



## รายงานการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

การลดความล่าช้าในการคีย์ใบปล่อยรถในระบบ HMI

กรณีศึกษา บริษัท คิงส์โลจิสติกส์ จำกัด

Reducing The Delay In Keying Vehicle Release Documents In The HMI System  
Case Study Of King Logistics Co., Ltd.

โดย

นางสาวศศิประภา แกดำ รหัสนักศึกษา 6340510222

หลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต สาขาการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน

## หน้าอนุมัติรายงาน

อาจารย์ที่ปรึกษาการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา ประธานหลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน ได้พิจารณารายงานการปฏิบัติงานสหกิจศึกษาของนางสาวศศิประภา แกดำ เห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการปฏิบัติงานสหกิจศึกษาสาขาวิชาการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน

อาจารย์ที่ปรึกษาการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

.....  
(อาจารย์ภคพร ผงทอง)

ประธานหลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน

.....  
(อาจารย์นวพร ฝอยพิกุล)

อนุมัติให้รายงานการปฏิบัติงานสหกิจศึกษาฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรของ สาขาวิชาการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา

## จดหมายนำส่ง

เรื่อง ขอส่งโครงการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

เรียน ภาควิชา วิศวกรรม ที่ปรึกษาสหกิจศึกษาสาขาวิชาการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน

ข้าพเจ้านางสาวศศิประภา แกดดำ นักศึกษาชั้นปีที่ 4 สาขาวิชาการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน คณะ  
วิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา ได้ปฏิบัติงานสหกิจศึกษา ตั้งแต่วันที่ 3 กรกฎาคม 2565 –  
27 ตุลาคม 2565 ในตำแหน่งงานเจ้าหน้าที่วางบิล บริษัทคิงส์โลจิสติกส์ จำกัด และได้ทำโครงการสหกิจศึกษา  
เรื่อง การลดความล่าช้าในการคีย์ใบปลอยรถในระบบ HMI กรณีศึกษา บริษัท คิงส์โลจิสติกส์ จำกัด บัดนี้ การ  
ปฏิบัติงานสหกิจศึกษาได้สิ้นสุดลงแล้ว ข้าพเจ้าจึงขอส่งโครงการดังกล่าวมาจำนวน 1 เล่ม เพื่อขอรับคำปรึกษา  
ต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ  
นางสาวศศิประภา แกดดำ  
นักศึกษาสหกิจศึกษา

## กิตติกรรมประกาศ

การฝึกสหกิจศึกษาครั้งนี้สำเร็จด้วยความมุ่งมั่น พยายาม และ อดทน พร้อมทั้งได้รับการสนับสนุน และได้รับความร่วมมือที่ดีจาก นางสาวเอมอร แจ่มพรมมา พนักงานที่ปรึกษา บริษัท บริษัท คิงส์โลจิสติกส์ จำกัด ซึ่งได้ให้ข้อมูลสำคัญและข้อเสนอแนะต่าง ๆ ที่เป็นประโยชน์อย่างยิ่ง ขอขอบพระคุณผู้ทรงคุณวุฒิและ อาจารย์ภคพร ผงทอง อาจารย์นิเทศ ที่สละเวลาอันมีค่าในการแนะนำแนวคิด ตลอดจนตรวจสอบแก้ไข ข้อบกพร่องต่าง ๆ มาโดยตลอด จนกระทั่งการรายงานการฝึกสหกิจศึกษาฉบับนี้เสร็จสมบูรณ์ จึงขอกราบ ขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ขอขอบพระคุณแหล่งข้อมูลอ้างอิงในรายการอ้างอิงทั้งหมดที่ใช้ประกอบในการทำรายงานการฝึกสหกิจศึกษาฉบับนี้ ให้มีความสมบูรณ์ บรรลุตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ทุกประการ และขอขอบคุณผู้ให้ความช่วยเหลืออีกหลาย ท่านซึ่งไม่สามารถกล่าวนามในที่นี้ได้หมด

ศศิประภา แกดำ

7 พฤศจิกายน 2566

ชื่อโครงการ	การลดความล่าช้าในการคีย์ใบปล่อยรถในระบบ HMI กรณีศึกษา บริษัท คิงส์โลจิสติกส์ จำกัด
ผู้จัดทำ	นางสาวศศิประภา แกดดำ
หลักสูตร	บริหารธุรกิจบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน
ปีการศึกษา	2566
อาจารย์ที่ปรึกษา	อาจารย์ภคพร ผงทอง

### บทคัดย่อ

สาเหตุของปัญหาหรือปัจจัยที่ส่งผลในส่งต่อข้อมูลที่มีความล่าช้า ทำให้พบปัญหาที่ทำให้เกิดขึ้นในการปฏิบัติงานสหกิจมีอยู่ 4 ปัญหาหลัก คือ 1. Man บางช่วงเวลามีปริมาณงานที่เยอะเกินไป อาทิ เวลา พھرส่งตัวเข้ามาวางบิลจะมีจำนวนที่ส่งเข้ามาเยอะ จะไม่สามารถวางบิลออกไปได้ทัน ความประมาทของพนักงานเนื่องจากปริมาณงานที่เข้ามาเยอะพนักงานจึงขาดการตรวจสอบข้อมูล ทำให้เกิดความผิดพลาดของเอกสาร 2. Machine ระบบที่ใช้ยังเป็นระบบเก่า ทำให้ในบางครั้งขณะทำงานเกิดปัญหา ระบบประมวลผลช้า ใช้เวลาในการคีย์ข้อมูลในแต่ละรอบค่อนข้างนาน คอมพิวเตอร์ภายในแผนก มีอายุการใช้งานที่ค่อนข้างนานส่งผลให้ในขณะที่ดำเนินการส่งข้อมูล มีปัญหาในเรื่องของเครื่องคอมพิวเตอร์ค้าง ต้องเสียเวลาในการรอ 3. Material ข้อมูลมีจำนวนมาก ตัวย่อของรถร่วมและลูกค้ำมีจำนวนมาก ทำให้ใช้เวลาในการหาซื้อหรือตัวย่อของลูกค้ำที่ค่อนข้างนาน และยังเก็บข้อมูลลูกค้ำรายเก่า ๆ ไว้ 4. Method โครงสร้างการทำงาน (wi) ไม่ชัดเจน เนื่องจากทางแผนกยังไม่มีคู่มือหรือตารางงานที่ชัดเจน ทำให้แบ่งความสำคัญของงานในแต่ละวันไม่ชัดเจน และยากต่อการทำงาน

จากข้อมูลการเปรียบเทียบก่อนและหลังการนำโปรแกรม Microsoft Excel โดยใช้เครื่องมือ Find and Replace สามารถสรุปได้ว่า ก่อนนำโปรแกรม Microsoft Excel เข้ามาใช้ คือ การเปิดหาข้อมูลในแฟ้มข้อมูลของเจ้าของรถร่วม และ ลูกค้ำ ในระบบ HMI ในการหาข้อมูล ซึ่งรวมเวลาทั้งหมดจะใช้เวลาประมาณ 32.65 นาที ในการค้นหาข้อมูลเจ้าของรถร่วม และ ลูกค้ำ ของบริษัท คิงส์โลจิสติกส์ จำกัด จำนวน 15 ครั้ง หลังนำโปรแกรม Microsoft Excel เข้ามาใช้ โดยใช้เครื่องมือ Find and Replace มาเป็นตัวกำหนดในการค้นหาข้อมูล ซึ่งรวมเวลาทั้งหมดจะใช้เวลาประมาณ 10.05 นาที ในการค้นหาข้อมูลเจ้าของรถร่วม และ ลูกค้ำ ของบริษัท คิงส์โลจิสติกส์ จำกัด จำนวน 15 ครั้ง จากการเปรียบเทียบก่อนการปรับปรุงและหลังการปรับปรุง ทำให้ลดเวลาในการคีย์ใบปล่อยรถ 22.6 นาที คิดเป็น 69.21%

**คำสำคัญ:** ความล่าช้า , ใบปล่อยรถ , ระบบ HMI , วางบิล , เจ้าของรถร่วม

Title: Reducing the delay in keying vehicle release documents in the HMI system.  
Case Study of King Logistics Co., Ltd.

Author's Name: Miss Sasiprapha kaedam

Degree: Business Administration Logistics and Supply Chain Management

Academic Year: 2023

Advisor: Mr. Pakaporn Phongthong

### Abstract

Causes of problems or factors that result in delayed data transmission This resulted in the discovery of problems that caused steps in the operation of the cooperative. There were 4 main problems: 1. Man. In some times there was too much workload. For example, when the civil servant sent tickets for billing, there would be a large amount sent. A lot came in. Will not be able to pay the bill in time. Negligence of employees Due to the large amount of work coming in, employees lack the ability to check information. causing document errors 2. Machine The system used is still an old system. This sometimes causes problems while working. Slow processing system It takes a long time to enter data each time. Computers within the department It has a relatively long lifespan, resulting in the process of transmitting data. There is a problem with the computer freezing. Have to waste time waiting 3. Material There is a lot of information. There are many carpooling and customer abbreviations. It takes a long time to find the name or abbreviation of the customer. It also keeps old customer information. 4. Method The work structure (wi) is not clear because the department does not yet have a clear manual or work schedule. This makes the division of the importance of each day's work unclear. and difficult to work

From the comparison data before and after using the Microsoft Excel program using the Find and Replace can be concluded that Before using the Microsoft Excel program, it was to search for information in the files of car owners and customers in the HMI system. In total, it takes an average of 32.65 minutes to search for information about car owners and customers of King Logistics Company Limited 15 times. After bringing in the Microsoft Excel program, using the Find and Replace tool as a tool to search for information. In total, it takes an average of approximately 10.05 minutes to search for information on shared vehicle owners and customers of King Logistics Company Limited 15 times from comparing before the renovation and after the renovation. Resulting in reducing the time required to key in the vehicle release form by 22.6 minutes, accounting for 69.21%.

**Keywords :** Delay , vehicle release slip , HMI system , Bill , Shared car owne

## สารบัญ

	หน้าที่
หน้าอนุมัติ.....	ก
จดหมายนำส่ง.....	ข
กิตติกรรมประกาศ.....	ค
บทคัดย่อ.....	ง
สารบัญ.....	จ
สารบัญตาราง.....	ช
สารบัญภาพ.....	ซ
<b>บทที่ 1 บทนำ</b>	
<b>1.1 ข้อมูลองค์การที่ปฏิบัติงานสหกิจศึกษา</b>	
1.1.1 ชื่อและสถานที่ตั้งของสถานประกอบการ.....	1
1.1.2 ลักษณะสถานประกอบการ ผลิตภัณฑ์/ผลิตผล หรือการให้บริการหลัก.....	2
1.1.3 ประวัติความเป็นมาของบริษัท.....	3
1.1.4 รูปแบบการจัดการองค์กรและการบริหารงาน.....	4
1.1.5 วิสัยทัศน์/พันธกิจ/ ค่านิยม.....	5
1.1.6 การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายในองค์กร.....	6
1.1.7 ตำแหน่งและลักษณะงานที่นักศึกษาได้รับมอบหมายให้รับผิดชอบ.....	7
1.1.8 ชื่อและตำแหน่งงานของพนักงานที่ปรึกษา.....	7
1.1.9 ระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน.....	7
<b>บทที่ 2 วรรณกรรมหรือเอกสารที่เกี่ยวข้อง</b>	
2.1 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการขนส่งสินค้า.....	8
2.2 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการลดความล่าช้า.....	10
2.3 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการเพิ่มประสิทธิภาพ.....	11
2.4 ความรู้เกี่ยวกับรถเทอร์ลเลอร์หรือรถบรรทุก.....	12
2.5 ความรู้เกี่ยวกับโปรแกรม HMI.....	15
<b>บทที่ 3 วัตถุประสงค์การปฏิบัติงานสหกิจศึกษาหรือโครงการที่ได้รับมอบหมาย</b>	
<b>3.1 วัตถุประสงค์ ผลที่คาดว่าจะได้รับ และแผนการทำงานของ การปฏิบัติงานสหกิจศึกษา</b>	
3.1.1 วัตถุประสงค์ของการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา.....	18
3.1.2 ผลที่คาดว่าจะได้รับจากการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา.....	18
3.1.3 แผนปฏิบัติงาน 16 สัปดาห์.....	20
<b>3.2 ภาระงานที่ได้รับมอบหมาย</b>	
3.2.1 หน้าที่หลักที่ได้รับมอบหมาย ลักษณะงานที่ปฏิบัติ.....	22
3.2.2 กระบวนการขั้นตอนในการทำงาน.....	23
3.2.3 อุปกรณ์/เครื่องมือ/เทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง เอกสารที่เกี่ยวข้อง.....	30
3.2.4 ปัญหาที่ประสบในการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา/วิเคราะห์สาเหตุของปัญหา.....	32

## สารบัญ (ต่อ)

หน้าที่

3.2.5 แนวทางและกระบวนการการแก้ไขปัญหา/การพัฒนางาน.....	33
<b>บทที่ 4 ผลการปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมายหรือโครงการที่ได้รับ</b>	
4.1 การวิเคราะห์ปัญหาและเลือกหัวข้อปัญหา.....	36
4.2 วิเคราะห์ผลจากการแก้ปัญหาและพัฒนางาน.....	38
4.2 แสดงผลและเปรียบเทียบผลการปฏิบัติงาน.....	38
<b>บทที่ 5 สรุปและข้อเสนอแนะจากการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา</b>	
5.1 สรุปผลการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา.....	44
5.2 ข้อเสนอแนะจากการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา.....	45
<b>ภาคผนวก</b>	
ภาคผนวก ก. ภาพประกอบการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา.....	48
ภาคผนวก ข. ขั้นตอนการลดความล่าช้า.....	51
ภาคผนวก ค. ประวัติผู้เขียน.....	56



## สารบัญตาราง

	หน้าที่
ตารางที่ 3.1 ตารางแผนปฏิบัติงาน 16 สัปดาห์.....	20
ตารางที่ 3.2 ตารางแสดงการให้คะแนนจากพนักงาน.....	36
ตารางที่ 3.3 ตารางแสดงเปอร์เซ็นต์ความถี่และเปอร์เซ็นต์ความถี่สะสม.....	37
ตารางที่ 4.1 ตารางบันทึกการจับเวลาในการค้นหาข้อมูล ก่อนการปรับปรุง.....	40
ตารางที่ 4.2 ตารางบันทึกการจับเวลาในการค้นหาข้อมูล หลังการปรับปรุง.....	42

## สารบัญภาพ

	หน้าที่
ภาพที่ 1.1 สัญลักษณ์ของบริษัท คิงส์โลจิสติกส์ จำกัด.....	1
ภาพที่ 1.2 สถานที่ตั้งบริษัท คิงส์โลจิสติกส์ จำกัด.....	1
ภาพที่ 1.3 ภาพลงสินค้า.....	2
ภาพที่ 3.1 บันทึกข้อมูลเที่ยววิ่งของรถ ทั้งรถร่วมและรถภายใน.....	24
ภาพที่ 3.2 หน้ารายการบันทึกการจ่ายเงินพนักงานขับรถ.....	25
ภาพที่ 3.3 รายงานที่ยังไม่ได้จ่ายเงินพนักงานขับรถ.....	25
ภาพที่ 3.4 หน้ารายการบันทึกการจ่ายเงินรถร่วม.....	26
ภาพที่ 3.5 รายงานที่ยังไม่ได้จ่ายเงินรถร่วม.....	26
ภาพที่ 3.6 หน้ารายการบันทึกใบปฏิบัติงาน.....	27
ภาพที่ 3.7 พิมพ์บิลค่าขนส่ง.....	27
ภาพที่ 3.8 หน้ารายการบันทึกใบปฏิบัติงาน.....	28
ภาพที่ 3.9 หน้ารายการบันทึกการจ่ายเงินพนักงานขับรถ.....	29
ภาพที่ 3.10 หน้ารายการบันทึกการจ่ายเงินรถร่วม.....	29
ภาพที่ 4.1 หน้ารายการบันทึกใบปล่อยรถ.....	38
ภาพที่ 4.2 ข้อมูลรายชื่อตัวอรรถร่วมและลูกค้า.....	38
ภาพที่ 4.3 ข้อมูลการศียใบปล่อยรถ.....	38
ภาพที่ 4.4 หน้ารายการบันทึกใบปล่อยรถ.....	41
ภาพที่ 4.5 ข้อมูลรายชื่อตัวอรรถร่วมและลูกค้าใน Microsoft Excel ใช้เครื่องมือ Find and Replace.....	41
ภาพที่ 4.6 ข้อมูลการศียใบปล่อยรถ.....	42

## บทที่ 1

### บทนำการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ

#### 1.1 ข้อมูลองค์การที่ปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

##### 1.1.1 ชื่อและสถานที่ตั้งของสถานประกอบการ

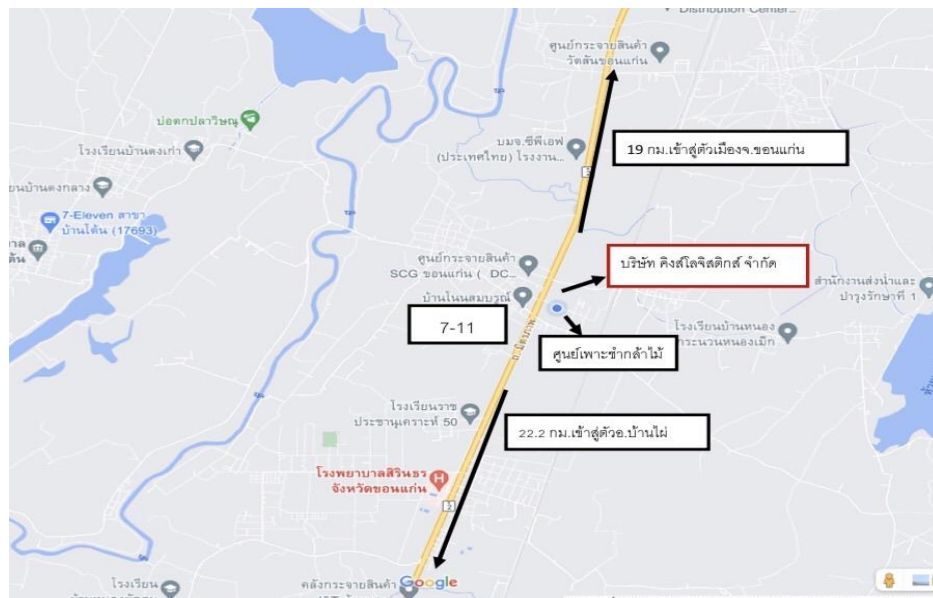


ภาพที่ 1.1 สัญลักษณ์ของบริษัท คิงส์โลจิสติกส์ จำกัด

ชื่อบริษัท : บริษัท คิงส์โลจิสติกส์ จำกัด

สถานที่ตั้ง : บริษัท คิงส์ โลจิสติกส์ จำกัด 596 หมู่ 16 ถนน มะลิวัลย์ ตำบล บ้านเป็ด อำเภอบึงเมือง จังหวัดขอนแก่น รหัสไปรษณีย์ 40000

โทรศัพท์ : 088-5578309 (ผู้จัดการทั่วไป)



ภาพที่ 1.2 สถานที่ตั้งบริษัท คิงส์โลจิสติกส์ จำกัด

### 1.1.2 ลักษณะสถานประกอบการ ผลิตภัณฑ์/ผลิตภัณฑ์ หรือการให้บริการหลัก

บริษัท คิงส์โลจิสติกส์ จำกัด เป็นบริษัทบริการเกี่ยวกับการบริการทางด้านขนส่งและบริหารคลังสินค้า ให้แก่บริษัทต่าง ๆ และยังขนส่งกระจายสินค้าทั้งอุปโภคและบริโภคในภาคการเกษตรและ อุตสาหกรรม ทั้งในภาคอุตสาหกรรมและภาครัฐ บริษัท คิงส์โลจิสติกส์ จำกัด มีรถบรรทุกไว้บริการหลากหลายประเภท เช่น รถบรรทุกหกล้อ รถบรรทุกสิบล้อ รถบรรทุกสิบล้อเปลือย รถบรรทุกพ่วงคอกตลอดจน รถบรรทุกหกล้อตู้ รถบรรทุกสิบล้อตู้ รถกระบะเอี้ยบ เช่น

