



การปรับปรุงกระบวนการและลดเวลาการเบิกจ่ายพัสดุอากาศยาน

กรณีศึกษา บริษัท การบินไทย จำกัด (มหาชน)

An Improvement in Process and Reduce Processing Time

At Disbursement Aircraft Parts

Case Study of Thai Airways International Public Company Limited

นายปิยวัฒน์ อยู่สบาย

TNI

โครงการสหกิจศึกษานี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร

ปริญญาบริหารธุรกิจบัณฑิต สาขาการจัดการอุตสาหกรรม

คณะบริหารธุรกิจ

สถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น

พ.ศ. 2559



การปรับปรุงกระบวนการและลดเวลาการเบิกจ่ายพัสดุอากาศยาน

กรณีศึกษา บริษัท การบินไทย จำกัด (มหาชน)

An Improvement in Process and Reduce Processing Time

At Disbursement Aircraft Parts

Case Study of Thai Airways International Public Company Limited

นายปิยวัฒน์ อยู่สบาย

โครงการสหกิจศึกษานี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร

ปริญญาบริหารธุรกิจบัณฑิต สาขาการจัดการอุตสาหกรรม

คณะบริหารธุรกิจ

สถาบันเทคโนโลยี ไทย-ญี่ปุ่น

พ.ศ. 2559

การปรับปรุงกระบวนการและลดเวลาการเบิกจ่ายพัสดุอากาศยาน
กรณีศึกษา บริษัท การบินไทย จำกัด (มหาชน)
AN IMPROVEMENT IN PROCESS AND REDUCE PROCESSING TIME
AT DISBURSEMENT AIRCRAFT PARTS
CASE STUDY OF THAI AIRWAYS INTERNATIONAL PUBLIC COMPANY LIMITED

นายปิยวัฒน์ อยู่สบาย

โครงการสหกิจศึกษานี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาบริหารธุรกิจบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการอุตสาหกรรม

คณะบริหารธุรกิจ
สถาบันเทคโนโลยีไทย – ญี่ปุ่น
ปีการศึกษา 2559

คณะกรรมการสอบ

.....ประธานกรรมการสอบ

(ผศ. รังสรรค์ เลิศในสัตย์)

.....กรรมการสอบ

(อาจารย์ วิจิษฐ์ ภัคพรหมินทร์)

.....อาจารย์ที่ปรึกษา

(อาจารย์ พิชิต งามจรัสศรีวิชัย)

.....ประธานสหกิจศึกษาสาขาวิชา

(อาจารย์ อลงกรณ์ ประกฤติพงศ์)

ลิขสิทธิ์ของสถาบันเทคโนโลยีไทย – ญี่ปุ่น

ชื่อโครงการ	การปรับปรุงกระบวนการและลดเวลาการเบิกจ่ายพัสดุอากาศยาน กรณีศึกษา บริษัท การบินไทย จำกัด (มหาชน) AN IMPROVEMENT IN PROCESS AND REDUCE PROCESSING TIME AT DISBURSEMENT AIRCRAFT PARTS	
ผู้เขียน	นาย ปิยวัฒน์ อยู่สบาย	
คณะวิชา	บริหารธุรกิจ	สาขาวิชา การจัดการอุตสาหกรรม
อาจารย์ที่ปรึกษา	อาจารย์ พิชิต งามจรัสศรีวิชัย	
พนักงานที่ปรึกษา	นาง กมลวรรณ ปาสวรรณ	
ชื่อบริษัท	บริษัท การบินไทย จำกัด (มหาชน)	
ประเภทธุรกิจ/สินค้า	การขนส่งทางอากาศ	

บทสรุป

การปรับปรุงพื้นที่การทำงานที่ส่งผลให้การดำเนินงานการเบิกจ่ายพัสดุอากาศยานล่าช้า โดยเลือกจากขั้นตอนที่มีเวลาในการดำเนินงานมากที่สุดก็คือแผนก Packing โดยการจัดระเบียบชั้นวางสินค้าและพื้นที่การทำงานโดยรอบ จากเดิมที่มีสินค้าตกหล่นจากการขนส่งและอุปกรณ์สำนักงานวางอยู่บนชั้นวางอยู่จำนวนมาก ทำให้ไม่สามารถวางสินค้าบนชั้นวางได้หมด จึงต้องวางสินค้าบริเวณทางเดินซึ่งส่งผลให้ไม่สะดวกในการทำงาน ทำให้มีเวลาการดำเนินงานเกินกว่าเวลามาตรฐานถึงร้อยละ 420

ใช้กิจกรรม 5ส และหลักการ ECRS มาจัดระเบียบชั้นวางสินค้าและบริเวณพื้นที่การทำงาน ทำให้เวลาการทำงานขั้นตอนการแยกสินค้าตามปลายทางลดลงจากเดิม 1,290 วินาทีลดลงเหลือ 988 วินาที คิดเป็นร้อยละ 23.41 และเวลาการทำงานรวมลดลงจากเดิม 190.5 นาที ลดลงเหลือ 183.6 นาที คิดเป็นร้อยละ 3.62 และยังทำให้สามารถลดจำนวนสินค้าที่วางบนพื้นลดลง และไม่มีสินค้าตกหล่นจากการขนส่ง

Project's name	AN IMPROVEMENT IN PROCESS AND REDUCE PROCESSING TIME AT DISBURSEMENT AIRCRAFT PARTS
Writer	Mr. Piyawat Usabai
Faculty	Business Administration, Industrial Management
Faculty Advisor	Mr. Pichit Ngamjarussrivichai
Job Supervisor	Mrs. Kamonwan Pasuwan
Company's name	Thai Airways International Public Company Limited
Business Type	Airfreight Transportation

Summary

An improvement in process and reduce processing time at disbursement aircraft parts. Choosing from most processing time is Packing Department by improvement organizing the shelves and around work space. In the past, the shelves have a product miss from shipping and office equipment. It can't be placed product on the shelves. Product must be placed on the floor. The result is inconvenient to work. It has over times the standard operating time 420%.

Use 5S and ECRS principle for improvement organize shelves and around work space. As a result, the time spent on the sorting process was reduced from 1,290 seconds to 988 seconds, or 23.41%. And processing time total less from 190.5 minutes, down to 183.6 minutes, or 3.62%. It also reduces the number of product on the floor. And no product miss from shipping.

กิตติกรรมประกาศ

จากที่ได้เรียนรู้ระบบการทำงาน การเบิกจ่ายพัสดุอากาศยาน จากคลังสินค้าไปยังฐานซ่อมบำรุง ที่ฝ่ายช่างการบินไทยสุวรรณภูมิ ต้องขอขอบคุณบริษัท การบินไทย จำกัด (มหาชน) เป็นอย่างยิ่งที่ให้โอกาส ได้เข้าสหกิจศึกษาที่นี่ รวมถึงความรู้ในการทำงาน ประสบการณ์ในการทำงาน และขอขอบคุณ คุณกมลวรรณ ปาสุวรรณ พนักงานที่ปรึกษาและพนักงานทุกท่านภายในแผนก Shipping , Packing , Receiving และ Store ที่คอยสนับสนุนและคอยให้ข้อมูลเกี่ยวกับการทำงาน และในทุกๆ ด้าน ตลอดการสหกิจศึกษาตั้งแต่วันที่ 25 ตุลาคม พ.ศ. 2559 – 28 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2560 รวม 19 สัปดาห์

และ ขอขอบคุณ อาจารย์พิชิต งามจรัสศรีวิชัย อาจารย์ที่ปรึกษาในการสหกิจศึกษา ครั้งที่คอยให้คำแนะนำในเรื่องของการทำรายงาน การให้คำปรึกษาในหลายๆด้าน ท้ายสุดนี้ผู้จัดทำหวังเป็นอย่างยิ่งว่าโครงการนี้ จะเป็นประโยชน์ต่อบริษัทหรือผู้สนใจหากมีข้อผิดพลาดประการใดทางคณะผู้จัดทำต้องขออภัยมา ณ ที่นี้ด้วย

นาย ปิยวัฒน์ อยู่สบาย
ผู้จัดทำ

TNI

THAI - NICHI INSTITUTE OF TECHNOLOGY

สารบัญ

หน้า

บทสรุปภาษาไทย
 บทสรุปภาษาอังกฤษ
 กิตติกรรมประกาศ
 สารบัญ
 สารบัญตาราง
 สารบัญภาพประกอบ

ก
 ข
 ค
 ง
 ฉ
 ช

บทที่

1. บทนำ

1.1 ชื่อและสถานที่ตั้งประกอบการ	1
1.2 ลักษณะธุรกิจของสถานประกอบการ	2
1.3 รูปแบบการจัดองค์กรและการบริหารองค์กร	4
1.4 ตำแหน่งและหน้าที่งานที่นักศึกษาได้รับมอบหมาย	8
1.5 พนักงานที่ปรึกษาและตำแหน่งงานของพนักงานที่ปรึกษา	8
1.6 ระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน	8
1.7 ที่มาและความสำคัญของปัญหา	8
1.8 วัตถุประสงค์	9
1.9 ผลที่คาดว่าจะได้รับการปฏิบัติงาน	9
1.10 นิยามศัพท์เฉพาะ	9

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
2. ทฤษฎีและเทคโนโลยีที่ใช้ในการปฏิบัติงาน	10
2.1 กิจกรรม 5ส	10
2.2 หลักการ ECRS	13
2.3 Why Why Analysis	18
3. แผนงานการปฏิบัติงานและขั้นตอนการดำเนินงาน	20
3.1 แผนการดำเนินงาน	20
3.2 รายละเอียดงานโครงการ	21
3.3 ขั้นตอนการดำเนินงานที่นักศึกษาปฏิบัติงานหรือโครงการ	22
4. ผลการดำเนินงาน การวิเคราะห์และสรุปต่างๆ	25
4.1 ขั้นตอนและผลการดำเนินการ	25
4.2 ผลการดำเนินงาน	41
5. บทสรุปและข้อเสนอแนะ	42
5.1 สรุปผลการดำเนินโครงการ	42
5.2 ปัญหาและอุปสรรคในการทำงาน	44
5.3 ข้อเสนอแนะจากการดำเนินงาน	44
บรรณานุกรม	45
ภาคผนวก	46
ประวัติผู้จัดทำ	66

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
3.1	แผนการดำเนินงาน	20
4.1	Flow Process Chart แสดงเวลาการทำงานของแผนก Packing	33
5.1	แผนการดำเนินงาน	42



สารบัญภาพประกอบ

ภาพที่		หน้า
1.1	ที่ตั้งของบริษัท (หมายเลข18 ฝ่ายช่าง บริษัท การบินไทย จำกัด (มหาชน))	1
1.2	โลโก้บริษัท การบินไทย จำกัด (มหาชน)	2
1.3	ประวัติ บริษัท การบินไทย	3
1.4	โครงสร้างองค์กรฝ่ายบริหารพัสดุ(TJ) ฝ่ายช่าง การบินไทย	7
2.1	กิจกรรม 5ส	11
2.2	หลักการ ECRS	17
2.3	ตัวอย่างการวิเคราะห์ Why Why Analysis	18
3.1	แผนก Shipping	21
3.2	แผนก Packing	21
3.3	แผนก Receiving	21
3.4	แผนก Store	21
3.5	ขั้นตอนการดำเนินงาน	22
4.1	ขั้นตอนที่ 1 “เบิกสินค้าจากคลังเก็บสินค้ากลาง (Cargo)”	25
4.2	ขั้นตอนที่ 2 “Shipping นำสินค้าเข้ามาเก็บในคลังย่อย”	26
4.3	ขั้นตอนที่ 3 “Receiving รับและตรวจสอบสินค้า เช็กจำนวนและตรวจสอบเอกสาร”	26
4.4	ขั้นตอนที่ 4 “Store ตรวจสอบเช็คสินค้าและจัดเก็บตาม Location”	27
4.5	ขั้นตอนที่ 5 “Packing สร้าง Shipment ทำใบขนสำหรับส่งไปฐานซ่อมบำรุง”	27
4.6	ขั้นตอนที่ 6 “รถบรรทุกขนสินค้าไปยังฐานซ่อมบำรุงดอนเมืองและอุตะเถา”	28
4.7	ขั้นตอนที่ 7 “ฐานซ่อมบำรุงรับสินค้าและนำไปใช้งาน”	28
4.8	ผังกระบวนการระบบ (Business Model) ของกองคลังและบริหารจัดการพัสดุ (TS) ตั้งแต่ลูกค้าต้องการสินค้า จนถึงนำส่งสินค้าให้ลูกค้า	29
4.9	ขั้นตอนที่ 1 “รับและตรวจสอบสินค้า”	29
4.10	ขั้นตอนที่ 2 “แยกสินค้าตามปลายทาง”	30
4.11	ขั้นตอนที่ 3 “สร้าง Shipment คีย์ข้อมูลเข้าระบบ SAP”	30
4.12	ขั้นตอนที่ 4 “ตรวจสอบและปรีน Shipment”	31

สารบัญภาพประกอบ (ต่อ)

ภาพที่	หน้า
4.13	ขั้นตอนที่ 5 “จัดทำและปรี้น Label ดัดสินค้า” 31
4.14	ขั้นตอนที่ 6 “จัดทำและปรี้นใบขนสินค้าขาออก” 32
4.15	ขั้นตอนที่ 7 “จัดเรียงและแรปสินค้าบนพาเลท” 32
4.16	เลือกหัวข้อจากสัดส่วนเวลาการทำงาน 34
4.17	การวิเคราะห์ปัญหาโดยใช้ Why Why Analysis 34
4.18	พื้นที่การทำงานบริเวณชั้นวางสินค้า 35
4.19	สินค้าตกหล่นจากการขนส่งที่วางอยู่บนชั้นวาง 36
4.20	อุปกรณ์สำนักงานและเอกสารที่วางไว้มากเกินความต้องการ 36
4.21	ชั้นวางสินค้า 37
4.22	ชั้นวางสินค้า 37
4.23	ชั้นวางสินค้า 38
4.24	ชั้นวางสินค้า 38
4.25	ชั้นวางสินค้าตอนเมือง (ชั้นบน) 39
4.26	ชั้นวางสินค้าตอนเมือง (ชั้นล่าง) 39
4.27	ชั้นวางสินค้าอยู่ตะเภา (ชั้นบน) 40
4.28	ชั้นวางสินค้าอยู่ตะเภา (ชั้นล่าง) 40
4.29	เปรียบเทียบก่อนหลังชั้นวางสินค้าตอนเมืองและอยู่ตะเภา 41
4.30	เวลาการทำงานหลังปรับปรุง 41
5.1	เปรียบเทียบการปรับปรุงชั้นวางสินค้า 43
5.2	เปรียบเทียบเวลาขั้นตอนการทำงานของแผนก Packing 43
5.3	เปรียบเทียบก่อน เป้าหมาย และหลังการดำเนินงาน 44

