



การปรับปรุง และเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พื้นที่โรงเลื่อยไม้

กรณีศึกษา บริษัท การบินไทย จำกัด (มหาชน)

A Sawmill Area Adjustment and Performance Improvement

Case Study of Thai Airway International Public Company Limited

นาย ปฏิภาณ พรหมแดง

TNI

โครงการสหกิจศึกษานี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร

ปริญญาบริหารธุรกิจบัณฑิต สาขาการจัดการอุตสาหกรรม

คณะบริหารธุรกิจ

สถาบันเทคโนโลยี ไทย-ญี่ปุ่น

พ.ศ. 2559



การปรับปรุง และเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พื้นที่โรงเลื่อยไม้
กรณีศึกษา บริษัท การบินไทย จำกัด (มหาชน)

**A Sawmill Area Adjustment and Performance Improvement
Case Study of Thai Airway International Public Company Limited**

นาย ปฏิภาณ พรมแดง

TNI

โครงการสหกิจศึกษานี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาบริหารธุรกิจบัณฑิต สาขาการจัดการอุตสาหกรรม

คณะบริหารธุรกิจ

สถาบันเทคโนโลยี ไทย-ญี่ปุ่น

พ.ศ. 2559

การปรับปรุง และเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พื้นที่โรงเลื่อยไม้

กรณีศึกษา บริษัท การบินไทย จำกัด (มหาชน)

A SAWMILL AREA ADJUSTMENT AND PERFORMANCE IMPROVEMENT

CASE STUDY OF THAI AIRWAYS INTERNATIONAL PUBLIC COMPANY LIMITED

นาย ปฏิภาณ พรหมแดง

โครงการสหกิจศึกษานี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร

ปริญญาบริหารธุรกิจบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการอุตสาหกรรม

คณะบริหารธุรกิจ

สถาบันเทคโนโลยีไทย - ญี่ปุ่น

ปีการศึกษา 2559

คณะกรรมการสอบ

..... ประธานกรรมการสอบ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์รังสรรค์ เลิศในสัตย์)

..... กรรมการสอบ

(อาจารย์วิจิตร ภัคพรหมินทร์)

..... อาจารย์ที่ปรึกษา

(อาจารย์พิชิต งามจรัสศรีวิชัย)

..... ประธานสหกิจศึกษาสาขาวิชา

(อาจารย์อลงกรณ์ ประกฤตพงศ์)

ลิขสิทธิ์ของสถาบันเทคโนโลยีไทย - ญี่ปุ่น

ชื่อโครงการ	การปรับปรุง และเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พื้นที่โรงเลื่อยไม้ กรณีศึกษา บริษัท การบินไทยจำกัด (มหาชน) A SAWMILL AREA ADJUSTMENT AND PERFORMANCE IMPROVEMENT CASE STUDY OF THAI AIRWAYS INTERNATIONAL PUBLIC COMPANY LIMITED
ผู้เขียน	นาย ปฏิภาณ พรหมแดง
คณะวิชา	บริหารธุรกิจ สาขาวิชา การจัดการอุตสาหกรรม
อาจารย์ที่ปรึกษา	อาจารย์ พิชิต งามจรัสศรีวิชัย
พนักงานที่ปรึกษา	นาง กมลวรรณ ปาสวรรณ
ชื่อบริษัท	บริษัท การบินไทย จำกัด (มหาชน)
ประเภทธุรกิจ/สินค้า	การขนส่งทางอากาศ

บทสรุป

การปรับปรุง และเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พื้นที่โรงเลื่อยไม้ คือการปรับปรุงพื้นที่การทำงานภายในโรงเลื่อยไม้ ซึ่งในปัจจุบันภายในโรงเลื่อยไม้ไม่สามารถใช้งานได้เพราะมีตัวกันกระแทกถูกเก็บไว้จำนวนมากเนื่องจากไม่สามารถหาพื้นที่เก็บได้ พนักงานจึงเปลี่ยนที่เลื่อยไม้จากโรงเลื่อยไม้เป็นพื้นที่หน้าห้อง Packing ทำให้เกิดปัญหาที่คือเมื่อการเลื่อยไม้เกิดขึ้นพื้นที่หน้าห้อง Packing จะสกปรกเต็มไปด้วยเศษฝุ่น เศษไม้ และเศษตะปู อาจจะทำให้เกิดอุบัติเหตุอันตรายต่อพนักงานแผนกอื่นที่เดินผ่านไปมา และขวางทางเดินของพนักงานที่เดินผ่านไปมาด้วยเช่นกัน ดังนั้นจึงแก้ไขโดยการใช้ 3S ในการจัดการกับตัวกันกระแทก สร้างรูปแบบมาตรฐานในการใช้งาน ทำป้ายเตือนก่อนใช้งาน หลังใช้งาน ติดป้ายรักษาความสะอาด และวางแผนผัง Layout Fixed Position ไว้ภายในโรงเลื่อยไม้ ส่วนตัวกันกระแทกได้จัดหาพื้นที่เก็บไว้ 2 ที่ คือ 1 ชั้นวางของหลังโรงเลื่อยไม้ 2 ชั้นวางของใกล้เครื่องบดกระดาษ และจัดทำกล่องใส่ตัวกันกระแทกโดยวางไว้ใกล้พื้นที่ทำงาน 2 จุด คือ 1 ใกล้เครื่องรัดสายพลาสติก (Stack) 2 ใกล้เครื่องบดกระดาษ

