



**การปรับปรุงกระบวนการเบิกสินค้า
เพื่อลดค่าใช้จ่ายเนื่องจากการจัดส่งสินค้าไม่ทัน**

Improving the order process to reduce late delivery cost

นางสาวจัสมิน พละมี

TNI

**โครงการสหกิจศึกษาเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาบริหารธุรกิจบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการอุตสาหกรรม**

คณะบริหารธุรกิจ

สถาบันเทคโนโลยี ไทย-ญี่ปุ่น

พ.ศ. 2560

การปรับปรุงกระบวนการเบิกสินค้า
เพื่อลดค่าใช้จ่ายเนื่องจากการจัดส่งสินค้าไม่ทัน
Improving the order process to reduce late delivery cost.

นางสาวจัสมิน พละมี

โครงการสหกิจศึกษานี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาบริหารธุรกิจบัณฑิต สาขาการจัดการอุตสาหกรรม

คณะบริหารธุรกิจ
สถาบันเทคโนโลยีไทย - ญี่ปุ่น
ปีการศึกษา 2560

คณะกรรมการสอบ

..... กรรมการสอบ
(อาจารย์วิจิษฐ์ ภัคพรหมินทร์)

..... อาจารย์ที่ปรึกษา
(อาจารย์บัณฑิต จอมจักร์)

..... ประธานสหกิจศึกษา
(อาจารย์วุฒิพงษ์ ปะวะสาร)

ลิขสิทธิ์ของสถาบันเทคโนโลยีไทย - ญี่ปุ่น

ชื่อโครงการ	การปรับปรุงกระบวนการเบิกสินค้า	
	เพื่อลดค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับการจัดส่งสินค้าไม่ทัน	
ผู้เขียน	นางสาวจัสมิน	พละมี
คณะวิชา	บริหารธุรกิจ	สาขาวิชา การจัดการอุตสาหกรรม
อาจารย์ที่ปรึกษา	อาจารย์ปณิทัต	จอมจักร์
พนักงานที่ปรึกษา	นายณพรัตน์	เพชรแก้ว
ชื่อบริษัท	บริษัท เอ ซี กรุ๊ป ดาต้าดี คลีน (ประเทศไทย) จำกัด	
ประเภทธุรกิจ/สินค้า	ตัวแทนจัดจำหน่ายสินค้า-อุปกรณ์คาร์แคร์	

บทสรุป

จากการศึกษาเอกสารใบเบิกสินค้าและตารางการจัดส่งสินค้าประจำเดือน ในกรณีศึกษา บริษัท เอ ซี กรุ๊ป ดาต้าดี คลีน (ประเทศไทย) จำกัด พบว่าในระหว่างเดือนกรกฎาคม- เดือน พฤศจิกายน 2560 บริษัทมีรายการใบเบิกสินค้าที่คงค้าง จัดส่งไม่ทันรอบกำหนดโดยในระยะเวลาการศึกษาคิดเป็นจำนวนเฉลี่ย 7 ใบ/เดือน และส่งผลให้เกิดค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ได้แก่ ค่าขนส่งนอกเวลา ค่าขนส่งในวันถัดไป คิดเป็นจำนวนเงิน เฉลี่ย 5,035 บาท/เดือนซึ่งเมื่อวิเคราะห์สาเหตุของปัญหาพบว่า สาเหตุมาจากกระบวนการในการส่งใบสินค้าจากธุรการฝ่ายขายมายังที่แผนกสต็อกที่มีความไม่สม่ำเสมอและล่าช้า ทำให้ไม่สามารถจัดส่งได้ตามรอบเวลาดังนั้นผู้วิจัยจึงศึกษาเพื่อค้นหาวิธีการปรับปรุงแก้ไขโดยใช้แนวคิดการผลิตแบบรอบเวลาของระบบคันบัน และระบบการนำสินค้าออก แบบ First in First out มาประยุกต์ใช้ โดยการกำหนดรอบเวลาในการส่งใบเบิกสินค้าออกเป็น 4 รอบต่อวันและจัดทำกล่องรองรับใบเบิกทั้งที่แผนกธุรการและสต็อกเพื่อสามารถเรียงลำดับใบเบิกที่ต้องการจัดส่งก่อน-หลังได้และทดลองระบบเป็นระยะเวลา 4 สัปดาห์

ผลลัพธ์จากการเก็บข้อมูลพบว่าจำนวนใบเบิกสินค้าที่จัดส่งไม่ตรงตามรอบเวลาดลดลงเฉลี่ย อยู่ที่ 3 ใบ/เดือน ซึ่งเมื่อคิดเปรียบเทียบเป็นจำนวนเงินเฉลี่ยเท่ากับ 2,158 บาท/ เดือน หากไม่มีปัจจัยอื่น ๆ เข้ามาเกี่ยวข้อง เช่น พนักงานธุรการยังคุ้นชินกับการทำงานแบบเดิมจึงทำให้ไม่ยอมส่งใบเบิกสินค้า และการส่งใบเบิกล่าช้าเนื่องจากรอผู้มีอำนาจอนุมัติซึ่งมีอยู่เพียงคนเดียว

Project's name	Improving the order process to reduce late delivery cost.
Writer	JUSTMIN PALAMEE
Faculty	Bachelor of Business Administration Program in Industrial Management
Faculty Advisor	Mr. Pannathadh Chomchark
Job Supervisor	Mr. Nobparat Phetkhew
Company's name	AC Group Dallee CLEAN (Thailand) Co. Ltd.,
Business Type / Product	Car care product Distributer

Summary

Based on the study of documents, product bill and delivery schedule of AC Group Dallee CLEAN (Thailand) Co. Ltd., case study. Between July– November 2017, an average of 7 orders per month were off-schedule delivery causing extra shipping expenses on average of 5,035 Baht per month. When the issue was analyzed, the cause was found to be the inconsistency and latency of orders sent from the sale department to the store which delayed the following processes. In spite of this, the researcher researched and engineered a solution by adapting pattern concept of Kanban system and First in First out concept. The order retrieval time was arranged into 4 times a day and order boxes were placed at both sales department and store to help prioritize orders delivery.

The concept was tested for 4 weeks which showed the decrease of off-schedule delivery to 3 orders per month costing 2,158 Baht per month if external factors such as personnel unfamiliarity with the new system and delay in order authorization were excluded

กิตติกรรมประกาศ

โครงการฝึกงานเรื่องการปรับปรุงกระบวนการเบิกสินค้าเพื่อลดค่าใช้จ่ายเนื่องจากการจัดส่งสินค้าไม่ทันจะสำเร็จล่วงไม่ได้หากไม่ได้รับการช่วยเหลือจากคุณนพรัตน์ เพ็ชรแก้ว พนักงานที่ปรึกษาที่ให้โอกาสในการฝึกงานครั้งนี้ คอยให้ความรู้และให้คำแนะนำต่าง ๆ ตลอดระยะเวลาฝึกงานนอกจากนี้ขอขอบคุณที่ พนักงานทุกท่านในแผนกคลังสินค้าที่ 1 และ 2 ที่เมตตา ดูแล และคอยให้คำแนะนำในการฝึกงานครั้งนี้เป็นอย่างดี

สุดท้ายนี้ขอขอบคุณทางสถาบันเทคโนโลยีไทย – ญี่ปุ่น ที่มอบโอกาสในการฝึกงานครั้งนี้ และขอขอบคุณอาจารย์บัณฑิต จอมจักร์ อาจารย์ที่ปรึกษาที่ช่วยให้คำปรึกษา ช่วยแก้ไขปัญหาต่าง ๆ เกี่ยวกับโครงการที่ทำให้โครงการนี้สำเร็จล่วงด้วยดี หากผิดพลาดประการใด ผู้จัดทำขออภัยมา ณ ที่นี้ด้วย

ด้วยความเคารพ
จัสมิน พละมี
ผู้จัดทำโครงการ

สารบัญ

เนื้อหา	หน้า
บทสรุป.....	ก
Summary.....	ข
กิตติกรรมประกาศ.....	ค
สารบัญ.....	ง
สารบัญภาพ.....	ช
สารบัญตาราง.....	ณ
บทที่ 1 บทนำ.....	1
1.1 ชื่อและที่ตั้งของสถานประกอบการ	1
1.2 ลักษณะธุรกิจของสถานประกอบการ หรือการให้บริการหลักขององค์กร	2
1.2.1 วิสัยทัศน์ของบริษัทฯ	3
1.2.2 ภารกิจของบริษัทฯ	3
1.3 รูปแบบการจัดองค์กรและการบริหารองค์กร	4
1.4 ตำแหน่งและหน้าที่งานที่นักศึกษาได้รับมอบหมาย.....	5
1.5 พนักงานที่ปรึกษา และ ตำแหน่งของพนักงานที่ปรึกษา	5
1.6 ระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน	5
1.7 ที่มาและความสำคัญของปัญหา	5
1.8 วัตถุประสงค์หรือจุดมุ่งหมายของโครงการ	6
1.9 ผลที่คาดว่าจะได้รับจากการปฏิบัติงานหรือโครงการที่ได้รับมอบหมาย	6
บทที่ 2 ทฤษฎีและเทคโนโลยีที่ใช้ในการปฏิบัติงาน.....	7
2.1 แนวคิดเกี่ยวกับความสูญเสีย.....	7
2.1.1 ความสูญเสียเนื่องจากการรอคอย	7
2.1.2 ความสูญเสียจาก3MU	8
2.2 แนวคิดและทฤษฎีที่นำมาใช้ในการปฏิบัติงาน	8
2.2.1 ระบบการผลิตแบบโตโยต้า (Toyota Production System: TPS).....	8
2.2.2 การใช้ระบบคัมบัง (Kanban System).....	9
2.2.3 การใช้ระบบ FIFO.....	12
2.3 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	13

สารบัญ (ต่อ)

เนื้อหา	หน้า
บทที่ 3 แผนงานการปฏิบัติงานและขั้นตอนการดำเนินงาน	15
3.1 แผนงานการฝึกงาน	15
3.2 รายละเอียดที่นักศึกษาปฏิบัติในการฝึกงานหรือโครงการ	16
3.3 ขั้นตอนการดำเนินงานที่นักศึกษาปฏิบัติงานหรือดำเนินโครงการ	16
3.3.1 จัดทำกล่องใส่ใบเบิกสินค้าต่าง ๆ ที่ใช้ในการดำเนินงาน	16
3.3.2 จัดรอบเวลาในการส่งใบเบิกสินค้าของแผนกธุรการให้แผนกสต็อก	17
3.3.3 จัดออเดอร์ตามลำดับที่เข้ามาในกล่องแต่ละประเภท	17
3.3.4 นำสินค้าไปวางรอที่ตำแหน่ง staging area	17
3.3.5 ตรวจสอบและประเมินผล	18
3.3.6 งานอื่น ๆ	18
บทที่ 4 สรุปผลการดำเนินงาน การวิเคราะห์และสรุปผลต่าง ๆ	19
4.1 ศึกษารวบรวมข้อมูลสภาพปัจจุบัน	19
4.2 ศึกษาที่มาและสาเหตุของปัญหา เพื่อคัดเลือกแนวทางในการปฏิบัติ	20
4.3 ขั้นตอนการดำเนินงาน	21
4.3.1 จัดทำกล่องใส่ใบเบิกสินค้าต่าง ๆ ที่ใช้ในการดำเนินงาน	21
4.3.2 จัดรอบเวลาในการส่งใบเบิกสินค้าของแผนกธุรการให้แผนกสต็อก	30
4.3.3 จัดออเดอร์ตามลำดับที่เข้ามาในกล่องแต่ละประเภท	33
4.3.4 นำสินค้าไปวางรอที่ตำแหน่ง staging area	34
4.3.5 ตรวจสอบและประเมินผล	35
4.3.6 งานอื่น ๆ	39
บทที่ 5 บทสรุปและข้อเสนอแนะ	40
5.1 สรุปผลการดำเนินงาน	40
5.2 ปัญหา และอุปสรรค แนวทางการแก้ไขปัญหา	40
5.2.1 ปัญหาและอุปสรรคในการปฏิบัติงาน	40
5.2.2 แนวทางการแก้ไขปัญหา	40
5.3 ข้อเสนอแนะจากการดำเนินงาน	41
บรรณานุกรม	42

สารบัญ (ต่อ)

เนื้อหา	หน้า
ประวัติผู้จัดทำโครงการ.....	44
ภาคผนวก.....	45
ภาคผนวก ก. หนังสือรับรองการใช้ประโยชน์งานวิจัย.....	46



สารบัญภาพ

ภาพ

หน้า

ภาพที่ 1.1 สัญลักษณ์ประจำบริษัท เอ ซี กรุ๊ป ดาลี่ คลีน (ประเทศไทย) จำกัด	1
ภาพที่ 1.2 แผนที่เส้นทางสำนักงานใหญ่บริษัท เอ ซี กรุ๊ป ดาลี่ คลีน (ประเทศไทย) จำกัด.....	1
ภาพที่ 1.3 ตัวอย่างสินค้าและบริการของบริษัท เอ ซี กรุ๊ป ดาลี่ คลีน (ประเทศไทย) จำกัด.....	3
ภาพที่ 1.4 แผนผังการบริหารองค์กร โดยกล่องสีแดงคือแผนกที่ผู้จัดทำโครงการประจำ.....	4
ภาพที่ 1.5 แผนผังการบริหารองค์กรของแผนกคลังสินค้า	4
ภาพที่ 1.6 ค่าใช้จ่ายที่เกิดจากการส่งไม่ทันรอบเวลาที่กำหนดตั้งแต่	6
เดือน กรกฎาคม-พฤศจิกายน 2560	6
ภาพที่ 4.1 กระบวนการทำงานในการเบิกสินค้า.....	19
ภาพที่ 4.2 แสดงค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจากการจัดส่งไม่ทันตั้งแต่เดือน กรกฎาคม-พฤศจิกายน 2560...	20
ภาพที่ 4.3 Why-why analysis	20
ภาพที่ 4.4 ใ้ะทำงานแผนกธุรการ	22
ภาพที่ 4.5 ตารางการจัดส่งสินค้าประจำสัปดาห์.....	22
ภาพที่ 4.6 ภาพระหว่างการดำเนินงานจัดทำป้ายช่องวันในการจัดส่ง	23
ภาพที่ 4.7 กล่องใบเบิกสินค้าธุรการ	23
ภาพที่ 4.8 ภาพระหว่างการทดลองใส่ใบเบิกลงไปตามช่อง	24
ภาพที่ 4.9 ภาพกล่องใบเบิกสินค้าธุรการวางในตำแหน่งที่กำหนด	24
ภาพที่ 4.10 ใ้ะทำงานแผนกสโตร์	25
ภาพที่ 4.11 แฟ้มใบเบิกสินค้าประจำเดือน	26
ภาพที่ 4.12 ตัวอย่างใบเบิกสินค้า.....	26
ภาพที่ 4.13 ประเภทใบเบิกที่เป็นอุปกรณ์คาร์แคร์.....	27
ภาพที่ 4.14 ประเภทใบเบิกที่เป็นเครื่องจักรคาร์แคร์	27
ภาพที่ 4.15 ภาพระหว่างการดำเนินงานจัดทำป้ายช่องแยกประเภทของสินค้า.....	28
ภาพที่ 4.16 กล่องใบเบิกสินค้าสโตร์	28
ภาพที่ 4.17 ภาพระหว่างการทดลองใส่ใบเบิกลงไปตามช่อง	29
ภาพที่ 4.18 ภาพกล่องใบเบิกสินค้าสโตร์วางในตำแหน่งที่กำหนด.....	29
ภาพที่ 4.19 ภาพระหว่างการดำเนินการจัดสินค้าตามใบเบิกสินค้า.....	33

