



**TRANSPEED**

## โครงการปฏิบัติสหกิจศึกษา

เรื่อง การลดขั้นตอนการทำเอกสารซ้ำในการจัดทำใบแจ้งหนี้ กรณีศึกษา บริษัท ทรานสปีด จำกัด

นาย อัครพล สิมะรังสรรค์

รหัสนิสิต 63101160009

โครงการสหกิจศึกษานี้เป็นส่วนหนึ่งของวิชาสหกิจศึกษา 019-002

สาขาวิชาการจัดการโลจิสติกส์และซัพพลายเชน คณะบริหารธุรกิจ

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2566

มหาวิทยาลัยราชพฤกษ์ นนทบุรี

## หนังสือส่งโครงการการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

วันที่ 28 กุมภาพันธ์ 2567

เรื่อง ขอส่งโครงการการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

เรียน อาจารย์ที่ปรึกษาสหกิจศึกษาสาขาวิชา การจัดการโลจิสติกส์และซัพพลายเชน

ตามที่ข้าพเจ้า อัครพล สิมะรังสรรค์ นิสิตสาขาวิชา การจัดการโลจิสติกส์และซัพพลายเชน คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยราชพฤกษ์ ได้ปฏิบัติงานสหกิจศึกษาระหว่างวันที่ 1 เดือน พฤศจิกายน 2566 ถึง วันที่ 28 เดือนกุมภาพันธ์ 2567 นักศึกษาฝึกงาน ในตำแหน่ง CS Operation มีหน้าที่จัดทำเอกสารใบแจ้งหนี้และควบคุมสินค้าด้านการนำเข้าระหว่างประเทศ โดยใช้การขนส่งทางอากาศ ณ สำนักงานใหญ่ (พระราม4) บริษัททรานสปีด จำกัด และได้รับมอบหมายจากพนักงานที่ปรึกษา ให้ศึกษาการทำเอกสารซ้ำในการจัดทำใบแจ้งหนี้

บัดนี้การปฏิบัติงานสหกิจศึกษาได้สิ้นสุดลงแล้ว จึงใคร่ขอส่งรายงานการปฏิบัติงานสหกิจศึกษาจำนวน 1 เล่ม เป็นไฟล์ PDF เพื่อขอรับการประเมินผลการปฏิบัติงานต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(นายอัครพล สิมะรังสรรค์)

ชื่อโครงการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา	การลดขั้นตอนการทำเอกสารซ้ำในการจัดทำใบแจ้งหนี้ กรณีศึกษา บริษัท ทรานสปอร์ต จำกัด
ผู้รายงาน	นายอัศวพล สิมะรังสรรค์
คณะ	บริหารธุรกิจ
สาขาวิชา	การจัดการโลจิสติกส์และซัพพลายเชน

---

.....  
(.....)

อาจารย์ที่ปรึกษาสหกิจศึกษา

.....  
(.....)

พนักงานงานที่ปรึกษา

มหาวิทยาลัยราชพฤกษ์ อนุมัติให้รับโครงการปฏิบัติงานสหกิจศึกษานี้

เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา ตามหลักสูตร ปริญญาตรี การจัดการโลจิสติกส์และซัพพลายเชน

.....  
(.....)

คณบดีคณะบริหารธุรกิจ

## กิตติกรรมประกาศ

### (Acknowledgment)

ข้าพเจ้า นายอัครพล สิมะรังสรรค์ ได้มาปฏิบัติงานสหกิจศึกษา ณ สำนักงานใหญ่ บริษัท ทรานสปีด จำกัด ตั้งแต่วันที่ 1 เดือน พฤศจิกายน 2566 ถึง วันที่ 28 เดือนกุมภาพันธ์ 2567 ทำให้ข้าพเจ้าได้เรียนรู้ประสบการณ์การทำงานในฝ่ายพนักงานประสานงาน LNX CS ทำให้เข้าใจระบบระเบียบในการทำงาน ในรูปแบบของบริษัท ทำให้สามารถนำไปปฏิบัติตามและต่อยอดในการทำงานภายในอนาคตได้สำหรับโครงการสหกิจศึกษาฉบับนี้สำเร็จลงได้ด้วยดี จากความช่วยเหลือและความร่วมมือสนับสนุนของหลายฝ่าย ดังนี้

1. อาจารย์ ดร.อุทุมพร อยู่สุข ตำแหน่งอาจารย์ที่ปรึกษา
2. นางสาว รวิศรา ฉายทองเจริญ พนักงานพี่เลี้ยง ตำแหน่ง Assistant manager express and courier

นอกจากนี้ยังมีบุคคลท่านอื่นๆ อีกที่ไม่ได้กล่าวมาไว้ ณ ที่นี้ซึ่งให้ความกรุณาแนะนำในการจัดทำโครงการสหกิจศึกษาฉบับนี้ ข้าพเจ้าขอขอบพระคุณทุกท่านได้มีส่วนร่วมในการให้ข้อมูล และให้ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการปฏิบัติงาน รวมถึงเป็นที่ปรึกษาในการจัดทำโครงการฉบับนี้จนเสร็จสมบูรณ์

นายอัครพล สิมะรังสรรค์

ผู้จัดทำ

วันที่ 28 กุมภาพันธ์ 2567

ชื่อโครงการ	การลดขั้นตอนการทำเอกสารซ้ำในการจัดทำใบแจ้งหนี้ กรณีศึกษา บริษัท ทรานสปีด จำกัด
ชื่อนิสิต	นายอัศรพล สิมะรังสรรค์
รหัสนิต	63101160009
สาขาวิชา	การจัดการโลจิสติกส์และซัพพลายเชน
อาจารย์ที่ปรึกษา	อาจารย์อุทุมพร อยู่สุข
ปีการศึกษา	2566

### บทคัดย่อ

รายงานวิจัยสหกิจนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษากระบวนการและขั้นตอนการประสานงานกับทีม LNX กับทาง LONDON และการทำใบแจ้งหนี้ และเพื่อลดระยะเวลาในการทำใบแจ้งหนี้และลดความผิดพลาดในการจัดทำใบแจ้งหนี้ซ้ำ การศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยได้นำทฤษฎีผังลำดับงาน (Flowchart), แผนผังสาเหตุและผล , ทฤษฎีการลดความสูญเปล่า (ECRS) ทฤษฎีPDCA และตัวทฤษฎี Fishbone Diagram เพื่อปรับปรุงลดการทำเอกสารใบแจ้งหนี้ซ้ำและลดระยะเวลาการทำงาน ของบริษัท ทรานสปีด จำกัด จึงได้มีการสังเกตและรวบรวมข้อมูลมาวิเคราะห์และหาแนวทางแก้ไขให้กระบวนการทำงานมีประสิทธิภาพมากขึ้น จากการศึกษาพบว่าก่อนปรับปรุงมีกระบวนการจัดทำใบแจ้งหนี้มากและผิดพลาดบ่อยครั้งและทำให้การทำงานไม่ลื่นไหลแล้วเกิดความผิดพลาดและเสียหาย

**คำสำคัญ :** ลดระยะเวลาการทำใบแจ้งหนี้, ลดความผิดในการทำใบแจ้งหนี้ซ้ำ

Project Name	Reduce step and duplicate documents in preparing invoices Case Study : Transpeed Co., Ltd.
Student Name	Akaraphol simarungsan.
Student ID	63101160009
Major	Logistics and Supply Chain Management.
Advisor	Lecturer Utumporn Yusuk.
Year	2023

### **Abstract**

This cooperative research report aims to study the process and procedures for coordinating with the LNX team with LONDON and creating invoices. and to reduce the time required to make invoices and reduce errors in preparing duplicate invoices For this study, the researcher applied flowchart theory, cause and effect diagrams, waste reduction theory (ECRS), PDCA theory, and Fishbone Diagram theoryIn order to improve and reduce duplication of invoice documents and shorten working hours, Transpeed Co., Ltd. has observed and collected data to analyze and find solutions to make the work process more efficient. From the study, it was found that before the renovation, there were many invoice preparation processes and frequent errors, which caused the work to not flow smoothly and caused errors and damages..

Keywords: Reduce invoice making time, reduce errors in making duplicate invoices.

## สารบัญ

เรื่อง	หน้า
บทที่ 1 บทนำ.....	1
1.1 ความสำคัญและที่มาของปัญหา.....	1
1.2 วัตถุประสงค์.....	2
1.3 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ .....	2
1.4 ขอบเขตการศึกษา.....	2
1.5 สถานที่ทำการศึกษา.....	2
1.5.1 ชื่อและสถานที่ตั้งของสถานประกอบการ.....	2
1.5.2 ลักษณะธุรกิจของสถานประกอบการ.....	3
1.5.3 ตำแหน่งและหน้าที่งานที่นักศึกษาได้รับมอบหมาย.....	3
1.5.4 พนักงานที่ปรึกษา และตำแหน่งของพนักงานที่ปรึกษา.....	3
1.6 ระยะเวลาในการศึกษา.....	3
1.7 นิยามศัพท์เฉพาะ.....	4
บทที่ 2 แนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	5
2.1 แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง.....	5
2.2 ทฤษฎีผังงาน (Flowchart).....	8
2.3 การลดความสูญเปล่าด้วยหลักการระบบ (ECRS).....	12
2.4 ทฤษฎีวงจรการบริหารงานคุณภาพ (PDCA Deming Cycle).....	13
2.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	15

## สารบัญ (ต่อ)

บทที่ 3	วิธีการดำเนินงาน .....	18
3.1	แผนการปฏิบัติงาน.....	18
3.2	รายละเอียดงานที่นักศึกษาปฏิบัติในงาน.....	19
3.3	ขั้นตอน .....	19
3.3.1	วิธีการศึกษาดำเนินการ.....	19
3.3.2	การรวบรวมข้อมูลที่ใช้ในการศึกษา .....	19
3.4	เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา.....	20
บทที่ 4	ผลการศึกษา .....	21
4.1	การวิเคราะห์ข้อมูล.....	21
4.1.1	ผังงาน Fishbone Diagram.....	21
4.1.2	กระบวนการทำงานของ Flowchart.....	22
4.1.2.1	กระบวนการทำงานหลังปรับปรุงของ Flowchart.....	23
4.1.2	กระบวนการทำงานของ Flowchart.....	25
4.2	ผลการเสนอแนวทางการปรับปรุงขั้นตอนการทำงาน .....	26
4.3	ขั้นตอนการนำเครื่องมือ ECRS เข้ามาใช้.....	27
บทที่ 5	สรุปผลการศึกษาและข้อเสนอแนะ.....	36
5.1	สรุปผลการวิจัย.....	36
5.2	ข้อเสนอแนะ.....	38
บรรณานุกรม	.....	39
ประวัติผู้ศึกษา.....	.....	64



## สารบัญภาพ

เรื่อง	หน้า
ภาพที่ 1.1 แผนที่ บริษัท ทรานสปีด จำกัด.....	2
ภาพที่ 1.2 โลโก้ บริษัท ทรานสปีด จำกัด .....	3
ภาพที่ 2.1 ส่วนประกอบหลักของแผนผังก้างปลา.....	6
ภาพที่ 2.2 Deming Cycle.....	15
ภาพที่ 3.1 การวิเคราะห์ข้อมูลโดยเครื่องมือแผนผังสาเหตุและผลด้านระยะเวลา.....	22
ภาพที่ 3.2 การวิเคราะห์ข้อมูลโดยเครื่องมือแผนผังสาเหตุและผลด้านการจัดทำใบแจ้งซ้ำ.....	23
ภาพที่ 3.2 แผนผัง Flowchart กระบวนการจัดทำเอกสารขาเข้า.....	25
ภาพที่ 3.2 แผนผัง Flowchart กระบวนการจัดทำเอกสารขาเข้าหลังปรับปรุง.....	26
ภาพที่ 4.1 แสดงตัวไฟล์กลางที่จัดทำขึ้นระหว่างทีมบัญชีกับทีม CS LNX .....	30
ภาพที่ 4.2 แสดงไฟล์ภายใน Share File.....	31
ภาพที่ 4.3 แสดงรายละเอียดการเก็บใบขนขาเข้า(เดือน).....	31
ภาพที่ 4.4 แสดงรายละเอียดการเก็บใบขนขาเข้า(วัน) .....	32
ภาพที่ 4.5 แสดงรายละเอียดการเก็บใบภาษีขาเข้า(เดือน).....	32
ภาพที่ 4.6 แสดงรายละเอียดการเก็บใบภาษีขาเข้า(วัน) .....	33
ภาพที่ 4.7 แสดงรายละเอียดการเก็บใบขนขาเข้า.....	33
ภาพที่ 4.8 แสดงรายละเอียดการเก็บใบภาษีขาเข้า.....	34

## สารบัญตาราง

เรื่อง	หน้า
ตารางที่ 1.1 แสดงปัจจัยของทฤษฎีแก๊งปลา.....	7
ตารางที่ 2.1 แสดงสัญลักษณ์ ผังงาน (Flowchart) .....	10
ตารางที่ 3.1 แสดงแผนการปฏิบัติงาน .....	18
ตารางที่ 4.1 แสดงระยะเวลาในการทำใบแจ้งหนี้.....	29
ตารางที่ 4.2 แสดงสถิติการจัดทำเอกสารซ้ำ.....	29
ตารางที่ 4.3 แสดงข้อมูลด้านการทำใบแจ้งหนี้แต่ละ SHIPMENT ก่อนและหลังปรับปรุง.....	34
ตารางที่ 4.3 แสดงข้อมูลด้านการทำเอกสารซ้ำก่อนและหลังปรับปรุง.....	35

## บทที่ 1

### บทนำ

รายงานสหกิจศึกษาฉบับนี้เป็นการศึกษาเกี่ยวกับการจัดทำใบแจ้งหนี้ให้แก่ลูกค้าและบัญชี กรณีศึกษา บริษัท ทรานสปิต จำกัด สาขาคลองเตย ผู้ศึกษาได้ศึกษาแผนปฏิบัติงานและ วิธีการศึกษา โดยมี รายละเอียดดังต่อไปนี้

- 1.1 ความสำคัญและที่มาของปัญหา
- 1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา
- 1.3 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการศึกษา
- 1.4 ขอบเขตของการศึกษา
- 1.5 สถานที่ทางการศึกษา
- 1.6 ระยะเวลาในการศึกษา
- 1.7 นิยามศัพท์เฉพาะ

#### 1.1 ความสำคัญและที่มาของปัญหา

บริษัท ทรานสปิต จำกัด ก่อตั้งเมื่อวันที่ 10 กันยายน พ.ศ. 2529 ดำเนินธุรกิจในการเป็นตัวแทนขนส่งสินค้าระหว่างประเทศและการขนส่งภายในประเทศ เพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้าธุรกิจของเราจึงมีความหลากหลายในด้านบริการขนส่งครบทุกรูปแบบพร้อมยังเน้นการพัฒนาและฝึกอบรมพนักงานให้มีศักยภาพและคุณภาพในการบริการลูกค้าให้มีประสิทธิภาพสูงสุด

จากการออกไปฝึกสหกิจศึกษา ที่บริษัท ทรานสปิต จำกัด ทำให้ผู้ศึกษาได้พบกับปัญหาคือ ความผิดพลาดที่เกิดขึ้น คือ การดำเนินงานเรื่องการจัดเก็บเอกสารสลิบใบขน ใบภาษีในแต่ละ Shipment ของลูกค้าแต่ละรายที่เข้ามาจำนวนมากและทำให้การหาใบขนใบภาษีเพื่อนำมาส่ง Bills ให้แก่ทางทีมบัญชีและให้แก่ทางลูกค้ามีความล่าช้าและเกิดการผิดพลาด ทำให้การดำเนินงานในแต่ละขั้นตอนต่อไปได้อย่างล่าช้าศึกษาจึงพัฒนาโดยการทำระบบแชร์ไฟล์ เข้ามาปรับใช้ในการทำงานเครื่องมือทฤษฎีผังงาน (Flowchart) มาค้นหาสาเหตุของปัญหา รวมทั้งทฤษฎีวงจรการบริหารงานคุณภาพ PDCA (Deming Cycle) เพื่อวางแผนขั้นตอนใหม่ ประกอบกับการใช้ทฤษฎี ECRS เข้ามาปรับใช้ในทำงาน

## 1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา

- 1.2.1 เพื่อศึกษากระบวนการจัดทำใบแจ้งหนี้กรณีศึกษาบริษัท ทรานสปีด จำกัด
- 1.2.2 เพื่อลดระยะเวลาและลดการทำเอกสารซ้ำในการจัดทำใบแจ้งหนี้กรณีศึกษาบริษัท ทรานสปีด จำกัด

## 1.3 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการศึกษา

- 1.3.1 ทำให้ทราบถึงกระบวนการจัดทำใบแจ้งหนี้กรณีศึกษาบริษัท ทรานสปีด จำกัด
- 1.3.2 ทำให้สามารถลดขั้นตอนและลดการทำเอกสารซ้ำในการจัดทำใบแจ้งหนี้กรณีศึกษาบริษัท ทรานสปีด จำกัด

## 1.4 ขอบเขตของการศึกษา

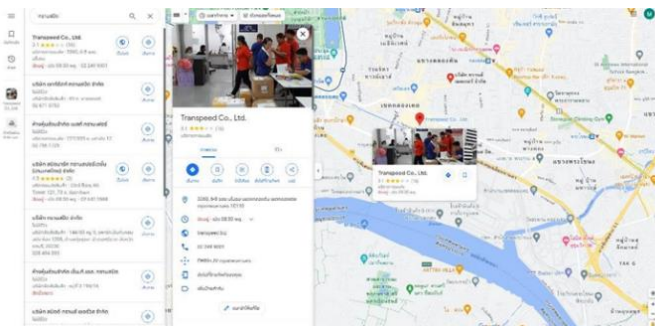
การศึกษาในครั้งนี้เป็นการศึกษาเกี่ยวกับการลดระยะเวลาและลดการทำเอกสารซ้ำในการจัดทำใบแจ้งหนี้ กรณีศึกษา บริษัท ทรานสปีด จำกัด

## 1.5 สถานที่ทางการศึกษา

### 1.5.1 ชื่อและที่ตั้งสถานประกอบการ

บริษัท ทรานสปีด จำกัด

ที่ตั้ง : 3360/6-8 ซอยมโนรม ถนนพระราม 4 แขวงคลองตัน เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110



ภาพที่ 1.1 แผนที่ บริษัท ทรานสปีด จำกัด

### 1.5.2 ลักษณะธุรกิจของสถานประกอบการ

บริษัท ทรานสปีด จำกัด เป็นผู้พัฒนารูปแบบนวัตกรรมการขนส่งใหม่ๆที่มีความแตกต่างจากบริการขนส่งระหว่างประเทศทั่วไป ได้แก่ การขนส่งติดตัวผู้โดยสาร , การขนส่งสินค้าโดยใช้ผู้โดยสารนำพาผ่านทางสายพาน , การขนส่งเร่งด่วน , บริการขนส่งวัตถุอันตราย , บริการขนส่งเลือด แลป ยาและอุปกรณ์การแพทย์ , บริการขนส่งสัตว์เลี้ยง เพื่อช่วยผู้ใช้บริการลดต้นทุนการขนส่งทางตรง และทางอ้อมเป็นหลัก และสามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้ดีกว่าเดิม จากขั้นตอนการขนส่งที่รวดเร็วมากขึ้น