- บรรทุกน้ำตาลมิตรผลกาฬสินธุ์ น้ำตาลมิตรผลด่านช้าง น้ำตาลมิตรผลภูเวียง น้ำตาลมิตรผลภูเขียว
- บรรทุกแป้งมันร้อยเอ็ด แป้งมันกาฬสินธุ์
- บรรทุกเหล็ก ท่อ วัสดุก่อสร้าง แผ่นพื้น



ภาพที่ 1.3 ภาพขนส่งสินค้า

### 1.1.3 ประวัติความเป็นมาของบริษัท

บริษัท คิงส์โลจิสติกส์ จำกัด เป็นบริษัทที่ให้บริการด้านโลจิสติกส์ขนส่งและกระจายสินค้า เช่น อุปกรณ์ไฟฟ้า สินค้าอุปโภคบริโภคอาทิเช่น กระเบื้อง แผ่นพื้น วัสดุอุปกรณ์ เสาเข็ม เหล็ก เหล็ก เชื่อม น้ำตาล แป้ง หมูปด ฯลฯ เป็นต้น และยังมีคลังสินค้าเป็นของตัวเอง เพื่อสต็อกอะไหล่ซ่อมบำรุงในการประสานงานกับลูกค้ากรณีเกิดปัญหา หรืออุบัติเหตุต่าง ๆ ได้ ทั้งนี้ มีศูนย์บริการซ่อม บริษัทยังจำหน่ายอะไหล่รถบรรทุกใหญ่ ให้กับบริษัทขนาดใหญ่ต่าง ๆ มากมาย โดยการให้บริการขนส่งสามารถจัดส่งสินค้าให้ลูกค้าอย่างตรงต่อความต้องการ

หจก.คิงส์พีซผล (แผนกขนส่ง) ก่อตั้งเมื่อ พ.ศ.2520 ทำการขนส่งเกี่ยวกับพีซีไร้ เช่น ขนส่งมันอัดเม็ด มันเส้น ทั่วภาคอีสาน และภาคกลาง

หจก.คิงส์ขนส่ง ก่อตั้งเมื่อ พ.ศ. 2524 เป็นผู้รับเหมาขนส่งให้กับบริษัทขนาดใหญ่ต่าง ๆ ทั้งสินค้าด้านอุปโภคและบริโภค เช่น บริษัทปูนซีเมนต์ไทย จำกัด, บริษัท ซีเมนต์ไทยโลจิสติกส์ จำกัด, บริษัท ซีพี เครือเจริญโภคภัณฑ์ จำกัด, บริษัท เหล็กสยาม (2001) จำกัด, บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด, บริษัท ทีทีซีน้ำดื่มสยาม จำกัด, บริษัท เครื่องดื่มกระทิ้งแดง จำกัด, บริษัท โปรวินปีโตรเลียมแอนด์แอสฟัลท์ จำกัด เป็นต้น (กรุณาดูรายนามลูกค้าอื่น ๆ จากรายชื่อลูกค้าอ้างอิงในเอกสารแนบด้านท้าย)

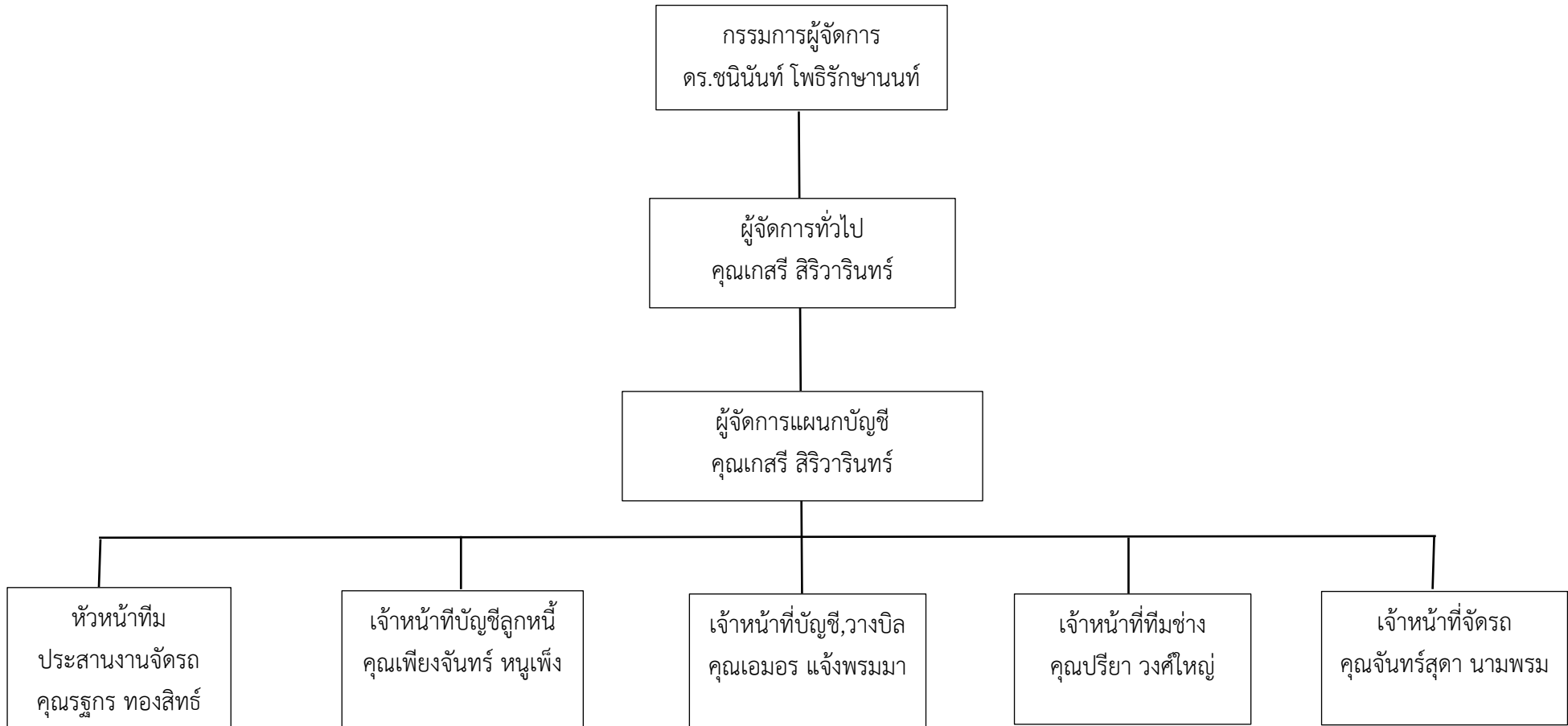
หจก.ขอนแก่นคิงส์บริการ เมื่อ พ.ศ. 2534 เป็นผู้ดูแลคลังสินค้าให้กับ บริษัท ซีเมนต์ไทย โลจิสติกส์

จำกัด มาเป็นเวลายาวนาน ด้วยคุณภาพของการบริการที่ดีเยี่ยม ตลอดจนบุคลากรที่ได้รับการอบรมและมีประสบการณ์ เกี่ยวกับอุปกรณ์บริหารคลังสินค้าที่ครบครันที่ตอบรับกับเทคโนโลยีสมัยใหม่ ทำให้มีระบบการขนส่ง, การดูแลคลังสินค้าตลอดจนการกระจายสินค้าให้กับลูกค้าเป็นระบบครบวงจร ดังนั้นจึงได้มีการก่อตั้งบริษัท คิงส์โลจิสติกส์ จำกัดขึ้นมา ต่อมาเมื่อ พ.ศ. 2540 ได้ทำการขนส่ง เกี่ยวกับสินค้าอุปโภคและบริโภค

บริษัท คิงส์โลจิสติกส์ จำกัด เมื่อปี พ.ศ. 2546 ได้จัดตั้งขึ้นเพื่อดำเนินธุรกิจบริการเกี่ยวกับการบริการทางด้านขนส่งและการบริหารคลังสินค้าให้แก่บริษัทต่าง ๆ ทั้งในภาคอุตสาหกรรมและภาครัฐบาล

ปัจจุบัน บริษัท คิงส์โลจิสติกส์ จำกัด มีรถบรรทุกไว้บริการหลากหลายประเภท เช่น รถกระบะ, รถบรรทุกสิบล้อคอก , รถบรรทุกสิบล้อเปลือย, รถเทลเลอร์คอก, รถเทลเลอร์เปลือย,รถบรรทุกพ่วงคอกตลอดจน รถบรรทุกหกล้อ, รถบรรทุกสิบล้อตู้, รถบรรทุกหกล้อตู้, รถกระบะตู้, รถบรรทุกเขี่ย, รถดั้มพ์ , รถเครน , รถมู่เล่ ยาว ถึง 28 เมตร เป็นต้น

### 1.1.4 รูปแบบการจัดการองค์กรและการบริหารงาน



แผนผังที่ 1.1 โครงสร้างองค์กรของบริษัท คิงส์โลจิสติกส์ จำกัด

### 1.1.5 วิสัยทัศน์/พันธกิจ/ค่านิยม

วิสัยทัศน์ คือ เรามุ่งมั่นที่จะเป็นผู้นำด้านขนส่งโลจิสติกส์ ด้วยบริการที่ได้มาตรฐานสากล เพื่อการเจริญเติบโตอย่างต่อเนื่องและยั่งยืน

กลยุทธ์ขององค์กร ได้แก่

1. จัดหารถขนส่งให้เพียงพอต่อความต้องการ
2. พัฒนาพนักงานขับรถ
3. มีระบบติดตาม GPS
4. มีการบำรุงรักษารถขนส่ง
5. ควบคุมความปลอดภัยในการขนส่งสินค้า

ผลลัพธ์ตามที่คาดหวังไว้ขององค์กร ได้แก่

1. ส่งสินค้าได้ตรงเวลาตามกำหนด
2. สินค้าที่ส่งไม่เสียหาย
3. สินค้าได้รับการดูแลรักษาตามข้อกำหนดของลูกค้า
4. ไม่มีอุบัติเหตุจากการขนส่งสินค้า

บริษัท คิงส์โลจิสติกส์ จำกัด มีความมุ่งมั่นในการประยุกต์การดำเนินงานในขอบเขตการให้บริการขนส่งรถบรรทุก ให้สอดคล้องกับระบบบริหาร ISO 9001:2015 และมีการพัฒนาปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง เพื่อสร้างความพึงพอใจแก่ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง จึงได้มีการกำหนดกลยุทธ์ทิศทางในการบริหารระบบคุณภาพดังต่อไปนี้ “ส่งมอบสินค้า ที่มีคุณภาพมาตรฐาน เพื่อสร้างความพึงพอใจสูงสุดต่อลูกค้า พัฒนาปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง”

1. บริษัทมุ่งมั่นนำระบบบริหารคุณภาพ ISO 9001:2015 มาประยุกต์ใช้ในองค์กร เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพในการบริหารงานและเกิดความเชื่อมั่นจากผู้ให้บริการ
2. บริษัทมุ่งมั่นสร้างผลงานด้านความพึงพอใจของผู้รับบริการเพื่อให้ผู้ว่าจ้างเชื่อมั่นในการทำงานของบริษัท
3. บริษัทมุ่งมั่นพัฒนาพนักงานอย่างต่อเนื่องและส่งเสริมแรงใจในการทำงานเพื่อเพิ่มทักษะการทำงานและสร้างความมั่นคงในอาชีพ
4. บริษัทมุ่งมั่นดูแลรักษาโครงสร้างพื้นฐาน สาธารณูปโภคต่าง ๆ ให้มีความพร้อมในการทำงานเพื่อให้การทำงานมีประสิทธิภาพ
5. บริษัทมุ่งมั่นบริหารกระบวนการทำงานให้มีประสิทธิภาพเพื่อตอบสนองผู้รับบริการได้รวดเร็ว

### 1.1.6 การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายในองค์กร

<p><b>ปัจจัยภายใน</b> (สิ่งที่อยู่ภายใต้การควบคุมขององค์กร) ที่เกี่ยวข้องกับจุดประสงค์ และกลยุทธ์ ขององค์กร เฉพาะที่ส่งผลกระทบต่อความสามารถขององค์กร ในการบรรลุผลลัพธ์ตามที่คาดหวังไว้ได้แก่</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) คน เช่น ความรู้ ทักษะ ทักษะทัศนคติที่เกี่ยวกับการทำงาน อัตรากำลังคน</li> <li>2) รถขนส่ง เช่น จำนวนเพียงพอ สภาพปลอดภัยพร้อมใช้งาน</li> <li>3) เครื่องมือ อุปกรณ์ (GPS รถโฟคลิฟท์ ตู้คอนเทนเนอร์) เช่น จำนวนเพียงพอ สภาพปลอดภัยพร้อมใช้งาน</li> <li>4) ระบบงาน (ขั้นตอนการทำงาน วิธีการทำงาน โปรแกรมควบคุมการขนส่ง) เช่น ง่าย สะดวก ต่อการใช้งาน และสามารถทำงานได้อย่างถูกต้อง</li> <li>5) ท่าเล ที่ตั้ง สำนักงาน เช่น สะดวกต่อการเดินทาง</li> </ol>	<p><b>จุดแข็ง</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ทักษะการทำงาน ของพนักงานในการปฏิบัติงาน</li> <li>2. มีข้อมูลที่ใช้ในการให้บริการมีความพร้อมและเข้าถึงได้ง่าย</li> <li>3. เครื่องมือ อุปกรณ์ สำหรับการให้บริการ มีประสิทธิภาพ</li> <li>4. มีการให้บริการตลอด 24 ชั่วโมง</li> </ol>
<p><b>ปัจจัยภายนอก</b> (สิ่งที่ไม่อยู่ภายใต้การควบคุมขององค์กร) ที่เกี่ยวข้องกับจุดประสงค์ และกลยุทธ์ขององค์กร เฉพาะที่ส่งผลกระทบต่อความสามารถขององค์กร ในการบรรลุผลลัพธ์ตามที่คาดหวังไว้ได้แก่</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) สภาพเศรษฐกิจ</li> <li>2) กฎหมาย กฎระเบียบ</li> <li>3) เทคโนโลยี เช่น ระบบ GPS</li> <li>4) สภาพการแข่งขัน เช่น การเปิด AEC</li> <li>5) ต้นทุนเชื้อเพลิง</li> </ol>	<p><b>โอกาส</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ขยายธุรกิจไปสู่ประเทศเพื่อนบ้าน</li> <li>2. รับขนส่งสินค้าประเภทอื่น ๆ เพิ่มเติม</li> <li>3. มีฐานลูกค้าใหม่เพิ่มมากขึ้น</li> </ol> <p><b>อุปสรรค</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 คู่แข่งในธุรกิจเดียวกันเพิ่มขึ้น</li> <li>2 การแข่งขันด้านราคาค่าขนส่ง</li> <li>3.ราคาเชื้อเพลิงเพิ่มสูงขึ้นทำให้ต้นทุนสูงขึ้นด้วย</li> </ol>



### 1.1.7 ตำแหน่งและลักษณะงานที่นักศึกษาได้รับมอบหมายให้รับผิดชอบ

1. วางบิล มิตรผลกาฬสินธุ์ มิตรผลด่านช้าง มิตรผลภูเวียง มิตรผลภูเขียว สยามมัตติคอน แป้งมันร้อยเอ็ด แป้งมันกาฬสินธุ์ ไทยวาพิมาย
2. คีย์ข้อมูลใบปลอยรถ ในระบบ HMI
3. ถ่ายตัวเพื่อนำไปวางบิลให้กับลูกค้า
4. ทำใบส่งออกใน Excel เพื่อส่งไปให้ลูกค้า
5. เขียนรายละเอียดจดหมายที่ส่งมาเข้ามาในบริษัท-จดหมายส่งออก
6. แบนสลิปการโอนเงินค่าบรรทุกและถ่ายละเอียดการโอนเงินให้กับรถร่วมลงในกลุ่มแชท
7. ปิดบัญชีรายการค่ารถบรรทุก รถร่วมและค่าใช้จ่ายภายในบริษัท
8. ทำ ภาษี หัก ณ ที่จ่าย ภ.ง.ด 3 และ ภ.ง.ด 53
9. จัดเก็บเอกสารต่าง ๆ

### 1.1.8 ชื่อและตำแหน่งงานของพนักงานที่ปรึกษา

นางสาวเอมอร แจ่มพรมมา ตำแหน่ง บัญชีการเงินและวางบิล บริษัท คิงส์โลจิสติกส์ จำกัด

### 1.1.9 ระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน

ช่วงเวลาออกสหกิจศึกษาตั้งแต่วันที่ 3 กรกฎาคม 2566 – 27 ตุลาคม 2566 เป็นระยะเวลา 4 เดือน หรือเทียบเท่าในช่วงภาคเรียนที่ 1

## บทที่ 2 วรรณกรรมหรือเอกสารที่เกี่ยวข้อง

การจัดทำโครงการเรื่อง การลดความล่าช้าในการคีย์ใบปล่ยรถในระบบ HMI เพื่อการเพิ่มประสิทธิภาพการในการคีย์ใบปล่ยรถ ผู้จัดทำได้ทำการสืบค้นจากวรรณกรรม แนวคิดและทฤษฎีที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการจัดทำโครงการจากแหล่งข้อมูลประเภทวิทยุณี ได้แก่ บทความทางวิชาการ บทความวิจัย ตำรา สิ่งพิมพ์ สื่อออนไลน์ ทฤษฎีต่าง ๆ รวมทั้งงานวิจัยอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับหัวข้อของการจัดทำโครงการในครั้งนี้ เพื่อใช้เป็นแนวทางในการศึกษา ทบทวนวรรณกรรมอย่างสอดคล้องและมีเหตุผล โดยมีรายละเอียดตามหัวข้อดังต่อไปนี้

- 2.1 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการขนส่งสินค้า
- 2.2 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการลดความล่าช้า
- 2.3 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการเพิ่มประสิทธิภาพ
- 2.4 ความรู้เกี่ยวกับรถเทอร์เลอร์หรือรถบรรทุก
- 2.5 ความรู้เกี่ยวกับโปรแกรม HMI

### 2.1 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการขนส่งสินค้า

ทฤษฎีเกี่ยวกับการขนส่งสินค้า โดยทั่วไปการขนส่ง (Transportation) หมายถึงการ เคลื่อนย้ายคน (People) สัตว์ สิ่งของ (Goods) จากสถานที่หนึ่งไปยังสถานที่อีกแห่งหนึ่ง อย่างไรก็ตามหากพิจารณาจากค่านิยามนี้แค่ผิวเผิน อาจก่อให้เกิดความเข้าใจผิดขึ้นมาได้ว่า การขนส่งเป็นการ เคลื่อนย้ายคน สัตว์ หรือสิ่งของจากอาคารแห่งหนึ่งเท่านั้น แต่แท้ที่จริงแล้วการขนส่งยังมีความหมาย กว้างขวางโดยครอบคลุมไปถึง การขนส่ง การขนถ่าย การเคลื่อนย้ายคนหรือสิ่งของภายในอาคาร ภายในบ้าน ภายในที่ทำงานหรือ ภายในโรงงานด้วย ดังนั้นหากยึดคำจำกัดความถูกต้องแล้วการที่ คนเราเดินอยู่ภายในบ้าน การใช้รถเข็นช่วยบรรทุกของเมื่อเข้าไปซื้อสินค้าหรือการที่กรรมกรขนถ่าย สินค้าที่ท่าเรือก็นับเป็นส่วน หนึ่งของกิจกรรมการขนส่งเช่นเดียวกัน (จักรกฤษณ์ ดวงพัศตรา,2543)