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพ

หน้า

ภาพที่ 4.20 ภาพพื้นที่ staging area ที่มีแนวเส้นบ่งบอกจุดตำแหน่ง.....	34
ภาพที่ 4.21 ภาพระหว่างพนักงานขนส่งนำสินค้าจาก staging area ขึ้นรถเพื่อขนส่ง	34
ภาพที่ 4.22 แบบตรวจสอบรอบเวลาในการส่งใบเบิกสินค้า	35
ภาพที่ 4.23 กราฟแสดงจำนวนค่าใช้จ่ายและจำนวนใบเบิกที่ไม่ตรงตามรอบเวลาแบบเดิมระหว่าง เดือนกรกฎาคม-เดือนพฤศจิกายน 2561	37
ภาพที่ 4.24 กราฟแสดงใบเบิกที่ส่งไม่ทันตามกำหนดรอบเวลาดังแต่วันที่ 3 -27 มกราคม 2561 ...	38
ภาพที่ 4.25 กราฟแสดงจำนวนค่าใช้จ่ายและจำนวนใบเบิกเปรียบเทียบก่อนและหลังปรับปรุง	39
ภาพที่ 4.26 ภาพระหว่างการช่วยแผนกจัดซื้อจัดเรียงเอกสารใบสั่งซื้อสินค้าตามเลขที่.....	39

TNI

THAI - NICHI INSTITUTE OF TECHNOLOGY

สารบัญตาราง

ตาราง

หน้า

ตารางที่ 3.1 แผนการฝึกงาน	15
ตารางที่ 4.1 แผนการดำเนินงานที่วางแผน และการดำเนินงานที่จริง	21
ตารางที่ 4.2 ตารางจำนวนรายการสินค้าที่ถูกเบิกแยกตามประเภทเดือนกรกฎาคม	30
ตารางที่ 4.3 ตารางจำนวนรายการสินค้าที่ถูกเบิกแยกตามประเภทเดือนสิงหาคม	30
ตารางที่ 4.4 ตารางจำนวนรายการสินค้าที่ถูกเบิกแยกตามประเภทเดือนกันยายน	31
ตารางที่ 4.5 ตารางจำนวนรายการสินค้าที่ถูกเบิกแยกตามประเภทเดือนตุลาคม	31
ตารางที่ 4.6 ตารางจำนวนรายการสินค้าที่ถูกเบิกแยกตามประเภทเดือนพฤศจิกายน	32
ตารางที่ 4.7 ตารางการหาค่าเฉลี่ยจำนวนใบเบิกเฉลี่ยต่อวัน	32
ตารางที่ 4.8 ตารางรอบเวลาในการส่งใบเบิกสินค้าให้แก่แผนกสต็อก	33
ตารางที่ 4.9 แบบตรวจรอบเวลาในการส่งใบเบิกสินค้าตั้งแต่วันที่ 3 -6 มกราคม 2561.....	36
ตารางที่ 4.10 แบบตรวจรอบเวลาในการส่งใบเบิกสินค้าตั้งแต่วันที่ 8 -13 มกราคม 2561.....	36
ตารางที่ 4.11 แบบตรวจรอบเวลาในการส่งใบเบิกสินค้าตั้งแต่วันที่ 15 -20 มกราคม 2561.....	36
ตารางที่ 4.12 แบบตรวจรอบเวลาในการส่งใบเบิกสินค้าตั้งแต่วันที่ 22 -27 มกราคม 2561.....	37

TNI

TAHITI - NICHI INSTITUTE OF TECHNOLOGY

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ชื่อและที่ตั้งของสถานประกอบการ



ภาพที่ 1.1 สัญลักษณ์ประจำบริษัท เอ ซี กรุ๊ป ดาลลี่ คลีน (ประเทศไทย) จำกัด

ชื่อบริษัท
ที่อยู่

บริษัท เอ ซี กรุ๊ป ดาลลี่ คลีน (ประเทศไทย) จำกัด
1132 , 1134 ถนน รามคำแหง ซอย 82 แขวงหัวหมาก เขตบางกะปิ
กรุงเทพฯ 10240

โทรศัพท์

086-341-6459, 02-729-6463

แฟกซ์

0-2729-7289

เลขที่ 1132,1134 ถนนรามคำแหง (สุขาภิบาล 3)
ซอยรามคำแหง 82 แขวงหัวหมาก เขตบางกะปิ
กรุงเทพมหานคร 10240
www.dallee.com
Facebook : เอ ซี ดาลลี่คลีนไทยแลนด์



ภาพที่ 1.2 แผนที่เส้นทางสำนักงานใหญ่บริษัท เอ ซี กรุ๊ป ดาลลี่ คลีน (ประเทศไทย) จำกัด

1.2 ลักษณะธุรกิจของสถานประกอบการ หรือการให้บริการหลักขององค์กร

บริษัท เอ ซี กรุ๊ป ดาต้าสลิค (ประเทศไทย) จำกัดดำเนินธุรกิจจำหน่าย และให้เช่าอุปกรณ์เครื่องมือทำความสะอาด บริการซ่อมบำรุงอุปกรณ์เครื่องมือทำความสะอาดอาทิเช่น เครื่องดูดฝุ่น, เครื่องดูดน้ำ เครื่องฉีดน้ำแรงดันสูง เครื่องซักพรม เครื่องซักเบาะ เครื่องขัดพื้น อุปกรณ์ขัดพื้น น้ำยาขัดพื้นและน้ำยาทำความสะอาด

นอกจากด้านการจัดจำหน่ายเป็นธุรกิจหลักแล้ว บริษัทฯยังมีการดำเนินกิจการที่เกี่ยวข้องและสนับสนุนทางด้านการอบรมการทำธุรกิจคาร์แคร์ให้แก่ผู้มีวัตถุประสงค์จะทำธุรกิจ และสนับสนุนการให้บริการทางด้านการทำความสะอาด ประกอบด้วย

- การเปิดสอนหลักสูตรการทำธุรกิจคาร์แคร์
- การเปิดสอนหลักสูตรภาคปฏิบัติการให้บริการคาร์แคร์
- การให้บริการออกแบบ ก่อสร้างอาคาร โรงเรือนคาร์แคร์
- การให้บริการปรึกษาการประกอบอาชีพคาร์แคร์
- ศูนย์ผลิตทรัพยากรบุคคล แรงงานคาร์แคร์
- การให้บริการแม่บ้านรายวัน
- การให้บริการทำความสะอาดอาคาร ออฟฟิศ โรงแรม โรงงาน ต่าง ๆ
- การให้บริการซักพรม เบาะ เก้าอี้ โซฟา ขัดลอกน้ำหิน และกระเบื้องเซรามิก

TNI



ภาพที่ 1.3 ตัวอย่างสินค้าและบริการของบริษัท เอ ซี กรุ๊ป ดาลลี่ คลีน (ประเทศไทย) จำกัด

ทุนจดทะเบียน 5,000,000.00 บาท

การก่อตั้ง ก่อตั้งเมื่อวันที่ 9 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2542

1.2.1 วิสัยทัศน์ของบริษัทฯ

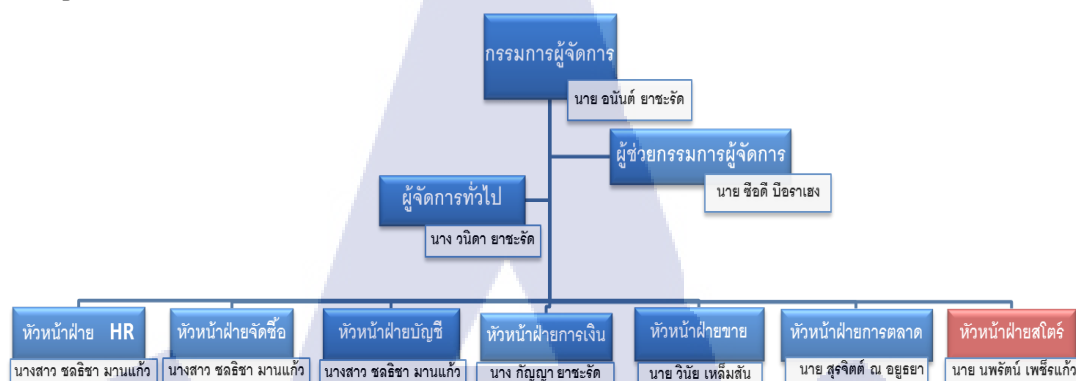
ผู้นำสูงสุดอันดับหนึ่งเรื่องระบบการบริหารจัดการสร้างอาชีพทำกิจการคาร์แคร์ในภูมิภาคเอเชีย

1.2.2 ภารกิจของบริษัทฯ

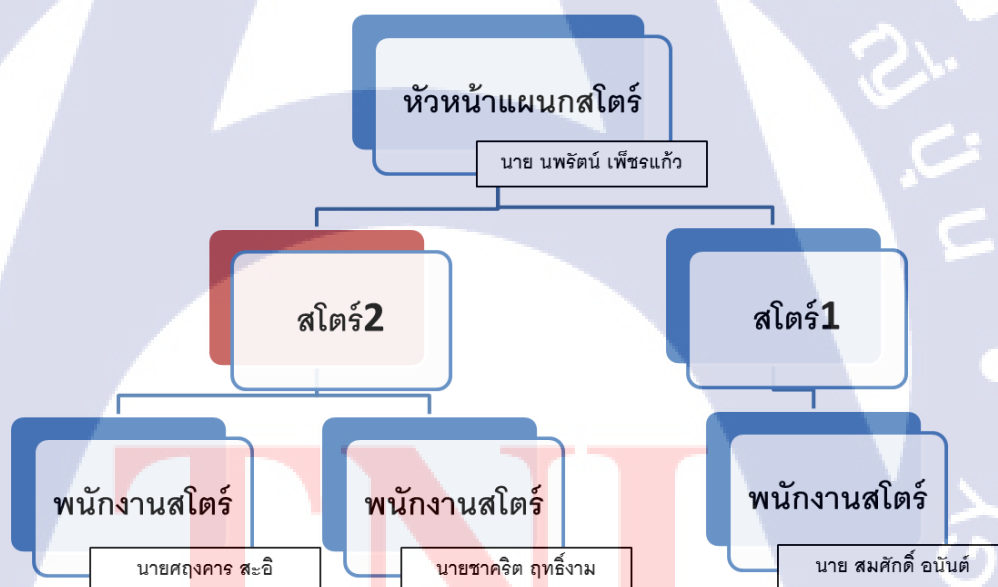
ภารกิจของบริษัทฯ มีดังนี้

- จะไม่ขายสินค้าให้กับลูกค้าของเรา จนกว่าลูกค้าของเราจะเข้าใจว่า นี่คือการลงทุน หรือการทำให้เกิดประโยชน์สูงสุดในวันนี้และวันข้างหน้าของลูกค้า
- ส่งเสริมหนึ่งเรื่องการลงทุนและคุณประโยชน์ที่ลูกค้าต้องการจะได้รับไม่ใช่แค่การซื้อขายสินค้าหรือบริการเท่านั้น
- ส่งเสริมหนึ่งเรื่องการลงทุนและคุณประโยชน์ที่ลูกค้าต้องการจะได้รับไม่ใช่แค่การซื้อขายสินค้าหรือบริการเท่านั้น

1.3 รูปแบบการจัดองค์กรและการบริหารองค์กร



ภาพที่ 1.4 แผนผังการบริหารองค์กร โดยกล่องสีแดงคือแผนกที่ผู้จัดทำโครงการประจำ



ภาพที่ 1.5 แผนผังการบริหารองค์กรของแผนกคลังสินค้า

1.4 ตำแหน่งและหน้าที่งานที่นักศึกษาได้รับมอบหมาย

ตำแหน่ง	นักศึกษาฝึกงานฝ่ายคลังสินค้า
หน้าที่	ตรวจเช็คสต็อกสินค้าประจำคลังสินค้าที่ 2 กรอกข้อมูลลงในรายการรับ-จ่ายสินค้าและวัตถุดิบจัดเก็บ-จ่ายสินค้า

1.5 พนักงานที่ปรึกษา และ ตำแหน่งของพนักงานที่ปรึกษา

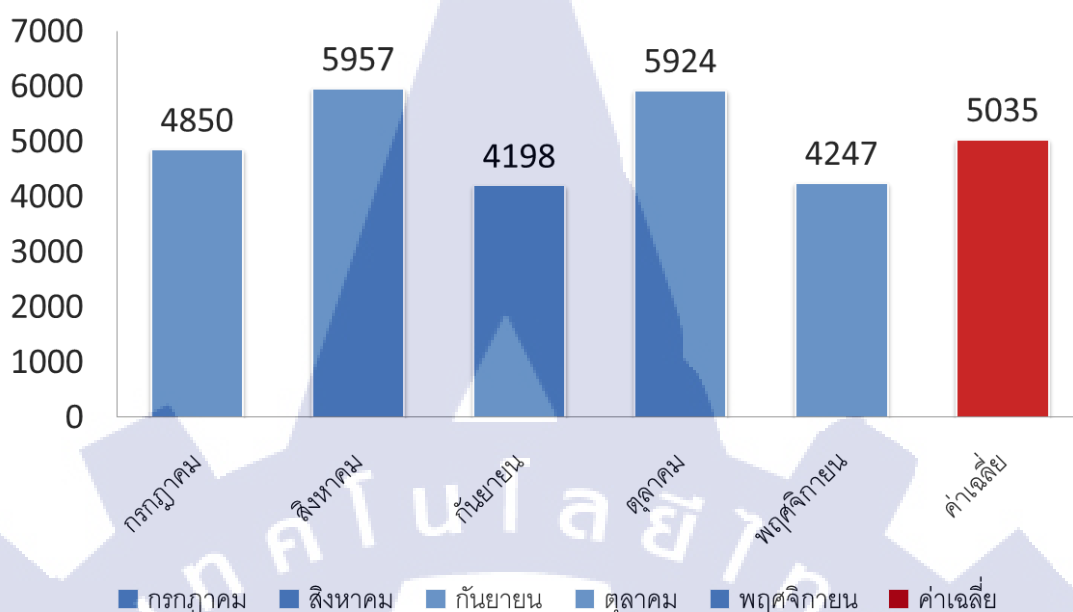
พนักงานที่ปรึกษา	นายณพรัตน์ เพ็ชรแก้ว
ตำแหน่ง	หัวหน้าแผนกคลังสินค้า
โทรศัพท์	086-340-1487

1.6 ระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน

มีระยะเวลา 4 เดือน โดยเริ่มตั้งแต่วันที่ 1 พฤศจิกายน 2560 ถึง 28 กุมภาพันธ์ 2561 รวมเป็นระยะเวลาทั้งสิ้น 15 สัปดาห์

1.7 ที่มาและความสำคัญของปัญหา

อันเนื่องมาจากกระบวนการในการส่งใบสินค้าจากธุรการฝ่ายขายมายังที่แผนกสโตร์แบบเดิมมีความไม่สม่ำเสมอและล่าช้า ทำให้การดำเนินการจัดเตรียมสินค้า เพื่อจัดส่งให้กับลูกค้าของแผนกสโตร์ไม่สามารถปฏิบัติได้ตามรอบเวลาที่ทางบริษัทกำหนดได้ และส่งผลให้เกิดค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ได้แก่ ค่าขนส่งนอกเวลา ค่าขนส่งในวันถัดไป ค่าของแถมให้ลูกค้า ค่าเสียหายจากการที่ลูกค้ายกเลิกรายการและส่วนลดให้ลูกค้า จากการศึกษาทำให้พบว่า มีจำนวนใบเบิกที่ไม่ตรงตามรอบเวลาเฉลี่ย 7 ใบ และคิดเป็นจำนวนเงินเฉลี่ย 5,035 บาท/เดือน หรือ 62,420 บาท/ปี ซึ่งหากเปลี่ยนกระบวนการในการเบิกสินค้าและวัตถุดิบใหม่จะสามารถทำให้ค่าใช้จ่ายจากการส่งสินค้าไม่ตรงตามรอบเวลาลดลง



