



การจัดการเอกสารและข้อมูลภายในแผนกการเงิน
เพื่อลดเวลาและระยะทางการส่งเอกสารให้แผนกบัญชี
กรณีศึกษา บริษัท นทลีน จำกัด

**DOCUMENTS AND DATA MANAGEMENT IN FINANCE DEPARTMENT TO
REDUCE TIME AND DISTANCE OF SENDING DOCUMENT TO
ACCOUNTING DEPARTMENT.**

A CASE STUDY OF NATHALIN CO., LTD.

นางสาวกิตตินัดดา อุทัยงาม

โครงการสหกิจศึกษานี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาบริหารธุรกิจบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการอุตสาหกรรม

คณะบริหารธุรกิจ
สถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น

พ.ศ. 2560

การจัดการเอกสารและข้อมูลภายในแผนกการเงิน
เพื่อลดเวลาและระยะทางการส่งเอกสารให้แผนกบัญชี

DOCUMENTS AND DATA MANAGEMENT IN FINANCE DEPARTMENT TO REDUCE
TIME AND DISTANCE OF SENDING DOCUMENT TO ACCOUNTING DEPARTMENT.

นางสาวกิตตินัดดา อุทษ์งาม

โครงการสหกิจศึกษานี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาบริหารธุรกิจบัณฑิต สาขาการจัดการอุตสาหกรรม

คณะบริหารธุรกิจ

สถาบันเทคโนโลยีไทย - ญี่ปุ่น

ปีการศึกษา 2560

คณะกรรมการสอบ

..... ประธานกรรมการสอบ

(อาจารย์ ก้องเกียรติ วีระอาชากุล)

..... อาจารย์ที่ปรึกษา

(อาจารย์พงศ์ศักดิ์ สายธัญญา)

..... ประธานสหกิจศึกษาสาขาวิชา

(อาจารย์วุฒิพงศ์ ปะวะสาร)

ลิขสิทธิ์ของสถาบันเทคโนโลยีไทย – ญี่ปุ่น

ชื่อโครงการ	การจัดการเอกสารและข้อมูลภายในแผนกการเงิน เพื่อลดเวลาและระยะทางการส่งเอกสารให้แผนกบัญชี กรณีศึกษาบริษัท นทลิน จำกัด DOCUMENTS AND DATA MANAGEMENT IN FINANCE DEPARTMENT TO REDUCE TIME AND DISTANCE OF SENDING DOCUMENT TO ACCOUNTING DEPARTMENT. A CASE STUDY OF NATHALIN CO., LTD.
ผู้เขียน	นางสาวกิตตินัดดา ฤกษ์งาม
คณะวิชา	บริหารธุรกิจสาขาวิชาการจัดการอุตสาหกรรม
อาจารย์ที่ปรึกษา	อาจารย์พงศ์ศักดิ์ สายธัญญา
พนักงานที่ปรึกษา	นางสาวมาศสุภา ปิ่นมิ่ง
ชื่อบริษัท	บริษัท นทลิน จำกัด
ประเภทธุรกิจ/สินค้า	บริษัทดำเนินการด้านปิโตรเลียมและเคมีภัณฑ์

บทสรุป

โครงการวิจัย เรื่องการจัดการเอกสารและข้อมูลในแผนกการเงิน เพื่อลดเวลาและระยะทางการส่งเอกสารให้แผนกบัญชี ของบริษัท นทลิน จำกัด มีวัตถุประสงค์คือ ลดเวลาและระยะทางในขั้นตอนการส่งเอกสารไปยังแผนกบัญชี รวมทั้งลดชั่วโมงการทำงานล่วงเวลาตามนโยบายของบริษัท โดยได้เก็บรวบรวมข้อมูลเวลาในการทำงาน และชั่วโมงการทำงานล่วงเวลาย้อนหลังปี 2560 ตั้งแต่ตุลาคมถึงธันวาคม และสัมภาษณ์พนักงานที่เกี่ยวข้อง จากนั้นจึงวิเคราะห์ปัญหา โดยใช้แผนผังก้างปลา และค้นแนวทางในการปรับปรุงการทำงานในขั้นตอนการส่งเอกสาร

จากผลการศึกษา พบว่าแนวทางในการแก้ไขปัญหการทำงานซ้ำซ้อน โดยการทำกล่องและป้ายสำหรับแยกประเภทเอกสาร เพื่อลดการแยกเอกสารสองครั้ง และการใช้โปรแกรม Excel เพื่อทำไฟล์เลขที่เอกสาร สำหรับการแชร์ลงในไฟล์กลาง ซึ่งจากเดิมใช้เวลาในการส่งเอกสาร 110 นาที/วัน คิดเป็น 24% เหลือเพียง 47 นาที/วัน คือ 10.44% ระยะทางจาก 20 เมตร เหลือ 11.5 เมตร และสุดท้ายชั่วโมงการทำงานล่วงเวลา จาก 57 ชั่วโมง/เดือน หรือ 38% เหลือเพียง 29 ชั่วโมง/เดือน คิดเป็น 19%

Project's name	DOCUMENTS AND DATA MANAGEMENT IN FINANCE DEPARTMENT TO REDUCE TIME AND DISTANCE OF SENDING DOCUMENT TO ACCOUNTING DEPARTMENT. A CASE STUDY OF NATHALIN CO., LTD.
Writer	Kittinadda Rerkngam
Faculty	Faculty of Business Administration, Industrial Management.
Faculty Advisor	Mr. Pongsak Saithanya
Job Supervisor	Miss Matsupha Pinming
Company's name	Nathalin Co., Ltd.
Business Type / Product	Independent operator of petroleum and chemicals tanker in Thailand.

Summary

This project is Document and data management in finance department to reduce time and distance of sending document to accounting department of Nathalin Co., Ltd. Its purpose is reduce time and distance of sending to accounting department and over time according to the policy. By studying the data in the actual work, data collection from October to November 2017 and interviews with practitioners. Then analyze the problems using fish bone diagram and find the ways to improve the reduction of sending document to accounting department.

From the results of the study. The method used to solve the problem of duplication in work. By use the box and lables to reduce the classification of documents, both times. And use Microsoft Excel to making file for the check number documents for sharing in file share. From before, In Process use time to sending document is 110 minutes/day or 36.4% After improvement, the result is 47 minutes/day. And distance in process from before is 20 meters and after is 11.5 meters. Finally, Over time is 57 hours/month or 38% reduced to 29 hours/month or 19%

กิตติกรรมประกาศ

โครงการสหกิจศึกษาเล่มนี้สำเร็จลงได้ด้วยความกรุณาจาก อาจารย์พงศ์ศักดิ์ สายัญญา อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก และอาจารย์ก้องเกียรติ วีระอาชากุล ประธานกรรมการสอบ ที่กรุณาให้คำปรึกษา แนะนำแนวทางที่ถูกต้อง ตลอดจนแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ เพื่อให้งานวิจัยครั้งนี้มีความ สมบูรณ์มากขึ้น ผู้ศึกษาวิจัยรู้สึกซาบซึ้งเป็นอย่างยิ่ง จึงขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ขอขอบคุณผู้บริหารบริษัท นทลีน จำกัด ที่กรุณาให้ผู้ศึกษาวิจัยได้เข้าไปสหกิจศึกษา และเก็บ ข้อมูลภายในองค์กร รวมไปถึงแผนการเงิน นางสาว มาศสุภา ปิ่นมิ่ง ที่เลี้ยงและที่ปรึกษาในการทำงาน รวมทั้งพนักงานในแผนกอีกสามท่าน ที่ได้ให้การช่วยเหลือด้านข้อมูลและแนวทางการแก้ไข เป็นอย่างดี ตลอดจนผู้เขียนหนังสือทุกเล่มหรือเว็บไซต์ที่ปรากฏชื่ออยู่ในเอกสารอ้างอิง

สุดท้ายนี้ ผู้ศึกษาวิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่าโครงการสหกิจศึกษาเล่มนี้จะเป็นประโยชน์ต่อผู้ที่ สนใจ สามารถนำไปประยุกต์ใช้ร่วมกับข้อมูลอื่นๆ ได้ไม่มากนักน้อย หากมีข้อบกพร่องประการใด ผู้ศึกษาวิจัยขออภัยไว้ ณ ที่นี้ด้วย

กิตตินัดดา ฤกษ์งาม

ผู้ศึกษาวิจัย

TNI

สารบัญ

เนื้อหา	หน้า
บทสรุป	ก
SUMMARY.....	ข
กิตติกรรมประกาศ	ค
สารบัญ.....	ง
สารบัญภาพ.....	ฉ
สารบัญตาราง.....	ช
บทที่ 1 บทนำ.....	1
1.1 ชื่อและที่ตั้งของสถานประกอบการ.....	1
1.2 ลักษณะธุรกิจของสถานประกอบการ หรือการให้บริการหลักขององค์กร	2
1.3 รูปแบบการจัดองค์กรและการบริหารองค์กร	7
1.4 ตำแหน่งและหน้าที่งานที่นักศึกษาได้รับมอบหมาย.....	8
1.5 พนักงานที่ปรึกษา และตำแหน่งของพนักงานที่ปรึกษา.....	8
1.6 ระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน	8
1.7 ที่มาและความสำคัญของปัญหา.....	8
1.8 วัตถุประสงค์หรือจุดมุ่งหมายของโครงการ.....	9
1.9 ขอบเขตการศึกษา.....	9
1.10 ผลที่คาดว่าจะได้รับจากการปฏิบัติงานหรือโครงการที่ได้รับมอบหมาย..	10
1.11 นิยามศัพท์เฉพาะ	10
บทที่ 2 ทฤษฎีและเทคโนโลยีที่ใช้ในการปฏิบัติงาน.....	11
2.1 กลยุทธ์การจัดเก็บสินค้า (STORAGE STRATEGY) ในคลังสินค้า.....	11
2.2 Kanban System	16
2.3 ความสูญเสีย 7 ประการ (7 Wastes).....	17

สารบัญ (ต่อ)

เนื้อหา	หน้า
2.4 แผนผังก้างปลา.....	19
2.5 กิจกรรม 5ส	21
2.6 เทคโนโลยีที่นำมาใช้ปฏิบัติงาน	22
2.7 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	23
บทที่ 3 แผนงานการปฏิบัติงานและขั้นตอนการดำเนินงาน	25
3.1 แผนงานการปฏิบัติงาน.....	25
3.2 ขั้นตอนการดำเนินงาน	26
บทที่ 4 ผลการดำเนินงาน การวิเคราะห์ และการสรุปผลต่างๆ	30
4.1 ศึกษาสภาพปัจจุบันและสภาพปัญหา	30
4.2 วิเคราะห์สาเหตุของปัญหาในปัจจุบัน	31
4.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	32
4.4 กำหนดแนวทางและดำเนินการแก้ไข.....	35
4.5 เปรียบเทียบผลการดำเนินการก่อนปรับปรุง.....	40
4.6 สรุปผลการดำเนินงานและการนำเสนอผลงาน	46
บทที่ 5 บทสรุปและข้อเสนอแนะ	47
5.1 สรุปผลการดำเนินงาน.....	47
5.2 แนวทางการแก้ไขปัญหา	47
5.3 ข้อเสนอแนะ.....	48
เอกสารอ้างอิง.....	49
ภาคผนวก	
ก. หนังสือรับรองการใช้วิจัย.....	52
ประวัติการศึกษา	54

สารบัญภาพ

ภาพ	หน้า
ภาพที่ 1.1 สถานที่ตั้งของบริษัท นทลิน จำกัด.....	1
ภาพที่ 1.2 สัญลักษณ์ของบริษัท นทลิน จำกัด.....	2
ภาพที่ 1.3 แผนที่สถานที่ตั้งของบริษัท นทลิน จำกัด	2
ภาพที่ 1.4 ตัวอย่างการให้บริการ	3
ภาพที่ 1.5 ตัวอย่างประกาศนียบัตรรับรองคุณภาพจาก Bureau Veritas	5
ภาพที่ 1.6 บริษัทในกลุ่ม นทลิน จำกัด	6
ภาพที่ 1.7 บริษัทในกลุ่ม นทลิน จำกัด แบ่งตามธุรกิจ	6
ภาพที่ 1.8 แผนผังองค์กรของบริษัท นทลิน จำกัด	7
ภาพที่ 2.1 ตัวอย่างการจัดเก็บเอกสาร.....	16
ภาพที่ 2.2 ตัวอย่างประกอบการใช้ Kanban Board.....	17
ภาพที่ 2.3 ตัวอย่างทฤษฎีวิเคราะห์แบบแผนผังก้างปลา.....	20
ภาพที่ 2.4 ตัวอย่างองค์ประกอบ 5 ส.....	21
ภาพที่ 2.5 ตัวอย่างโปรแกรม Microsoft Excel.....	22
ภาพที่ 2.6 ตัวอย่างโปรแกรมไฟล์แชร์.....	23
ภาพที่ 3.1 ขั้นตอนการดำเนินงาน	26
ภาพที่ 4.1 การวิเคราะห์ปัญหาโดยเทคนิคแผนภูมิก้างปลา (Fishbone Diagram).....	31
ภาพที่ 4.2 แยกประเภทเอกสารที่ใช้และไม่ใช้	35
ภาพที่ 4.3 แยกเอกสารตามประเภทของเอกสารทั้ง 7 ประเภท.....	36
ภาพที่ 4.4 โฉะกลางสำหรับวางเอกสารก่อนปรับปรุง	36
ภาพที่ 4.5 โฉะกลางสำหรับวางเอกสารหลังปรับปรุง.....	37
ภาพที่ 4.6 กล่องสำหรับแยกประเภทเอกสาร	37
ภาพที่ 4.7 ป้ายบอกประเภทเอกสาร	38
ภาพที่ 4.8 ป้ายบอกประเภทเอกสาร (ต่อ)	38
ภาพที่ 4.9 ป้ายบอกประเภทเอกสาร (ต่อ)	39

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่	หน้า
ภาพที่ 4.10 ตัวอย่างการตรวจเลขที่เอกสารลงในแบบฟอร์ม	39
ภาพที่ 4.11 ผลเปรียบเทียบเวลาการส่งเอกสารให้แผนกบัญชี	42
ภาพที่ 4.12 ผลเปรียบเทียบช่วงโงมการทำงานล่วงเวลา.....	42
ภาพที่ 4.13 ผลเปรียบเทียบระยะทางการส่งเอกสารให้แผนกบัญชี.....	43
ภาพที่ 4.14 บริเวณโต๊ะกลางสำหรับวางเอกสารก่อนปรับปรุง	43
ภาพที่ 4.15 บริเวณ โต๊ะกลางสำหรับวางเอกสารหลังปรับปรุง.....	44
ภาพที่ 4.16 การตรวจเลขที่เอกสารก่อนปรับปรุง.....	44
ภาพที่ 4.17 การตรวจเลขที่เอกสารหลังปรับปรุง	45
ภาพที่ 4.18 การแชร์เอกสารลงไฟล์แชร์หลังปรับปรุง	45



TNI

THAI - NICHII INSTITUTE OF TECHNOLOGY

สารบัญตาราง

ตาราง	หน้า
ตารางที่ 3.1 แผนงานการปฏิบัติงาน	25
ตารางที่ 3.2 ผลเปรียบเทียบก่อนและหลังปรับปรุง	28
ตารางที่ 4.1 กระบวนการทำงานในแผนการเงิน	32
ตารางที่ 4.2 กระบวนการทำงานในขั้นตอนการส่งเอกสาร	33
ตารางที่ 4.3 ข้อมูลการทำงานล่วงเวลาเฉลี่ย 3 เดือน	34
ตารางที่ 4.4 ตัวอย่างฟอร์มเอกสารส่งบัญชี	34
ตารางที่ 4.5 ตารางแสดงผลเปรียบเทียบเวลาทำงานก่อนและหลังปรับปรุง	40
ตารางที่ 4.6 ตารางแสดงผลเปรียบเทียบชั่วโมงทำงานล่วงเวลาก่อนและหลังปรับปรุง	41
ตารางที่ 4.7 ตารางแสดงผลเปรียบเทียบผลดำเนินการก่อนและหลังปรับปรุง	41

TNI

THAI - NICHI INSTITUTE OF TECHNOLOGY

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ชื่อและที่ตั้งของสถานประกอบการ

ชื่อสถานประกอบการ บริษัท นทลิน จำกัด

1.1.1 ชื่อและสถานที่ตั้ง



ภาพที่ 1.1 สถานที่ตั้งของบริษัท นทลิน จำกัด

ชื่อบริษัท
ที่ตั้ง

บริษัท นทลิน จำกัด

เลขที่ 88 ซอย บางนา-ตราด 30 ถนนบางนา-ตราด แขวงบางนา เขตบางนา จังหวัด

กรุงเทพมหานครฯ 10260

โทรศัพท์:

0-2389-7886, 0-2399-3938

แฟกซ์:

0-2398-7286

E-mail:

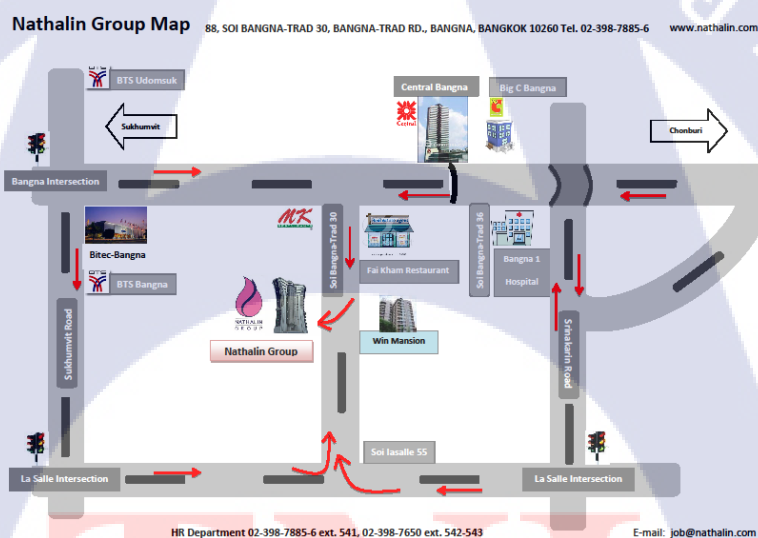
office@nathalin.com

1.1.2 สัญลักษณ์ของบริษัท



ภาพที่ 1.2 ภาพแสดงสัญลักษณ์ของบริษัท นทลิน จำกัด

1.1.3 แผนที่สถานที่ตั้งและประกอบการ



ภาพที่ 1.3 แผนที่สถานที่ตั้งของบริษัท นทลิน จำกัด

1.2 ลักษณะธุรกิจของสถานประกอบการ หรือการให้บริการหลักขององค์กร

นทลินกรุ๊ป เป็นหนึ่งในผู้ประกอบการอิสระที่ใหญ่ที่สุดของปิโตรเลียมและสารเคมีที่บรรทุกในประเทศไทยมีความหลากหลายของวิธีการขนส่งปิโตรเลียมและสารเคมีจำนวนมากที่สามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้า เรือบรรทุกน้ำมันของนทลินดำเนินงานภายใต้รหัส ISM / ISO 9001: 2000 มาตรฐาน ให้บริการแบบประหยัด น่าเชื่อถือ ให้ความสำคัญสูงสุดในเรื่องความ

ปลอดภัยและการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมตามมาตรฐานสากล ทนลินมีเรือหลายประเภทในกองเรือ เรือบรรทุกน้ำมันและเคมีภัณฑ์ คลังเก็บน้ำมันและเรื่อนอกชายฝั่งขนาด 2,000-3,000,000 DWT ซึ่งให้บริการในประเทศและต่างประเทศ

โดยแบ่งกลุ่มธุรกิจออกเป็นหลายประเภทนอกจากธุรกิจสายการบินซึ่งเป็นธุรกิจหลักแล้ว บริษัทยังมีการดำเนินกิจการที่เกี่ยวข้องและสนับสนุนการขนส่งทางอากาศ ทั้งลักษณะเป็นหน่วยธุรกิจและกิจการร่วมทุน ประกอบด้วย

- 1) กลุ่มธุรกิจน้ำมัน / เคมีภัณฑ์บรรทุกน้ำมัน
- 2) กลุ่มธุรกิจคลังสินค้าและการค้า
- 3) กลุ่มธุรกิจบริหารจัดการเรือ
- 4) กลุ่มธุรกิจนายหน้าค้าหลักทรัพย์และธุรกิจนายหน้าซื้อขายหลักทรัพย์
- 5) กลุ่มธุรกิจนอกชายฝั่ง

ซึ่งแต่ละธุรกิจมีการเติบโตอย่างต่อเนื่องทั้งด้านคุณภาพและปริมาณ ทางบริษัทยังคงพัฒนาและขยายกองเรือเพิ่มปริมาณการขนส่งเพิ่มประสิทธิภาพการบริการด้วยคุณภาพของลูกเรือและการสื่อสารล่วงหน้า มีส่วนร่วมในความเชี่ยวชาญและความทุ่มเทในการสร้างความพึงพอใจของลูกค้าและการเติบโตอย่างยั่งยืนในตลาดเอเชีย แม้บริษัทจะมีความภาคภูมิใจในบริการขนส่งทางทะเลที่ครบวงจร แต่นทนลินก็ก้าวไปข้างหน้ากับธุรกิจใหม่ ๆ คือกิจการร่วมค้ากับหนึ่งในบริษัทด้านการบินที่โดดเด่นสำหรับบริการเฮลิคอปเตอร์นอกชายฝั่ง รวมทั้งคำนึงถึงเรื่องสิ่งแวดล้อม จึงได้ลงทุนในธุรกิจพลังงานทั่วโลก ฟาร์มกังหันลมพลังงานแสงอาทิตย์โรงไฟฟ้าและอื่น



ภาพที่ 1.4 ตัวอย่างการให้บริการ

ทุนจดทะเบียน 397,200,000.00 บาท

เลขทะเบียนนิติบุคคล 0115530001237

การก่อตั้ง ก่อตั้งเมื่อวันที่ 21 กรกฎาคม พ.ศ. 2530

1.2.1 ประวัติความเป็นมาของบริษัทฯ

นทลินกรู๊ป ก่อตั้งขึ้นเมื่อวันที่ 21 กรกฎาคม พ.ศ. 2530 โดยมีชื่อว่า บริษัท บัววาริ จำกัด และเปลี่ยนชื่อเป็น บริษัท นทลิน จำกัด ในเดือนกันยายนปีเดียวกัน โดยเป็นที่ยอมรับว่า เป็นหนึ่งในบริษัทที่ใหญ่ที่สุดในกลุ่มปิโตรเลียมและเคมีภัณฑ์ในประเทศไทย มีการให้บริการทางทะเลที่ครบวงจร เพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้า รวมทั้งการขนส่งและการเก็บรักษาการเดินเรือระหว่างประเทศ การจัดเก็บถังก๊าซธรรมชาติขนาดใหญ่ การค้าขายและการบริการทางทะเล บริษัท นทลิน จำกัด ได้ประสบความสำเร็จในการส่งเสริมให้ลูกเรือดำเนินงานภายใต้มาตรฐานสากลที่ได้รับใบรับรอง ISM Code และ Quality Standard ISO 9001: 2008 โดย Bureau Veritas และเข้าร่วมในโครงการ Tankman Management and Self-Assessment (TMSA) ซึ่งได้รับการรับรองโดยเรือน้ำมันรายใหญ่ ซึ่งนทลิน ก็ยังมุ่งสร้างความหลากหลายทางธุรกิจเพื่อรองรับความต้องการของผู้บริโภค และคำนึงถึงสภาพแวดล้อมด้วย ในปัจจุบันกองเรือ นทลิน มีเรืออยู่ประมาณ 20 ลำที่มีขนาดและประเภทแตกต่างกัน และเนื่องจากเป็นบริษัทขนส่งน้ำมันเอกชน ก็ได้ทำการขยายกองเรือขนส่งน้ำมันของตนเอง จากบริษัทเจ้าของเรือในสิงคโปร์ โดยดำเนินการซื้อเรือน้ำมันชื่อ Trident Star ความยาว 232 เมตร กว้าง 42 เมตร ขนาด 106,000 DWT จากบริษัท Global United Shipping โดยเรือลำนี้มีอายุประมาณ 11 ปี ต่อจากอยู่เรือ Namura ประเทศญี่ปุ่น ด้วยราคาประมาณ 26.5 ล้านดอลลาร์สหรัฐ (920 ล้านบาท) ในปี 2016 ทั้งนี้ นทลินยังคงสร้างความก้าวหน้าทางธุรกิจอย่างต่อเนื่อง เป็นบริษัทที่ประกอบไปด้วยบริษัทลูกมากกว่า 40 บริษัท ที่กระจายย่อยไปในแต่ละธุรกิจ

1.2.2 วิสัยทัศน์ของบริษัทฯ

วิสัยทัศน์ของบริษัทฯ คือ เป็นองค์กรชั้นนำแห่งประเทศไทย อันดับหนึ่งใน 40 บริษัท ที่จดทะเบียนในตลาดหุ้น และอยู่ภายใต้วัฒนธรรมองค์กรเดียวกัน

1.2.3 ปรึกษาและหลักการ

สิ่งที่นทลินกรุ๊ป มุ่งเน้นที่จะสร้าง คือ

- 1) ความพึงพอใจของลูกค้า
- 2) ทักษะและความรู้ด้านพลังงานสีเขียว
- 3) ความเป็นมืออาชีพในธุรกิจจัดส่ง
- 4) ระบบความปลอดภัยที่มีมาตรฐานสูง

จุดมุ่งหมายเพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้าด้วยบริการที่สมเหตุสมผลและเชื่อถือได้ พร้อมด้วยมาตรฐานความปลอดภัยที่เหนือกว่าและคุ้มค่ากับการปกป้องสิ่งแวดล้อม

1.2.4 การประกันคุณภาพของบริษัท

บริษัท นทลิน จำกัด ได้รับการรับรองโดย Bureau Veritas สำหรับมาตรฐานคุณภาพ ISO 9001: 2008 ในเรื่องระบบการจัดการคุณภาพภายในองค์กร ทั้งด้านเคมีภัณฑ์ การจัดเก็บน้ำมัน รวมไปถึงการทำธุรกิจขนส่งอื่นๆ



ภาพที่ 1.5 ตัวอย่างประกาศนียบัตรรับรองคุณภาพ จาก Bureau Veritas

1.2.4 บริษัทในเครือของบริษัท นทลิน จำกัด

NATHALIN GROUP of companies consists of		
บริษัท นทลิน จำกัด	บริษัท วาริช พิตเนส จำกัด	บริษัท เอ็น ดับเบิลยู เอ็นเนอร์ยี จำกัด
บริษัท เอ็นที.แอล. จำกัด	บริษัท ยูไนเต็ด ออฟฟิศ เอวิเอชั่น จำกัด	บริษัท ซันนี่ โซล่า จำกัด
บริษัท คุณนที จำกัด	บริษัท จัดหางานบีเอสซี แมนเนจเม้นท์ จำกัด	บริษัท เอ็น ดับเบิลยู รีซอร์สเซส โฮลดิ้ง จำกัด
บริษัท ภูริภาค นาวิ จำกัด	บริษัท ซี เคม ทรานสปอร์ต จำกัด	บริษัท โซลาร์ รีฟอรั่ม จำกัด
บริษัท ถาวรมะรินทร์ จำกัด	บริษัท ซันพุด เอ็นเนอร์ยี วัน จำกัด	บริษัท โซลาร์ รีฟอรั่ม 2 จำกัด
บริษัท ยูไนเต็ด แทงเกอร์ จำกัด	บริษัท ซันพุด เอ็นเนอร์ยี ทุ จำกัด	บริษัท บงกช มารีเน เซอร์วิส จำกัด
บริษัท กาญจนามารินทร์ จำกัด	บริษัท วินชัย จำกัด	บริษัท ออร์ชาร์ด นาวิ จำกัด
บริษัท ยูนิออยล์ บัลด ทรานสปอร์ต จำกัด	บริษัท เอ็น ดับเบิลยู กรีน พาวเวอร์ จำกัด	Tate Offshore Co., Ltd.
บริษัท นทลิน แมนเนจเม้นท์ จำกัด	บริษัท สกาย โซลาร์ รูฟ จำกัด	Taizan Offshore Co., Ltd.
บริษัท ไทยมารีเน แทงเกอร์ จำกัด	บริษัท สกาย โซลาร์ พาวเวอร์ จำกัด	Nasenergy Logistik (M) SDN. BHD.
บริษัท ทรัพย์มา มารีเน จำกัด	บริษัท ซัน ลิงค์ พาวเวอร์ จำกัด	Ethana Offshore Co., Ltd.
บริษัท สยามนทลิน จำกัด	บริษัท โซลาร์ ทาวน์ จำกัด	Sea Oil Petroleum Pte. Ltd.
บริษัท นทลิน เวลสตาฟ เอ็นเนอร์ยี	บริษัท เอ็น ดับเบิลยู โซลาร์ จำกัด	Sea Oil Offshore Limited
บริษัท เอ็นที.มาร์ก. จำกัด	บริษัท รีเนอรัยี โซลาร์ จำกัด	Sea Oil Energy Limited
บริษัท บีวี วิศวดิ้ง 2010 จำกัด	บริษัท โซลาร์ วิลเลจ จำกัด	Pan Orient Energy (Siam) Ltd.
		SEAOIL PETROCHEMICAL CO.,LTD.
		Dolphin Group

Total
47

Nathalin Group

ภาพที่ 1.6 บริษัทในกลุ่มบริษัท นทลิน จำกัด

1.2.5 บริษัทในเครือของบริษัท นทลิน จำกัดตามประเภทธุรกิจ



ภาพที่ 1.7 บริษัทในกลุ่มบริษัท นทลิน จำกัด แบ่งตามธุรกิจ

1.3 รูปแบบการจัดองค์กรและการบริหารองค์กร

การพัฒนาศักยภาพของบุคลากรในองค์กรเป็นภารกิจหลักของนทลีนกรุ๊ป จะสนับสนุนให้พนักงานได้รับความรู้ประสบการณ์และปรับปรุงตัวเองเพื่อทำความเข้าใจภาพรวมธุรกิจและมีจิตสำนึกในการให้บริการ โครงสร้างการกำกับดูแลเพื่อให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ภายในบริษัทมีการแบ่ง ออกเป็น 2 ส่วนใหญ่ ได้แก่

- 1) คณะกรรมการบริษัทฯ จะพิจารณาและให้ความเห็นชอบในเรื่องสำคัญที่มีผลต่อการดำเนินธุรกิจ มีบทบาทในการกำกับดูแลฝ่ายบริหารให้ปฏิบัติตามนโยบายและแผนงานของบริษัทฯ โดยมีกรรมการย่อยแต่ละฝ่ายเพื่อกลั่นกรองและตรวจสอบ ให้การปฏิบัติงานเป็นไปตามหลักที่ตั้งไว้
- 2) ฝ่ายบริหารบริษัทฯ วางแผนจัดการระบบภายในองค์กรประสานงานฝ่ายย่อย กลยุทธ์ต่างๆ เพื่อให้บริษัทสามารถปฏิบัติได้ตามเป้าหมายที่วางไว้

1.3.1 แผนผังองค์กรของบริษัท นทลีน จำกัด



ภาพที่ 1.8 แผนผังองค์กรของบริษัท นทลีน จำกัด

1.4 ตำแหน่งและหน้าที่งานที่นักศึกษาได้รับมอบหมาย

ตำแหน่ง	นักศึกษาฝึกงานฝ่ายการเงินในแผนกบัญชีและการเงิน
หน้าที่งานที่ได้รับมอบหมาย	หน้าที่การทำงานในแผนก เรียนรู้ระบบการเงิน คัดแยกประเภทและ ตรวจสอบเลขที่เอกสาร เพื่อรอส่งให้ฝ่ายบัญชีจัดเก็บ การจัดทำชุด เอกสารประเภทต่างๆทางการเงิน เรียกดูความเคลื่อนไหวของบัญชี ทำชุดเอกสารเช็ค เอกสารส่งเงิน ถ่ายเอกสาร แฟกซ์ข้อมูล

1.5 พนักงานที่ปรึกษา และ ตำแหน่งของพนักงานที่ปรึกษา

พนักงานที่ปรึกษา	นางสาว มาศสุภา ปิ่นมิ่ง
ตำแหน่ง	Financial Officer
โทรศัพท์	099-218-4945
E-Mail	Matsupha@nathalin.com

1.6 ระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน

มีระยะเวลาปฏิบัติงาน 4 เดือน โดยเริ่มตั้งแต่วันที่ 1 พฤศจิกายน 2560 ถึง 28 กุมภาพันธ์ 2561

1.7 ที่มาและความสำคัญของปัญหา

เอกสาร (document) ถือเป็นทรัพยากรที่สำคัญอย่างหนึ่งในการดำเนินงานสำหรับทุกองค์กร อาจจะอยู่ในรูปแบบเอกสารทั่วไป (กระดาษ) หรือเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ แม้ในปัจจุบันจะมีการใช้เทคโนโลยีในการจัดทำและเก็บเอกสารในองค์กร แต่ก็ยังไม่สามารถลดการใช้กระดาษให้เป็นศูนย์ได้ เอกสารยังคงเป็นตัวเลือกที่ถูกนำมาใช้จัดทำข้อมูล และการดำเนินงานต่างๆ เพื่อความสะดวก

บริษัท นทลีน จำกัด ประกอบธุรกิจเกี่ยวกับการขนส่งน้ำมัน ธุรกิจทางทะเลแบบครบวงจร การค้าและการให้บริการ การดำเนินงานในปัจจุบันของแผนกการเงินมีการจัดทำชุดเอกสารสำคัญจำนวนมาก เช่น เอกสารจ่ายเช็ค จดชุดใบจ่าย-ใบรับ เอกสารกำกับภาษี การพิมพ์ใบทะเบียนคุมเช็ค การคีย์ข้อมูลรายการเคลื่อนไหวทางบัญชี เป็นต้น ซึ่งเอกสารแต่ละชุดเมื่อได้รับการดำเนินงานเสร็จเรียบร้อยแล้ว จะต้องแยกตามประเภทของเอกสาร เอกสารRV เอกสารPV เอกสารDV เอกสารAP เอกสารCA เอกสารCV เอกสารJV เอกสารSV เพื่อตรวจสอบเลขที่เอกสาร และส่งให้แผนกบัญชีจัดเก็บ เมื่อ

มีอคติมาตรวจสอบ ทางออกคือต้องการเอกสารบางชุด ก็จะมีการสอบถามผู้ถือแฟ้มใบตรวจสอบ เลขที่ในแผนการเงิน เพื่อดูว่าเลขที่เอกสารนี้ได้ส่งเก็บเข้าสโตร์ไปแล้ว กำลังรอส่ง หรือยังไม่ส่ง ซึ่ง ขั้นตอนเก็บเอกสารถือเป็นขั้นตอนสุดท้าย แต่ก็ยังเป็นขั้นตอนที่สำคัญในการจัดทำ เพราะเอกสารเป็น หลักฐานการดำเนินงาน และมีผลกับความน่าเชื่อถือเมื่อมีการขอตรวจดู

ปัญหาที่พบในแต่ละขั้นตอนการทำงาน คือ ผู้ที่มาส่งเอกสารมักกรอกข้อมูลตั้งค่าใช้จ่ายผิดพลาด เลขที่แจ้งไม่ตรงกับบิลเบิกต้องส่งกลับไปแก้ไข ทำให้การจ่ายล่าช้า ปัญหาในการสื่อสารผิดพลาด ไม่ ทราบแน่ชัดว่าเอกสารถูกส่งไปแล้ว หรือยังไม่ส่ง ระหว่างรอส่งเอกสาร มีที่ว่างไม่แน่นอน มีการจัดเก็บ ที่ไม่เป็นระเบียบ ส่งผลให้เอกสารปนกันระหว่างประเภท ต้องเสียเวลาแยกประเภทอีกครั้งเอกสารถูก เก็บสลับแฟ้มกัน หากเอกสารถูกจัดเก็บในสโตร์แล้วอาจจะยากต่อการค้นหา และข้อมูลเลขที่เอกสารที่ อยู่ในแฟ้ม เมื่อต้องการเรียกดูทำให้ต้องเสียเวลามาถามผู้ถือแฟ้ม

ผู้จัดทำเล็งเห็นว่า ปัญหาการจัดเก็บเอกสารระหว่างรอส่ง ถือเป็นปัญหาที่น่าสนใจ เพราะการ ปรับปรุงตั้งแต่ขั้นตอนนี้ อาจจะส่งผลถึงขั้นตอนถัดไป ซึ่งขณะนี้ บริษัท มีนโยบายให้ลดเวลาทำงาน ล่วงเวลาอย่างมากสุดเพียง 30 ชม./เดือน โดยใช้ทฤษฎีการจัดเก็บ และคัมบังบอร์ด มาประยุกต์ให้เข้ากับ สภาพแวดล้อมของบริษัท รวมทั้งวิธีการกรอกข้อมูลใหม่ลงไฟล์แชร์ที่ทำให้สามารถแชร์ไฟล์ในแผนก ได้ ก็จะช่วยให้งานสำเร็จได้อย่างรวดเร็วยิ่งขึ้น ในหัวข้อ การจัดการเอกสารและข้อมูลภายในแผนก การเงิน เพื่อลดเวลาและระยะทางการส่งเอกสารให้แผนกบัญชี