การขนส่ง ตามนิยามทางเศรษฐศาสตร์ยังมีความหมายที่ซับซ้อนกว่านิยามของการขนส่งตามที่เข้าใจกันโดยทั่วไป กล่าวคือ การขนส่งหมายถึง การเคลื่อนย้ายบุคคลหรือสินค้าจากสถานที่หนึ่งไปยังอีกสถานที่หนึ่ง อันก่อให้เกิดอรรถประโยชน์ด้านสถานที่ (Place Utility) และอรรถประโยชน์ด้านเวลา (Time Utility) ดังนั้นถ้าพิจารณาจากนิยามข้างต้น การขนส่งสินค้า (Freight Transportation) จึงหมายถึง การเคลื่อนย้ายสินค้า สินค้าจากสถานที่หนึ่งไปยังอีกสถานที่หนึ่ง อันก่อให้เกิดอรรถประโยชน์ด้านสถานที่ (Place Utility) และอรรถประโยชน์ด้านเวลา (Time Utility) ทั้งนี้การเคลื่อนย้ายดังกล่าวเป็นกิจกรรมที่เพิ่มมูลค่าให้แก่สินค้าซึ่งจะเป็นการก่อให้เกิดอรรถประโยชน์ด้านสถานที่ และเวลาในการขนส่ง (Time-in-Transit) กับความต่อเนื่อง ในการให้บริการ (Consistency of Service) เป็นตัวที่บ่งบอกถึงอรรถประโยชน์ด้านเวลา) ได้ให้ความหมายของโลจิสติกส์ (Logistics) ไว้ว่าเป็นกระบวนการวางแผนการดำเนินงาน และการควบคุมอย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อให้การเคลื่อนย้ายการจัดเก็บวัตถุดิบสินค้าระหว่างผลิตสินค้าสำเร็จรูป และสารสนเทศที่เกี่ยวข้อง ดำเนินไปจากแหล่งจัดหาไปสู่จุดบริโภค เพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้าด้วยต้นทุน ประสิทธิภาพในการขนส่ง

(Efficiency of Transportation) การพัฒนาการขนส่งนั้นมุ่งที่จะพัฒนาให้ การขนส่งมีคุณภาพ มีมาตรฐาน และประสิทธิภาพมากที่สุด ซึ่งตามหลักของการขนส่ง แล้วถือว่าการ ขนส่งที่มีประสิทธิภาพจะต้อง ประกอบด้วยคุณสมบัติดังต่อไปนี้

2.1.1 ความรวดเร็ว การขนส่งที่มีความรวดเร็วสามารถที่จะทำให้สินค้าและบริการ ต่าง ๆ ไปสู่ตลาดได้อย่างรวดเร็ว ทันเวลา และทันต่อความต้องการมีความสดและมีคุณภาพเหมือนกับสินค้าและบริการที่แหล่งผลิต

2.1.2 การประหยัด การขนส่งที่มีประสิทธิภาพ จะต้องทำให้เกิดการประหยัดใน ต้นทุนการขนส่งและประหยัดในราคาค่าบริการ กล่าวคือ ผู้ประกอบกิจการขนส่งต้องพยายามให้ ต้นทุนในการขนส่งต่ำที่สุดเท่าที่จะทำได้ ซึ่งเมื่อต้นทุนในการขนส่งต่ำแล้ว การเรียกเก็บอัตราค่า บริการก็ลดลง ด้วยอันจะทำให้ ผู้ใช้บริการประหยัดค่าใช้จ่ายในการเสียอัตราค่าบริการโดยสารหรือ ค่าระวางด้วย ดังนั้นความประหยัดถือได้ว่าเป็นส่วนหนึ่งของการขนส่งที่มีประสิทธิภาพ

2.1.3 ความปลอดภัย หมายถึง ความปลอดภัยจากการสูญเสียวหรือเสียหายของสินค้า ตลอดจนความปลอดภัยของยานพาหนะที่ใช้ในการขนส่งด้วย ซึ่งถือได้ว่าเป็นสิ่งที่สำคัญมากสำหรับระบบการขนส่ง ซึ่งถือได้ว่าผู้ประกอบการขนส่งต้องรับผิดชอบต่อการสูญเสียวและเสียหาย ในทุกอย่างที่เกิดขึ้น ต่อสินค้าและบริการ

2.1.4 ความสะดวกสบาย การขนส่งที่ดีจะต้องให้ความสะดวกสบายแก่ผู้ให้บริการ หรือ ความสะดวกในการขนส่งสินค้าและบริการ เช่น ยานพาหนะจะต้องมีอุปกรณ์อ ำนวยความสะดวก ต่าง ๆ ไว้ อย่างครบถ้วน พร้อมทั้งนำมาใช้ในการเคลื่อนย้ายได้ทันที

2.1.5 ความแน่นอนเชื่อถือได้และตรงต่อเวลา (Certainty and Punctuality) ถือเป็นเรื่องที่สำคัญอีกประการหนึ่งสำหรับการขนส่ง เพราะการขนส่งที่ดีและมีประสิทธิภาพจะต้องมี กำหนด ในการเดินทางที่แน่นอนเชื่อถือได้ และตรงต่อเวลา มีจำนวนเที่ยวที่วิ่ง เวลาที่จะออกเดินทางจาก ต้นทางเวลาที่เดินทางถึงปลายทาง ระยะเวลาในการเดินทาง เวลาที่จะผ่านจุดที่สำคัญต่าง ๆ ซึ่งจะต้องระบุไว้และจะต้องรักษาเวลาให้เป็นไปตามที่กำหนดไว้จึงจะถือว่ามีประสิทธิภาพ (คำนาย อภิปรัชญาสกุล, 2546)

จากทฤษฎีเกี่ยวกับการขนส่งสินค้า สรุปได้ว่า การขนส่ง (Transportation) หมายถึง การเคลื่อนย้ายคน (People) สัตว์ สิ่งของ (Goods) จากสถานที่หนึ่งไปยังอีกแห่งหนึ่ง โดยการขนส่งที่มีประสิทธิภาพจะต้องประกอบด้วย ความเร็ว การประหยัด ความปลอดภัย ความสะดวกสบาย ความแน่นอนเชื่อถือได้และตรงต่อเวลา

## 2.2 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการลดความล่าช้า

ทฤษฎีเกี่ยวกับความล่าช้า หมายถึง ช่วงเวลาที่ขยายออกไป เนื่องจากมีงานก่อนหน้าที่ยังดำเนินการไม่แล้วเสร็จ เนื่องจากเกิดสิ่งที่ไม่คาดหมายหรือเกิดปัญหาต่าง ๆ ขึ้น ความล่าช้าในงานอาจเกิดขึ้นได้จากหลายปัจจัย ซึ่งอาจเกิดจากตัวผู้รับเหมาเอง หรือเกิดจากปัญหาภายนอกอื่น ๆ ที่กระทบกับงานที่ดำเนินการอยู่

ประเภทของความล่าช้า ความล่าช้าสามารถแบ่งได้ 3 ประเภทตามสถานการณ์ที่เกิดขึ้นดังนี้ (Robert, R., Virginia, F., Sammie, G. and Alfred, M. ในมารุต ชาวสวน)

2.2.1 ความล่าช้าที่ให้อภัยได้ (Excusable Delay or Delay Claims) ได้แก่ ความล่าช้าที่ไม่ได้เกิดจากความผิดของทั้งเจ้าโครงการและผู้รับเหมา สาเหตุของความล่าช้าที่เกิดขึ้นนั้นเป็นเหตุสุดวิสัย เช่น ความผิดปกติของสภาพภูมิอากาศ การประท้วงหยุดงานของคนงาน และการค้นพบซากอารยธรรมโบราณในพื้นที่ติดตั้งซึ่งเจ้าของงานอาจขยายเวลาในการติดตั้งให้กับผู้รับเหมาแต่ไม่รับผิดชอบค่าใช้จ่ายจากปัญหาที่เกิดขึ้น ซึ่งความล่าช้าประเภทนี้ สามารถแบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ

2.2.1.1 ความล่าช้าที่ให้อภัยได้แบบเรียกชดเชยค่าเสียหายได้ (Compensable) ความล่าช้าประเภทนี้ เป็นความล่าช้าที่ขอขยายเวลาเพิ่มจากระยะเวลาตามสัญญาได้ และสามารถเรียกชดเชยค่าเสียหายได้ เนื่องจากความเสียหายที่เกิดขึ้น เกิดจากการกระทำของเจ้าของโครงการ เช่น การเปลี่ยนแปลงงานจากเจ้าของโครงการ (Change Order) เป็นต้น

2.2.1.2 ความล่าช้าที่ให้อภัยได้ แบบไม่สามารถเรียกชดเชยค่าเสียหายได้ (Non compensable) ความล่าช้าประเภทนี้เป็นแบบสามารถขอขยายระยะเวลาเพิ่มจากระยะเวลาตามสัญญาได้ แต่ไม่สามารถเรียกชดเชยค่าเสียหายได้ เนื่องจากความเสียหายที่เกิดขึ้น ไม่ได้เกิดจากการกระทำของทั้งเจ้าของโครงการและผู้รับเหมา เช่น ภัยธรรมชาติ อุบัติเหตุต่าง ๆ และคนงานประท้วงหยุดงาน เป็นต้น

2.2.2 ความล่าช้าที่ให้อภัยไม่ได้ (Non-Excusable Delay) ได้แก่ ความล่าช้าที่เกิดจากผู้รับเหมาเป็นผู้กระทำขึ้น หรือเป็นผลจากการกระทำโดยตรงของผู้รับเหมา เช่น การวางแผนการทำงานผิดพลาด จำนวนคนงานไม่เพียงพอกับงาน และเครื่องจักรไม่มีประสิทธิภาพ เป็นต้น

2.2.3 ความล่าช้าที่เกิดขึ้นพร้อมกัน (Concurrent Delay) ได้แก่ ความล่าช้าที่เกิดขึ้นตั้งแต่ 2 เหตุการณ์ขึ้นไป เกิดขึ้นพร้อมกัน โดยที่หากเกิดขึ้นเพียงเหตุการณ์เดียวก็มีผลกระทบต่อระยะเวลาของโครงการเช่นกัน การพิจารณาความล่าช้าที่เกิดขึ้นพร้อมกันนี้ ควรพิจารณาโดยใช้ แผนภูมิแท่ง (Bar Chart) เพื่อให้ง่ายต่อการพิจารณา เช่น โครงการติดตั้งหนึ่งเจ้าของโครงการไม่สามารถส่งวัสดุเข้ามาได้ตามแผนงาน และขณะเดียวกันผู้รับเหมาที่ขาดแคลนแรงงานทำให้ไม่สามารถทำงานตามแผนงานที่กำหนดไว้ได้ ในกรณีเช่นนี้ผู้รับเหมาไม่สามารถเรียกชดเชยค่าเสียหายได้ แต่อาจจะได้รับการขยายเวลา (Time Extension) ออกไปได้

2.2.4 สาเหตุของความล่าช้า ความล่าช้าในงานล้วนเป็นสิ่งที่ ทั้งผู้ว่าจ้างและผู้รับจ้างไม่ต้องการให้เกิดขึ้น เนื่องจากเมื่อเกิดความล่าช้าขึ้น ผู้รับจ้างต้องเสียหาย ในหลายประการ อาทิเช่น ราคาวัสดุ อัตราค่าแรงหรือค่าเช่าเครื่องจักรที่อาจจะเพิ่มขึ้น ต้นทุน ทางอ้อมและดอกเบี้ยเงินกู้ในช่วงเวลาที่ล่าช้าและค่าเสียโอกาสในการที่จะได้รับงานในโครงการอื่น ๆ ปัจจัยที่ทำให้เกิดความล่าช้าในงาน มีดังนี้ (เกชา ธีระโกเมน และคณะ.2540)

2.2.4.1 ปัจจัยที่ไม่สามารถควบคุมได้ปัจจัยที่เป็นสาเหตุทำให้งานล่าช้าไปนี้คือ เหตุการณ์ภายนอก ซึ่งเมื่อเกิดขึ้นจะทำให้มีผลกระทบกับโครงการทันทีไม่มากนักน้อย ซึ่งอยู่เหนือการควบคุมของทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง

2.2.4.2 ปัจจัยที่พอจะมีแนวทางแก้ไขได้บ้างบางส่วน ปัจจัยที่เป็นสาเหตุทำให้งานล่าช้านี้คือ เหตุการณ์ภายใน ซึ่งเมื่อเกิดเหตุการณ์นี้ขึ้นจะ ทำให้เกิดความล่าช้าต่อกำหนดการแล้วเสร็จของโครงการในลักษณะการสะสมเหตุการณ์ลักษณะนี้พอจะมีแนวทางแก้ไขได้บ้างบางส่วน ซึ่งต้องรีบดำเนินการโดยทันทีที่มี

สัญญาณส่อเหตุเกิดขึ้น หากยังปล่อยให้เหตุการณ์ยืดเยื้อออกไปจะเกิดผลเสียหายอย่างมาก จนอาจทำให้แผนการแล้วเสร็จของงานโครงการล่าช้าออกไป

### 2.3 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน

ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานนั้น ถ้าพิจารณาจากแนวคิด ทฤษฎีต่าง ๆ มักจะพูดถึง ผลการปฏิบัติงาน (Performance) ซึ่งถือได้ว่าเป็นเรื่องเดียวกับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน (Efficiency) คือเมื่อผลการปฏิบัติงานที่ดีก็ถือว่ามีประสิทธิภาพในการทำงานสูงและถ้าผลการปฏิบัติงานไม่ดีก็ถือได้ว่ามีประสิทธิภาพในการทำงานต่ำ ๆ ซึ่งมีนักวิชาการหลายท่านได้ให้ความหมายของประสิทธิภาพ ดังนี้

ไรอันและสมิธ (Ryan & Smith 1954 : 276) ได้กล่าวถึงประสิทธิภาพของบุคคล (Human efficiency) ไว้ว่าเป็นความสัมพันธ์ในแง่บวกกับสิ่งที่ทุ่มเทให้กับงาน ซึ่งประสิทธิภาพในการทำงานนั้นมองจากแง่มุมของการทำงานแต่ละบุคคล โดยพิจารณาเปรียบเทียบกับสิ่งที่ให้กับงาน เช่น กำลังงานกับผลลัพธ์ที่ได้จากงานนั้น

จางซัย สันติวงซ์ (2537, 30) กล่าวว่า ความมีประสิทธิภาพ หมายถึง การมีสมรรถนะสูงสามารถมีระบบการทำงานสร้างสมทรัพย์ากร และความมั่งคั่งเก็บไว้ภายใน เพื่อขยายตัวต่อไป และ เพื่อเอาไว้สำหรับรองรับสถานการณ์ที่อาจเกิดวิกฤตการณ์จากภายนอกได้ด้วย

กันตา เพิ่มผล. (2541, 2) ได้ให้ความหมายไว้ว่า ประสิทธิภาพ หมายถึง ขนาดและ ความสามารถของความสำเร็จ หรือบรรลุผลตามเป้าหมาย หรือวัตถุประสงค์ของตนเองและองค์กร

ศิริวรรณ เสรีรัตน์และคณะ (2541, 17) ได้ให้ความหมายไว้ว่าประสิทธิภาพ หมายถึง ความสามารถในการบรรลุจุดมุ่งหมาย โดยใช้ทรัพยากรต่ำสุด กล่าวคือ ใช้วิธีการให้เกิดการจัดการ ทรัพยากรที่สิ้นเปลืองให้น้อยที่สุด โดยมีเป้าหมายคือประสิทธิผลหรือให้บรรลุเป้าหมาย ที่กำหนดไว้สูงสุด

Millet (อ้างถึงใน แสวง รัตนมงคลมาศ, 2514, 99) ได้ให้ทัศนะเกี่ยวกับ ประสิทธิภาพว่า

(efficiency) หมายถึง ผลการปฏิบัติงานที่ก่อให้เกิดความพึงพอใจแก่มวล มนุษย์และได้รับผลกำไรจากการปฏิบัติงานนั้นด้วย (human satisfaction and benefit produced)

Simon (อ้างถึงใน แสวง รัตนมงคลมาศ, 2514, 99) ให้ทัศนะเกี่ยวกับ ประสิทธิภาพไว้คล้ายคลึงกัน คือ ถ้าพิจารณาว่างานใดมีประสิทธิภาพสูงสุดให้ดูจาก ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัย นำเข้า (input) กับผลผลิต (output) ที่ได้รับออกมา เพราะฉะนั้น ตามทัศนะนี้ประสิทธิภาพนี้จึง เท่ากับผลผลิตลบด้วยปัจจัยนำเข้า และถ้าเป็นการบริหาร ราชการและองค์กรของรัฐก็ควรบอกความ พึงพอใจของผู้รับบริการ (satisfaction) เข้าไป ด้วย ซึ่งอาจเขียนเป็นสูตร ดังนี้

$$E = (O-I) + S$$

E = EFFICIENCY คือ ประสิทธิภาพของงาน

O = OUTPUT คือ ผลผลิตหรืองานที่ได้รับออกมา

I = INPUT คือ ปัจจัยนำเข้าหรือทรัพยากรทางการบริหารที่ใช้ไป

S = SATISFACTION คือ ความพึงพอใจในผลงานที่ออกมา

วิทยากร เชียงกูล, 2540, 173 ประสิทธิภาพ เป็นสิ่งที่บ่งบอกผลงานของคนงาน (ปฏิบัติงาน) ในช่วงระยะเวลา หนึ่ง ซึ่งใช้เป็นเครื่องวัดว่ามีการใช้ทรัพยากรขององค์กรหรือหน่วยงาน เหมาะสมเพียงไร

จินดาลักษณ์ วัฒนสินธุ์, 2530, 70 ประสิทธิภาพ ถือว่าเป็นส่วนหนึ่งของประสิทธิผล มีความสัมพันธ์กับ ประสิทธิภาพ การวัดประสิทธิภาพโดยทั่วไปจะวัดเป็นอัตราส่วนของผลผลิตต่อปัจจัย นำเข้าในการผลิตหรือ ค่าใช้จ่ายต่อหน่วย และมักเป็นเรื่องเศรษฐกิจ เกณฑ์การ วัดประสิทธิภาพ แบบนี้ อาจคลาดเคลื่อนได้เพราะ ไม่ได้คำนึงถึงด้านคุณภาพแต่คำนึงถึงปริมาณในรูปของกำไร หรือ ผลผลิตสูงสุดเพียงด้านเดียว ดังนั้น การวัด ประสิทธิภาพจึงต้องวัดความแตกต่างด้าน คุณภาพของผลผลิตด้วย

รพี แก้วเจริญ และชิตยา สุวรรณระฆัง (2510, 5) ได้อธิบายความหมายของ คำว่า ประสิทธิภาพ หมายถึง ความคล่องแคล่วในการปฏิบัติงานให้สำเร็จซึ่งไม่ได้กล่าว ถึงปัจจัยนำเข้าหรือความพึงพอใจ

ทิพชาติเมฆสุวรรณ (2538, 2) ชี้ให้เห็นว่าประสิทธิภาพในระบบราชการมี ความหมาย รวมถึง ผลผลิตภาพ และประสิทธิภาพ โดยประสิทธิภาพเป็นสิ่งที่วัดได้หลายมิติ ตามแต่วัตถุประสงค์ที่ต้องการ พิจารณา คือ