บทที่ 1

บทนำ

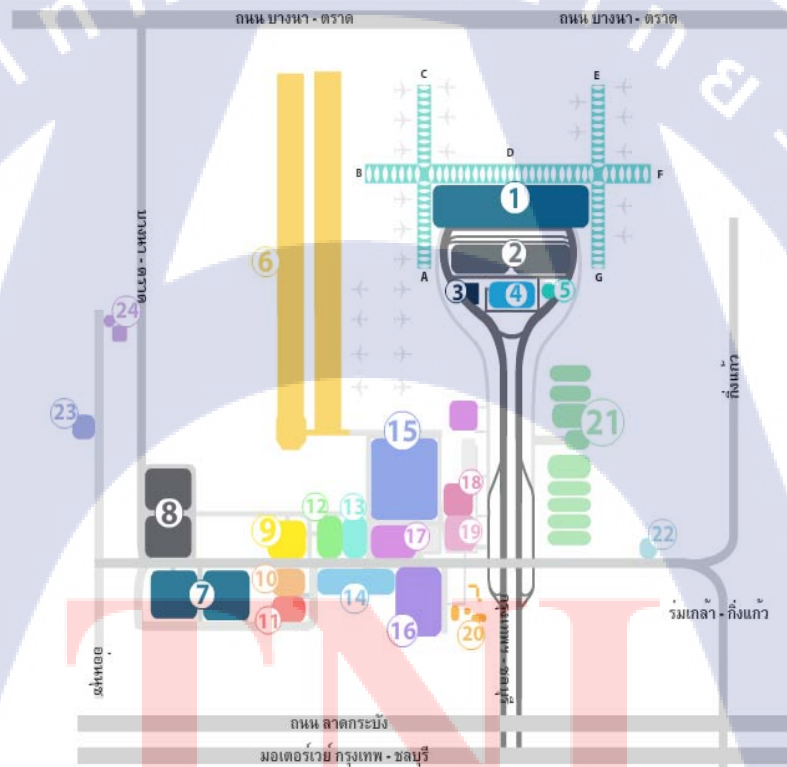
1.1 ชื่อและสถานที่ตั้งประกอบการ

ชื่อบริษัท : ฝ่ายช่าง บริษัท การบินไทย จำกัด (มหาชน)

ชื่อภาษาอังกฤษ : Thai airways Technical Department

สถานที่ตั้ง : 333/2 หมู่ที่ 11 ถ.สุวรรณภูมิ ต.หนองปรือ อ.บางพลี จ.สมุทรปราการ 10540

เบอร์โทรศัพท์ : 02-137-4523-25



ภาพที่ 1.1 ที่ตั้งของบริษัท (หมายเลข18 ฝ่ายช่าง บริษัท การบินไทย จำกัด (มหาชน))

ที่มา : บริษัท การบินไทย จำกัด (มหาชน)

1.2 ลักษณะธุรกิจของสถานประกอบการ



ภาพที่ 1.2 โลโก้บริษัท การบินไทย จำกัด (มหาชน)

ที่มา : บริษัท การบินไทย จำกัด (มหาชน)

บริษัท การบินไทย จำกัด (มหาชน) เป็นรัฐวิสาหกิจ ในสังกัดกระทรวงคมนาคม ดำเนินกิจการในด้านการบินพาณิชย์ในประเทศ และระหว่างประเทศ ในฐานะสายการบินแห่งชาติ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง เป็นรัฐวิสาหกิจของชาติ ที่ดำเนินกิจการแข่งขันกับต่างประเทศ ในธุรกิจการบินโลก และเป็นรัฐวิสาหกิจที่สามารถทำกำไรต่อเนื่องเรื่อยมา ทั้งยังได้รับการยกย่องในด้านต่างๆ ให้อยู่ในระดับสายการบินชั้นนำของโลกเสมอมา

การบินไทยเริ่มก่อตั้งขึ้นโดยการทำสัญญาร่วมทุนระหว่าง บริษัท เดินอากาศไทย จำกัด กับสายการบินสแกนดิเนเวียนแอร์ไลน์ ซิสเต็ม หรือใช้ชื่อย่อว่า เอส เอ เอส เมื่อวันที่ 24 สิงหาคม 2502 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อดำเนินธุรกิจการบิน ระหว่าง ประเทศ และได้จดทะเบียนเป็นบริษัท จำกัด เมื่อวันที่ 29 มีนาคม 2503 ด้วยทุน จดทะเบียน 2 ล้านบาท โดยบริษัท เดินอากาศไทย จำกัด ถือหุ้นร้อยละ 70 และ เอส.เอ. เอส. ถือหุ้นร้อยละ 30 ของทุนจดทะเบียนต่อมา เมื่อวันที่ 30 มีนาคม 2520 เอส. เอ. เอส. ได้โอนหุ้นที่มีอยู่ทั้งหมดให้แก่ บริษัท เดินอากาศไทย จำกัด และถือเป็นการยกเลิกสัญญาร่วมทุน ก่อตั้งขึ้นในปีพุทธศักราช 2503 โดย บริษัท เดินอากาศไทย จำกัด กับบริษัทสายการบินสแกนดิเนเวียนแอร์ไลน์ ซิสเต็มหรือใช้ชื่อย่อว่า เอส เอ เอส ได้ร่วมลงทุนกิจการ ด้วยทุนเพียง 2 ล้านบาท โดยเดินอากาศไทยถือหุ้นร้อยละ 70 และ เอส เอ เอส ถือหุ้นร้อยละ 30 ซึ่ง

ในเวลาต่อมาได้มีการเพิ่มทุนอย่างเป็น ขั้นตอนตลอดมาจนถึงปีพุทธศักราช 2520 บริษัท เดินอากาศไทย ได้ซื้อหุ้นทั้งหมดคืนจาก เอส เอ เอส ตามมติ คณะรัฐมนตรี และมอบโอนหุ้นที่ซื้อ มาให้กระทรวงการคลัง ดังนั้น การบินไทย จึงเป็นสายการบินของคนไทยอย่างแท้จริง และมี บริษัท เดินอากาศไทยกับกระทรวงการคลัง เป็นผู้ร่วมถือหุ้น



ภาพที่ 1.3 ประวัติ บริษัท การบินไทย

ที่มา : บริษัท การบินไทย จำกัด (มหาชน)

ต่อมาเมื่อวันที่ 1 เมษายน 2531 คณะรัฐมนตรีได้มีมติให้ดำเนินการรวมกิจการการบิน ภายในประเทศที่ดำเนินการ โดยบริษัท เดินอากาศไทย จำกัด เข้ากับกิจการของบริษัทฯ เป็นผลให้ เงินทุนจดทะเบียนของบริษัทฯ เพิ่มขึ้นเป็น 2,230 ล้านบาท โดยมีกระทรวงการคลังเป็นผู้ถือหุ้นราย ใหญ่ ดังนั้นบริษัทฯ จึงเป็นสายการบินแห่งชาติที่รับผิดชอบกิจการ การบินพาณิชย์ ทั้งเส้นทางบิน ระหว่างประเทศ และเส้นทางบินภายในประเทศทั้งหมด และเมื่อวันที่ 25 มิถุนายน 2534 มีการ เปลี่ยนแปลงนโยบายการดำเนินธุรกิจที่สำคัญเกิดขึ้น โดยคณะรัฐมนตรี มีมติให้ดำเนินการดังนี้

1. นำบริษัท ฯ เข้าจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย
2. เพิ่มทุนจดทะเบียนอีกจำนวน 3,000 ล้านบาท โดยนำหุ้นเพิ่มทุนส่วนแรกจำนวน 100 ล้านหุ้น ในราคาตามมูลค่าหุ้นที่ตราไว้หุ้นละ 10 บาท ออกจัดสรรก่อน
3. ให้จัดหุ้นสามัญเพิ่มทุนจำนวน 5 ล้านหุ้น ขายให้พนักงานเจ้าหน้าที่ของบริษัทฯ ในราคา ตามมูลค่าหุ้นที่ตราไว้หุ้นละ 10 บาท
4. จัดสรรหุ้นสามัญเพิ่มทุนส่วนที่เหลืออีกจำนวน 95 ล้านหุ้น เสนอขายประชาชนทั่วไป

ทั้งนี้ มีวัตถุประสงค์หลัก เพื่อเป็นการระดมทุนจากภาคเอกชน อันจะทำให้การบินไทย มี ศักยภาพในการแข่งขันด้านการพาณิชย์ รวมทั้งเป็นการให้ประชาชนและพนักงาน ได้มีส่วนร่วม

เป็นเจ้าของสายการบินแห่งชาติด้วยบริษัทฯ เข้าจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย เมื่อวันที่ 19 กรกฎาคม 2534 โดยได้ทำการแปลงกำไรสะสมให้เป็นหุ้นเพิ่มทุนทำให้บริษัทฯ มีทุนจดทะเบียนเป็น 13,000 ล้านบาท และทำการเพิ่มทุน จดทะเบียนใหม่อีกจำนวน 3,000 ล้านบาท รวมเป็นทุนจดทะเบียน 16,000 ล้านบาท เป็นทุนชำระแล้ว 14,000 ล้านบาท โดยกระทรวงการคลัง ถือหุ้นร้อยละ 79.5 และธนาคารออมสินถือหุ้นร้อยละ 13.4 ส่วนที่เหลืออีกร้อยละ 7.1 กระจายสู่ นักลงทุนทั่วไป ทั้งในและต่างประเทศ รวมทั้งพนักงานของบริษัทฯ และในวันที่ 20-21 พฤศจิกายน 2546 บริษัทฯ ได้เสนอขายหุ้นสามัญแก่ประชาชนทั่วไปจำนวน 442.75 ล้านหุ้น ตามมติ คณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ 14 มีนาคม 2543 วันที่ 20 สิงหาคม 2545 และวันที่ 16 กันยายน 2546 โดยหุ้นที่เสนอดังกล่าว เป็นหุ้นเพิ่มทุน 285,000,000 หุ้น และหุ้นเดิมของกระทรวงการคลัง 157,750,000 หุ้น โดยเงินที่ได้จากการเสนอขายหุ้นครั้งนี้ บริษัทฯ จะนำไปใช้ในการลงทุนใน โครงการท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ การปรับปรุงผลิตภัณฑ์บนเครื่องบิน และเป็นเงินทุนหมุนเวียน ของบริษัทฯ

ตั้งแต่เดือน กันยายน 2547 บริษัทฯ ได้จำหน่ายหุ้นให้กับพนักงานจำนวน 13,896,150 หุ้น ในราคาหุ้นละ 15 บาท ภายใต้โครงการจัดสรรหลักทรัพย์ให้พนักงาน (Employee Securities Option Plan) โดยบริษัทฯ จะยังคงจำหน่ายหุ้นให้กับพนักงานที่ถือใบสำคัญแสดงสิทธิในการซื้อ หุ้นภายใต้โครงการดังกล่าวจนกระทั่งสิ้นสุดโครงการในเดือนเมษายน 2549

1.3 รูปแบบการจัดองค์กรและการบริหารองค์กร

1.3.1 บริบทองค์กร

บริษัท การบินไทย จำกัด (มหาชน) เป็นรัฐวิสาหกิจในสังกัดกระทรวงคมนาคม และเป็นบริษัทมหาชนจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยตั้งแต่ปี พ.ศ. 2534 โดยมี กระทรวงการคลังเป็นผู้ถือหุ้นใหญ่เกินกว่าร้อยละ 50

บริษัทฯ ดำเนินธุรกิจสายการบินที่ให้บริการขนส่งผู้โดยสาร สินค้า พัสดุภัณฑ์ และไปรษณีย์ภัณฑ์ โดยทำการขนส่งเชื่อมโยงเมืองหลักของประเทศไทยไปยังเมืองต่าง ๆ ทั่วโลก ทั้งแบบเที่ยวบินประจำ เที่ยวบินเช่าเหมาลำ และส่งผ่านเครือข่ายพันธมิตรการบิน โดยมีท่าอากาศยานสุวรรณภูมิเป็นศูนย์กลางเครือข่ายเส้นทางการบิน

นอกจากธุรกิจสายการบินซึ่งเป็นธุรกิจหลักแล้ว บริษัทฯ ยังมีการดำเนินกิจการที่เกี่ยวข้องและสนับสนุนการขนส่งทางอากาศ ทั้งลักษณะเป็นหน่วยธุรกิจและกิจการร่วมทุน ประกอบด้วย

- การให้บริการผู้โดยสารสินค้าและเตรียมพร้อมอากาศยานทั้งก่อนและหลังเดินทาง
- การให้บริการอาหารเครื่องดื่มระหว่างการเดินทาง
- การให้บริการซ่อมบำรุงอากาศยาน
- การให้บริการด้านการอำนวยความสะดวกการบิน
- การจำหน่ายสินค้าปลอดภาษีบนเครื่องบิน และการจำหน่ายสินค้าที่ระลึก
- การให้บริการด้านการท่องเที่ยว และสนับสนุนการท่องเที่ยว
- การให้บริการด้านการฝึกอบรมบุคลากรด้านการให้บริการการบิน (ร่วมทุน)
- การให้บริการด้านการจัดหาแรงงาน (ร่วมทุน)
- การให้บริการเชื้อเพลิงอากาศยาน (ร่วมทุน)
- การให้บริการระบบจำหน่ายและสำรองที่นั่ง (ร่วมทุน)

รายได้หลักของกิจการ ได้จากการขนส่งผู้โดยสาร และสินค้า ในสัดส่วนไม่น้อยกว่า ร้อยละ 95 ส่วนรายได้อีกร้อยละ 5 จะได้จากกิจการสนับสนุนต่าง ๆ

1.3.2 วิสัยทัศน์ ค่านิยม พันธกิจ

ในบทบาทของสายการบินแห่งชาติ บริษัทฯทำการประกาศวิสัยทัศน์เพื่อกำหนดเป้าหมายสูงสุดให้ทราบและถือเป็นแนวทางที่ทุกฝ่ายมุ่งมั่นจะปฏิบัติหน้าที่ให้บรรลุเป้าหมาย ได้แก่ ‘การเป็นสายการบินที่ถูกคัดเลือกเป็นอันดับแรก ให้บริการดีเลิศด้วยเสน่ห์ไทย’ โดยมุ่งมั่นสร้างค่านิยมร่วมให้เกิดขึ้นเพื่อส่งเสริมให้เกิดคุณค่าหลัก ได้แก่ การมุ่งมั่นสร้างความพึงพอใจให้ลูกค้า การดำเนินกิจการภายใต้สถานะต้นทุนและการใช้งบประมาณอย่างเหมาะสม โดยมีความคล่องตัวเพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมในการดำเนินธุรกิจ และเพื่อให้เกิดการตอบสนองกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียอย่างสมดุล บริษัทฯได้ประกาศพันธกิจแสดงถึงความมุ่งมั่นและให้ผู้เกี่ยวข้องยึดถือปฏิบัติ ดังนี้