เมื่อแก้ไขปัญหาแล้วผลที่ได้คือสามารถนำโรงเลื่อยไม้กลับมาใช้ใหม่ได้โดยอัตราการใช้ประโยชน์พื้นที่โรงเลื่อยไม้ (Utilization) เท่ากับร้อยละ 74.77 ประสิทธิภาพการใช้ประโยชน์พื้นที่โรงเลื่อยไม้ (Efficiency) เท่ากับร้อยละ 93.26 และลดระยะทางการเดินไปหยิบตัวกันกระแทกลดเหลือ 4 เมตร สำหรับกล่องที่วางใกล้เครื่องรัดสแต็ค และ 6 เมตร สำหรับกล่องที่วางใกล้เครื่องบดกระดาษ จากผลการแก้ปัญหาทำให้บรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้

Project's name	A SAWMILL AREA ADJUSTMENT AND PERFORMANCE IMPROVEMENT CASE STUDY OF THAI AIRWAYS INTERNATIONAL PUBLIC COMPANY LIMITED
Writer	Patipan Promdang
Faculty	Business Administration, Industrial Management
Faculty Advisor	Pichit Ngamjarussrivichai
Job Supervisor	Kamonwan Pasuwan
Company's name	Thai Airways International Public Company Limited
Business Type	Airfreight Transportation

Summary

Sawmill area adjustment and performance improvement is the way we adjust the area inside sawmill, nowadays these area in sawmill aren't fully use because of many shockproof obtain these area. As consequence, the worker have to move sawing area from sawmill to in front of packing room which cause the problem, after sawing, the floor in front of packaging room will full of sawdust, nails and dust. These cause many problem included safety and health endanger of worker and obstruct these area. These can be fixed by move these shockproof out and set up new standard of working; set up "before use" and "after use" signpost and keep clean sign then set up Fixed Position Layout inside sawmill. Then, we have two area for shockproof. Firstly, the shelf in the back of sawmill. Secondly, the shelf near paper cutting machine and make boxes to keep shockproof two points near working area; stack machine, paper cutting machine.

After problem are fixed, the result is sawmill area are Utilization by 74.77%, Efficiency rate is 93.26% and shorten the distance to shockproof by 4 meters for stack machine and 6 meters for boxes near paper cutting machine. This problem solving achieve the setting goal.

กิตติกรรมประกาศ

การศึกษาโครงการสหกิจฉบับนี้คงสำเร็จสมบูรณ์ตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ไม่ได้หากไม่ได้รับความกรุณารับนักศึกษาเข้าสหกิจศึกษาจาก บริษัท การบินไทย จำกัด (มหาชน) ที่คอยฝึกฝนการทำงาน ความรู้ด้านต่างๆ ประสบการณ์การทำงาน การใช้ชีวิตในการทำงานร่วมกับผู้อื่นภายในบริษัท และขอขอบคุณ คุณกมลวรรณ ปาสวรรณ หัวหน้าฝ่าย TS และที่ปรึกษาสหกิจศึกษา และพี่ๆพนักงานทุกท่านที่คอยช่วยเหลือในด้านข้อมูลการทำงาน ปัญหาต่างๆในการทำงาน ข้อเสนอแนะ วิธีการแก้ไขปัญหา ในการทำโครงการนี้ให้สามารถประสบความสำเร็จบรรลุตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ได้ และขอขอบคุณ อาจารย์พิชิต งามจรัสศรีวิชัย อาจารย์ที่ปรึกษาในการสหกิจศึกษาที่ให้คำแนะนำที่ดีมีประโยชน์ในการดำเนินโครงการ คำปรึกษาในการทำโครงการงานสหกิจศึกษาฉบับนี้ จนสำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

สุดท้ายนี้ผู้จัดทำหวังเป็นอย่างยิ่งว่าโครงการนี้จะเป็นประโยชน์ต่อผู้สนใจไม่มากนักน้อย หากมีข้อผิดพลาดประการใดทางผู้จัดทำต้องขออภัยมา ณ ที่นี้ด้วย