1.8 วัตถุประสงค์หรือจุดมุ่งหมายของโครงการ

- 1) เพื่อลดเวลาในการส่งเอกสารให้แผนกบัญชี
- 2) เพื่อลดระยะทางในส่งเอกสารให้แผนกบัญชี
- 3) เพื่อลดชั่วโมงการทำงานล่วงเวลา

1.9 ขอบเขตการศึกษา

ศึกษาขั้นตอนกระบวนการดำเนินงานของเอกสารที่รอส่งจากแผนกการเงินให้แผนกบัญชี ของ บริษัท นทลีน จำกัด ในระหว่างเดือนพฤศจิกายน-เดือนกุมภาพันธ์ เพื่อนำมาวิเคราะห์ปัญหาและสาเหตุ ของการเกิดปัญหา เพื่อหาแนวทางแก้ไข

พนักงานในแผนกการเงิน : 4 คน นักศึกษาฝึกงานในแผนกการเงิน : 1 คน

1.10 ผลที่คาดว่าจะได้รับจากการปฏิบัติงานหรือโครงการที่ได้รับมอบหมาย

- 1) สามารถทราบถึงสาเหตุของปัญหาที่เกิดขึ้นที่แท้จริง ว่าขั้นตอนไหนที่สามารถปรับปรุงได้
- 2) สามารถปรับปรุงระยะเวลาและระยะทางในการส่งเอกสารไปยังแผนกบัญชี ให้ใช้เวลาและระยะทางน้อยลง
- 3) สามารถลดการใช้กระดาษในแผนกการเงินได้
- 4) สามารถดูข้อมูลเลขที่เอกสารในแผนกได้รวดเร็วมากขึ้น
- 5) สามารถทำให้แผนกบัญชี ทราบสถานะของเอกสาร และการแยกเอกสารทำให้การทำงานสะดวกรวดเร็วขึ้น
- 6) ได้ความรู้ การแก้ปัญหา และการปรับตัวในองค์กร ที่สามารถนำไปใช้หลังจบการสหกิจได้

1.11 นิยามศัพท์เฉพาะ

- 1) การจัดเก็บ คือ วิธีการที่องค์กรต่าง ๆ วางแผน จัดเก็บ จัดระบบ นำมาใช้ ควบคุม เผยแพร่ และกำจัดการสนเทศ อย่างมีประสิทธิภาพ
- 2) คัมบังบอร์ด คือ บอร์ดบอกสถานะของการผลิตที่กำลังอยู่ในขั้นตอนไหน โดยใช้โพสอิทในการบอกประเภทของวัตถุดิบและแปะไว้บนบอร์ด โดยแยกตามสถานะของวัตถุดิบ
- 3) ไฟล์แชร์ คือ โปรแกรมสำหรับแชร์ไฟล์ข้อมูลที่สามารถเปิดดูที่คอมพิวเตอร์ของแต่ละบุคคลในแผนกได้
- 4) เอกสาร คือ กระดาษ หรือวัตถุอื่นใดซึ่งได้ทำให้ปรากฏความหมายด้วยตัวอักษร ตัวเลข พัง หรือแผนแบบอย่างอื่น จะเป็นโดยวิธีพิมพ์ ถ่ายภาพ หรือวิธีอื่น อันเป็นหลักฐานแห่งความหมายนั้น
- 5) เอกสาร RV คือ เอกสารการรับเงิน
- 6) เอกสาร PV คือ เอกสารการจ่ายเงิน
- 7) เอกสาร DV คือ เอกสารที่ตั้งหนี้โดยผู้ใช้ (ไม่มีใบ PO)
- 8) เอกสาร AP คือ เอกสารที่ตั้งหนี้โดยบัญชี (มีใบ PO)
- 9) เอกสาร CA คือ เอกสารเบิกทดลองจ่าย
- 10) เอกสาร CV คือ เอกสารประมาณการ
- 11) เอกสาร JV คือ ปรับปรุงรายการ
- 12) เอกสาร SV คือ เอกสารรับเงินจากการขายโดยมีใบอินวอยซ์

บทที่ 2

ทฤษฎีและเทคโนโลยีที่ใช้ในการปฏิบัติงาน

การศึกษากระบวนการทำงานในแผนการเงิน บริษัท นทลิน จำกัด เพื่อปรับปรุงการส่งเอกสารให้แผนกบัญชีสำหรับรอจัดเก็บ ผู้ศึกษาได้ทำการศึกษาและค้นคว้าแนวคิด ทฤษฎี เทคโนโลยี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ตามหัวข้อดังต่อไปนี้

2.1 กลยุทธ์การจัดเก็บสินค้า (STORAGE STRATEGY) ในคลังสินค้า

2.1.1 ระบบการจัดโดยไร้รูปแบบ (Informal System)

2.1.2 ระบบการจัดเก็บโดยตำแหน่งตายตัว (Fixed Location System)

2.1.3 ระบบการจัดเก็บโดยเรียงตามรหัสสินค้า (Part Number System)

2.1.4 ระบบการจัดเก็บสินค้าตามประเภทสินค้า (Commodity System)

2.1.5 ระบบการจัดเก็บที่ไม่ได้กำหนดตำแหน่งตายตัว (Random Location System)

2.1.6 ระบบการจัดเก็บแบบผสม (Combination System)

2.2 Kanban System

2.3 ความสูญเสีย 7 ประการ (7 Wastes)

2.4 แผนผังก้างปลา

2.5 กิจกรรม 5ส

2.6 เทคโนโลยีที่นำมาใช้ปฏิบัติงาน

2.6.1 โปรแกรม Microsoft Excel

2.6.2 โปรแกรมสำหรับแชร์ไฟล์ (System Application Products)

2.7 วิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1 กลยุทธ์การจัดเก็บสินค้า (STORAGE STRATEGY) ในคลังสินค้า

Similan Technology (2560) ได้กล่าวว่า Stock Location Methodology โดยมีการจัดแบ่งรูปแบบในการจัดเก็บสินค้านั้นออกเป็น 6 แนวคิด

2.1.1 ระบบการจัดเก็บโดยไร้รูปแบบ (Informal System)

เป็นรูปแบบการจัดเก็บสินค้าที่ไม่มีการบันทึกตำแหน่งการจัดเก็บเอาไว้ในระบบและสินค้าทุกชนิดสามารถจัดเก็บไว้ตำแหน่งใดก็ได้ในคลังสินค้า ซึ่งพนักงานที่ปฏิบัติงานในคลังสินค้านั้นจะเป็นผู้ที่รู้ตำแหน่งในการจัดเก็บรวมทั้งจำนวนที่จัดเก็บ ซึ่งจะเห็นได้ว่ารูปแบบการจัดเก็บนี้เหมาะสำหรับคลังสินค้าที่มีขนาดเล็ก มีจำนวนสินค้าหรือ SKU น้อย และมีจำนวนตำแหน่งที่จัดเก็บน้อยด้วย สำหรับในการทำงานในนั้นจะมีการแบ่งพนักงานที่รับผิดชอบเฉพาะเป็นโซน ๆ โดยที่แต่ละโซนนั้นไม่ได้มีแนวทางการปฏิบัติในเรื่องการจัดเก็บแล้วแต่พนักงานที่ปฏิบัติงานในโซนนั้น ๆ ดังนั้นจึงไม่ได้มีแนวทางที่เหมือนกัน จึงทำให้เกิดปัญหาการจัดเก็บหรือการที่หาสินค้านั้นไม่เจอในวันที่พนักงานที่ประจำในโซนนั้นไม่มาทำงาน

ข้อดี

- 1) ไม่ต้องการการบำรุงรักษาอุปกรณ์และเครื่องมือต่าง ๆ
- 2) มีความยืดหยุ่นสูง

ข้อเสีย

- 1) ยากในการหาสินค้า
- 2) ขึ้นอยู่กับทักษะของพนักงานคลังสินค้า
- 3) ไม่มีประสิทธิภาพ

2.1.2 ระบบจัดเก็บโดยกำหนดตำแหน่งตายตัว (Fixed Location System)

แนวความคิดในการจัดเก็บสินค้านี้เป็นแนวคิดที่มาจากทฤษฎีกล่าวคือ สินค้าทุกชนิดหรือทุก SKU นั้นจะมีตำแหน่งจัดเก็บที่กำหนดไว้ตายตัวอยู่แล้ว ซึ่งการจัดเก็บรูปแบบนี้เหมาะสำหรับคลังสินค้าที่มีขนาดเล็ก มีจำนวนพนักงานที่ปฏิบัติงานไม่มากและมีจำนวนสินค้าหรือจำนวน SKU ที่จัดเก็บน้อยด้วย โดยจากการศึกษาพบว่าแนวคิดการจัดเก็บสินค้านี้จะมีข้อจำกัดหากเกิดกรณีที่สินค้านั้นมีการสั่งซื้อเข้ามาทีละมาก ๆ จนเกินจำนวน location ที่กำหนดไว้ของสินค้านั้นหรือในกรณีที่สินค้านั้นมีการสั่งซื้อเข้ามาน้อยในช่วงเวลานั้น ทำให้เกิดพื้นที่ที่เตรียมไว้สำหรับสินค้านั้นว่าง

ข้อดี

- 1) ง่ายต่อการนำไปใช้
- 2) ง่ายต่อการปฏิบัติงาน

ข้อเสีย

- 1) ใช้พื้นที่จัดเก็บไม่ได้ไม่เต็มที่
- 2) ต้องเสียพื้นที่จัดเก็บโดยเปล่าประโยชน์ในกรณีที่ไม่มีสินค้าอยู่ในสต็อก
- 3) ต้องใช้พื้นที่มากหลายตำแหน่งในการจัดเก็บสินค้าให้มากที่สุด
- 4) ยากต่อการขยายพื้นที่จัดเก็บ
- 5) ยากต่อการจัดจำตำแหน่งจัดเก็บสินค้า

2.1.3 ระบบการจัดเก็บโดยจัดเรียงตามรหัสสินค้า (Part Number System)

รูปแบบการจัดเก็บโดยใช้รหัสสินค้า (Part Number) มีแนวคิดใกล้เคียงกับการจัดเก็บแบบกำหนดตำแหน่งตายตัว (Fixed Location) โดยข้อแตกต่างนั้นจะอยู่ที่การเก็บแบบใช้รหัสสินค้านั้นจะมีลำดับการจัดเก็บเรียงกันเช่น รหัสสินค้าหมายเลข A123 นั้นจะถูกจัดเก็บก่อนรหัสสินค้าหมายเลข B123 เป็นต้น ซึ่งการจัดเก็บแบบนี้จะเหมาะกับบริษัทที่มีความต้องการส่งเข้า และนำออกของรหัสสินค้าที่มีจำนวนคงที่เนื่องจากการกำหนดตำแหน่งการจัดเก็บไว้แล้ว ในการจัดเก็บแบบใช้รหัสสินค้านี้ จะทำให้พนักงานรู้ตำแหน่งของสินค้าได้ง่าย แต่จะไม่มีคามยืดหยุ่นในกรณีที่องค์กรหรือบริษัทนั้นกำลังเติบโตและมีความต้องการขยายจำนวน SKU ซึ่งจะทำให้เกิดปัญหาเรื่องพื้นที่ในการจัดเก็บ เนื่องจากการกำหนดตัวรหัสสินค้าไว้แล้ว เมื่อมีการเพิ่มเติม อาจจะทำให้ต้องทำระบบรหัสสินค้าเพิ่มขึ้นใหม่อยู่เสมอ

ข้อดี

- 1) ง่ายต่อการค้นหาสินค้า
- 2) ง่ายต่อการหยิบสินค้า
- 3) ง่ายต่อการนำไปใช้
- 4) ไม่จำเป็นต้องมีการบันทึกตำแหน่งสินค้า

ข้อเสีย

- 1) ไม่ยืดหยุ่น
- 2) ยากต่อการปรับปริมาณความต้องการสินค้า
- 3) การเพิ่มการจัดเก็บสินค้าใหม่จะมีผลกระทบต่อการจัดเก็บสินค้าเดิมทั้งหมด
- 4) ใช้พื้นที่จัดเก็บไม่ได้ไม่เต็มที่

2.1.4 ระบบการจัดเก็บสินค้าตามประเภทของสินค้า (Commodity System)

เป็นรูปแบบการจัดเก็บสินค้าตามประเภทของสินค้าหรือประเภทสินค้า (product type) โดยมีการจัดตำแหน่งการวางคล้ายกับร้านค้าปลีกหรือตาม supermarket ทั่วไปที่มีการจัดวางสินค้าในกลุ่มเดียวกันหรือประเภทเดียวกันไว้ ตำแหน่งที่ใกล้กัน ซึ่งรูปแบบในการจัดเก็บสินค้าแบบนี้จัดอยู่ในแบบ combination system ซึ่งจะช่วยในการเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดเก็บสินค้าคือมีการเน้นเรื่อง การใช้งานพื้นที่จัดเก็บ มากขึ้น และยังง่ายต่อพนักงาน pick สินค้าในการทราบถึงตำแหน่งของสินค้าที่จะต้องไปหยิบ แต่มีข้อเสียเช่นกัน เนื่องจากพนักงานที่หยิบสินค้าจำเป็นต้องมีความรู้ในเรื่องของสินค้าแต่ละชนิดหรือแต่ละยี่ห้อที่จัดอยู่ในประเภทเดียวกัน ไม่เช่นนั้นอาจเกิดการ pick สินค้าผิดชนิดได้ จากตารางแสดงข้อดีและข้อเสียของการจัดเก็บในรูปแบบนี้

ข้อดี

- 1) สินค้าถูกแบ่งตามประเภททำให้พนักงานผู้ปฏิบัติงานเข้าได้ได้ง่าย
- 2) การหยิบสินค้าทำได้ง่ายมีประสิทธิภาพ
- 3) มีความยืดหยุ่นสูง

ข้อเสีย

- 1) ในกรณีที่สินค้าประเภทเดียวกันมีหลายรุ่น/ยี่ห้อ อาจทำให้หยิบสินค้าผิดรุ่น/ยี่ห้อได้
- 2) จำเป็นต้องมีความรู้ในเรื่องของสินค้าแต่ละชนิดหรือแต่ละยี่ห้อที่จะหยิบ
- 3) การใช้สอยพื้นที่จัดเก็บดีขึ้นแต่ยังไม่ดีที่สุด
- 4) สินค้าบางอย่างอาจยุ่งยากในการจัดประเภทสินค้า

2.1.5 ระบบการจัดเก็บที่ไม่ได้กำหนดตำแหน่งตายตัว (Random Location System)

เป็นการจัดเก็บที่ไม่ได้กำหนดตำแหน่งตายตัว ทำให้สินค้าแต่ละชนิดสามารถถูกจัดเก็บไว้ในตำแหน่งใดก็ได้ในคลังสินค้า แต่รูปแบบการจัดเก็บแบบนี้จำเป็นต้องมีระบบสารสนเทศในการจัดเก็บ และติดตามข้อมูลของสินค้าว่าจัดเก็บอยู่ในตำแหน่งใดโดยต้องมีการปรับปรุงข้อมูลอยู่ตลอดเวลาด้วย ซึ่งในการจัดเก็บแบบนี้จะเป็นรูปแบบที่ใช้พื้นที่จัดเก็บอย่างคุ้มค่า เพิ่ม การใช้งานพื้นที่จัดเก็บและเป็นระบบที่ถือว่ามีความยืดหยุ่นสูง เหมาะกับคลังสินค้าทุกขนาด

ข้อดี

- 1) สามารถใช้งานพื้นที่จัดเก็บได้อย่างเกิดประโยชน์สูงสุด
- 2) มีความยืดหยุ่นสูง

- 3) ง่ายต่อการขยายการจัดเก็บ
- 4) ง่ายในการปฏิบัติงาน
- 5) ระยะทางเดินหยิบสินค้าไม่ไกล

ข้อเสีย

- 1) ต้องมีการบันทึกข้อมูลการจัดเก็บสินค้าอย่างละเอียดและมีประสิทธิภาพ
- 2) ต้องเข้มงวดในติดตามการบันทึกข้อมูลการจัดเก็บ

2.1.6 ระบบการจัดเก็บแบบผสม (Combination System)

เป็นรูปแบบการจัดเก็บที่ผสมผสานหลักการของรูปแบบการจัดเก็บในข้างต้น โดยตำแหน่งในการจัดเก็บนั้นจะมีการพิจารณาจากเงื่อนไขหรือข้อจำกัดของสินค้าชนิดนั้น ๆ เช่น หากคลังสินค้านั้นมีสินค้าที่เป็นวัตถุดิบหรือสารเคมีต่าง ๆ รวมอยู่กับสินค้าอาหาร จึงควรแยกการจัดเก็บสินค้าอันตราย และสินค้าเคมีดังกล่าวให้อยู่ห่างจากสินค้าประเภทอาหาร และเครื่องดื่ม เป็นต้น ซึ่งถือเป็นรูปแบบการจัดเก็บแบบกำหนดตำแหน่งตายตัว สำหรับพื้นที่ที่เหลือในคลังสินค้านั้น เนื่องจากการคำนึงถึงเรื่องการใช้งานพื้นที่จัดเก็บ ดังนั้นจึงจัดใกล้ที่เหลือมีการจัดเก็บแบบไม่ได้กำหนดตำแหน่งตายตัว (Random) ก็ได้ โดยรูปแบบการจัดเก็บแบบนี้เหมาะสำหรับคลังสินค้าทุกๆแบบ โดยเฉพาะอย่างยิ่งคลังสินค้าที่มีขนาดใหญ่และสินค้าที่จัดเก็บนั้นมีความหลากหลาย เนื่องจากการแบ่งตามเงื่อนไขของแต่ละสินค้า ทำให้มีการดูแลสินค้าชนิดนั้นได้ง่ายตามความเหมาะสม แต่ก็อาจจะทำให้ตัวพนักงานเกิดความสับสนในแต่ละการจัดเก็บ ในกรณีที่มีสินค้าหลากหลายชนิดเกินไป

ข้อดี

- 1) มีความยืดหยุ่นสูง
- 2) เป็นการประสานข้อดีจากทุกระบบการจัดเก็บ
- 3) สามารถปรับเปลี่ยนการจัดเก็บได้ตามสภาพของคลังสินค้า
- 4) สามารถควบคุมการจัดเก็บได้เป็นอย่างดี
- 5) ลดการปะปนของสินค้าต่างชนิด

ข้อเสีย

- 1) อาจทำให้ผู้ปฏิบัติงานเกิดความสับสนเนื่องจากมีระบบการจัดเก็บมากกว่า 1 วิธี
- 2) การใช้ประโยชน์จากพื้นที่จัดเก็บมีความไม่แน่นอน เปลี่ยนได้ตลอดเวลา