- ให้บริการขนส่งทางอากาศอย่างครบวงจรทั้งภายในและระหว่างประเทศ โดยมุ่งมั่นในเรื่องมาตรฐานความปลอดภัย ความสะอาดสบาย การบริการที่มีคุณภาพด้วยเอกลักษณ์ความเป็นไทย เพื่อส่งมอบผลิตภัณฑ์ที่มีคุณค่าและความน่าเชื่อถือสูง รวมทั้งเสริมสร้างความประทับใจและความสัมพันธ์ที่ดีกับลูกค้า
- มีการกำกับดูแลกิจการที่ดีตามมาตรฐานสากล เพื่อสร้างการเติบโตอย่างยั่งยืนให้แก่องค์กรและสร้างผลตอบแทนจากการลงทุนที่สูงให้แก่ ผู้ถือหุ้น

- สร้างความแข็งแกร่งในการเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ ตระหนักถึงการให้ความสำคัญแก่ลูกค้า เสริมสร้างขีดความสามารถ ทักษะ และความรับผิดชอบ ตลอดจนเพิ่มพูนความผูกพันต่อองค์กร เพื่อให้พนักงาน ทำงานอย่างเต็มศักยภาพ
- ช่วยเหลือ ส่งเสริม และแสดงความรับผิดชอบต่อ สังคม และสิ่งแวดล้อม

1.3.3 โครงสร้างการกำกับดูแล

เพื่อให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ในฐานะบริษัทมหาชน บริษัทฯ ได้แบ่งโครงสร้างออกเป็น 2 ส่วน ประกอบด้วย 1.คณะกรรมการบริษัทฯ 2.ฝ่ายบริหารบริษัทฯ

คณะกรรมการบริษัทฯ พิจารณาและให้ความเห็นชอบในเรื่องสำคัญที่มีผลต่อการดำเนินธุรกิจ มีบทบาทในการกำกับดูแลฝ่ายบริหารให้ปฏิบัติตามนโยบายและแผนงานของบริษัทฯ โดยมีการแต่งตั้งคณะกรรมการย่อยชุดต่าง ๆ เพื่อช่วยศึกษารายละเอียดและกลั่นกรองงานเฉพาะเรื่อง และเพื่อให้เป็นไปตามหลักการกำกับดูแลกิจการที่ดี

ฝ่ายบริหารบริษัทฯ

มีการแบ่งโครงสร้างการบริหารจัดการออกเป็น 2 ส่วน ตามลักษณะงานและบทบาทหน้าที่ เพื่อให้เกิดความคล่องตัวในการปฏิบัติงาน โดยมีสายการรายงานตรงไปยังกรรมการผู้อำนวยการใหญ่ ได้แก่

1. ธุรกิจการบิน เป็นธุรกิจหลักที่ให้บริการขนส่งผู้โดยสาร สินค้า ประกอบด้วย 5 สายงานหลัก ได้แก่ สายการพาณิชย์ สายกลยุทธ์และพัฒนาธุรกิจ สายการเงินและการบัญชี สายทรัพยากรบุคคลและกำกับกิจกรรมองค์กร สายผลิตภัณฑ์และบริการลูกค้า และ 2 ฝ่ายปฏิบัติการ ได้แก่ ฝ่ายปฏิบัติการ และฝ่ายช่าง
2. กลุ่มธุรกิจสนับสนุนการบิน บริหารงานในลักษณะหน่วยธุรกิจ ประกอบด้วย 4 หน่วยธุรกิจ ได้แก่ ฝ่ายการพาณิชย์สินค้าและไปรษณีย์ภัณฑ์ ฝ่ายครัวการบิน หน่วยธุรกิจการบินไทยสมายล์ หน่วยธุรกิจบริการภาคพื้น

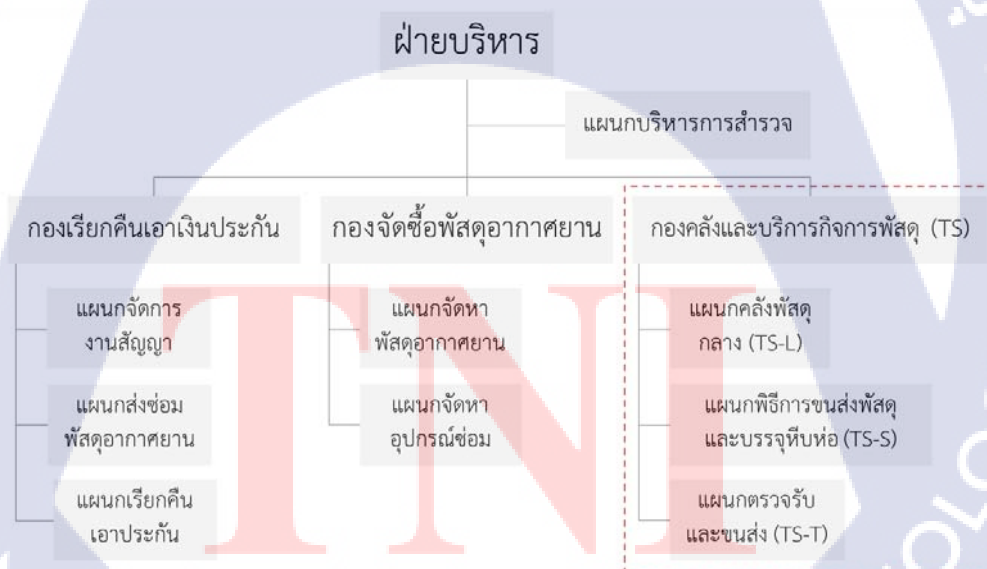
1.3.4 กระบวนการส่งมอบผลิตภัณฑ์

ใช้เครื่องบินเป็นเครื่องมือหลักในการขนส่งผู้โดยสารและสินค้า โดยมีทั้งการลงทุนซื้อเครื่องบินเพื่อใช้เองและนำส่งผู้โดยสารสินค้าผ่านเครือข่ายพันธมิตร มีกระบวนการซ่อมบำรุงดูแลเครื่องมือหลักในการส่งมอบ เพื่อสร้างความมั่นใจในการให้บริการ และรักษามาตรฐานให้เป็นไปตามข้อกำหนด มีกระบวนการให้บริการแบบครบวงจรทั้งก่อน ระหว่างเดินทาง และหลัง

การเดินทาง เพื่อให้เกิดการบริการที่ต่อเนื่อง สะดวกสบาย อย่างไร้รอยต่อ มีการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีรวมถึงเครือข่ายสื่อสารเชื่อมโยงการให้บริการครอบคลุมทุกสถานที่ประกอบการ เพื่อให้ผู้รับบริการและบุคลากรผู้ให้บริการได้รับทราบข้อมูลข่าวสารอย่างพร้อมเพรียงทั่วถึง

1.3.6 บริษัท วิงสแปน เซอร์วิส จำกัด

คณะกรรมการบริษัท การบินไทย จำกัด (มหาชน) มีมติเห็นชอบอนุมัติให้จดทะเบียนจัดตั้งบริษัทในเครือ เพื่อให้บริการงานที่ต้องการบุคลากร เฉพาะบางกลุ่มประเภทงาน ในชื่อภาษาไทยว่า “บริษัท วิงสแปน เซอร์วิส จำกัด” และชื่อภาษาอังกฤษว่า “WingSpan Services Company Limited” และจดทะเบียนจัดตั้งเมื่อวันที่ 2 ธันวาคม 2553 โดยบริษัท การบินไทย จำกัด (มหาชน) ลงทุนในสัดส่วนร้อยละ 49 (หุ้นสามัญ) และบริษัท ครีวการบินภูเก็ต จำกัด (PACCO) เป็นบริษัทที่มีองค์กรของรัฐถือหุ้นอยู่ร้อยละ 51 มีผู้แทนของบริษัท การบินไทยฯ ดำรงตำแหน่งประธานคณะกรรมการบริษัทฯ มีวัตถุประสงค์หลักของการดำเนินงานของบริษัท วิงสแปน เซอร์วิส จำกัด (WingSpan Services Co., Ltd.) ไม่ได้เพื่อแสวงหากำไร แต่เป็นไปเพื่อสนับสนุนการดำเนินงานของ บริษัท การบินไทย จำกัด (มหาชน)



ภาพที่ 1.4 โครงสร้างองค์กรฝ่ายบริหารพัสดุ(TJ) ฝ่ายช่าง การบินไทย

1.4 ตำแหน่งและหน้าที่งานที่นักศึกษาได้รับมอบหมาย

1.4.1 ตำแหน่ง

ฝ่ายพัสดุ (กองคลังและบริการกิจการพัสดุ)

1.4.2 หน้าที่ที่รับผิดชอบ

- ตรวจสอบข้อมูลในระบบ SAP
- การสร้าง Shipment และ ใบขนสินค้าขาออก
- รับและตรวจสอบสินค้า
- การบรรจุหีบห่อสินค้า
- จัดการเอกสาร

1.5 พนักงานที่ปรึกษาและตำแหน่งของพนักงานที่ปรึกษา

นางกมลวรรณ ปาสุวรรณ ตำแหน่ง Division Manager

1.6 ระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน

ระยะเวลาปฏิบัติงานรวม 19 สัปดาห์ เริ่มตั้งแต่วันที่ 25 ตุลาคม พ.ศ. 2559 – 28 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2560 วันจันทร์ ถึง วันศุกร์ ตั้งแต่เวลา 08:00 – 17:00

1.7 ที่มาและความสำคัญ

ในปัจจุบันธุรกิจการบินเข้ามามีบทบาทเป็นตัวเลือกในการเดินทางและการขนส่งเพิ่มมากขึ้น โดยมีปริมาณเที่ยวบินเฉลี่ยในแต่ละปีเพิ่มมากขึ้นตั้งแต่ปี 2013-2016 45,357 , 56,555 , 61,503 , 67,690 เที่ยวบินตามลำดับและนี่เป็นปัจจัยหนึ่งที่ทำให้ธุรกิจการบินในประเทศไทยเติบโตมากขึ้น และได้รับความนิยมมากขึ้นสิ่งที่เห็นได้ชัดเจนคือเรื่องการเดินทางและการขนส่งที่รวดเร็วและสะดวกสบายมากกว่าพาหนะประเภทอื่น ซึ่งในการเดินทางในแต่ละครั้งจำเป็นอย่างมากที่จะต้องมีการตรวจสอบสภาพเครื่องบินให้พร้อมสำหรับการใช้งานอยู่เสมอ รวมไปถึงการถอดเปลี่ยนพัสดุอากาศยานที่เสื่อมสภาพหรือชำรุด ไปเก็บไว้ เพื่อรอการส่งซ่อม และเบิกพัสดุอากาศยานเพื่อนำมาใช้แทนพัสดุอากาศยานที่เสื่อมสภาพหรือชำรุด โดยจะมีฐานซ่อมบำรุงหลักอยู่ที่สุวรรณภูมิ ฐานซ่อมบำรุงดอนเมือง และ ฐานซ่อมบำรุงอุตะเถา โดยในการเบิกและจ่ายพัสดุอากาศยานที่คล่องตัวและรวดเร็วทันต่อความต้องการใช้งานของพัสดุอากาศยานนั้นมีความจำเป็นอย่างมาก

หน่วยงาน TS เป็นหน่วยงานที่รับผิดชอบในด้านการตรวจรับ การจัดเก็บ จ่าย จำหน่ายและขนส่งพัสดุอากาศยาน แบ่งออกเป็นแผนก Shipping , Packing , Receiving และ Store โดยปัญหาของบริษัท การบินไทย จำกัด(มหาชน) คือมีการเบิกจ่ายพัสดุอากาศยานไปยังฐานซ่อมบำรุงดอนเมือง หรือ ฐานซ่อมบำรุงอุตะกาดใช้เวลานานทำให้เครื่องบินไม่สามารถใช้งาน โดยทางบริษัท การบินไทย จำกัด(มหาชน) ได้วิเคราะห์และลงความเห็นว่างปัจจัยหลักที่ทำให้การเบิกจ่ายพัสดุอากาศยานช้าและไม่ทันต่อความต้องการใช้งาน คือด้านโลจิสติกส์

1.8 วัตถุประสงค์

- 1.8.1 เพื่อลดระยะเวลาการดำเนินการเบิกจ่ายพัสดุอากาศยาน
- 1.8.2 เพื่อปรับปรุงพื้นที่การทำงานที่ส่งผลให้การเบิกจ่ายพัสดุอากาศยานล่าช้า

1.9 ผลที่คาดว่าจะได้รับการปฏิบัติงาน

- 1.9.1 เวลาในการดำเนินการในการเบิกจ่ายพัสดุอากาศยานลดลง
- 1.9.2 พื้นที่การทำงานสะดวกและสามารถดำเนินการได้รวดเร็วมากขึ้น

1.10 นิยามศัพท์เฉพาะ

- 1.10.1 TS คือ หน่วยงาน กองคลังและบริการกิจการพัสดุ
- 1.10.2 Shipping คือ แผนกส่งสินค้า
- 1.10.3 Packing คือ แผนกบรรจุหีบห่อ
- 1.10.4 Receiving คือ แผนกรับสินค้า
- 1.10.5 Store คือ แผนกจัดเก็บ

บทที่ 2

ทฤษฎีและเทคโนโลยีที่ใช้ในการปฏิบัติงาน

กรณีศึกษาการปรับปรุงกระบวนการและลดเวลาการเบิกจ่ายพัสดุอากาศยาน
กรณีศึกษา บริษัท การบินไทย จำกัด (มหาชน) ได้ศึกษาเอกสาร, ผลงานวิจัยและวิทยานิพนธ์รวมไป
ถึงทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง ที่จะนำมาใช้ประโยชน์และประยุกต์กับโครงการ ดังนี้

2.1 กิจกรรม 5ส

2.2 หลักการ ECRS

2.3 Why Why Analysis

2.1 กิจกรรม 5ส

5ส มาจากการออกเสียงภาษาญี่ปุ่นตามลำดับดังนี้

1. SEIRI – สะสาง
2. SEITON – สะดวก
3. SEISO – สะอาด
4. SEIKETSU – สุขลักษณะ
5. SHITSUKE – สร้างนิสัย

โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อ ปรับปรุงพื้นที่การทำงาน หรือ การทำงานให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น โดย
แบ่งเป็น ส1 , ส2 , ส3 เป็นการจัดการวัตถุดิบของและสถานที่ ส4 และ ส5 เป็นการจัดการเรื่องของ
คน หรือ พนักงาน มีเป้าหมายให้พื้นที่การทำงานสะอาด เป็นระเบียบเรียบร้อย ลดความสูญเปล่า
ของการทำงาน ทำให้การทำงานมีคุณภาพ ถูกค่าและองค์กรประทับใจ (พยัพ มาลัยศรี. 2549.
ออนไลน์)



ภาพที่ 2.1 กิจกรรม 5ส

กิจกรรม 5ส ส.แต่ละตัวมีคำนิยามและความหมายดังต่อไปนี้

2.1.1 ส1 – สะสาง เป็นการแยกสิ่งของที่จำเป็นและไม่จำเป็น ของที่ใช้และของที่ไม่ได้ใช้ รวมไปถึงของที่ใช้ไม่ได้ออกจากกัน และจัดของที่ไม่จำเป็นทิ้งไป
ยกตัวอย่างเช่น :