นาย ปฏิภาณ พรมแดง
ผู้จัดทำ

สารบัญ

	หน้า
บทสรุปภาษาไทย	ก
บทสรุปภาษาอังกฤษ	ข
กิตติกรรมประกาศ	ค
สารบัญ	ง
สารบัญตาราง	ช
สารบัญภาพประกอบ	ซ

บทที่	หน้า
1. บทนำ	1
1.1 ชื่อและที่ตั้งของสถานประกอบการ	1
1.2 ลักษณะธุรกิจของสถานประกอบการ	2
1.3 รูปแบบการจัดองค์กรและการบริหารองค์กร	4
1.4 ตำแหน่งและหน้าที่งานที่นักศึกษาได้รับมอบหมาย	5
1.5 ลักษณะงานที่ได้รับมอบหมาย	5
1.6 พนักงานที่ปรึกษา และตำแหน่งของพนักงานที่ปรึกษา	5
1.7 ระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน	6
1.8 ที่มา และความสำคัญของปัญหา	6
1.9 วัตถุประสงค์หรือจุดมุ่งหมายของโครงการ	8
1.10 ผลที่คาดว่าจะได้รับจากการปฏิบัติงานหรือโครงการที่ได้รับมอบหมาย	8
1.11 นิยามศัพท์เฉพาะ	8
2. ทฤษฎีและเทคโนโลยีที่ใช้ในการปฏิบัติงาน	9
2.1 กิจกรรม 5ส	9
2.2 ระบบการวางผังตามตำแหน่งงานคงที่ (Fixed-Position Layout)	11
2.3 ระบบกล่องคู่ (2 Bin System)	11
2.4 การควบคุมด้วยการมองเห็น (Visual Control)	12
2.5 เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	13

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
3. แผนงานการปฏิบัติงานและขั้นตอนการดำเนินงาน	16
3.1 แผนงานดำเนินงาน	16
3.2 รายละเอียดของโครงการสหกิจ	17
3.3 ขั้นตอนการดำเนินงานที่นักศึกษาปฏิบัติงาน หรือ โครงการงาน	20
4. ผลการดำเนินงาน การวิเคราะห์และสรุปต่าง ๆ	23
4.1 ขั้นตอนการปฏิบัติงาน	23
4.2 ผลการดำเนินงาน	34
5. บทสรุปและข้อเสนอแนะ	37
5.1 สรุปผลการดำเนินโครงการ	37
5.2 ปัญหา และอุปสรรคในการทำงาน	44
5.3 ข้อเสนอแนะจากการดำเนินงาน	44
บรรณานุกรม	45
ภาคผนวก	47
ภาคผนวก ก. คู่มือการปฏิบัติงาน	47
ภาคผนวก ข. รายงานประจำสัปดาห์	55
ประวัติผู้จัดทำ	75

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
3.1 แผนงานปฏิบัติงาน	16
5.1 พื้นที่ทั้งหมดภายในโรงเลื่อยไม้	38
5.2 อัตราการใช้ประโยชน์พื้นที่โรงเลื่อยไม้	39
5.3 ประสิทธิภาพการใช้ประโยชน์พื้นที่โรงเลื่อยไม้	39
5.4 ความพึงพอใจของพนักงานที่ใช้งานโรงเลื่อยไม้	39
5.5 ความพึงพอใจของพนักงานหลังการปรับปรุงพื้นที่เก็บตัวกันกระแทก	42