ภาพที่ 2.1 ตัวอย่างการจัดเก็บเอกสาร

2.2 Kanban System

Wanchalerm Devinya (2559) กล่าวว่าระบบคัมบัง (Kanban System) เป็นแนวคิดที่มีการพัฒนาขึ้นมาโดย โตโยต้า เมื่อประมาณ 75 ปีที่แล้ว มีลักษณะเป็นการแบ่งงานออกเป็นย่อยๆ มีการกำหนดขั้นตอนให้เหมาะสมกับการปฏิบัติงานเพื่อกำหนดเวลาการทำงานให้น้อยที่สุด และในปัจจุบันได้มีการนำแนวคิดนี้มาใช้ในการทำงานในด้านอื่นๆ รวมไปถึงงานด้านซอฟต์แวร์ด้วย การนำคัมบังมาใช้ในการงานด้านซอฟต์แวร์นั้น คือ สร้างตารางการทำงานขึ้นมาโดยจะเป็นการเน้นในเรื่องของการพัฒนา Software เป็นหลัก เป็นเครื่องมือที่จะเข้ามาช่วยบริหารงานในกระบวนการเดิม การทำกระบวนการพัฒนาซอฟต์แวร์ที่ใช้อยู่ ให้ไปแสดงอยู่บน

ตาราง คัมบัง บอร์ด อุปกรณ์ที่ใช้คือแผ่น post-it และไวท์บอร์ดหรือบอร์ดที่สามารถติดารางแบ่งงานเป็น Phase โดยมีหลักการ ดังนี้

- 1) Visualize the workflow – แสดงการทำงานของระบบให้เห็นภาพชัดเจน สามารถบอกได้ว่าขณะนี้งานไปติดขัดที่จุดไหน
- 2) Limit Work-In-Progress (WIP) – กำหนดขีดจำกัดปริมาณของงานที่ได้รับอนุญาตให้ทำได้ในแต่ละขั้นตอน เพื่อป้องกันไม่งาน Overload มากเกินไป จะทำให้เสียเวลา
- 3) Make Policies Explicit – สร้างนโยบายที่ทุกคนจะต้องปฏิบัติตามอย่างชัดเจน
- 4) Measure and Manage Flow การวัดผลและจัดการการไหลของกระบวนการ เพื่อนำข้อมูลเพื่อมาใช้ในการตัดสินใจ ทำให้เห็นผลลัพธ์ที่จะเกิดขึ้นต่อไป
- 5) Identify Improvement Opportunities พัฒนางานให้ดีขึ้นอย่างต่อเนื่องกับงานของทุกคน

ประโยชน์ของคัมบัง

- 1) มีขั้นตอนการทำงานกำหนดไว้อย่างชัดเจน
- 2) รู้สถานะของงานว่าอยู่ในขั้นตอนไหนอย่างชัดเจน
- 3) มีการกำหนดงานและแบ่งงานให้กับคนในทีมอย่างเป็นระบบ
- 4) ทำให้คนในทีมพูดคุยกันมากขึ้นในเรื่องงานเมื่อเจอปัญหาในขั้นตอนต่างๆ



ภาพที่ 2.2 ตัวอย่างประกอบการใช้ Kanban board

2.3 ความสูญเสีย 7 ประการ (7 Wastes)

พรณี หอมทอง (2556) กล่าวว่า ความสูญเสีย (Wastes) คือ สิ่งที่สูญเสียไปในกระบวนการผลิตโดยไม่ก่อให้เกิดประโยชน์ใด ๆ แต่กลับทำให้ประสิทธิภาพการทำงานลดลง ความสูญเสียสังเกตได้จากสินค้าหรือผลิตภัณฑ์ด้อยคุณภาพ แต่ต้นทุนการผลิตสูง ใช้เวลาผลิตนาน มีของเสียมาก วัสดุอุปกรณ์สูญหายบ่อย หรือใช้พนักงานมากเกินไปจนเกิดความจำเป็น โดยความสูญเสีย 7 ประการ มีดังนี้

2.3.1 ความสูญเสียเนื่องจากการผลิตมากเกินไป (Overproduction)

เป็นการผลิตสินค้าปริมาณมากเกินไปจนความต้องการการใช้งานในขณะนั้น หรือผลิตไว้ล่วงหน้าเป็นเวลานาน มาจากแนว ความคิดเดิมที่ว่าแต่ละขั้นตอนจะต้องผลิตงานออกมาให้มากที่สุดเท่าที่จะทำ

ได้ เพื่อให้เกิดต้นทุนต่อหน่วยต่ำสุดในแต่ละครั้งโดยไม่ได้คำนึงถึงว่าจะทำให้มีงานระหว่างทำ (Work in Process: WIP) ในกระบวนการเป็นจำนวนมากและทำให้กระบวนการผลิตขาดความยืดหยุ่น

2.3.2 ความสูญเสียเนื่องจากการเก็บวัสดุคงคลัง (Inventory)

เป็นความสูญเสียที่เกิดจากพัสดุคงคลังดูเหมือนว่าจะเป็นความสูญเสียที่ไม่เกี่ยวข้องโดยตรงกับการทำงาน แต่การที่ต้องสร้างโกดังเพื่อเก็บชิ้นส่วนประกอบ หรือผลผลิตสำเร็จรูปแล้วโดยจะต้องจ่ายเพื่อการควบคุมดูแลรักษา ค่าเช่า โกดังค่าแรงงานต่าง ๆ ซึ่งจะเป็นผลให้ต้นทุนการผลิตสูงขึ้น ปัญหานี้สามารถแก้ไขได้โดยการรื้อโกดังเก็บชิ้นส่วนทิ้งเสีย และสร้างคลังสินค้าย่อย ๆ ขึ้นมาในสายการผลิตเพื่อให้สามารถจัดส่งชิ้นส่วนที่ต้องการ ตามจำนวนที่ต้องการและในเวลาที่ต้องการ ตัวอย่าง เช่น การเปลี่ยนมาซื้อวัตถุดิบภายในประเทศแทนการซื้อจากต่างประเทศ การสั่งซื้อจากบริษัทในเครือ เป็นต้น

2.3.3 ความสูญเสียเนื่องจากการขนส่ง (Transportation)

การขนส่ง เป็นกิจกรรมที่ทำให้วัสดุแต่ละชนิดภายในโรงงานเกิดการเคลื่อนย้ายเปลี่ยนแปลงสถานที่เพื่อทำให้กระบวนการผลิตดำเนินไปได้อย่างต่อเนื่อง ถ้าการบริหารจัดการและควบคุมการขนส่งไม่เหมาะสมก็จะทำให้ต้นทุนการขนส่งสูงขึ้น เช่น การขนถ่ายวัสดุซ้ำซ้อน เลือกเส้นทางการขนส่งไม่เหมาะสม ดังนั้นจึงต้องควบคุมและลดระยะทางการขนส่งวัสดุให้เหลือน้อยที่สุดเท่าที่จำเป็น เพราะการขนส่งเป็นกิจกรรมที่ไม่ก่อให้เกิดมูลค่าเพิ่ม และในกรณีนี้จะไม่พิจารณาการขนส่งภายนอกโรงงาน

2.3.4 ความสูญเสียเนื่องจากระบวนการผลิต (Processing)

เป็นการมีขั้นตอนการผลิตที่มากเกินไปจนเกิดความจำเป็นหรือกระบวนการผลิตที่มีการทำงานซ้ำกันหลายขั้นตอนเกินความจำเป็นจะทำให้เกิดความล่าช้าในการผลิตเพราะงานเหล่านั้นไม่ทำให้เกิดมูลค่าเพิ่มกับผลิตภัณฑ์ รวมทั้งกระบวนการผลิตที่ไม่ช่วยให้ผลิตภัณฑ์มีคุณภาพดีขึ้น เช่น กระบวนการตรวจสอบคุณภาพ ซึ่งไม่ทำให้เกิดมูลค่าเพิ่มกับผลิตภัณฑ์ ดังนั้นการตรวจสอบคุณภาพควรจะรวมอยู่ในกระบวนการผลิต โดยให้พนักงานผลิตเป็นผู้ตรวจสอบไปพร้อมกับการทำงานหรือขณะคอยเครื่องจักรทำงาน

2.3.5 ความสูญเสียเนื่องจากงานเสีย (Defect)

เป็นความสูญเสียที่เกิดจากงานเสียรวมไปถึงการที่ไม่สามารถแก้ไขงานเสียนั้นได้ทันที โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกรณีที่ทำกรผลิตเป็น Lot ใหญ่ ๆ นั้น จะมีงานค้างค้างสะสมอยู่ระหว่างแต่ละกระบวนการค่อนข้างมาก อันมีผลทำให้การตรวจพบงานเสียนั้นกระทำได้ช้า นอกจากนี้ ความสูญเสียของงานที่เสีย ยังรวมไปถึงความสูญเสียของการซ่อมงานในส่วนของสำนักงานก็ได้แก่ การพิมพ์รายงานผิด ต้องเสียเวลาพิมพ์ใหม่

2.3.6 ความสูญเสียเนื่องจากการเคลื่อนไหว (Motion)

เป็นความสูญเสียที่เกิดจากการเคลื่อนไหว หรือการออกแบบสภาพการทำงานที่ไม่เหมาะสม เช่น โต๊ะทำงาน หรือวิธีการทำงาน ก่อนอื่นจะต้องขจัดความสูญเสียที่เกิดจากการเคลื่อนไหว ได้แก่ การหยิบออกมาวางไว้ก่อน การก้มการเอียง เช่น การหยิบชิ้นส่วนจากด้านหลัง หรือการทำงานโดยใช้มือเพียงข้างเดียว ในสถานประกอบการที่ต้องทำงานแข่งกับเวลา ความสูญเสียด้านนี้จะสำคัญมาก เช่น โรงงานเย็บเสื้อผ้า โรงงานผลิตรองเท้า และโรงงานผลิตฟุตบอล เป็นต้น ดังนั้นมักจะพบได้ภายในโรงงานทั่วไป โดยเกิดจากการออกแบบสภาพการทำงานที่ไม่เหมาะสม และขาดมาตรฐานในการทำงาน ส่งผลให้คุณภาพของงานที่ออกมาไม่มีความสม่ำเสมอ หรือต้องใช้เวลาในการทำงานมากขึ้น

2.3.7 ความสูญเสียที่เกิดจากการรอคอย (Waiting)

เกิดจากการขาดความสมดุลเนื่องมาจากการวางแผนการไหลของวัตถุดิบในกระบวนการผลิตที่ไม่ลงตัวหรือไม่ดีพอ ไม่ว่าจะเป็นจากความไม่สมดุลความเร็วในการผลิต ความล่าช้าในการผลิต ระยะทางระหว่างกระบวนการผลิตที่ห่างไกลกัน การเดิมวัตถุดิบในคลังสินค้า ความไม่สัมพันธ์ของเครื่องจักรอัตโนมัติกับพนักงานที่ทำงานแบบ Manual หรือแม้กระทั่งจากความสามารถของพนักงาน เก้ากับพนักงานใหม่ในการส่งมอบงานต่อกัน เป็นต้น

2.4 แผนผังก้างปลา

ประชาสรรค์ แสนศักดิ์ (ม.ป.ป.) กล่าวว่า แผนผังสาเหตุและผลเป็นแผนผังที่แสดงถึงความสัมพันธ์ระหว่างปัญหา (Problem) กับสาเหตุทั้งหมดที่เป็นไปได้ที่อาจก่อให้เกิดปัญหานั้น (Possible Cause) เราอาจคุ้นเคยกับแผนผังสาเหตุและผล ในชื่อของ “ผังก้างปลา (Fish Bone Diagram)” เนื่องจากหน้าตาแผนภูมิมีลักษณะคล้ายปลาที่เหลือแต่ก้าง หรือหลายๆ คนอาจรู้จักในชื่อของแผนผังอิ

ชิคาว่า (Ishikawa Diagram) ซึ่งได้รับการพัฒนาครั้งแรกเมื่อปี ค.ศ. 1943 โดย ศาสตราจารย์คาโอรุ อิชิคาว่า แห่งมหาวิทยาลัยโตเกียว

การกำหนดปัจจัยบนก้างปลา เราสามารถที่จะกำหนดกลุ่มปัจจัยอะไรก็ได้ แต่ต้องมั่นใจว่ากลุ่มที่เรากำหนดไว้เป็นปัจจัยนั้นสามารถที่จะช่วยให้เราแยกแยะและกำหนดสาเหตุต่างๆ ได้อย่างเป็นระบบ และเป็นเหตุเป็นผล โดยส่วนมากมักจะใช้หลักการ 4M 1E เป็นกลุ่มปัจจัย (Factors) เพื่อจะนำไปสู่การแยกแยะสาเหตุต่างๆ ซึ่ง 4M 1E นี้มาจาก

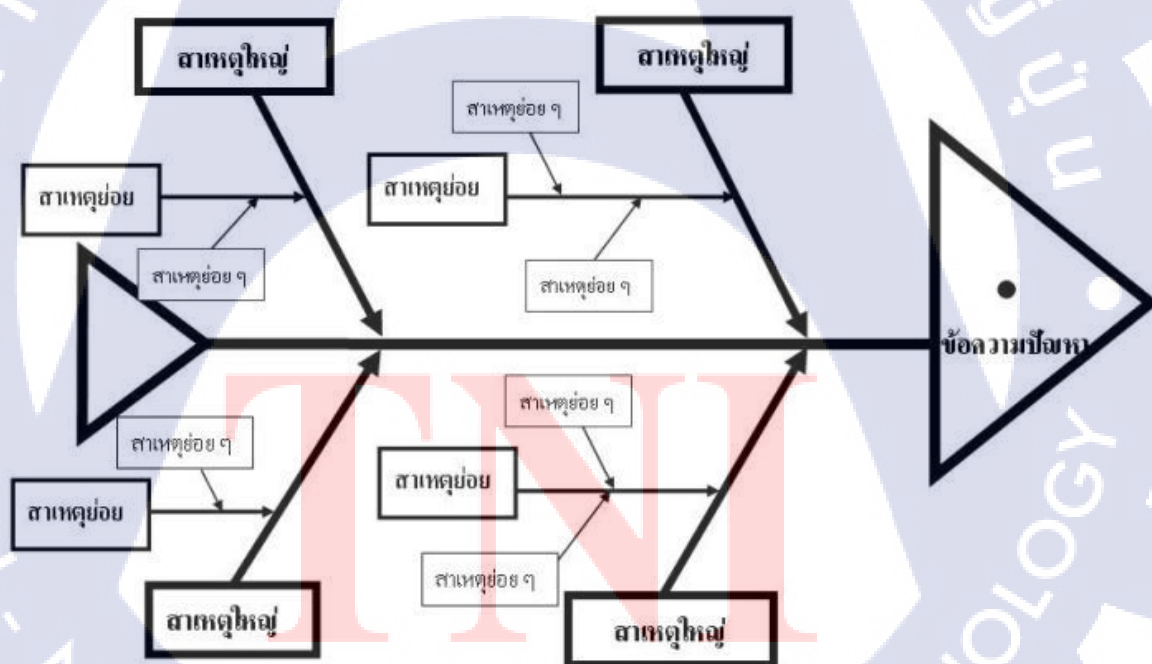
M – Man คนงาน หรือพนักงาน หรือบุคลากร

M – Machine เครื่องจักรหรืออุปกรณ์อำนวยความสะดวก

M – Material วัตถุดิบหรืออะไหล่ อุปกรณ์อื่นๆ ที่ใช้ในกระบวนการ

M – Method กระบวนการทำงาน

E – Environment อากาศ สถานที่ ความสว่าง และบรรยากาศการ – ทำงาน



ภาพที่ 2.3 ตัวอย่างทฤษฎีวิเคราะห์แบบแผนผังก้างปลา

2.5 กิจกรรม 5 ส

สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยรังสิต (ม.ป.ป.) กล่าวว่า กิจกรรม 5ส เป็นกระบวนการหนึ่งที่เป็นระบบ มีแนวปฏิบัติ ที่เหมาะสมสามารถนำมาใช้เพื่อปรับปรุงแก้ไขงาน และรักษาสິงแวดล้อมในสถานที่ทำงานให้ดีขึ้น ทั้งในส่วนงานด้านการผลิต และด้านการบริการ ซึ่งนำมาใช้ในการเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานขององค์กร ได้อีกทางหนึ่ง ประกอบไปด้วย 5 องค์ประกอบด้วยกันดังนี้

- 1) สะสาง (SERI / เซริ) คือ การแยกของที่ต้องการใช้ออกจากของที่ไม่ต้องการใช้แล้ว
- 2) สะดวก (SEITON / เซตง) คือ การจัดวางสิ่งของให้เป็นระเบียบและปลอดภัย
- 3) สะอาด (SEISO / เซโซ) คือ การทำความสะอาดเครื่องมือและอุปกรณ์ในการทำงาน
- 4) สุขลักษณะ (SEIKETSU / เซเลทซึ) คือ การรักษาความสะอาดอย่างถูกสุขลักษณะตลอดไป
- 5) สร้างนิสัย (SHITSUKE / ชิทซึเคะ) คือ การอบรมและปฏิบัติการทำงานสะอาด และความเป็นระเบียบเรียบร้อยให้กลายเป็นนิสัย