1. ประสิทธิภาพในมิติของค่าใช้จ่ายหรือต้นทุนของการผลิต (input) ได้แก่ การใช้ ทรัพยากร การ บริหาร คือ คน เงิน วัสดุ เทคโนโลยี ที่มีอย่างประหยัด คุ่มค่า และ เกิดการสูญเสีย น้อยที่สุด
2. ประสิทธิภาพในมิติของกระบวนการการบริหาร (process) ได้แก่ การทำงาน ที่ถูกต้องได้ มาตรฐาน รวดเร็ว และใช้เทคโนโลยีที่สะดวกกว่าเดิม
3. ประสิทธิภาพในมิติของผลผลิตและผลลัพธ์ ได้แก่ การทำงานที่มีคุณภาพเกิด ประโยชน์ต่อสังคม เกิดผลกำไร ทันเวลา ผู้ปฏิบัติงานมีจิตสำนึกที่ดีต่อการทำงานและ บริการเป็นที่ พอใจของลูกค้า หรือผู้มารับ บริการ

## 2.4 ความรู้เกี่ยวกับรถเทอร์ลเลอร์ หรือ รถบรรทุก

รถบรรทุก หมายถึง รถที่ใช้บรรทุกสิ่งของ มีหลายขนาด ซึ่งปรกติมีขนาด กำลัง และสัณฐานมาก โดยเฉพาะบรรดาที่ใช้เพื่อการค้า ทั้งอาจประกอบด้วยอุปกรณ์พิเศษด้วย เช่น รถประจัญเพลิง และรถไม่ คอนกรีต ปัจจุบัน รถบรรทุกส่วนใหญ่ขับเคลื่อนด้วยพลังงานแก๊สโซลีนหรือดีเซล

กรมการขนส่งทางบก ได้ให้คำนิยามของรถบรรทุกไว้ว่า รถที่ ใช้ในการขนส่งสัตว์หรือสิ่งของเพื่อค่า สินจ้างหรือเพื่อธุรกิจการค้าของตนเองโดยจะต้องมีน้ำหนักรวมไม่เกิน 1600 กิโลกรัมซึ่งได้กำหนดลักษณะการ ใช้รถในการขนส่งของหรือสัตว์

หากแบ่งประเภทรถบรรทุกอย่างง่ายจะแบ่งได้ 3 ประเภท คือ รถบรรทุกขนาดเล็ก รถบรรทุกขนาด กลาง และรถบรรทุกขนาดใหญ่ รถบรรทุกขนาดเล็กมักจะมีกลไกคล้ายกับรถยนต์ ส่วนรถบรรทุกที่มีขนาดใหญ่ ขึ้นนั้นจะมีกลไกที่มากขึ้นและซับซ้อนขึ้นส่งผลให้ต้องการทักษะในการบำรุงที่มากกว่ารถยนต์ในการใช้งาน รถบรรทุกแต่ละประเภทรุ่น กรมการขนส่งทางบก ได้ประกาศใช้กฎหมายเรื่องการกำหนดน้ำหนักกรรวม น้ำหนักบรรทุกสูงสุดของรถแต่ละประเภท ซึ่งหากบรรทุกเกินที่กำหนด จะมีโทษตามกฎหมาย

ประเภทรถบรรทุก 9 ประเภท ที่ถูกต้องตามกฎหมาย รถบรรทุกที่ถูกต้องตามกฎหมายว่าด้วยการ ขนส่งทางบกในประเทศไทย อาจเห็นได้ทั่วไปบนท้องถนนหรือเคยใช้งานรถประเภทรุ่น เช่น รถพ่วง รถบรรทุก รถเทอร์ลเลอร์ และอื่น ๆ แต่ประเภทที่ถูกต้องตามกฎหมายตามกฎหมายกระทรวงฉบับที่ 4 (พ.ศ.2524) ตาม พระราชบัญญัติการขนส่งทางบก พ.ศ.2522 นั้นมีอยู่ 9 ประเภท

ประเภทที่ 1 : รถกระบะบรรทุก เรียกได้ว่าเป็นน้องเล็กสุดสำหรับการใช้บรรทุกสินค้าต่าง ๆ ที่ถูกต้องตามกฎหมาย สามารถบรรทุกสินค้าในอุตสาหกรรมได้หลายประเภท เช่น ข้าว หิน ดิน ทราบ หรือสินค้าทางการเกษตรต่าง ๆ ซึ่งเป็นกรบรรทุกในอุตสาหกรรมขนาดเล็ก

ประเภทที่ 2 : รถตู้บรรทุก เป็นรถบรรทุกที่ลักษณะที่มีขนาดใหญ่กว่ารถกระบะขึ้นมาอีกระดับ ที่จะมีลักษณะเป็นตู้ทึบ และมีหลังคาและตัวถังที่บรรทุกอยู่ระหว่างผู้ขับ และเป็นผู้ขับแบบตอนเดียว เน้นใช้ในการขนส่งหรือบรรทุกสินค้าแบบตู้แห้ง หรือ ตู้แช่เย็น เช่น สินค้าที่เป็นชนิดอบแห้ง เนื้อสัตว์แช่แข็ง หรือสินค้าที่ควบคุมอุณหภูมิระหว่างจัดส่ง

ประเภทที่ 3 : รถบรรทุกของเหลว เป็นรถที่ใช้บรรทุกของเหลวต่าง ๆ ที่บรรทุกของเหลวตามความเหมาะสมและมีระบบความปลอดภัยสูง

ประเภทที่ 4 : รถบรรทุกวัสดุอันตราย เป็นรถบรรทุกที่ใช้ในการบรรทุกของเหลวเหมือนกับรถบรรทุกของเหลว แต่จะมีความอันตรายกว่า ซึ่งจะเป็นลักษณะของแท้งก์ที่มีความหนาแน่นสูงเพื่อป้องกันกรรั่วไหลหรือซึมของสิ่งที่บรรทุก เช่น น้ำมัน แก๊ส สารเคมี หรือสิ่งของที่ก่อให้เกิดอันตรายจากการระเบิดอย่างรุนแรงทันทีทันใด

ประเภทที่ 5 : รถบรรทุกเฉพาะกิจ เป็นรถบรรทุกที่ถูกออกแบบให้มีลักษณะที่แตกต่างที่มีไว้ใช้บรรทุกสิ่งต่าง ๆ แบบเฉพาะกิจและมีความพิเศษ เช่น รถบรรทุก เครื่องดื่ม รถผสมปูนซีเมนต์ รถขยะมูลฝอย รถลาดยาง หรือ รถเครื่องทุ่นแรงต่าง ๆ

ประเภทที่ 6 : รถพ่วง เป็นรถที่ไม่สามารถขับเคลื่อนได้ด้วยตัวเอง ต้องอาศัยจากหัวรถในการลากจูงเพื่อขับเคลื่อน และท้ายรถจะถูกเรียกว่ารถพ่วงที่มีเพลานในตัวเอง และต่อพ่วงด้วยอุปกรณ์ลากจูงซึ่งถูกนำไปใช้บรรทุกในอุตสาหกรรมสินค้าที่หลากหลาย เช่น บรรทุกดิน บรรทุกอ้อย บรรทุกมันสำปะหลัง และสินค้าทางการเกษตรต่าง ๆ

ประเภทที่ 7 : รถกึ่งพ่วง เป็นรถบรรทุกสินค้าที่ไม่มีแรงขับเคลื่อนในตัวเอง และไม่สามารถแยกจากกันได้ระหว่างส่วนหัวรถเลอร์และส่วนท้ายที่เป็นรถพ่วงต้องรับน้ำหนักร่วมกัน

ประเภทที่ 8 : รถกึ่งพ่วงบรรทุกวัสดุยาว เป็นรถบรรทุกสินค้าที่เป็นโครงวัสดุโลหะที่ไว้บรรทุกและรองรับสินค้าได้มากที่สุดในการบรรดาประเภทรถบรรทุกตามกฎหมายทั้งหมด

ประเภทที่ 9 : รถลากจูง เป็นรถที่ทำหน้าที่ในการลากจูงรถประเภทอื่น ในกรณีรถคันอื่นมีปัญหาจนไม่สามารถขับเคลื่อนใช้งานได้หรือชำรุด หรือใช้ในการลากจูง รถพ่วง รถกึ่งพ่วง ที่ไม่สามารถขับเคลื่อนได้ด้วยตัวเองได้ เป็นรถที่มีหน้าที่ช่วยเหลือรถคันอื่น ๆ

ประเภทรถเทอร์เลอร์ หรือ รถบรรทุก

รถพ่วง หมายถึง รถที่ไม่มีเครื่องยนต์สำหรับใช้ขับเคลื่อนเองจึงไม่สามารถเคลื่อนที่ไปได้ด้วยตนเอง ต้องมีแรงภายนอกมา ลากจูง เช่น รถหัวลาก, แรงงานจากสัตว์เลี้ยง รวมทั้ง เครื่องจักรกลภายนอกอื่น ๆ รถพ่วงที่ใช้ประโยชน์กันอย่างกว้างขวางใน ปัจจุบัน ใช้รถหัวลากมาลากจูงใช้กับการขนส่งสินค้า และวัสดุสิ่งของต่าง ๆ

รถกึ่งพ่วงหรือที่เรียกว่า Semi Trailer คนไทยนิยมเรียกกันสั้นๆ ว่า “รถเทอร์เลอร์” ลักษณะ

คือรถหัวลากติดตั้ง จานเทรลเลอร์ (Fifth Wheel) รถกึ่งพ่วงใช้บรรทุกน้ำหนัก เช่น มีกระบะบรรทุกเป็นต้น การรับน้ำหนักบรรทุกรถหัวลากและรถกึ่งพ่วง จะรับน้ำหนักบรรทุกร่วมกัน ไม่สามารถแยกกันทำงานได้ ถ้าถอดรถ กึ่งพ่วงออกรถหัวลากจะไม่สามารถใช้บรรทุกใด ๆ ได้

#### รถสิบล้อ

- พิกัดน้ำหนักบรรทุกไม่เกิน 15 ตัน
- บรรทุกสินค้าได้ทั้งแบบ กระสอบ, เทเบ้าค์, พาเลท, เรียงพื้น
- สามารถเข้าถึงได้ทุกพื้นที่บริการ
- เหมาะสำหรับสินค้าทุกประเภท

#### รถสิบล้อตู้ทึบ

- พิกัดน้ำหนักบรรทุกไม่เกิน 15 ตัน
- บรรทุกสินค้าได้ทั้งแบบ กระสอบ, พาเลท, เรียงพื้น
- สามารถเข้าถึงได้ทุกพื้นที่บริการ
- เหมาะสำหรับสินค้าทุกประเภท

#### รถพ่วงคอก

- พิกัดน้ำหนักบรรทุกไม่เกิน 34 ตัน
- เหมาะสำหรับบรรทุกสินค้าแบบ กระสอบ, เทเบ้าค์, พาเลท, เรียงพื้น
- สามารถเข้าถึงได้ทุกพื้นที่ที่มีความเหมาะสม
- เหมาะสำหรับสินค้าทุกประเภท

#### รถเทรลเลอร์พื้นเรียบ

- เหมาะสำหรับบรรทุกตู้คอนเทนเนอร์
- สะดวกในการขึ้นลงสินค้า
- เหมาะสำหรับสินค้าที่ต้องการประหยัดเวลาในการจัดส่ง

รถพ่วง หรือที่เรียกว่า Full Trailer หรือ Drawbar Trailer มีลักษณะคือรถหัวลากมีกระบะบรรทุก การรับ น้ำหนักของโครงสร้างระหว่างรถหัวลากกับรถพ่วงแยกเป็นอิสระจากกัน ต่อพ่วงกันด้วยอุปกรณ์ลากจูง ถ้าถอดหางพ่วงออก รถหัว ลากก็สามารถใช้บรรทุกขนส่งสินค้าได้



#### 2.4.1 ตารางการกำหนดน้ำหนักรวมและน้ำหนักลงเพลลา ตามกรมการขนส่งทางบก (น้ำหนักรถบรรทุก)

ประเภทรถบรรทุก	จำนวนเพลลา ล้อ และ ยาง	น้ำหนักรวมน้ำหนักบรรทุกสูงสุดของรถ
รถบรรทุก 4 ล้อ	รถ 2 เพลลา 4 ล้อ ยาง 4 เส้น (ชนิดเพลลาที่สองใช้ยางเดี่ยว)	น้ำหนักรวมไม่เกิน 9,500 กิโลกรัม
รถบรรทุก 6 ล้อ	รถ 2 เพลลา 4 ล้อ ยาง 6 เส้น (ชนิดเพลลาที่สองใช้ยางคู่)	น้ำหนักรวมไม่เกิน 15,000 กิโลกรัม
รถบรรทุก 6 ล้อ	รถ 3 เพลลา 6 ล้อ ยาง 6 เส้น (ชนิดเพลลาที่สองเพลลาที่สามใช้ยางเดี่ยว)	น้ำหนักรวมไม่เกิน 18,00 กิโลกรัม
รถบรรทุก 10 ล้อ	รถ 3 เพลลา 6 ล้อ ยาง 10 เส้น (ชนิดเพลลาที่สองเพลลาที่สามใช้ยางคู่)	น้ำหนักรวมไม่เกิน 25,000 กิโลกรัม

#### 2.5 ความรู้เกี่ยวกับโปรแกรม HMI

โปรแกรมขนส่งรถบรรทุกสินค้าทั่วไป เช่น ปูนซีเมนต์, วัสดุก่อสร้าง, PALLETS ฯลฯ ช่วยจัดการตั้งแต่จัดรถ ปล่อยรถ ค่าใช้จ่ายแต่ละเที่ยว จนถึง กำไรขาดทุนจากการขนส่ง โปรแกรมขนส่งรถบรรทุก (Business Controller) เป็นโปรแกรมที่ออกแบบมาสำหรับผู้ประกอบการธุรกิจขนส่งทางบก หรือ ทางรถบรรทุกโดยเฉพาะ โปรแกรมนี้ได้พัฒนาอย่างต่อเนื่องมาเป็นเวลามากกว่า 15 ปี ปัจจุบันเป็นโปรแกรมที่ทันสมัย และมีผู้ใช้งานอย่างกว้างขวางที่สุดโปรแกรมหนึ่งประโยชน์ที่เด่นชัดของโปรแกรมได้แก่ การเป็นเครื่องมือ (TOOL) ช่วยผู้บริหารให้สามารถจัดการ กำกับดูแล ธุรกิจของตนเองอย่างเป็นระบบ และ มีประสิทธิภาพโปรแกรมนี้จะช่วยจัดระเบียบการปฏิบัติงานตั้งแต่การจัดรถไปจนถึงกำไรขาดทุนของรถแต่ละคัน หรือทั้งบริษัทโปรแกรมมีหลาย MODEL ให้เลือกตามความเหมาะสมของงานขนส่งแต่ละประเภท

##### 2.5.1 คุณสมบัติของโปรแกรม

2.5.1.1 เกี่ยวกับรถบรรทุก สามารถสอบถามข้อมูล หรือพิมพ์รายงานต่าง ๆ ได้แก่

- ประวัติรถบรรทุก (ท่อนหัว และท่อนหาง
- รถที่ถึงกำหนดต่อทะเบียน, พรบ. หรือกรมธรรม์ประกันภัยในแต่ละรอบ
- รถที่ถึงกำหนดเปลี่ยนถ่ายน้ำมันเครื่อง, น้ำมันเกียร์ หรืออัดจารบีล้อ
- รถที่ถึงกำหนดเปลี่ยนยางใหม่ (ตามเลขไมล์ หรือตามจำนวนวัน)
- ค่าใช้จ่ายในการซ่อมบำรุงรถประจำเดือน

2.5.1.2 เกี่ยวกับพนักงานขับรถ สามารถสอบถามข้อมูล หรือพิมพ์รายงานต่าง ๆ ได้แก่

- ประวัติพนักงานขับรถ
- ใบขับขี่ของพนักงานขับรถหมดอายุในแต่ละรอบเดือน
- เบี้ยเลี้ยง และเงินได้ต่าง ๆ ของพนักงานขับรถแต่ละเที่ยว
- บัญชีเงินเดือนของพนักงานขับรถ

2.5.1.3 ยางรถ สามารถสอบถามข้อมูล หรือพิมพ์รายงานต่าง ๆ ได้แก่

- ข้อมูลประวัติยางรถบรรทุก
- หมายเลขรถบรรทุกที่นำยางแต่ละเส้นไปใช้
- สอบถามยางแต่ละเส้นอยู่ที่รถคันใด
- สอบถามยางรถแต่ละล้อได้ว่าเปลี่ยนครั้งสุดท้ายเมื่อใด
- สตีคยาง ระบุจำนวนยางแยกตามประเภทต่าง ๆ

2.5.1.4 เกี่ยวกับการขนส่ง สามารถสอบถามข้อมูล หรือพิมพ์รายงานต่าง ๆ ได้แก่

- พิมพ์ใบปล่อยรถ หรือ ใบกำกับการขนส่ง
- พิมพ์ใบขนส่งสินค้า(ใบปฏิบัติงาน)
- รายงานการขนส่งประจำวัน, เดือน
- รายรับ - รายจ่าย ในการขนส่งแต่ละเที่ยว
- รายงานค่า INCENTIVE ต่าง ๆ ที่จะให้แก่พนักงานขับรถ

2.5.1.5 เกี่ยวกับรถร่วม สามารถติดตามค่าใช้จ่าย และกำไรจากการใช้บริษัทรถร่วม ได้แก่

- รายงานการวิ่งรถ (จำนวนเที่ยว) ของรถร่วมที่วิ่งในแต่ละงวด แยกตามบริษัทรถร่วม

(SUB CONTRACTOR)

- รายงานรายจ่ายให้แก่บริษัทรถร่วมประจำงวด (SUB CONTRACTOR) เพื่อใช้

ประกอบในการทำจ่ายให้แก่บริษัทรถร่วม

- รายงานกำไร - ขาดทุน จากการใช้รถร่วมประจำงวด

2.5.1.6 เกี่ยวกับลูกค้า (ผู้ว่าจ้าง)

- กำหนดอัตราค่าขนส่ง ตามเส้นทาง และประเภทรถ
- รายงานการวิ่งรถให้แก่ลูกค้าแต่ละรายประจำงวด เพื่อใช้ประกอบในการออกใบ

แจ้งหนี้

- รายงานสรุปการวิ่งรถให้แก่ลูกค้าแต่ละราย ประจำงวด เพื่อใช้ประกอบในการพิจารณาลำดับความสำคัญของลูกค้าแต่ละราย สามารถแยกตามสินค้า หรือ เส้นทางวิ่งรถได้

2.5.1.7 กำไร - ขาดทุน สามารถสอบถามข้อมูล หรือพิมพ์รายงานต่าง ๆ ได้ทันที เมื่อต้องการ

- รายงานต้นทุนค่าใช้จ่ายของรถบรรทุกแต่ละคัน ทั้งค่าใช้จ่ายทางตรง (DIRECT COST) และค่าใช้จ่ายทางอ้อม (INDIRECT COST)

- รายงานกำไร - ขาดทุน จากการประกอบกิจการประจำเดือน ไตรมาส และ รายปี

### บทที่ 3

## วัตถุประสงค์การปฏิบัติงานสหกิจศึกษาหรือโครงการที่ได้รับมอบหมาย

ในบทนี้ผู้จัดทำโครงการจะกล่าวถึงวัตถุประสงค์ในการปฏิบัติงาน ผลคาดว่าจะได้รับ รวมไปถึงแผนการปฏิบัติงาน ภาระหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย ลักษณะงานที่ปฏิบัติ กระบวนการหรือขั้นตอนในการทำงาน จากนั้นอธิบายในส่วน อุปกรณ์/เครื่องมือ/เทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับโครงการเรื่อง การลดความล่าช้าในการศึยไบปล้อยรลในระบบ HMI กรณีศึกษา บริษัท คิงส์โลจิสติกส์ จำกัด