TNI

THAI

NICHI INSTITUTE OF TECHNOLOGY

สารบัญรูปภาพ

ภาพที่		หน้า
1.1	แผนที่ บริษัท การบินไทย จำกัด (มหาชน) ฝ่ายช่าง สุวรรณภูมิ	1
1.2	ตราสัญลักษณ์ บริษัท การบินไทย จำกัด (มหาชน)	2
1.3	ประวัติ บริษัท การบินไทย จำกัด (มหาชน)	8
1.4	โครงสร้างองค์กร	4
1.5	พื้นที่โดยรอบ และสภาพการเลี้ยวไม้ด้านนอก	7
1.6	บริเวณด้านใน และโดยรอบโรงเลี้ยวไม้	7
2.1	มาตรฐาน 5ส	10
2.2	หลักการทำงานของ Fixed-Position Layout	11
2.3	หลักการทำงานของ 2 Bin System	11
2.4	ตัวอย่างการติดป้ายบอกชนิดวัตถุ	12
3.1	ป้ายวิธีการใช้โรงเลี้ยวไม้ และป้ายเตือนก่อนทำงาน และหลังทำงาน	17
3.2	กล่องใส่ตัวกันกระแทก	18
3.3	ป้ายบอกประเภทตัวกันกระแทก	18
3.4	แบบสอบถามความพึงพอใจของพนักงานที่ใช้งานโรงเลี้ยวไม้	19
3.5	แบบสอบถามความพึงพอใจของพนักงานหลังปรับปรุงพื้นที่เก็บตัวกันกระแทก	19
3.6	ขั้นตอนการดำเนินงาน	20
4.1	ขั้นตอนการดำเนินงานทั้งหมดของ แผนก Packing (TS-S)	23
4.2	การรับสินค้าจากแผนก Store เพื่อทำรับสินค้า	24
4.3	การแยกสินค้าตามปลายทาง	24
4.4	การแยกสินค้าขนาดเล็ก-กลาง และขนาดใหญ่	25
4.5	ขั้นตอนการทำใบขนนำสินค้าออก และติด Label กับตัวสินค้า	25
4.6	การแพ็คสินค้าเพื่อส่งออก	26
4.7	สภาพโรงเลี้ยวไม้ และพื้นที่หน้าห้อง Packing ก่อนปรับปรุง	26
4.8	โครงสร้างการวิเคราะห์ Why Why Analysis	27
4.9	การสะสางแยกขยะ และตัวกันกระแทกออกจากพื้นที่ภายในห้อง	28
4.10	จัดพื้นที่วางไม้เหลือใช้ และอุปกรณ์ที่ใช้ภายในโรงเลี้ยวไม้	28
4.11	ป้ายบอกวิธีการใช้โรงเลี้ยวไม้ และป้ายเตือนก่อน-หลังการใช้งานโรงเลี้ยวไม้	29

สารบัญรูปภาพ (ต่อ)

ภาพที่	หน้า
4.12	ป้ายเตือนการรักษาความสะอาดก่อน และหลังทำงาน
4.13	ทำความสะอาดพื้น และอุปกรณ์ที่ใช้ภายในโรงเลื่อยไม้
4.14	Layout ภายในโรงเลื่อยไม้
4.15	พื้นที่วางกล่องใส่ตัวกันกระแทกบริเวณโต๊ะทำงานเพื่อคลีนค้ำขาออก
4.16	พื้นที่วางกล่องใส่ตัวกันกระแทกบริเวณชั้นวางกล่องใกล้กับเครื่องบดกระดาษ
4.17	พื้นที่วางตัวกันกระแทกบริเวณชั้นวางกล่องหลังเครื่องบดกระดาษ
4.18	พื้นที่วางตัวกันกระแทกบริเวณชั้นวางของหลังโรงเลื่อยไม้
4.19	กระบวนการใช้ 2 Bin System กับตัวกันกระแทก
4.20	ป้ายบอกประเภทตัวกันกระแทก
4.21	การเลื่อยไม้หน้าห้อง Packing และ โรงเลื่อยไม้ก่อนปรับปรุง
4.22	Layout ภายในโรงเลื่อยไม้
4.23	พื้นที่วางกล่องใส่ตัวกันกระแทกบริเวณใกล้ที่ทำงาน
4.24	พื้นที่วางตัวกันกระแทกบริเวณชั้นวางของหลังโรงเลื่อยไม้ และบริเวณชั้นวางกล่องหลังเครื่องบดกระดาษ
4.33	การเลื่อยไม้หน้าห้อง Packing
4.34	โรงเลื่อยไม้ก่อนปรับปรุง
4.35	Layout ภายในโรงเลื่อยไม้
4.36	พื้นที่วางกล่องใส่ตัวกันกระแทกบริเวณโต๊ะทำงานเพื่อคลีนค้ำขาออก
4.37	พื้นที่วางกล่องใส่ตัวกันกระแทกบริเวณชั้นวางกล่องใกล้กับเครื่องบดกระดาษ
4.38	พื้นที่วางตัวกันกระแทกบริเวณชั้นวางของหลังโรงเลื่อยไม้
4.39	พื้นที่วางตัวกันกระแทกบริเวณชั้นวางกล่องหลังเครื่องบดกระดาษ
5.1	กราฟอัตราการใช้งานพื้นที่โรงเลื่อยไม้
5.2	กราฟความพึงพอใจของพนักงานที่ใช้ใช้งานโรงเลื่อยไม้
5.3	ภาพการเคลื่อนที่ระหว่างพื้นที่การทำงาน-พื้นที่เก็บตัวกันกระแทกก่อนปรับปรุง
5.4	ภาพแผนการที่กำหนดการเคลื่อนที่ระหว่างพื้นที่การทำงาน-พื้นที่เก็บตัวกันกระแทก
5.5	ภาพการเคลื่อนที่ระหว่างพื้นที่การทำงาน-พื้นที่เก็บตัวกันกระแทกหลังปรับปรุง
5.6	กราฟความพึงพอใจของพนักงานหลังการปรับปรุงพื้นที่เก็บตัวกันกระแทก