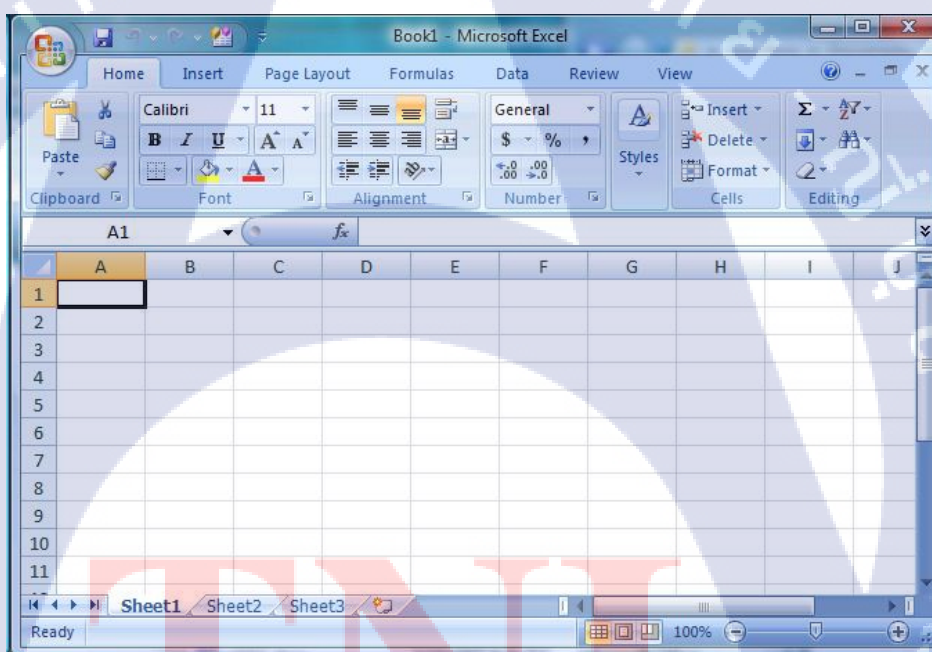
ภาพที่ 2.4 ตัวอย่างองค์ประกอบ 5ส

2.6 เทคโนโลยีที่ใช้ในการปฏิบัติงาน

เทคโนโลยีที่ใช้ในการปฏิบัติงาน ได้แก่

2.6.1 โปรแกรม Microsoft Excel

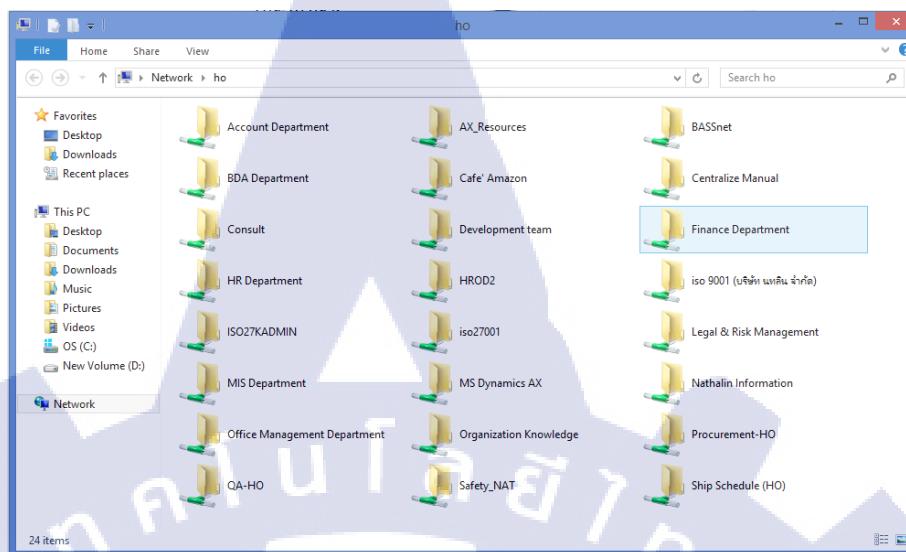
ไมโครซอฟท์ (ม.ป.ป.) ได้กล่าวว่า Microsoft Excel เป็นโปรแกรมประเภท สเปรดชีต (Spreadsheet) หรือ โปรแกรมตารางงาน ซึ่งจะเก็บข้อมูลต่าง ๆ ลงบนแผ่นตารางงาน คล้ายกับการเขียนข้อมูลลงไป ในสมุดที่มีการตีช่องตารางทั้งแนวนอนและแนวตั้ง ซึ่งช่องตารางแต่ละช่องจะมีชื่อประจำแต่ละช่อง ทำให้ง่ายต่อการป้อนข้อมูล การแก้ไขข้อมูล สะดวกต่อการคำนวณและการนำข้อมูลไปประยุกต์ใช้ สามารถจัดข้อมูลต่าง ๆ ได้อย่างเป็นหมวดหมู่และเป็นระเบียบมากยิ่งขึ้น



ภาพที่ 2.5 ตัวอย่างโปรแกรม Microsoft Excel

2.6.2 โปรแกรมสำหรับแชร์ไฟล์ (System Application Products)

Goff Saisopa (2560) กล่าวว่า ไฟล์แชร์ คือ โฟลเดอร์ที่ทำการแชร์อยู่บนเซิร์ฟเวอร์ให้บุคคลากรในองค์กร เพื่อบุคคลากรมีสิทธิเข้าไปถึงทรัพยากรที่อยู่ภายในโฟลเดอร์ที่ทำการแชร์อยู่บนเซิร์ฟเวอร์ และเนื่องจากองค์กร มีบุคคลากรที่มีตำแหน่งและหน้าที่ความรับผิดชอบที่แตกต่างกัน เราจึงต้องมีการกำหนดการแสดงตัวตนในการเข้าถึงไฟล์แชร์ระเบียบมากยิ่งขึ้น



ภาพที่ 2.6 ตัวอย่างโปรแกรมไฟล์แชร์

2.7 วิจัยที่เกี่ยวข้อง

พนิดา หวานเพชร (2555) ศึกษาการเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานโดยใช้แนวคิดไคเซ็น กรณีศึกษาแผนกบัญชีค่าใช้จ่าย ซึ่งประกอบไปด้วยการลดการขั้นตอนในบางกระบวนการที่ไม่ก่อให้เกิดประโยชน์ (MUDA) การรวมขั้นตอนการปฏิบัติงานที่ซ้ำซ้อนเข้าด้วยกัน (MURI) และการจัดให้เกิดความสม่ำเสมอของการนำส่งเอกสารทางการบัญชีจากร้านค้า (MURA) มาประยุกต์ใช้ พบว่าสามารถเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานของพนักงานให้สามารถรองรับงานและจำนวนปริมาณเอกสารทางการบัญชีที่เพิ่มขึ้นได้ โดยเฉลี่ยพนักงาน 1 คน สามารถรองรับปริมาณงานที่เพิ่มขึ้นได้ 139.39 เปอร์เซ็นต์จากปริมาณเฉลี่ยเดิมก่อนการปรับปรุง และจำนวนข้อบกพร่องที่เกิดขึ้นลดลง 2.05 เปอร์เซ็นต์ของจำนวนการทำงานทั้งหมดใน 1 เดือน

เพ็ญวิสาข์ เอกกะยอ (2555) ศึกษาการใช้หลักการลีนเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดเก็บเอกสารและออกเลขหนังสือด้วยซอฟต์แวร์ กรณีศึกษาสำนักงานโรงพยาบาลสงขลานครินทร์ เป็นการประยุกต์ใช้ซอฟต์แวร์ พัฒนาส่วนต่อประสาน และนำหลักการลีนมาลดกระบวนการทำงาน เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของเจ้าหน้าที่ในสำนักงานโรงพยาบาลสงขลานครินทร์ ทำให้ลดกระบวนการค้นหาเอกสารจาก 7 ขั้นตอน เหลือ 2 ขั้นตอน การออกเลขหนังสือจาก 6 ขั้นตอน เหลือ 2 ขั้นตอน และเพิ่มประสิทธิภาพการค้นหาเอกสารจาก 13.04% เป็น 40% การออกเลขหนังสือจาก 9.09% เป็น 60%

ณัฐพงษ์ จงรักษ์ลิขิต (2552) ศึกษาการปรับปรุงระบบการผลิตคัมบังในสายการผลิตรถยนต์
กรณีศึกษา: สายการผลิตไส้กรอง เพื่อศึกษาและประเมินกระบวนการหลังจากที่นำระบบคัมบังเข้ามาใช้
ในสายการผลิต โดยทำการศึกษาปริมาณ พื้นที่ที่ใช้ในการจัดเก็บสินค้าคงคลัง และจำนวนคัมบัง
หมุนเวียน ทำการเก็บข้อมูลและวิเคราะห์ผลของการผลิตชิ้นส่วนประกอบหลักที่เกิดขึ้น โดยใช้แนวคิด
คิวซีเซอร์เคิล (QC Circle) ควบคุมกับระบบคัมบัง พบว่าผลการปรับปรุงโดยใช้ QCC มีเปอร์เซ็นต์เฉลี่ย
การใช้พื้นที่เกินมาตรฐานการผลิตลดลง 20% และหลังจากการศึกษาระบบคัมบังของบริษัท การผลิต
ส่วนใหญ่ยังคงเกิดความเสี่ยงจากการผลิตที่มากเกินไปในกระบวนการผลิตอยู่ จากการมีข้อจำกัดที่
ระบบคัมบังยังเป็นระบบใหม่สำหรับบริษัท ซึ่งต้องทำการปรับปรุงแก้ไขกระบวนการผลิตให้มีความ
สอดคล้องกับระบบดังกล่าว

มานพ ภูชนะกุล (2553) ศึกษาปัญหาการรับ-ส่งเอกสาร และการกำหนดกลยุทธ์เพื่อลดต้นทุน
และเพิ่มประสิทธิภาพ การรับ-ส่งเอกสาร กรณีศึกษาบริษัทหลักทรัพย์ไอเอ็มบี จำกัด ซึ่งมีวัตถุประสงค์
เพื่อพัฒนากระบวนการและขั้นตอนการรับส่งเอกสารให้มีประสิทธิภาพ พัฒนากระบวนการในการ
สร้างความไว้วางใจแก่ลูกค้า รวมถึงศึกษาและวิเคราะห์ความเป็นไปได้ โดยใช้แบบสอบถามและ
สัมภาษณ์เป็นเครื่องมือรวบรวมปัญหา จากการศึกษาพบว่า การเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารการ
ขนส่งองค์กรควรใช้กลยุทธ์การจัดจ้างบริษัทภายนอก (Outsourcing Strategy) เพื่อแก้ไขปัญหา
พาหนะในการขนส่งที่มีไม่เพียงพอ อีกทั้งควรนำกลยุทธ์การติดตั้งระบบ intranet ในองค์กรมาใช้
ควบคู่ด้วยเพื่อเพิ่มศักยภาพและสนับสนุนการดำเนินงานที่เกี่ยวข้อง

TNI

THAI - NICHII INSTITUTE OF TECHNOLOGY

บทที่ 3

แผนงานการปฏิบัติงานและขั้นตอนการดำเนินงาน

การปฏิบัติงานสหกิจศึกษา ภายในแผนการเงิน ณ บริษัท นทลิน จำกัด มีการจัดทำแผนการปฏิบัติงานในการทำโครงการสหกิจศึกษา เพื่อเป็นประโยชน์ต่อการทำงานและทำให้การทำงานบรรลุวัตถุประสงค์การฝึกปฏิบัติ

3.1 แผนงานการปฏิบัติงาน

ตารางที่ 3.1 แผนงานการปฏิบัติงาน

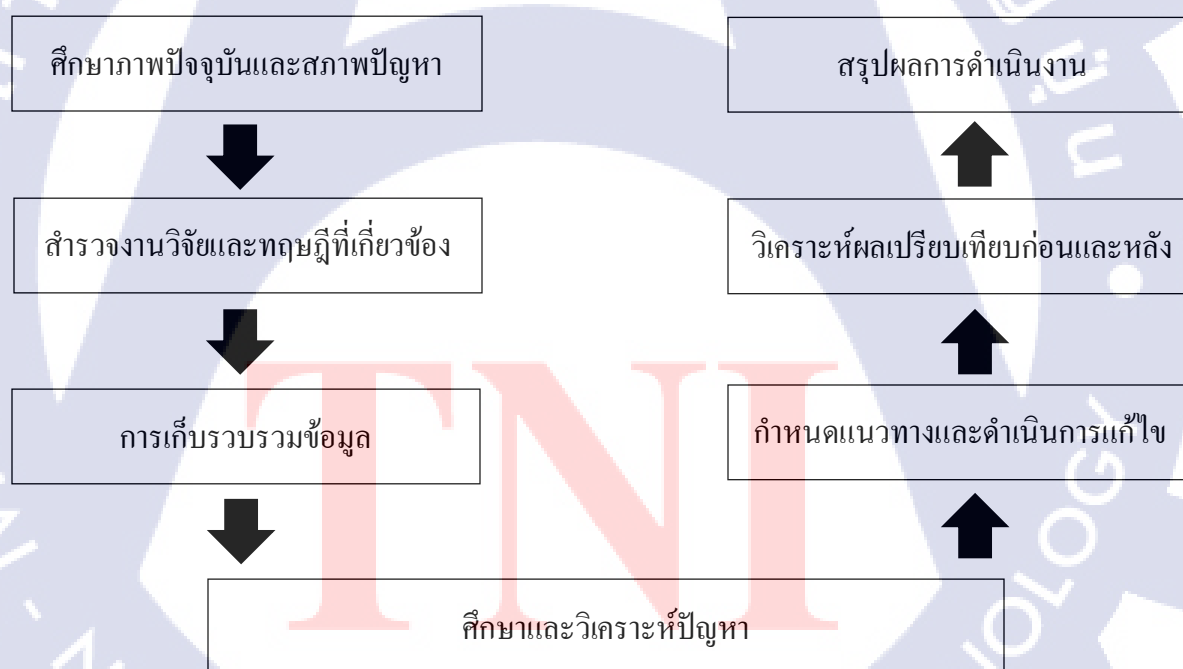
[illegible]

รายละเอียดโครงการสหกิจ

ทำการศึกษากระบวนการการส่งเอกสารให้บัญชีเพื่อจัดเก็บ โดยได้ศึกษาขั้นตอนในกระบวนการและการเคลื่อนไหวในการทำงาน โดยสังเกตจากพนักงานและสอบถามข้อมูลจากผู้ได้รับมอบหมายให้ทำงานนั้นๆ โดยตรง เพื่อทราบขั้นตอนและเวลาการทำงานที่แท้จริง เพื่อลดเวลาและระยะทางในการจัดส่งเอกสารให้กับแผนกบัญชี แม้จะเป็นขั้นตอนสุดท้ายแต่ถือว่าเป็นขั้นตอนที่สำคัญในการจัดทำ ซึ่งขณะนี้ บริษัทมีนโยบายที่จะต้องการลดการทำงานล่วงเวลา หรือให้ทำงานล่วงเวลาอย่างมากเพียง 30ชม./เดือน

3.2 ขั้นตอนการดำเนินงาน

เพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ผู้ปฏิบัติงานจึงทำการกำหนดหัวข้อและขั้นตอนการดำเนินงาน ดังต่อไปนี้



ภาพที่ 3.1 ขั้นตอนการดำเนินงาน

3.2.1 ศึกษาสภาพปัจจุบันและสภาพปัญหา

จากการศึกษาสภาพปัจจุบันและเก็บข้อมูลสภาพปัญหาที่เกิดขึ้นจริง ในแผนการเงินที่จัดทำเอกสารเพื่อส่งบัญชี คือ

- 1) ชุดเอกสารปนกันแต่ละประเภท พื้นที่การวางเอกสารมีจำกัดและไม่มีพื้นที่เฉพาะของแต่ละประเภท รวมทั้งการเสียเวลาในการค้นหาเอกสารที่ต้องการ
- 2) พนักงานมีการทำงานซ้ำซ้อนโดยไม่จำเป็น โดยทำการแยกเอกสารแล้วแต่เมื่อเอกสารปนกัน ต้องแยกเอกสารอีกครั้ง ทำให้เสียเวลาในการทำงาน
- 3) ต้องเดินนำแฟ้มเลขที่เอกสารไปให้แผนกบัญชีก่อนจะเดินนำเอกสารมาวางไว้โต๊ะกลาง เป็นการเคลื่อนไหวที่สูญเปล่า เกินความจำเป็น เมื่อต้องการเรียกดูเอกสาร ก็จะต้องเรียกดูจากผู้ถือแฟ้ม

3.2.2 ดำรงงานวิจัยและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

ศึกษาเอกสาร งานวิจัย และทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการจัดเก็บเอกสาร การใช้คัมบัง และการใช้เทคโนโลยี เพื่อนำมาเป็นแนวทางการแก้ไขปัญหา และนำไปประยุกต์ใช้ได้

3.2.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ศึกษาเอกสาร งานวิจัย เทคโนโลยีที่นำมาใช้ปฏิบัติ และทฤษฎีที่เกี่ยวข้องเพื่อหาแนวและความสูญเปล่าที่เกิดขึ้นในกระบวนการ เพื่อเป็นแนวทางการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น

- 1) จับเวลาและวัดระยะทางการทำงานในกระบวนการตรวจเอกสารเพื่อส่งบัญชี และจัดทำ Flow Chart เพื่อดูขั้นตอนการทำงาน
- 2) ค่าเฉลี่ยการทำงานล่วงเวลาภายในเงินเดือนงวดตุลาคมและธันวาคม โดยรวบรวมข้อมูลจากแบบขออนุมัติทำงานล่วงเวลาตัวจริง
- 3) แบบฟอร์มของใบดัดเลขที่เอกสารของเอกสารแต่ละประเภท

3.2.4 ศึกษาและทำการวิเคราะห์ปัญหา

เมื่อทำการศึกษาภายในแผนการเงินแล้ว สามารถวิเคราะห์สาเหตุและสรุปปัญหาที่ส่งผลต่อเวลาในการทำงานได้ ดังนี้

- 1) พนักงานมีการทำงานซ้ำซ้อนโดยไม่จำเป็น
- 2) ชุดเอกสารไม่มีการแยกประเภทขณะรอส่ง

3) เลขที่เอกสารต้องรอดูจากผู้ถือแฟ้มเพียงคนเดียว

หลังจากทราบปัญหาภายในแผนการเงินแล้ว จึงทำการวิเคราะห์ โดยใช้แผนผังก้างปลา เพื่อปรับปรุงขั้นตอนในกระบวนการ ว่าขั้นตอนใดสามารถปรับปรุงแก้ไขได้

3.2.5 กำหนดแนวทางและดำเนินการแก้ไข

จากสภาพปัญหาที่พบ ได้กำหนดแนวทางแก้ไข โดยผู้ศึกษาวิจัยได้นำความรู้ทางทฤษฎีตามที่ได้ศึกษา เพื่อกำหนดแนวทางแก้ไข

- 1) การจัดพื้นที่วางเอกสารให้เป็นระเบียบ โดยการใช้ 5 ส ในการปรับปรุงพื้นที่วางเอกสาร ซึ่งจำดำเนินการเพียง 3 ส แรก คือ สะสาง สะดวก สะอาด
- 2) เอกสารต้องมีที่วางที่แยกประเภทโดยชัดเจน เพื่อป้องกันการปนกันของเอกสาร ซึ่งจะต้องเพียงพอกับเอกสารป็นโต๊ะทั้ง 7 ประเภท โดยอิงทฤษฎีการจัดเก็บแบบแบ่งตามประเภท
- 3) การทำป้ายติดเพื่อบอกประเภทของเอกสาร สามารถบอกสถานะของเอกสารได้ เพื่อให้ผู้จัดเก็บเข้าสโคร์ทราบว่าเอกสารไหน ต้องการนำส่ง หรือยังอยู่ในกระบวนการ และ ทำให้ผู้ส่งเอกสาร รวมทั้งผู้จัดเก็บ ทราบประเภทเอกสารนั้นๆ จะสามารถทำให้เอกสารวางได้ถูกตำแหน่ง ซึ่งจะทำการนำ คัมบังบอร์ด มาประยุกต์ใช้ในการจัดทำป้าย
- 4) หาตัวช่วยสื่อกลาง ที่มีเทคโนโลยีที่เข้าถึงได้ มีการใช้ที่สะดวกรวดเร็ว ไม่เป็นอันตรายต่อองค์กร โดยใช้โปรแกรม Microsoft Excel และ ไฟล์แชร์