ภาพที่ 1.6 ค่าใช้จ่ายที่เกิดจากการส่งไม่ทันรอบเวลาที่กำหนดตั้งแต่

เดือน กรกฎาคม-พฤศจิกายน 2560

1.8 วัตถุประสงค์หรือจุดมุ่งหมายของโครงการ

1. สามารถจัดส่งสินค้าได้ตามรอบเวลาที่บริษัทกำหนด
2. สามารถลดค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ที่เกิดจากการส่งไม่ตรงตามรอบเวลาที่กำหนด

1.9 ผลที่คาดว่าจะได้รับการปฏิบัติงานหรือโครงการที่ได้รับมอบหมาย

1. ได้รับประสบการณ์ทำงานและสามารถบริหารจัดการเวลากับงานที่ได้รับมอบหมายได้
2. เรียนรู้การแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าการวางแผนก่อนทำงานและกระบวนการต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการคลังสินค้า
3. นำองค์ความรู้ด้านวิชาการที่ได้จากการศึกษามาประยุกต์ใช้กับการปฏิบัติงานจริง และช่วยแก้ปัญหา รวมถึงลดค่าใช้จ่าย ลดความสูญเสียเปล่า เกิดประโยชน์กับองค์กร

บทที่ 2

ทฤษฎีและเทคโนโลยีที่ใช้ในการปฏิบัติงาน

2.1 แนวคิดเกี่ยวกับความสูญเสียเปล่า

วิจิตรัฐ (2560) ความสูญเสีย 7 ประการเป็นความสูญเสียที่แฝงอยู่ในกระบวนการผลิต ซึ่งทำให้ต้นทุนการผลิตสูงเกินกว่าที่ควรจะเป็นทำให้เกิดการล่าช้าในการผลิต ผู้ปฏิบัติงานต้องเสียเวลาในการแก้ปัญหาแทนที่จะสามารถใช้ช่วงเวลานั้นในการปฏิบัติงานให้ได้ผลงานที่มีคุณภาพ หรือคิดสร้างสรรค์เพื่อพัฒนางานให้ดียิ่งขึ้นจึงจำเป็นที่จะต้องเรียนรู้และทำความเข้าใจความสูญเสียว่ามีความสูญเสียใดบ้างที่อยู่ในกระบวนการและจะอย่างไรเพื่อที่จะขจัดความสูญเสียนั้นให้หมดไปทั้งนี้ผู้จัดทำโครงการจะขอกล่าวเพียงความสูญเสียที่เกี่ยวข้องกับโครงการสหกิจศึกษา

2.1.1 ความสูญเสียเนื่องจากการรอคอย

ในกระบวนการผลิตจะประกอบด้วยขั้นตอนงาน หลาย ๆ ขั้นตอนหากไม่มีการจัดการและควบคุมปัจจัยต่าง ๆ ที่มีผลต่อการทำงานที่ดีพอก็จะทำให้กระบวนการผลิตขาดสมดุลไปซึ่งจะทำให้เกิดการรอคอยส่งผลให้การผลิตหรือจัดส่งเป็นไปอย่างล่าช้าการส่งมอบสินค้าไม่ทันกำหนด

ปัญหาที่เกิดจากการรอคอย

1. เสียเวลา
2. เกิดต้นทุนค่าเสียโอกาส
3. ขวัญและกำลังใจต่ำ เพราะเกิดความไม่แน่นอนในกระบวนการผลิตทำให้พนักงานไม่ทราบถึงแผนงานและเป้าหมายในการปฏิบัติงาน

แนวทางการปรับปรุง

1. วางแผนการผลิต
2. บำรุงรักษาเครื่องจักร
3. ลดเวลาการตั้งเครื่องจักร
4. จัดสรรงานให้มีความสมดุลในแต่ละขั้นตอนงาน
5. ฝึกให้พนักงานมีทักษะหลายด้าน

2.1.2 ความสูญเสียจาก 3MU

วิญญู (2560) เหตุแห่งความไร้ประสิทธิภาพ 3 ประการในกระบวนการผลิต เป็นคำในภาษาญี่ปุ่น ได้แก่ Muri (การเพิกเฉย) Muda (ความสูญเสียหรือสิ้นเปลืองเช่นเดียวกับ 7 Waste) และ Mura (ความไม่แน่นอน ความไม่คงเส้นคงวา) การกำจัดเหตุแห่งความไร้ประสิทธิภาพ 3 ประการในกระบวนการผลิตดังกล่าว จะช่วยลดต้นทุน และเพิ่มผลผลิต (Productivity)

ซึ่ง 3MU ตัวที่เกี่ยวข้องกับโครงการสหกิจศึกษานี้คือ Mura คือ ความไม่สม่ำเสมอ หากบุคลากรทำงานด้วยความไม่สม่ำเสมอตั้งแต่กระบวนการทำงาน ปริมาณงาน หรือ อารมณ์ในการทำงาน ผลของงานย่อมเกิดความไม่สม่ำเสมอ กล่าวคือ บุคลากรต้องมีความพร้อมในการทำงาน พร้อมด้านความรู้ ความเข้าใจ พร้อมด้านทัศนคติ และพร้อมด้านอารมณ์ ผลของงานที่ออกมาจะเป็นไปตามมาตรฐาน หากทุกคนสามารถรักษามาตรฐานของงานไว้ได้ ส่งผลถึงประสิทธิภาพของงานที่สม่ำเสมอ

ยกตัวอย่างเช่น ในการทำงานที่บุคลากรไม่มีความพร้อมทั้งด้านปริมาณ มาทำงานบ้าง ไม่มาทำงานบ้าง ไม่มีการพัฒนาความรู้ ความเข้าใจในการ การวิเคราะห์ วิจัย เพื่อพัฒนางาน ในขณะที่องค์กรกำหนดมาตรฐานในงานและมาตรฐานการบริหารที่ไม่ชัดเจน ไม่ต่อเนื่อง ไม่สร้างความเชื่อมั่นให้บุคลากร รวมถึงยังขาดความสอดคล้องกันระหว่างบุคลากรและองค์กร บรรยากาศเหล่านี้จะส่งผลให้ความตั้งใจในการทำงานมีความไม่สม่ำเสมอ อาจจะพัฒนาปรับปรุงโดยการสร้างมาตรฐานในการทำงานจากวิธีการที่มีประสิทธิภาพสูงสุด และให้ทุกคนทำงาน โดยรักษามาตรฐานนั้น ด้วยการส่งเสริมจากองค์กรอย่างต่อเนื่อง ดังนั้น เมื่อกระบวนการก่อให้เกิด Mura แล้วเป็นผลให้เกิด Muda ตามมา

2.2 แนวคิดและทฤษฎีที่นำมาใช้ในการปฏิบัติงาน

2.2.1 ระบบการผลิตแบบโตโยต้า (Toyota Production System: TPS)

วิญญู (2560) คือระบบการผลิตของ TOYOTA ที่มุ่งเน้นการลดต้นทุนการผลิตด้วยการกำจัดของเหลือหรือของส่วนเกินต่าง ๆ จากกระบวนการผลิตมุ่งเน้น ผลิตแต่สินค้าที่ขายได้เท่านั้น เพราะ TOYOTA มองว่าสินค้าที่ผลิตแล้วขายไม่ได้ถือเป็นต้นทุนชนิดหนึ่งด้วย ประสิทธิภาพการผลิตเพื่อไม่ให้เกิดของเหลือหรือของส่วนเกินนี้เองทำให้ TOYOTA สามารถผลิตรถยนต์ได้โดยมี ต้นทุนในการผลิตที่ต่ำกว่าผู้ผลิตรถยนต์รายอื่น หลักการสำคัญในการลดต้นทุนการผลิตของ TOYOTA คือ Just In Time (JIT) และ JIDOKA

วิธีฉันทู (2560) **Just In Time (JIT) Just-In-Time** หมายถึง ทันทเวลาพอดี ทำงานให้พอดีเวลา วางแผนให้ดีเตรียมการให้พอดีสำหรับระบบการผลิตแบบ Just In Time เป็นเสาหลักเสาแรกใน ระบบการผลิตแบบโตโยต้า สำหรับ TOYOTA นั้นหมายถึง การผลิตหรือส่งมอบ สิ่งที่ต้องการใน เวลาที่ต้องการ ด้วยจำนวนที่ต้องการ โดยใช้ความต้องการของลูกค้าเป็นเครื่องกำหนดปริมาณ การผลิตและการใช้วัตถุดิบ และใช้ Pull System ในการควบคุมวัสดุคงคลังและการผลิต ทำให้ไม่ เกิดของเหลือหรือของส่วนเกินทั้งในส่วนของวัตถุดิบ งานระหว่างทำ และสินค้าสำเร็จรูป

วัตถุประสงค์ของระบบการผลิตแบบ Just In Time

1. ทำให้วัสดุคงคลัง (stock) ประเภทต่าง ๆ อยู่ในระดับที่น้อยที่สุดหรือไม่มีอยู่เลย เพื่อให้ ไม่เกิดต้นทุนการจัดเก็บ ต้นทุนค่าเสียโอกาส
2. ลดเวลานำ หรือเวลารอคอยในกระบวนการต่าง ๆ ให้เหลือน้อยที่สุดหรือไม่ต้องรอกอย เลยเพื่อไม่ให้เกิดเวลาว่างเปล่าของพนักงานและอุปกรณ์และให้เกิดประสิทธิภาพเต็มที่
3. ขจัดของเสียที่เกิดขึ้นจากกระบวนการผลิต
4. ขจัดความสูญเปล่า 7 ประการในกระบวนการผลิต ได้แก่ ไม่ผลิตมากเกินไป ไม่เกิด การรอกอยระหว่างการผลิต ไม่เกิดการเคลื่อนย้ายวัสดุในระยะทางที่มากเกินไป ไม่เกิดการคอย ปฏิบัติงานที่ไม่จำเป็นไม่มีวัตถุดิบหรือผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปมากเกินไป ไม่มีการเคลื่อนไหวที่ไม่ จำเป็นของผู้ปฏิบัติงาน และไม่มีการผลิตผลิตภัณฑ์ที่ไม่มีคุณภาพ

วิธีฉันทู (2560) **JIDOKA** คือ ระบบอัตโนมัติ (Automation) หรือ (Jidoka) จะเน้นความสำคัญ ของ “Automation” ซึ่งฉลาดตัดสินใจได้เอง” และเพื่อไม่ให้ของเสีย (Defect) ถูกส่งต่อไปยัง กระบวนการ ถัดไปจึงต้องหยุดเครื่องจักรหรือสายการผลิตของหน่วยงานผลิตซึ่งเป็นต้นเหตุของ ปัญหาในกรณี เครื่องจักรอัตโนมัติ เมื่อเกิดปัญหางานเครื่องจะหยุดทำงานได้เองโดยอัตโนมัติ ดังนั้น จึงไม่มีการผลิตของเสีย และพนักงาน 1 คน ยังสามารถดูแลเครื่องจักรได้หลายเครื่องด้วยกล่าวคือ เป็นการดูแลเครื่องจักรคนละหลาย ๆ เครื่อง

2.2.2 การใช้ระบบคัมบัง (Kanban System)

วิธีฉันทู (2560) ระบบคัมบัง (Kanban System) คือ ส่วนหนึ่งของระบบ JIT ที่ได้รับ การพัฒนาขึ้นมาเพื่อช่วยให้การทำงานมีการประสานงานที่ดีและมีประสิทธิภาพ “คัมบัง” (Kanban) คือวิธีการกำหนดตารางการผลิตและการติดต่อสื่อสารระหว่างกระบวนการ เพื่อหลีกเลี่ยง

การผลิตที่มากเกินไป (Overproduction) และสินค้าคงคลังที่มากเกินไป (Overstock) วิธีการและเป้าหมายที่อธิบายในหนังสือนี้ เป็นส่วนสำคัญของระบบการผลิตแบบลีน (Lean Production) ซึ่งได้รับการพัฒนาขึ้นครั้งแรกที่บริษัทโตโยต้ามอเตอร์ “ระบบคัมบัง” เป็นตัวกำหนดปริมาณการผลิตในทุก ๆ กระบวนการ สิ่งนี้ถูกเรียกว่าเป็น “ระบบประสาท” ของการผลิตแบบลีน เพราะว่าจะจัดการการผลิตเหมือนกับสมองและประสาทของมนุษย์ที่ควบคุมร่างกายของเรา ประโยชน์เบื้องต้นก็คือ การลดการผลิตมากเกินไป และมุ่งหมายเพื่อผลิตสิ่งที่สั่ง ในเวลาที่สั่ง และตามจำนวนที่สั่งเท่านั้น

โดยมีเกณฑ์สำหรับการดำเนินงานดังต่อไปนี้

1. ในแต่ละภาชนะจะต้องมีบัตรอยู่ด้วยเสมอ
2. หน่วยงานประกอบจะเป็นผู้เบิกจ่ายชิ้นส่วนจากหน่วยผลิตโดยระบบดึง
3. ถ้าไม่มีใบเบิกที่มีคำสั่งอนุมัติ จะไม่มีการเคลื่อนภาชนะออกจากที่เก็บ
4. ภาชนะจะต้องบรรจุชิ้นส่วนในปริมาณที่ถูกต้องและมีคุณภาพที่ดีเท่านั้น
5. ชิ้นส่วนที่ดีเท่านั้นที่จะถูกจัดส่งและใช้งานในสายการผลิต
6. ผลผลิตรวมจะไม่มากเกินไปกว่าคำสั่งการผลิตที่ได้บันทึกลงใน P-card และวัตถุดิบที่เบิกใช้จะต้องไม่มากเกินไปกว่าจำนวนชิ้นส่วนที่บันทึกลงใน C-card

สัญลักษณ์ของคัมบัง

สัญลักษณ์ของ Kanban ไม่จำเป็นต้องเป็นไปในรูปลักษณะของบัตรเพียงอย่างเดียว ยังสามารถแทนได้ด้วยสัญลักษณ์อื่น ดังต่อไปนี้

- ระบบภาชนะ (Container) ตัวภาชนะเองอาจจะใช้แทนบัตรได้ คือ เมื่อภาชนะว่างลงแสดงว่าต้องการชิ้นส่วนเพิ่มเติม ระบบนี้จะใช้งานได้ดี เมื่อภาชนะได้รับการออกแบบเป็นพิเศษให้สามารถบรรจุวัตถุดิบ หรือชิ้นส่วนได้อย่างพอดี และไม่ก่อให้เกิดความสับสน

- ระบบไม่ใช้ภาชนะ (Container less) แต่อาจจะเป็นพื้นที่การทำงานในสายการผลิตสำหรับกำหนดพื้นที่สำหรับวางวัตถุดิบหรือชิ้นส่วนก็ได้ เมื่อพื้นที่บริเวณดังกล่าวว่างลงก็เป็นสัญญาณที่บอกได้ว่าต้องการวัตถุดิบหรือชิ้นส่วนมาเพิ่ม รวมทั้งยังเป็นสัญญาณบอกได้ถึงว่าหน่วยงานผลิตอื่นต้องทำการผลิตต่อได้ด้วย

วิธีในการเลือกใช้สัญญาณ KANBAN

วิธีในการเลือกใช้สัญญาณ KANBAN จะขึ้นอยู่กับความเหมาะสมในการนำไปปฏิบัติใช้ได้แก่

1. การ์ดคัมบัง (KANBAN Card)
2. การมองเห็น (Look-see)
3. การส่งอีเมล (E-mails)
4. คัมบังแบบอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic KANBAN)

ส่วนประกอบสำคัญในการทำระบบคัมบังแบบใช้การ์ด

1. เนื่องจากระบบคัมบังสนับสนุนการทำงานแบบทันเวลาพอดี (JIT : Just-In-Time) จึงจำเป็นต้องมีวัตถุดิบเตรียมพร้อมอยู่เสมอ (วัตถุดิบคงเหลือเพื่อความปลอดภัย : Safety Stock) როდუკიเรียกเพื่อทดแทน