บทที่ 1

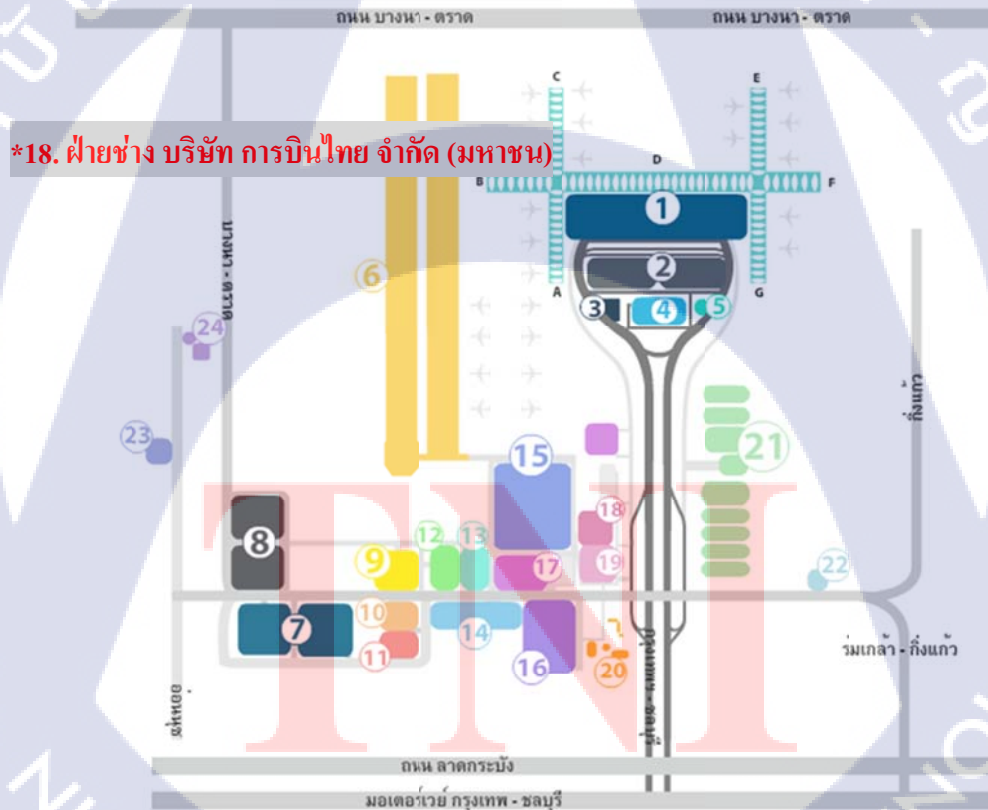
บทนำ

1.1 ชื่อและที่ตั้งของสถานประกอบการ

ชื่อบริษัท การบินไทย จำกัด (มหาชน)

สถานที่ตั้ง บริษัท การบินไทย จำกัด (มหาชน) ฝ่ายช่าง สุวรรณภูมิ อาคาร T3
เลขที่ 333/2 ตำบล หนองปรือ อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ
รหัสไปรษณีย์ 10540

ประเภทธุรกิจ ธุรกิจการบิน ขนส่งผู้โดยสาร สินค้า พัสดุภัณฑ์ และไปรษณีย์



ภาพที่ 1.1 แผนที่ บริษัท การบินไทย จำกัด (มหาชน) ฝ่ายช่าง สุวรรณภูมิ

ที่มา : บริษัท การบินไทย จำกัด (มหาชน)

1.2 ลักษณะธุรกิจของสถานประกอบการ



ภาพที่ 1.2 ตราสัญลักษณ์ บริษัท การบินไทย จำกัด (มหาชน)

ที่มา : บริษัท การบินไทย จำกัด (มหาชน)