การสะสางตู้เสื้อผ้า คัดแยกเสื้อผ้าที่ใส่ไม่ได้แล้วออกมา หรือนำไปบริจาค รวมถึงของไม่จำเป็นเช่น ตุ๊กตา ของเล่นที่เก็บไว้ในตู้เสื้อผ้าออกมาเพื่อเพิ่มพื้นที่ในตู้เสื้อผ้าให้มากขึ้นสามารถใส่เสื้อผ้าได้เยอะขึ้น เป็นต้น

2.1.2 ส2 – สะตวก คือการจัดวางและจัดเก็บสิ่งของให้อยู่ในที่ที่เหมาะสมและเป็นระเบียบ กำหนดพื้นที่ในการจัดเก็บ จัดทำป้ายบ่งบอกเพื่อให้่ายต่อการใช้งาน โดยแบ่งระดับโดย ของที่ใช้บ่อยอยู่ใกล้สุดของที่นานๆครั้งใช้งานไว้ไกลๆ

ยกตัวอย่างเช่น :

การจัดพื้นที่บนโต๊ะคอมพิวเตอร์ให้ปลั๊กไฟ คอมไฟ หรือโทรศัพท์วางอยู่ในตำแหน่งที่สามารถเอื้อมถึงขณะนั่งหน้าคอมพิวเตอร์ และนำสิ่งของที่ไม่จำเป็นเก็บไว้ในลิ้นชักโต๊ะคอมพิวเตอร์โดยแบ่งตามประเภท เพื่อให้่ายต่อการหาเมื่อต้องการใช้งาน

2.1.3 ส3 – สะอาด คือการทำความสะอาดพื้นที่การทำงานรวมถึงอุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องใช้ต่างๆ ดูแลรักษา ให้อยู่สภาพที่พร้อมใช้งานอยู่ตลอดเวลา จัดการต้นเหตุของความสกปรก โดยการปิด กวาด เช็ด ถูให้สะอาดอยู่เป็นประจำอย่างต่อเนื่อง

ยกตัวอย่างเช่น :

การทำความสะอาดห้องนอนให้สะอาดอยู่ตลอดรวมถึงของใช้ที่อยู่ในห้องนอนด้วยเช่น ที่วี พัดลม แอร์ และโต๊ะเครื่องแป้งให้สะอาดอยู่ตลอดเวลา และดูแลฝุ่นบ่อๆเพื่อลดสาเหตุของความสกปรกภายในห้องนอน

2.1.4 ส4 – สุขลักษณะ คือการรักษาความสะอาดเป็นประจำอย่างต่อเนื่องจะเกิดเป็น สุขลักษณะขึ้นมาเอง

ยกตัวอย่างเช่น :

การทำความสะอาดห้องน้ำของพนักงานทำความสะอาดในห้างสรรพสินค้าที่มีการทำความสะอาดอย่างเป็นประจำทำให้ห้องน้ำสาธารณะมีสุขลักษณะที่ดี

2.1.5 ส5 – สร้างนิสัย คือการสอนการออกแนวทางปฏิบัติการทำงาน รวมถึงการทำความสะอาดพื้นที่ทำงานให้แก่พนักงานให้ปฏิบัติอย่างต่อเนื่องจนเป็นนิสัย

ยกตัวอย่างเช่น :

การสอนงานให้กับพนักงานรวมถึงมอบหมายหน้าที่การทำงานให้กับพนักงานปฏิบัติอย่างต่อเนื่องและมีการตรวจสอบเป็นระยะๆ พร้อมให้พนักงานรายงานความคืบหน้าของงาน ให้พนักงานปฏิบัติหน้าที่จนติดเป็นนิสัย

TNI

TAHITI - NICHI INSTITUTE OF TECHNOLOGY

2.2 หลักการ ECRS

การลดความสูญเปล่าด้วยหลักการ ECRS

ความสูญเปล่า หรือ MUDA หรือ WASTE มีความหมายเหมือนกันคือ คือการทำงานที่นอกเหนือจากการผลิตชิ้นงาน หรือการทำงานที่ไม่ก่อให้เกิดคุณค่าของงาน โดยความสูญเปล่านั้นจะมีทั้งหมด 7 ประการ ความสูญเสียต่าง ๆ ทั้ง 7 ประการนั้นแฝงอยู่ในกระบวนการผลิตซึ่งทำให้ต้นทุนการผลิตสูงเกินกว่าที่ควรจะเป็น นอกจากนี้ยังทำให้เกิดความล่าช้าในการผลิตและผู้ปฏิบัติงานต้องเสียเวลาแก้ไขปัญหาที่เป็นผลมาจากความสูญเปล่า ความสูญเสียต่าง ๆ โดยแทนที่จะใช้เวลาช่วงนั้น ในการปฏิบัติงานให้ได้ผลงานที่มีคุณภาพ มีประสิทธิภาพมากขึ้น ดังนี้ ซึ่งความสูญเปล่าทั้ง 7 ประการประกอบด้วยดังนี้ (ประเสริฐ อัครประถมพงศ์, 2554. ออนไลน์)

- การผลิตมากเกินไป (Overproduction)

เป็นแนวคิดที่มาจากการพยายามใช้เครื่องจักรและพนักงานในการผลิตให้ได้สินค้ามากที่สุดโดยไม่คำนึงความสามารถของการรับต่อในช่วงถัดไป หรือความต้องการของงานช่วงถัดไป การปฏิบัติแนวนี้จะทำให้งานแต่ละสถานีไม่สามารถต่อเนื่องกันได้ หรืองานไม่เกิดความสมดุลจะเกิดงานที่ต้องรอการผลิต หรือ งานระหว่างการผลิต (Work in Process :WIP) ยิ่งช่วงการผลิตทำการผลิตนานเท่าใด ปริมาณของ WIP ก็จะมากขึ้นเท่านั้น บางความคิดอาจจะคิดว่า WIP มีจะมีเพื่อจะไว้เป็นงานสำรองรองรับการผลิตตลอดเวลา ซึ่งกลายเป็นการปิดบังทำให้เราไม่สามารถมองเห็นถึงปัญหาในกระบวนการนั้นได้ และยังทำให้เกิดผลกระทบอีกหลายอย่างทั้ง

1) เกิดความต้องการพื้นที่ในการเก็บ WIP ในระยะแรกเมื่อ WIP ยังมีไม่มากก็อาจจะเก็บไว้บริเวณโดยรอบ แต่ถ้าหาก WIP มีมากเกินไปก็ต้องหาพื้นที่เก็บสินค้า ซึ่งยังต้องเสียเวลาในการขนส่ง WIP ไปเก็บ เสียพื้นที่เก็บ และเสียเวลาเบิกสินค้ามาเพิ่มหากต้องการสินค้าขึ้นมา

2) เกิดความไม่ปลอดภัยในการทำงานเมื่อมี WIP มากเกินไป โดยเกิดจากการวาง WIP ที่มากเกินไปจะทำให้สินค้าหล่นตกลงมาเสียหายหรือหล่นทับพนักงาน หรือสะดุดล้ม โดยทำให้เกิดความเสียหายได้ทั้งคนและทรัพย์สิน

3) ของเสียที่เกิดจากกระบวนการก่อนหน้า การที่เราเร่งทำการผลิตมากเกินไปก็จะทำให้ให้เกิดของเสียในลักษณะที่ซ้ำ ๆ กันเกิดขึ้น โดยของเสียที่เกิดขึ้นจะทำให้เกิดทั้งเสียทั้งเวลา วัตถุดิบ แรงงานและพลังงานโดยเปล่าประโยชน์ และยังต้องนำของเสียเหล่านั้นมาแก้ไข (Rework) อีกด้วย

4) ต้นทุนและค่าใช้จ่ายในการผลิต เมื่อจะทำการผลิตก็ต้องมีการลงทุนในด้านวัตถุดิบ แรงงานและพนักงาน รวมไปถึงค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ซึ่งถ้าหากเกิดความสูญเปล่ามากเท่าใดก็จะยิ่งทำให้ต้นทุนและค่าใช้จ่ายในการผลิตก็จะสูงขึ้นตามไปอีกด้วย

- การรอคอย (Waiting)

ในกระบวนการการทำงานก็จะประกอบไปด้วยขั้นตอนการทำงานต่างๆ โดยทุกๆ ขั้นตอนก็ต้องอาศัยทั้งแรงงาน อุปกรณ์ หรือวัสดุต่างๆ ไม่ว่าทางใดก็ทางหนึ่ง ซึ่งปัจจัยใดปัจจัยหนึ่งขาดความสมดุลในการทำงานก็อาจจะทำให้เกิดการรอคอยขึ้นในกระบวนการ เช่น เครื่องจักรไม่ทำงาน เครื่องจักรเสียทำให้เกิดการรอคอยจากการซ่อมแซม ซึ่งส่งผลทำให้เกิดความล่าช้าในการผลิตหรือดำเนินการซึ่งทำให้เสียโอกาสในการส่งมอบสินค้าให้แก่ลูกค้าที่ไม่สามารถส่งสินค้าได้ตามเวลาที่กำหนดและยังทำให้เกิดความไม่พึงพอใจแก่ลูกค้าปลายทางหรืออาจจะเสียค่าปรับที่ไม่สามารถส่งมอบสินค้าได้ตามเวลาที่กำหนด ซึ่งจะทำให้เราเสียต้นทุนหรือค่าใช้จ่ายการดำเนินงานไปอีกจำนวนมาก

- การเคลื่อนย้ายที่ไม่จำเป็น (Transporting)

การขนส่งคือการทำให้วัสดุต่าง ๆ ภายในสถานประกอบการเกิดการเคลื่อนย้ายหรือเกิดการเปลี่ยนแปลงสถานที่ เช่น การขนย้ายวัตถุดิบหรือ การขนส่งไปยังลูกค้า เพื่อให้การผลิตดำเนินการไปอย่างต่อเนื่อง แต่ก็ไม่ทำให้เกิดมูลค่าเพิ่มให้แก่งานหรือสินค้านั้น ๆ และยังทำให้เกิดความสูญเปล่าหรือค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ดังนี้

- ต้นทุนที่เกิดจากการขนส่ง ทั้งด้านแรงงาน ซึ่งเป็นสิ่งจำเป็นในการขนย้ายสิ่งของ หรือ วัตถุดิบต่าง ๆ โดยทำหน้าที่เป็นผู้ควบคุมในการขนส่ง, ด้านพลังงานเชื้อเพลิง, เครื่องจักรและอุปกรณ์ และค่าบำรุงรักษาเครื่องจักรและอุปกรณ์

- อุบัติเหตุ ซึ่งอาจจะเกิดขึ้นได้ตลอดเวลาหากผู้ทำการขนส่งขาดความระมัดระวัง โดยจะส่งผลที่เป็นอันตรายต่อทั้งชีวิตหรือทรัพย์สินต่าง ๆ

- สูญเสียเวลาในการดำเนินการหรือการผลิต หากการขนส่งไม่ทันต่อการผลิตหรือดำเนินการทำให้เกิดการรอคอยสินค้าให้มาถึงปลายทางและทำให้พนักงานนั้นก็เกิดการรอคอยอีกด้วย

- การทำงานที่ไม่เกิดประโยชน์ (Inappropriate Processing)

หากมีการศึกษาอย่างละเอียด จะพบว่ากระบวนการนั้นก็มีผลต่อการผลิตหรือสินค้าต่างๆ เช่น การวางลำดับกระบวนการผลิต หรือวิธีการต่าง ๆ นั้น อาจจะยังไม่เหมาะสมกับการทำงานในปัจจุบันหรือไม่เหมาะสมในการผลิต ดังนั้นจึงเป็นปัญหาที่แอบแฝงซ่อนอยู่ในกระบวนการผลิตหรือการดำเนินการต่างๆ โดยทำให้เกิดความขาดประสิทธิภาพต่างๆ ได้แก่

- เกิดต้นทุนที่ไม่เป็นเป็น จากการใช้แรงงาน เครื่องจักร และวัสดุต่างๆ ที่เกิดขึ้นจากการวางกระบวนการหรือการดำเนินงานที่ผิดพลาด ซึ่งก็จะทำให้เกิดปัญหาดังกล่าวขึ้นมาได้

- สูญเสียเวลา จากกระบวนการเช่น การคาดเดาหรือวางแผนการซ่อมแซมเครื่องจักรที่ผิดพลาดก็อาจจะทำให้การซ่อมแซมนั้นคลาดเคลื่อนหรือไม่เป็นไปตามที่วางไว้ ซึ่งในอนาคตอาจจะทำให้เครื่องเสียหายชงักก่อนที่จะถึงเวลาซ่อมแซมก็เป็นได้ ก็จะทำให้เกิดผลกระทบต่อกรดำเนินงานและการส่งมอบสินค้าให้แก่ลูกค้าขึ้นในอนาคต

- การเก็บสินค้าที่มากเกินไป (Unnecessary Inventory)

วัสดุหรือชิ้นส่วนต่าง ๆ ที่จำเป็นต่อการผลิต จึงต้องมีการเก็บไว้จำนวนมาก ซึ่งมีแนวคิดมาจากอดีตที่ชิ้นส่วนต่าง ๆ ต้องเพียงอยู่เสมอ ๆ อีกทั้งการสั่งซื้อเป็นจำนวนมากจะมีส่วนลดด้านราคา ทำให้ต้นทุนวัสดุถูกลง แต่ก็จะทำให้เกิดต้นทุนการจัดเก็บสินค้าขึ้นมาแทน และยังเสียค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ดังนี้

- ต้นทุนวัตถุดิบจม หากระยะเวลาของวัตถุดิบอยู่กับเรานานเท่าไร ต้นทุนวัสดุก็จะจมนานเท่านั้นเนื่องจากไม่สามารถทำให้วัตถุดิบเหล่านั้นก่อให้เกิดกำไร หรือมีประสิทธิภาพขึ้นมาได้ก็ทำให้เกิดเป็นต้นทุนที่คงสภาพอยู่อย่างนั้น

- วัตถุดิบเสื่อมคุณภาพ หากการจัดการสินค้าคงคลังไม่มีคุณภาพที่ดี หรือการควบคุมที่ดีพอ ก็จะทำให้วัตถุดิบต่าง ๆ เสื่อมคุณภาพลงได้ ทั้ง ๆ ที่ไม่ได้ใช้งานและยังเสียพื้นที่ในการจัดเก็บ วัตถุดิบที่ไม่สามารถนำไปใช้งานได้อีกด้วย

- ต้องใช้แรงงานจำนวนมากในการบริหารจัดการคลังสินค้าและสินค้าคงคลัง และเพื่อควบคุมปริมาณการรับจ่ายวัสดุ ตลอดจนทำให้วัตถุดิบที่เก็บเหล่านั้นต้องอยู่สภาพที่ดีอยู่ตลอดเวลา