ภาพที่ 1.2 โลโก้ บริษัท ทรานสปีด จำกัด

### 1.5.3 พนักงานที่ปรึกษา และตำแหน่งของพนักงานที่ปรึกษา

ชื่อ : นางสาววิสรา ฉายทองเจริญ

ตำแหน่ง : Assistant manager – express and courier

### 1.5.4 ตำแหน่งและหน้าที่งานที่นักศึกษาได้รับมอบหมาย

ตำแหน่ง : นักศึกษาฝึกงาน ฝั่ง Customer service and Operations

หน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย : ประสานงานกับลูกค้าเพื่อดำเนินการงานส่งสินค้าและแก้ไขปัญหา

### 1.6 ระยะเวลาในการศึกษา

เริ่มตั้งแต่วันที่ 1 เดือน พฤศจิกายน 2566 ถึง วันที่ 28 เดือนกุมภาพันธ์ 2567

## 1.7 นิยามศัพท์เฉพาะ

**1. ใบขน คือ** เอกสารแสดงรายการสินค้า ได้แก่ ชนิด คุณภาพ ปริมาณ น้ำหนัก ราคาแท้จริง ในท้องตลาดและรายการอื่นๆ ตามที่อธิบดีกรมศุลกากรต้องการ ซึ่งผู้นำของเข้าหรือผู้ส่งของออก จำเป็นต้องยื่นใบขนต่อพนักงานเจ้าหน้าที่ทุกครั้ง เมื่อมีการนำของใดๆ เข้ามาในประเทศ

**2. ใบภาษี (Tax Invoice) คือ** เอกสารสำคัญที่ผู้ขาย หรือผู้ให้บริการที่ทำการจดทะเบียน ภาษีมูลค่าเพิ่ม หรือจดทะเบียน VAT (Value added tax) ต้องมีการจัดทำใบกำกับภาษีให้แก่ผู้ซื้อ สินค้า หรือผู้รับบริการทุกครั้งที่มีการขายสินค้าและบริการ ซึ่งใบกำกับภาษีนี้อาจจัดทำขึ้น เพื่อแสดง มูลค่าของสินค้า บริการ และแสดงจำนวนภาษีมูลค่าเพิ่มที่ผู้ประกอบการเรียกเก็บเพิ่มจากผู้ซื้อในการ ขายสินค้า หรือให้บริการแต่ละครั้ง โดยมักจัดทำทันทีหลังมีการซื้อขายเกิดขึ้น เว้นแต่ผู้ขาย หรือผู้ ให้บริการได้ทำการขายให้กับผู้ซื้อสินค้ารายใดรายหนึ่งเป็นจำนวนหลายครั้งภายในหนึ่งวันทำการ ผู้ขายหรือผู้ให้บริการสามารถรวบรวมและจัดทำใบกำกับภาษีในครั้งเดียวให้แก่ผู้ซื้อสินค้า หรือบริการ รายนั้นๆ ได้

**3. ค่า EDI คือ** ระบบการแลกเปลี่ยนข้อมูลทางอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งเป็นคำศัพท์ที่เรียกใช้ในการ ส่งข้อมูลให้กับศุลกากรทางอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งทางศุลกากรตั้งขึ้นเมื่อเริ่มใช้ระบบนี้ หมายถึงการส่ง ข้อมูลต่าง ๆ ในเรื่องการส่งสินค้าเช่นข้อมูลใบขนสินค้าทั้งขาเข้าหรือขาออกข้อมูลมูลค่าของข้อมูล ต่างๆที่ศุลกากรต้องการเพื่อให้เข้าระบบศุลกากร โดยจะมีบริษัทที่รับส่งข้อมูลนี้ให้บริการโดยคิด ค่าธรรมเนียม ประมาณ 300-500 บาทต่อ 1 รายการ ส่วนใหญ่จะมีเมื่อนำพัสดุขาเข้า ทางช่องทาง เร่งด่วนแบบ Door to Door

**4. Import duty คือ** อากรขาเข้า ขาออก ซึ่งอากรจะต่างกันไปตามประกาศการนำเข้าของ สินค้าต่างๆ ตามกรมศุลกากร เช่น อากรขาเข้า 5%, 10%, 30% เป็นต้น ก็ถือเป็นส่วนย่อยของ TAX เช่นกัน

**5. Master Air Waybill คือ** เป็นเอกสารที่ออกโดยสายการบินที่ส่งสินค้าซึ่งลงนามโดยสาย การบินหรือ บริษัทตัวแทนของสายการบินก็ได้โดยชื่อผู้ขนส่งสินค้าใน Master Air Waybill (มุมซ้าย ด้านบนของ Air Waybill) ก็จะเป็นผู้ส่งออก

**6. House Air Waybill คือ** เอกสารการขนส่งสินค้าทางอากาศที่ออกโดยบริษัทนายหน้า ขาย Freight ที่รวมสินค้าของผู้ประกอบการหลายรายไว้ด้วยกัน แต่มีเพียง Master Air Waybill 1 ฉบับ คลุมการขนส่งเท่านั้น

## บทที่ 2

### ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาและหาแนวการปรับปรุงขั้นตอนการทำงานของแผนกให้บริการ LNX CS กรณีศึกษา บริษัท ทรานสปีด จำกัด ผู้วิจัยได้ศึกษาเกี่ยวกับ แนวคิดทฤษฎีและผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

- 2.1 ทฤษฎีผังก้างปลา (Fish Bone Diagram)
- 2.2 ทฤษฎีผังงาน (Flowchart)
- 2.3 การลดความสูญเปล่าด้วยหลักการระบบ (ECRS)
- 2.4 ทฤษฎีวงจรการบริหารงานคุณภาพ PDCA (Deming Cycle)
- 2.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

#### 2.1. ทฤษฎีผังก้างปลา (Fish Bone Diagram)

สุภรัตน์พลุ สวัสดิ์ (2559) กล่าวว่า แผนผังก้างปลา (Fish Bone Diagram) หรือเรียกเป็นทางการว่าแผนผังสาเหตุและผล (Cause and Effect Diagram) แผนผังสาเหตุและผลเป็นแผนผังที่แสดงถึงความสัมพันธ์ระหว่างปัญหา (Problem) กับสาเหตุทั้งหมดที่เป็นไปได้ อาจก่อให้เกิดปัญหานั้น (Possible Cause) ปัจจุบันอาจคุ้นเคยกับแผนผังสาเหตุและผลในชื่อของ "ผังก้างปลา (Fish Bone Diagram)" เนื่องจากหน้าตาแผนภูมิมีลักษณะคล้ายปลาที่เหลือแต่ก้าง หรือหลายๆคนอาจรู้จักในชื่อของแผนผังอิชิกาวา (Ishikawa Diagram) ซึ่งได้รับการพัฒนาครั้งแรกเมื่อปีค.ศ. 1943 โดย ศาสตราจารย์คาโอรุ อิชิกาวา แห่งมหาวิทยาลัยโตเกียว

ทฤษฎีก้างปลา หรือเรียกเป็นทางการว่า แผนผังสาเหตุและผล (Cause and Effect Diagram) แผนผังสาเหตุและผลเป็นแผนผังที่แสดงถึงความสัมพันธ์ระหว่างปัญหา (Problem) กับ สาเหตุทั้งหมดที่เป็นไปได้ที่อาจก่อให้เกิดปัญหานั้น (Possible Cause) เราอาจคุ้นเคยกับแผนผังสาเหตุและผล ในชื่อของ "ผังก้างปลา (Fish Bone Diagram)" เนื่องจากหน้าตาแผนภูมิมีลักษณะคล้ายปลาที่เหลือแต่ก้าง หรือหลายๆ คนอาจรู้จักในชื่อของแผนผังอิชิกาวา (Ishikawa Diagram) ซึ่ง ได้รับการพัฒนาครั้งแรกเมื่อปี ค.ศ. 1943 โดย ศาสตราจารย์คาโอรุ อิชิกาวา แห่งมหาวิทยาลัยโตเกียว

เมื่อไรจึงจะใช้แผนผังก้างปลา

1. เมื่อต้องการค้นหาสาเหตุแห่งปัญหา
2. เมื่อต้องการทำการศึกษา ทำความเข้าใจ หรือทำความรู้จักกับกระบวนการอื่น ๆ

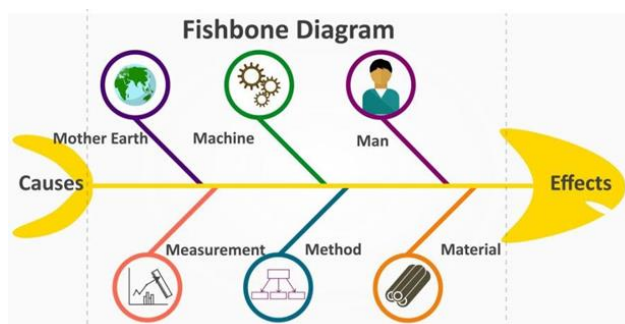
เพราะว่าโดยส่วนใหญ่พนักงานจะรู้ปัญหาเฉพาะในพื้นที่ของตนเท่านั้น แต่เมื่อมีการ ทำผังก้างปลา แล้ว จะทำให้เราสามารถรู้กระบวนการของแผนกอื่นได้ง่ายขึ้น

3. เมื่อต้องการให้เป็นแนวทางใน การระดมสมอง ซึ่งจะช่วยให้ทุกๆ คนให้ความสนใจในปัญหาของกลุ่มซึ่งแสดงไว้ที่หัวปลา

วิธีการสร้างแผนผังสาเหตุและผลหรือผังก้างปลา

สิ่งสำคัญในการสร้างแผนผัง คือ ต้องทำเป็นทีม เป็นกลุ่ม โดยใช้ขั้นตอน 6 ขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. กำหนดประโยคปัญหาที่หัวปลา
2. กำหนดกลุ่มปัจจัยที่จะทำให้เกิดปัญหานั้นๆ
3. ระดมสมองเพื่อหาสาเหตุในแต่ละปัจจัย
4. หาสาเหตุหลักของปัญหา
5. จัดลำดับความสำคัญของสาเหตุ
6. ใช้แนวทางการปรับปรุงที่จำเป็น



ภาพที่ 2.1 ส่วนประกอบหลักของแผนผังก้างปลา

ผังก้างปลาประกอบด้วยส่วนต่างๆ ดังต่อไปนี้

1. ส่วนปัญหาหรือผลลัพธ์ (Problem or Effect) ซึ่งจะแสดงอยู่ที่หัวปลา
2. ส่วนสาเหตุ (Causes) จะสามารถแยกย่อยออกได้อีกเป็น
  - ปัจจัย (Factors) ที่ส่งผลกระทบต่อปัญหา (หัวปลา)
  - สาเหตุหลัก
  - สาเหตุย่อย



ซึ่งสาเหตุของปัญหา จะเขียนไว้ในก้างปลาแต่ละก้าง ก้างย่อยเป็นสาเหตุของก้างรองและก้าง รองเป็นสาเหตุของก้างหลัก เป็นต้น หลักการเบื้องต้นของแผนภูมิ ก้างปลา (fishbone diagram) คือ การใส่ชื่อของปัญหาที่ต้องการวิเคราะห์ ลงทางด้านขวาสุดหรือซ้ายสุดของแผนภูมิ โดยมีเส้นหลักตาม แนวยาวของกระดูกสันหลัง จากนั้นใส่ชื่อของปัญหาย่อย ซึ่งเป็นสาเหตุของปัญหาหลัก 3 - 6 หัวข้อ โดยลากเป็นเส้นก้างปลา (sub-bone) ทำมุมเฉียงจากเส้นหลัก เส้นก้างปลาแต่ละเส้นให้ใส่ชื่อของสิ่ง ที่ทำให้เกิดปัญหานั้นขึ้นมา ระดับของปัญหาสามารถแบ่งย่อยลงไปได้อีก ถ้าปัญหานั้นยังมีสาเหตุที่เป็นองค์ประกอบย่อยลงไปอีก โดยทั่วไปมักจะมีการแบ่งระดับของสาเหตุย่อยลงไปมากที่สุด 4 - 5 ระดับ เมื่อมีข้อมูลในแผนภูมิที่สมบูรณ์แล้ว จะทำให้มองเห็นภาพขององค์ประกอบทั้งหมด ที่จะเป็น สาเหตุของปัญหาที่เกิดขึ้น

การกำหนดปัจจัยบนก้างปลา เราสามารถที่จะกำหนดกลุ่มปัจจัยอะไรก็ได้ แต่ต้องมั่นใจว่ากลุ่มที่เรากำหนดไว้เป็นปัจจัยนั้น สามารถที่จะช่วยให้เราแยกแยะและกำหนดสาเหตุต่างๆ ได้อย่างเป็นระบบ และเป็นเหตุเป็นผล โดย ส่วนมากมักจะใช้หลักการ 4M 1E เป็นกลุ่มปัจจัย (Factors) เพื่อจะนำไปสู่การแยกแยะสาเหตุต่างๆ ซึ่ง 4M 1E นี้มาจาก

ปัจจัย	คำอธิบาย
M – Man	คนงาน หรือพนักงาน หรือบุคลากร
M – Machine	เครื่องจักรหรืออุปกรณ์อำนวยความสะดวก
M – Material	วัตถุดิบหรืออะไหล่ อุปกรณ์อื่นๆ ที่ใช้ในกระบวนการ
M – Method	กระบวนการทำงาน
E - Environment	อากาศ สถานที่ความสว่าง และบรรยากาศการทำงาน

ตารางที่ 2.1 แสดงปัจจัยของทฤษฎี ก้างปลา

การกำหนดหัวข้อปัญหาควรกำหนดให้ชัดเจนและมีความเป็นไปได้ ซึ่งหากเรากำหนดประโยคปัญหานี้ไม่ชัดเจนตั้งแต่แรกแล้ว จะทำให้เราใช้เวลามากในการค้นหา สาเหตุ และจะใช้เวลานานในการทำผังก้างปลาการกำหนดปัญหาที่หัวปลา เช่น อัตราของเสีย อัตราชั่วโมงการทำงานของคนที่ไม่มีประสิทธิภาพ อัตราการเกิดอุบัติเหตุ หรืออัตราต้นทุนต่อสินค้าหนึ่งชิ้น เป็นต้น ซึ่งจะเห็นได้ว่า ควรกำหนดหัวข้อปัญหาในเชิงลบ เทคนิคการระดมความคิดเพื่อจะได้ก้างปลาที่ละเอียดสวยงาม คือ การถาม ทำไม ทำไม ทำไม ในการเขียนแต่ละก้างย่อย ๆ

### ข้อดี

1. ไม่แผนภูมิก้างปลา นั้นค่อนข้างใช้งานง่าย เทคนิคนี้สามารถเรียนรู้และนำไปใช้ได้อย่างรวดเร็ว
2. ทำให้ทราบสาเหตุหลัก ๆ และสาเหตุย่อย ๆ ของปัญหาทำให้ทราบสาเหตุที่แท้จริงของปัญหา ซึ่งทำให้เราสามารถแก้ปัญหาได้ถูกวิธี

### ข้อเสีย

1. กระบวนการความคิดสามารถก่อให้เกิดสาเหตุที่เป็นไปได้ที่ไม่เกี่ยวข้องพร้อมกับสาเหตุที่เกี่ยวข้องจำนวนมาก อาจทำให้เกิดความสับสนและเสียเวลา
2. การวิเคราะห์สาเหตุที่แท้จริงของเหตุและผลต้องใช้มุมมองจากคนที่มีประสบการณ์ถึงจะสามารถสรุปได้อย่างแม่นยำ

## 2.2 ทฤษฎีผังงาน (Flowchart)

โอพาร์ สัมฤทธิ์เจียรผล (2560) กล่าวว่า ทฤษฎีผังงาน (Flowchart) คือ แผนภาพแสดงลำดับขั้นตอนการทำงานของ Algorithm, Workflow, Process เป็นเครื่องมือใช้การรวบรวมจัดลำดับความคิดเพื่อให้เห็นขั้นตอนการทำงานที่ชัดเจนและใช้วางแผนการทำงานขั้นแรกโดยสัญลักษณ์ Flowchart แสดงถึงการทำงานลักษณะต่างๆ เชื่อมต่อกัน Flowchart ถูกใช้ในการออกแบบเพื่อช่วยให้เห็นภาพสิ่งที่เกิดขึ้นและช่วยให้เข้าใจกระบวนการทำงานและบางที่ช่วยหาข้อบกพร่องภายในงานอีกด้วย เช่นปัญหาคอขวด (ปัญหาที่มีงานไปกองที่ส่วนใดส่วนหนึ่งและส่วนอื่นเกิดการรอ) เป็นต้น Flowchart เริ่มต้นครั้งแรก Flowchart ถูกนำเสนอโดย Frank Gilbreth เป็นสมาชิกของ American Society of Mechanical Engineers (ASME) ในปี 1921 และถูกพัฒนาในอุตสาหกรรมและวิศวกรรมจนออกมาเป็นเวอร์ชันที่เป็นมาตรฐานในปี 1947 ที่เราใช้กันมาจนปัจจุบันในปี 1949 Herman Goldstine และ Jonh von Neumann ได้นำมาพัฒนาต่อเนื่อง









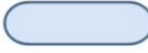









ให้นำไปประยุกต์ใช้กับโปรแกรมคอมพิวเตอร์ (Computer Program) และการเขียนโปรแกรม (Computer Programming) ต่อมาได้ถูกรับรองโดยวิศวกรของ IBM และใช้ต่อจนถึงปัจจุบันเช่นกันประเภทของ Flowchart ผังงานระบบ (System Flowchart) คือผังงานแสดงขั้นตอนการทำงานในระบบแสดงถึงอุปกรณ์รับและส่งข้อมูล สื่อวิธีประมวลผลแสดงถึงอุปกรณ์รับและส่งข้อมูลสื่อวิธีประมวลผลแสดงผลลัพธ์และลำดับขั้นตอนการทำงาน ประเภท Flowchart











1. Top – Down คือ การเขียนกระบวนการงาน (flow) เรียงลำดับจากบนลงล่าง แบ่งเป็น 3 ลักษณะ คือ

- Sequence (ตามลำดับ) เป็นการเขียนแบบไล่ทำไปที่ละลำดับ ไม่มีการแยกเส้นทางเลือก
- Selection (ทางเลือก/เงื่อนไข) เป็นการเขียนที่มีการเลือก หรือการตัดสินใจ
- Iteration (ทำซ้ำ) เป็นการเขียนที่มีการกลับไปทำซ้ำในบางขั้นตอน

2. Swim Lane diagram การเขียนกระบวนการงาน flow จากซ้ายไปขวา ใช้ในกรณีที่มีความเกี่ยวข้องกับหลายบุคคล หรือหลายส่วนงาน สามารถใช้ Top-Down ทั้ง 3 รูปแบบมาเขียนรวมใน Swim Lane diagram ได้ การเขียนผังงาน เป็นการบันทึก ถ่ายทอด สื่อสารขั้นตอนการทำงานระหว่างบุคคลหรือหน่วยงาน ทำให้ผู้ปฏิบัติเห็นกระบวนการงานในภาพรวม สะดวกต่อการพิจารณาลำดับขั้นตอนในการทำงาน การตรวจสอบความถูกต้อง และการปรับปรุงขั้นตอนของกระบวนการงานอย่างเป็นระบบ และการเขียน Flow แบบ Swim Lane diagram ทำให้เห็นความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลหรือผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง เห็นบทบาทหน้าที่ของแต่ละส่วนงานอย่างชัดเจน องค์กรที่ดีผังงานอาจไม่ทำให้เห็นความสำคัญของแต่ละขั้นตอน เนื่องจากผังงานจะบอกเพียงลำดับขั้นตอน แต่จะไม่แสดงรายละเอียดทั้งหมดได้ชัดเจน จึงอาจต้องมีคำอธิบายรายละเอียดเพิ่มเติมเป็นเอกสารแนบ ถ้าทุกหน่วยงานเข้าใจ และสามารถเขียน flow การทำงานของตนเองได้ อาจทำให้เห็นโอกาสในการพัฒนาทำให้สามารถพัฒนาขั้นตอนการทำงาน หรือรวมบางขั้นตอนที่ซ้ำซ้อนให้รวดเร็วและมีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น รวมทั้งเป็นการบันทึก ถ่ายทอด หรือใช้สื่อสารกระบวนการทำงานในหน่วยงานหรือระหว่างหน่วยงานได้