บริษัท การบินไทย จำกัด (มหาชน) เป็นรัฐวิสาหกิจในสังกัดกระทรวงคมนาคมดำเนินการในด้านการบินพาณิชย์ในประเทศ และระหว่างประเทศในฐานะสายการบินแห่งชาติ โดยเฉพาะอย่างยิ่งเป็นรัฐวิสาหกิจของชาติที่ดำเนินการแข่งขันกับต่างประเทศในธุรกิจการบินโลก และเป็นรัฐวิสาหกิจที่สามารถทำกำไรต่อเนื่องเรื่อยมาทั้งยังได้รับการยกย่องในด้านต่างๆให้อยู่ในระดับสายการบินชั้นนำของโลกเสมอมาการบินไทยเริ่มก่อตั้งขึ้นโดยการทำสัญญาร่วมทุนระหว่าง บริษัท เดินอากาศไทย จำกัด กับสายการบินสแกนดิเนเวียน แอร์ไลน์ ซิสเต็ม หรือใช้ชื่อย่อว่า เอส เอ เอส เมื่อวันที่ 24 สิงหาคม 2502 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อดำเนินธุรกิจการบินระหว่างประเทศ และได้จดทะเบียนเป็นบริษัทจำกัด เมื่อวันที่ 29 มีนาคม 2503 ด้วยทุนจดทะเบียน 2 ล้านบาท โดยบริษัท เดินอากาศไทย จำกัด ถือหุ้นร้อยละ 70 และ เอส. เอ. เอส. ถือหุ้นร้อยละ 30 ของทุนจดทะเบียนต่อมาเมื่อวันที่ 30 มีนาคม 2520 เอส. เอ. เอส. ได้โอนหุ้นที่มีอยู่ทั้งหมดให้แก่ บริษัท เดินอากาศไทย จำกัด และถือเป็นการยกเลิกสัญญาร่วมทุนก่อตั้งขึ้นในปีพุทธศักราช 2503 โดยบริษัท เดินอากาศไทย จำกัด กับบริษัทสายการบินสแกนดิเนเวียนแอร์ไลน์ ซิสเต็มหรือใช้ชื่อย่อว่า เอส เอ เอส ได้ร่วมลงทุนกิจการด้วยทุนเพียง 2 ล้านบาท โดยเดินอากาศไทยถือหุ้นร้อยละ 70 และ เอส เอ เอส ถือหุ้นร้อยละ 30 ซึ่งในเวลาต่อมาได้มีการเพิ่มทุนอย่างเป็นขั้นตอนตลอดมาจนถึงปีพุทธศักราช 2520 บริษัท เดินอากาศไทย ได้ซื้อหุ้นทั้งหมดคืนจาก เอส เอ เอส ตามมติคณะรัฐมนตรี และมอบโอนหุ้นที่ซื้อมาให้กระทรวงการคลัง ดังนั้น การบินไทยจึงเป็นสายการบินของคนไทยอย่างแท้จริง และมี บริษัท เดินอากาศไทยกับกระทรวงการคลังเป็นผู้ร่วมถือหุ้น



ภาพที่ 1.3 ประวัติ บริษัท การบินไทย จำกัด (มหาชน)

ที่มา : บริษัท การบินไทย จำกัด (มหาชน)

ต่อมาเมื่อวันที่ 1 เมษายน 2531 คณะรัฐมนตรีได้มีมติให้ดำเนินการรวมกิจการการบินภายในประเทศที่ดำเนินการ โดยบริษัท เดินอากาศไทย จำกัด เข้ากับกิจการของบริษัทฯ เป็นผลให้เงินทุนจดทะเบียนของบริษัทฯ เพิ่มขึ้นเป็น 2,230 ล้านบาท โดยมีกระทรวงการคลังเป็นผู้ถือหุ้นรายใหญ่ ดังนั้นบริษัทฯ จึงเป็นสายการบินแห่งชาติที่รับผิดชอบกิจการการบินพาณิชย์ทั้งเส้นทางบินระหว่างประเทศ และเส้นทางบินภายในประเทศทั้งหมด และเมื่อวันที่ 25 มิถุนายน 2534 มีการเปลี่ยนแปลงนโยบายการดำเนินธุรกิจที่สำคัญเกิดขึ้น โดยคณะรัฐมนตรีมีมติให้ดำเนินการดังนี้