3.3.6 วิเคราะห์ผลเปรียบเทียบก่อนและหลังปรับปรุง

หลังจากทำการดำเนินการแก้ไขตามรูปแบบที่ได้วางแผน และทำการวิเคราะห์ผลหลังจากการปรับปรุง เพื่อที่จะนำมาเปรียบเทียบกับเวลาและระยะทางเดิม ว่ามีผลต่างกันอย่างไร

ตารางที่ 3.2 ผลเปรียบเทียบก่อนและหลังปรับปรุง

	เป้าหมาย	ก่อนปรับปรุง	ผลต่าง
เวลาการส่งเอกสาร			
ระยะทาง			
ชั่วโมงการทำงานล่วงเวลา			

3.3.7 สรุปผล

สรุปผลการดำเนินหลังจากการปรับปรุง ผลที่ได้รับเป็นไปตามวัตถุประสงค์การศึกษาหรือไม่
ข้อเสนอแนะ จะกล่าวถึง ในบทที่ 4 และ บทที่ 5 ในลำดับต่อไป



TNI

บทที่ 4

ผลการดำเนินงาน การวิเคราะห์และสรุปผลต่าง ๆ

ในบทที่ 4 จะแสดงผลการดำเนินการวิเคราะห์กระบวนการรอสั่งเอกสารให้แผนกบัญชี ในแผนกการเงิน บริษัท นทลิน จำกัด

4.1 ศึกษาสภาพปัจจุบันและสภาพปัญหา

กระบวนการทำงานภายในแผนกการเงิน จะเกี่ยวเนื่องกับการใช้จ่ายต่างๆของทางบริษัท

1) รับใบวางบิล/ใบตั้งค่าใช้จ่าย จากลูกค้า เมื่อมีผู้ต้องการเบิกเงินจากการดำเนินงานต่างๆ จะมีการตั้งใบค่าใช้จ่ายเพื่อทำการเบิก หรือมีการวางบิลจากลูกค้า ผู้ขอเบิกจะต้องทำเอกสารให้ข้อมูลถูกต้อง ให้สามารถยื่นได้เลย ไม่ต้องนำกลับไปแก้ไขอีก

2) คีย์ข้อมูลลงระบบ หลังจากได้รับใบตั้งค่าใช้จ่าย หรือรับใบวางบิลแล้ว จะมีการคีย์ข้อมูลต่างๆลงในระบบ เพื่อทำการเก็บไว้เป็นหลักฐาน และบอกรายรับรายจ่ายต่างๆผ่านระบบ เช่น ผู้ส่งจำนวนเงิน กิจกรรมที่ดำเนินการเพื่อเบิก หลักฐานการใช้จ่ายเงิน นอกจากนั้น การคีย์ข้อมูลลงระบบ ทำให้หาข้อมูลได้ง่าย รวดเร็ว

3) จัดชุดเอกสาร หลังจากคีย์ข้อมูลลงระบบเรียบร้อยแล้ว จะมีการปริ้นเอกสารเพื่อนำมาจัดชุดเพื่อเป็นหลักฐาน การเรียงเอกสารจะเป็นไปตามรูปแบบ เช่น ใบจ่าย ใบรับ จะปะอยู่ที่หน้าแรก เป็นต้น

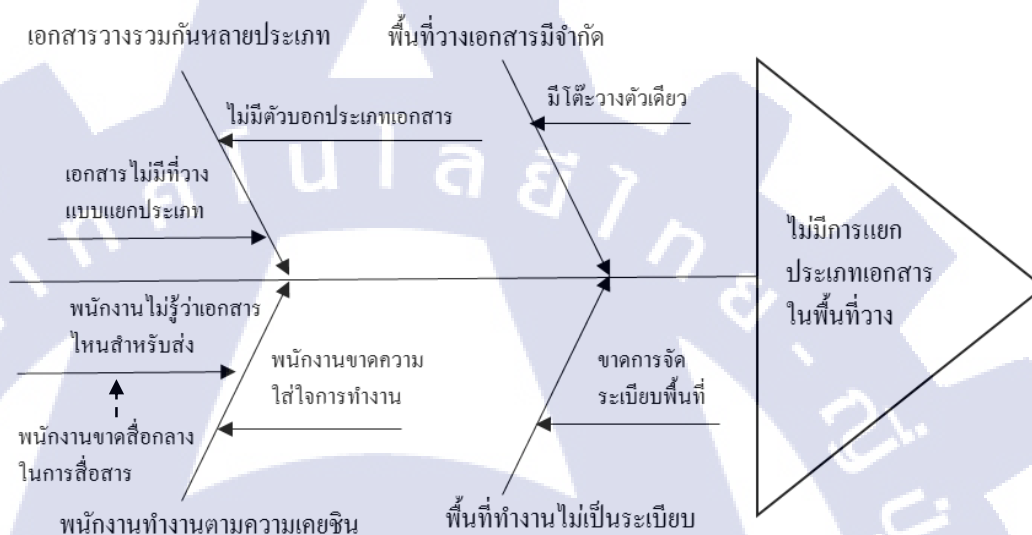
4) จัดชุดเช็ค/ออกใบเสร็จ เมื่อมีการปริ้นใบปะหน้าเรียบร้อยแล้ว จะมีการพิมพ์เช็ค/ใบเสร็จออกมา และทำการถ่ายเอกสารไว้ เพื่อเก็บเป็นหลักฐานการจ่าย/รับเงินของบริษัท การรับเช็ค หรือรับใบเสร็จ จะมีการเซ็นชื่อ เพื่อระบุบุคคลผู้รับผิดชอบเสมอ

5) วางเอกสารบนโต๊ะกลางรอส่ง เมื่อมีการจ่ายเช็คหรือดำเนินการเอกสารนั้นๆเสร็จแล้ว จะมีการแยกเอกสาร เพื่อรอส่งบัญชี ในกรณีที่ยังไม่มีผู้มารับเช็ค หรือยังไม่นำใบเสร็จมาแนบ เอกสารชุดนั้นก็จะต้องรอให้เอกสารมีความครบถ้วนก่อนที่จะนำส่ง

6) จัดส่งเอกสารให้แผนกบัญชี เมื่อเอกสารเรียบร้อยแล้ว ได้รับลายเซ็นผู้รับเช็ค ใบpayin หรือหลักฐานการดำเนินงานด้านการเงินต่างๆแล้ว ก็จะมีการจัดส่งเอกสารให้ทางแผนกบัญชี โดยการติดเลขที่เอกสารตามประเภท และนำส่งให้ทางบัญชีเก็บไว้ในสโตร์

4.2 วิเคราะห์สาเหตุของปัญหาในปัจจุบัน

จากข้อมูลเบื้องต้นและเอกสารที่เกี่ยวข้องผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ด้วยเทคนิคการวิเคราะห์ปัญหาแผนภูมิก้างปลา (Fish bone diagram) โดยใช้การสอบถามจากพนักงานในแผนก รวมถึงผู้มีความเชี่ยวชาญในการดำเนินงาน และจากการได้ลงมือปฏิบัติงานเอง เพื่อวิเคราะห์ไปถึงสาเหตุที่แท้จริง



ภาพที่ 4.1 การวิเคราะห์ปัญหาโดยเทคนิคแผนภูมิก้างปลา (Fishbone diagram)

จากเทคนิคการวิเคราะห์ปัญหาด้วยเทคนิคแผนภูมิก้างปลา (Fishbone diagram) สามารถสรุปเหตุผลของปัญหาหลักทั้งหมดได้ 4 ประการ

1) พื้นที่ว่างเอกสารมีจำกัด

- เนื่องจากโต๊ะวางเอกสาร หรือ โต๊ะกลางมีเพียงตัวเดียว เนื่องจากพื้นที่ในแผนกมีการจัดสรรไว้เรียบร้อยแล้ว ทำให้เอกสารที่จะส่งวางกองปนกัน จากการจำกัดพื้นที่ของโต๊ะวาง

2) เอกสารวางรวมกันหลายประเภท

- เอกสารไม่มีที่วางแบบแยกประเภท เมื่อจะส่งเอกสารจะมีการแยกประเภทแล้ว แต่เนื่องจากบนโต๊ะไม่มีที่กั้นหรือตัวบ่งชี้การแยกประเภทที่ชัดเจน ทำให้สุดท้ายเอกสารก็อาจถูกวางรวมกัน

- ไม่มีตัวบ่งชี้ประเภทเอกสาร นอกจากไม่มีที่วางที่แบ่งเอกสารให้ชัดเจนแล้ว ตัวเอกสารไม่มีตัวบ่งชี้ถึงประเภทให้เห็นชัด ส่งผลให้เมื่อจะส่งเอกสาร จึงเกิดการแยกประเภทอีกครั้ง เพราะตัวเอกสารมีถึง 7 ประเภท จึงใช้เวลาในการทำงาน ซึ่งมาจากการทำงานที่ซ้ำซ้อน

3) พนักงานทำงานตามความเคยชิน

- พนักงานไม่รู้ว้เอกสารไหนสำหรับส่ง เนื่องจากพนักงานขาดสื่อกลางในการสื่อสาร โขเจียล เป็นเพียงตัวช่วยส่วนนึ่ง แต่เป็นหลักฐานการดีกเอกสารที่ไม่เป็นรูปธรรม ทำให้ต้องเดินไปส่งแฟ้ม เอกสาร เพื่อให้แผนกบัญชีได้ทราบว่ามีกาส่งเอกสารประเภทไหนบ้าง

- พนักงานขาดความใส่ใจในการทำงาน เพราะอยู่ภายในชั้นเดียวกัน ทำให้พนักงานคิดว่าไม่ เป็นการเสียเวลาที่จะเดินไปส่งงาน ก่อนจะนำกลับมาวางโต๊ะกลาง เป็นการทำงานจากความเคยชิน อาจจะมาจากการปฏิบัติหน้าที่ตามประสบการณ์ของตนเอง

4) พื้นที่ทำงานไม่เป็นระเบียบ

- ขาดการจัดระเบียบพื้นที่ บริษัท มีการทำ 5 ส เป็นปกติ แต่เนื่องจากบริเวณโต๊ะกลางวาง เอกสารนั้น มีการใช้งานประจำ ทำให้ขาดการจัดระเบียบพื้นที่ให้เรียบร้อย ส่งผลให้โต๊ะกลางรก และมี เอกสารอื่นๆที่ไม่เกี่ยวข้องปนอยู่ด้วย เกิดความไม่สะดวกในการใช้พื้นที่นั้น

4.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

เมื่อได้ทำการวิเคราะห์สาเหตุแล้ว จึงมีการรวบรวมข้อมูล เพื่อประกอบการดำเนินการหาแนว ทางแก้ไข ดังนี้

1) จับเวลาและวัดระยะทางการทำงานในกระบวนการตรวจเอกสารเพื่อส่งบัญชี และจัดทำ Flow Chart เพื่อดูขั้นตอนการทำงาน

ตารางที่ 4.1 กระบวนการทำงานในแผนการเงิน

กระบวนการทำงานในแผนการเงิน		
ขั้นตอนการทำงาน (เวลาทำงานทั้งหมด 450 นาที/วัน)	เวลา (นาที)	ระยะทาง (เมตร)
รับใบวางบิล/ใบตั้งค่าใช้จ่ายจากลูกค้า	30	-
คีย์ข้อมูลลงระบบ	120	-
จัดชุดเอกสาร	90	-
จัดชุดเช็ค/ออกใบเสร็จ	120	-
วางเอกสารไว้ที่โต๊ะกลาง (มีการแยกประเภทเอกสารครั้งที่ 1)	60	4

อื่นๆ (เช่น การรอใบเสร็จจูกค้า รอลูกค้ารับเช็ค)	45	-
จัดส่งเอกสารให้แผนกบัญชี	110	16
รวม	575	20

ตารางที่ 4.2 กระบวนการทำงานในขั้นตอนการส่งเอกสารให้แผนกบัญชี

ขั้นตอนการจัดส่งเอกสารให้แผนกบัญชี			
ขั้นตอนการทำงาน	จำนวนชุดเอกสาร	เวลา (นาทีก)	ระยะทาง (เมตร)
หยิบเอกสารจากโต๊ะกลาง	150	10	-
เดินกลับมาโต๊ะทำงาน	150	3	2.5
แยกประเภทเอกสารครั้งที่ 2	150	60	-
ตักเลขที่เอกสารลงใบตรวจ	150	30	-
นำเอกสารไปส่งแผนกบัญชี	150	3	5.5
เดินกลับมาวางโต๊ะกลาง	150	3	5.5
เดินกลับมายังโต๊ะทำงาน	0	1	2.5
รวม	-	110	16

จาก Flow Chart ที่แสดงในรูปแบบตารางที่ 4.1 และ 4.2 จะเห็นได้ว่า ในขั้นตอนการส่งเอกสาร มีงานที่ทำซ้ำซ้อนกัน คือการแยกประเภทเอกสาร เหตุจากการที่แยกเอกสารแล้วครั้งหนึ่ง แต่เอกสารมีการปนกัน จึงทำให้ต้องแยกประเภทอีกรอบ ซึ่งทำให้ใช้เวลาในการส่งเอกสาร 110 นาที/วัน และมีระยะทาง 16 เมตร แม้ว่าการทำงานขั้นตอนอื่นจะมีการใช้เวลาเยอะเช่นกัน แต่จากการได้ลงทำงาน และสอบถามจากพนักงาน พบว่างานอื่นนั้นจะเป็นไปตามรูปแบบของการทำงาน ซึ่งไม่พบการทำงานซ้ำซ้อนกัน

2) ค่าเฉลี่ยการทำงานล่วงเวลาภายในเงินเดือนงวดตุลาคมและธันวาคมโดยรวบรวมข้อมูลจากแบบขออนุมัติทำงานล่วงเวลาจริง

ตารางที่ 4.3 ข้อมูลการทำงานล่วงเวลาเฉลี่ย 3 เดือน

ข้อมูลเวลาทำงานล่วงเวลาของผู้รับผิดชอบเก็บเอกสาร			
เวลา (ชั่วโมง)			
	ตุลาคม	พฤศจิกายน	ธันวาคม
1	13	8	3
2	10	16.5	14
3	12	15	13.5
4	14.5	11	11.5
5	5	10	14
รวม	54.5	60.5	56
เวลาเฉลี่ย	57 ชั่วโมง/เดือน		

จากตาราง 4.3 จะแสดงถึงข้อมูลการทำงานล่วงเวลาแต่ละอาทิตย์ของ เดือน

3) แบบฟอร์มของใบดึกเลขที่เอกสารของเอกสารแต่ละประเภท

ตารางที่ 4.4 ตัวอย่างฟอร์มเอกสารส่งบัญชี

บริษัท นทลิน จำกัด				
เอกสาร PV				
ประจำเดือน มกราคม 2018				
เลขที่เอกสาร		ผู้ส่ง / วันที่ส่ง	ผู้รับ / วันที่รับ	หมายเหตุ
H1PV180100001				
H1PV180100002				
H1PV180100003				
H1PV180100004				

จากตาราง 4.4 เป็นแบบฟอร์มเอกสารส่งบัญชี ซึ่งก่อนปรับปรุงจะมีการปรับและรวมใส่เพิ่มเรียงลำดับตั้งแต่เลขที่ 1-42 ลำดับถัดไปจะขึ้นหน้าเอกสารใหม่

4.4 กำหนดแนวทางและดำเนินการแก้ไข

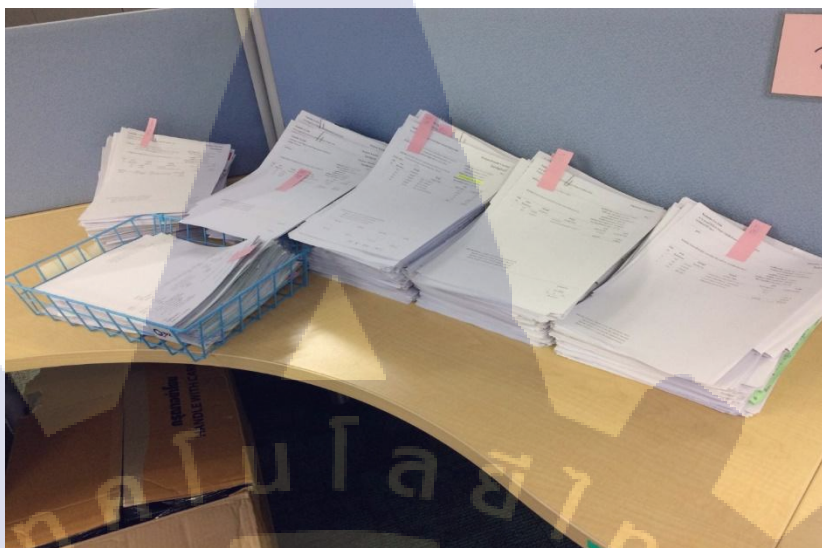
1) ใช้ 5 ส (3ส แรก) ในการแยกประเภทเอกสารทั้ง 7 ประเภท และนำสิ่งของอื่นที่ไม่เกี่ยวข้องออกจากบริเวณโต๊ะกลาง เพื่อทำพื้นที่วางเอกสารให้สามารถจัดเรียงการวางเอกสารใหม่ได้ โดยวิธี สะสาง สะดวก และสะอาด ดังต่อไปนี้

- สะสาง โดยทำการแยกประเภทเอกสารออกจากกัน โดยแยกเอกสารที่รอส่ง และเอกสารที่ไม่เกี่ยวข้องออก เพื่อทำการทำลาย ดังภาพที่ 4.1



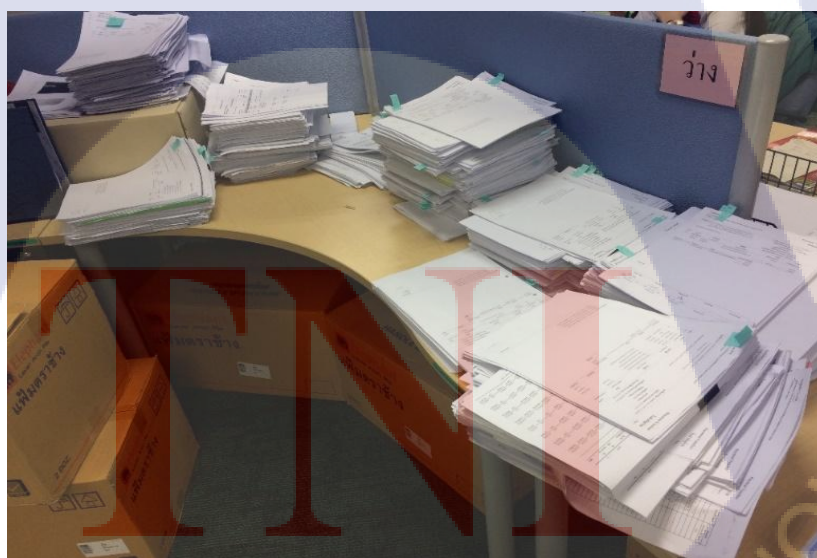
ภาพที่ 4.2 แยกประเภทเอกสารที่ใช้และไม่ใช้