- การเคลื่อนที่/เคลื่อนย้ายที่ไม่จำเป็น (Unnecessary Motions)

การเคลื่อนไหวที่ไม่เหมาะสมหรือการใช้เครื่องมือในการทำงานที่ไม่เหมาะสมทั้งขนาด หรือน้ำหนัก ที่ไม่สัมพันธ์กับร่างกายของผู้ปฏิบัติงานก็จะทำให้เกิดความเมื่อยล้าให้แก่ร่างกายของผู้ปฏิบัติงาน อาจจะทำให้เกิดสูญเสียต่าง ๆ ตามมาได้ ได้แก่

- เกิดระยะทางในการเคลื่อนไหวที่มากเกินไป เกิดจากการวางชิ้นงานที่อยู่ไกลจนต้องเอื้อมไปหยิบ ซึ่งทำให้เกิดเป็นเวลาที่สูญเปล่าขึ้นมาได้ และทำให้เกิดเป็นความเมื่อยล้าและความเครียดในเวลาต่อมา

- เกิดอุบัติเหตุที่เกิดจากการความเมื่อยล้าหรือความเครียด เพราะพนักงานมีร่างกายที่ไม่สมบูรณ์เต็มที่ซึ่งเกิดจากการทำงานเป็นระยะเวลานาน ก็อาจจะทำให้พนักงานเกิดความประมาท

และทำให้เกิดอุบัติเหตุขึ้นตามมา ซึ่งจะเกิดผลกระทบต่อทั้งค่าใช้จ่าย ด้านแรงงาน และการผลิตซึ่งอาจจะทำให้สายผลิตนั้นหยุดชะงักลงไปเลยก็สามารถเกิดขึ้นได้เช่นกัน

- ของเสีย (Defect)

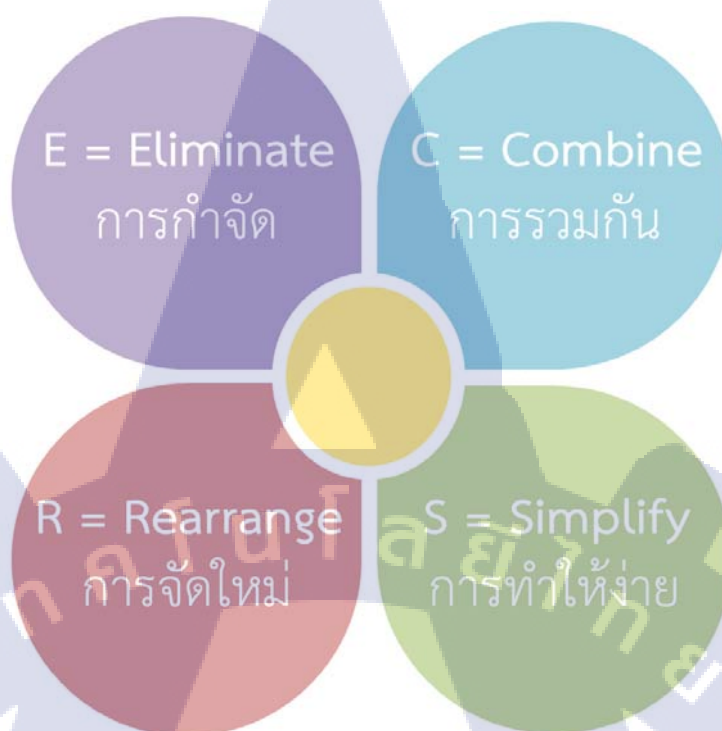
- ต้นทุนที่เกิดโดยเสียประโยชน์ โดยเมื่อเรานำสินค้าเข้ามาในกระบวนการผลิตแล้ว ต้นทุนต่าง ๆ ก็เกิดขึ้น ตั้งแต่ต้นทุนการจัดซื้อ ขนส่ง แรงงาน การทำงานของเครื่องจักร และอื่นๆ อีกมากมาย โดยผลตอบแทนที่จะได้กลับมาก็ต่อเมื่อสินค้านั้นผ่านกระบวนการผลิตและส่งมอบให้ลูกค้า แต่ถ้าหากไม่สามารถส่งมอบได้ไม่ว่าเหตุผลใดก็ตาม ซึ่งในเหตุผลนั้นก็ถือเกิดของเสียก็จะทำให้เกิดต้นทุน

- เสียเวลา เนื่องจากต้องมาแก้ไขสินค้าที่เกิดความเสียหาย (Rework) อีกทั้งเมื่อมีปัญหาของเสียมาก ๆ อาจจะทำให้ต้องปรับเปลี่ยนแผนการผลิต ซึ่งทำให้เสียเวลาเป็นจำนวนมากและทำให้อาจจะไม่สามารถทำให้เกิดการส่งมอบสินค้าให้แก่ลูกค้าทันเวลาได้

ความสูญเสียที่กล่าวมาเป็นสิ่งที่ไม่มีความจำเป็นและไม่ได้ก่อให้เกิดประโยชน์แก่บริษัทหรือองค์กร ดังนั้นทุกบริษัทควรจะมีการลดความสูญเสียเหล่านี้ลง การลดความสูญเสียเหล่านี้นอกจากจะเป็นการปรับปรุงการผลิตและสามารถเพิ่มผลผลิตแล้ว ยังเป็นการลดต้นทุนที่เกิดในบริษัทอีกด้วย หลักการ ECRS ประกอบไปด้วย การกำจัด (Eliminate) การรวมกัน (Combine) การจัดใหม่ (Rearrange) และ การทำให้ง่าย (Simplify) เป็นหลักการที่สามารถใช้ในการลดความสูญเสียได้เป็นอย่างดี (จุฬามาส พัฒนศิลป์, 2556. ออนไลน์)

TNI

THAI - NICHI INSTITUTE OF TECHNOLOGY



ภาพที่ 2.2 หลักการ ECRS

2.2.1 การกำจัด (Eliminate)

หมายถึงการกำจัดขั้นตอนการทำงานที่ไม่จำเป็นออกไปจากกระบวนการ เช่น ขั้นตอนการทำงานที่ไม่จำเป็นไม่ได้ส่งผลให้การทำงานดีแล้วหรือเพิ่มมูลค่าให้แรงงานมากขึ้น หรือความสูญเปล่าที่กล่าวไปข้างต้นออกไปจากขั้นตอนการทำงาน

2.2.2 การรวมกัน (Combine)

หมายถึงการรวมขั้นตอนการทำงานเข้าด้วยกัน เพื่อประหยัดต้นทุนและเวลาเช่น การรับและตรวจสอบสินค้ารวมขั้นตอนให้เป็นขั้นตอนเดียวกัน รับสินค้าที่ละหลายๆเท่าที่รับไหวและตรวจสอบพร้อมกัน นำไปวางบนชั้นวางพร้อมกันเพื่อลดเวลาในการทำงานที่ละชิ้นๆ สามารถทำงานได้เร็วมากขึ้น

2.2.3 การจัดใหม่ (Rearrange)

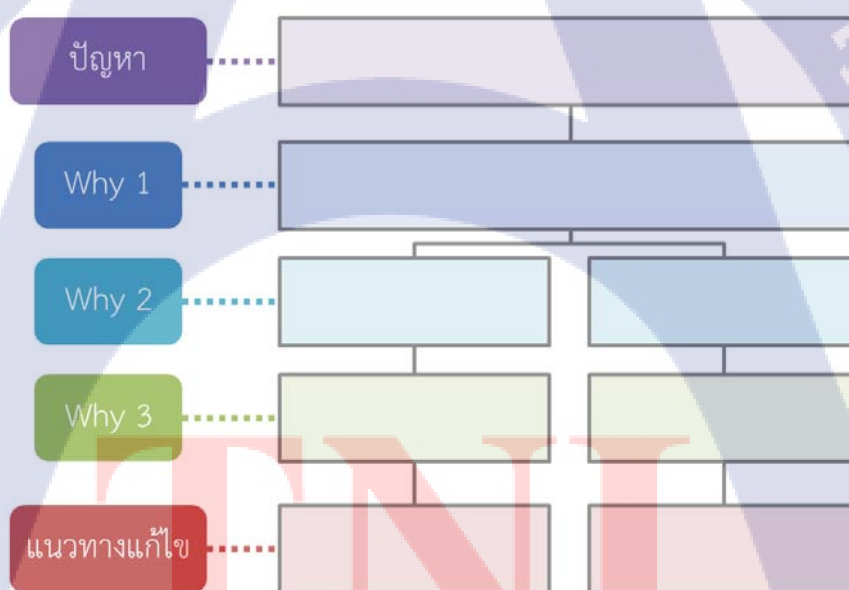
หมายถึงการจัดลำดับงานใหม่ให้เหมาะสมเช่น การทำงานในแผนก Packing จากเดิมต้องจัดทำ Label และไปเอาที่เครื่องพิมพ์เพื่อนำมาติดสินค้า เราจึงจัดขั้นตอนการ

ทำงานใหม่แยกขั้นตอนการติด Label ออกไปไว้เป็นขั้นตอนท้ายสุดเพื่อเป็นการประหยัดเวลาในการทำงาน เดินไปหยิบ Label เพื่อนำมาติดสินค้าเพียงครั้งละระยะทางในการทำงาน และลดความเมื่อยล้าของพนักงานได้อีกด้วย

2.2.4 การทำให้ง่าย (Simplify)

หมายถึงการปรับปรุงวิธีการทำงาน หรือหาเครื่องทุ่นแรงที่สามารถทำให้ทำงานได้ง่ายขึ้นเช่นการจัดวางอุปกรณ์สำนักงานแยกตามประเภทหรือลักษณะงานให้การจัดทำเอกสารง่ายขึ้น ลดเวลาการหาของที่จะใช้ สะดวกในการทำงาน ทุ่นแรงในการจัดเก็บอุปกรณ์เพราะหลังจากการใช้งานเสร็จให้เก็บใส่กล่องที่เตรียมไว้เลย

2.3 Why Why Analysis



ภาพที่ 2.3 ตัวอย่างการวิเคราะห์ Why Why Analysis

เป็นการวิเคราะห์หาสาเหตุของปัญหา โดยหากสามารถหาต้นตอสาเหตุของปัญหาแล้ว จะไม่เกิดปัญหาเดิมซ้ำอีก ถ้าหากปัญหาเดิมยังเกิดขึ้นอีก แสดงว่าการวิเคราะห์ของเราเกิดข้อผิดพลาด และเป็นเครื่องมือที่มีประสิทธิภาพสูงมาก หากคนที่วิเคราะห์เป็นคนที่เข้าใจในปัญหาที่เกิดขึ้น มีความชำนาญกับงานที่ทำอยู่ (ธวัชชัย สุวรรณทวีภา, 2552. ออนไลน์)

ขั้นตอนการวิเคราะห์ Why Why Analysis มีดังนี้

2.3.1 เรียงลำดับความสำคัญของปัญหาโดยใช้เครื่องมือ พารето โดยขั้นตอนนี้จะเป็นการเลือกสาเหตุใหญ่ๆมาปรับปรุง ผ่านพารето โดยเลือกจากปัญหาที่ส่งผลกับตัวชี้วัดหรือ KPI มากที่สุดเพราะถ้าหากปรับปรุงโดยไม่คำนึงถึง KPI จะไม่สอดคล้องกับกลยุทธ์หลักขององค์กร ทำให้องค์กรเติบโตช้า

2.3.2 การเลือกหัวข้อที่จะแก้ไขหรือปรับปรุง หลังจากได้สาเหตุหลักแล้วให้เขียนปัญหาออกมาให้เป็นคำที่กระชับเข้าใจง่ายมากที่สุด

2.3.3 จัดตั้งกลุ่มหรือทีมงานที่เกี่ยวข้องกับงาน มาช่วยกันทำการวิเคราะห์หาสาเหตุของปัญหา รวมไปถึงพนักงานทุกคนที่เกี่ยวข้องด้วย เพราะเข้าใจทุกอย่างดีที่สุด

2.3.4 สอบถามถึงสภาพปัจจุบันของปัญหา หาความผิดปกติ เป็นขั้นตอนที่มีความสำคัญที่สุด ขั้นตอนนี้ห้ามละเลยเด็ดขาดเพราะจะทำให้วิเคราะห์ได้ไม่ตรงจุด อาจเกิดความผิดพลาดได้

2.3.5 การระดมความคิดเห็น ของพนักงานหรือเพื่อนร่วมงานให้มีการแชร์ข้อมูลมากที่สุด

2.3.6 เช็ความถูกต้อง หลังจากวิเคราะห์จากการระดมความคิดมาแล้ว ให้ตรวจสอบความผิดปกติ เทียบจากมาตรฐานการแก้ไขนั้นเพียงพอหรือไม่ หรือจำเป็นต้องปรับปรุงใหม่

2.3.7 จัดทำมาตรการตอบโต้ หลังจากวิเคราะห์จนพบต้นตอสาเหตุของปัญหาแล้ว ให้ทำมาตรการตอบโต้โดยมีผู้รับผิดชอบ ระยะเวลา และการปรับปรุงที่จะเกิดขึ้น ใช้วิธีที่ง่ายที่สุด ไม่มีค่าใช้จ่ายหรือค่าใช้จ่ายน้อยที่สุด แต่ให้ประสิทธิภาพที่สูงที่สุด

2.3.8 ทวนสอบผลการดำเนินงาน เมื่อแก้ไขแล้วให้ติดตามผลว่าเกิดปัญหาเดิมซ้ำหรือไม่ หรือลดน้อยลงจากเดิมหรือเปล่า โดยนำเสนอในรูปแบบของกราฟ หรือการทดสอบทางสถิติ ถ้าปัญหาไม่ได้ลดลง ให้วิเคราะห์ใหม่อีกครั้งทันที หมายความว่า การวิเคราะห์ครั้งแรกไม่ครอบคลุมมากพอ

2.3.9 จัดทำมาตรฐาน ถ้าหากมาตรการตอบโต้ได้ผล ให้จัดทำเป็นมาตรฐาน เพื่อรักษารูปแบบการดำเนินงานให้ได้คุณภาพต่อไป

บทที่ 3

แผนงานการปฏิบัติงานและขั้นตอนการดำเนินงาน

การปฏิบัติงานสหกิจศึกษาในฝ่ายพัสดุ (กองคลังและบริการพัสดุ) ณ บริษัท การบินไทย จำกัด (มหาชน) มีการจัดทำแผนปฏิบัติงานในการทำโครงการสหกิจศึกษาเรื่อง “การปรับปรุงกระบวนการและลดเวลาการเบิกจ่ายพัสดุอากาศยาน” เป็นการปรับปรุงพื้นที่การทำงานภายในแผนกแพ็คเกจ ในการทำโครงการสหกิจศึกษาเพื่อให้พื้นที่การทำงานสะดวกและสามารถดำเนินงานได้รวดเร็วมากขึ้น และ ลดระยะเวลาขั้นตอนการดำเนินงานการเบิกจ่ายพัสดุอากาศยาน ดังนี้