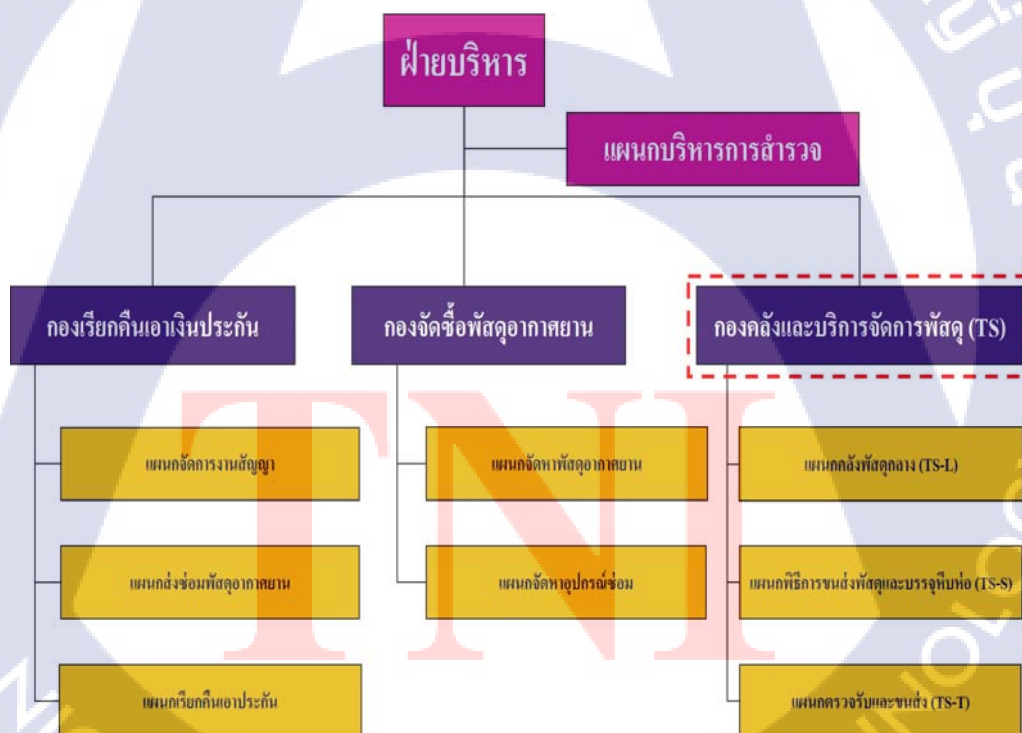
1. นำบริษัท ฯ เข้าจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย
2. เพิ่มทุนจดทะเบียนอีกจำนวน 3,000 ล้านบาท โดยนำหุ้นเพิ่มทุนส่วนแรกจำนวน 100 ล้านหุ้นในราคาตามมูลค่าหุ้นที่ตราไว้หุ้นละ 10 บาท ออกจัดสรรก่อน
3. ให้จัดหุ้นสามัญเพิ่มทุนจำนวน 5 ล้านหุ้น ขายให้พนักงานเจ้าหน้าที่ของบริษัทฯ ในราคาตามมูลค่าหุ้นที่ตราไว้หุ้นละ 10 บาท

4. จัดสรรหุ้นสามัญเพิ่มทุนส่วนที่เหลืออีกจำนวน 95 ล้านหุ้น เสนอขายประชาชนทั่วไป

ทั้งนี้ มีวัตถุประสงค์หลักเพื่อเป็นการระดมทุนจากภาคเอกชนอันจะทำให้การบินไทยมีศักยภาพในการแข่งขันด้านการพาณิชย์รวมทั้งเป็นการให้ประชาชนและพนักงานได้มีส่วนร่วมเป็นเจ้าของสายการบินแห่งชาติด้วยบริษัทฯ เข้าจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยเมื่อวันที่ 19 กรกฎาคม 2534 โดยได้ทำการแปลงกำไรสะสมให้เป็นหุ้นเพิ่มทุนทำให้บริษัทฯ มีทุนจดทะเบียนเป็น 13,000 ล้านบาท และทำการเพิ่มทุนจดทะเบียนใหม่อีกจำนวน 3,000 ล้านบาท รวมเป็นทุนจดทะเบียน 16,000 ล้านบาท เป็นทุนชำระแล้ว 14,000 ล้านบาท โดยกระทรวงการคลังถือหุ้นร้อยละ 79.5 และธนาคารออมสินถือหุ้นร้อยละ 13.4 ส่วนที่เหลืออีกร้อยละ 7.1 กระจายสู่ นัก

ลงทุนทั่วไปทั้งในและต่างประเทศรวมทั้งพนักงานของบริษัทฯ และในวันที่ 20-21 พฤศจิกายน 2546 บริษัทฯ ได้เสนอขายหุ้นสามัญแก่ประชาชนทั่วไปจำนวน 442.75 ล้านหุ้น ตามมติ คณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ 14 มีนาคม 2543 วันที่ 20 สิงหาคม 2545 และวันที่ 16 กันยายน 2546 โดยหุ้นที่เสนอดังกล่าวเป็นหุ้นเพิ่มทุน 285,000,000 หุ้น และหุ้นเดิมของกระทรวงการคลัง 157,750,000 หุ้น โดยเงินที่ได้จากการเสนอขายหุ้นครั้งนี้ บริษัทฯ จะนำไปใช้ในการลงทุนใน โครงการทำอากาศยานสุวรรณภูมิการปรับปรุงผลิตภัณฑ์บนเครื่องบิน 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 รูปแบบการจัดองค์กร และการบริหารองค์กร



ภาพที่ 1.4 โครงสร้างองค์กร

1.4 ตำแหน่ง และหน้าที่งานที่นักศึกษาได้รับมอบหมาย

1.4.1 ตำแหน่ง

นักศึกษาฝึกงาน ฝ่ายช่าง สุวรรณภูมิ

1.4.2 หน้าที่งานที่ได้รับมอบหมาย

ช่วยเหลือภายในหน่วยงาน TS (Store & Material Service Department)
ของฝ่ายช่าง สุวรรณภูมิ บริษัท การบินไทย จำกัด (มหาชน)