ตารางที่ 2.2 แสดงสัญลักษณ์ ฟังงาน (Flowchart)

สัญลักษณ์	ความหมาย	สัญลักษณ์	ความหมาย
 Process	การกำหนดค่า หรือ การประมวลผลทั่วไป	 Alternate Process	การประมวลผลของ โปรแกรมย่อย (Subroutine)
 Decision	การตัดสินใจ การเปรียบเทียบ จะมีผลใน 2 ทิศทาง คือ กรณีผล ตรวจสอบเงื่อนไขเป็นเท็จ และเป็นจริง	 Data	รับ หรือ แสดงข้อมูล โดยไม่ระบุชนิด อุปกรณ์
 Predefined Process	โปรแกรมย่อย หรือ โมดูล เริ่มทำงานหลักจากจบ คำสั่งในโปรแกรมย่อยแล้ว จะกลับมาทำคำสั่งต่อไป	 Internal Storage	การเก็บข้อมูลภายใน
 Document	การแสดงผลเอกสาร หรือ การแสดงผลออกทาง เครื่องพิมพ์	 Multidocument	การแสดงผลหลาย เอกสารพร้อมกัน
 Terminator	การเริ่มต้น หรือ การ สิ้นสุด	 Preparation	การกำหนดค่าต่างๆ ล่วงหน้า ซึ่งเป็นการ ทำงานภายในช่วงหนึ่ง ที่ซ้ำๆ กัน
 Manual Input	การรับข้อมูลเข้าทาง แป้นพิมพ์	 Manual Operation	การทำซ้ำจนกระทั่ง สิ้นสุดตามจำนวนที่ กำหนด
 Connector	จุดเชื่อมต่อในหน้า เดียวกัน	 Off-page Connector	จุดเชื่อมต่อคนละหน้า
 Card	การรับข้อมูลเข้า หรือ แสดงผลโดยใช้บัตรเจาะรู	 Punched Tape	การรับข้อมูลเข้า หรือ แสดงผลโดยใช้เทป กระดาษเจาะรู
 Summing Junction	จุดรวมการเชื่อมต่อ	 Or	หรือ

 Collage	การจัดลำดับรายการของข้อมูลในรูปแบบมาตรฐาน	 Sort	การจัดลำดับรายการของข้อมูล
 Extract	การแยกให้เป็นสองขั้นตอนย่อย	 Merge	การรวมสองขั้นตอนย่อยให้เป็นขั้นตอนเดียว
 Store Data	แหล่งเก็บข้อมูล Online หน่วยความจำสำรอง	 Delay	การหน่วงเวลา
 Sequential Access Storage	การรับ หรือ แสดงผลข้อมูลทางเทปแม่เหล็ก	 Magnetic Disk	การรับข้อมูลเข้า หรือ แสดงผลโดยใช้จานแม่เหล็ก
 Direct Access Storage	การจัดเก็บข้อมูลแบบการเข้าถึงโดยตรง	 Display	จอภาพแสดงผล

หลักการ การเขียนผังงาน (Flowchart)

1. ผังงาน (Flowchart) จะต้องมียุทธศาสตร์เริ่มต้นและจุดสิ้นสุดเสมอ โดยเลือกใช้สัญลักษณ์แทนการสื่อความหมายอย่างเหมาะสม และมีคำอธิบายในสัญลักษณ์สั้น กระชับ เข้าใจง่าย หากต้องการอธิบายรายละเอียด ให้ใช้หมายเลขหรือตัวอักษรกำกับ และอธิบายต่อในเอกสารเพิ่มเติมแทน
2. ใช้ลูกศรเป็นตัวกำหนดทิศทางการทำงาน จากบนลงล่าง จากซ้ายไปขวา โดยเรียงตามลำดับเหตุการณ์ รูปสัญลักษณ์ทุกตัวต้องมีลูกศรเข้าและออก ยกเว้น จุดเริ่มต้นจะมีเฉพาะลูกศรออก จุดสิ้นสุดจะมีเฉพาะลูกศรเข้าเท่านั้น

### 2.3 การลดความสูญเปล่าด้วยหลักการระบบ (ECRS)

ผศ.ประเสริฐ อัครประถมพงศ์ (2555) กล่าวว่า ความสูญเปล่า หรือ MUDA หรือ WASTE ล้วนแต่มีความหมายเดียวกัน หมายถึง สิ่งที่เกิดขึ้นแต่ไม่ทำให้เกิดมูลค่าเพิ่มแก่สินค้า ซึ่งความสูญเปล่านั้นมีอยู่ 7 ประการด้วยกันคือ 1) การผลิตมากเกินไป (Overproduction) 2) การรอคอย (Waiting) 3) การเคลื่อนย้ายที่ไม่จำเป็น (Transporting) 4) การทำงานที่ไม่เกิดประโยชน์ (Inappropriate Processing) 5) การเก็บสินค้าที่มากเกินไป (Unnecessary Inventory) 6) การเคลื่อนที่/เคลื่อนย้ายที่ไม่จำเป็น

(Unnecessary Motions) และ 7) ของเสีย (Defect) ความสูญเปล่าทั้ง 7 ประการนี้เป็นสิ่งที่ไม่มีความจำเป็นและไม่ได้ก่อให้เกิดประโยชน์แก่บริษัท ดังนั้นทุกบริษัทควรจะทำการลดความสูญเปล่าเหล่านี้ลง การลดความสูญเปล่านอกจากจะเป็นการปรับปรุงการผลิตและสามารถเพิ่มผลผลิตแล้ว ยังเป็นการลดต้นทุนที่เกิดในบริษัทอีกด้วย

**หลักการ ECRS เป็นหลักการที่ประกอบด้วย** การกำจัด (Eliminate) การรวมกัน (Combine) การจัดใหม่ (Rearrange) และ การทำให้ง่าย (Simplify) ซึ่งเป็นหลักการง่ายๆ ที่สามารถใช้ในการเริ่มต้นลดความสูญเปล่าหรือ MUDA ลงได้เป็นอย่างดี

ในองค์กรธุรกิจทั่วไปจะสามารถแบ่งรูปแบบของกระบวนการหน่วยงานออกได้เป็น 2 ส่วนใหญ่ๆ คือ ส่วนของงานโรงงานและส่วนของงานสนับสนุน ทั้ง 2 ส่วนนี้สามารถก่อให้เกิดความสูญเปล่าได้ ซึ่งอธิบายเป็นตัวอย่างเป็นได้ดังนี้

ส่วนแรกคือส่วนของงานโรงงาน คือส่วนที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับการผลิตสินค้าของบริษัท การลดความสูญเปล่าในการผลิตเป็นสิ่งจำเป็นและควรให้ความสำคัญเป็นอย่างมาก เพราะความสูญเปล่าที่เกิดขึ้นจะหมายถึงต้นทุนของสินค้าที่เพิ่มสูงขึ้น หากสามารถลดความสูญเปล่าลงได้ก็จะส่งผลให้ประหยัดต้นทุนการผลิตลงด้วย ผลที่ตามมาคือมีความสามารถในการแข่งขันกับคู่แข่งสูงขึ้น โดยแนวทางการลด MUDA ลงสามารถทำได้โดยใช้หลักการ ECRS ดังนี้

- การกำจัด ( Eliminate ) หมายถึง การพิจารณาการทำงานปัจจุบันและทำการกำจัดความสูญเปล่าทั้ง 7 ที่พบในการผลิตออกไป คือการผลิตมากเกินไป การรอคอย การเคลื่อนที่/เคลื่อนย้ายที่ไม่จำเป็น การทำงานที่ไม่เกิดประโยชน์ การเก็บสินค้าที่มากเกินไป การเคลื่อนย้ายที่ไม่จำเป็น และ ของเสีย
- การรวมกัน ( Combine ) สามารถลดการทำงานที่ไม่จำเป็นลงได้ โดยการพิจารณาว่าสามารถรวมขั้นตอนการทำงานให้ลดลงได้หรือไม่ เช่น จากเดิมเคยทำ 5 ขั้นตอนก็รวมบางขั้นตอนเข้าด้วยกัน ทำให้ขั้นตอนที่ต้องทำลดลงจากเดิม การผลิตก็จะสามารถทำได้เร็วขึ้นและลดการเคลื่อนที่ระหว่างขั้นตอนลงอีกด้วย เพราะถ้ามีการรวมขั้นตอนกัน การเคลื่อนที่ระหว่างขั้นตอนก็ลดลง
- การจัดใหม่( Rearrange ) คือ การจัดขั้นตอนการผลิตใหม่เพื่อให้เกิดการเคลื่อนที่ที่ไม่จำเป็น หรือ การรอคอย เช่นในกระบวนการผลิต หากทำการสลับขั้นตอนที่ 2 กับ 3 โดยทำขั้นตอนที่ 3 ก่อน 2 จะทำให้ระยะทางการเคลื่อนที่ลดลง เป็นต้น

• การทำให้ง่าย (Simplify) หมายถึง การปรับปรุงการทำงานให้ง่ายและสะดวกขึ้น โดยอาจจะออกแบบ จิ๊ก (jig) หรือ fixture เข้าช่วยในการทำงานเพื่อให้การทำงานสะดวกและแม่นยำมากขึ้น ซึ่งสามารถลด ของเสียลงได้ จึงเป็นการลดการเคลื่อนที่ที่ไม่จำเป็นและลดการทำงานที่ไม่จำเป็น สำหรับส่วนของงาน สนับสนุนนั้นจะหมายถึง หน่วยงานที่ไม่ได้มีความเกี่ยวข้องโดยตรงกับกระบวนการผลิต แต่จะช่วย สนับสนุนการผลิตนั่นเอง ในส่วนของการสนับสนุนนี้ งานหลักของส่วนสนับสนุนจะเป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับงาน ด้านเอกสาร และข้อมูลเป็นหลัก เพราะจะต้องมีการจัดทำเอกสารหรือการบันทึกต่างๆมากมาย เพื่อเก็บ เป็นข้อมูลในการสอบกลับได้ และเพื่อประโยชน์ในการทำงาน ยิ่งหากองค์กรใดมีการนำระบบคุณภาพ ISO 9000 หรือ TS 16949 เข้ามาใช้ด้วยแล้ว ยิ่งไม่ต้องพูดถึง เพราะในข้อกำหนดหลายๆข้อของ ISO 9000 และ TS 16949 จะมีข้อบังคับในเรื่องงานการควบคุมเอกสาร และข้อมูลอยู่ด้วยดังนั้นสามารถใช้ หลักการ ECRS นี้ในการลดเอกสารที่ไม่จำเป็นลงได้

กล่าวคือ

- การกำจัด (Eliminate) หมายถึง การกำจัดเอกสารที่ไม่จำเป็นออกไปนั่นเอง หากลองพิจารณา เอกสารต่างๆรอบตัว เอกสารบางอย่างอาจไม่มีความจำเป็นที่จะต้องมีก็เป็นได้ สามารถกำจัดออกไป ได้เลย
- การรวมกัน (Combine) คือ การรวมเอาเอกสารจากหลายๆแผ่นมาไว้ในแผ่นเดียวกันได้ ซึ่งจะทำให้ สะดวกสำหรับการวิเคราะห์และลดปริมาณเอกสารที่ต้องจัดเก็บลง
- การจัดใหม่ (Rearrange) บางครั้งเอกสารที่ใช้อาจมีความซ้ำซ้อนกัน จึงควรมีการจัดเรียงเอกสาร ใหม่ เพื่อลดความซ้ำซ้อนและความยุ่งยากในงานเอกสารบางรายการลงไป
- การทำให้ง่าย (Simplify) หมายถึง การจัดรูปแบบของเอกสารให้เข้าใจง่ายและสะดวกเหมาะสมกับ การใช้งาน

## 2.4 ทฤษฎีวงจรการบริหารงานคุณภาพ PDCA (Deming Cycle)

PDCA คือ วงจรบริหารงานคุณภาพ ประกอบไปด้วย 4 ขั้นตอน Plan-Do-Check-Act เป็น กระบวนการที่ใช้ปรับปรุงการทำงานขององค์กรอย่างเป็นระบบ โดยมีเป้าหมายเพื่อแก้ปัญหาและเกิดการ พัฒนาอย่างต่อเนื่อง (Continuous improvement) จุดเด่นคือเป็นกระบวนการที่ทำซ้ำได้เรื่อย ๆ จน กลายเป็น วงจร (Cycle) วงลูปนั่นเอง โครงสร้าง PDCA ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ดังนี้

P – Plan คือ การวางแผน

D – DO คือ การปฏิบัติตามแผน

C – Check คือ การตรวจสอบ

A – Act คือ การปรับปรุงการดำเนินการ

P – Plan ระบุและวิเคราะห์ปัญหา

เริ่มต้นการวางแผนจะต้องมีเป้าหมายที่ชัดเจนเสียก่อน โดยขั้นตอนนี้ต้องกำหนดให้ครอบคลุมทั้งกระบวนการตั้งแต่เริ่มไปจนถึงสุดสิ้นสุดว่า มีปัญหาอะไรที่จะต้องแก้ไข ใครเป็นผู้รับผิดชอบที่เกี่ยวข้อง กระบวนการค้นหาข้อมูลคืออะไร กระบวนการแก้ไขคืออะไร โดยเฉพาะระบุตัวชี้วัด เช่น KPIs หรือ OKR ที่ชัดเจน แล้วทำออกมาเป็นแผนการดำเนินงาน (Action Plan) ซึ่งสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม

- ทั้งนี้ เรามีคำถามเล็ก ๆ เอาไว้ถามตัวเองก่อนเข้าไปยังขั้นตอนต่อไปว่า...
- ปัญหาสำคัญที่จะต้องได้รับการแก้ไขคืออะไร
- ทรัพยากรที่ต้องการคืออะไร
- ทรัพยากรที่มีอยู่คืออะไร
- อะไรคือทางออกที่ดีที่สุดภายใต้ทรัพยากรที่มีอยู่
- แผนนี้จะสำเร็จด้วยเงื่อนไขอะไรบ้าง
- และอะไรคือเป้าหมายที่แท้จริงที่เราต้องการ

D – DO พัฒนาทางออกและดำเนินการตามแผน

หลังจากกำหนดแผนแล้วก็ถึงเวลาที่จะลงมือทำ เพราะเราจะต้องนำแผนดังกล่าวมาใช้จริง ดำเนินการจริง เพื่อให้เห็นผลลัพธ์จริง

ในขั้นตอนนี้ทุกคนต้องระลึกไว้เสมอว่า การดำเนินการจะเกิดปัญหาอื่นตามมาเสมอ นั่นจึงเป็นเหตุผลว่าควรใช้แผนดังกล่าวกับทีมนำร่องไม่กี่คนหรือเป็นโปรเจกต์เล็ก ๆ เสียก่อน เพราะสภาพแวดล้อมที่ควบคุมได้จะป้องกันความเสียหายที่เกิดขึ้นไม่ให้ส่งผลกระทบต่อทั้งบริษัท

C – Check ประเมินและสรุปผล

เมื่อดำเนินการมาถึงจุดหนึ่งแล้ว เราจะต้องตรวจสอบให้ได้ว่า แผนดังกล่าวมีผลลัพธ์เป็นไปตามตัวชี้วัดที่ต้องการหรือไม่

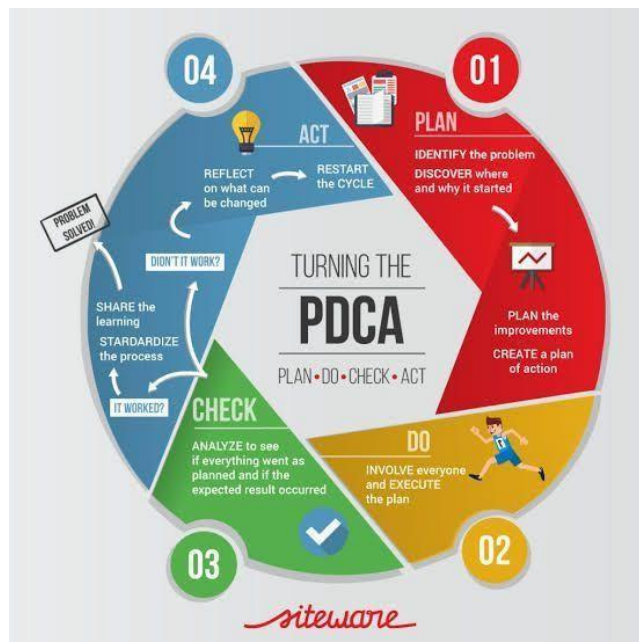
ถ้าประสบความสำเร็จตามตัวชี้วัด ก็สามารถดำเนินการไปสู่ขั้นตอนสุดท้ายได้เลย แต่ถ้าไม่ประสบความสำเร็จ ก็ควรนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์หาสาเหตุของปัญหา แล้วดำเนินการขั้นตอนที่ 1 – 3 ใหม่



จนกว่าจะประสบความสำเร็จหรือผ่านตัวชี้วัดที่กำหนดไว้

A – Act ปรับปรุงแก้ไขและวางแผนใหม่ต่อไป

ถ้าการปฏิบัติแผนดังกล่าวประสบความสำเร็จเป็นอย่างดี ก็ถึงเวลานำแผนนั้นมาประยุกต์ใช้กับทุกคน องค์กร ผ่านการประกาศ ประชุม อีเมล หรือการจัดการอบรมภายในบริษัท เพื่อสร้างการเปลี่ยนแปลง จนเกิดตามมาตรฐานใหม่



ภาพที่ 2.2 Deming Cycle

## 2.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

**สวัสดีชัย สุกพลดี (2561)** ทำการศึกษาเรื่องการวิจัยเรื่อง การนำเข้าหม้อไอน้ำสำหรับอุตสาหกรรมแปรรูปอาหาร โดยมีวัตถุประสงค์ดังนี้ 1.เพื่อวิเคราะห์มูลค่าเทียบเท่าปัจจุบัน 2.เพื่อวิเคราะห์การใช้งานในอุตสาหกรรมการผลิตอาหาร และ 3.เพื่อคัดเลือกหม้อไอน้ำที่มีต้นทุนค่าใช้จ่ายที่ต่ำที่สุด ในการลงทุนเลือกซื้อหม้อไอน้ำของโรงงานอุตสาหกรรมที่ประกอบธุรกิจในการผลิตและแปรรูปอาหาร พบว่าการใช้หม้อไอน้ำในโรงงานอุตสาหกรรมจะใช้หม้อไอน้ำชนิดท่อไฟ เป็นส่วน ใหญ่เนื่องจาก น้ำอยู่นอกท่อไฟ และมีปริมาณมากจึงทำให้หม้อไอน้ำชนิดนี้ น้ำไม่สั่นหรือไม่ สะเทือนได้ง่ายขณะปฏิบัติงาน แม้ว่าอัตราการใช้น้ำอาจจะไม่สม่ำเสมอตลอดเวลา หรืออัตราการเผาไหม้ไม่คงที่ สม่ำเสมอก็ตาม หม้อไอน้ำชนิดท่อไฟจึงง่ายต่อการใช้งาน และผลิตไอน้ำได้แน่นอน ราคาถูก ไม่ต้องใช้น้ำเลี้ยงที่มีคุณภาพมากนัก