3.1 แผนการดำเนินงาน

ตารางที่ 3.1 แผนการดำเนินงาน

เดือน	ตุลาคม 59 สัปดาห์ที่				พฤศจิกายน 59 สัปดาห์ที่				ธันวาคม 59 สัปดาห์ที่				มกราคม 60 สัปดาห์ที่				กุมภาพันธ์ 60 สัปดาห์ที่			
กิจกรรม	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
ศึกษาขั้นตอนการเบิกจ่ายพัสดุอากาศยาน																				
เก็บข้อมูลการดำเนินงานในแต่ละขั้นตอน																				
ศึกษาเวลาการดำเนินงานแต่ละขั้นตอน																				
เลือกหัวข้อปัญหาที่ส่งผลให้การเบิกจ่ายพัสดุอากาศยานใช้เวลานานมากที่สุด																				
ศึกษาขั้นตอนภายในแผนก Packing																				
เลือกและปรับปรุงพื้นที่การทำงานที่ทำให้การทำงานล่าช้า																				
จับเวลาการทำงานเปรียบเทียบกับเวลาก่อนและหลังปรับปรุงพื้นที่การทำงาน																				
สรุปผล																				
จัดทำรายงาน																				

Plan

Action

3.2 รายละเอียดงานโครงการ

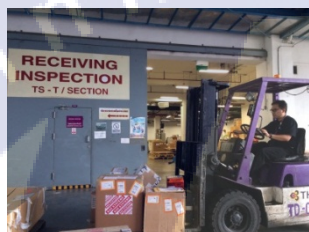
หน่วยงาน TS (กองคลังและบริการพัสดุ) ของบริษัท การบินไทย จำกัด (มหาชน) ประกอบไปด้วยแผนกย่อย 4 แผนก คือ



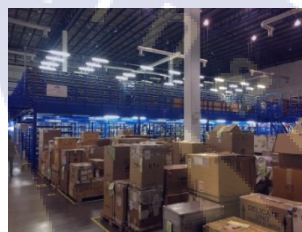
ภาพที่ 3.1 แผนก Shipping



ภาพที่ 3.2 แผนก Packing



ภาพที่ 3.3 แผนก Receiving

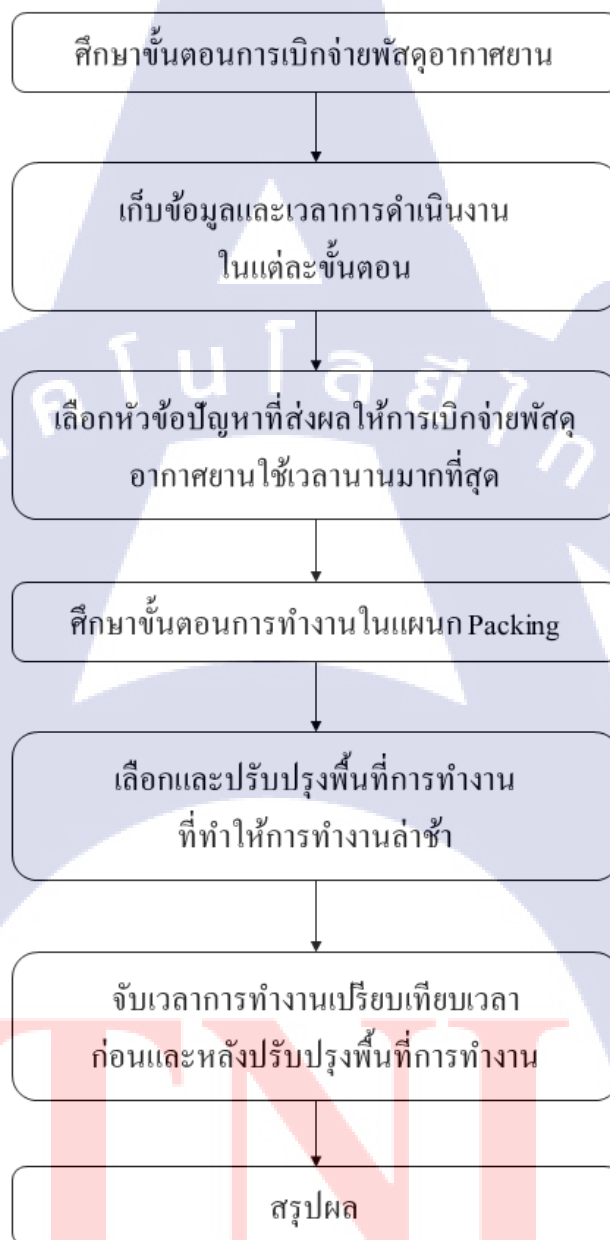


ภาพที่ 3.4 แผนก Store

โดยเลือกศึกษาขั้นตอนการเบิกจ่ายพัสดุอากาศยานและระยะเวลาในการดำเนินงานขนส่งพัสดุอากาศยานจากคลังเก็บไปยังฐานซ่อมบำรุง โดยมีขั้นตอน ดังนี้

- 1) Shipping เบิกพัสดุอากาศยานจากคลังเก็บสินค้ากลาง ไปยังคลังเก็บสินค้าย่อย
- 2) Receiving รับสินค้าและตรวจรับสินค้า เช็กจำนวนและเอกสาร
- 3) คีย์ข้อมูลเข้าระบบ SAP โดยการยิงบาร์โค้ดเลขที่ใบขนเพื่อรับสินค้าเข้าระบบ
- 4) Store ตรวจเช็คสินค้าและจัดเก็บตาม Location ที่ระบุตามใบ TransferSlip
- 5) เบิกสินค้าโดยเช็คจากใบ PickingSlip
- 6) Store จ่ายสินค้าตามตำแหน่งที่ระบุใน TransferSlip
- 7) ตัดยอดจากระบบ SAP และจ่ายสินค้าให้กับลูกค้า
- 8) ส่งของไปยังฐานซ่อมบำรุง Packing สร้าง Shipment และยิงบาร์โค้ดสินค้า
- 9) จัดทำ Packing sheet และบรรจุสินค้าลงในบรรจุภัณฑ์ และห่อฟิล์มเพื่อป้องกันของตกหล่นเสียหาย
- 10) ออกใบขนสินค้า นำใบ Packing sheet แนบติดกับสินค้า
- 11) บรรจุสินค้าขึ้นรถขนส่งสินค้าและทำการจัดส่งไปยัง อุตะภา และ ดอนเมือง

3.3 ขั้นตอนการดำเนินงานที่นักศึกษาปฏิบัติงาน หรือโครงการงาน



ภาพที่ 3.5 ขั้นตอนการดำเนินงาน

3.3.1 ศึกษาขั้นตอนการเบิกจ่ายพัสดุอากาศยาน

ศึกษาขั้นตอนการทำงานการเบิกและการจ่ายพัสดุอากาศยานจากคลังสินค้าไปยังฐานซ่อมบำรุงดอนเมือง และฐานซ่อมบำรุงอุตะเถา

3.3.2 เก็บข้อมูลและเวลาการดำเนินงานในแต่ละขั้นตอน

เก็บข้อมูลการดำเนินงานจากพี่พนักงานและหัวหน้างานในแผนกที่เกี่ยวข้อง และประชุมกับหัวหน้างานถึงปัญหาที่พบและเวลามาตรฐานในการดำเนินงานกับเวลาการดำเนินงานจริง พบว่าเวลาการดำเนินงานจากแผนก Packing ไปยัง Transport ใช้เวลาในการดำเนินงานนานและเกินกว่าเวลามาตรฐานร้อยละ 420.8

3.3.3 เลือกหัวข้อปัญหาที่ส่งผลให้การเบิกจ่ายพัสดุอากาศยานใช้เวลานานมากที่สุด

เลือกหัวข้อปัญหาจากเวลาการดำเนินงานที่นานกว่าเวลามาตรฐานมากที่สุดคือแผนก Packing เพื่อที่จะศึกษาขั้นตอนการทำงานภายในแผนก Packing เป็นอย่างไร การเบิกจ่ายพัสดุอากาศยานล่าช้าเกิดมาจากสาเหตุอะไร

3.3.4 ศึกษาขั้นตอนภายในแผนก Packing

ศึกษาขั้นตอนการทำงานภายในแผนก Packing รวมถึงเวลาการทำงานในแต่ละขั้นตอน ดังนี้

3.3.4.1 ขั้นตอนที่ 1 รับและตรวจสอบสินค้า

มีเวลาการทำงานอยู่ที่ 870 วินาที ต่อ สินค้า 150 รายการ

3.3.4.2 ขั้นตอนที่ 2 แยกสินค้าตามปลายทาง

มีเวลาการทำงานอยู่ที่ 1,290 วินาที ต่อ สินค้า 150 รายการ

3.3.4.3 ขั้นตอนที่ 3 สร้าง Shipment คีย์ข้อมูลเข้าระบบ SAP

มีเวลาการทำงานอยู่ที่ 1,120 วินาที ต่อ สินค้า 150 รายการ

3.3.4.4 ขั้นตอนที่ 4 ตรวจสอบและปรี้น Shipment

มีเวลาการทำงานอยู่ที่ 730 วินาที ต่อ สินค้า 150 รายการ

3.3.4.5 ขั้นตอนที่ 5 จัดทำและปรี้น Label ติดสินค้า

มีเวลาการทำงานอยู่ที่ 760 วินาที ต่อ สินค้า 150 รายการ

3.3.4.6 ขั้นตอนที่ 6 จัดทำและปรี้นใบขนสินค้าขาออก

มีเวลาการทำงานอยู่ที่ 5,700 วินาที ต่อ สินค้า 150 รายการ

3.3.4.7 ขั้นตอนที่ 7 จำเรียงและแรปสินค้าบนพาเลท

มีเวลาการทำงานอยู่ที่ 960 วินาที ต่อ สินค้า 150 รายการ

3.3.5 เลือกและปรับปรุงพื้นที่การทำงานที่ทำให้การทำงานล่าช้า

จากการทำงานจริงพบว่าขั้นตอนการแยกสินค้าตามปลายทางนั้นไม่สามารถวางสินค้าบนชั้นวางสินค้าได้ทำให้ต้องวางสินค้าไว้บริเวณทางเดินทำให้การทำงานล่าช้า เพราะบนชั้นวางมีสินค้าตกหล่นจากการขนส่งและอุปกรณ์สำนักงานวางอยู่มากเกินความจำเป็น จึงเลือกจัดระเบียบชั้นวางสินค้าและพื้นที่การทำงานโดยใช้กิจกรรม 5ส และหลักการ ECRS เพื่อให้สามารถวางสินค้าบนชั้นวางได้และสามารถทำงานได้สะดวกมากยิ่งขึ้นเพื่อลดเวลาในการดำเนินการ

3.3.6 จับเวลาการทำงานเปรียบเทียบเวลาก่อนและหลังปรับปรุงพื้นที่การทำงาน

หลังจากจัดระเบียบชั้นวางสินค้าแล้ว จับเวลาการทำงานภายในแผนก Packing อีกครั้งและนำมาเปรียบเทียบกับเวลาก่อนทำการปรับปรุงพื้นที่การทำงาน

3.3.7 สรุปผล

สรุปผลการดำเนินหลังจากการปรับปรุงพื้นที่การทำงานแล้วเวลาการทำงานรวมของขั้นตอน Packing ลดลงเท่าไร ผลที่ได้รับตรงตามวัตถุประสงค์หรือไม่ เปรียบเทียบเป็นร้อยละ

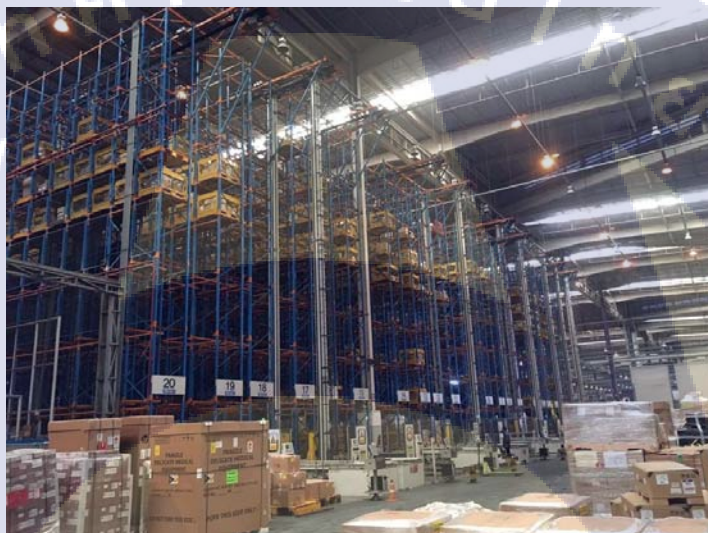
บทที่ 4

ผลการดำเนินงาน การวิเคราะห์และสรุปผลต่าง ๆ

4.1 ขั้นตอนการปฏิบัติงาน

จากที่ได้ทราบสาเหตุของปัญหา และหาแนวทางแก้ไขคือ “จัดระเบียบชั้นวางสินค้าและโดยรอบพื้นที่การทำงาน” มีวิธีการแก้ไขปัญหาดังนี้

จากการศึกษาขั้นตอนในการดำเนินการเบิกจ่ายพัสดุอากาศยานจากคลังสินค้าไปยังฐานซ่อมบำรุงสุวรรณภูมิ อุตะภา และดอนเมืองพบว่าขั้นตอนที่มีระยะเวลาการดำเนินงานนานเกินเวลามาตรฐานมากที่สุดคือขั้นตอนจากแผนก Packing ไปยัง Transfer โดยมีขั้นตอนดังนี้



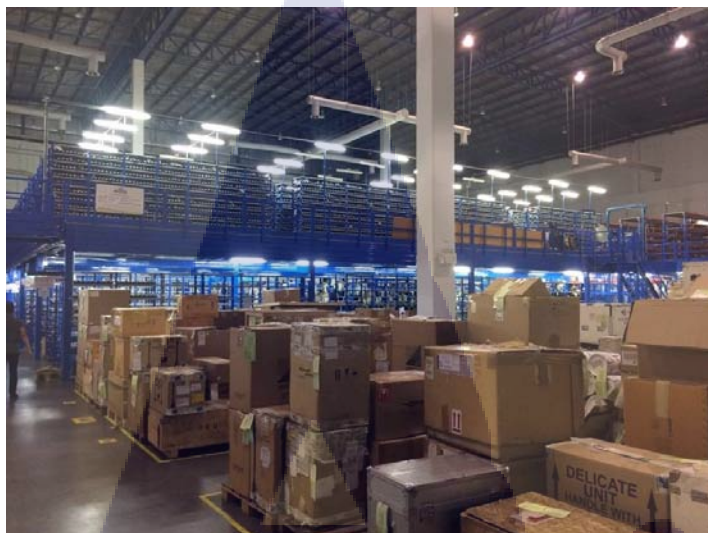
ภาพที่ 4.1 ขั้นตอนที่ 1 “เบิกสินค้าจากคลังเก็บสินค้ากลาง (Cargo)”