- สะดวก แบ่งเอกสารตามประเภทของเอกสารนั้นๆ เอกสารแต่ละประเภทมีข้อมูลที่แตกต่างกัน จึงต้องทำการแยกประเภทก่อน เพื่อง่ายต่อการสอบถามข้อมูล และสะดวกในการจัดส่งเอกสาร โดยจะแบ่งเอกสารออกตามประเภท ทั้ง 7 ประเภท ดังภาพที่ 4.2



ภาพที่ 4.3 ทำการแยกเอกสารตามประเภทของเอกสาร ทั้ง 7 ประเภท

- สะอาด เคลียร์โต๊ะวางเอกสารให้เป็นพื้นที่ที่สะอาดเรียบร้อย เพื่อสามารถวางกล่องใส่เอกสารได้ และไม่ทำให้เอกสารมีรอยเปื้อน ดังภาพที่ 4.3 และ 4.4



ภาพที่ 4.4 โต๊ะกลางสำหรับวางเอกสารก่อนปรับปรุง



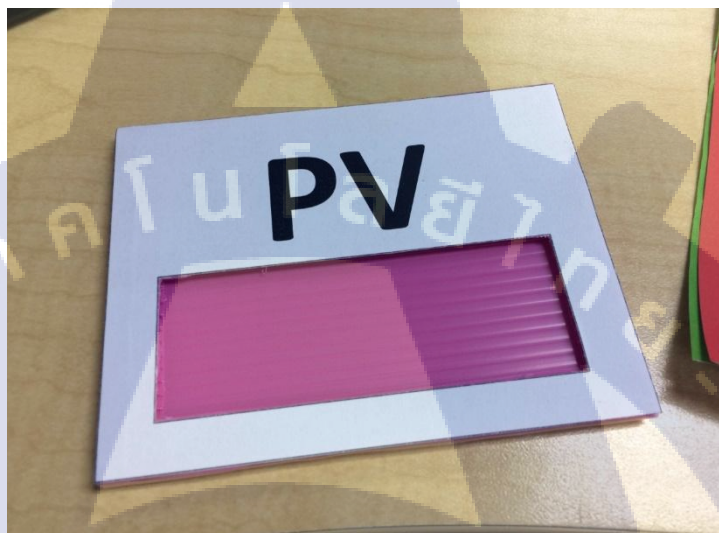
ภาพที่ 4.5 โต๊ะกลางสำหรับวางเอกสารหลังปรับปรุง

2) จัดทำกล่องใส่เอกสารแต่ละประเภท โดยจะแบ่งตามประเภทของเอกสารที่ต้องจัดส่งทั้งหมด โดยการนำฝากระดาษมารีไซส์ โดยการใช้เป็นกล่องใส่เอกสาร ซึ่งทางพี่ที่ปรึกษาได้ให้คำแนะนำ เนื่องจากมีการใช้กระดาษเป็นจำนวนมาก จึงสามารถใช้ฝากล่องได้ตลอด หากฝาเก่าไม่สามารถใช้งานได้ ซึ่งเป็นการประหยัดต้นทุน และมีการใช้งานง่าย ดังภาพที่ 4.5

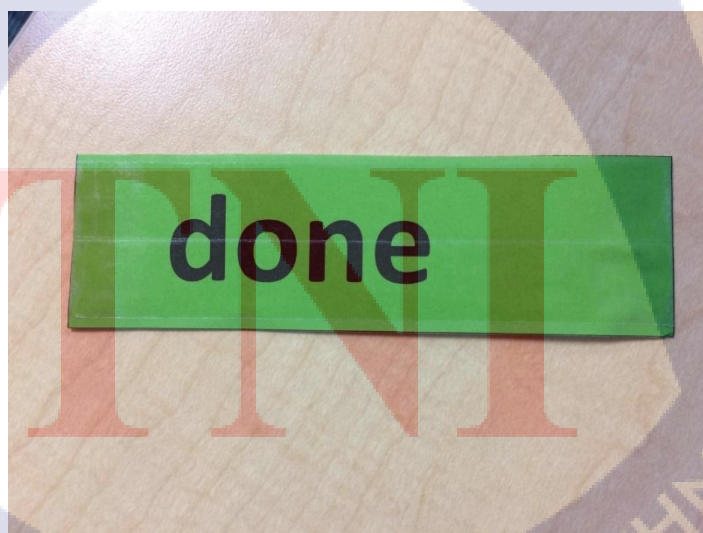


ภาพที่ 4.6 กล่องสำหรับแยกประเภทเอกสาร

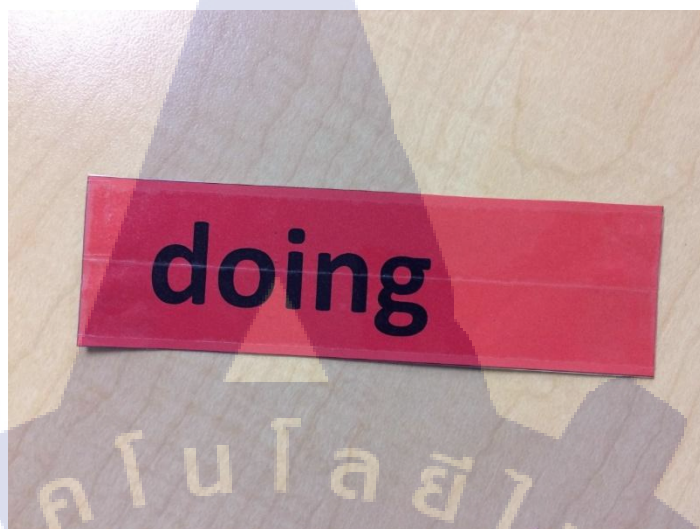
3) ทำป้ายประเภทเอกสารแบบประยุกต์จากคัมบังบอร์ด โดยมีการบอกประเภทของเอกสารทั้ง 7 ประเภท คือ PV RV SV AP DV JV CA และมีการทำป้ายเพื่อเป็นสัญลักษณ์ สีเขียว (Done) และ สีแดง (Doing) สำหรับบอกสถานะของเอกสารแต่ละประเภทนั้นๆ กรณีที่ไม่มีความเคลื่อนไหวสามารถปล่อยช่องว่างได้ ซึ่งป้ายสีเขียว/สีแดง จะสามารถเสียบและถอดออกจากตัวป้ายได้ ดังภาพที่ 4.6 4.7 และ 4.8



ภาพที่ 4.7 ป้ายบอกประเภทเอกสาร



ภาพที่ 4.8 ป้ายบอกประเภทเอกสาร (ต่อ)



ภาพที่ 4.9 ป้ายบอกประเภทเอกสาร (ต่อ)

4) ทำตารางสำหรับตรวจสอบเลขที่เอกสารลงใน Excel เพื่อสามารถแชร์ลงในไฟล์แชร์ได้ ซึ่งตัวไฟล์แชร์ จะทำให้การทำงานมีความรวดเร็ว บุคคลากรที่ได้รับอนุญาตจะสามารถเข้าไปดูข้อมูลนั้นๆได้ ข้อจำกัดคือ จะมีผู้แก้ไขไฟล์ได้เพียงคนเดียว จึงถือว่าเป็นผลดีต่อการทำงาน ดังภาพที่ 4.9

1				
2	บริษัท นทลีน จำกัด			
3	เอกสาร PV			
4	ประจำเดือน ธันวาคม 2017			
5				
6	เลขที่เอกสาร	ผู้ส่ง / วันที่ส่ง	ผู้รับ / วันที่รับ	หมายเหตุ
7	H1PV170100001			
8	H1PV170100002			
9	H1PV170100003	/ กิตตินัดดา 5/1/18		
10	H1PV170100004	/ กิตตินัดดา 5/1/18		
11	H1PV170100005			
12	H1PV170100006	/ กิตตินัดดา 5/1/18		
13	H1PV170100007	/ กิตตินัดดา 5/1/18		
14	H1PV170100008	/ กิตตินัดดา 5/1/18		
15	H1PV170100009	/ กิตตินัดดา 5/1/18		
16	H1PV170100010			
17	H1PV170100011			
18	H1PV170100012			
19	H1PV170100013	/ กิตตินัดดา 5/1/18		
20	H1PV170100014			
21	H1PV170100015			
22	H1PV170100016			
23	H1PV170100017			
24	H1PV170100018			
25	H1PV170100019			
26	H1PV170100020			
27	H1PV170100021			

ภาพที่ 4.10 ตัวอย่างการตรวจเลขที่เอกสารลงในแบบฟอร์ม

4.5 เปรียบเทียบผลการดำเนินการก่อนและหลังปรับปรุง

หลังจากดำเนินการตามแนวทางแก้ไข ผลที่ได้มีตามดังนี้

ตารางที่ 4.5 ตารางแสดงผลเปรียบเทียบเวลาทำงานก่อนและหลังปรับปรุง

ขั้นตอนการทำงาน	ก่อนปรับปรุง		หลังปรับปรุง	
	เวลา (นาทีก)	ระยะทาง (เมตร)	เวลา (นาทีก)	ระยะทาง (เมตร)
รับใบวางบิล/ใบตั้งค่าใช้จ่ายจากลูกค้า	30	-	30	
คีย์ข้อมูลลงระบบ	120	-	120	
จัดชุดเอกสาร	90	-	90	
จัดชุดเช็ก/ออกใบเสร็จ	120	-	120	
วางเอกสารไว้ที่โต๊ะกลาง (มีการแยกประเภทเอกสารครั้งที่ 1)	60	4	60	4
อื่นๆ (เช่น การรอใบเสร็จลูกค้า รอลูกค้ารับเช็ก)	45	-	45	-
จัดส่งเอกสารให้แผนกบัญชี	110	7.5	47	7.5
รวม	575	20	512	11.5

จากตารางที่ 4.5 หลังจากทำการปรับปรุงเวลาในขั้นตอนการส่งเอกสาร ส่งผลให้เวลาการทำงานต่อวันลดลง จาก 575 นาที/วัน เหลือเพียง 512 นาที/วัน ซึ่งจากเดิมการส่งเอกสาร ใช้เวลา 110 นาที/วัน ลดเหลือเพียง 47 นาที/วัน จากการปรับปรุง โดยจัดทำกล่องแยกประเภทเอกสาร ทำให้สามารถลดขั้นตอนแยกประเภทเอกสาร ให้เหลือเพียงครั้งเดียวได้

ตารางที่ 4.6 ตารางแสดงผลเปรียบเทียบชั่วโมงทำงานล่วงเวลาก่อนและหลังปรับปรุง

ข้อมูลเวลาทำงานล่วงเวลาของผู้รับผิดชอบเก็บเอกสาร				
เวลา (ชั่วโมง)				
	ก่อนปรับปรุง			หลังปรับปรุง
	ตุลาคม	พฤศจิกายน	ธันวาคม	มกราคม
1	13	8	3	8
2	10	16.5	14	5
3	12	15	13.5	5.5
4	14.5	11	11.5	6
5	5	10	14	4.5
รวม	54.5	60.5	56	29
เวลาเฉลี่ย	57 ชั่วโมง/เดือน			29 ชม/เดือน

จากตารางที่ 4.6 จะเห็นได้ว่า การทำงานในช่วงโมงล่วงเวลาในแต่ละอาทิตย์ลดลง ส่งผลให้ ชั่วโมงทำงานล่วงเวลา จาก 57 ชั่วโมง/เดือน เหลือเพียง 29 ชั่วโมง/เดือน

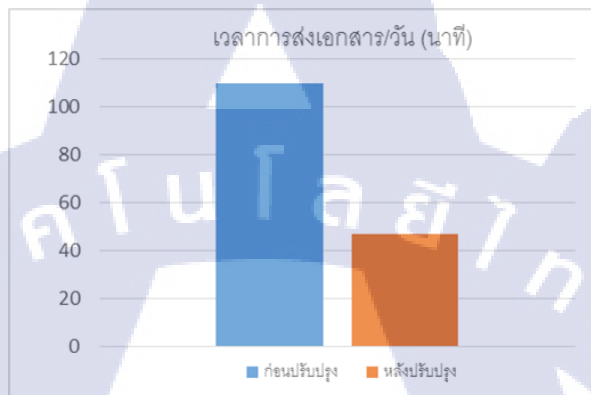
ตารางที่ 4.7 ตารางแสดงผลเปรียบเทียบผลดำเนินการก่อนและหลังปรับปรุง

	เป้าหมาย	ก่อนปรับปรุง	หลังปรับปรุง
เวลาการส่งเอกสาร	ลดเวลาให้ได้ $\leq 12\%$ ของเวลาทำงานทั้งหมด	110 นาที/วัน คิดเป็น 24% ของเวลาทำงานทั้งหมด	เหลือเพียง 47 นาที/วัน คิดเป็น 10.44% ของเวลาทำงานทั้งหมด
ระยะทาง	12 เมตร	20 เมตร	เหลือเพียง 11.5 เมตร
ชั่วโมงการทำงานล่วงเวลา	ลดให้ได้ $\leq 20\%$ ของ ชั่วโมงการทำงาน/เดือน	เฉลี่ย 57 ชม.เดือน คิดเป็น 38% ของชม.ทำงาน/เดือน	เหลือเพียง 19.72 % ของ ชั่วโมงการทำงาน/เดือน

จากตารางที่ 4.7 สามารถแบ่งผลเปรียบเทียบในรูปแบบกราฟแท่ง ได้ดังต่อไปนี้

1) เวลาในการส่งเอกสารให้แผนกบัญชี

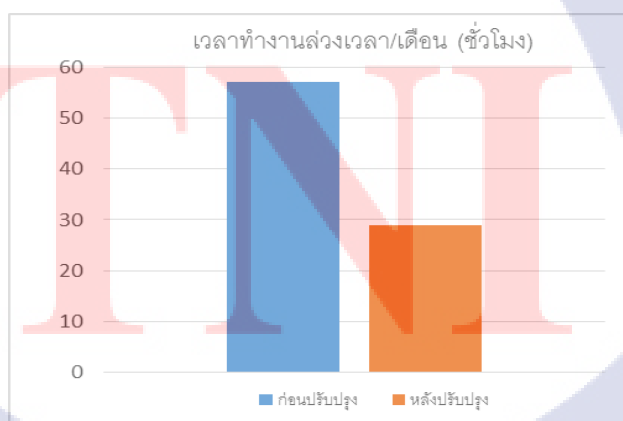
ผลการเปรียบเทียบเวลาหลังการปรับปรุง พบว่า ใช้เวลาในการส่งเอกสารจาก 110 นาที/วัน เหลือเพียง 47 นาที/วัน คิดเป็นร้อยละ จากเดิม ใช้เวลาในขั้นตอน 24%/วัน เหลือ 10.44%/วัน จากเวลาการทำงานต่อวัน ดังภาพที่ 4.10



ภาพที่ 4.11 ผลเปรียบเทียบเวลาการส่งเอกสารให้แผนกบัญชี

2) ชั่วโมงการทำงานล่วงเวลา

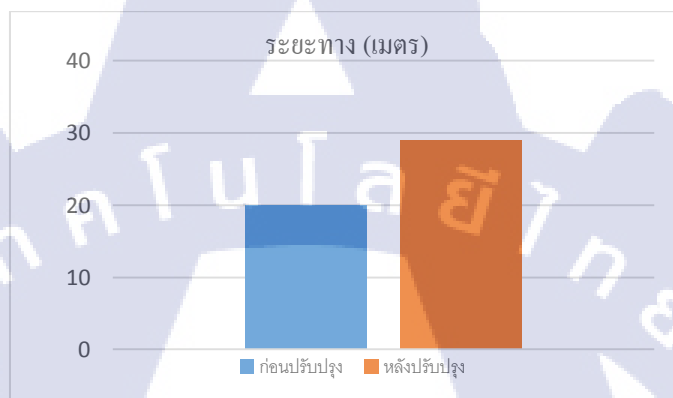
ผลการเปรียบเทียบเวลาการทำงานล่วงเวลา จากการปรับปรุงการทำงานล่วงเวลา (OT) ลดจาก 57 ชั่วโมง/เดือน เหลือเพียง 29 ชั่วโมง/เดือน คิดเป็นต้นทุน 10,260 บาท เหลือเพียง 5,220 บาท/เดือน คิดเป็นร้อยละ จากเดิม 38% เหลือ 19% จากชั่วโมงทำงาน/เดือน ดังภาพที่ 4.11



ภาพที่ 4.12 ผลเปรียบเทียบชั่วโมงการทำงานล่วงเวลา

3) ระยะทางในการส่งเอกสารให้แผนกบัญชี

ผลการเปรียบเทียบระยะทางในขั้นตอนการส่งเอกสารไปยังแผนกบัญชี จากเดิมมีการทำงานที่ซ้ำซ้อนและขาดตัวกลางในการสื่อสาร ทำให้เสียเวลา หลังปรับปรุงสามารถลดระยะทางได้จาก 20 เมตร เหลือ 11.5 เมตร ดังภาพที่ 4.12



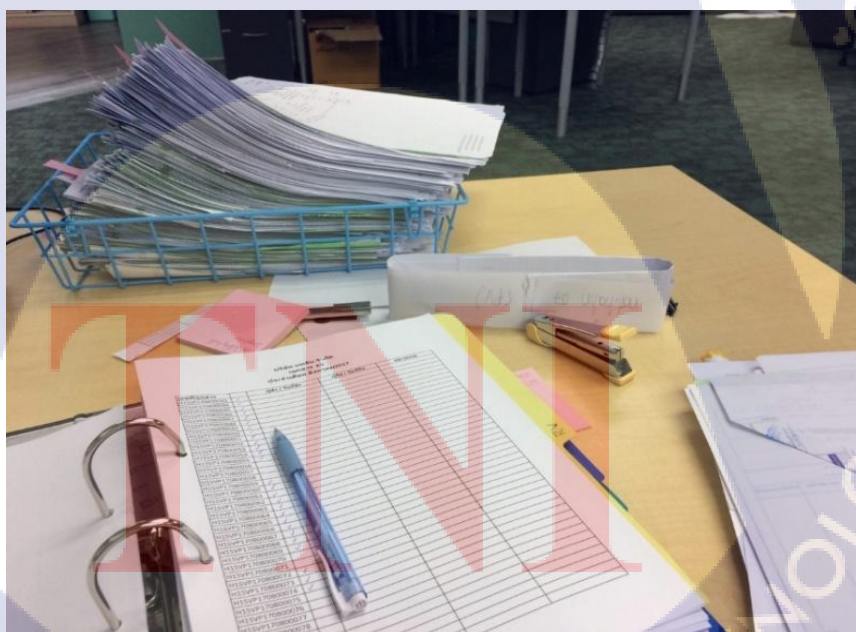
ภาพที่ 4.13 ผลเปรียบเทียบระยะทางการส่งเอกสารให้แผนกบัญชี



