-5591191

E-mail: Jae.wanpapat@gmail.com

ประวัติการศึกษา

มัธยมศึกษา: โรงเรียน นวมินทราชินูทิศ เบญจมราชาลัย

ปริญญาตรี: สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง คณะ วิทยาศาสตร์ สาขา
คณิตศาสตร์ประยุกต์

ประสบการณ์การทำงาน

- แผนก Finance บริษัท การบินไทย จำกัด (มหาชน) (Internship 2 เดือน)
- แผนก Finance บริษัท ไทเวอร์ชี โฮยีน (ประเทศไทย) (Cooparetive 4 เดือน)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

➤ งาน 'TGIF' งานเลี้ยงวันคริสต์มาสและวันปีใหม่

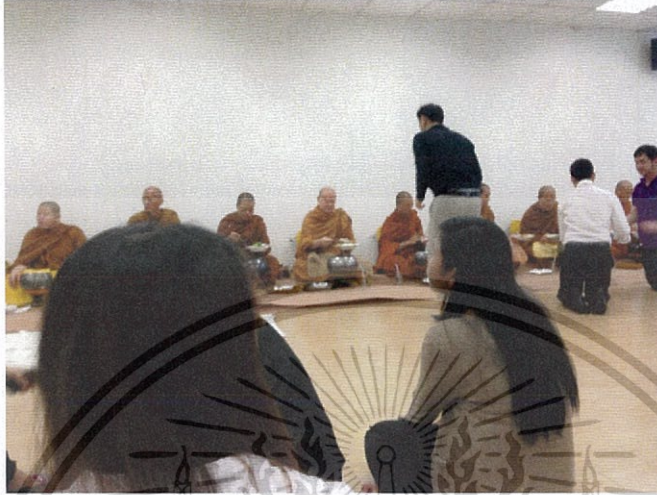
วันที่ 23 ธันวาคม 2559



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

➤ งานทำบุญบริษัท

วันที่ 20 มกราคม 2560

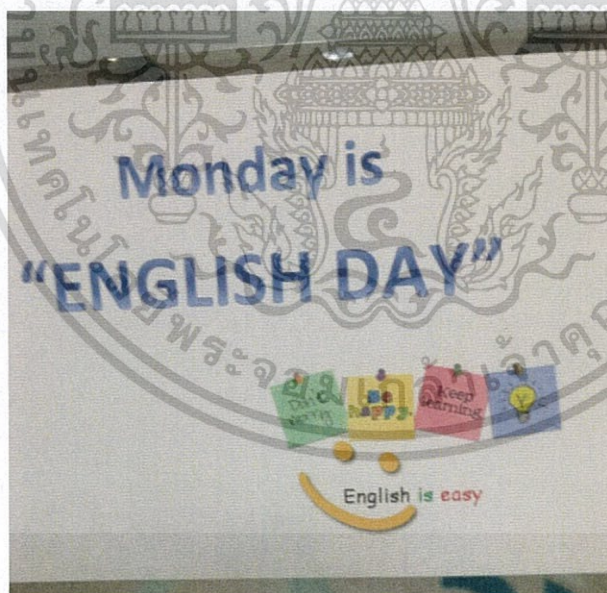


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

➤ งาน Birthday Party ซึ่งจัดขึ้นทุกๆเดือน



➤ ทุกๆวันจันทร์พนักงานทุกคนต้องพูดภาษาอังกฤษ



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้