ผู้วิจัยใช้ประโยชน์จากสรุปแนวคิดจากงานวิจัย โดยใช้ประโยชน์จากส่วนด้านทฤษฎีการนำเข้าสินค้า โดยเป็นการอธิบายขั้นตอนต่าง ๆ

**สุภรัตน์ พูลสวัสดิ์ (2559)** ได้ศึกษาการเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของแผนกเอกสารขาออกกรณีศึกษาสายเรือแห่งหนึ่งในเขตพื้นที่แหลมฉบังมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของแผนกเอกสารขาออก และศึกษาแนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของพนักงานเอกสารขาออก ผลการวิจัยพบว่า หลักการดังกล่าวสามารถลดระยะเวลาการทำงาน กล่าวคือ พนักงานสามารถลดระยะเวลาการส่งใบตราส่งให้ผู้ส่งออกในครั้งแรกได้จาก 401 นาทีเป็น 333 นาที หลังจากที่ผู้ส่งออกส่งใบจองเรือผ่านทางจดหมายอิเล็กทรอนิกส์พนักงานสามารถตอบกลับการขอแก้ไขข้อมูลใบตราส่งจาก 40.23 นาทีเป็น 20.37 นาที และสามารถลดเวลารอคอยที่หน้าเคาเตอร์ได้จาก 5.18 นาทีเป็น 4.68 นาที

ผู้วิจัยใช้ประโยชน์จากสรุปแนวคิดจากงานวิจัย โดยใช้ประโยชน์จากส่วนแนวคิดการเพิ่มประสิทธิภาพของการทำงานของเอกสาร

**อารีรัตน์ จันทพันธ์ (2562)** ได้ทำการค้นคว้าอิสระนี้เป็นงานวิจัยเชิงคุณภาพ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาขั้นตอนการตรวจเช็คเอกสารนำเข้าสินค้าของฝ่ายปฏิบัติงาน และศึกษาแนวทางการปรับปรุงกระบวนการปฏิบัติงานให้มีประสิทธิภาพเพิ่มมากขึ้น โดยทำการรวบรวมข้อมูล ศึกษาและวิเคราะห์ปัญหาในขั้นตอนของการตรวจเช็คเอกสารนำเข้า ซึ่งเป็นขั้นตอนหนึ่งในกระบวนการนำเข้าสินค้าที่มีความสำคัญ ซึ่งผู้วิจัยได้ทำการศึกษา ในเรื่องของ กระบวนการนำเข้าสินค้าจากต่างประเทศ เกี่ยวกับ (1) ขั้นตอนการนำเข้าสินค้า (2) เอกสารที่สำคัญในการนำเข้าสินค้า (3) พิธีการศุลกากรนำเข้าสินค้า (4) การขนส่งทางเรือและทางอากาศ ทั้งนี้เพื่อนำมาวิเคราะห์ถึงสาเหตุที่ทำให้ เกิดข้อผิดพลาดในขั้นตอนการตรวจเช็คเอกสารของฝ่ายปฏิบัติการ และยังสามารถทำการศึกษา (5) เทคนิคระเทศนิกการบริหารงานอย่างมีประสิทธิภาพยุคใหม่ (6) เทคนิคการจัดฝึกอบรม, (7) ทฤษฎีการบริหารคุณภาพ PDCA เพื่อนำไปช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในขั้นตอนการทำงานของฝ่ายปฏิบัติงาน ผลที่ได้รับทำให้การผิดพลาดของขั้นตอนในการตรวจเช็คเอกสารของเจ้าหน้าที่ฝ่ายปฏิบัติการลดลงและเจ้าหน้าที่ฝ่ายปฏิบัติการ มีความรู้และความเข้าใจในการทำงานเพิ่มขึ้น หลังได้รับความรู้จากการฝึกอบรม จึงทำให้การทำงานมีการปรับปรุงที่ดีขึ้นผู้วิจัยใช้ประโยชน์จากสรุปแนวคิดจากงานวิจัย โดยศึกษาขั้นตอนการตรวจเช็คเอกสารนำเข้าสินค้าของฝ่ายปฏิบัติงาน ศึกษาแนวทางการปรับปรุงกระบวนการปฏิบัติงานให้มีประสิทธิภาพ และทฤษฎีการบริหารคุณภาพ PDCA

**กมลวรรณ สงวนสิริกุล (2562)** งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเข้าศึกษาการทำงาน และเสนอแนะการลดความสูญเปล่าในกระบวนการทำงานของหน่วยงานตัวอย่าง เพื่อเป็นการปรับปรุงกระบวนการ

ทำงานให้เกิดประสิทธิภาพ โดยหน่วยงานตัวอย่าง เป็นองค์กรซึ่งให้บริการด้านการขนส่งมวลชน และขนส่งสินค้า ปัจจุบันประกอบด้วยฝ่ายย่อยจำนวนมาก มีความเกี่ยวพันและความซับซ้อนในการดำเนินงาน ทั้งยังมีขั้นตอนการทำงาน รวมทั้งระบบการเดินเอกสารบางฉบับมีขั้นตอนการเดินทาง มากเกินความจำเป็น โดยงานวิจัยครั้งนี้ จะมุ่งเน้นการลดความสูญเปล่าเนื่องจากการทำงานที่ไม่ทำให้เกิดคุณค่าตามแนวทางของลีน อาทิเช่น ความสูญเปล่าเนื่องจากการรอ การมีปริมาณข้อมูลที่มีความซ้ำซ้อน รวมทั้งเวลาสูญเปล่าที่เกิดขึ้นในการระบบเดินเอกสาร การปรับปรุงวิธีการทำงานเพื่อลดเวลา ปฏิบัติงานจะอาศัยเทคนิค ECRS ซึ่งประกอบด้วย การกำจัด (Eliminate; E) การผสมผสาน (Combine; C) การจัดลำดับใหม่ (Rearrange; R) การทำให้ง่ายขึ้น (Simplify; S) นอกจากหลักการ ECRS แล้ว ยังมีการใช้เครื่องมือเข้าช่วยได้แก่ การนำเทคโนโลยีทางด้านเครือข่ายคอมพิวเตอร์เข้ามา ช่วยในการความสูญเปล่า ผลที่ได้รับหลังการดำเนินการปรับปรุงการทำงานพบว่า ความสูญเปล่าในการใช้ทรัพยากร ไม่ว่าจะเป็นทางด้านเวลาหรือจำนวนเอกสารมีปริมาณลดลงอย่างเห็นได้ชัด โดยสามารถลดเวลาดำเนินงานและปริมาณเอกสารในแผนกบุคคลได้เฉลี่ย 25.50 เปอร์เซ็นต์ และ 14.71 เปอร์เซ็นต์ตามลำดับ ส่วนแผนกบัญชีสามารถลดเวลาดำเนินงานและปริมาณเอกสารได้ถึงเฉลี่ย 56.85 เปอร์เซ็นต์และ 20.74 เปอร์เซ็นต์ตามลำดับ

ผู้วิจัยใช้ประโยชน์จากสรุปแนวคิดจากงานวิจัย การปรับปรุงวิธีการทำงานเพื่อลดเวลาปฏิบัติงานจะอาศัยเทคนิค ECRS ซึ่งประกอบด้วย การกำจัด (Eliminate; E) การผสมผสาน (Combine; C) การจัดลำดับใหม่ (Rearrange; R) การทำให้ง่ายขึ้น (Simplify; S)

**ลลิตา ชมโฉม (2559)** ผู้ศึกษาวิจัยได้ทำการศึกษาเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ การเก็บข้อมูลขั้นตอนการปฏิบัติงานของพนักงาน โดยเครื่องมือที่ช่วยในงานวิจัย คือ ผังก้างปลา ตารางบันทึกจำนวนเวลาในการศีก์ก่อนและหลังการปรับปรุง ตารางบันทึกจำนวนความผิดพลาดในการศีก์ข้อมูลก่อนและหลังการปรับปรุงและแผนภูมิพารโต (Pareto diagram) ผู้ศึกษาวิจัยจึงหาวิธีการปรับกระบวนการทำงาน และการปรับระบบสารสนเทศในการทำงาน เพื่อแก้ไขปัญหาการทำใบขนสินค้าผิดพลาด ที่จะส่งผลกระทบต่อความไวใจของลูกค้า และความเชื่อมั่นของลูกค้าที่มีต่อบริษัทหลังจากผู้วิจัยทำการเปรียบเทียบตารางบันทึกจำนวนเวลาในการศีก์ก่อนและหลังการปรับปรุงพบว่า การเปลี่ยนแปลงระบบสารสนเทศทำให้เกิดการลดเวลาในการศีก์ข้อมูล โดยการวัดจากเวลาเฉลี่ยของการศีก์ข้อมูล สามารถลดเวลาเฉลี่ยได้ถึง  $8.95 - 5.49 = 3.46$  นาทีส่วนการเปรียบเทียบตารางบันทึกความผิดพลาดในการศีก์ข้อมูลก่อนและหลังการปรับปรุง พบว่า สามารถลดเวลาเฉลี่ยได้ถึง 78.65 %

### บทที่ 3

#### วิธีการดำเนินงาน

การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาเกี่ยวกับลดระยะเวลาและลดการทำเอกสารซ้ำในการจัดทำใบแจ้งหนี้โดยบทนี้จะกล่าวถึง แผนการดำเนินงาน รายละเอียดงานที่นักศึกษาปฏิบัติงาน ขั้นตอนการดำเนินงานที่นักศึกษาปฏิบัติงาน และการวิเคราะห์ข้อมูลโดยมีเนื้อหา ดังนี้

- 3.1 แผนปฏิบัติรายงาน
- 3.2 รายละเอียดของงานที่นักศึกษาปฏิบัติงาน
- 3.3 ขั้นตอนการดำเนินงาน
- 3.4 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

#### 3.1 แผนปฏิบัติรายงาน

ตารางที่ 3.1 แสดงแผนการปฏิบัติงานตั้งแต่ 1 พฤศจิกายน 2566 ถึง 28 เดือนกุมภาพันธ์ 2567

ลำดับ	กิจกรรม	พฤศจิกายน				ธันวาคม				มกราคม				กุมภาพันธ์				
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
1	ศึกษาหัวข้อโครงการ																	
2	ศึกษาเก็บรวบรวมข้อมูล																	
3	วิเคราะห์ข้อมูลของปัญหา																	
4	ศึกษาทฤษฎีในการแก้ปัญหา																	
5	วิเคราะห์แนวทางการแก้ปัญหา																	
6	สรุปผลและอภิปรายการดำเนินงาน																	
7	เขียนรายงานและนำเสนอรายงาน																	
8	ส่งรูปเล่มรายงานฉบับสมบูรณ์																	

ตารางที่ 3.1 แสดงแผนการปฏิบัติงาน

### 3.2 รายละเอียดของงานที่นักศึกษาปฏิบัติงาน

งานที่ผู้ศึกษาปฏิบัติงานสหกิจศึกษาในครั้งนี้ คือ การเรียนรู้กระบวนการทำงานในส่วนของ เอกสารขาเข้า ในแผนกนำเข้าสินค้า โดยรับผิดชอบงานดังต่อไปนี้

1. ตรวจสอบ E-mail จาก London ว่ามี Shipment เข้าจาก London ถึง บริษัท วันไหนก็ Shipment
2. รับถุง Shipment จาก London และตรวจสอบเลข Mawb ของ Shipment นั้นว่าตรงกับทาง London แจ้งมาหรือไม่
3. ตรวจสอบเช็คพัสดุภายในถุง Shipment และทำการอัปเดต Status Open Bag ในโปรแกรม
4. ปริ้นใบ Manifest เพื่อทำการเช็คข้อมูลของลูกค้ำ และทำการนำเลข Mawb ไปตรวจสอบหาใบขน
5. Save ใบขนใน Share Files และนำเลขใบขนเพื่อทำการหาค่า Tax ในเว็บไซต์ศุลกากร
6. ส่ง E-mail หาลูกค้ำเพื่อแจ้งค่าใช้ก่อนทำการขนส่ง
7. ลูกค้ำชำระแล้ว ก็ forward mail ไปยังทีมบัญชีเพื่อออกใบเสร็จ
8. ได้รับใบเสร็จแล้วทำการ repack และทำการจัดส่งผ่าน Massenger , Thai post , ขนส่งของบริษัท

### 3.3 ขั้นตอนการดำเนินงาน

#### 3.3.1 วิธีการศึกษาดำเนินงาน

1. กำหนดหัวข้อปัญหา และขอบเขตของงาน
2. ศึกษารายละเอียดขั้นตอนการทำงานในการทำใบแจ้งหนี้
3. ศึกษาวิจัย เอกสาร และบทความที่เกี่ยวข้อง
4. วิเคราะห์ปัญหาโดยใช้ทฤษฎีแผนผังงาน (Flow chart)
5. นำทฤษฎี PDCA มาปรับปรุง และแก้ไขปัญหา
6. เปรียบเทียบข้อมูลก่อนปรับปรุง - หลังปรับปรุง
7. สรุปผลการศึกษา และข้อเสนอแนะ

#### 3.3.2 การรวบรวมข้อมูลที่ใช้ในการศึกษา

1. **ข้อมูลปฐมภูมิ** เป็นข้อมูลที่เกิดจากการ สังเกต สอบถามข้อมูลจากพนักงานที่ปฏิบัติหน้าและ ศึกษาการปฏิบัติงานจริงด้วยตัวเองโดยรวบรวมข้อมูลจากกระบวนการทำงาน

**2. ข้อมูลทุติยภูมิ** เป็นข้อมูลที่เก็บรวบรวมจากการศึกษาค้นคว้าทั้งใน หนังสือ และเอกสาร บทความที่เกี่ยวข้องกับปัญหาที่ได้ทำการศึกษาและนำมาประยุกต์กับใช้กับงาน

### 3.4 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

#### 1. ทฤษฎีผังงาน (Flow Chart)

ผู้ศึกษาได้ทำการเอา ผังงาน (Flow Chart) มาใช้กับข้อมูลแผนภาพแสดงลำดับขั้นตอนการทำใบแจ้งหนี้

#### 2. ทฤษฎี P-D-C-A

ผู้ศึกษาได้ทำการเอา P-D-C-A มาใช้ในการทำเครื่องมือ เพื่อตรวจสอบความถูกต้องของใบขนและใบภาษี ก่อนที่จะทำใบแจ้งหนี้

#### 3. ทฤษฎีแผนผังก้างปลา (Fish Bone Diagram)

ผู้ศึกษาได้ทำการเอา แผนผังก้างปลา (Fish Bone Diagram) มาใช้ในการหาสาเหตุของปัญหาว่าเกิดขึ้น จากสาเหตุอะไร

#### 4. การลดความสูญเปล่าด้วยหลักการระบบ (ECRS)

ปรับปรุงกระบวนการทำงาน โดยใช้ตัว C-Combine (การรวมกัน) เข้ามาใช้ในการรวมขั้นตอนการทำใบขนและใบภาษีในการทำ Share File เพื่อลดระยะเวลาในการทำใบขนและใบภาษีและความผิดพลาดในการส่งข้อมูลผิดให้แก่อธิบดีและให้มีเวลาทำงานในลำดับขั้นตอนต่อไปมากขึ้น

## บทที่ 4

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการลดระยะเวลาและความผิดพลาดของการจัดทำใบแจ้งหนี้ กรณีศึกษา บริษัท ทรานสปีด จำกัด เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ (Quantitative Research) ซึ่งใช้การสังเกต และการจดบันทึกเป็นเครื่องมือในการเก็บข้อมูลความผิดพลาดและระยะเวลาในการจัดทำใบแจ้งหนี้ โดย การศึกษาขั้นตอนการทำงานเป็นระยะเวลาทั้งหมด 4 เดือน โดยแบ่งเป็นการเก็บข้อมูลก่อนปรับปรุงในเดือนพฤศจิกายน และหลังปรับปรุงในเดือนธันวาคม เป็นระยะเวลาเก็บรวบรวมข้อมูลรวม 2 เดือน จนสามารถนำมาวิเคราะห์ข้อมูลได้ดังต่อไปนี้

- 4.1 ผลการศึกษาขั้นตอนหรือกระบวนการทำงาน
- 4.2 ผลการเสนอแนวทางการปรับปรุงขั้นตอนการทำงาน
- 4.3 ผลการเปรียบเทียบก่อนและหลังปรับปรุง

#### 4.1 การวิเคราะห์ข้อมูล

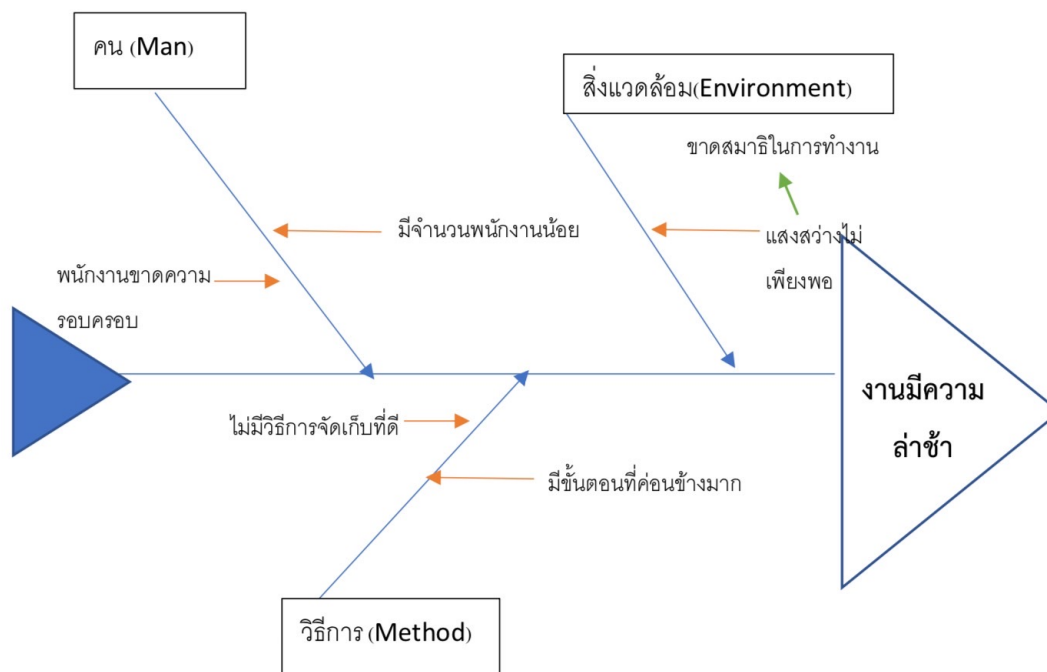
##### 4.1.1 ผังงาน Fishbone Diagram

ผู้ศึกษาทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยการนำเครื่องมือแผนผังสาเหตุและผล หรือแผนผังก้างปลา (FISHBONE DIAGRAM) มาวิเคราะห์ในการหาสาเหตุต่างๆ ของปัญหาโดยมี การเก็บรวบรวมข้อมูลต่างๆ ระหว่างการปฏิบัติงาน โดยการสอบถามพนักงาน ที่จัดทำเอกสารใบแจ้งหนี้และ รวบรวมข้อมูลจากการปฏิบัติงานจริงด้วยตนเอง ดังนี้