### 3.1 วัตถุประสงค์ ผลที่คาดว่าจะได้รับ และแผนการทำงานของกรปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

#### 3.1.1 วัตถุประสงค์ของการปฏิบัติงานสหกิจศึกษาและโครงการสหกิจศึกษา

##### 3.1.1.1 วัตถุประสงค์ของการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

1. เพื่อสร้างความสัมพันธ์ระหว่างสถานประกอบการและสถาบันอุดมศึกษาในการพัฒนาคุณภาพบัณฑิตและพัฒนาปรับปรุงหลักสูตรการวิจัยและนวัตกรรมในอนาคต
2. เพื่อเปิดโอกาสให้นักศึกษาได้เรียนรู้และปฏิบัติงานจริงในสถานประกอบการ โดยให้นักศึกษาเป็นผู้ไปปฏิบัติงาน ณ สถานประกอบการจริงและนำหลักการที่ได้รับจากการเรียนนำไปประยุกต์ใช้ในการทำงาน
3. เพื่อเตรียมความพร้อมให้แก่นักศึกษา ด้านการพัฒนาอาชีพและเสริมทักษะประสบการณ์ให้พร้อมที่จะเข้าสู่ระบบการทำงานจริง
4. เพื่อเพิ่มพูนประสบการณ์ทางด้านอาชีพและการพัฒนาตนเองแก่นักศึกษาให้มีคุณสมบัติเป็นบัณฑิตที่พึงประสงค์

##### 3.1.1.2 วัตถุประสงค์ของโครงการสหกิจศึกษา

1. เพื่อศึกษาสาเหตุและวิเคราะห์ปัญหาในการศึยไบปล้อยรล ของบริษัท คิงส์โลจิสติกส์ จำกัด
2. เพื่อค้นหาแนวทางในการเพิ่มประสิทธิภาพในการศึยไบปล้อยรล ของบริษัท คิงส์โลจิสติกส์ จำกัด
3. เพื่อนำเสนอแนวทางในการศึยไบปล้อยรลในระบบที่ล่าช้า ของบริษัท คิงส์โลจิสติกส์ จำกัด

#### 3.1.2 ผลที่คาดว่าจะได้รับจากการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

##### 3.1.2.1 ผลที่คาดว่าจะได้รับจากการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

##### - ด้านการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

1. ทำให้มหาวิทยาลัยเป็นที่ยอมรับของสถานประกอบการในด้านการสร้างนิสิตนักศึกษาให้มีศักยภาพ พร้อมให้การทำงาน
2. ได้ข้อมูลย้อนกลับมาปรับปรุงหลักสูตรและการเรียนการสอน
3. ช่วยให้สถานศึกษาได้รับการยอมรับจากตลาดแรงงาน

#### - ด้านนักศึกษา

1. เรียนรู้การทำงานร่วมกับผู้อื่น และ รู้จักการมีปฏิสัมพันธ์อันดีกับผู้อื่น
2. ได้ฝึกตัวเองให้มีระเบียบวินัยมากขึ้น เช่น การเข้ามาทำงานให้ตรงต่อเวลา
3. ได้ฝึกตนเองให้เรื่องความรับผิดชอบต่อนหน้าที่ได้รับมอบหมาย
4. ได้เรียนรู้กระบวนการทำงานในบรรยากาศการทำงานจริง และได้ฝึกทักษะการ

แก้ไขปัญหาในสถานการณ์จริง

5. ได้ประสบการณ์และความรู้ใหม่ๆ ที่เพิ่มขึ้นจากการเรียนที่สถานศึกษา
6. เรียนรู้และมีทักษะต่าง ๆ การสื่อสาร การบริการ ที่จำเป็นต่อการปฏิบัติงาน

#### - ด้านสถานประกอบการ

1. สามารถทราบถึงสาเหตุและปัญหาในการขนส่งสินค้า
2. สามารถเพิ่มประสิทธิภาพในการขนส่งสินค้า เพื่อรองรับการส่งมอบสินค้าได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลเพิ่มขึ้น
3. เป็นแนวทางในการแก้ไขปัญหาและเพิ่มประสิทธิภาพในกระบวนการทำงานในส่วน

อื่นๆ

#### 3.1.2.2 ผลที่คาดว่าจะได้รับจากโครงการสหกิจศึกษา

- 4.1 ทำให้ทราบถึงกระบวนการ ระบบและวิธีการในการลดความล่าช้า ของบริษัท คิงส์ โลจิสติกส์ จำกัด
- 4.2 ทำให้ทราบถึงสาเหตุและปัญหาที่ทำให้เกิดความล่าช้า จากขั้นตอนการคีย์ไปปล่อยรถ ของบริษัทคิงส์โลจิสติกส์ จำกัด
- 4.3 ผลการศึกษาสามารถนำมาประยุกต์เพื่อลดความล่าช้า ที่เกิดขึ้นจากการทำงานและเพิ่มประสิทธิภาพการขนส่งสินค้า ของบริษัทคิงส์โลจิสติกส์ จำกัด

## 3.1.3 ตารางแผนปฏิบัติงาน 16 สัปดาห์

ขั้นตอนการดำเนินงาน	เดือน															
	กรกฎาคม				สิงหาคม				กันยายน				ตุลาคม			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
<b>1. ศึกษาและวิเคราะห์ปัญหาที่เกิดขึ้นภายในบริษัท</b> 1.1 วิเคราะห์ปัญหาภายในบริษัท คิงส์โลจิสติกส์ จำกัด 1.2 กำหนดหัวข้อเรื่อง 1.3 นำเสนอหัวข้อโครงการแก่อาจารย์ที่ปรึกษา																
<b>2. ศึกษาแนวทางและวิธีการที่ส่งผลต่อการเพิ่มประสิทธิภาพในการขนส่งสินค้า</b> 2.1 ศึกษาทฤษฎีการศึยไบปล้อยรถ 2.2 จัดทำร่างโครงการเสนออาจารย์ที่ปรึกษา																
<b>3. นำเสนอแนวทางและวิธีการที่จะนำไปปฏิบัติ</b> 3.1 นำเสนอแนวคิดและแลกเปลี่ยนความคิดเห็นร่วมกับหัวหน้างาน																

## 3.1.3 ตารางแผนปฏิบัติงาน 16 สัปดาห์ (ต่อ)

ขั้นตอนการดำเนินงาน	เดือน															
	กรกฎาคม				สิงหาคม				กันยายน				ตุลาคม			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
3.2 นำข้อเสนอแนะมาปรับปรุงแก้ไข																
4. ศึกษาเปรียบเทียบระหว่างก่อนและหลังในระบบ HMI																
5. ทำแบบสอบถามความพึงพอใจของพนักงานแผนกซ่อมบำรุง																
6. สรุปผลการดำเนินงานและนำเสนอผลการดำเนินการจัดทำโครงการ																

ตารางที่ 3.1 ตารางแผนปฏิบัติงาน 16 สัปดาห์

## 3.2 ภาระงานที่ได้รับมอบหมาย

### 3.2.1 หน้าที่หลักที่ได้รับมอบหมาย ลักษณะงานที่ปฏิบัติ

3.2.1.1 วางบิลรถบรรทุกทั้งรถร่วมและรถภายในของบริษัท ลักษณะงานที่ปฏิบัติ นำตัวที่ถ่ายสำเนาแล้ว นำมาวางบิลในระบบ HMI เพื่อที่จะต้องนำมาตัดจ่ายให้กับลูกค้า

3.2.1.2 แบนสลิปการโอนเงินค่าบรรทุกที่โอนให้กับรถร่วมถ่ายรายละเอียดแจ้งลงในแชทกลุ่ม ลักษณะงานที่ปฏิบัติ ปรี้นสลิปการโอนค่ารถบรรทุกแล้วนำมาแนบกับชุดที่แผนกตัดจ่ายได้ทำไว้ และถ่ายหน้าสลิปที่ปรี้นออกมา ถ่ายยอดรายการโอนเงินค่าบรรทุก และ ใบ ภาษี หัก ณ ที่จ่าย

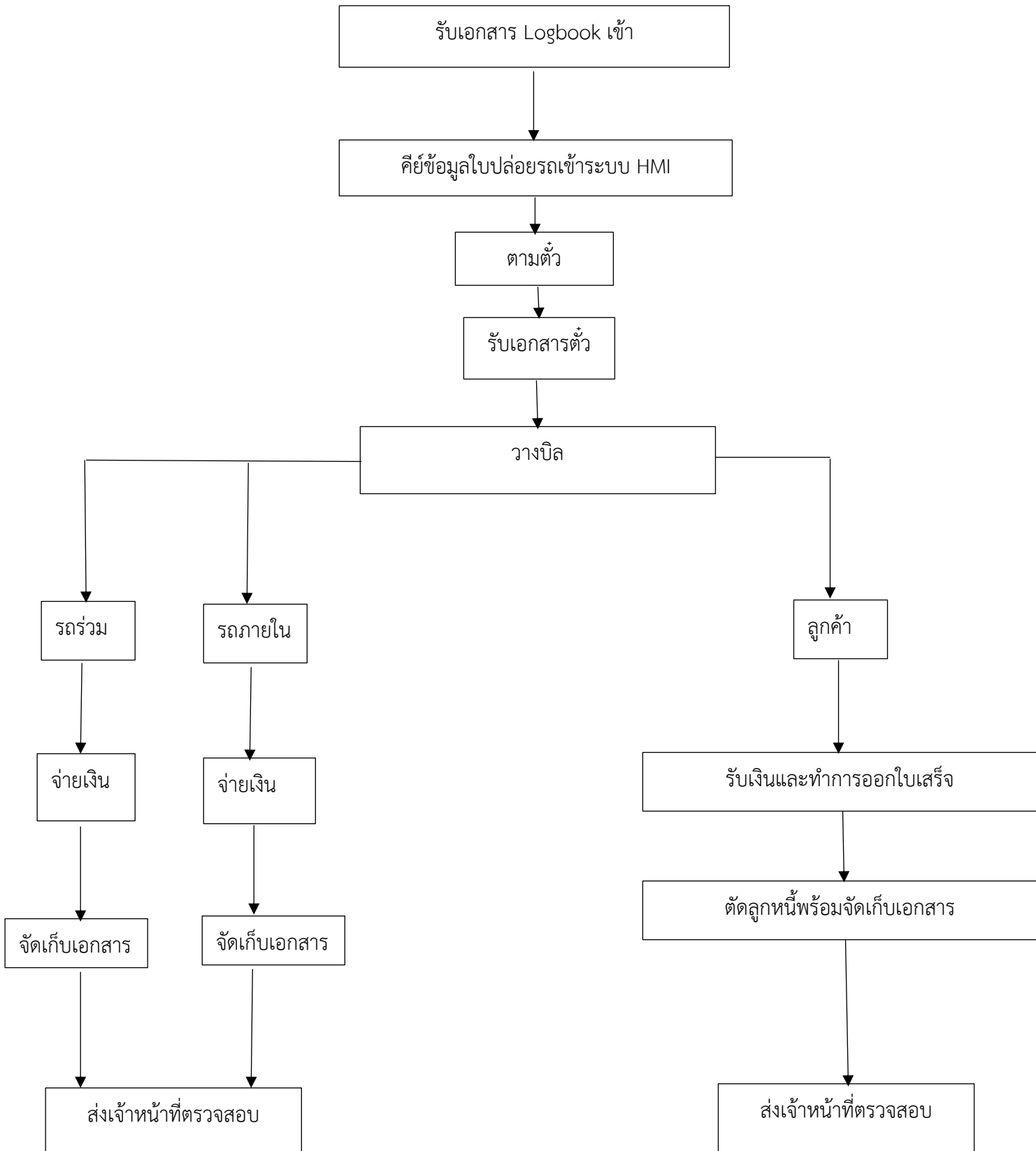
3.2.1.3 ปิดบัญชีรายวันของรายการการโอนเงินค่ารถบรรทุก ลักษณะงานที่ปฏิบัติ เมื่อเราถ่ายรายละเอียดการโอนเงินค่าบรรทุกเสร็จ ขั้นตอนต่อไปจะเขียนเลขการโอนลงในใบสรุปรายวัน และเขียนลงในสมุดบัญชีรายวัน รถร่วมของคิงส์โลจิสติกส์

3.2.1.4 ปิดบัญชีรายวันของรายการการค่าใช้จ่ายในบริษัท ลักษณะงานที่ปฏิบัติ เขียนรายการ การใช้จ่ายของบริษัทลงในใบสรุปรายวัน และเขียนลงในสมุดบัญชี ค่าใช้จ่ายของคิงส์โลจิสติกส์

3.2.1.5 ทำภาษี หัก ณ ที่จ่าย ภ.ง.ด 3 และ ภ.ง.ด 53 ลักษณะงานที่ปฏิบัติ จะทำภายในวันที่ 5-10 ของทุกเดือน ยื่นไม่เกินวันที่ 15 ยื่นแบบออนไลน์ในระบบกรมสรรพากร ภ.ง.ด.3 เป็นแบบยื่นรายการภาษีหัก ณ ที่จ่าย โดยผู้รับเงินซึ่งถูกหักภาษี ณ ที่จ่ายเป็นบุคคลธรรมดาที่มีหน้าที่ในการเสียภาษี ภ.ง.ด.53 เป็นแบบยื่นรายการภาษีหัก ณ ที่จ่าย โดยผู้รับเงินซึ่งถูกหักภาษี ณ ที่จ่ายเป็นนิติบุคคลที่มีหน้าที่ในการเสียภาษี

## 3.2.2 กระบวนการขั้นตอนในการทำงาน

## ขั้นตอนการทำงานแผนกบัญชี





ขั้นตอนที่ 1 รับเอกสาร Logbook จากทีมประสานงานจัดรถ เพื่อมาบันทึกข้อมูลเที่ยววิ่งของรถ ทั้งรถร่วมและรถภายใน ในโปรแกรมธุรกิจขนส่งทางรถบรรทุก

- กรณีบันทึกข้อมูลเที่ยววิ่งรถภายใน ให้เข้า ข้อ 2 งานประจำวัน ข้อ 1 บันทึกและพิมพ์ใบปล่อยรถ แล้วเข้าข้อ 1 บันทึกและพิมพ์ใบปล่อยรถภายใน
- กรณีบันทึกข้อมูลเที่ยววิ่งรถร่วม ให้เข้า ข้อ 2 งานประจำวัน ข้อ 1 บันทึกและพิมพ์ใบปล่อยรถ แล้วเข้า ข้อ 3 บันทึกและพิมพ์ใบปล่อยรถร่วม



ภาพที่ 3.1 บันทึกข้อมูลเที่ยววิ่งของรถ ทั้งรถร่วมและรถภายใน

ขั้นตอนที่ 2 ในแต่ละวันหากบันทึกข้อมูลใบปฏิบัติงานหรือเที่ยววิ่งแต่ละคันเรียบร้อยแล้ว ให้ดึงรายงานยังไม่ได้ตัดจ่ายรถภายในและรถร่วมออกมา เพื่อดำเนินการตามตัว การใช้โปรแกรมธุรกิจขนส่งทางรถบรรทุก

- กรณีดึงข้อมูลรายงานการตามตัวรถภายใน ให้เข้า ข้อ 3 งานประจำเดือน หลังจากนั้นเข้า ข้อ 1 บันทึกการจ่ายเงินพนักงานขับรถ หลังจากนั้นเข้า ข้อ 6 รายงานที่ยังไม่ได้จ่ายเงินพนักงานขับรถ พอ กดเข้ารายการ ต้องระบุวันที่เริ่มต้นและสิ้นสุดในการตามตัว เช่น 01/01/66 – 31/01/66 เป็นต้น หลังจากนั้น เลือกทะเบียนรถรายการแรกและเลือกทะเบียนรถรายการสุดท้าย หลังจากนั้นกดพิมพ์รายงาน



ภาพที่ 3.2 หน้ารายการบันทึกการจ่ายเงินพนักงานขับรถ



ภาพที่ 3.3 รายงานที่ยังไม่ได้จ่ายเงินพนักงานขับรถ

- กรณีดึงข้อมูลรายงานการตามตัวรถภายใน ให้เข้าข้อ 3 งานประจำเดือน หลังจากนั้นเข้า ข้อ 2 บันทึกการจ่ายเงินรถร่วม หลังจากนั้นเข้า ข้อ 7 รายงานที่ยังไม่ได้จ่ายเงินรถร่วม ปกกดเข้า รายการ ต้องระบุวันที่เริ่มต้นและสิ้นสุดในการตามตัว เช่น 01/01/66 – 31/01/66 เป็นต้น หลังจากนั้น เลือกชื่อรถร่วมรายการแรกและเลือกชื่อรถร่วมรายการสุดท้าย หลังจากนั้นกด พิมพ์รายงาน



ขั้นตอนที่ 3 พอตามตัวมาได้ ทางบัญชีจะทำการวางบิลตัวที่มาถึง การใช้โปรแกรมการออกใบแจ้งหนี้และบัญชีลูกค้า

- ก่อนจะเข้าไปพิมพ์ใบแจ้งหนี้ จะต้องเข้าไปบันทึกข้อมูลราคาเที่ยววิ่งหรือค่าใช้จ่ายในเที่ยววิ่งนั้น ๆ ในใบปฏิบัติงานก่อน โดยเข้า ข้อ 2 งานประจำวัน หลังจากนั้นเลือก ข้อ 2 บันทึกและพิมพ์ใบปฏิบัติงาน หากเป็นเที่ยววิ่งรถภายในให้เลือกข้อ1 หากเป็นเที่ยววิ่งรถร่วมให้เลือก ข้อ 2



ภาพที่ 3.6 หน้ารายการบันทึกใบปฏิบัติงาน

- เข้า ข้อ2 งานประจำวัน หลังจากนั้นเข้าข้อ1 พิมพ์บิลค่าขนส่ง แล้วเลือก ข้อ 1 บันทึก ข้อ1 มูลค่าขนส่งและพิมพ์บิล



ภาพที่ 3.7 พิมพ์บิลค่าขนส่ง

ขั้นตอนที่ 4 หากวางบิลเสร็จเรียบร้อยแล้วทางบัญชีจะทำการส่งออกวางบิลเพื่อเรียกเก็บเงินลูกค้าต่อไป

ขั้นตอนที่ 5 กรณีจะทำจ่ายรถภายในและรถร่วม ก่อนจะเข้าไปพิมพ์ทำจ่าย จะต้องเข้าไปบันทึกข้อมูลค่าใช้จ่ายในเที่ยววิ่งนั้น ๆ ในใบปฏิบัติงานก่อน โดยเข้า ข้อ 2 งานประจำวัน หลังจากนั้นเลือก ข้อ 2 บันทึกและพิมพ์ใบปฏิบัติงาน หากเป็นเที่ยววิ่งรถภายในให้เลือก ข้อ 1 หากเป็นเที่ยววิ่งรถร่วมให้เลือก ข้อ



ภาพที่ 3.8 หน้ารายการบันทึกใบปฏิบัติงาน

- หลังจากนั้น ให้เข้าไปบันทึกการจ่ายเงินรถภายในและรถร่วม โดยรถภายในจะเข้า ข้อ 3 งานประจำเดือน หลังจากนั้นเลือก ข้อ 1 บันทึกการจ่ายเงินพนักงานขับรถประจำงวด หลังจากนั้นเลือก ข้อ 1 บันทึกการจ่ายเงินพนักงาน พอเลือกกดบันทึกตามที่เกี่ยวข้องที่พนักงานขับรถเบิกมาแล้ว ให้เข้า ข้อ 2 พิมพ์รายงานการจ่ายเงินพนักงานขับรถ และเข้า ข้อ 3 พิมพ์รายงานการจ่ายเงินพนักงานขับรถประจำงวด เพื่อแนบการทำจ่ายต่อไป