- ที่คลังสินค้าของตัวโรงงานผลิตรถยนต์จะต้องมีวัตถุดิบคงเหลือเสมอเพื่อพร้อมจ่ายทดแทนเข้าสายผลิตเมื่อใดก็ตามที่ถูกร้องขอผ่านการ์ดคัมบัง

- ที่ suppliers ผู้ผลิตวัตถุดิบจะต้องมีวัตถุดิบคงเหลือเสมอเพื่อพร้อมจ่ายทดแทนไปยังคลังสินค้าเมื่อใดก็ตามที่ถูกร้องขอผ่านการ์ดคัมบัง

2. การ์ดคัมบัง เป็นสิ่งสำคัญยิ่งเปรียบเสมือนธนบัตรที่ถูกนำไปแลกซื้อสินค้ามาทดแทนจำนวนที่หมดไป

- สายผลิตเป็นลูกค้าของฝ่ายคลังสินค้า

- ฝ่ายคลังสินค้าเป็นลูกค้าของ Suppliers ผู้ผลิตวัตถุดิบ

รายละเอียดจำเป็นที่ต้องระบุบนการ์ดคัมบัง

1. ชื่อวัตถุดิบ
2. ชื่อผู้ผลิตวัตถุดิบ (ช่วยป้องกันปัญหาสับสนเมื่อมีผู้ผลิตมากกว่าหนึ่งที่ผลิตและส่งวัตถุดิบ)
3. จำนวนชิ้นงาน (เปรียบเสมือนมูลค่าของธนบัตร) เพื่อง่ายต่อการติดตาม และง่ายต่อการคำนวณหา Safety Stock จำนวนบรรจุของชิ้นงานต่อกล่องควรจะเป็นมาตรฐาน
4. เลขที่ของการ์ดเพื่อใช้ในการติดตามจำนวนการ์ดที่ถูกพิมพ์ออกมาสามารถคำนวณได้จาก (จำนวน Safety Stock ที่จัดเก็บ + lead-time ในการรับของงวดใหม่) / จำนวนบรรจุวัตถุดิบนั้นต่อกล่อง - จะเห็นได้ว่าการ์ดคัมบังมีความสำคัญมากเมื่อเกิดการสูญหาย ขอมเป็นการเสี่ยงที่จะไม่ได้รับของทดแทนทันตาม lead-time ที่ได้วางไว้เนื่องจากไม่มีการ์ดแลกวัตถุดิบเข้ามาใหม่

ระบบบัตรของคั่นบัง

ระบบบัตร 2 ประเภท คือ บัตรสั่งทำ (Production Order Card) และบัตรเบิกใช้ (Withdrawal Card) ซึ่งบัตรนี้จะติดไปกับภาชนะ (Container) ที่ใส่วัตถุดิบหรือระบบบัตรสองใช้ (Two-card System) โดยมีเกณฑ์สำหรับการดำเนินงาน ดังต่อไปนี้

- ในแต่ละภาชนะจะต้องมีบัตรอยู่ด้วยเสมอ
- หน่วยงานประกอบจะเป็นผู้เบิกจ่าย ชิ้นส่วนจำนวนที่ผลิต โดยระบบคั่นบัง
- ถ้าไม่มีใบเบิกที่มีคำสั่งอนุมัติ จะไม่มีการเคลื่อนภาชนะออกจากที่เก็บ
- ภาชนะจะต้องบรรจุชิ้นส่วนในปริมาณที่ถูกต้องและมีคุณภาพที่ดีเท่านั้น
- ชิ้นส่วนที่ดีเท่านั้น ที่จะถูกจัดส่งและใช้งานในสายการผลิต
- ผลผลิตรวมจะไม่มากเกินไปกว่าคำสั่งการผลิตที่ได้บันทึกลงใน Card สั่งผลิต และหมายถึงวัตถุดิบที่เบิกใช้จะต้องไม่มากกว่าจำนวนชิ้นส่วนที่บันทึกลงในบัตรเบิกชิ้นส่วน

ประโยชน์ของการทำงานระบบคั่นบัง

1. ปรับปรุงการไหลเวียนวัตถุดิบระหว่าง supplier คลังสินค้า และหน่วยงานผลิต
2. เพิ่มศักยภาพการควบคุมการไหลเวียนวัตถุดิบไปยังหน่วยงานที่ใช้วัตถุดิบนั้นโดยตรง
3. ลดปัญหาการส่งวัตถุดิบล่าช้า หรือขาดส่งวัตถุดิบ เพราะมี lead time ที่แน่นอนในการนำส่งวัตถุดิบ
4. ลดจำนวนสินค้าคงคลังที่จัดเก็บ ไม่แบกรับภาระจัดเก็บวัตถุดิบเกินความต้องการใช้

2.2.3 การใช้ระบบ FIFO

ไชยยศ ไชยมั่นคงและมยุขพันธ์ ไชยมั่นคง (2556) FIFO (First In First Out) หมายถึง สินค้าใดที่เข้าคลังสินค้าก่อนก็หมุนเวียนออกไปก่อน เพื่อลดความเสี่ยงจากการ จัดเก็บเป็นเวลานาน เป็นต้น การเข้าก่อนออกก่อน FIFO : First in First out หมายถึง วิธีที่ใช้ในการวัดต้นทุนของสินค้า โดยต้องอยู่ในสมมติฐานว่าสินค้าหรือวัตถุดิบที่ซื้อเข้ามาใช้ก่อนจะต้องถูกนำออกขายหรือนำมาใช้ ก่อนเช่นกัน

2.3 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ธนิต (2556) ได้ทำการวิจัยเรื่องการออกแบบระบบคั่นบังอิเล็กทรอนิกส์สำหรับกระบวนการจัดเตรียมการผลิตซึลยางโรงงานผลิตซึลยางในอุตสาหกรรมชิ้นส่วนยานยนต์จุดประสงค์ของการวิจัยคือเพื่อปรับปรุงระบบการจัดเตรียมยางให้สามารถส่งยางไปทำการขึ้นรูปผลิตภัณฑ์ได้ทันเวลาโดยผู้จัดทำได้ทำการศึกษาหาระยะเวลาที่เหมาะสมในการดำเนินงานแต่ละขั้นตอนของกระบวนการจัดเตรียมยางและออกแบบการจัดการข้อมูลของกระบวนการจัดเตรียมยางด้วยระบบคั่นบังแบบอิเล็กทรอนิกส์เพื่อความสะดวกรวดเร็วถูกต้องและครบถ้วน

พัฒนพงศ์ และ ธนัญญา (2555) ได้ศึกษาระบบการขนส่งภายในคลังสินค้าโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อขจัดกิจกรรมที่มีความสูญเปล่า โดยการวิเคราะห์หาแนวทางการลดความสูญเสียด้วยแนวความคิดลีน และประยุกต์ร่วมกับโปรแกรมจำลองสถานการณ์เพื่อสะท้อนภาพการดำเนินงานในสภาพการณ์ปัจจุบันและผลที่คาดว่าจะได้รับจากแนวทางการปรับปรุง 2 แนวทาง ได้แก่ 1) การประยุกต์ใช้ระบบคั่นบัง 2) การประยุกต์ใช้ระบบคั่นบังและ การส่งสินค้าทันที

วินัย (2546) ได้ทำการศึกษาความเป็นไปได้ในการประยุกต์ใช้ระบบคั่นบังในการประยุกต์ใช้ระบบคั่นบังในโรงงานชิ้นส่วนยานยนต์โดยศึกษารูปแบบผลิตภัณฑ์ แผนการผลิต การจัดเก็บผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปที่เป็นอยู่เดิมว่าสอดคล้องเหมาะสมหรือไม่เพียงใด โดยผู้วิจัยได้ทำการวิจัยรวบรวมความต้องการของลูกค้าในเวลา 6 เดือน รวบรวมข้อมูลของเวลานำ (Lead time) ของการผลิตชิ้นงาน กำหนดหาคั่นบังที่ใช้ในระบบ กำหนดระดับความต้องการของการทดสอบ หาความต้องการเฉลี่ยของชิ้นงานเป็นรายวัน และสรุปปริมาณเฉลี่ยของผลิตภัณฑ์สำเร็จรูป เพื่อทำการทดสอบสมมติฐานเปรียบเทียบจำนวนของค่าเฉลี่ยสินค้าคงคลังที่ใช้ระบบเดิมกับค่าเฉลี่ยคงคลังแบบระบบคั่นบัง

สุพิรยา งามเลิศ และ วีระศักดิ์ ศิริกุล (2558) ทำการศึกษาปัญหาการส่งสินค้าล่าช้า และวิธีการแก้ปัญหามาการส่งสินค้าที่ล่าช้า โดยทางคณะผู้จัดทำวิจัยได้ทำการวิเคราะห์ปรับปรุงการทำงาน โดยการออกแบบขั้นตอนการทำงานและวิธีการปฏิบัติงานใหม่ จากการเก็บรวบรวมข้อมูลจากเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานของบริษัท และการสัมภาษณ์ในเชิงลึกรายบุคคล เพื่อปรับปรุงจุดบกพร่องในการทำงานซึ่งทำให้สามารถลดปัญหาการส่งมอบสินค้าที่ล่าช้า และสามารถเพิ่มความพึงพอใจ รวมไปถึงสามารถเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของบริษัทได้

ธัญดา ใจไหมคร้าม (2559) ได้ศึกษาเรื่องการเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการคลังสินค้า โดยการศึกษาแผนภูมิการไหลของงานจากการเข้าไปเช็คสินค้าและสอบถามข้อมูลจากคนดูแลคลังสินค้าเพื่อใช้ในการตรวจสอบหาขั้นตอนการปฏิบัติงานที่มีความซ้ำซ้อนและไม่มีประสิทธิภาพจากการนำแนวทางการจัดกระบวนการทำงานตามสายธารแห่งคุณค่า และแนวคิดแบบลีนมาประยุกต์ใช้

วรารณ ชนะพรมมา (2559) ได้ศึกษาวิจัยเพื่อทำการเสนอวิธีการลดความสูญเปล่าด้วยระบบติดตามกระบวนการผลิตบนมือถือเพื่อการสื่อสาร จากการใช้แนวความคิดในการใช้ระบบแอนดรอยและไอโอเอสที่มีรหัสคิวอาร์มาใช้ร่วมกับระบบคั่นบังเพื่อใช้ติดตามและสื่อสารข้อมูล โดยทำการวิเคราะห์ข้อมูลกระบวนการผลิตตั้งแต่ วางแผนไปจนถึงการจัดส่งให้แก่ลูกค้า เพื่อวิเคราะห์หาความสูญเปล่าในกระบวนการไหลของข้อมูลวัตถุดิบ และนำมาสรุปเป็นสายธารคุณค่า

บทที่ 3

แผนงานการปฏิบัติงานและขั้นตอนการดำเนินงาน

การศึกษาการดำเนินงาน เพื่อปรับปรุงกระบวนการเบิกสินค้า และลดค่าใช้จ่ายจากการจัดส่ง
ไม่ตรงตามรอบเวลา ในแผนกสโตร์บริษัทเอ ซี กรุ๊ป ดาต้าดี คลิน (ประเทศไทย) จำกัดมีรายละเอียด
ดังนี้

3.1 แผนงานการฝึกงาน

ตารางที่ 3.1 แผนการฝึกงาน

[illegible]

3.2 รายละเอียดที่นักศึกษาปฏิบัติในการฝึกงานหรือโครงการ

หน้าที่ในการปฏิบัติงานมี ดังนี้

1. จัดทำกล่องใส่ใบเบิกสินค้าต่าง ๆ ที่ใช้ในการดำเนินงาน
2. จัดรอบเวลาในการส่งใบเบิกสินค้าของแผนกธุรการให้แก่แผนกสต็อก
3. จัดออเดอร์ตามลำดับที่เข้ามาในกล่องแต่ละประเภท
4. นำสินค้าไปวางรอที่ตำแหน่ง staging area
5. ตรวจสอบและประเมินผล

3.3 ขั้นตอนการดำเนินงานที่นักศึกษาปฏิบัติงานหรือดำเนินโครงการ

3.3.1 จัดทำกล่องใส่ใบเบิกสินค้าต่าง ๆ ที่ใช้ในการดำเนินงาน

ซึ่งสามารถแบ่งออกได้เป็น 2 กล่อง ได้แก่

1. กล่องใบเบิกสินค้าธุรการ คล้ายกับ Waiting post จัดทำขึ้นที่แผนกธุรการ เพื่อให้พนักงานจากฝ่ายธุรการสามารถคัดแยกออเดอร์ตามวันเวลาในการจัดส่งที่ลูกค้าระบุมา และนำมาจัดลำดับตามวันที่ทางบริษัทมีการจัดส่งโดยการนำออเดอร์ที่เวลานำ (Lead time) สั้นขึ้นก่อน ซึ่งแบ่งออกเป็น วันจันทร์ วันพุธ และวันศุกร์ เพื่อทำการส่งใบเบิกให้แก่แผนกสต็อกต่อไป

ขั้นตอนในการจัดทำกล่องใบเบิกสินค้าธุรการมีขั้นตอนดังนี้

1. สำรวจพื้นที่ที่จะจัดทำกล่องไปใช้
2. เก็บข้อมูลตารางการจัดส่งสินค้าของทางบริษัท
3. ทำป้ายแบ่งช่องออกเป็น วันจันทร์ วันพุธ และวันศุกร์ตามวันที่ทางบริษัทมีการจัดส่ง
4. จัดทำกล่องโดยในกล่องจะแบ่งเป็นสามช่องตามวันที่มีการจัดส่ง
5. นำกล่องไปวางตามพื้นที่ที่กำหนด

2. กล่องใบเบิกสินค้าสต็อก คล้ายกับ Kanban Post จัดทำขึ้นที่แผนกสต็อก เพื่อรอรับออเดอร์จากแผนกธุรการมาคัดแยกประเภทสินค้าและจัดสินค้าเพื่อรอนำไปจัดส่งให้ได้ตามเวลาที่กำหนด

ขั้นตอนในการจัดทำกล่องใบเบิกสินค้าสต็อกมีขั้นตอนดังนี้

1. สำรวจพื้นที่ที่จะจัดทำกล่องไปใช้
2. เก็บข้อมูลประเภทของงานที่เบิกเป็นประจำ

3. ทำการแยกข้อมูลตามประเภทของงานที่เบิกเป็นประจำโดยสามารถแบ่งออกได้ 2 ประเภท ดังนี้ 1) กลุ่มอุปกรณ์คาร์แคร์ 2) กลุ่มเครื่องจักรที่ใช้ในการทำความสะดวกคาร์แคร์
4. ทำป้ายแบ่งช่องออกเป็นอุปกรณ์คาร์แคร์ เครื่องจักรคาร์แคร์ เพื่อสะดวกในการจัดสินค้า
5. จัดทำกล่องโดยในกล่องจะแบ่งเป็นสองช่องตามประเภทของงานที่เบิก
6. นำกล่องไปวางตามพื้นที่ที่กำหนด

3.3.2 จัดรอบเวลาในการส่งใบเบิกสินค้าของแผนกธุรการให้แผนกสโตร์

เป็นการนำใบเบิกสินค้ามาหาปริมาณความต้องการโดยเฉลี่ยต่อวัน เพื่อแบ่งช่วงเวลาในการส่งใบเบิกสินค้าจากแผนกธุรการมายังแผนกสโตร์ ทำให้เกิดการกระจายงานตลอดทั้งวันและทำให้ไม่เกิดการรอกองงาน ซึ่งขั้นตอนในการกำหนดรอบเวลามีขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. เก็บข้อมูลจำนวนออเดอร์แต่ละประเภทในแต่ละวันเป็นเวลา 5 เดือน (ตั้งแต่เดือนกรกฎาคม-พฤศจิกายน 2560)
2. นำจำนวนออเดอร์ที่ได้มาหาค่าเฉลี่ยต่อวัน
3. นำค่าที่ได้มากำหนดรอบความห่างของระยะเวลาในการที่ฝ่ายธุรการจะนำใบออเดอร์ออกจากกล่องใบเบิกสินค้าธุรการมาใส่ในกล่องใบเบิกสินค้าสโตร์