- กำหนดปัญหาเพื่อหาปัจจัยที่ทำให้เกิดปัญหา
- เก็บข้อมูลของปัจจัยต่างๆที่ส่งผลต่อปัญหาที่เกิดขึ้น
- กำหนดสาเหตุหลักและสาเหตุรองของปัญหาที่เกิดขึ้น

โดยได้ทำการวิเคราะห์ 2 ด้านคือ ด้านระยะเวลา และด้านความผิดพลาด

### 1.การวิเคราะห์ข้อมูลโดยเครื่องมือแผนผังสาเหตุและผล (FISHBONE DIAGRAM) ด้านระยะเวลา



ภาพที่ 4.1 การวิเคราะห์ข้อมูลโดยเครื่องมือแผนผังสาเหตุและผล(FISHBONEDIAGRAM) ด้านระยะเวลา

**จากแผนภาพที่ 4.1** การวิเคราะห์กระบวนการทำงาน โดยใช้เครื่องมือแผนผังสาเหตุและผลทำให้ทราบถึงปัจจัยต่างๆที่มีผลทำให้เกิดปัญหาในกระบวนการทำงานในการจัดทำเอกสารซ้ำบ่อยครั้ง ปัญหาดังกล่าวเกิดจากปัจจัยต่างๆดังนี้

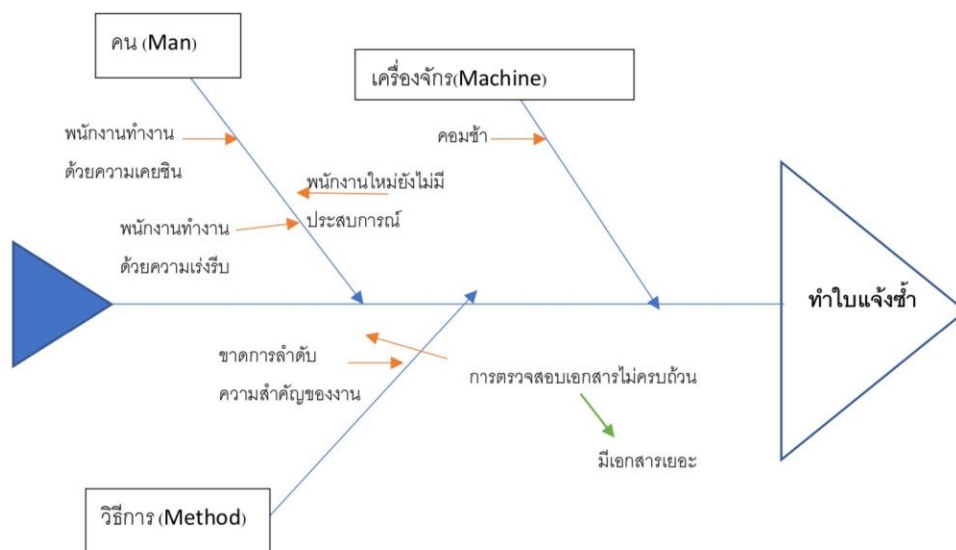
**ด้านบุคลากร (Man)** พนักงานขาดความรอบคอบในการศึข้อมูลต่างๆในการจัดทำเอกสารการทำงานใช้การจดจำมากกว่าการจดบันทึกขาดการสื่อสารส่งผลให้การทำงานซ้ำซ้อนเนื่องจากการขาดการสื่อสารนั้นนั้น ถ้าผู้จัดทำไม่แจ้งว่า Shipment นี้ ตนเองเป็นคนจัดการจะทำให้ ผู้จัดทำท่านอื่น ทำ Shipment ซ้ำกันส่งผลให้ การทำงานซ้ำซ้อนและล่าช้า หรือ ข้อมูลอาจสูญหายได้ จำนวนคนทีน้อย ทำให้การทำงานนั้น แต่ละบุคคลมีงานค่อนข้างเยอะส่งผลให้เกิดความผิดพลาด



**ด้านสิ่งแวดล้อม(Environment)** สาเหตุมาจากการจัดวางเอกสารไม่เป็นระเบียบ เนื่องจากเอกสารในแต่ละงานและแต่ละลูกค้าแต่ละ Shipment มีจำนวนมาก ทำให้นำมากรอกข้อมูลผิดพลาดหรือการไม่จัดวางเอกสารตามลำดับความสำคัญบางครั้งอาจทำให้เกิดการตกหล่นในการหาใบขนใบภาษีของแต่ละ Shipment นั้น ๆ อีกทั้งสถานที่ปฏิบัติงานมีแสงสว่างไปเพียงพอ ทำให้การทำงานบางครั้งเกิดการมองข้อมูลผิด และส่งผลในเรื่องของสุขภาพของดวงตา อาจทำให้เกิดการปวดตา ตาลาย และทำให้การทำงานเกิดความผิดพลาดขึ้นได้

**ด้านวิธีการ (Method)** เนื่องจากใบขนและใบภาษีนั้นจำเป็นต้องใช้ในหลายคนในทีม และรวมถึงทีมบัญชีจึงทำให้วิธีการใช้ไฟล์ยุ่งยากเนื่องจากต่างคนต่างแยกกัน Save File ของใบขนและใบภาษีแยกกันทำให้การค้นหานั้นยุ่งยากและทำซ้ำหลาย

## 2.การวิเคราะห์ข้อมูลโดยเครื่องมือแผนผังสาเหตุและผล(FISHBONEDIAGRAM) ด้านการจัดทำใบแจ้งภาษีผิด



ภาพที่ 4.2 การวิเคราะห์ข้อมูลโดยเครื่องมือแผนผังสาเหตุและผล(FISHBONEDIAGRAM) ด้านการจัดทำใบแจ้งซ้ำ

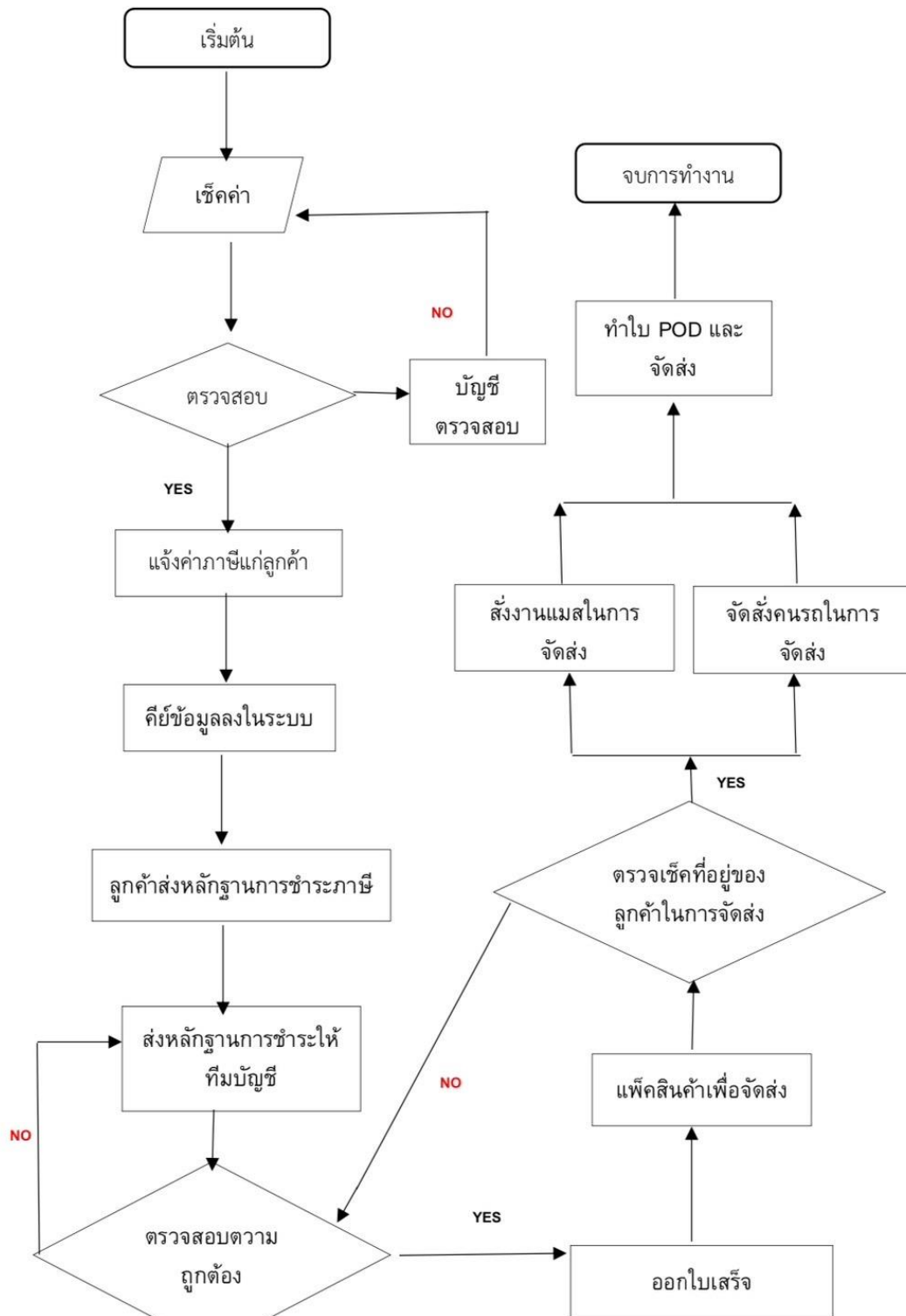
**จากแผนภาพที่ 4.2** การวิเคราะห์กระบวนการทำงาน โดยใช้เครื่องมือแผนผังสาเหตุและผลทำให้ทราบถึงปัจจัยต่างๆที่มีผลทำให้เกิดปัญหาในกระบวนการทำงานด้านการจัดทำใบแจ้งเข้า ปัญหาดังกล่าวเกิดจากปัจจัยต่างๆดังนี้

**ด้านบุคลากร (Man)** สาเหตุเกิดจากพนักงานทำงานด้วยความเคยชิน อีกทั้งพนักงานทำงานด้วยความเร่งรีบเนื่องจากมีงานค่อนข้างเยอะ มีหลากหลายรายการ สินค้าบางชนิดที่มีวิธีการทำพิธีศุลกากรที่แตกต่างกัน หรือแม้แต่การส่ง E – mail ให้ทีมบัญชีพนักงานไม่ได้มีการตรวจสอบความถูกต้องก่อนที่จะทำขั้นตอนต่อไป เมื่อเกิดข้อผิดพลาดจึงต้องกลับไปแก้ไขซ้ำ

**ด้านเครื่องจักร (Machine)** คอมพิวเตอร์มีระบบปฏิบัติการที่ล่าช้าและโปรแกรมต่าง ๆ ที่ใช้ ไม่เสถียรในการปฏิบัติงานจึงทำให้เกิดข้อผิดพลาดในการทำใบแจ้งหนี้และล่าช้าได้

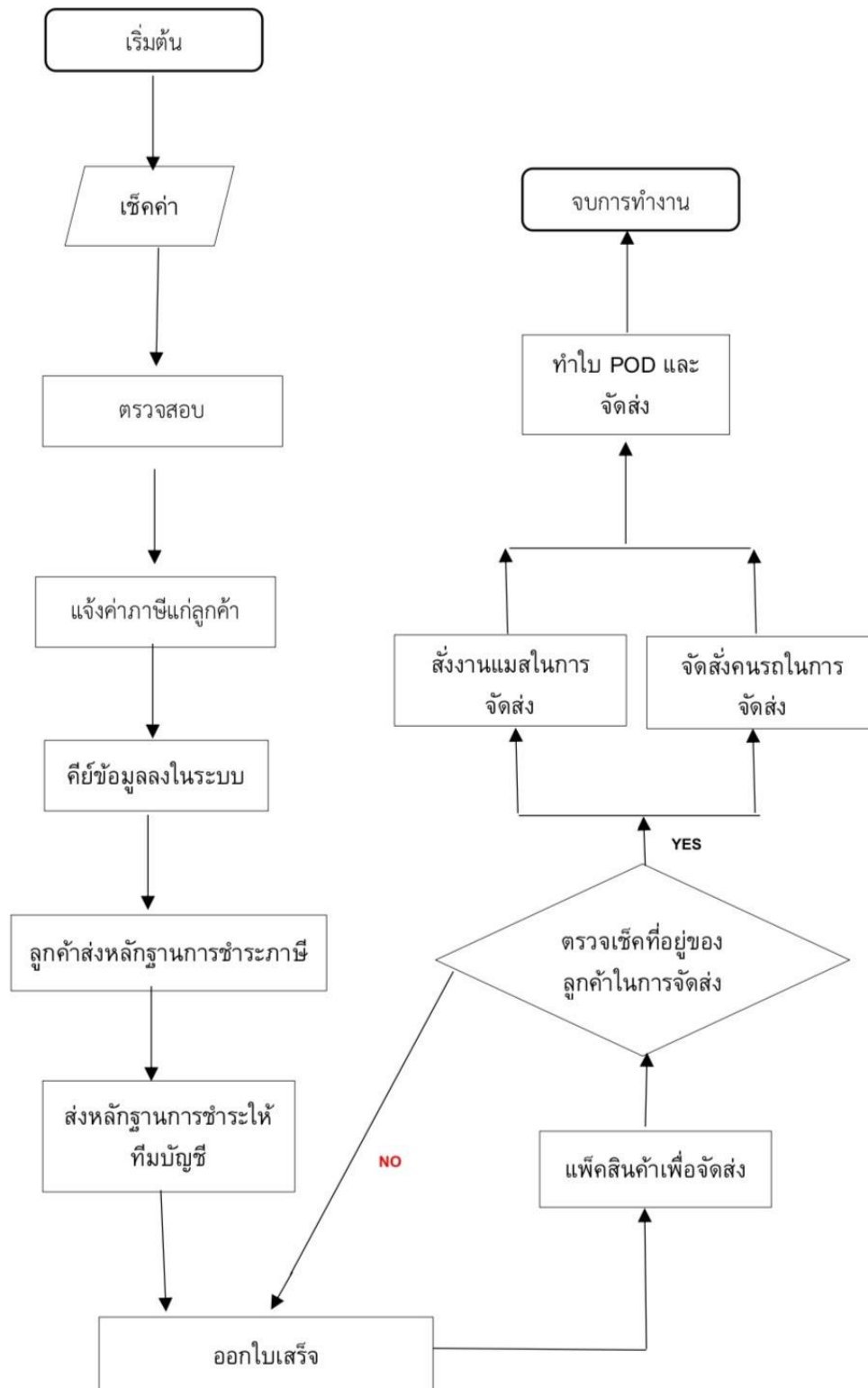
**ด้านวิธีการ (Method)** สาเหตุจากขาดการลำดับความสำคัญของงานเนื่องจากไม่ประสบความสำเร็จหรือการจัดความสำคัญของงานก่อน-หลังไม่เป็นระบบ และด้วยความที่ต้อง Save File ไว้แค่เครื่องตัวเองจึงทำให้การสื่อสารเกี่ยวกับ Shipment ตัวนั้น ๆ เป็นไปได้อย่างล่าช้าและอาจทำให้เกิดความผิดพลาดได้

## 4.1.2 กระบวนการทำงานของ Flowchart



ภาพที่ 4.1 แผนผัง Flow chart กระบวนการจัดทำเอกสารขาเข้า

## 4.1.2.1 กระบวนการทำงานหลังปรับปรุงของ Flowchart



## การวิเคราะห์การแก้ปัญหาด้วยวงจรบริหารงานคุณภาพ (PDCA)

หลังจากได้ทำการวิเคราะห์ปัญหาทำให้ทราบถึงสาเหตุของปัญหา จึงได้แก้ไขโดยการนำหลักการ ทฤษฎี PDCA เข้ามาใช้ในการแก้ไขปัญหา โดยนำมาวิเคราะห์การแก้ปัญหาและปรับปรุงกระบวนการ ทำงานซึ่งทำการปรับปรุง 2 ครั้ง ดังต่อไปนี้

### ปรับปรุงการทำงาน PDCA ครั้งที่ 1

#### 1. Plan วางแผน

เก็บข้อมูลการจัดทำเอกสารใบแจ้งหนี้ว่ามีการจัดทำเอกสารซ้ำกี่ครั้ง และมีเอกสารใดบ้างที่จัดทำซ้ำกัน เมื่อผู้ศึกษาทราบว่ามีการจัดทำเอกสารใบแจ้งหนี้ซ้ำและก่อให้เกิดความล่าช้าทางกระบวนการ ทำงาน จึงหาแนวทางในการจัดการปัญหาดังกล่าว โดยผู้ศึกษาได้จัดทำ Share File ขึ้นมาเพื่อให้ง่ายต่อ การตรวจสอบใบขนใบภาษีต่าง ๆ และลดความผิดพลาดในการทำซ้ำ

#### 2. Do = ทำ

สร้าง Share File ขึ้นมาและตั้งชื่อไฟล์ในการจัดเก็บใบขนใบภาษีต่าง ๆ เป็นวันเดือนปี แยกชุดเพื่อง่าย ต่อการค้นหา

#### 3. Check = เช็ค

หลังจากที่ได้ทำ Share File แล้วไปนำเสนอให้กับพนักงานแผนกบัญชีและทีม CS LNX จึงได้ทดสอบ ประสิทธิภาพของการแก้ไขปัญหา

#### 4. Act = ปรับปรุง

เมื่อได้นำ Share File มาใช้งานจริงและได้รับรายการตรวจสอบมาใช้จริงกับการปฏิบัติงานของพนักงาน แล้ว พี่พนักงานแนะนำให้เพิ่มข้อมูลดังนี้

- เลขใบขน
- เลข Hawb ค่าภาษีของแต่ละ SHIPMENT

## ปรับปรุงการทำงาน PDCA ครั้งที่ 2

### 1. Plan = วางแผน

หลังจากนำ Share File ไปใช้กับพนักงานจริงจึงได้คำแนะนำมาวางแผนการปรับปรุงใหม่ โดยเพิ่มข้อมูลตามพี่พนักงานแนะนำ และได้ทำการวางแผนออกแบบตัว Share File ใหม่ในครั้งที่ 2 โดยผู้ศึกษาได้เพิ่มข้อมูลตามคำแนะนำจากหัวหน้าแผนกโดยเพิ่มรายละเอียดดังนี้

- เลขใบขน
- เลข Hawb ค่าภาษีของแต่ละ SHIPMENT

### 2. Do = ทำ

- หลังจากวางแผนปรับปรุง Share File ก็ได้เริ่มทำการปรับปรุงแก้ไข Share File ตามที่ได้คำแนะนำจากพี่พนักงานและหัวหน้าแผนก

### 3. Check = เช็ค

- หลังจากได้ทำการแก้ไข Share File จึงได้นำมาใช้จริงกับพนักงานเพื่อให้ทราบว่า Share File ที่จัดทำขึ้นเหมาะสมมากน้อยเพียงใด