ภาพที่ 4.2 ขั้นตอนที่ 2 “Shipping นำสินค้าเข้ามาเก็บในคลังย่อย”



ภาพที่ 4.3 ขั้นตอนที่ 3 “Receiving รับและตรวจสอบสินค้า เช็คนำเข้าและตรวจสอบเอกสาร”



ภาพที่ 4.4 ขั้นตอนที่ 4 “Store ตรวจเช็คสินค้าและจัดเก็บตาม Location”



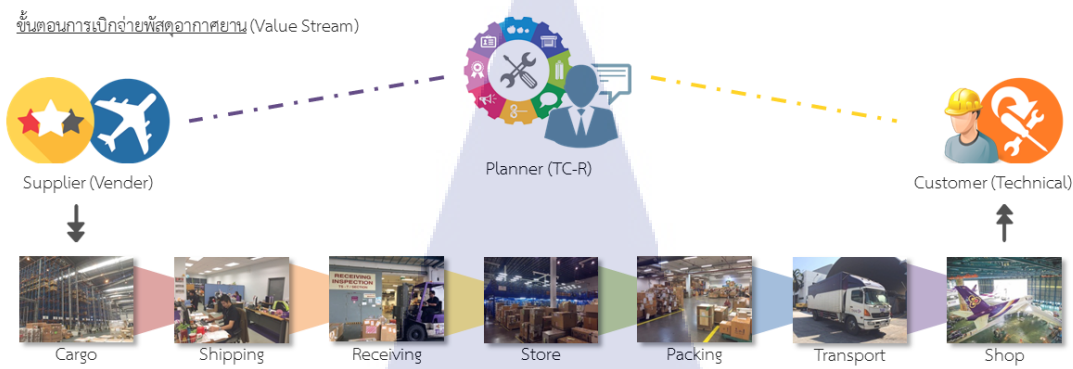
ภาพที่ 4.5 ขั้นตอนที่ 5 “Packing สร้าง Shipment ทำใบขนสำหรับส่งไปฐานซ่อมบำรุง”



ภาพที่ 4.6 ขั้นตอนที่ 6 “รถบรรทุกขนสินค้าไปยังฐานซ่อมบำรุงคอนเมืองและอุตะเกา”



ภาพที่ 4.7 ขั้นตอนที่ 7 “ฐานซ่อมบำรุงรับสินค้าและนำไปใช้งาน”



ภาพที่ 4.8 ฟังก์ชันการระบบ (Business Model) ของกองคลังและบริหารจัดการพัสดุ (TS) ตั้งแต่ลูกค้าต้องการสินค้า จนถึงนำส่งสินค้าให้ลูกค้า

โดยขั้นตอนการทำงานภายในแผนก Packing รวมถึงเวลาการทำงานในแต่ละขั้นตอนมีดังนี้



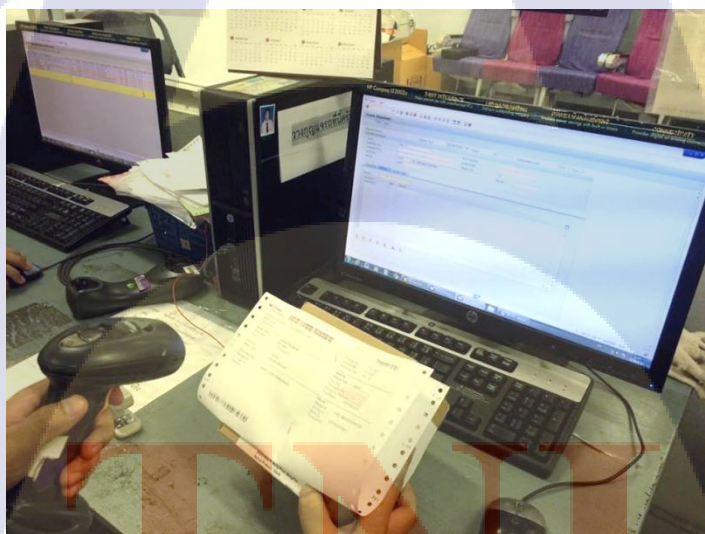
ภาพที่ 4.9 ขั้นตอนที่ 1 “รับและตรวจสอบสินค้า”

เวลาในการทำงาน 870 วินาที / สินค้า 150 รายการ



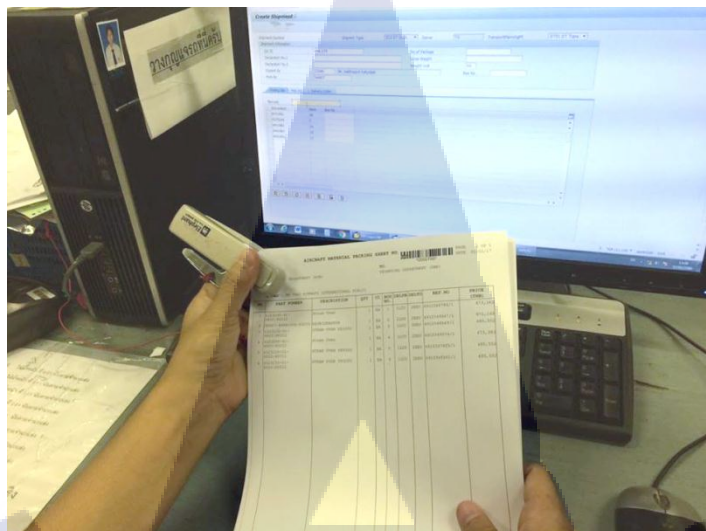
ภาพที่ 4.10 ขั้นตอนที่ 2 “แยกสินค้าตามปลายทาง”

เวลาในการทำงาน 1,290 วินาที / สินค้า 150 รายการ



ภาพที่ 4.11 ขั้นตอนที่ 3 “สร้าง Shipment คีย์ข้อมูลเข้าระบบ SAP”

เวลาในการทำงาน 1,120 วินาที / สินค้า 150 รายการ



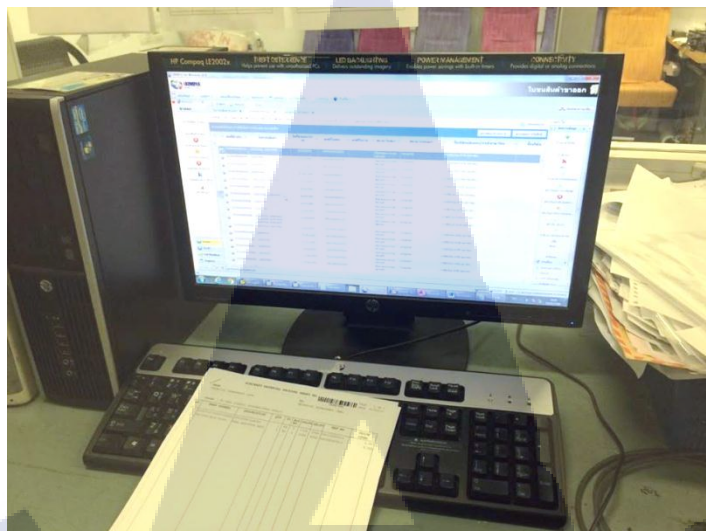
ภาพที่ 4.12 ขั้นตอนที่ 4 “ตรวจสอบและปริ้น Shipment”

เวลาในการทำงาน 730 วินาที / สินค้า 150 รายการ



ภาพที่ 4.13 ขั้นตอนที่ 5 “จัดทำและปริ้น Label ติดสินค้า”

เวลาในการทำงาน 760 วินาที / สินค้า 150 รายการ



ภาพที่ 4.14 ขั้นตอนที่ 6 “จัดทำและปรี้นใบขนสินค้าขาออก”

เวลาในการทำงาน 5,700 วินาที / สินค้า 150 รายการ



ภาพที่ 4.15 ขั้นตอนที่ 7 “จัดเรียงและแรปสินค้าบนพาเลท”

เวลาในการทำงาน 960 วินาที / สินค้า 150 รายการ

ตารางที่ 4.1 Flow Process Chart แสดงเวลาการทำงานของแผนก Packing

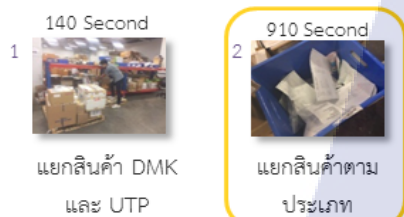
ขั้นตอน	เวลา ปัจจุบัน (s)				
1. รับสินค้าและตรวจสอบสินค้า	870				
2. แยกจุดหมายปลายทางที่จะส่ง	1,290				
3. นำข้อมูลเข้าระบบ SAP และสร้าง Shipment	1,120				
4. พิมพ์และจัดการ Shipment	730				
5. พิมพ์ Label และติดสินค้า	760				
6. สร้างใบกำกับใบขนสินค้าและใบขน สินค้าขาออก	5,700				
7. แยกประเภทและบรรจุสินค้า	960				
รวม	11,430	6	0	0	1

เลือกปรับปรุงพื้นที่การทำงานบริเวณชั้นวางสินค้าแยกตามปลายทางสินค้าแบ่งออกเป็นของคอน
เมืองและอุตะภา โดย จัดระเบียบของที่วางบนชั้นวาง เช่น เอกสาร ของตกหล่นจากการขนส่ง และอุปกรณ์
สำนักงาน

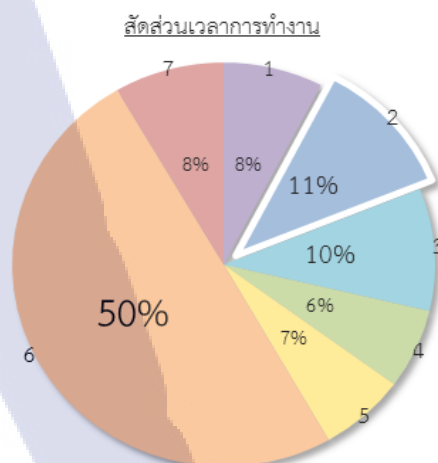
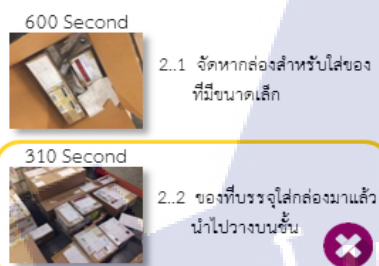
TNI

TAHITI - NICHI INSTITUTE OF TECHNOLOGY

ขั้นตอนการแยกสินค้าตามปลายทาง



ขั้นตอนการแยกสินค้าตามประเภท



รวม = 11430 Second, 190.5 Minute

ภาพที่ 4.16 เลือกว่าข้อจากสัดส่วนเวลาการทำงาน



ภาพที่ 4.17 การวิเคราะห์ปัญหาโดยใช้ Why Why Analysis

จากการศึกษาขั้นตอนการดำเนินงาน และจับเวลาการดำเนินงานแล้วพบว่า มีขั้นตอนที่ทำให้การทำงานติดขัด และพื้นที่การทำงานไม่เป็นระเบียบ คือขั้นตอนการแยกสินค้าตามปลายทาง โดยจะมีชั้นวาง 2 ชั้นแบ่งเป็นปลายทาง คอนเมืองและอุตะเถา บนชั้นวางมีสินค้าตกหล่นจากการขนส่ง อุปกรณ์สำนักงาน และเอกสารวางไว้อย่างไม่เป็นระเบียบ ส่งผลให้ไม่สามารถวางสินค้าบนชั้นวางสินค้าได้ทั้งหมด จึงต้องวางสินค้าบนพื้นบริเวณพื้นที่การทำงานส่งผลให้การทำงานไม่สะดวกเพราะจำนวนของที่วางไว้บนพื้นมีอยู่จำนวนมาก จากการทำงานจริงและสอบถามพนักงานพบว่าจำนวนของเอกสารจะมีการเคลียร์ทุกๆปี และสินค้าตกหล่นจากการขนส่งเกิดจากทำไม่ทันรอบรถ และอุปกรณ์สำนักงานวางไว้เพื่อให้สามารถหยิบได้ทันทีแต่มีจำนวนที่มากเกินไปเกินความต้องการ



ภาพที่ 4.18 พื้นที่การทำงานบริเวณชั้นวางสินค้า

TNI

THAI - NICHI INSTITUTE OF TECHNOLOGY



ภาพที่ 4.19 สินค้าตกหล่นจากการขนส่งที่วางอยู่บนชั้นวาง



ภาพที่ 4.20 อุปกรณ์สำนักงานและเอกสารที่วางไว้มากเกินความต้องการ

ใช้หลักการ 2ส และ ECRS จัดระเบียบชั้นวางสินค้าและบริเวณพื้นที่การทำงาน

1. **สะสาง** โดยจัดการของบนชั้นวางแยกของที่ใช่และไม่ได้ใช้รวมไปถึงของที่จำเป็นออกจากชั้นวาง
แยกประเภทของเอกสาร และอุปกรณ์สำนักงาน รวมไปถึงของใช้ที่ไม่จำเป็น
2. **สะดวก** โดยจัดวางอุปกรณ์สำนักงานที่จะใช้ในการจัดการเอกสารไว้ใกล้ๆกันเพื่อให้สามารถทำงานได้เร็วมากขึ้น แยกสิ่งของตามประเภทและการใช้งานเพื่อให้ง่ายต่อการหยิบใช้งาน



ภาพที่ 4.21 ชั้นวางสินค้า

1. **E - กำจัด** ของที่ไม่ได้ใช้และของใช้ที่ไม่จำเป็นทิ้งไปจำพวกเอกสารเก่า เอกสารที่ไม่เกี่ยวข้อง อุปกรณ์สำนักงานที่ชำรุดไม่สามารถใช้งานได้ ดังภาพที่ 4.21



ภาพที่ 4.22 ชั้นวางสินค้า

2. C - จัดของที่ต้องใช้ด้วยกันวางอยู่ในที่เดียวกัน เช่น อุปกรณ์สำนักงานที่ใช้ในการทำเอกสารเก็บไว้ในกล่องเดียวกันเพื่อง่ายต่อการหยิบใช้งานตอนทำเอกสาร ดังภาพที่ 4.22



ภาพที่ 4.23 ชั้นวางสินค้า

3. R – จัดการวางเอกสารและอุปกรณ์สำนักงานใหม่ โดยแบ่งตามประเภท มีป้ายบอกประเภทเอกสาร ชนิดของอุปกรณ์สำนักงาน ดังภาพที่ 4.23