3.3.3 จัดออเดอร์ตามลำดับที่เข้ามาในกล่องแต่ละประเภท

ทำการนำใบเบิกสินค้าออกจากกล่องใบเบิก และจัดสินค้าแต่ละประเภทตามลำดับก่อนหลังที่เข้ามาในกล่องเพื่อให้สามารถจัดส่งให้ได้ตามเวลาที่กำหนด

3.3.4 นำสินค้าไปวางรอที่ตำแหน่ง staging area

หลังจากการจัดสินค้าตามออเดอร์ที่กำหนดแล้ว ให้นำกล่องสินค้ามาวางที่ staging area ตามแนวเส้นของแต่ละประเภทที่ได้จัดเตรียมไว้เพื่อรอฝ่ายจัดส่งมาขนขึ้นรถเพื่อจัดส่งให้แก่ลูกค้าต่อไป

3.3.5 ตรวจสอบและประเมินผล

เป็นการตรวจสอบผลการดำเนินงานว่าในกระบวนการส่งใบเบิกสินค้าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่ระบุไว้หรือไม่ มีขั้นตอนการดังนี้

1. ออกแบบใบตรวจสอบ
2. ตรวจสอบใบเบิกสินค้าว่ามาส่งตรงรอบเวลาที่กำหนดหรือไม่ และจดบันทึกผล
3. วิเคราะห์เปรียบเทียบจำนวนใบเบิกสินค้าที่ส่งไม่ตรงตามรอบเวลา

3.3.6 งานอื่น ๆ

เป็นงานที่นอกจากงานหลักที่พนักงานที่ปรึกษามอบให้ เป็นงานที่พนักงานท่านอื่นมอบให้ปฏิบัติเช่น การจัดเรียงเอกสารใบสั่งซื้อสินค้าตามรอบเดือนการคัดแยกอะไหล่และการห่อบรรจุภัณฑ์

TNI

บทที่ 4

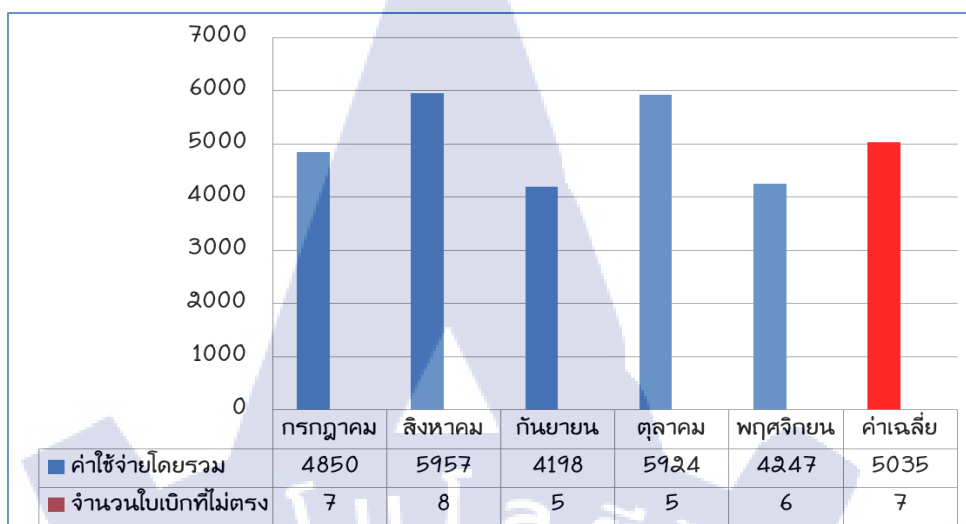
สรุปผลการดำเนินงาน การวิเคราะห์และสรุปผลต่าง ๆ

4.1 ศึกษารวบรวมข้อมูลสภาพปัจจุบัน

จากการศึกษากระบวนการเบิกสินค้าเอกสารใบเบิกสินค้า และตารางในการจัดส่ง พบปัญหาในการส่งใบสินค้าจากธุรการฝ่ายขายมายังที่แผนกสต็อกแบบเดิมมีความไม่สม่ำเสมอและล่าช้าทำให้สต็อกไม่สามารถจัดส่งสินค้าตามรอบเวลาที่ทางบริษัทกำหนดได้ ดังภาพที่ 4.1 และส่งผลให้เกิดค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ได้แก่ ค่าขนส่งนอกเวลา ค่าขนส่งในวันถัดไป ดังภาพที่ 4.2



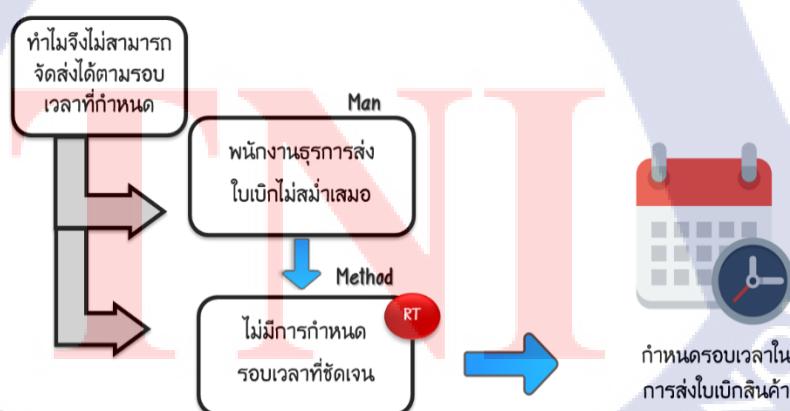
ภาพที่ 4.1 กระบวนการทำงานในการเบิกสินค้า



ภาพที่ 4.2 แสดงค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจากการจัดส่งไม่ทันตั้งแต่เดือน มกราคม-พฤศจิกายน 2560

4.2 ศึกษาที่มาและสาเหตุของปัญหา เพื่อคัดเลือกแนวทางในการปฏิบัติ

ศึกษาที่มาและสาเหตุของปัญหาการทำงานที่ล่าช้า และไม่สม่ำเสมอโดยใช้เครื่องมือ Why Why Analysis หลังจากการวิเคราะห์สาเหตุแต่ละหัวข้อ พบว่าสาเหตุหลักของการทำงานที่ล่าช้า มาจากการไม่มีการกำหนดมาตรฐานการกำหนดรอบเวลาในการส่งใบเบิกสินค้าที่ชัดเจนทำให้ใบเบิกมาถึงแผนกสโตร์ล่าช้าและไม่สม่ำเสมอ จากการวิเคราะห์สาเหตุสามารถหามาตรการการแก้ไขโดยการกำหนดรอบเวลาในการส่งใบเบิกออกเป็นรอบให้ชัดเจนในแต่ละวัน



ภาพที่ 4.3 Why-why analysis

4.3 ขั้นตอนการดำเนินงาน

เนื่องจากการศึกษาปัญหา และได้ทราบปัญหา สาเหตุของปัญหา และได้ค้นหาแนวทางในการแก้ไขปรับปรุงเพื่อให้มีการปรับปรุงให้เกิดประสิทธิภาพของการทำงาน ซึ่งมีขั้นตอนในการดำเนินงานในการปรับปรุงดังนี้

ตารางที่ 4.1 แผนการดำเนินงานที่วางแผน และการดำเนินงานที่จริง

ขั้นตอนใน วงจร PDCA	ขั้นตอนใน QC story	พฤศจิกายน	ธันวาคม	มกราคม	กุมภาพันธ์	เครื่องมือที่ใช้	ผู้รับผิดชอบ
P	1. ศึกษา และ คัดเลือกปัญหา	←→	←→			กราฟแท่ง สัมภาษณ์	จัสมิน
	2.สำรวจสภาพ ปัจจุบัน	←→	←→			Flow Chart	จัสมิน
	3.วิเคราะห์ สาเหตุ		←→	←→		Why-why Analisys	จัสมิน นพรัตน์
	4.กำหนด มาตรการ แก้ไข		←→	←→		Why-why Analisys	จัสมิน
D	5.ลงมือปฏิบัติ			←→	←→	Check sheet	จัสมิน วาสนา
C	6.ตรวจสอบผล การดำเนินงาน				←→	Check sheet	จัสมิน
A	7. สรุปผลจาก การดำเนินงาน				←→	กราฟแท่ง	จัสมิน

ตามแผนการดำเนินงาน (สีฟ้า) และ การดำเนินงานที่แท้จริง (เหลือง) จะเห็นได้ว่าการดำเนินส่วนใหญ่เป็นไปตามแผนที่วางไว้ และบางขั้นตอนการดำเนินงานเสร็จเร็วก่อนแผนที่กำหนดไว้ จึงทำให้งานเป็นไปตามต้องการและมีเวลาในการตรวจทานเพิ่มมากขึ้น

4.3.1 จัดทำกล่องใส่ใบเบิกสินค้าต่าง ๆ ที่ใช้ในการดำเนินงาน

ซึ่งสามารถแบ่งออกได้เป็น 2 กล่อง ได้แก่

1. กล่องใบเบิกสินค้าธุรการ คล้ายกับ Waiting post จัดทำขึ้นที่แผนกธุรการ เพื่อให้พนักงานจากฝ่ายธุรการสามารถคัดแยกออเดอร์ตามวันเวลาในการจัดส่งที่ลูกค้าระบุมา และนำมาจัดลำดับตามวันที่ทางบริษัทมีการจัดส่ง โดยการนำออเดอร์ที่เวลานำ (Lead time) สั้นขึ้นก่อน ซึ่งแบ่งออกเป็น วันจันทร์ วันพุธ และวันศุกร์ เพื่อทำการส่งใบเบิกให้แก่แผนกโลจิสติกส์ต่อไป

ขั้นตอนในการจัดทำกล่องใบเบิกสินค้าธุรการมีขั้นตอนดังนี้

1. สำรวจพื้นที่ที่จะจัดทำคลองไปใช้โดยทำการสำรวจตำแหน่งที่สามารถมองเห็นและ
หยิบใช้ได้สะดวก ซึ่งจากการสำรวจการทำงานประจำวัน พบว่าตำแหน่งที่เหมาะสมในการวาง
คลองคือบริเวณใต้ทำงานของแผนกธุรการ



ภาพที่ 4.4 โต๊ะทำงานแผนกธุรการ

2. เก็บข้อมูลตารางการจัดส่งสินค้าของทางบริษัท



DALLEE

ไทยกรุ๊ป จำกัด (มหาชน)

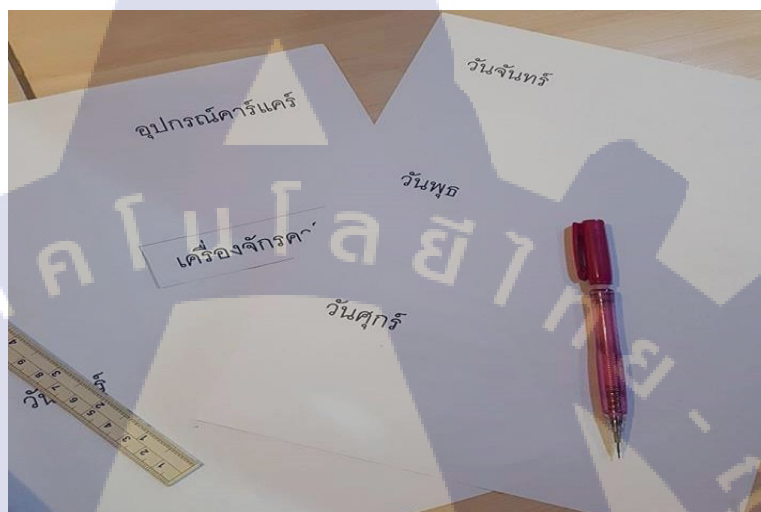
A C GROUP DALLEE (THAILAND) CO., LTD.
 1132, 1134 RAMKHAMHAENG RD., HUAMAK, BANGKAP, BANGKOK 10240

Tel : 0-2729-6463 • Fax : 0-2729-7289 • www.dallee.co.th • E-mail: dallee@dallee.co.th

บริษัท ดาลี กรุ๊ป จำกัด (มหาชน) สำนักงาน
 1132, 1134 ถนนรามคำแหง แขวงตลาดบางนา เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร

ภาพที่ 4.5 ตารางการจัดส่งสินค้าประจำสัปดาห์

3. ทำป้ายแบ่งช่องออกเป็น วันจันทร์ วันพุธ และวันศุกร์ตามวันที่ทางบริษัทมีการจัดส่ง



ภาพที่ 4.6 ภาพระหว่างการดำเนินงานจัดทำป้ายช่องวันในการจัดส่ง

4. จัดทำกล่องโดยในกล่องจะแบ่งเป็นสามช่องตามวันที่มีการจัดส่ง

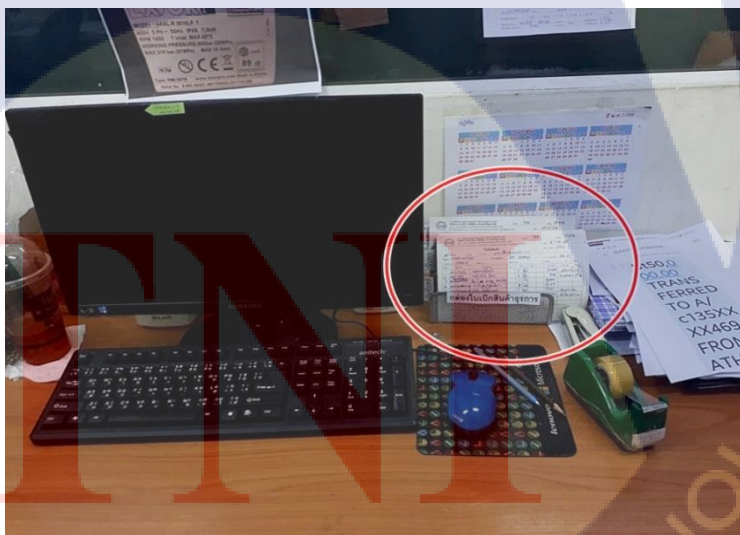


ภาพที่ 4.7 กล่องใบเบิกสินค้าธุรการ



ภาพที่ 4.8 ภาพระหว่างการทดลองใส่ใบเบิกลงไปตามช่อง

5. นำกล่องไปวางตามพื้นที่ที่กำหนด

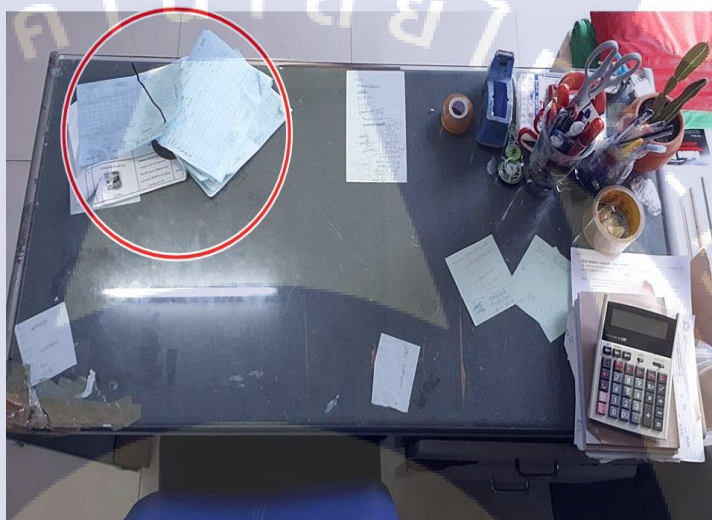


ภาพที่ 4.9 ภาพกล่องใบเบิกสินค้าธุรการวางในตำแหน่งที่กำหนด

2. กล่องใบเบิกสินค้าสโตร์ คล้ายกับ Kanban Post จัดทำขึ้นที่แผนกสโตร์ เพื่อรอรับออเดอร์จากแผนกธุรการมาคัดแยกประเภทสินค้าและจัดสินค้าเพื่อรอนำไปจัดส่งให้ได้ตามเวลาที่กำหนด