### 4. Act = ปรับปรุง

- เมื่อได้นำ Share File มาใช้หลังจากการปรับปรุงครั้งที่ 2 มาใช้จริงกับการปฏิบัติงานของพนักงาน สามารถลดการทำเอกสารซ้ำได้จริง ทำให้มองเห็นจุดผิดพลาดที่ชัดเจน และแก้ไขได้ถูกจุดลดระยะเวลาในการหาข้อมูล ซึ่งการใช้ Share File ตัวนี้ยังมีแนวทางที่จะต้องปรับปรุงอีกในอนาคตเพื่อให้เหมาะสมกับการทำงานมากที่สุด ซึ่งหลังการนำเครื่องมือ Share File เข้ามาใช้ในการทำงาน ผู้ศึกษาได้ทำการเก็บข้อมูลหลังจากการปรับปรุง 1 สัปดาห์ ดังหัวข้อ 4.1.3

#### 4.2 ผลการเสนอแนวทางการปรับปรุงขั้นตอนการทำงาน

ผู้ศึกษาได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลจากการสังเกตและจดบันทึกด้านระยะเวลาในการจัดทำใบแจ้งหนี้ ที่ต้องส่งให้ลูกค้า โดยเก็บข้อมูลก่อนนำเครื่องมือ ECRS เข้ามาใช้ปรับปรุงขั้นตอนการทำใบแจ้งหนี้แต่ละSHIPMENT เป็นระยะเวลา 1 เดือน เป็นข้อมูลสถิติในเดือนมกราคม ได้ผลการวิเคราะห์มาดังตารางที่ 4.1

การทำใบแจ้งหนี้แต่ละ SHIPMENT	เวลาในการทำใบแจ้งหนี้ (นาที)
6	18.23
10	25.52
14	29.41
18	33.17
รวม	106.33 (นาที)

ตารางที่ 4.1 แสดงระยะเวลาในการทำใบแจ้งหนี้

จากตารางที่ 4.1 แสดงให้เห็นว่าการทำใบแจ้งหนี้แต่ละ SHIPMENT ว่าค่าเฉลี่ยของการทำใบแจ้งหนี้แต่ละ SHIPMENT เวลาเท่าใดก่อนที่จะเปลี่ยนแปลงการทำงาน

จัดทำเอกสารซ้ำ	จำนวนครั้ง
ใบขนสินค้าขาเข้า	24
ใบค่าภาษี	48
ใบเสร็จ	30
รวม	102

ตารางที่ 4.2 แสดงสถิติการจัดทำเอกสารซ้ำในเดือนมกราคม พ.ศ.2567

จากตารางที่ 4.2 แสดงให้เห็นว่าการเปิดใบขนสินค้าขาเข้ามีการทำซ้ำถึง 24 ครั้ง ทำใบค่าภาษีถึง 48 ครั้ง และเปิดใบเสร็จซ้ำถึง 30 ครั้ง ตามลำดับทำให้เกิดช่วงเวลาที่สิ้นเปลือง

### 4.3 ขั้นตอนการนำเครื่องมือ ECRS เข้ามาใช้

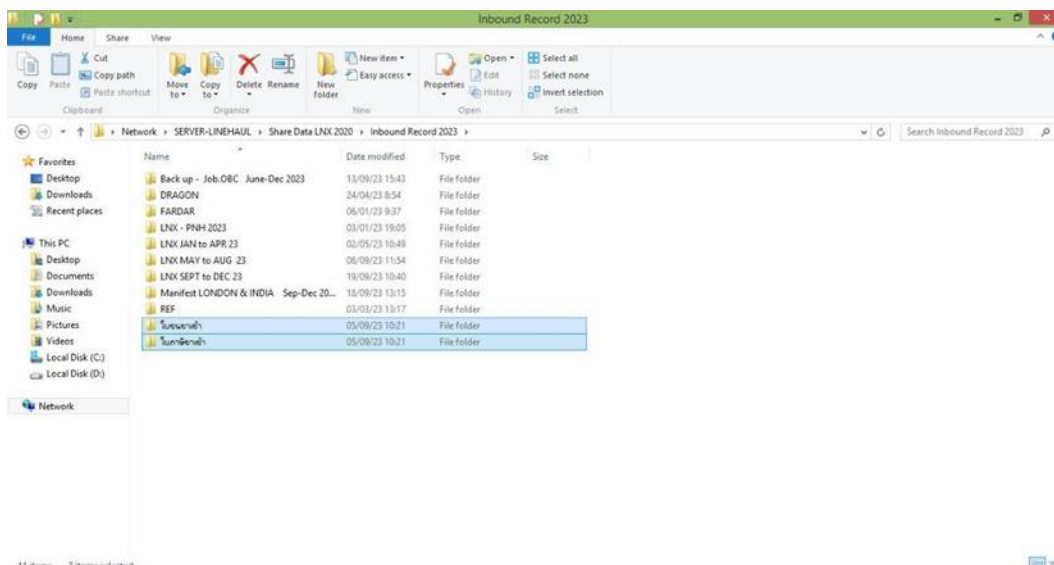
โดยผู้ศึกษาได้นำทฤษฎี ECRS นำมาใช้ในการปรับปรุงหลักๆ 2 ตัว โดยจะใช้เป็นตัว Combine (การรวมกัน) และ Simplify (การทำให้ง่ายขึ้น) เข้ามาใช้ในการรวมขั้นตอนการจัดทำใบแจ้งหนี้เพื่อลดระยะเวลาและจำนวนการเปิดไฟล์ซ้ำโดยการทำตัวไฟล์กลางหรือเรียกว่า Share File ของระหว่างทีมบัญชีและทีม CS LNX ขึ้นมาเพื่อสะดวกต่อการค้นหาไฟล์ต่าง ๆ ที่จำเป็นต้องใช้ในการทำงาน และลดการเปิดไฟล์ซ้ำหรือค้นหาใหม่ในเว็บของทาง Netbay และ กรมศุลกากรดังต่อไปนี้



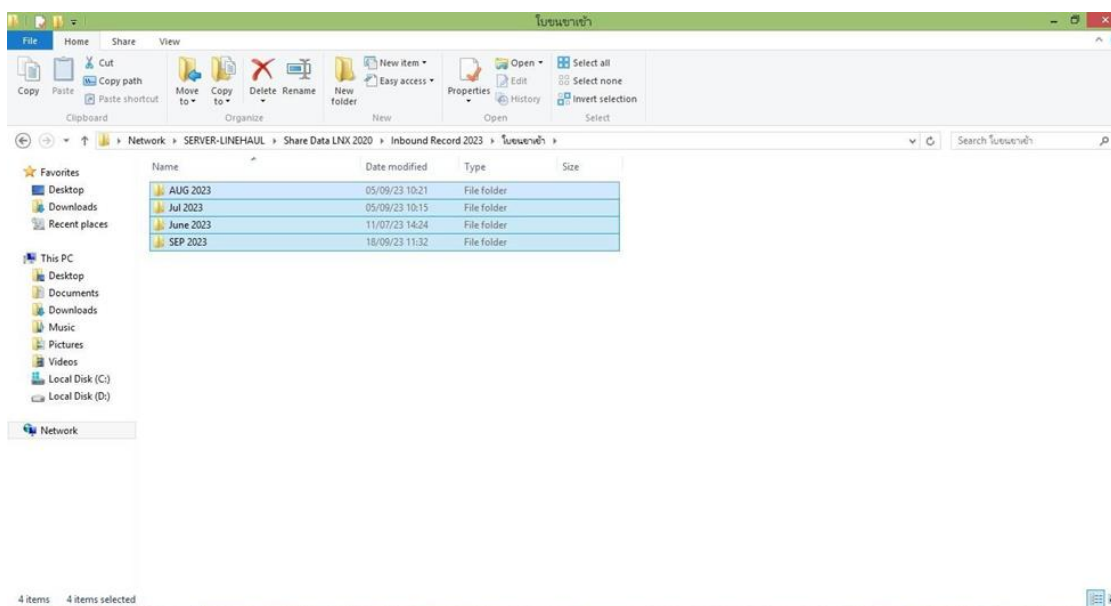
ภาพที่ 4.1 แสดงตัวไฟล์กลางที่จัดทำขึ้นระหว่างทีมบัญชีกับทีม CS LNX

จากภาพที่ 4.1 จะเห็นได้ว่ามีไฟล์ที่เป็นไฟล์รวม มีการใช้ข้อมูลรวมกันหากทีมใด SAVE FILE ไว้ในไฟล์ตัวนี้ ทั้งทีมบัญชีและทีม CS LNX จะเห็นทั้ง 2 ฝั่งเพื่อจะได้ตรวจสอบข้อมูลใบขนใบภาษี ต่าง ๆ ได้โดยง่าย และลดการเปิดซ้ำ



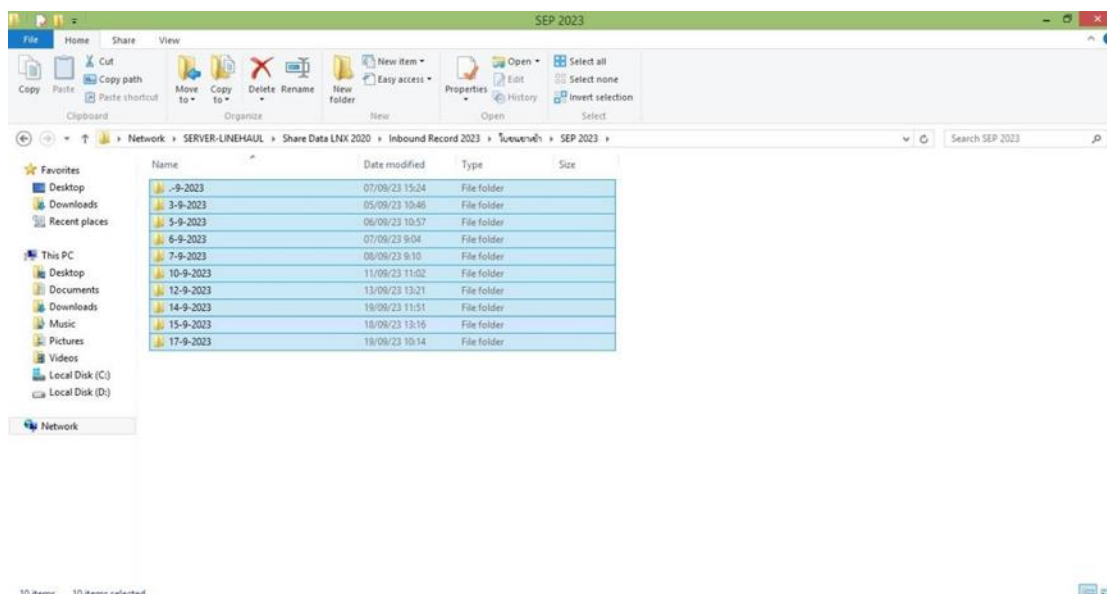


ภาพที่ 4.2 แสดงไฟล์ภายใน Share File

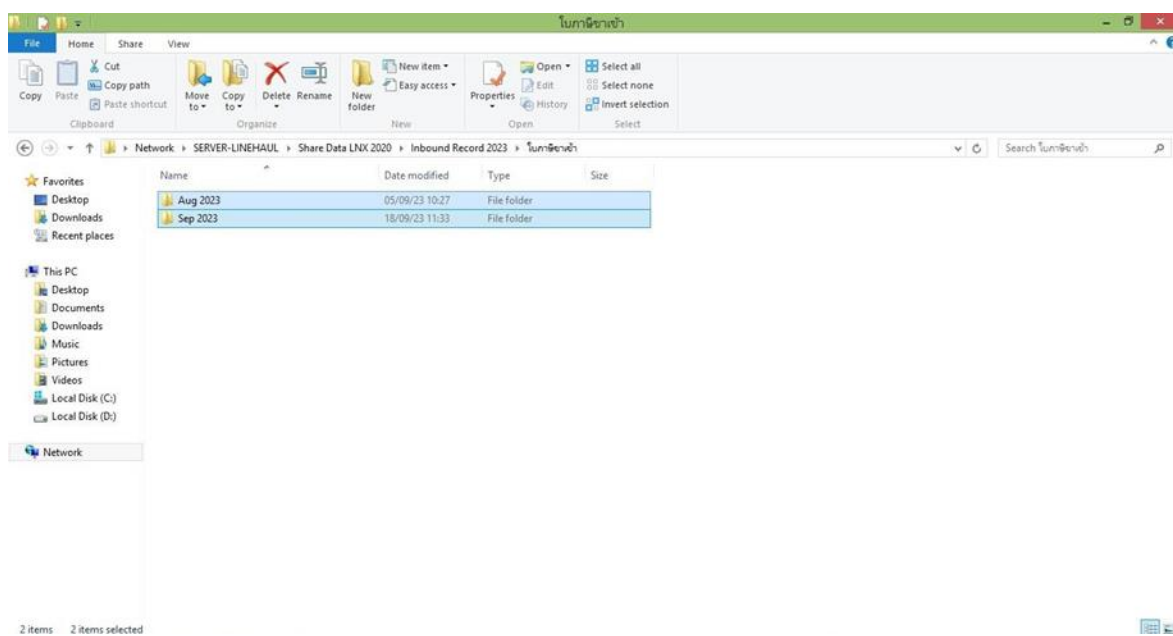


ภาพที่ 4.3 แสดงรายละเอียดการเก็บใบขนขาเข้า (เดือน)

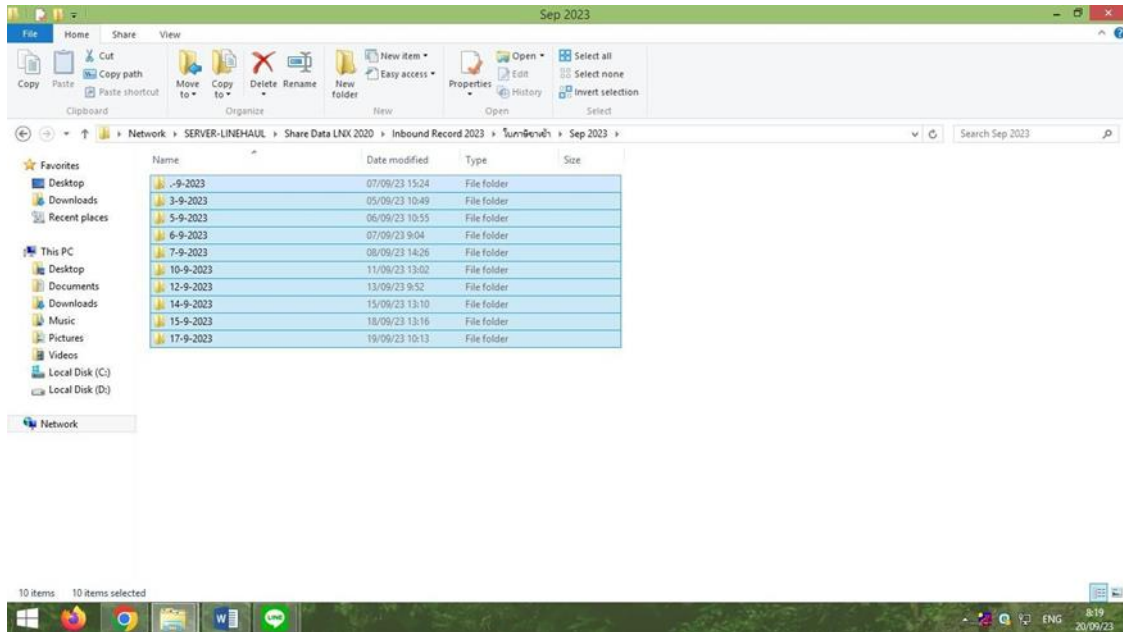
จากภาพที่ 4.3 จะเห็นได้ว่าการแบ่งไฟล์ใบขนขาเข้า โดยมีการแบ่งเป็นเดือน ๆ และด้านในก็จะยังแบ่งเป็นวันตามวันที่ใบขนหรือสินค้าจาก LONDON เข้ามายังบริษัท



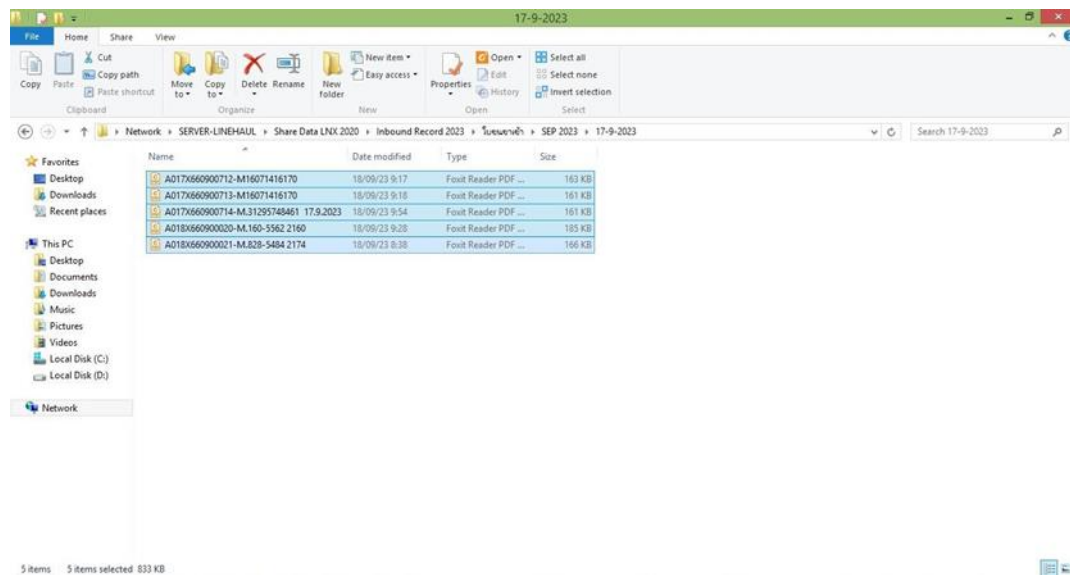
ภาพที่ 4.4 แสดงรายละเอียดการเก็บใบขนขาเข้า (วัน)



ภาพที่ 4.5 แสดงรายละเอียดการเก็บใบภาษีขาเข้า (เดือน)

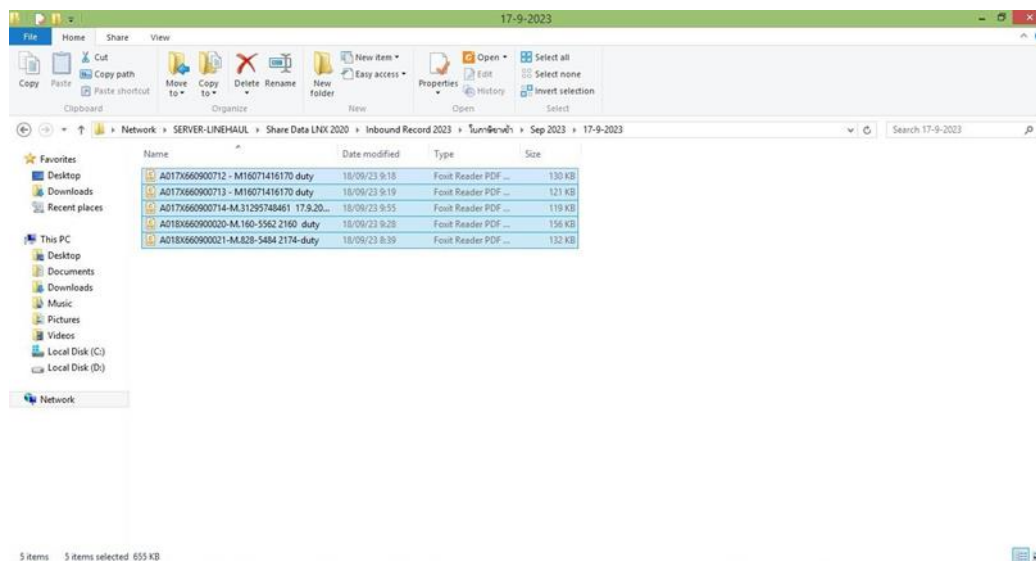


ภาพที่ 4.6 แสดงรายละเอียดการใบภาษีขาเข้า (วัน)