ภาพที่ 3.9 หน้ารายการบันทึกการจ่ายเงินพนักงานขับรถ

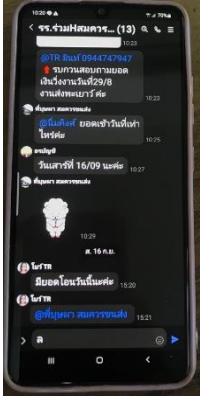

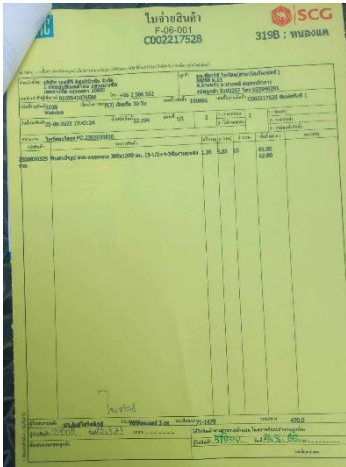
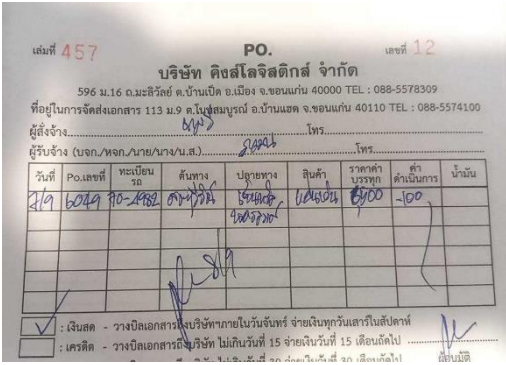
- โดยรถภายในจะเข้า ข้อ 3 งานประจำเดือน หลังจากนั้นเลือก ข้อ 2 บันทึกการจ่ายเงินรถร่วม หลังจากนั้นเลือก ข้อ 1 บันทึกการจ่ายเงินรถร่วม พอเลือกกดบันทึกตามที่เห็นว่าพนักงานขับรถเบิกมาแล้ว ให้เข้า ข้อ 2 พิมพ์รายงานการจ่ายเงินรถร่วม และเข้า ข้อ 3 พิมพ์รายงานใบสำคัญจ่ายรถร่วม และสุดท้ายเข้า ข้อ 4 พิมพ์หนังสือรับรอง หักภาษี ณ ที่จ่าย เพื่อแนบการทำจ่ายต่อไป



ภาพที่ 3.10 หน้ารายการบันทึกการจ่ายเงินรถร่วม

### 3.2.3 อุปกรณ์/เครื่องมือ/เทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง เอกสารที่เกี่ยวข้อง

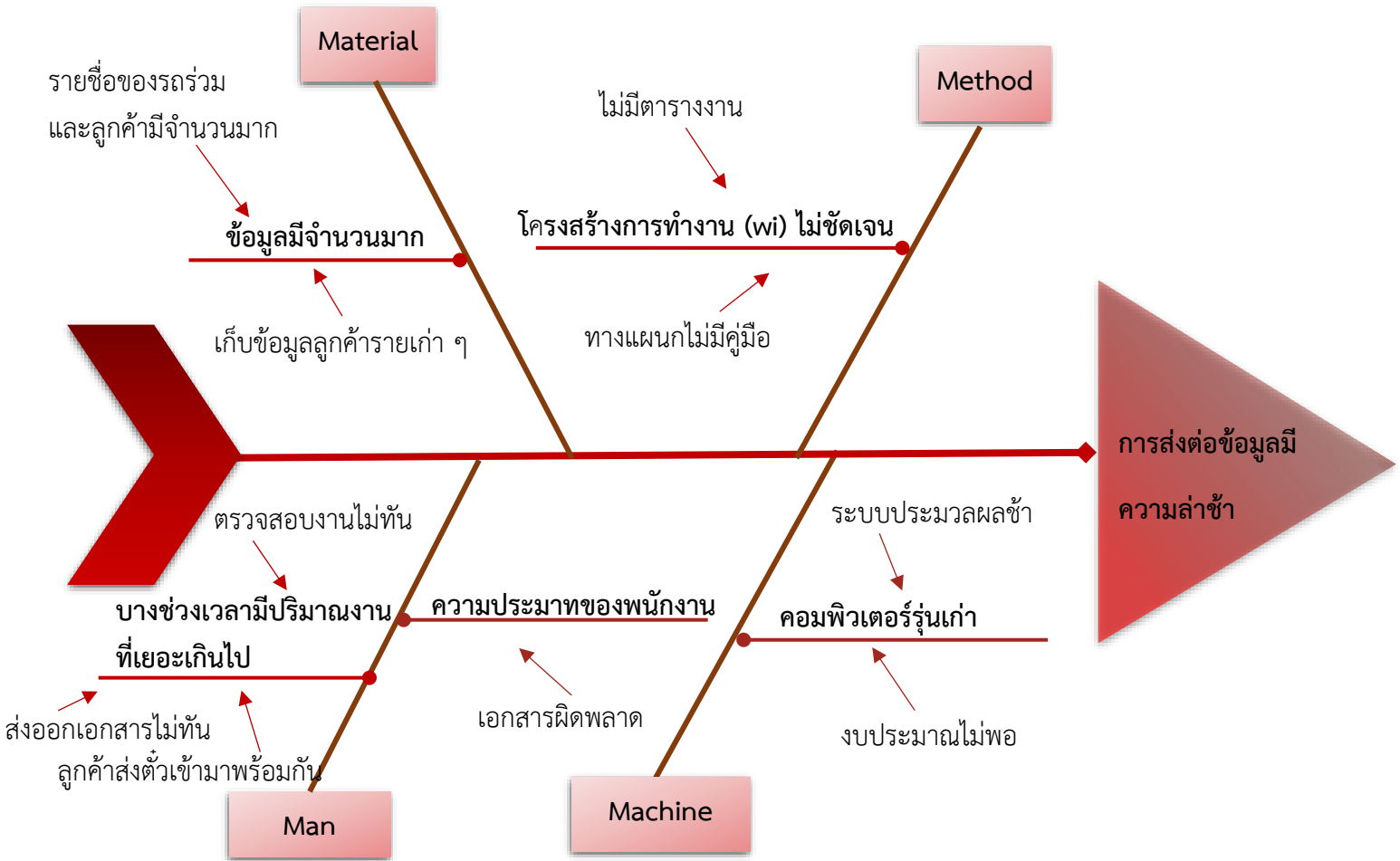
ชื่ออุปกรณ์/เครื่องมือ/ เทคโนโลยี เอกสารที่ เกี่ยวข้อง	รูปอุปกรณ์/เครื่องมือ/เทคโนโลยี เอกสารที่เกี่ยวข้อง	ลักษณะการใช้งาน
โปรแกรมรถบรรทุก (Truck Transportation Management System)		ใช้ในการคีย์ใบปล่ยรถ ค่าใช้จ่ายแต่ละเที่ยว จนถึง กำไรขาดทุนจาก การขนส่ง
โปรแกรมออกใบแจ้งหนี้และ บัญชีลูกหนี้ (Truck Transportation Billing & Account Receivable)		ใช้ในการตัดจ่ายลูกหนี้ และใช้ในการวางบิล
คอมพิวเตอร์		ใช้ในการ เข้าโปรแกรม รถบรรทุก โปรแกรมออก ใบแจ้งหนี้ และ บัญชีลูกหนี้ เพื่ อวางบิล และ โปรแกรม Excel

<p>โทรศัพท์มือถือประจำแผนก</p>		<p>ใช้ในการติดต่อสื่อสารกับลูกค้า และ รถร่วม ใช้ในการถ่ายค่าโอนเงินให้กับรถบรรทุกลงในแชทกลุ่ม</p>
<p>เครื่องถ่ายเอกสาร/เครื่องสแกนเอกสาร</p>		<p>ใช้ในการถ่ายตัว และสแกน หัก ณ ที่จ่ายที่ลูกค้าขอเข้ามา และถ่ายเอกสารต่าง ๆ</p>
<p>ตัว</p>		<p>ตัวที่รถร่วมไปลงสินค้าเสร็จแล้ว จะส่งเข้ามาในบริษัท เพื่อที่จะเอามาวางบิล และทำจ่าย ถ้าไม่มีตัวตัวจริงก็ไม่สามารถวางบิลได้</p>
<p>ใบ PO</p>		<p>ใช้ในการออกให้กับรถบรรทุกที่ไปวิ่งงาน และใช้เลข PO ในการวางบิล ถ้าไม่มีเลข PO ก็ไม่สามารถวางบิลได้</p>



### 3.2.4 ปัญหาที่ประสบในการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา/วิเคราะห์สาเหตุของปัญหา

กำหนดการวิเคราะห์เพื่อหาแนวโน้มของสาเหตุปัญหาการส่งต่อข้อมูลมีความล่าช้า โดยผู้วิจัยใช้การสัมภาษณ์พนักงานที่เกี่ยวข้องและรวบรวมข้อมูลมาวิเคราะห์ปัญหาโดยใช้วิธีการวิเคราะห์แบบแผนภูมิแก๊งปลา (Fish Bone Diagram)



รูปที่ 3.11 แผนผังแก๊งปลาแสดงการวิเคราะห์สาเหตุของปัญหา

จากแผนภูมิแก๊งปลาจะพบสาเหตุที่ส่งผลต่อการส่งต่อข้อมูลมีความล่าช้าจากกระบวนการทำงาน 4 ปัญหา คือ

1. Man
  - 1.1 บางช่วงเวลามีปริมาณงานที่เยอะเกินไป อาทิ เวลา พชร ส่งตัวเข้ามาวางบิลจะมีจำนวนที่ส่งเข้ามาเยอะ จะไม่สามารถวางบิลออกไปได้ทัน
  - 1.2 ความประมาทของพนักงาน เนื่องจากปริมาณงานที่เข้ามาเยอะพนักงานจึงขาดการตรวจสอบข้อมูล ทำให้เกิดความผิดพลาดของเอกสาร
2. Machine
  - 2.1 ระบบที่ใช้ยังเป็นระบบเก่า ทำให้ในบางครั้งงานเกิดปัญหา ระบบประมวลผลช้า ใช้เวลาในการคีย์ข้อมูลแต่ละรอบค่อนข้างนาน
  - 2.2 คอมพิวเตอร์ภายในแผนก มีอายุการใช้งานที่ค่อนข้างนานส่งผลให้ในขณะดำเนินการส่งข้อมูล มีปัญหาในเรื่องของเครื่องคอมพิวเตอร์ค้าง ต้องเสียเวลาในการรอ
3. Material
  - 3.1 ข้อมูลมีจำนวนมาก ตัวย่อของรถร่วมและลูกค้ามีจำนวนมาก ทำให้ใช้เวลาในการหาชื่อหรือตัวย่อของลูกค้าที่ค่อนข้างนาน และยังเก็บข้อมูลลูกค้ารายเก่า ๆ ไว้
4. Method
  - 4.1 โครงสร้างการทำงาน (wi) ไม่ชัดเจน เนื่องจากทางแผนกยังไม่มีคู่มือหรือตารางงานที่ชัดเจน ทำให้แบ่งความสำคัญของงานในแต่ละวันไม่ชัดเจน และยากต่อการทำงาน

### 3.2.5 แนวทางและกระบวนการการแก้ไขปัญหา/การพัฒนางาน

#### 1. Man

- 1.1 บางช่วงเวลามีปริมาณงานที่เยอะเกินไป อาทิ เวลา พชร ส่งตัวเข้ามาวางบิลจะมีจำนวนที่ส่งเข้ามาเยอะ จะไม่สามารถวางบิลออกไปได้ทัน
- 1.2 ความประมาทของพนักงาน เนื่องจากปริมาณงานที่เข้ามาเยอะพนักงานจึงขาดการตรวจสอบข้อมูล ทำให้เกิดความเอกสารผิดพลาด

#### แนวทางการปรับปรุง

ต้องจ้างพนักงานในแต่ละตำแหน่งเพิ่ม และ ควรมีตารางงานปฏิทินระบุรายละเอียดการส่งงาน และกำหนดเวลาในการส่งใบวางบิลออก

#### 2. Machine

- 2.1 ระบบที่ใช้ยังเป็นระบบเก่า ทำให้ในบางครั้งงานเกิดปัญหา ระบบประมวลผลช้า ใช้เวลาในการคีย์ข้อมูลแต่ละรอบค่อนข้างนาน
- 2.2 คอมพิวเตอร์ภายในแผนก มีอายุการใช้งานที่ค่อนข้างนานส่งผลให้ในขณะดำเนินการส่งข้อมูล มีปัญหาในเรื่องของเครื่องคอมพิวเตอร์ค้าง ต้องเสียเวลาในการรอคอย

#### แนวทางการปรับปรุง

ควรมีการ Update ระบบอยู่ตลอดเพื่อการใช้งานได้ง่ายขึ้น และรวดเร็ว

### 3. Material

- 3.1 ข้อมูลมีจำนวนมาก ตัวย่อของรถร่วมและลูกค้ามีจำนวนมาก ทำให้ใช้เวลาในการหาซื้อหรือตัวย่อของลูกค้าที่ค่อนข้างนาน

#### แนวทางการปรับปรุง

ควรใช้โปรแกรม Microsoft Excel มาช่วย ในการค้นหาข้อมูล ตัวย่อชื่อลูกค้าและรถร่วม ทำให้สามารถหาข้อมูลได้ง่ายขึ้น

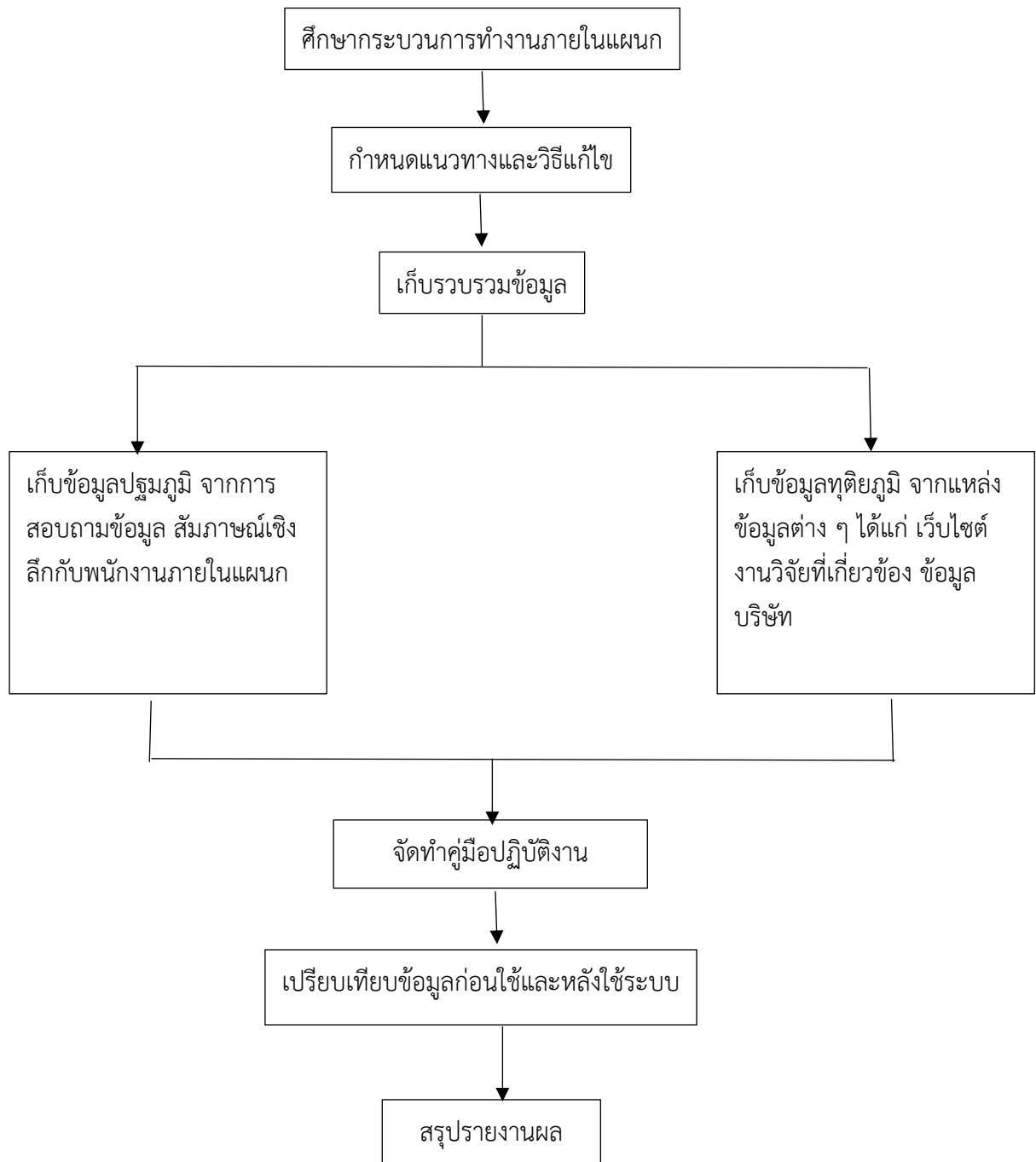
### 4. Method

- 4.1 โครงสร้างการทำงาน (wi) ไม่ชัดเจน เนื่องจากทางแผนกยังไม่มีคู่มือหรือตารางงานที่ชัดเจน ทำให้แบ่งความสำคัญของงานในแต่ละวันไม่ชัดเจน และยากต่อการทำงาน

#### แนวทางการปรับปรุง

ควรจัดตารางงานโดยแบ่งงานและจัดลำดับความสำคัญของงาน เพื่อให้การทำงานเป็นไปได้ อย่างราบรื่น และตรงเวลา

### 3.2.5.1 แผนผังแนวทางและกระบวนการการแก้ไขปัญหา/การพัฒนางาน



แผนผังที่ 3.1 แผนผังแนวทางและกระบวนการการแก้ไขปัญหา/การพัฒนางาน

## บทที่ 4

### ผลการปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมายหรือโครงการที่ได้รับ

#### 4.1 การวิเคราะห์ปัญหาและเลือกหัวข้อปัญหา

ในการวิเคราะห์ปัญหา ผู้จัดทำได้ดำเนินการทำแบบสอบถามปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาไปพล่อยรถของบริษัท คิงส์โลจิสติกส์ จำกัด โดยให้ผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาไปพล่อยรถ ทั้งหมด 4 คน ในการทำแบบสอบถาม โดยทุกคนช่วยกันแสดงความคิดเห็นและสรุปปัญหาที่เกิดขึ้น

มากที่สุด	ให้คะแนน	5	คะแนน
มาก	ให้คะแนน	4	คะแนน
ปานกลาง	ให้คะแนน	3	คะแนน
น้อย	ให้คะแนน	2	คะแนน
น้อยที่สุด	ให้คะแนน	1	คะแนน