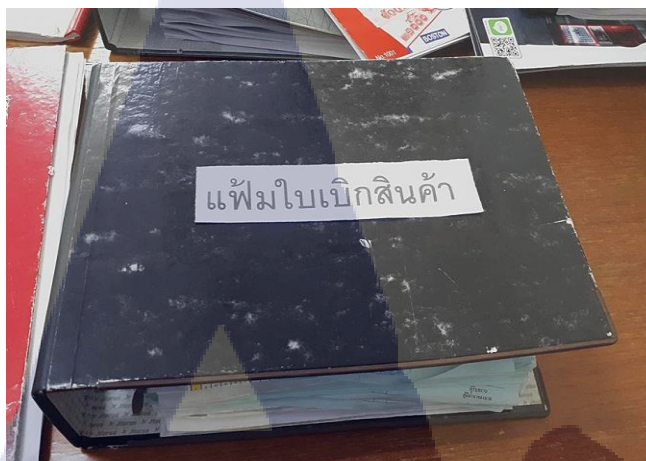
ขั้นตอนในการจัดทำกล่องทั้งสอง มีขั้นตอนดังนี้

1. สำรวจพื้นที่ที่จะจัดทำกล่องไปใช้โดยทำการสำรวจตำแหน่งที่สามารถมองเห็นและหยิบใช้ได้สะดวก ซึ่งจากการสำรวจการทำงานประจำวันพบว่าตำแหน่งที่เหมาะสมในการวางกล่อง คือ บริเวณโต๊ะทำงานของแผนกสโตร์



ภาพที่ 4.10 โต๊ะทำงานแผนกสโตร์

2. เก็บข้อมูลประเภทของงานที่เบิกเป็นประจำ โดยทำการเก็บข้อมูลจากแฟ้มใบเบิกสินค้าประจำเดือนและดูจากประเภทใบเบิกสินค้า



ภาพที่ 4.11 แฟ้มใบเบิกสินค้าประจำเดือน

ตัวอย่างการกรอกข้อมูลในใบเบิกสินค้า

A C GROUP DALLECLEAN (THAILAND) CO., LTD.
บริษัท เอ ซี กรุ๊ป ดาลีคลีน (ประเทศไทย) จำกัด
1132, 1134 ถนนพหลโยธิน แขวงจตุจักร กรุงเทพฯ 10240
Tel : 02-729-6463 Fax : 02-729-7289 www.dallex.co.th E-mail : dallex@dallex.co.th

เลขที่ 341 เลขที่ 17008
วันที่ 01/01/2558

ใบเบิกสินค้า

☐ ผลิต ☐ อื่น ☐ ซ้ำของใช้ ☒ เพื่อบริการ

ชื่อผู้เบิก คุณชัชชัย บริษัท ก้าวไกล จำกัด

รหัสพนักงาน SAR22-A วันที่รับ 01/01/2558

Item	Part No.	Description	LC	QTY	M/A	S	Unit Price	Customer	Remark
1	ACB XS00200421	ใบปิดน้ำฝน ขนาด 14 นิ้ว	Box 1	100 Pcs			125	นาง ชลลิตา	17328
รวม									

ผู้รับ
01/01/2558

ผู้ส่ง
หัวหน้าหรือผู้จัดการแผนก
01/01/2558

ผู้ตรวจสอบ
หัวหน้าหรือผู้จัดการแผนก
01/01/2558

ผู้รับ
ผู้รับ
01/01/2558

ภาพที่ 4.12 ตัวอย่างใบเบิกสินค้า

3. ทำการแยกข้อมูลตามประเภทของงานที่เบิกเป็นประจำโดยสามารถแบ่งออกได้ 2 ประเภท ได้แก่ 1. กลุ่มอุปกรณ์คาร์แคร์ 2. กลุ่มเครื่องจักรที่ใช้ในการทำความสะดวกคาร์แคร์

1) กลุ่มอุปกรณ์คาร์แคร์เช่น ผ้าไมโครไฟเบอร์ ฟองน้ำล้างรถ น้ำยาทำความสะอาดรถยนต์

A/C GROUP DALLECLEAN (THAILAND) CO., LTD.
บริษัท เอ ซี กรุ๊ป ดาล์คลีน (ประเทศไทย) จำกัด
1132, 1134 อ.รัตนวาปีนทร์ แขวงหัวหมาก เขตบางกะปิ กรุงเทพฯ 10240
Tel : 02-729-6463 Fax : 02-729-7289 www.daltee.co.th E-mail : daltee@daltee.co.th

เลขที่ 763 เลขที่ 38134
วันที่ 27/12/60
ผู้ซื้อ/สาขา

ใบเบิกสินค้า

ชื่อผู้เบิก อ.สมชาย ☐ เจ้า ☐ FOC ☐ อื่นๆ ใบสั่งซื้อ
บริษัท/บริษัทรับ บริษัท ไทยพาณิชย์ จำกัด ตำแหน่ง ผู้จัดการ
รหัสพนักงาน 5615 106 เลขที่ P.O. เลขที่ FOC ☐ เสร็จ ☐ รับ ☐ คืน

Item	Part No.	Description	LC	QTY	M/A	S	Unit Price	Customer	Remark
X	ACS 130-400	ผ้าเช็ดโต๊ะพลาสติก		50					
X	ACS 130-400	ผ้าเช็ดโต๊ะพลาสติก		20					
X	ACS 130-400	ผ้าเช็ดโต๊ะพลาสติก		20					
รวม									

ผู้รับสินค้า / ผู้เบิก อ.สมชาย ผู้จ่ายสินค้า อ.สมชาย ผู้ตรวจสอบบัญชี อ.สมชาย ผู้รับทราบ อ.สมชาย
หัวหน้ากองผู้จัดการแผนก อ.สมชาย หัวหน้ากองผู้จัดการแผนก อ.สมชาย

ภาพที่ 4.13 ประเภอบใบเบิกที่เป็นอุปกรณ์คาร์แคร์

2) กลุ่มเครื่องจักรที่ใช้ในการทำความสะอาดคาร์แคร์เช่น เครื่องขัดไฟฟ้า เครื่องดูดฝุ่น เครื่องฉีดน้ำ ถังโฟม ฯลฯ

A/C GROUP DALLECLEAN (THAILAND) CO., LTD.
บริษัท เอ ซี กรุ๊ป ดาล์คลีน (ประเทศไทย) จำกัด
1132, 1134 อ.รัตนวาปีนทร์ แขวงหัวหมาก เขตบางกะปิ กรุงเทพฯ 10240
Tel : 02-729-6463 Fax : 02-729-7289 www.daltee.co.th E-mail : daltee@daltee.co.th

เลขที่ 761 เลขที่ 38022
วันที่ 27/12/60
ผู้ซื้อ/สาขา

ใบเบิกสินค้า

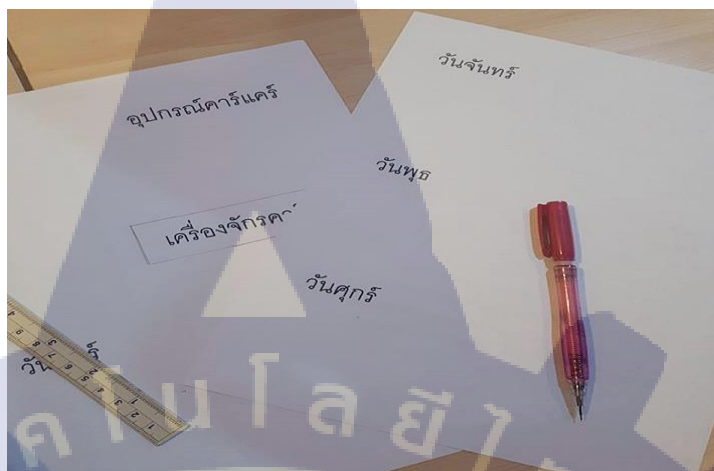
ชื่อผู้เบิก อ.สมชาย ☐ เจ้า ☐ FOC ☐ อื่นๆ ใบสั่งซื้อ
บริษัท/บริษัทรับ บริษัท ไทยพาณิชย์ จำกัด ตำแหน่ง ผู้จัดการ
รหัสพนักงาน 5615 106 เลขที่ P.O. เลขที่ FOC ☐ เสร็จ ☐ รับ ☐ คืน

Item	Part No.	Description	LC	QTY	M/A	S	Unit Price	Customer	Remark
X	ACS 130-400	ผ้าเช็ดโต๊ะพลาสติก		50					
X	ACS 130-400	ผ้าเช็ดโต๊ะพลาสติก		20					
X	ACS 130-400	ผ้าเช็ดโต๊ะพลาสติก		20					
X	ACS 130-400	ผ้าเช็ดโต๊ะพลาสติก		20					
รวม									

ผู้รับสินค้า / ผู้เบิก อ.สมชาย ผู้จ่ายสินค้า อ.สมชาย ผู้ตรวจสอบบัญชี อ.สมชาย ผู้รับทราบ อ.สมชาย
หัวหน้ากองผู้จัดการแผนก อ.สมชาย หัวหน้ากองผู้จัดการแผนก อ.สมชาย

ภาพที่ 4.14 ประเภอบใบเบิกที่เป็นเครื่องจักรคาร์แคร์

4. ทำป้ายแบ่งช่องออกเป็นอุปกรณ์คาร์ เครื่องจักรคาร์แคร์ เพื่อสะดวกในการจัดสินค้า



ภาพที่ 4.15 ภาพระหว่างการดำเนินงานจัดทำป้ายช่องแยกประเภทของสินค้า

5. จัดทำกล่องโดยในกล่องจะแบ่งเป็นสองช่องตามประเภทของงานที่เบิก

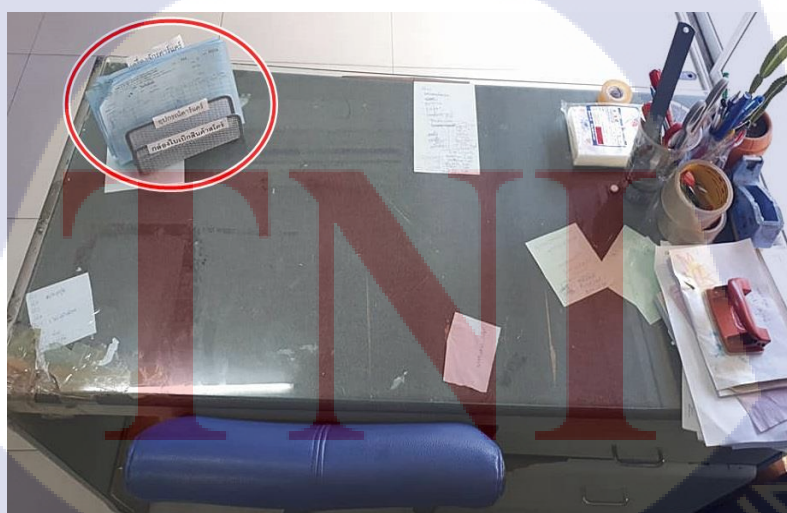


ภาพที่ 4.16 กล่องใบเบิกสินค้าสไตร



ภาพที่ 4.17 ภาพระหว่างการทดลองใส่ใบเบิกลงไปตามช่อง

6. นำกล่องไปวางตามพื้นที่ที่กำหนด



ภาพที่ 4.18 ภาพกล่องใบเบิกสินค้าสไตรวางในตำแหน่งที่กำหนด

4.3.2 จัดรอบเวลาในการส่งใบเบิกสินค้าของแผนกธุรการให้แผนกสต็อก

เป็นการนำใบเบิกสินค้ามาหาปริมาณความต้องการโดยเฉลี่ยต่อวัน เพื่อแบ่งช่วงเวลาในการส่งใบเบิกสินค้าจากแผนกธุรการมายังแผนกสต็อก ทำให้เกิดการกระจายงานตลอดทั้งวันและทำให้ไม่เกิดการรอคอยงาน ซึ่งขั้นตอนในการกำหนดรอบเวลามีขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. เก็บข้อมูลจำนวนออเดอร์แต่ละประเภทในแต่ละวันเป็นเวลา 5 เดือน (ตั้งแต่เดือนกรกฎาคม-พฤศจิกายน 2560)

ตารางจำนวนรายการสินค้าที่ถูกเบิกแยกตามประเภท เดือนกรกฎาคม

ตารางที่ 4.2 ตารางจำนวนรายการสินค้าที่ถูกเบิกแยกตามประเภทเดือนกรกฎาคม

กลุ่มอุปกรณ์คาร์แคร์		กลุ่มเครื่องจักรคาร์แคร์		จำนวนรวมรายการ/วัน	
วันที่	จำนวน	วันที่	จำนวน	วันที่	จำนวน
1-7	27	1-7	7	1-7	34
8-14	28	8-14	10	8-14	38
15-21	31	15-21	8	15-21	39
22-28	29	22-28	12	22-28	41
29-31	8	29-31	3	29-31	11
รวม	123	รวม	40	รวม/เดือน	163

ตารางจำนวนรายการสินค้าที่ถูกเบิกแยกตามประเภท เดือนสิงหาคม

ตารางที่ 4.3 ตารางจำนวนรายการสินค้าที่ถูกเบิกแยกตามประเภทเดือนสิงหาคม

กลุ่มอุปกรณ์คาร์แคร์		กลุ่มเครื่องจักรคาร์แคร์		จำนวนรวมรายการ/วัน	
วันที่	จำนวน	วันที่	จำนวน	วันที่	จำนวน
1-7	27	1-7	10	1-7	37
8-14	28	8-14	4	8-14	32
15-21	24	15-21	5	15-21	29
22-28	22	22-28	10	22-28	32
29-31	12	29-31	3	29-31	15
รวม	113	รวม	32	รวม/เดือน	145

ตารางจำนวนรายการสินค้าที่ถูกเบิกแยกตามประเภท เดือนกันยายน

ตารางที่ 4.4 ตารางจำนวนรายการสินค้าที่ถูกเบิกแยกตามประเภทเดือนกันยายน

กลุ่มอุปกรณ์คาร์แคร์		กลุ่มเครื่องจักรคาร์แคร์		จำนวนรวมรายการ/วัน	
วันที่	จำนวน	วันที่	จำนวน	วันที่	จำนวน
1-7	34	1-7	6	1-7	40
8-14	18	8-14	7	8-14	25
15-21	29	15-21	4	15-21	33
22-28	16	22-28	9	22-28	25
29-30	4	29-30	4	29-30	8
รวม	101	รวม	30	รวม/เดือน	131

ตารางจำนวนรายการสินค้าที่ถูกเบิกแยกตามประเภท เดือนตุลาคม

ตารางที่ 4.5 ตารางจำนวนรายการสินค้าที่ถูกเบิกแยกตามประเภทเดือนตุลาคม

กลุ่มอุปกรณ์คาร์แคร์		กลุ่มเครื่องจักรคาร์แคร์		จำนวนรวมรายการ/วัน	
วันที่	จำนวน	วันที่	จำนวน	วันที่	จำนวน
1-7	28	1-7	6	1-7	34
8-14	21	8-14	3	8-14	24
15-21	20	15-21	9	15-21	29
22-28	23	22-28	8	22-28	31
29-31	16	29-31	5	29-31	21
รวม	108	รวม	31	รวม/เดือน	139