ภาพที่ 4.7 แสดงรายละเอียดการเก็บใบขนขาเข้า

จากภาพที่ 4.7 จะเห็นได้ว่ามีไฟล์ที่เป็นชื่อบอกอย่างละเอียดว่า ใบขนในแต่ละไฟล์ว่าตัวไหน ใบขนเลขอะไรเข้าวันไหนละวันอะไร เพื่อง่ายต่อการหาและลดระยะเวลาในการทำงานเพิ่มมากขึ้น



ภาพที่ 4.8 แสดงรายละเอียดการใบภาษีขาเข้า

จากภาพที่ 4.8 จะเห็นได้ว่ามีไฟล์ที่เป็นชื่อบอกอย่างละเอียดว่า ใบภาษีในแต่ละไฟล์ว่าตัวไหนใบ  
 ขนเลขอะไรเข้าวันไหนละวันอะไร เพื่อง่ายต่อการหาและลดระยะเวลาในการทำงานเพิ่มมากขึ้น

การทำใบแจ้งหนี้แต่ละ SHIPMENT	จำนวนครั้ง		ผลต่าง	ลดลงคิดเป็น%
	ก่อน	หลัง		
6	18.23	9.18	9.05	49.64
10	25.52	14.46	11.06	43.34
14	29.41	16.11	13.30	45.22
18	33.17	18.08	15.09	45.49
<b>รวม</b>	<b>106.33</b>	<b>57.83</b>	<b>48.50</b>	<b>45.61</b>

ตารางที่ 4.3 แสดงข้อมูลด้านการทำใบแจ้งหนี้แต่ละ SHIPMENT ก่อนและหลังปรับปรุง

จากตารางที่ 4.3 แสดงข้อมูลผลต่างด้านระยะเวลาในการกระบวนการทำงานก่อนและหลังการ  
 ปรับปรุง จะเห็นได้ว่าระยะเวลาในการทำใบแจ้งหนี้แต่ละ SHIPMENT ลดลงมากที่สุดถึง 48.50 นาที คิด  
 เป็นร้อยละ 45.61

เอกสารที่มีการทำซ้ำ	จำนวนครั้ง		ผลต่าง	ลดลงคิดเป็น%
	ก่อน	หลัง		
ใบขนสินค้าขาเข้า	24	12	12	50
ใบค่าภาษี	48	26	22	45.83
ใบเสร็จ	30	16	14	46.67
รวม	102	54	48	47.06

ตารางที่ 4.4 แสดงข้อมูลด้านการจัดทำเอกสารซ้ำก่อนและหลังปรับปรุง

จากตารางที่ 4.4 แสดงข้อมูลผลต่างด้านจัดทำเอกสารซ้ำก่อนและหลังการปรับปรุง จะเห็นได้ว่า ใบขนสินค้าขาเข้าร้อยละ 50 และใบค่าภาษีย้อยละ 45.83 และใบเสร็จร้อยละ 46.67 รวมการลดลงของการจัดทำเอกสารซ้ำถึงร้อยละ 47.06

## บทที่ 5

### สรุปผลการศึกษาและข้อเสนอแนะ

จากการปฏิบัติงานสหกิจศึกษาในครั้งนี้ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการประสานงานของทีม LNX กับบัญชีและช่วยลดขั้นตอนในการจัดเก็บใบขน ใบภาษี เพื่อส่งให้ลูกค้า โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษากระบวนการนำเข้า-ส่งออกสินค้า และนำวิธีการมาเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดการ

#### 5.1 สิ่งที่คาดหวัง

#### 5.2 ประโยชน์ที่ได้รับจากการปฏิบัติงาน

##### 5.2.1 ประโยชน์ต่อตนเอง

##### 5.2.2 ประโยชน์ต่อสถานประกอบการ

##### 5.2.3 ประโยชน์ต่อมหาวิทยาลัย

#### 5.3 วิเคราะห์จุดเด่น จุดด้อย โอกาส อุปสรรค ของตัวนิสิตเอง (SWOT Analysis)

#### 5.4 ประสบการณ์ที่ประทับใจ/ประสบการณ์พิเศษ

#### 5.5 ปัญหา และข้อเสนอแนะ

#### 5.1 สิ่งที่คาดหวัง

1. นักศึกษาได้รับความรู้ และประสบการณ์ ในการปฏิบัติสหกิจศึกษา ซึ่งไม่สามารถเรียนรู้ได้จากทฤษฎีต่างๆ ในสถานศึกษา

2. การออกปฏิบัติสหกิจศึกษาในครั้งนี้นับได้ว่าเป็นการสะสมประสบการณ์ที่ดี และไปปรับใช้ในอนาคต

3. นักศึกษาได้เรียนรู้ การอยู่ร่วมกันภายในองค์กรหรือบริษัทฯ การรู้จักปรับปรุงพัฒนาตนเอง ให้สามารถอยู่ร่วมและทำงานกับผู้อื่นได้

4. เรียนรู้การมีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี และมีความกล้าพูดกล้าแสดงออก และสามารถแก้ปัญหาเฉพาะหน้าได้ สามารถคิด และตัดสินใจตามหลักเหตุผลได้อย่างรอบคอบ

#### 5.2 ประโยชน์ที่ได้รับจากการปฏิบัติงาน

##### 5.2.1 ประโยชน์ต่อตนเอง

1. ทำให้ตนเป็นคนที่มีความรับผิดชอบต่อนหน้าที่การงานที่ได้รับมอบหมายฝึกปฏิบัติงานหรือบริษัท

2. เรียนรู้วิธีการปรับตัวให้เข้ากับองค์กรหรือบริษัทฯ และบุคลากรภายในองค์กร

3. ได้เรียนรู้ และพัฒนาตนเองในด้านทักษะภาษา ทักษะการทำงาน

4. ได้รับความรู้ และประสบการณ์จากการปฏิบัติงานในองค์กรหรือบริษัทการทำงานพนักงานสามารถหาความรู้ และประสบการณ์ที่ได้มาไปประยุกต์ใช้ในการประกอบอาชีพในอนาคต

5. ได้ฝึกฝนความอดทนของตนเองในการรับแรงกดดันต่างๆ จากผู้บริหาร หัวหน้างาน และการทำงานกับพนักงาน ซึ่งเป็นสิ่งสำคัญเป็นอย่างยิ่ง

### 5.2.2 ประโยชน์ต่อสถานประกอบการ

1. เกิดภาพลักษณ์ที่ดีต่อสถานประกอบการ ในด้านการส่งเสริมและให้ความร่วมมือสนับสนุนโครงการสหกิจศึกษา
2. พนักงานภายในองค์กรหรือบริษัทฯ มีเวลาทำงานหลักเพิ่มขึ้น เพราะมีนักศึกษาที่ออกสหกิจศึกษาช่วยแบ่งเบาภาระหน้าที่ในการทำงานของพี่ๆ เล็กๆ น้อยๆ โดยเฉพาะการช่วยเหลือ และแบ่งเบาภาระของพนักงานในการทำงานงานอื่นๆ ภายในบริษัทฯ
3. ได้แนวคิดใหม่ๆ ในการพัฒนาบริษัทฯ จากแนวทางที่นักศึกษาได้มีการเสนอความคิดเห็นเรื่องในเรื่องต่างๆ โดยเฉพาะการคิดวิธีการเพิ่มประสิทธิภาพคลังสินค้า

### 5.2.3 ประโยชน์ต่อมหาวิทยาลัย

1. นักศึกษาปฏิบัติงานสหกิจศึกษาได้เป็นอย่างดีส่งผลให้นักศึกษาได้รับความยกย่องชมเชยจากสถานประกอบการ
2. ได้ภาพลักษณ์ที่ดีของสถาบันเพื่อเป็นจุดเริ่มต้นของการรับนักศึกษาเข้าสู่โครงการสหกิจศึกษาต่อไป

SWOT	การวิเคราะห์/Analysis
จุดแข็ง Strength	- มีความรับผิดชอบต่อหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย - พร้อมรับที่จะเรียนรู้สิ่งใหม่ๆ เสมอ - มีความอดทนต่อหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย
จุดอ่อน Weakness	- ด้านภาษา - บางครั้งทำความเข้าใจเกี่ยวกับงานยากเล็กน้อย
โอกาส Opportunities	- การออกปฏิบัติงานสหกิจศึกษาครั้งนี้ทำให้มีประสบการณ์เพื่อนำแนวทางการปฏิบัติงานไปปรับใช้ในการประกอบอาชีพในอนาคตได้ - มีโอกาสได้ปรับเป็นพนักงานที่บริษัท
อุปสรรค Threats	- ความกดดันจากการปฏิบัติงานด้วยระยะเวลาที่ได้รับมอบหมาย

#### 5.4 ประสบการณ์ที่ประทับใจ / ประสบการณ์พิเศษ

ตลอดระยะเวลาที่ได้ปฏิบัติงานสหกิจศึกษาที่ บริษัท ทราวิสปีด จำกัด โดยเริ่มตั้งแต่ วันที่ 1 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566 จนถึง วันที่ 28 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567

ความประทับใจที่ได้รับจากการออกฝึกสหกิจศึกษา เป็นการปฏิบัติงานที่ได้ลงมือปฏิบัติงานจริง ได้ประสบการณ์ในการทำเอกสารใบแจ้งหนี้และควบคุมสินค้าด้านการนำเข้าระหว่างประเทศ, พี่ๆพนักงานตั้งใจสอนงานเพื่อให้ได้นำไปใช้ในการปฏิบัติงานอนาคต พี่ๆพร้อมให้คำแนะนำเกี่ยวกับงานได้อย่างดี เป็นกันเอง ถึงแม้บางครั้งจะกดดันเกี่ยวกับงานไปบ้างพี่ๆก็คอยให้กำลังใจเสมอ คอยช่วยเหลือคอยให้คำปรึกษาตลอด

#### 5.5 ปัญหา และข้อเสนอแนะ

##### ปัญหา

- การเรียนรู้งานช่วงแรกเข้าใจยาก
- เกิดการผิดพลาดในการทำงานบางอย่างในช่วงแรก
- ขาดความมั่นใจในการทำงาน

##### ข้อเสนอแนะ

- พัฒนาและเตรียมความพร้อมก่อนออกปฏิบัติงานสหกิจศึกษา



### บรรณานุกรม

สุภรัตน์พลู สวัสดิ์ (2559) แผนผังก้างปลา(Fish Bone Diagram) หรือเรียกเป็นทางการว่า แผนผังสาเหตุและผล

โอฬาร สัมฤทธิ์เจียรผล (2560) กล่าวว่า ทฤษฎีผังงาน (Flowchart) คือ แผนภาพแสดง ลำดับขั้นตอนการทำงานของ Algorithm, Workflow, Process

ผศ.ประเสริฐ อัครประถมพงศ์ (2555) กล่าวว่า ความสูญเปล่า หรือ MUDA หรือ WASTE ล้วนแต่มีความหมายเดียวกัน

สวัสดิ์ชัย สุพลดี (2561) ทำการศึกษาเรื่องการวิจัยเรื่อง การนำเข้าหม้อไอน้ำสำหรับ อุตสาหกรรมแปรรูปอาหาร

สุภรัตน์ พูลสวัสดิ์ (2559) ได้ศึกษาการเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของแผนกเอกสารขาออก กรณีศึกษาสายเรือแห่งหนึ่งในเขตพื้นที่แหลมฉบัง

อารีรัตน์ จันทพันธ์ (2562) ได้ทำการค้นคว้าอิสระนี้เป็นงานวิจัยเชิงคุณภาพ โดยมี วัตถุประสงค์เพื่อศึกษาขั้นตอนการตรวจเช็คเอกสารนำเข้าสินค้าของฝ่ายปฏิบัติงาน

กมลวรรณ สงวนสิริกุล (2562) งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเข้าศึกษาการทำงาน และ เสนอแนะการลดความสูญเปล่าในกระบวนการทำงานของหน่วยงาน

ลลิตา ชมโฉม (2559) ผู้ศึกษาวิจัยได้ทำการศึกษาเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ การเก็บข้อมูล ขั้นตอนการปฏิบัติงานของพนักงาน โดยเครื่องมือที่ช่วยในงานวิจัยคือ ผังก้างปลา

# ภาคผนวก

**ภาคผนวก**

**ภาคผนวก ก** ใบรายงานการฝึกสหกิจศึกษาประจำสัปดาห์

**ภาคผนวก ข** รูปภาพการฝึกปฏิบัติงานสหกิจศึกษา ณ สถานประกอบการ

**ภาคผนวก ค** ประวัตินิสิตสหกิจศึกษา

# ภาคผนวก ก

ใบรายงานการฝึกสหกิจศึกษาประจำสัปดาห์



ใบรายงานการฝึกปฏิบัติงานสหกิจศึกษาประจำสัปดาห์

สัปดาห์ที่ ..... 1 .....

สาขาวิชา .. Logistic & supply chain ..

คณะ.....ศึกษาศาสตร์..... มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์



ชื่อนิสิต.....นาย.....ศักดิ์พล.....สิงห์วีระศักดิ์..... รหัสนิสิต..... 69101160009 .....

ชื่อองค์กร..... Transpeed Co., Ltd .....

หน่วยงานที่ปฏิบัติงานสหกิจศึกษา..... COF .....

ผู้ควบคุมการปฏิบัติงาน..... นาย.....ฉินนุวัฒน์..... หนูนสิริสวัสดิ์..... โทรศัพท์ 02-249-9001 #68 .....

วัน	วันที่/เดือน/ปี	รายงานการปฏิบัติงาน	จำนวนชั่วโมง	ผู้ดูแลการปฏิบัติงาน
จันทร์	...../...../.....	.....	.....	.....
อังคาร	...../...../.....	.....	.....	.....
พุธ	1 / 11 / 23	ศึกษากระบวนการทำงานในบริษัท Process งาน ในแผนกที่ทำงาน	8	}
พฤหัสบดี	2 / 11 / 23	ศึกษากระบวนการทำงานในบริษัท Process งาน ในแผนกที่ทำงาน	8	
ศุกร์	3 / 11 / 23	ศึกษาเกี่ยวกับ การทำงาน ของบริษัท TSP ตู Process งาน	8	
เสาร์	...../...../.....	.....	.....	.....
อาทิตย์	...../...../.....	.....	.....	.....



ใบรายงานการฝึกปฏิบัติงานสหกิจศึกษาประจำสัปดาห์

สัปดาห์ที่ ..... 2 .....

สาขาวิชา .. Logistic & Supply chain

คณะ..... วิทยาลัย..... มหาวิทยาลัยราชพฤกษ์



ชื่อนิสิต..... นาย สิทธิพล วิจิตรวิเศษ..... รหัสนิสิต..... 63401160009

ชื่อองค์กร..... Transpeed Co., Ltd

หน่วยงานที่ปฏิบัติงานสหกิจศึกษา..... COF

ผู้ควบคุมการปฏิบัติงาน..... โทรศัพท์ .....

วัน	วันที่/เดือน/ปี	รายงานการปฏิบัติงาน	จำนวนชั่วโมง	ผู้ดูแลการปฏิบัติงาน
จันทร์	6 / 11 / 23	ศึกษา Process ของ IMPORT เก็บของ พร. คุย EMAIL	8	}
อังคาร	7 / 11 / 23	เขียน ใบสั่งงาน MASS เพื่อไปรับ DO (delivery order)	8	
พุธ	8 / 11 / 23	ส่ง ข้อมูลเรือ เจ้า	8	
พฤหัสบดี	9 / 11 / 23	จัดวัน รับผิดชอบ เพื่อรับ DO	8	
ศุกร์	10 / 11 / 23	พิมพ์ใบ Manifest เรือ	8	
เสาร์	..... / ..... / .....	.....	.....	.....
อาทิตย์	..... / ..... / .....	.....	.....	.....



ใบรายงานการฝึกปฏิบัติงานสหกิจศึกษาประจำสัปดาห์

สัปดาห์ที่ ..... 3 .....

สาขาวิชา ..Logistic & supply chain ..

คณะ.....บริหารธุรกิจ..... มหาวิทยาลัยราชพฤกษ์



ชื่อนิติ..... นาย สักดา สัจจวิเศษ..... รหัสนิติ..... 63101160009

ชื่อองค์กร..... Transped Co.,Ltd.....

หน่วยงานที่ปฏิบัติงานสหกิจศึกษา..... COF .....

ผู้ควบคุมการปฏิบัติงาน..... โทรศัพท์ .....

วัน	วันที่/เดือน/ปี	รายงานการปฏิบัติงาน	จำนวนชั่วโมง	ผู้ดูแลการปฏิบัติงาน
จันทร์	13 / 11 / 23	แยกใบ HBL & MBL (House bill of lading)	8	k
อังคาร	14 / 11 / 23	ตรวจสอบเอกสาร HBL & MBL slender	8	
พุธ	15 / 11 / 23	ทำ Manifest ส่งให้สายเรือ คือ Confirm เรือ	8	
พฤหัสบดี	16 / 11 / 23	คำนวณค่าใช้จ่าย ต้นทุนที่โล	8	
ศุกร์	17 / 11 / 23	เขียนใบส่งงาน เหนือใบ แนบไปนคก. NO	8	
เสาร์	..... / ..... / .....	.....	.....	.....
อาทิตย์	..... / ..... / .....	.....	.....	.....







ใบรายงานการฝึกปฏิบัติงานสหกิจศึกษาประจำสัปดาห์

สัปดาห์ที่ ..... 5 .....

สาขาวิชา Logistic & Supply Chain .....

คณะ วิชาการธุรกิจ..... มหาวิทยาลัยราชพฤกษ์



ชื่อนิสิต..... นาน วัฒนวงศ์ สิงห์รังสรรค์..... รหัสนิต..... 63101160009.....

ชื่อองค์กร..... Trans speed Co., Ltd.....

หน่วยงานที่ปฏิบัติงานสหกิจศึกษา..... COF.....

ผู้ควบคุมการปฏิบัติงาน..... โทรศัทพ์.....

วัน	วันที่/เดือน/ปี	รายงานการปฏิบัติงาน	จำนวนชั่วโมง	ผู้ดูแลการปฏิบัติงาน
จันทร์	27/11/23	เขียน แผนผัง Process Import ขาเข้าเรือ	8	u
อังคาร	28/11/23	เขียน แผนผัง Process Import ขาเข้าเรือ	8	
พุธ	29/11/23	เขียน แผนผัง Process Import ขาเข้าเรือ	8	
พฤหัสบดี	30/11/23	เขียน แผนผัง Process Import ขาเข้าเรือ	8	
ศุกร์	1/12/23	เขียนแผนผัง Process Import ขาเข้าเรือ	8	
เสาร์	...../...../.....			
อาทิตย์	...../...../.....			