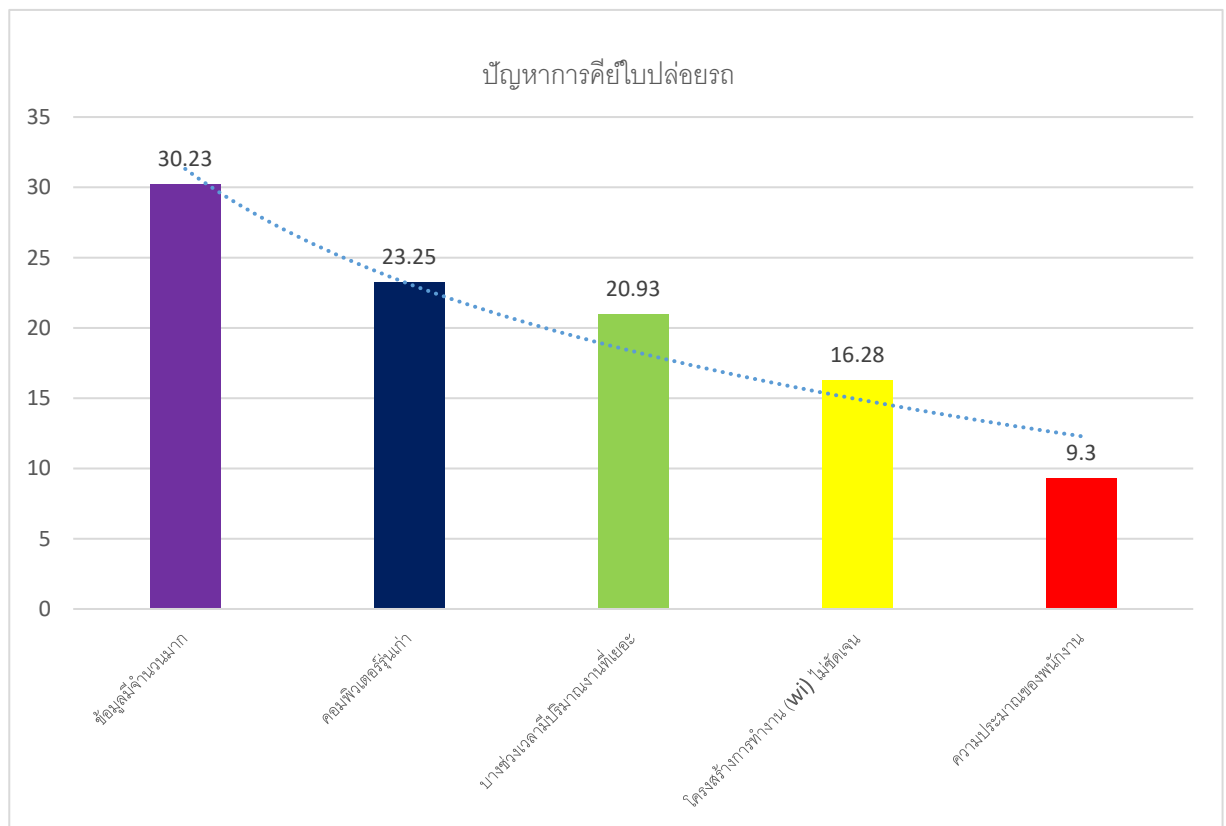
หัวข้อปัญหา	คะแนนจากพนักงาน				รวม
	1	2	3	4	
1. ข้อมูลมีจำนวนมาก	4	3	2	4	13
2. คอมพิวเตอร์รุ่นเก่า	2	4	1	3	10
3. บางช่วงเวลามีปริมาณงานที่เยอะเกินไป	4	1	2	2	9
4. ความประมาทของพนักงาน	1	1	1	1	4
5. โครงสร้างการทำงาน (wi) ไม่ชัดเจน	3	2	1	1	7
<b>รวม</b>					<b>43</b>

ตารางที่ 3.2 ตารางแสดงการให้คะแนนจากพนักงาน

จากปัญหาในตารางที่ 3.2 นำหัวข้อปัญหามาจัดเรียงลำดับปัญหาจากมากไปหาน้อยคำนวณหาเปอร์เซ็นต์ความถี่สะสมของปัญหา

หัวข้อปัญหา	ความถี่	%ความถี่	%สะสม
1. ข้อมูลมีจำนวนมาก	13	30.23	30.23
2. คอมพิวเตอร์รุ่นเก่า	10	23.25	53.48
3. บางช่วงเวลามีปริมาณงานที่เยอะเกินไป	9	20.93	74.41
4. โครงสร้างการทำงาน (wi) ไม่ชัดเจน	7	16.28	90.70
5. ความประมาทของพนักงาน	4	9.30	100
<b>รวม</b>	<b>43</b>	<b>100</b>	

ตารางที่ 3.3 ตารางแสดงเปอร์เซ็นต์ความถี่และเปอร์เซ็นต์ความถี่สะสม



กราฟที่ 3.1 แสดงเปอร์เซ็นต์ของปัญหาการคือยี่โปปล่อยรถ

## 4.2 วิเคราะห์ผลจากการแก้ปัญหาและพัฒนางาน

จากผลการวิเคราะห์แนวทางการแก้ปัญหาและพัฒนางานในการส่งต่อข้อมูลมีความล่าช้า โดยวิธีที่เลือกใช้ในการวิเคราะห์คือ การวิเคราะห์โดยใช้แผนภูมิแก๊งปลา (Fish Bond Diagram) เพื่อหาสาเหตุของปัญหาภายในแผนกบัญชี,วางบิลของบริษัทว่าพบด้านใดบ้าง ซึ่งหลังจากทำการวิเคราะห์ปัญหา พบว่า ปัญหาหลักที่เกิดขึ้นในแผนกบัญชี,วางบิลคือ ข้อมูลมีจำนวนมาก เนื่องจากตัวของรถร่วมและลูกค้ามีจำนวนมาก ทำให้ใช้เวลาในการหาซื้อหรือตัวของลูกค้าที่ค่อนข้างนาน

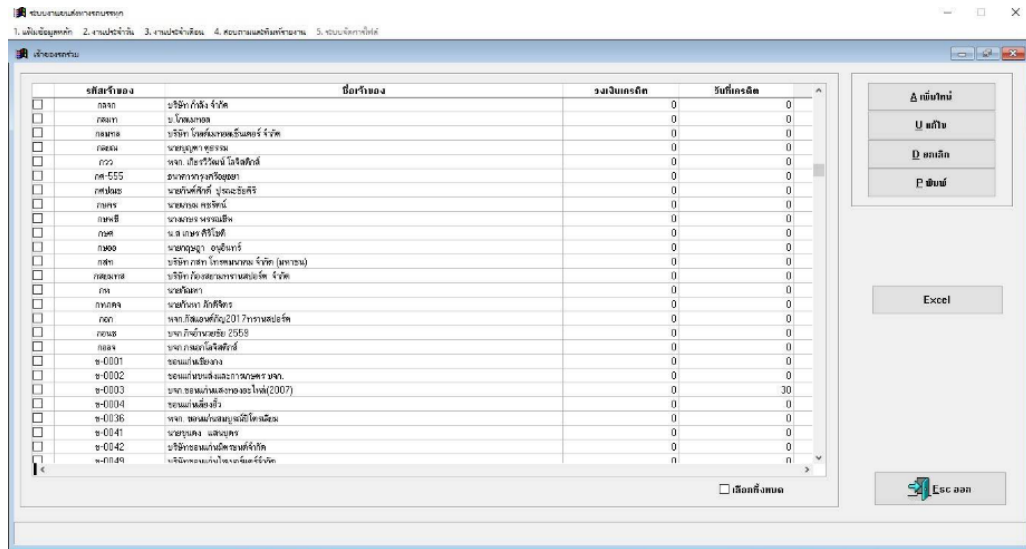
ผู้วิจัยจึงได้คิดหาวิธีที่จะสามารถนำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้กับระบบที่มีอยู่ของ แผนกบัญชี,วางบิล โดยยึดหลักการทำงานที่ใช้งานง่าย สะดวก รวดเร็ว และทันสมัย ซึ่งในการจัดทำโครงการในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้นำโปรแกรม Microsoft Excel เข้ามาใช้ในการศิ่ข้อมูลไปปล่อยรถ โดยมีหลักการทำงาน คือการใช้โปรแกรม Microsoft Excel โดยใช้เครื่องมือ Find and Replace ในการค้นหาข้อมูลของเจ้าของรถร่วมและลูกค้า

## 4.3 แสดงผลและเปรียบเทียบผลการปฏิบัติงาน

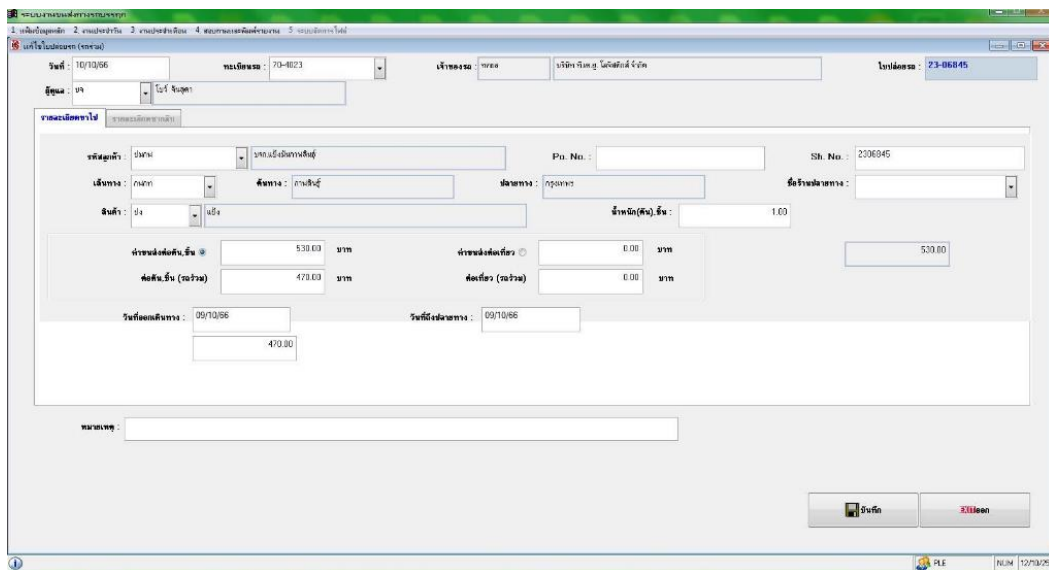
### 4.3.1 ก่อนการปรับปรุง



ภาพที่ 4.1 หน้ารายการบันทึกใบปล่อยรถ



ภาพที่ 4.2 ข้อมูลรายชื่อตัวอรรถร่วมและลูกค้า



ภาพที่ 4.3 ข้อมูลการคีย์ใบปล่อยรถ

ก่อนการปรับปรุง การค้นหาข้อมูลการคีย์ใบปล่อยรถในระบบ HMI ของบริษัท คิงส์โลจิสติกส์ จำกัด คือการเปิดหาข้อมูลในแฟ้มข้อมูลของเจ้าของรถร่วม และ ลูกค้า ในระบบ HMI โดยจับเวลาและทำการทดสอบทั้งหมด 15 ครั้ง เพื่อหาค่าเฉลี่ยแสดงดังตาราง



จำนวนครั้ง	เวลาในการค้นหา ข้อมูล ในระบบ HMI (นาทีก)	เปอร์เซ็นต์
1	1.10	3.37%
2	1.50	4.60%
3	2.01	6.15%
4	2.58	8.00%
5	0.59	2.00%
6	1.05	3.21%
7	2.51	2.51%
8	3.30	10.10%
9	2.10	6.43%
10	2.20	7.00%
11	3.06	9.37%
12	3.50	11.00%
13	1.01	3.10%
14	5.03	15.40%
15	1.11	3.40%
<b>เวลา (นาทีก)</b>	<b>32.65</b>	<b>100%</b>

ตารางที่ 4.1 ตารางบันทึกการจับเวลาในการค้นหา (ก่อนการปรับปรุง)

จากตารางที่ 4.1 สรุปได้ว่าเวลาที่ใช้ในการหาตัวย่อของเจ้าของรถร่วมและลูกค้า โดยใช้โปรแกรมรถบรรทุก มาเป็นตัวกำหนดในการค้นหาข้อมูล ซึ่งรวมเวลาทั้งหมดจะใช้เวลาเฉลี่ยประมาณ 32.65 นาที ในการค้นหาข้อมูลเจ้าของรถร่วมและลูกค้าของบริษัท คิงส์โลจิสติกส์ จำกัด จำนวน 15 ครั้ง

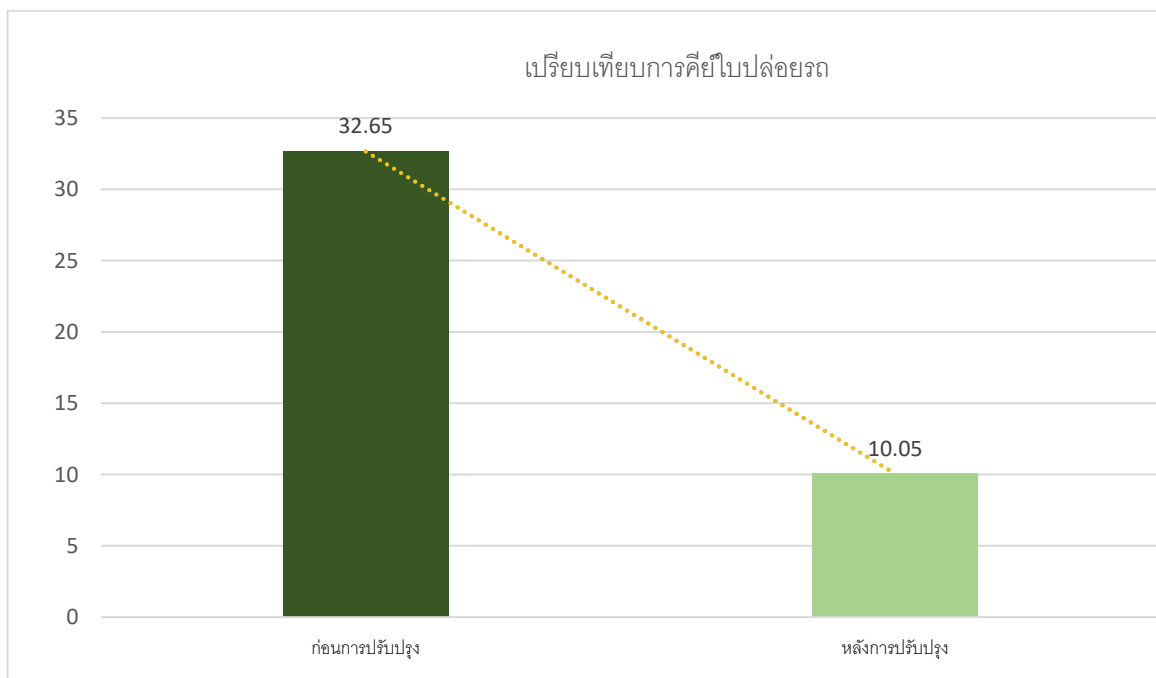




13	0.47	4.00%
14	0.54	5.37%
15	0.59	6.00%
<b>เวลา (นาที)</b>	<b>10.05</b>	<b>100%</b>

ตารางที่ 4.2 ตารางบันทึกการจับเวลาในการค้นหา (หลังการปรับปรุง)

จากตารางที่ 4.2 สรุปได้ว่าเวลาที่ใช้ในการหาตัวย่อของเจ้าของรถร่วมและลูกค้า โดยใช้โปรแกรม Microsoft Excel โดยใช้เครื่องมือ Find and Replace มาเป็นตัวกำหนดในการค้นหาข้อมูล ซึ่งรวมเวลาทั้งหมดจะใช้เวลาประมาณ 10.05 นาที ในการค้นหาข้อมูลเจ้าของรถร่วมและลูกค้าของบริษัท คิงส์โลจิสติกส์ จำกัด จำนวน 15 ครั้ง



กราฟที่ 4.1 กราฟการเปรียบเทียบก่อนการปรับปรุงและหลังการปรับปรุง

สรุปการเปรียบเทียบก่อนการปรับปรุงและหลังการปรับปรุง จะเห็นได้ว่าการปรับปรุงเวลาโดยเฉลี่ยในการหาข้อมูลจะอยู่ที่ 32.65 นาที ส่วนหลังปรับปรุงเวลาในการค้นหาข้อมูล โดยใช้โปรแกรม Microsoft Excel โดยใช้เครื่องมือ Find and Replace อยู่ที่ 10.05 นาที ซึ่งหลังทำการปรับปรุงเวลาลดลง 22.6 นาที คิดเป็น 69.21%

## บทที่ 5

### สรุปและข้อเสนอแนะจากการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

การลดความล่าช้าในการสืบไปปล่อยรถในระบบ HMI บริษัท คิงส์โลจิสติกส์ จำกัด โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสาเหตุปัญหาการส่งต่อข้อมูลที่มีความล่าช้า โดยศึกษาข้อมูลกระบวนการทำงานสาเหตุและปัญหา โดยการนำข้อมูลมาทำการเปรียบเทียบก่อนการปรับปรุงและหลังการปรับปรุง โดยใช้โปรแกรม Microsoft Excel โดยใช้เครื่องมือ Find and Replace

#### 5.1 สรุปผลการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

หลังจากที่ได้มีการวิเคราะห์ถึงปัญหาที่เกิดขึ้น พบว่า ในระหว่างการการปฏิบัติงานของบริษัท คิงส์โลจิสติกส์ จำกัด มีปัญหาในกระบวนการทำงาน จนทำให้ส่งผลกระทบต่อข้อมูลที่มีความล่าช้า จึงได้ทำการหาสาเหตุของปัญหาหรือปัจจัยที่ส่งผลในส่งต่อข้อมูลที่มีความล่าช้า ทำให้พบปัญหาที่ทำให้เกิดขึ้นในการปฏิบัติงานสหกิจมีอยู่ 4 ปัญหาหลัก คือ 1. Man บางช่วงเวลามีปริมาณงานที่เยอะเกินไป อาทิ เวลาเพชร ส่งตัวเข้ามาวางบิลจะมีจำนวนที่ส่งเข้ามาเยอะ จะไม่สามารถวางบิลออกไปได้ทัน ความประมาทของพนักงาน เนื่องจากปริมาณงานที่เข้ามาเยอะพนักงานจึงขาดการตรวจสอบข้อมูล ทำให้เกิดความผิดพลาดของเอกสาร 2. Machine ระบบที่ใช้ยังเป็นระบบเก่า ทำให้ในบางครั้งขณะทำงานเกิดปัญหา ระบบประมวลผลช้า ใช้เวลาในการสืบข้อมูลในแต่ละรอบค่อนข้างนาน คอมพิวเตอร์ภายในแผนก มีอายุการใช้งานที่ค่อนข้างนาน ส่งผลให้ในขณะที่ดำเนินการส่งข้อมูล มีปัญหาในเรื่องของเครื่องคอมพิวเตอร์ค้าง ต้องเสียเวลาในการรอ 3. Material ข้อมูลมีจำนวนมาก ตัวย่อของรถร่วมและลูกค้ำมีจำนวนมาก ทำให้ใช้เวลาในการหาซื้อหรือตัวย่อของลูกค้ำที่ค่อนข้างนาน และยังเก็บข้อมูลลูกค้ำรายเก่า ๆ ไว้ 4. Method โครงสร้างการทำงาน (wi) ไม่ชัดเจน เนื่องจากทางแผนกยังไม่มีคู่มือหรือตารางงานที่ชัดเจน ทำให้แบ่งความสำคัญของงานในแต่ละวันไม่ชัดเจน และยากต่อการทำงาน

ปัญหาดังกล่าวจึงมีการปรับปรุงวิธีการทำงาน ดังต่อไปนี้

1. ต้องจ้างพนักงานในแต่ละตำแหน่งเพิ่ม และ ควรมีตารางงานปฏิทินระบุรายละเอียดการส่งงาน และกำหนดเวลาในการส่งไปวางบิลออก
2. ควรมีการ Update ระบบอยู่ตลอดเพื่อการใช้งานได้ง่ายขึ้น และรวดเร็ว
3. ควรใช้โปรแกรม Microsoft Excel มาช่วย ในการค้นหาข้อมูล ตัวย่อชื่อลูกค้ำและรถร่วม ทำให้สามารถหาข้อมูลได้ง่ายขึ้น
4. ควรจัดตารางงานโดยแบ่งงานและจัดลำดับความสำคัญของงาน เพื่อให้การทำงานเป็นไปได้อย่างราบรื่น และตรงเวลา