ตารางจำนวนรายการสินค้าที่ถูกเบิกแยกตามประเภท เดือนพฤศจิกายน

ตารางที่ 4.6 ตารางจำนวนรายการสินค้าที่ถูกเบิกแยกตามประเภทเดือนพฤศจิกายน

กลุ่มอุปกรณ์คาร์แคร์		กลุ่มเครื่องจักรคาร์แคร์		จำนวนรวมรายการ/วัน	
วันที่	จำนวน	วันที่	จำนวน	วันที่	จำนวน
1-7	27	1-7	10	1-7	37
8-14	17	8-14	7	8-14	24
15-21	31	15-21	12	15-21	43
22-28	21	22-28	11	22-28	32
29-30	6	29-30	1	29-30	7
รวม	102	รวม	41	รวมเดือน	143

2. นำจำนวนออเดอร์ที่ได้มาหาค่าเฉลี่ยต่อวัน

ตารางที่ 4.7 ตารางการหาค่าเฉลี่ยจำนวนใบเบิกเฉลี่ยต่อวัน

เดือน	จำนวนออเดอร์ในแต่ละเดือน	จำนวนเฉลี่ยต่อวัน
กรกฎาคม	163	5.25
สิงหาคม	145	4.67
กันยายน	131	4.22
ตุลาคม	139	4.48
พฤศจิกายน	143	4.61
รวม	721	4.64

3. นำค่าที่ได้มากำหนดรอบความห่างของระยะเวลาในการที่ฝ่ายธุรการจะนำใบออเดอร์ออกจากกล่องใบเบิกสินค้าธุรการมาใส่ในกล่องใบเบิกสินค้าสไตร์

จากตารางที่ 4.7 ทำให้ได้ค่าเฉลี่ยของใบเบิกสินค้าเท่ากับ 4.64 หรือประมาณ 4 ใบต่อวัน ผู้จัดทำจึงแบ่งระยะเวลาในการส่งใบเบิกสินค้าเป็น 4 รอบต่อวันได้น้อย 4 ใบเบิกต่อวันหรือ มีระยะเวลาในการดำเนินการจัดสินค้าตามใบเบิกสินค้าประมาณ 90 นาที/ 1 ใบเบิกสินค้าโดยได้นำค่าดังกล่าวมากำหนดรอบเวลาดังตารางที่ 4.8

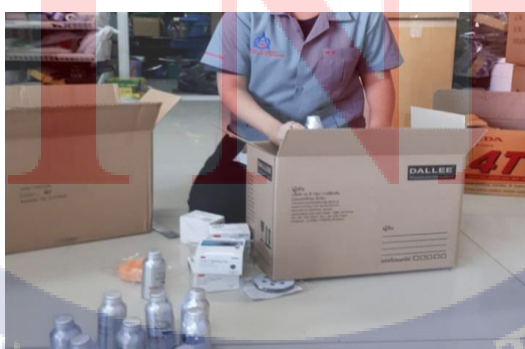
ตารางที่ 4.8 ตารางรอบเวลาในการส่งใบเบิกสินค้าให้แก่แผนกสโตร์

รอบ	เวลา
1	8.30
2	10.30
3	13.30
4	15.30

การดำเนินงานเมื่อเปรียบเทียบกับระยะเวลาเฉลี่ยของการจัดใบเบิกประเภทเครื่องจักรคาร์แคร์ซึ่งคือ 30 นาที ทำให้อาจจะรองรับใบเบิกในช่วงเช้าได้ 4 ใบ และช่วงบ่ายได้ 3 ใบรวม 7 ใบต่อวันและเมื่อเปรียบเทียบกับระยะเวลาเฉลี่ยการจัดใบเบิกประเภทอุปกรณ์ซึ่งคือ 20 นาทีทำให้สามารถรองรับใบเบิกในช่วงเช้าได้ 6 ใบ และช่วงบ่ายได้ 4 ใบรวม 10 ใบต่อวัน

4.3.3 จัดออเดอร์ตามลำดับที่เข้ามาในกล่องแต่ละประเภท

ทำการนำใบเบิกสินค้าออกจากกล่องใบเบิก และจัดสินค้าแต่ละประเภทตามลำดับก่อนหลังที่เข้ามาในกล่องเพื่อให้สามารถจัดส่งให้ได้ตามเวลาที่กำหนด



ภาพที่ 4.19 ภาพระหว่างการดำเนินการจัดสินค้าตามใบเบิกสินค้า

4.3.4 นำสินค้าไปวางรอที่ตำแหน่ง staging area

หลังจากการจัดสินค้าตามออเดอร์ที่กำหนดแล้ว ให้นำกล่องสินค้ามาวางที่ staging area ตามแนวเส้นของแต่ละประเภทที่ได้จัดเตรียมไว้เพื่อรอฝ่ายจัดส่งมาขนขึ้นรถเพื่อจัดส่งให้แก่ลูกค้าต่อไป



ภาพที่ 4.20 ภาพพื้นที่ staging area ที่มีแนวเส้นบ่งบอกจุดตำแหน่ง



ภาพที่ 4.21 ภาพระหว่างพนักงานขนส่งนำสินค้าจาก staging area ขึ้นรถเพื่อขนส่ง

4.3.5 ตรวจสอบและประเมินผล

เป็นการตรวจสอบผลการดำเนินงานว่าในกระบวนการส่งใบเบิกสินค้าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่ระบุไว้หรือไม่ มีขั้นตอนการดังนี้

1. ออกแบบใบตรวจสอบโดยออกแบบคล้ายกับใบ Check sheet เพื่อทดสอบความสามารถของระบบในการจัดรอบเวลา

แบบตรวจสอบรอบเวลาในการส่งใบเบิกสินค้า

ชื่อผู้บันทึกข้อมูล _____

วันที่บันทึก _____

สถานที่บันทึก _____

รอบ	เวลา	ใบเบิกมาตรงตามรอบเวลา	ใบเบิกไม่มาตรงตามรอบเวลา	หมายเหตุ (เวลาและจำนวนใบเบิกที่รอบ)
1	8.30			
2	10.30			
3	13.30			
4	15.30			

ภาพที่ 4.22 แบบตรวจสอบรอบเวลาในการส่งใบเบิกสินค้า

2. ตรวจสอบใบเบิกสินค้าว่ามาส่งตรงรอบเวลาที่กำหนดหรือไม่ และจดบันทึกผล โดยทำการตรวจสอบจากแบบตรวจรอบเวลาในการส่งใบเบิกสินค้าตั้งแต่วันที่ 3 -27 มกราคม 2561 ได้ผลดังตารางที่ 4.9 - 4.12

ตารางที่ 4.9 แบบตรวจรอบเวลาในการส่งใบเบิกสินค้าตั้งแต่วันที่ 3-6 มกราคม 2561

วัน/เดือน/ปี	จำนวนที่ใบเบิกมาตรง ตามรอบเวลา	จำนวนใบเบิกไม่มาตรง ตามรอบเวลา	หมายเหตุ (สาเหตุที่ไม่ทันรอบ)
3/01/2018	6	-	-
4/01/2018	8	-	-
5/01/2018	3	3	พนักงานไม่ยอมส่งใบเบิกสินค้า
6/01/2018	4	-	-

ตารางที่ 4.10 แบบตรวจรอบเวลาในการส่งใบเบิกสินค้าตั้งแต่วันที่ 8 -13 มกราคม 2561

วัน/เดือน/ปี	จำนวนที่ใบเบิกมาตรง ตามรอบเวลา	จำนวนใบเบิกไม่มาตรง ตามรอบเวลา	หมายเหตุ (สาเหตุที่ไม่ทันรอบ)
8/01/2018	5	-	-
9/01/2018	6	-	-
10/01/2018	7	-	-
11/01/2018	4	3	พนักงานไม่ส่งใบเบิกสินค้า
12/01/2018	8	-	-
13/01/2018	10	-	-

ตารางที่ 4.11 แบบตรวจรอบเวลาในการส่งใบเบิกสินค้าตั้งแต่วันที่ 15 -20 มกราคม 2561

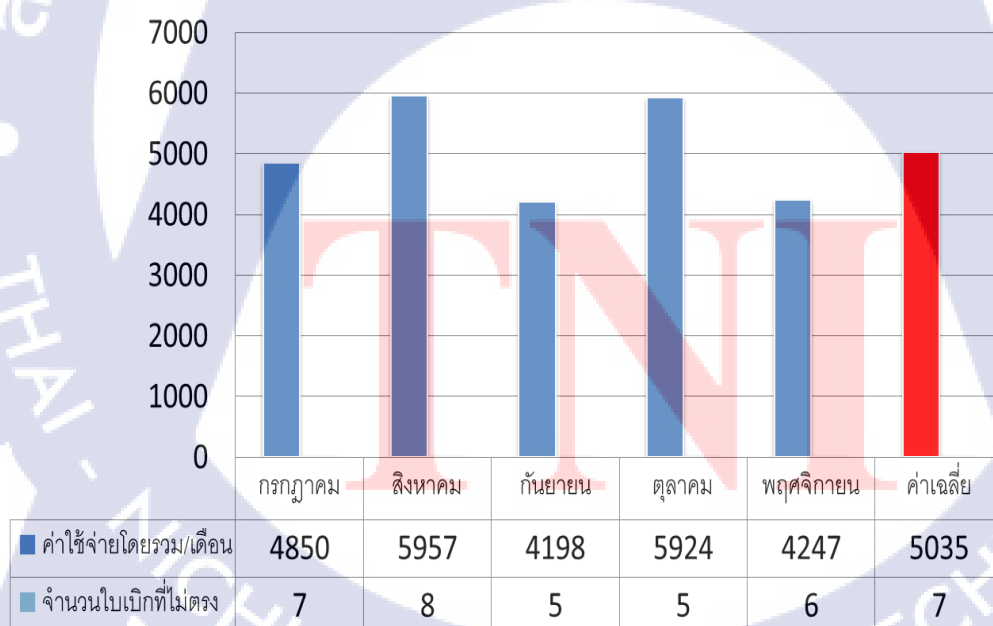
วัน/เดือน/ปี	จำนวนที่ใบเบิกมาตรง ตามรอบเวลา	จำนวนใบเบิกไม่มาตรง ตามรอบเวลา	หมายเหตุ (สาเหตุที่ไม่ทันรอบ)
15/01/2018	7	-	-
16/01/2018	2	-	-
17/01/2018	5	4	พนักงานไม่ส่งใบเบิกสินค้า
18/01/2018	5	-	-
19/01/2018	4	-	-
20/01/2018	6	-	-

ตารางที่ 4.12 แบบตรวจรอบเวลาในการส่งใบเบิกสินค้าตั้งแต่วันที่ 22 -27 มกราคม 2561

วัน/เดือน/ปี	จำนวนที่ใบเบิกมาตรงตามรอบเวลา	จำนวนใบเบิกไม่มาตรงตามรอบเวลา	หมายเหตุ (สาเหตุที่ไม่ทันรอบ)
22/01/2018	7	-	-
23/01/2018	2	-	-
24/01/2018	4	2	รอผู้บริหารเซ็นต่อนุมัติ
25/01/2018	5	-	-
26/01/2018	4	-	-
27/01/2018	6	-	-

3. วิเคราะห์เปรียบเทียบจำนวนใบเบิกสินค้าที่ส่งไม่ตรงตามรอบเวลา

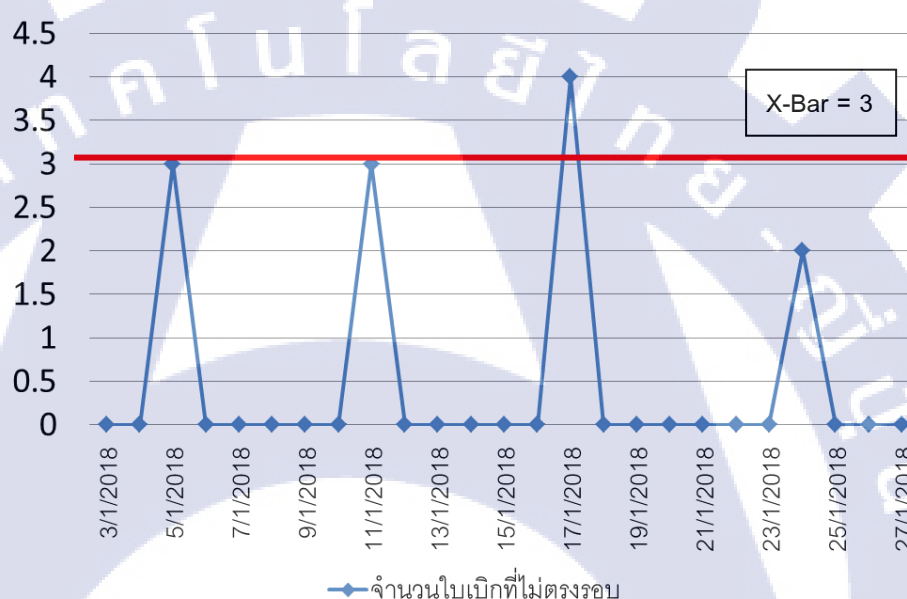
เป็นการนำเอาข้อมูลจำนวนใบเบิกที่ไม่ตรงตามรอบเวลาจากข้อมูลจำนวนใบเบิกที่ไม่ตรงตามรอบเวลาแบบเดิมมาเปรียบเทียบกับแบบตรวจสอบรอบเวลาในการส่งใบเบิกสินค้า



ภาพที่ 4.23 กราฟแสดงจำนวนค่าใช้จ่ายและจำนวนใบเบิกที่ไม่ตรงตามรอบเวลาแบบเดิมระหว่างเดือนมกราคม-เดือนพฤศจิกายน 2561

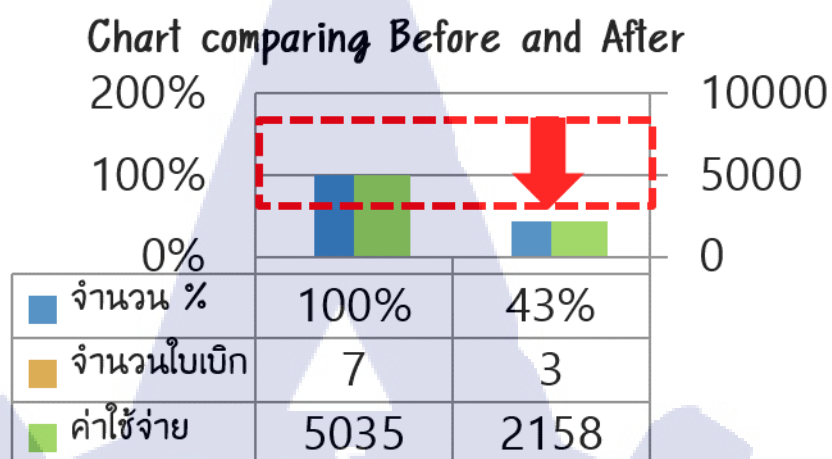
จากการรวบรวมข้อมูลจำนวนใบเบิกที่ไม่ตรงตามรอบเวลาแบบเดิมทำให้ทราบว่า มีจำนวนใบเบิกที่ตรงตามรอบเวลาเฉลี่ย 7 ใบ และส่งผลให้เสียค่าใช้จ่ายเป็นจำนวนเงิน 5,035 บาท/เดือน หรือ 60,420 บาท/ปี

เมื่อทำการทดลองการเปลี่ยนระบบวิธีการทำงานโดยการจัดรอบเวลาและบันทึกผลโดยใช้แบบตรวจรอบเวลาในการส่งใบเบิกสินค้าตั้งแต่วันที่ 3-27 มกราคม 2561 ทำให้ได้ค่าเฉลี่ยใบเบิกที่ส่งไม่ทันตามกำหนดรอบเวลาอยู่ที่ 3 ใบ ดังภาพที่ 4.24



ภาพที่ 4.24 กราฟแสดงใบเบิกที่ส่งไม่ทันตามกำหนดรอบเวลาตั้งแต่วันที่ 3-27 มกราคม 2561