ใบรายงานการฝึกปฏิบัติงานสหกิจศึกษาประจำสัปดาห์  
 สัปดาห์ที่ ..... 6 .....  
 สาขาวิชา Logistic & Supply Chain ..  
 คณะ..... บัณฑิตวิทยาลัย..... มหาวิทยาลัยราชภัฏ



ชื่อนิสิต..... นาย ชัยวัฒน์ ชื่นณรงค์รัตน์ รหัสนิตศ..... 63404160009  
 ชื่อองค์กร..... Transpeed Co., Ltd.  
 หน่วยงานที่ปฏิบัติงานสหกิจศึกษา..... COF  
 ผู้ควบคุมการปฏิบัติงาน..... โทรศัทพ์ .....

วัน	วันที่/เดือน/ปี	รายงานการปฏิบัติงาน	จำนวนชั่วโมง	ผู้ดูแลการปฏิบัติงาน
จันทร์	4 / 12 / 23	เรียน เกี่ยวกับ ค่ามัดจำเรือ และระยะเวลา การฝึก ๓ ๖๐	8	}
อังคาร	5 / 12 / 23	เรียน การตรวจ เช็ก อีเมล เรือ Nos./seal No.	8	
พุธ	6 / 12 / 23	เรียน ค่าสัมภาระฯ ที่ใช้ การเรือ	8	
พฤหัสบดี	7 / 12 / 23	ค่าระวางเรือ the cleaning / crs / fac	8	
ศุกร์	8 / 12 / 23	ศึกษาระยะเวลาในการลกรัก	8	
เสาร์	..... / ..... / .....			
อาทิตย์	..... / ..... / .....			



ใบรายงานการฝึกปฏิบัติงานสหกิจศึกษาประจำสัปดาห์

สัปดาห์ที่ ๗

สาขาวิชา Logistic & Supply Chain

คณะ ขจิระบุรีรักษ์ มหาวิทยาลัยราชพฤกษ์



ชื่อนิสิต นาย ชัยมงคล สิงห์สิงห์สงฆ์ รหัสนิต 63101160009

ชื่อองค์กร Transpeed Co., Ltd

หน่วยงานที่ปฏิบัติงานสหกิจศึกษา COF

ผู้ควบคุมการปฏิบัติงาน โทรศัทพ์

วัน	วันที่/เดือน/ปี	รายงานการปฏิบัติงาน	จำนวนชั่วโมง	ผู้ดูแลการปฏิบัติงาน
จันทร์	11 / 12 / 23	ศึกษา จัดซื้อตู้ container	8	u
อังคาร	12 / 12 / 23	แยก ชนิด ของ สินค้าที่นำเข้า	8	
พุธ	13 / 12 / 23	ศึกษา ETA และ ETD มาเลเซีย	8	
พฤหัสบดี	14 / 12 / 23	ศึกษา คอมเนคตอร์ระหว่าง Carrier Line / Agent VESSEL / FEEDER	8	
ศุกร์	15 / 12 / 23	ศึกษา ocean freight	8	
เสาร์	...../...../.....			
อาทิตย์	...../...../.....			



ใบรายงานการฝึกปฏิบัติงานสหกิจศึกษาประจำสัปดาห์  
 สัปดาห์ที่ ..... 8 .....  
 สาขาวิชา Logistic & Supply chain  
 คณะ Management ..... มหาวิทยาลัยราชภัฏ



ชื่อนิสิต ..... นาย วัชรชาติ ลิ้มรังสรรค์ ..... รหัสนิสิต ..... 63101160009 .....  
 ชื่อองค์กร ..... Transpeed Co., Ltd. ....  
 หน่วยงานที่ปฏิบัติงานสหกิจศึกษา ..... COF .....  
 ผู้ควบคุมการปฏิบัติงาน ..... โทรศัทพ์ .....

วัน	วันที่/เดือน/ปี	รายงานการปฏิบัติงาน	จำนวนชั่วโมง	ผู้ดูแลการปฏิบัติงาน
จันทร์	18 / 12 / 23	ทำแบบทดสอบ ความรู้	8	}
อังคาร	19 / 12 / 23	ทำแบบทดสอบ ความรู้	8	
พุธ	20 / 12 / 23	ทำรายงาน สิ่งที่มีถิ่นอาศัยโดยไร้ทาง	8	
พฤหัสบดี	24 / 12 / 23	ศึกษา เส้นทางการนำเข้าส่งออก	8	
ศุกร์	22 / 12 / 23	เรียนรู้เกี่ยวกับ Incoterms	8	
เสาร์	..... / ..... / .....			
อาทิตย์	..... / ..... / .....			



ใบรายงานการฝึกปฏิบัติงานสหกิจศึกษาประจำสัปดาห์  
 สัปดาห์ที่ ..... 9 .....  
 สาขาวิชา Logistic & Supply chain ..  
 คณะ Management ..... มหาวิทยาลัยราชภัฏ



ชื่อนิสิต ..... นวดี วัฒนศิริ ..... รหัสนิต ..... 63101160009 .....  
 ชื่อองค์กร ..... Transpeed Co., Ltd. ....  
 หน่วยงานที่ปฏิบัติงานสหกิจศึกษา ..... COF .....  
 ผู้ควบคุมการปฏิบัติงาน ..... โทรศัพท์ .....

วัน	วันที่/เดือน/ปี	รายงานการปฏิบัติงาน	จำนวนชั่วโมง	ผู้ดูแลการปฏิบัติงาน
จันทร์	25 / 12 / 23	ศึกษา ความแตกต่างของ FCL & LCL และ Local charge	8	}
อังคาร	26 / 12 / 23	ศึกษา cycle FCL & cfs	8	
พุธ	27 / 12 / 23	ศึกษา debit note และ Credit note และ customer service	8	
พฤหัสบดี	28 / 12 / 23	ตรวจใบขนขาเข้า	8	
ศุกร์	29 / 12 / 23	ตรวจใบขนขาออก	8	
เสาร์	..... / ..... / .....	.....	.....	
อาทิตย์	..... / ..... / .....	.....	.....	



ใบรายงานการฝึกปฏิบัติงานสหกิจศึกษาประจำสัปดาห์

สัปดาห์ที่ 10

สาขาวิชา Logistic & Supplychain

คณะ Management มหาวิทยาลัยราชพฤกษ์



ชื่อนิสิต นาย อัครพล สิงห์รังสรรค์ รหัสนิต 6310116009

ชื่อองค์กร Transpeed Co.,Ltd

หน่วยงานที่ปฏิบัติงานสหกิจศึกษา COF

ผู้ควบคุมการปฏิบัติงาน โทรศัทพ์

วัน	วันที่/เดือน/ปี	รายงานการปฏิบัติงาน	จำนวนชั่วโมง	ผู้ดูแลการปฏิบัติงาน
จันทร์	1 / 1 / 24	ดำเนินงานในแผนก ทดลองทำจริง	8	[Signature]
อังคาร	2 / 1 / 24	ดำเนินงานในแผนก ทดลองทำจริง	8	
พุธ	3 / 1 / 24	ดำเนินงานในแผนก ทดลองทำจริง	8	
พฤหัสบดี	4 / 1 / 24	ดำเนินงานในแผนก ทดลองทำจริง	8	
ศุกร์	5 / 1 / 24	ดำเนินงานในแผนก ทดลองทำจริง	8	
เสาร์	...../...../.....	.....	.....	.....
อาทิตย์	...../...../.....	.....	.....	.....



ใบรายงานการฝึกปฏิบัติงานสหกิจศึกษาประจำสัปดาห์

สัปดาห์ที่ ..... 11 .....

สาขาวิชา Logistic & Supplychain

คณะ..... วิศวกรรมธุรกิจ..... มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต



ชื่อนิสิต..... จักรพล สิมะรังสรรค์..... รหัสนิสิต..... 63101160009.....

ชื่อองค์กร..... Transpecd Co. Ltd.....

หน่วยงานที่ปฏิบัติงานสหกิจศึกษา.....

ผู้ควบคุมการปฏิบัติงาน..... โทรศัทพ์.....

วัน	วันที่/เดือน/ปี	รายงานการปฏิบัติงาน	จำนวนชั่วโมง	ผู้ดูแลการปฏิบัติงาน
จันทร์	8 / 1 / 24	Daily Summary Report	8	Kandana
อังคาร	9 / 1 / 24	Daily summary Report	9	
พุธ	10 / 1 / 24	Daily summary Report	8	
พฤหัสบดี	11 / 1 / 24	Daily summary Report	8	
ศุกร์	12 / 1 / 24	Daily summary Report	8	
เสาร์	..... / ..... / .....	.....	.....	.....
อาทิตย์	..... / ..... / .....	.....	.....	.....



ใบรายงานการฝึกปฏิบัติงานสหกิจศึกษาประจำสัปดาห์

สัปดาห์ที่ ..... 12 .....

สาขาวิชา Logistic & Supply chain ..

คณะ ..... วิทยาลัย ..... มหาวิทยาลัยราชภัฏ



ชื่อนิสิต ..... อภิรต ลิ้มสวัสดิ์ ..... รหัสนิต ..... 636116009 .....

ชื่อองค์กร ..... Transpeed Co, Ltd .....

หน่วยงานที่ปฏิบัติงานสหกิจศึกษา.....

ผู้ควบคุมการปฏิบัติงาน..... โทรศัพท์ .....

วัน	วันที่/เดือน/ปี	รายงานการปฏิบัติงาน	จำนวนชั่วโมง	ผู้ดูแลการปฏิบัติงาน
จันทร์	15 / 1 / 24	Daily Summary Report	8	Kawtsi .
อังคาร	16 / 1 / 24	Daily Summary Report	8	
พุธ	17 / 1 / 24	Daily Summary Report	8	
พฤหัสบดี	18 / 1 / 24	Daily Summary Report	8	
ศุกร์	19 / 1 / 24	Daily Summary Report	8	
เสาร์	..... / ..... / .....	.....	.....	.....
อาทิตย์	..... / ..... / .....	.....	.....	.....





ใบรายงานการฝึกปฏิบัติงานสหกิจศึกษาประจำสัปดาห์

สัปดาห์ที่ ..... 13 .....

สาขาวิชา ... Logistic & Supply chain

คณะ... วิชาการธุรกิจ ..... มหาวิทยาลัยราชภัฏ



ชื่อนิติกร..... อัครพล สังข์รุ่งสรรค์ ..... รหัสนิติกร..... 6310116008

ชื่อองค์กร..... Traspeed Co. Ltd.

หน่วยงานที่ปฏิบัติงานสหกิจศึกษา.....

ผู้ควบคุมการปฏิบัติงาน..... โทรศัพท์ .....

วัน	วันที่/เดือน/ปี	รายงานการปฏิบัติงาน	จำนวนชั่วโมง	ผู้ดูแลการปฏิบัติงาน
จันทร์	22 / 1 / 24	Daily summary Report	8	Sumrit
อังคาร	23 / 1 / 24	Daily summary Report	8	
พุธ	24 / 1 / 24	Daily summary Report	8	
พฤหัสบดี	25 / 1 / 24	Daily summary Report	8	
ศุกร์	26 / 1 / 24	Daily summary Report	8	
เสาร์	..... / ..... / .....	.....	.....	.....
อาทิตย์	..... / ..... / .....	.....	.....	.....



ใบรายงานการฝึกปฏิบัติงานสหกิจศึกษาประจำสัปดาห์

สัปดาห์ที่ 14

สาขาวิชา Logistic & Supply chain

คณะ วิชาการกิจ มหาวิทยาลัยราชพฤกษ์



ชื่อนิสิต อดิพล สมนะรังสรรค์ รหัสนิต 310116009

ชื่อองค์กร Transpeed co. ltd.

หน่วยงานที่ปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

ผู้ควบคุมการปฏิบัติงาน โทรศัพท์

วัน	วันที่/เดือน/ปี	รายงานการปฏิบัติงาน	จำนวนชั่วโมง	ผู้ดูแลการปฏิบัติงาน
จันทร์	29 / 1 / 24	Daily summary Report	8	Counsel
อังคาร	30 / 1 / 24	Daily summary Report	8	
พุธ	31 / 1 / 24	Daily summary Report	8	
พฤหัสบดี	1 / 2 / 24	Daily summary Report	8	
ศุกร์	2 / 2 / 24	Daily summary Report	8	
เสาร์	..... / ..... / .....	.....	.....	.....
อาทิตย์	..... / ..... / .....	.....	.....	.....



ใบรายงานการฝึกปฏิบัติงานสหกิจศึกษาประจำสัปดาห์

สัปดาห์ที่ .....15.....

สาขาวิชา Logistic & Supply chain

คณะ.....วิชาการ..... มหาวิทยาลัยราชพฤกษ์



ชื่อนิสิต.....นาย อัครพล ลิขะวิมล..... รหัสนิสิต.....6310116009.....

ชื่อองค์กร.....Transspeed Co.Ltd.....

หน่วยงานที่ปฏิบัติงานสหกิจศึกษา.....

ผู้ควบคุมการปฏิบัติงาน..... โทรศัพท์.....

วัน	วันที่/เดือน/ปี	รายงานการปฏิบัติงาน	จำนวนชั่วโมง	ผู้ดูแลการปฏิบัติงาน
จันทร์	5 / 2 / 24	Daily summary Report	8	Kantana
อังคาร	6 / 2 / 24	Daily summary Report	8	
พุธ	7 / 2 / 24	Daily summary Report	8	
พฤหัสบดี	8 / 2 / 24	Daily summary Report	8	
ศุกร์	9 / 2 / 24	Daily summary Report	8	
เสาร์	..... / ..... / .....	.....	.....	.....
อาทิตย์	..... / ..... / .....	.....	.....	.....



ใบรายงานการฝึกปฏิบัติงานสหกิจศึกษาประจำสัปดาห์

สัปดาห์ที่ 16

สาขาวิชา Logistic & Supply chain

คณะ บริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยราชภัฏ



ชื่อนิติกร อัครพล วิเศษสุวรรณ รหัสนิติกร 63101160009

ชื่อองค์กร Transpeed Co. Ltd

หน่วยงานที่ปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

ผู้ควบคุมการปฏิบัติงาน โทรศัพท์

วัน	วันที่/เดือน/ปี	รายงานการปฏิบัติงาน	จำนวนชั่วโมง	ผู้ดูแลการปฏิบัติงาน
จันทร์	12 / 2 / 24	Daily summary Report	8	Kaw
อังคาร	13 / 2 / 24	Daily summary Report	8	
พุธ	14 / 2 / 24	Daily summary Report	8	
พฤหัสบดี	15 / 2 / 24	Daily summary Report	8	
ศุกร์	16 / 2 / 24	Daily summary Report	8	
เสาร์	..... / ..... / .....	.....	.....	
อาทิตย์	..... / ..... / .....	.....	.....	



ใบรายงานการฝึกปฏิบัติงานสหกิจศึกษาประจำสัปดาห์

สัปดาห์ที่ ..... 17.....

สาขาวิชา Logistic & supply chain.

คณะ..... บริหารธุรกิจ..... มหาวิทยาลัยราชพฤกษ์



ชื่อนิสิต..... อัครพล สิงะวีระวงศ์..... รหัสนิสิต 1310116009

ชื่อองค์กร..... Transpeed co.ltd

หน่วยงานที่ปฏิบัติงานสหกิจศึกษา.....

ผู้ควบคุมการปฏิบัติงาน..... โทรศัพท์.....

วัน	วันที่/เดือน/ปี	รายงานการปฏิบัติงาน	จำนวนชั่วโมง	ผู้ดูแลการปฏิบัติงาน
จันทร์	19 / 2 / 24	Daily summary report	8	Kant
อังคาร	20 / 2 / 24	Daily summary report	8	
พุธ	21 / 2 / 24	Daily summary report	8	
พฤหัสบดี	22 / 2 / 24	Daily summary report	8	
ศุกร์	23 / 2 / 24	Daily summary report	8	
เสาร์	..... / ..... / .....	.....	.....	.....
อาทิตย์	..... / ..... / .....	.....	.....	.....



ใบรายงานการฝึกปฏิบัติงานสหกิจศึกษาประจำสัปดาห์  
 สัปดาห์ที่ 18  
 สาขาวิชา Logistic & Supply chain.  
 คณะ วิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏ

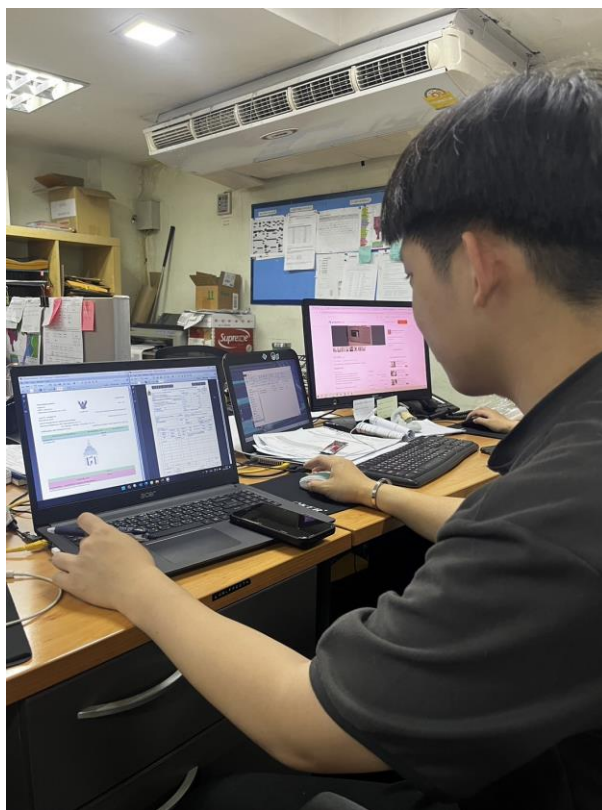


ชื่อนิสิต อภิชาติ สิมะรังสรรค์ รหัสนิสิต 6310116009  
 ชื่อองค์กร Transpeed Co. Ltd.  
 หน่วยงานที่ปฏิบัติงานสหกิจศึกษา  
 ผู้ควบคุมการปฏิบัติงาน โทรศัทพ์

วัน	วันที่/เดือน/ปี	รายงานการปฏิบัติงาน	จำนวนชั่วโมง	ผู้ดูแลการปฏิบัติงาน
จันทร์	26 / 2 / 24	daily summary report	8	[Signature]
อังคาร	27 / 2 / 24	daily summary report	8	
พุธ	28 / 2 / 24	daily summary report	8	
พฤหัสบดี	29 / 2 / 24	daily summary report	8	
ศุกร์	...../...../.....	.....	.....	
เสาร์	...../...../.....	.....	.....	
อาทิตย์	...../...../.....	.....	.....	

# ภาคผนวก ข

รูปภาพการฝึกปฏิบัติงานสหกิจศึกษา ณ สถานประกอบการ



รูปภาพการฝึกปฏิบัติงานสหกิจศึกษา ณ สถานประกอบการ



รูปภาพการฝึกปฏิบัติงานสหกิจศึกษา ณ สถานประกอบการ



ภาคผนวก ค

ประวัตินิสิตสหกิจศึกษา

**ประวัตินิสัย嗜好**

**ชื่อ-นามสกุล** : อัครพล สิมะรังสรรค์

**อายุ** : 23 ปี

**สถานศึกษา** : คณะบริหารธุรกิจ สาขาการจัดการโลจิสติกส์ มหาวิทยาลัย ราชพฤกษ์ ชั้นปีที่ 4

**รหัสนิสิต** : 63101160009

**สัญชาติ** : ไทย

**ศาสนา** : พุทธ

**ที่อยู่** : 63/4 หมู่15 ต.บางพิง อ.พระประแดง จ.สมุทรปราการ 10130

**ข้อมูลติดต่อ**

**เบอร์** 0968767547

**email** sxenziomkiki@hotmail.com