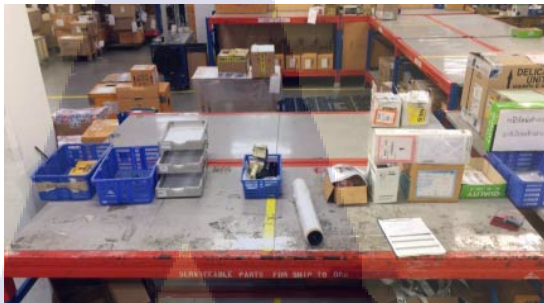


ภาพที่ 4.24 ชั้นวางสินค้า

4. S - การจัดวางของทำให้การทำงานง่ายและรวดเร็วมากขึ้น ดังภาพที่ 4.24

สิ่งที่ต้องทำกับชั้นวางสินค้า แบ่งเป็น

1. ชั้นวางสินค้าเดือนเมือง



ภาพที่ 4.25 ชั้นวางสินค้าเดือนเมือง (ชั้นบน)

ชั้นบน

1. เพิ่มกล่องสำหรับใส่อุปกรณ์สำนักงานเพื่อให้ง่ายต่อการหยิบมาใช้งาน
2. เพิ่มตะกร้าสำหรับใส่แบบฟอร์มการเข้า-ออกเขตปลอด
3. แยกเอกสาร, ตัวคัดลอกและแบบฟอร์มไว้ในลิ้นชัก
4. แบ่งโซนการทำงานระหว่าง กรอกแบบฟอร์ม กับ จัดทำเอกสาร



ภาพที่ 4.26 ชั้นวางสินค้าเดือนเมือง (ชั้นล่าง)

ชั้นล่าง

1. เพิ่มตะกร้าสำหรับใส่สินค้าที่มีขนาดเล็ก เพื่อให้สะดวกในการทำงาน
2. เตรียมพาเลทไม้สำหรับใส่ของที่มีขนาดใหญ่และไม่สามารถวางบนชั้นวางได้
3. เอากล่องเปล่าที่วางไว้ไปเก็บไว้ที่ชั้นวางกล่องเพื่อเพิ่มพื้นที่ในชั้นวาง
4. จัดทำป้ายบอกปลายทางสินค้า DMK

2. ชั้นวางสินค้าอุตะเถา



ภาพที่ 4.27 ชั้นวางสินค้าอุตะเถา (ชั้นบน)

ชั้นบน

1. จัดทำป้ายบอกประเภทของเอกสาร
2. เก็บเอกสารให้ตรงตามประเภท และนำเอกสารที่ไม่เกี่ยวข้องนำไปทิ้ง
3. แบ่งโซนการทำงานระหว่างจัดทำเอกสาร กับ พื้นที่วางเอกสาร
4. จัดทำป้ายบอกปลายทางสินค้า UTP



ภาพที่ 4.28 ชั้นวางสินค้าอุตะเถา (ชั้นล่าง)

ชั้นล่าง

1. เพิ่มกล่องสำหรับใส่เอกสารแบ่งตามประเภทเพื่อรองรับเอกสารจากชั้นบน
2. เพิ่มตะกร้าสำหรับใส่สินค้าที่มีขนาดเล็ก เพื่อให้สะดวกในการทำงาน
3. จัดวางอุปกรณ์สำนักงานให้เป็นระเบียบและวางเท่าที่จำเป็น
4. เพิ่มกล่องสำหรับใส่อุปกรณ์สำนักงานที่จำเป็นต้องใช้

4.2 ผลการดำเนินงาน

จากการจัดระเบียบชั้นวางสินค้าและปรับปรุงพื้นที่การทำงานแล้ว ส่งผลให้การทำงานรวดเร็วมากขึ้น เวลาของขั้นตอนการทำงานในแผนก Packing ลดลงดังนี้



ภาพที่ 4.29 เปรียบเทียบก่อนหลังชั้นวางสินค้าคอนเมืองและอุตะภา

เวลาการทำงานหลังปรับปรุงพื้นที่การทำงาน

ขั้นตอนการทำงานในแผนก Packing

Read Time / Product 150 list



ภาพที่ 4.30 เวลาการทำงานหลังปรับปรุง

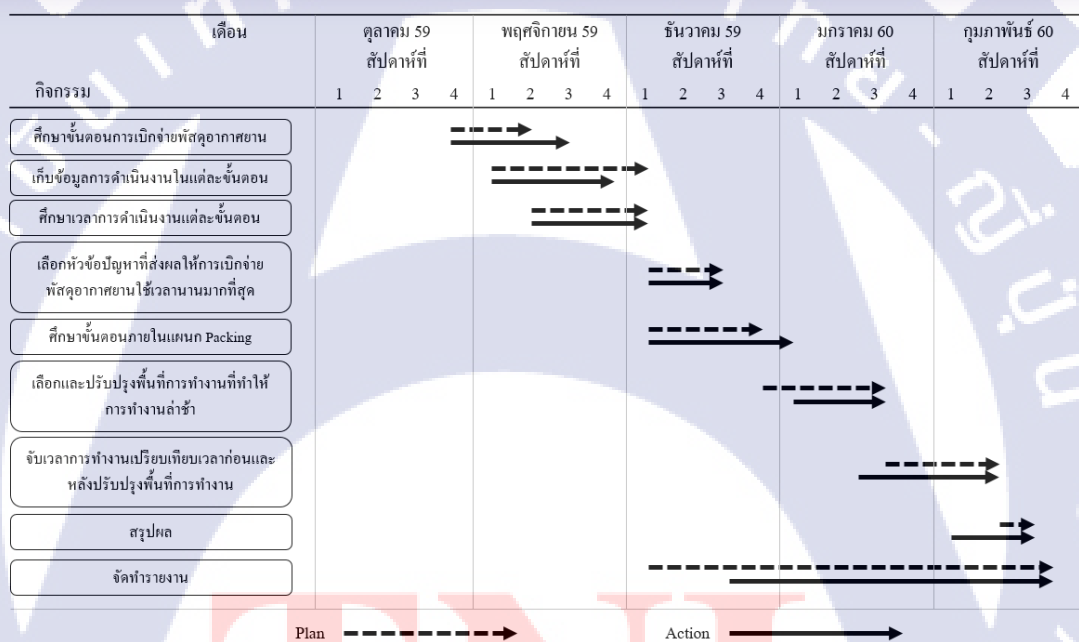
บทที่ 5

บทสรุป และข้อเสนอแนะ

5.1 สรุปผลการดำเนินโครงการ

จากแผนการดำเนินงานจะเห็นว่าระยะเวลาของการวางแผนและการลงมือทำนั้นไม่เท่ากัน ขึ้นอยู่แผนกและตำแหน่งงานที่ได้ทำในช่วงเวลานั้นๆ

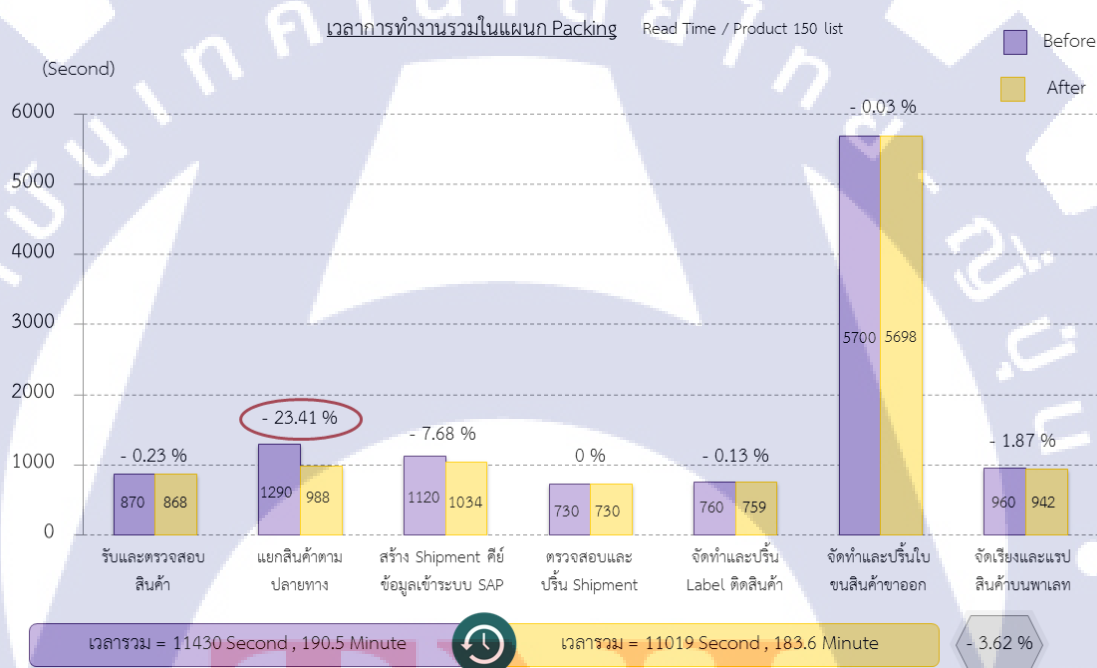
ตารางที่ 5.1 แผนการดำเนินงาน



จากการปรับปรุงพื้นที่การทำงานบริเวณชั้นวางสินค้า ภายในแผนก Packing ตามแผนที่วางไว้แล้วส่งผลให้การทำงานเป็นไปอย่างราบรื่น เวลาขั้นตอนการเคลื่อนย้ายตามปลายทางลดลง และส่งผลให้ขั้นตอนอื่นๆลดลงตามไปด้วย ดังนี้



ภาพที่ 5.1 เปรียบเทียบการปรับปรุงชั้นวางสินค้า



ภาพที่ 5.2 เปรียบเทียบเวลาขั้นตอนการทำงานของแผนก Packing

จะเห็นว่าเวลาการทำงานของแต่ละขั้นตอนลดลงอันเนื่องมาจากการที่การทำงานที่เป็นระเบียบและส่งผลให้เวลารวมของแผนก Packing ลดลงจากเดิม 190.5 นาทีเหลือ 183.6 นาทีหรือคิดเป็นเปอร์เซ็นต์เท่ากับ 3.62%

เปรียบเทียบผลที่คาดว่าจะได้รับ ก่อนปรับปรุง เป้าหมาย และหลังปรับปรุง เวลาขั้นตอนการแยกสินค้าตามปลายทางลดลง และเวลาการทำงานรวมของแผนก Packing ลดลงเช่นกัน ยังส่งผลให้ จำนวนสินค้าที่วางบนพื้นลดลงเหลือเพียง 5-10% ของจำนวนสินค้าทั้งหมด และจำนวนสินค้าตกหล่นจากการขนส่งลดลงเป็น 0

Benefit		Before	Plan	After
1. เวลาการทำงานรวมของแผนก Packing ลดลง		11430 Sec. , 190.5 Min. (Product 150 List)	10000 Sec. , 166.7 Min. (Product 150 List)	11019 Sec. , 183.6 Min. (Product 150 List)
2. จำนวนสินค้าที่วางบนพื้นลดลง		70 – 80% of all	< 50 % of all	5-10 % of all ✓
3. จำนวนสินค้าตกหล่นจากการขนส่งลดลง		13 list / week	5 list / week	0 list / week ✓
4. เวลาขั้นตอนการแยกสินค้าลดลง		1290 Sec. (Product 150 List)	1000 Sec. (Product 150 List)	988 Sec. (Product 150 List) ✓

ภาพที่ 5.3 เปรียบเทียบก่อน เป้าหมาย และหลังการดำเนินงาน

5.2 ปัญหา และอุปสรรคในการทำงาน

จากการปรับปรุงพื้นที่การทำงานบริเวณชั้นวางสินค้าแล้ว พบปัญหาว่า พนักงานไม่สามารถรักษามาตรฐานในการทำงาน และจัดวางอุปกรณ์สำนักงาน เอกสารบนชั้นวางให้เป็นระเบียบได้ จึงได้มอบหมายให้พนักงานจัดระเบียบชั้นวางสินค้าอย่างต่อเนื่องเป็นประจำทุกสัปดาห์

5.3 ข้อเสนอแนะจากการดำเนินงาน

ควรลดเวลาการเคลียร์เอกสารจากเดิมทุกๆ 5ปี ให้ลดน้อยลงเพราะจำนวนเอกสารที่เก็บไว้มากเกินกว่าที่จะสามารถเก็บไว้ได้ และไม่มีที่จัดเก็บที่เพียงพอกับเอกสาร และควรมีพื้นที่สำหรับจัดเก็บของและอุปกรณ์สำนักงานแยกออกจากชั้นวางสินค้า

บรรณานุกรม

จุฑามาศ พัฒนศิลป์. (2556). **ECRS คืออะไร**. สืบค้นเมื่อ 21 กุมภาพันธ์ 2560, จาก

<https://www.gotoknow.org/posts/541165>

ธวัชชัย สุวรรณธวิภา. (2552). **การแก้ไขปัญหาหน้างานอย่างมีประสิทธิภาพด้วย Why**

Why Analysis + 5 Gen. สืบค้นเมื่อ 21 กุมภาพันธ์ 2560, จาก <http://leanmanufacturing-tawatchai.blogspot.com>

ประเสริฐ อัครประดมพงศ์. (2554). **การลดความสูญเปล่าด้วยหลักการ ECRS**. สืบค้นเมื่อ 21

กุมภาพันธ์ 2560, จาก <http://cpico.wordpress.com>

พยัพ มาลัยศรี. (2549). **5ส คืออะไรกันแน่**. สืบค้นเมื่อ 21 กุมภาพันธ์ 2560, จาก

<http://www.tpa.or.th/writer>

พัชรศักดิ์ ภาวนาภิญโญ. (2552). **การปรับปรุงระบบควบคุมการจัดวางพัสดุของคลังพัสดุหลัก**

ไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดสมุทรสาคร. วิทยานิพนธ์ วท.ม. (การจัดการโซ่อุปทานแบบบูรณาการ). กรุงเทพฯ :บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต.

เมธินี ศรีกาญจน์. (2555). **การปรับปรุงประสิทธิภาพตำแหน่งการจัดวางสินค้าในคลังสินค้า**.

วิทยานิพนธ์ วท.ม. (การจัดการโลจิสติกส์). กรุงเทพฯ :บัณฑิตวิทยาลัยการจัดการและนวัตกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี.

อนันตพันธ์ จันทพันธ์. (2555). **การปรับปรุงกระบวนการทำงานในคลังสินค้า**. สารนิพนธ์ วท.ม.

(การจัดการโซ่อุปทานแบบบูรณาการ). กรุงเทพฯ :บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต.

ภาคผนวก

รายงานประจำสัปดาห์

TNI

ประวัติผู้จัดทำโครงการ



ชื่อ – นามสกุล นาย ปิยวัฒน์ อยู่สบาย

วัน - เดือน - ปีเกิด 16 พฤษภาคม พ.ศ.2538

ประวัติการศึกษา

ระดับมัธยมศึกษา มัธยมศึกษาตอนปลาย แผนคณิต-อังกฤษ พ.ศ. 2556
โรงเรียนวชิรธรรมสาธิต กรุงเทพมหานคร

ระดับอุดมศึกษา คณะบริหารธุรกิจ สาขาการจัดการอุตสาหกรรม พ.ศ. 2560
แขนงการจัดการอุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น

ประวัติการฝึกอบรม Monodzukuri workshop ณ สถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น
5S Management ณ สถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น

TNI