จากข้อมูลการเปรียบเทียบก่อนและหลังการนำโปรแกรม Microsoft Excel โดยใช้เครื่องมือ Find and Replace สามารถสรุปได้ว่า ก่อนนำโปรแกรม Microsoft Excel เข้ามาใช้ คือ การเปิดหาข้อมูลในแฟ้มข้อมูลของเจ้าของรถร่วม และ ลูกค้ำ ในระบบ HMI ในการหาข้อมูล ซึ่งรวมเวลาทั้งหมดจะใช้เวลาประมาณ 32.65 นาที ในการค้นหาข้อมูลเจ้าของรถร่วม และ ลูกค้ำ ของบริษัท คิงส์โลจิสติกส์ จำกัด จำนวน 15 ครั้ง หลังนำโปรแกรม Microsoft Excel เข้ามาใช้ โดยใช้เครื่องมือ Find and Replace มาเป็นตัวกำหนดในการค้นหาข้อมูล ซึ่งรวมเวลาทั้งหมดจะใช้เวลาประมาณ 10.05 นาที ในการค้นหาข้อมูลเจ้าของรถร่วม และ

ลูกค้า ของบริษัท คิงส์โลจิสติกส์ จำกัด จำนวน 15 ครั้ง จากการเปรียบเทียบก่อนการปรับปรุงและหลังการปรับปรุง ทำให้ลดเวลาในการศึยใ้บปล่อยรถ 22.6 นาที คิดเป็น 69.21%

## 5.2 ข้อเสนอแนะจากการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

### 5.2.1 ข้อเสนอแนะจากโครงการสหกิจ

5.2.1.1 บริษัทควรมีการจัดเรียงเอกสารให้เป็นหมวดหมู่ เพื่อให้สามารถทำงานได้อย่างราบรื่น

5.2.1.2 การสื่อสารภายในบริษัท ควรสื่อสารกันให้ชัดเจน เพื่อลดการผิดพลาดของการทำงาน

5.2.1.3 บริษัทควรมีเทคโนโลยีที่ทำให้สามารถทำงานได้เร็วขึ้น เช่น เครื่องสแกนบาร์โค้ด

### 5.2.2 ข้อเสนอแนะจากการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

5.2.2.1 ในการทำงานควรจดรายละเอียดสำคัญต่าง ๆ ในระหว่างการทำงาน เพื่อให้สามารถเข้าใจในการทำงานได้มากขึ้น

5.2.2.2 ก่อนเข้าไปฝึกงานควรศึกษาการทำงาน และ มีการเตรียมความพร้อมในการทำงาน

5.2.2.3 ควรพัฒนาทักษะในด้านต่าง ๆ ให้มีประสิทธิภาพ เช่น การใช้โปรแกรม Microsoft Office ให้เกิดความชำนาญ

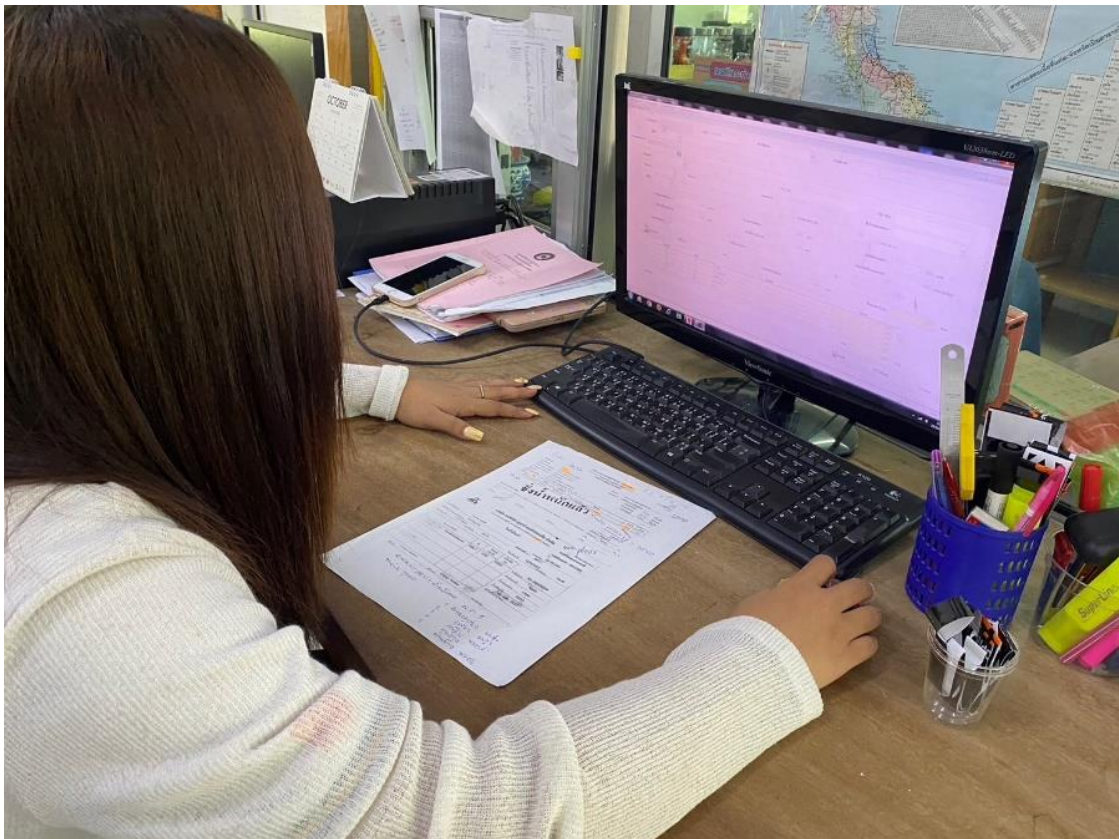
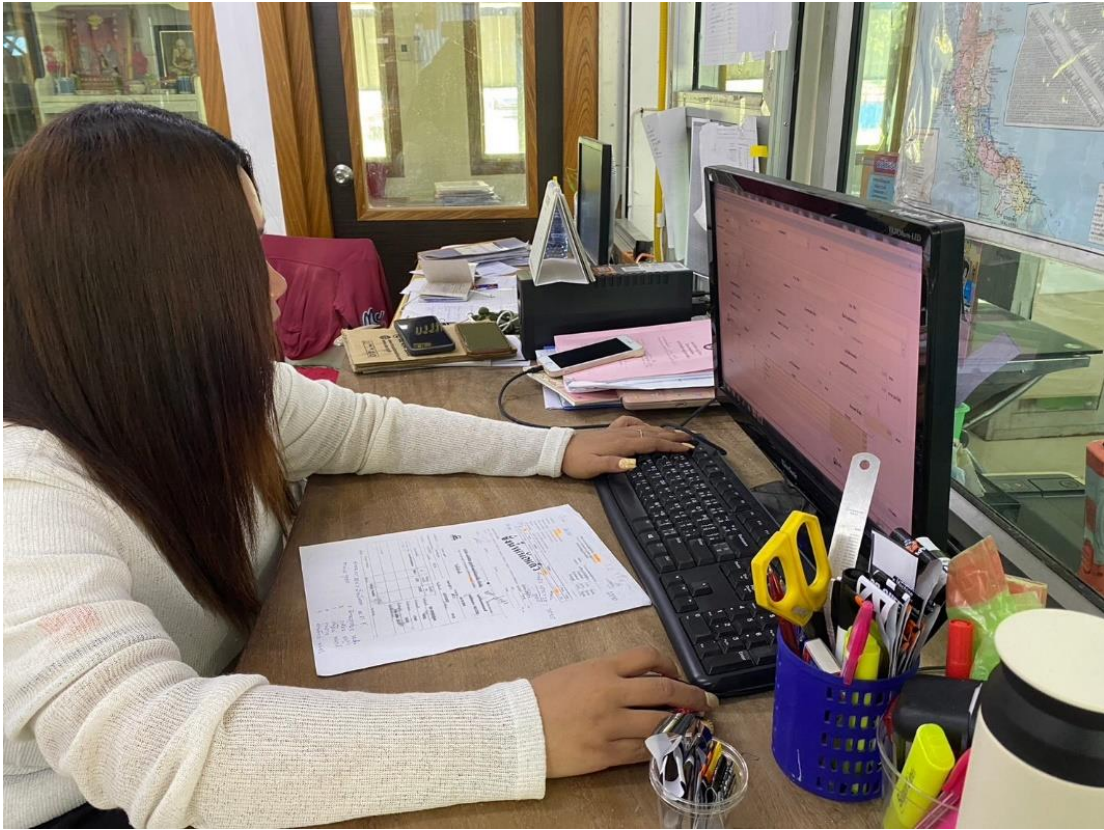
## บรรณานุกรม

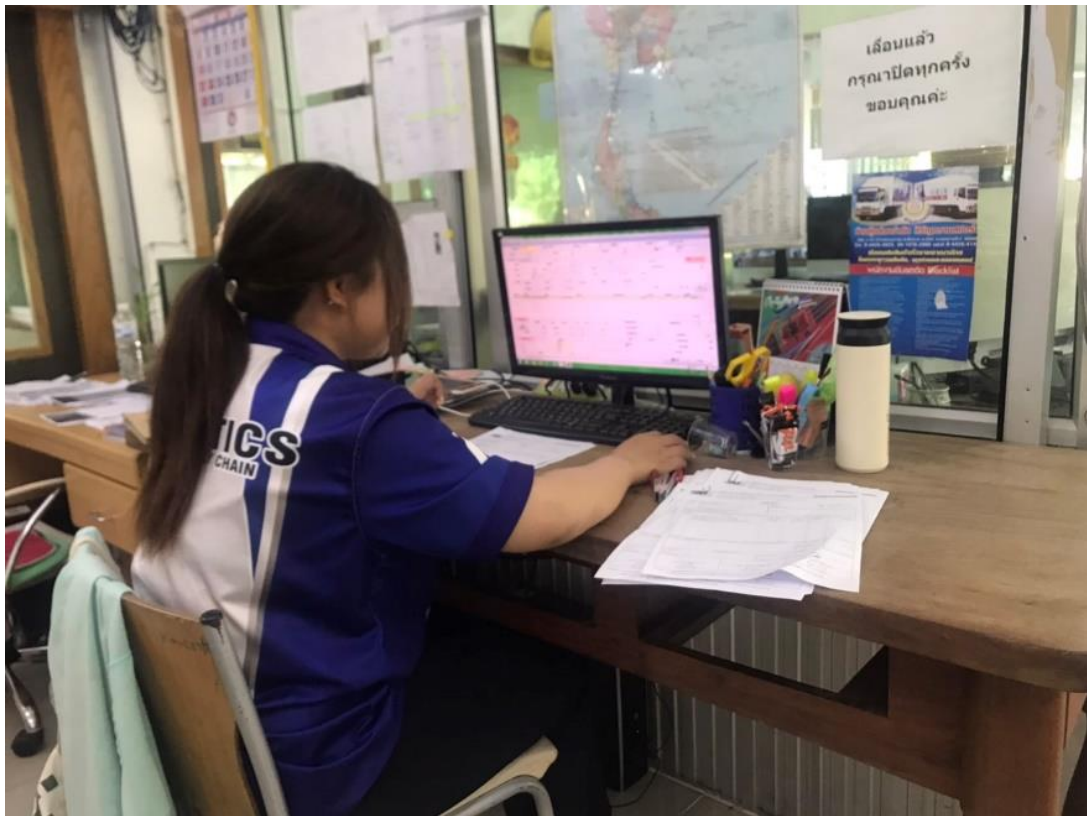
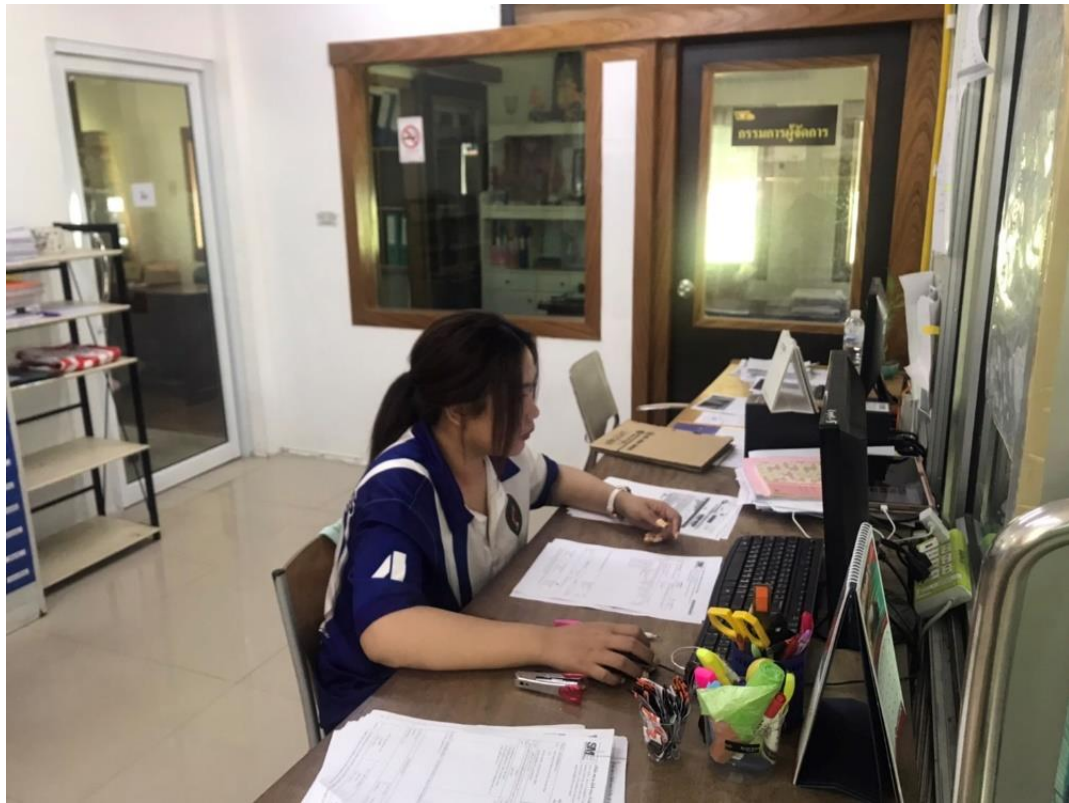
- กรมส่งเสริมอุตสาหกรรมโลจิสติกส์. ( 2560 ). การลดต้นทุนด้านการขนส่ง. กรุงเทพมหานคร  
 ปฐม อริย. ( 2556 ). แนวทางการแก้ไขปัญหาของผู้ประกอบการรถขนส่งสินค้า. กรุงเทพมหานคร  
 ชานนท์ หวังดี. (2559). ทำการศึกษาเรื่องเพิ่มประสิทธิภาพการขนส่งและลดต้นทุนการขนส่ง  
 กรณีศึกษาบริษัทAA อีคอมเมิร์ซ. กรุงเทพมหานคร
- จักรกฤษณ์ ดวงพัศตรา. ( 2543 ). ทฤษฎีเกี่ยวกับการขนส่งสินค้า. กรุงเทพมหานคร  
 มานพ ภูธนะกุล. (2553). ศึกษาปัญหาการรับ-ส่งเอกสารไม่ตรงตามเวลาและกำหนดกลยุทธ์เพิ่ม  
 ประสิทธิภาพ.กรุงเทพมหานคร
- สมภาร วรรณรณ. (2560). การเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานโดยใช้แนวคิดไคเซ็น.กรุงเทพมหานคร  
 อุบลรัตน์ เกตุไชย.(2545). การคำนวณค่าขนส่งของธุรกิจบริการรับส่งสินค้า. กรุงเทพมหานคร

ภาคผนวก



ภาคผนวก ก.  
ภาพประกอบการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา





ภาคผนวก ข.  
ขั้นตอนการลดความล่าช้า



## 2. นำข้อมูลจากโปรแกรมรถบรรทุก (HMI) มาใส่ในโปรแกรม Microsoft Excel

รหัสเจ้าของรถร่วม	ชื่อเจ้าของรถร่วม
กก	กิตติชัย คำขุนทด
กกคว	กิตติพงษ์ ไหวท่า
กกว	หจก.กุลเกษเวสท์ โลจิสติกส์
กกศ	หจก.กุงศรี เอ็กซ์เพรส
กกอน	เกียรติโร อยู่นคร
กขส	กรมขนส่งทางบก
กขท	หจก.เกษตรเจริญทรัพย์
กจนปส	กาญจนา ผลประเสริฐ
กจนย	กาญจนา ยวคขุนทด
กจนห	กาญจนา หายสันเทียร
กข	หจก.กิตติชัยพัฒนาพาณิชย์
กขชส	กฤษดิชัย ไซยเสน
กขร	บริษัท ไกรจักร ไรซ์ จำกัด
กขลจค	บจก.กอบชัย โลจิสติกส์

Sheet 1

ข้อมูลของเจ้าของรถร่วม

Sheet 2

ข้อมูลของลูกค้า

3. ค้นหารายชื่อตัวย่อของรถร่วมและลูกค้า ในโปรแกรม Microsoft Excel โดยใช้เครื่องมือ Find and Replace

2. พิมพ์รายชื่อเจ้าของรถร่วมหรือลูกค้า

1. กด Ctrl + F

3. กด Enter

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
254	ทรกถ	หจก.ทร							
255	ทรค	บจก.ทร							
256	ทรง	บริษัท							
257	ทรทอ	หจก.ทร							
258	ทวท	หจก.ทว							
259	ทวพท	ทวพร							
260	ทวพ	บริษัท							
261	ทวกว	ทวกว							
262	ทวค	ทวคคค	นามสุข						
263	ทวคจ	ทวคคค	แจ่มประโคน						
264	ทคคค	เทคคคค	ผงสุข						
265	ทคค	บริษัท	ทรัพย์สมบูรณ์ถาวร จำกัด						
266	ทคค	หจก.	ทรัพย์สำราญสม ชนสง						
267	ทคค	หจก.	ไทยสุวรรณก่อสร้างและขนส่ง						
268	ทคคค	ทองสุข	ศรีพนม						


#### 4. ตัวอย่างเจ้าของรถร่วมและลูกค้า

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
254	ทวกล	หจก.ทวกลคนสง							
255	ทวค	บจก.ทวค (ประเทศไทย) สำนักงานใหญ่							
256	ทวข	บริษัท ไชยรุ่งเรืองขนส่ง จำกัด							
257	ทวทอ	หจก.ทวีพรเทรนทอง เอ็นเตอร์ไพรส์							
258	ทวท	หจก.ทวีทองขนส่ง							
259	ทวทท	ทวีพร ท้าวน้อย							
260	ทวข	บริษัท ไชยรุ่งเรืองขนส่ง							
261	ทวทว	ทวทว เวช							
262	ทวค	ทวีศักดิ์ นามสุข							
263	ทวคจ	ทวีศักดิ์ แจ่มประโคน							
264	ทคคส	เกิดศักดิ์ สงสุข							
265	ทสข	บริษัท ทวีพรสัมบูรณ์ถาวร จำกัด							
266	ทสว	หจก.ทวีพรสัมบูรณ์ขนส่ง							
267	ทสว	หจก.ไทยสุวรรณก่อสร้างและขนส่ง							
268	ทสค	ทองสุข ศรีพนม							

เมื่อกด Enter รายชื่อเจ้าของรถร่วมจะขึ้นมา



ภาคผนวก ค.  
ประวัติผู้เขียน

	<p style="text-align: center;">ประวัตินักศึกษาปฏิบัติงานสหกิจศึกษา หลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา ปีการศึกษา 2565</p>
ชื่อ-สกุล	นางสาว ศติประภา แกดำ
วันเดือนปีเกิด	5 พฤษภาคม 2545
ที่อยู่	104 หมู่ที่ 4 ตำบล หนองมะนาว อำเภอ คง จังหวัด นครราชสีมา 30260
การศึกษา	ระดับปริญญาตรี หลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต สาขา การจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา
	โรงเรียนเมืองคง
ประสบการณ์การทำกิจกรรมและด้านการทำงานหรือฝึกงาน	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ฝึกงานที่บริษัท คิงส์โลจิสติกส์ จำกัด</li> <li>2. ทำงานเสริมศิษย์ข้อมูลลงในระบบและลงพื้นที่สำรวจข้อมูล</li> <li>3. เข้าร่วมโครงการ Vitamilk Young Entrepreneur Challenge</li> </ol>