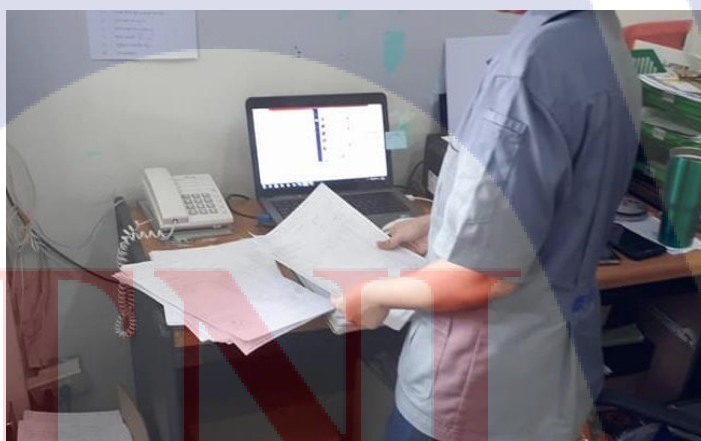
ดังนั้นเมื่อทำการนำจำนวนใบเบิกที่ได้มาเปรียบเทียบกับค่าใช้จ่ายที่ต้องจ่ายเมื่อส่งสินค้าไม่ได้ตรงตามรอบเวลาจึงพบว่าเมื่อเปลี่ยนกระบวนการดำเนินการโดยการจัดรอบเวลาแล้วมีแนวโน้มค่าเฉลี่ยใบเบิกที่จัดส่งไม่ตรงตามรอบเวลาลดลงจากเดิมคิดเป็น 43% และค่าใช้จ่ายลดลงอยู่ที่ 2,158 บาท ดังภาพที่ 4.25



ภาพที่ 4.25 กราฟแสดงจำนวนค่าใช้จ่ายและจำนวนใบเบิกเปรียบเทียบก่อนและหลังปรับปรุง

4.3.6 งานอื่น ๆ

เป็นงานที่นอกจากงานหลักที่พนักงานที่ปรึกษามอบให้ เป็นงานที่พนักงานท่านอื่นมอบให้ ปฏิบัติเช่น การจัดเรียงเอกสารใบสั่งซื้อการคัดแยกอะไหล่และการห่อบรรจุภัณฑ์



ภาพที่ 4.26 ภาพระหว่างการช่วยแผนกจัดซื้อจัดเรียงเอกสารใบสั่งซื้อสินค้าตามเลขที่

บทที่ 5

บทสรุปและข้อเสนอแนะ

5.1 สรุปผลการดำเนินงาน

จากระยะเวลาการดำเนินงาน 4 เดือน ที่บริษัท เอ ซี กรุ๊ป ดาล์ลี คลีน (ประเทศไทย) จำกัด แผนกคลังสินค้าที่ 2 ได้ศึกษาการดำเนินงานหลายอย่าง เช่น ตรวจเช็คสต็อกสินค้าประจำคลังสินค้าที่ 2 กรอกข้อมูลลงในรายการรับ-จ่ายสินค้าประสานงานกับฝ่ายต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องการจัดเรียงเอกสารใบสั่งซื้อ การคัดแยกอะไหล่และการห่อบรรจุภัณฑ์ เป็นต้น และเปลี่ยนกระบวนการในการเบิกสินค้าและวัตถุดิบใหม่จะสามารถทำให้ค่าใช้จ่ายจากการส่งสินค้าไม่ตรงตามรอบเวลาดลดลง โดยการนำแนวทางการเบิกสินค้าแบบตามรอบเวลาจากระบบคั่นบั่งเข้ามาประยุกต์ใช้ ซึ่งผลลัพธ์หลังการเปลี่ยนรูปแบบการเบิกสินค้าใหม่นั้นทำให้สามารถลดจำนวนปริมาณใบเบิกที่ส่งไม่ทันรอบเวลาจากเดิม 7 ใบเหลือเพียง 3 ใบ ส่งผลให้ลดปริมาณค่าใช้จ่ายในการส่งไม่ตรงตามรอบเวลาที่กำหนดจาก 5,035 บาท/เดือน เหลือเพียง 2,158 บาท/เดือน

5.2 ปัญหา และอุปสรรค แนวทางการแก้ไขปัญหา

บริษัท เอ ซี กรุ๊ป ดาล์ลี คลีน (ประเทศไทย) จำกัดมีปัญหาและอุปสรรคดังนี้

5.2.1 ปัญหาและอุปสรรคในการปฏิบัติงาน

- ถึงแม้จะมีการกำหนดรอบเวลาแล้วแต่พนักงานธุรการยังคุ้นชินกับการทำงานแบบเดิมจึงทำให้ไม่ยอมส่งใบเบิกสินค้า
- การส่งใบเบิกมีความล่าช้าเนื่องจากรอผู้มีอำนาจอนุมัติซึ่งมีอยู่เพียงคนเดียว

5.2.2 แนวทางการแก้ปัญหา

- เปลี่ยนวิธีการจากเดิมที่แผนกธุรการเป็นคนมาส่งใบเบิกสินค้าเป็นพนักงานจากทางสโตร์เดินไปหยิบใบเบิกสินค้าจากกล่องใบเบิกสินค้าจากธุรการเอง
- ให้ผู้มีอำนาจรองลงมาทำการลงชื่ออนุมัติแทนและทำการเก็บข้อมูลใบเบิกสินค้าไว้ทุกครั้งเพื่อป้องกันปัญหาในภายหลัง

5.3 ข้อเสนอแนะจากการดำเนินงาน

จากการได้เข้าฝึกงานที่บริษัท เอ ซี กรุ๊ป ดาต้า ลี คลีน (ประเทศไทย) จำกัดเป็นเวลา 4 เดือน ทำให้มีโอกาสดูแลศึกษาและเรียนรู้กระบวนการทำงานต่าง ๆ ในแผนกคลังสินค้าที่ 2 จึงได้แนวความคิดและข้อเสนอแนะดังนี้

1. แต่ละแผนกควรมีการกำหนดแผนงานและตัวชี้วัดผลในการดำเนินงาน เพื่อให้มีกำหนดเป้าหมายในการทำงานที่ชัดเจน และสามารถปรับปรุงพัฒนากระบวนการทำงานให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

2. ผู้บริหารควรพิจารณาในการนำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้ เช่นการนำแฟ้มรายการรับ-จ่ายสินค้า ใส่งในระบบฐานข้อมูลของบริษัท เพื่อให้ทุกฝ่ายสามารถเข้าถึงข้อมูลในส่วนที่ตนเองได้รับอนุญาตให้เข้าใช้ เพื่อให้สามารถนำไปใช้ในการวางแผนการขาย การจัดการสินค้าคงคลัง สร้างความสะดวกรวดเร็วในการทำงาน ตลอดจนทำให้ลูกค้าเกิดความพึงพอใจ

บรรณานุกรม

กิตติศักดิ์ พลอยพานิชเจริญ. 2557. **TQM : การบริหารเพื่อคุณภาพโดยรวม**. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี (ไทย-ญี่ปุ่น).

ไชยยศ ไชยมั่นคง และ มยุขพันธ์ ไชยมั่นคง. 2556. **กลยุทธ์โลจิสติกส์และซัพพลายเชนเพื่อแข่งขันในตลาดโลก**. พิมพ์ครั้งที่ 7. นนทบุรี : วิชั่นเพริเพรส จำกัด

ชนิด ปัญญาไว้ยและนระเกณห์ พุ่มชูศรี. 2556. การออกแบบระบบคัมบังอิเล็กทรอนิกส์สำหรับกระบวนการจัดเตรียมการผลิตซีลยาง. วารสารวิชาการ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี. ปีที่ 6 ฉบับที่ 1 (มกราคม – มิถุนายน 2556).

ธัญดา ไชยคราม. 2559. การเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการคลังสินค้า กรณีศึกษาคลังสินค้า 2 ราย กรุงเทพมหานคร. ค้นคว้าอิสระ.บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยกรุงเทพ.

พัฒนพงศ์ น้อยนวล และ ธนัญญา วสุศรี. 2555. การปรับปรุงกระบวนการขนส่งภายในคลังสินค้า โดยใช้แบบจำลองสถานการณ์ กรณีศึกษาอุตสาหกรรมน้ำอัดลม.วารสารวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี. ปีที่ 35 ฉบับที่ 3 กรกฎาคม - กันยายน 2555.

วิจิณัฐ ภัคพรหมินทร์. 2560. เอกสารประกอบการสอนวิชาการระบบการผลิตแบบโตโยต้า. คณะบริหารธุรกิจ สถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น.

วินัย สุทธิคณะ. 2546. การนำระบบคัมบังมาใช้สำหรับโรงงานผลิตชิ้นส่วน ยานยนต์ เพื่อลดปริมาณการจัดเก็บผลิตภัณฑ์สำเร็จรูป. วิทยานิพนธ์ วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต.

วรารณ ชนะพรมมา. 2559. วิธีการลดความสูญเสียเปล่าด้วยระบบติดตามกระบวนการผลิตบนมือถือ โดยใช้รหัสคิวอาร์สำหรับสื่อสารข้อมูลผ่านระบบประมวลผลแบบกลุ่มเมฆ. การประชุมวิชาการข่างานวิศวกรรมอุตสาหการประจำปี พ.ศ. 2559. ภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหการ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

สุพรียา งามเลิศ และวีระศักดิ์ ศิริกุล. 2558. การศึกษาปัญหาการส่งสินค้าล่าช้า และวิธีการแก้ปัญหา
การส่งสินค้าที่ล่าช้า. วารสารวิชาการการตลาดและการจัดการมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี. ปีที่ 2 ฉบับที่ 1 มกราคม - มิถุนายน 2558.



ประวัติผู้จัดทำโครงการ



ชื่อ – สกุล

จัสมิน พละมี

วัน เดือน ปีเกิด

5 กันยายน 2538

ประวัติการศึกษา

ระดับประถมศึกษา

โรงเรียน ห้วยหมากวิทยานุสรณ์

ระดับมัธยมศึกษา

โรงเรียนนวมินทราชินูทิศ เตรียมอุดมศึกษาน้อมเกล้า

ระดับอุดมศึกษา

สถาบันเทคโนโลยีไทย - ญี่ปุ่น

คณะบริหารธุรกิจ สาขา การจัดการอุตสาหกรรม

TNI

THAI - JAPANESE INSTITUTE OF TECHNOLOGY



ภาคผนวก

TNI

ภาคผนวก ก.
หนังสือรับรองการใช้ประโยชน์งานวิจัย

TNI



หนังสือรับรองการใช้ประโยชน์ของผลงานวิจัย
(ผลงานโครงการงานสหกิจศึกษา ระดับปริญญาตรี)

ว/ค/ป ที่ให้การรับรอง 20 กุมภาพันธ์ 2561

เรื่อง การรับรองการใช้ประโยชน์ของผลงานวิจัย

เรียน คณบดี คณะบริหารธุรกิจ สถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น

ข้าพเจ้า นาย นพรัตน์ นามสกุล เพ็ชรแก้ว

ตำแหน่ง หัวหน้าแผนกคลังสินค้า

ส่วนงาน/ฝ่าย คลังสินค้าที่ 1 และคลังสินค้าที่ 2

ชื่อหน่วยงานรับรอง บริษัท เอ ซี กรุ๊ป คาลิตี้คลีน (ประเทศไทย) จำกัด

ที่อยู่หน่วยงานที่รับรอง

1132,1134 ซอยรามคำแหง 82 ถนนรามคำแหง แขวงหัวหมาก เขตบางกะปิ จังหวัด กรุงเทพมหานคร โทร.02-729-6463

ขอรับรองว่าได้มีการนำผลงานวิจัย

เรื่อง (ภาษาไทย)

การปรับปรุงกระบวนการเบิกสินค้าเพื่อลดค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับการจัดส่งสินค้าไม่ทัน

เรื่อง (English)

Improving the order process to reduce late delivery cost.

ไปใช้ประโยชน์ ดังได้ทำเครื่องหมาย หน้าข้อความที่ตรงกับความเป็นจริง พร้อมรายละเอียดการใช้ประโยชน์เพิ่มเติม ดังนี้

1. การใช้ประโยชน์ตามวัตถุประสงค์เป้าหมายของงานวิจัย

- 1) เพื่อลดจำนวนใบเบิกที่จัดส่งสินค้าไม่ตรงตามกำหนด
- 2) ลดค่าใช้จ่ายค่าจ้างอื่นที่เกี่ยวข้องจากการจัดส่งไม่ตรงตามรอบ

2. การนำไปใช้ประโยชน์อื่น ๆ

1. การนำไปใช้ประโยชน์เชิงสาธารณะ โดยเกี่ยวข้องกับ (เลือกได้มากกว่า 1 ข้อ)

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

ระบุ.....

2. การใช้ประโยชน์เชิงนโยบาย อาทิ (เลือกได้มากกว่า 1 ข้อ)

- | | |
|--|--|
| ☒ การบริหารจัดการภายในองค์กร | ☐ การกำหนดมาตรการและกฎเกณฑ์ขององค์กรภาครัฐหรือเอกชน |
| ☐ การประกาศกฎหมายโดยภาครัฐ | ☐ อื่นๆ โปรด |

ระบุ.....

3. การใช้ประโยชน์ในเชิงพาณิชย์ อาทิ (เลือกได้มากกว่า 1 ข้อ)

- ☐ เป็นต้นแบบสำหรับผลิตภัณฑ์ใหม่ สิ่งประดิษฐ์ใหม่ หรือ งานสร้างสรรค์ขององค์กร
- ☐ เป็นองค์ความรู้ขององค์กร นำไปสู่การจดสิทธิบัตร หรือ ลิขสิทธิ์ ก่อให้เกิดรายได้เพิ่มเติม
- ☒ เพิ่มประสิทธิภาพการผลิต ขยายโอกาสทางการตลาดหรือเพิ่มกลุ่มลูกค้า
- ☐ อื่นๆ โปรด

ระบุ.....
.....

3. การใช้ประโยชน์ทางอ้อมของงานวิจัย (เลือกได้มากกว่า 1 ข้อ)

- ☐ สร้างคุณค่าทางจิตใจ
- ☐ ขกระดับจิตใจ
- ☐ สร้างสุนทรียภาพ
- ☐ สร้างความสุข
- ☒ สร้างความสามัคคี
- ☐ เพิ่มคุณภาพชีวิต
- ☐ อื่นๆ โปรด

ระบุ.....
.....

ผลการใช้ประโยชน์ (เช่น ค่าไฟฟ้าลดลง ระยะเวลาการผลิตน้อยลง ค่าไฟฟ้าลดลง ต้นทุนดำเนินงานลดลง)

หลังการทดลองใช้ระบบกำหนดรอบเวลา เมื่อเทียบกับเป้าหมายที่วางไว้คือ ลดจำนวนใบเบิกที่ไม่ทันให้เหลือ 1 ใบ หรือ 14% เมื่อดำเนินการจริงอาจไม่ตรงตามเป้าหมาย แต่สามารถลดจำนวนใบเบิกที่ไม่ทันรอบเวลาเหลือเพียง 3 ใบ เมื่อเทียบค่าเปอร์เซ็นต์อยู่ที่ 43% ซึ่งส่งผลให้ค่าใช้จ่ายสำหรับสินค้าที่ไม่ตรงตามรอบเวลาดลดลงจาก 5035 เหลือเพียง 2158 บาท

ช่วงเวลาในการใช้ประโยชน์: ตั้งแต่ ว/ค/ป 3/01/2561 จนถึง ปัจจุบัน หรือ อื่นๆ โปรดระบุ ว/ค/ป 20/02/2561

ลงชื่อ.....
(พรวิมล เพ็ชรแก้ว)
ตำแหน่ง หัวหน้า สาย