ภาพที่ 4.14 บริเวณโต๊ะกลางสำหรับวางเอกสารก่อนปรับปรุง



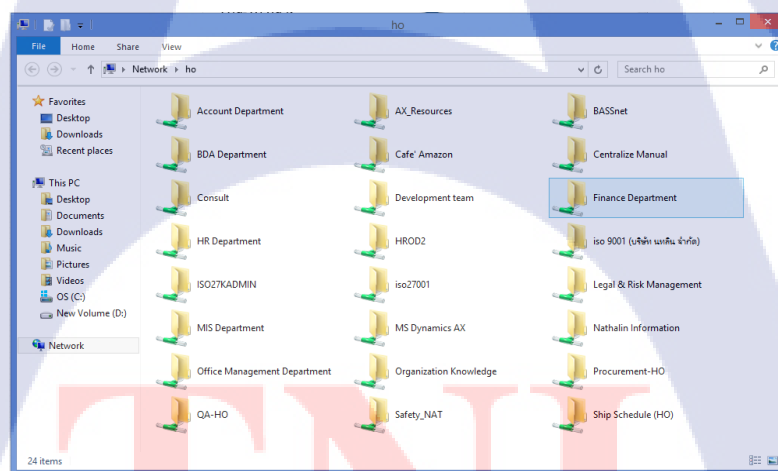
ภาพที่ 4.15 บริเวณโต๊ะกลางสำหรับวางเอกสารหลังปรับปรุง



ภาพที่ 4.16 การตรวจเลขที่เอกสารก่อนปรับปรุง

เอกสาร PV				
ประจำเดือน ธันวาคม 2017				
เลขที่เอกสาร	ผู้ส่ง / วันที่ส่ง	ผู้รับ / วันที่รับ	หมายเหตุ	
H1PV170100001				
H1PV170100002				
H1PV170100003	/	กิตตินัดดา 5/1/18		
H1PV170100004	/	กิตตินัดดา 5/1/18		
H1PV170100005				
H1PV170100006	/	กิตตินัดดา 5/1/18		
H1PV170100007	/	กิตตินัดดา 5/1/18		
H1PV170100008	/	กิตตินัดดา 5/1/18		
H1PV170100009	/	กิตตินัดดา 5/1/18		
H1PV170100010				
H1PV170100011				
H1PV170100012				
H1PV170100013	/	กิตตินัดดา 5/1/18		
H1PV170100014				
H1PV170100015				
H1PV170100016				
H1PV170100017				
H1PV170100018				
H1PV170100019				
H1PV170100020				
H1PV170100021				
H1PV170100022				
H1PV170100023				

ภาพที่ 4.17 การตรวจเลขที่เอกสารหลังปรับปรุง



ภาพที่ 4.18 การแชร์ไฟล์เอกสารลงไฟล์แชร์หลังปรับปรุง

หลังจากการปรับปรุง จะเห็นได้ชัดว่า พื้นที่การวางเอกสารมีความเป็นระเบียบและสะดวกมากขึ้น เอกสารมีการจัดวางตามประเภท และป้ายบอกประเภทเอกสาร สามารถบอกสถานะการทำงานของเอกสารนั้นๆ ได้ ว่ากำลังทำอยู่ หรือพร้อมส่งแล้ว รวมทั้งการติดเอกสารก็เพิ่มความรวดเร็วในการขอดูได้ เนื่องจากบุคลากรสามารถเข้าไปดูในไฟล์แชร์ได้โดยตรง

4.6 สรุปผลการดำเนินงานและการนำเสนอผลงาน

จากผลการดำเนินงานที่ได้ปรับปรุง สามารถลดขั้นตอนที่ทำให้เกิดการทำงานซ้ำซ้อนได้ ซึ่งการทำงานที่ซ้ำซ้อนอาจส่งผลถึงการใช้เวลาที่เยอะเกินความจำเป็น เมื่อมีการปรับเปลี่ยนขั้นตอนในการทำงานและมีตัวช่วยในการทำงานที่สะดวกรวดเร็วยิ่งขึ้น ทำให้ชั่วโมงการทำงานล่วงเวลา เหลือเพียงร้อยละ 20 ต่อชั่วโมงการทำงานทั้งเดือนได้ ตามนโยบายของบริษัท

นอกจากนี้ ยังเป็นถือเป็นการเพิ่มความใส่ใจในงานด้านเอกสาร ที่ถือเป็นหลักฐานสำคัญในการดำเนินงานด้านต่างๆ เพื่อเป็นแนวทางการปรับปรุงแก้ไขการทำงานให้ดีขึ้นในอนาคต



TNI

บทที่ 5

บทสรุปและข้อเสนอแนะ

5.1 สรุปผลการดำเนินงาน

ในบทนี้อธิบายถึงผลจากการดำเนินการส่งเอกสารให้แผนกบัญชีของแผนกการเงิน บริษัท นทลิน จำกัด โดยจากการศึกษาขั้นตอนการทำงานที่มีความซ้ำซ้อนเกินความจำเป็น ส่งผลให้เกิดการทำงานล่วงเวลา เกินจากนโยบายที่ทางบริษัทต้องการ เพื่อแก้ไขการเกิดขึ้นของปัญหาดังกล่าว และผลการดำเนินงานที่ได้ สรุปได้ดังต่อไปนี้

- 1) ลดเวลาส่งเอกสาร จากเดิมใช้เวลาส่ง 110 นาที/วัน เหลือเพียง 47 นาที/วัน เนื่องจากการลดขั้นตอนการแยกประเภทเอกสารได้เหลือเพียงครั้งเดียว
- 2) ลดระยะทางการส่งเอกสาร จากเดิมมีระยะทาง 20 เมตร แต่หลังจากการปรับปรุงขั้นตอน ทำให้เหลือระยะทางเพียง 11.5 เมตร/วัน
- 3) ลดชั่วโมงการทำงานล่วงเวลา จากเดิมมีการทำงานล่วงเวลาเฉลี่ย 57 ชั่วโมง/เดือน หลังจากปรับปรุง สามารถลดเหลือ 29 ชั่วโมง/เดือน

โดยจากการปรับปรุง นอกจากจะสามารถลดเวลาและระยะทางได้แล้ว ยังนำไปสู่การทำงานที่เป็นระบบขั้นตอนมากขึ้น ในเรื่องการลำดับขั้นตอนทำงาน และลดขั้นตอนที่ทำให้เกิดความสูญเปล่า ในส่วนของพนักงานเอง จะมีความใส่ใจต่อการทำงานมากขึ้นอีกด้วย

5.2 แนวทางการแก้ไขปัญหา

จากผลการดำเนินงานที่ได้จากการวิจัยพบว่า ได้นำวิธีการจัดเก็บแบบแยกประเภทมาใช้ โดยการจัดทำกล่องใส่เอกสารและป้ายบอกประเภทเอกสาร เพื่อความเป็นระเบียบเรียบร้อย ไม่ทำให้เอกสารปนกัน และลดการแยกเอกสารซ้ำซ้อน ในส่วนของการจัดเอกสารส่ง ได้จัดทำลงใน Microsoft Excel เพื่อสามารถแชร์ลงในไฟล์แชร์ (ไฟล์กลาง) เพื่อเพิ่มความสะดวกรวดเร็วในการเรียกดูเลขที่ของเอกสารนั้นๆว่า เอกสารได้ถูกส่งแล้วหรือยังไม่ส่ง

5.3 ข้อเสนอแนะ

การบริหารสินค้าคงคลังให้มีประสิทธิภาพควรมีปัจจัยที่ต้องพิจารณาดังนี้

- 1) การจัดทำเอกสาร แม้จะดูดำเนินการง่าย แต่ก็ต้องมีความละเอียดใส่ใจ เนื่องจากตัวเอกสารถือเป็นหลักฐานสำคัญในการดำเนินงานต่างๆ เป็นผลลัพธ์การทำงาน และยังมีผลต่อความน่าเชื่อถือของบริษัท เมื่อมีการขอตรวจสอบ จึงจำเป็นต้องการจัดเรียงให้เป็นระเบียบ เพื่อง่ายต่อการค้นหา และทำให้เอกสารสูญหายน้อยลง
- 2) ควรมีการทำงานที่เป็นขั้นตอน เช่นการทำงานเพียงครั้งเดียว จะทำให้เสียเวลาน้อยลง การจัดขั้นตอนการทำงานก็มีความสำคัญ หากเรามีการจัดเรียงเอกสารตั้งแต่ต้นกระบวนการ เมื่อถึงขั้นตอนจัดเก็บ ก็ทำให้สามารถจัดเก็บได้เลย ไม่ต้องทำการแยกอีก และยังทำให้ง่ายต่อการค้นหาเอกสารอีกด้วย

เอกสารอ้างอิง

ณัฐพงษ์ จงรักภักดี. (2552). การศึกษาการปรับปรุงระบบการผลิตคัมบังในสายการผลิตรถยนต์ :
กรณีศึกษา สายการผลิตไส้กรอง. วิทยาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

ประชาสรรค์ แสนภักดี. (ม.ป.ป.). *ผังก้างปลา กับ แผนภูมิความคิด*. สืบค้นเมื่อ 25 พฤศจิกายน 2560,
จาก ประชาสรรค์: <http://www.prachasan.com/mindmapknowledge/fishbonemm.htm>

ประภาภรณ์ พันสพรประสิทธิ์. (2557). สืบค้นเมื่อ 25 พฤศจิกายน 2560,
จาก สัมมนาดีดี: <http://seminardd.com/s/23111>

พนิดา หวานเพชร. (2555). การเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานโดยใช้แนวคิดไคเซ็น: กรณีศึกษา
แผนกบัญชีค่าใช้จ่าย. บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี.

พรรณี หอมทอง. (2556). *ความสูญเสีย 7 ประการ (7 WASTES)*. สืบค้นเมื่อ 25 พฤศจิกายน 2560,
จาก Thailand Industry: http://www.thailandindustry.com/indust_newweb/articles_preview.php?cid=19136

เพ็ญวิสาข์ เอกกะยอ. (2555). การใช้หลักการลีนเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดเก็บเอกสาร
และออกเลขหนังสือด้วยซอฟต์แวร์เสรี กรณีศึกษา สำนักงานโรงพยาบาลสงขลานครินทร์.
วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

มานพ ภูชนะกุล. (2553). การศึกษาปัญหาการรับ-ส่งเอกสาร และการกำหนดกลยุทธ์เพื่อลดต้นทุน
และเพิ่มประสิทธิภาพ การรับ-ส่งเอกสาร กรณีศึกษาบริษัทหลักทรัพย์ไอเอ็มบี จำกัด.
บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย.

ไมโครซอฟท์. (ม.ป.ป.). *การฝึกอบรม Excel*. สืบค้นเมื่อ 25 พฤศจิกายน 2560,
จาก Office: <https://support.office.com/th-th/article>

สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยรังสิต. (ม.ป.ป.). *ความหมายของ 5ส*. สืบค้นเมื่อ 25 พฤศจิกายน 2560,
จาก มหาวิทยาลัยรังสิต: http://library.rsu.ac.th/library5s/lib5s_mean.html

เอกสารอ้างอิง (ต่อ)

Ama Marine Public Company Limited. (2560). สืบค้นเมื่อ 25 พฤศจิกายน 2560,

จาก Ama Marine: http://www.amamarine.co.th/ama_marine.php

Gofit Saisopa. (2560). วิธีการแชร์ไฟล์ผ่านวงแลนใน *Windows 7, Windows 8.1, Windows 10*.

สืบค้นเมื่อ 26 พฤศจิกายน 2560, จาก Nong IT: <https://www.nongit.com/blog/how-to-share-file-on-lan-with-windows-7.html>

Nathalin Group. (2557). *About Nathalin Group*. สืบค้นเมื่อ 25 พฤศจิกายน 2560,

จาก Nathalin: http://www.nathalin.com/about_nathalin.php?menu=about

Similan Technology. (2560). กลยุทธ์การจัดเก็บสินค้า (*Storage Strategy*) ในคลังสินค้า. สืบค้นเมื่อ

25 พฤศจิกายน 2560, จาก Similan Technology: <http://www.similantechnology.com/news&article/Storage-Strategy.html>

Wanchalerm Devinya. (2559). *Kanban | แนวคิดนำใช้ในการทำงาน*. สืบค้นเมื่อ 25 พฤศจิกายน 2560,

จาก Glurgeek: <http://www.glurgeek.com/education/kanban>

TNI

ภาคผนวก ก
หนังสือรับรองการใช้วิจัย

TNI



หนังสือรับรองการใช้ประโยชน์ของผลงานวิจัย
(ผลงานโครงการงานสหกิจศึกษา ระดับปริญญาตรี)

ว/ด/ป ที่ให้การรับรอง 28/02/2561

เรื่อง การรับรองการใช้ประโยชน์ของผลงานวิจัย

เรียน คณบดี คณะบริหารธุรกิจ สถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น

ข้าพเจ้า นาย/นาง/นางสาว มาศสุภา นามสกุล ปิ่นมิ่ง

ตำแหน่ง พนักงาน ส่วนงาน/ฝ่าย การเงิน

ชื่อหน่วยงานที่รับรอง บริษัท หกสิบ จำกัด

ที่อยู่หน่วยงานที่รับรอง เลขที่ 88 ซอย บางนา-ตราด 30 ถนน บางนา-ตราด แขวง บางนา เขตบางนา กรุงเทพมหานคร 10260

ขอรับรองว่าได้มีการนำผลงานวิจัย

เรื่อง (ภาษาไทย) การจัดการเอกสาร และ ข้อมูลภายในแผนกการเงิน เพื่อลดเวลาและเร่งรัดทางการส่งเอกสารให้แผนกบัญชี

เรื่อง (English)

ไปใช้ประโยชน์ ดังได้ทำเครื่องหมาย หน้าข้อความที่ตรงกับความเป็นจริง พร้อมรายละเอียดการใช้ประโยชน์เพิ่มเติม ดังนี้

1. การใช้ประโยชน์ตามวัตถุประสงค์/เป้าหมายของงานวิจัย

1. ลดเวลาในการส่งเอกสารให้แผนกบัญชี
2. ลดต้นทุนในการส่งเอกสารให้แผนกบัญชี
3. ลดชั่วโมงการทำงานล่วงเวลา

2. การนำไปใช้ประโยชน์อื่น ๆ

1. การนำไปใช้ประโยชน์เชิงสาธารณะ โดยเกี่ยวข้องกับ (เลือกได้มากกว่า 1 ข้อ)

- | | |
|--|---|
| ☒ สุขภาพและสาธารณสุข | ☒ คุณภาพชีวิต |
| ☒ เศรษฐกิจของบริษัท | ☐ เศรษฐกิจของชุมชน |
| ☐ SME/SML | ☐ อื่นๆ โปรดระบุ..... |

2. การใช้ประโยชน์เชิงนโยบาย อาทิ (เลือกได้มากกว่า 1 ข้อ)

- | | |
|--|--|
| ☒ การบริหารจัดการภายในองค์กร | ☐ การกำหนดมาตรการและกฎเกณฑ์ขององค์กรภาครัฐหรือเอกชน |
| ☐ การประกาศกฎหมายโดยภาครัฐ | ☐ อื่นๆ โปรดระบุ..... |

3. การใช้ประโยชน์ในเชิงพาณิชย์ อาทิ (เลือกได้มากกว่า 1 ข้อ)

- | |
|---|
| ☒ เป็นต้นแบบสำหรับผลิตภัณฑ์ใหม่ สิ่งประดิษฐ์ใหม่ หรือ งานสร้างสรรค์ขององค์กร |
| ☐ เป็นองค์ความรู้ขององค์กร นำไปสู่การจัดสิทธิบัตร หรือ ลิขสิทธิ์ ก่อให้เกิดรายได้เพิ่มเติม |
| ☐ เพิ่มประสิทธิภาพการผลิต ขยายโอกาสทางการตลาดหรือเพิ่มกลุ่มลูกค้า |
| ☐ อื่นๆ โปรดระบุ..... |

3. การใช้ประโยชน์ทางอื่นของงานวิจัย (เลือกได้มากกว่า 1 ข้อ)

☐ สร้างคุณค่าทางจิตใจ

☐ ยกระดับจิตใจ

☐ สร้างสุนทรียภาพ

☐ สร้างความสุข

☒ สร้างความสามัคคี

☒ เพิ่มคุณภาพชีวิต

☐ อื่นๆ โปรดระบุ.....

ผลการใช้ประโยชน์ (เช่น ค่าไฟฟ้าลดลง ระยะเวลาการผลิตน้อยลง ค่าไฟฟ้าลดลง ต้นทุนดำเนินงานลดลง)

หลังจากมีการปรับปรุง ผลคือใช้เวลา แล้วยู่ระหว่างการส่งเอกสารไปยัง
พลังงานสามารถลดชั่วโมงการทำงานล่วงเวลา ซึ่งถือเป็นภาระลดต้นทุนของบริษัทได้

ช่วงเวลาในการใช้ประโยชน์: ตั้งแต่ ว/ด/ป 01 / 01 /25 61 จนถึง ปัจจุบัน หรือ อื่นๆ โปรดระบุ ว/ด/ป/...../25.....

ลงชื่อ..... 21. ๓๓
(นางสาว ศาสติ์กาน ใจสูง)
ตำแหน่ง..... หัวหน้าแผนกเงิน

TNI

ประวัติผู้จัดทำโครงการ

ชื่อ – สกุล

นางสาว กิตตินัดดา ฤกษ์งาม

วัน เดือน ปีเกิด

29 กันยายน 2538

ประวัติการศึกษา

ระดับประถมศึกษา

ประถมศึกษา พ.ศ. 2545

โรงเรียน พระแม่สกลสงเคราะห์ จังหวัด นนทบุรี

ระดับมัธยมศึกษา

มัธยมศึกษา พ.ศ. 2545

โรงเรียน พระแม่สกลสงเคราะห์ จังหวัด นนทบุรี

ระดับอุดมศึกษา

คณะบริหารธุรกิจ สาขา การจัดการอุตสาหกรรม พ.ศ 2557

สถาบันเทคโนโลยี ไทย-ญี่ปุ่น

ทุนการศึกษา

-

ไม่มี -

ประวัติการฝึกอบรม

1. Zero Waste พ.ศ. 2557

2. 5S Seminar พ.ศ. 2558

3. Fire Training and Fire Escape Training พ.ศ. 2558

4. Kaizen Contest พ.ศ. 2560



TNI