1.5 ลักษณะงานที่ได้รับมอบหมาย

1.5.1 ตรวจสอบข้อมูลในระบบ SAP

ตรวจสอบข้อมูลการมีอยู่ และน้ำหนัก ของ พัสตุ อุปกรณ์ อะไหล่เครื่องบิน
และอื่นๆ ในคลัง

1.5.2 ใส่ข้อมูลดำเนินงานในระบบ SAP และ Iximple (ระบบเอกสารเพื่อส่งกรม ศุลกากร)

ใส่ข้อมูลของ พัสตุ อุปกรณ์ อะไหล่เครื่องบิน และอื่นๆ เพื่อให้กรมศุลกากร
ตรวจสอบ

1.5.3 ตรวจสอบสินค้า (พัสตุ อุปกรณ์ อะไหล่เครื่องบิน และอื่นๆ)

ตรวจสอบการมีอยู่จริงของ พัสตุ อุปกรณ์ อะไหล่เครื่องบิน และอื่นๆ
ภายในคลัง

1.5.4 บรรจุหีบห่อ

แพ็ค พัสตุ อุปกรณ์ อะไหล่เครื่องบิน และ อื่นๆ ลงกล่องให้มิดชิด และแนบหนา
เพื่อส่งไปยังต่างประเทศ และภายในประเทศ

1.5.5 จัดเอกสารใส่เพิ่มข้อมูล และแนบลงกล่อง

ใส่ข้อมูลที่ได้จากข้อ 1.5.2 ใส่เพิ่มเอกสาร และแนบลงกล่อง

1.6 พนักงานที่ปรึกษา และตำแหน่งของพนักงานที่ปรึกษา

นาง กมลวรรณ ปาสวรรณ ตำแหน่ง ผู้จัดการแผนกพิธีการขนส่ง และบรรจุหีบห่อ

1.7 ระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน

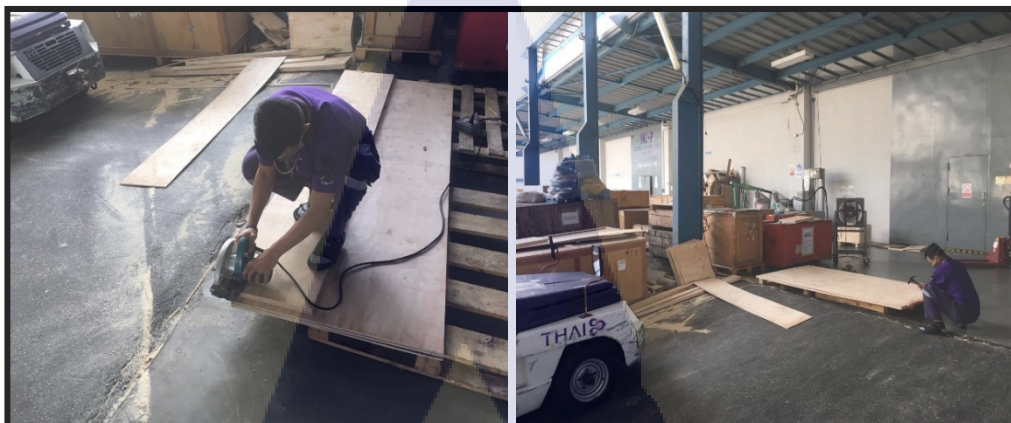
เริ่มวันที่ 25 ตุลาคม 2559 ถึง 28 กุมภาพันธ์

เวลาทำงานปกติ วันจันทร์ ถึง วันศุกร์ ตั้งแต่ 8.00 – 17.00 น. (8 ชั่วโมงต่อวัน)

1.8 ที่มา และความสำคัญของปัญหา

ภายในหน่วยงาน TS (Store & Material Service Department) ของฝ่ายช่างสุวรรณภูมิ บริษัท การบินไทย จำกัด (มหาชน) จากการสำรวจภายในหน่วยงาน TS มีแผนกแยกย่อยอยู่ คือ แผนก Shipping (TS-S) แผนก Receive (TS-T) แผนก Store (TS-L) และ แผนก Packing (TS-S) โดย แผนก Shipping (TS-S) จะทำการดำเนินการเรื่องเอกสารเกี่ยวกับสินค้า (พัสดุ อุปกรณ์ อะไหล่เครื่องบิน และอื่นๆ) และรับของจาก Cargo เพื่อส่งสินค้าพร้อมเอกสารส่งให้ แผนก Receive (TS-L) เพื่อคัดแยกประเภทสินค้า และส่งต่อไปให้ แผนก Store (TS-L) เก็บให้ถูกประเภท เมื่อมีหน่วยอื่น หรือหน่วยของการบินไทยที่อยู่ภายในประเทศ และต่างประเทศต้องการใช้สินค้า แผนก Shipping (TS-S) จะทำการส่งเรื่องเอกสารให้ทาง แผนก Store เพื่อหาสินค้าที่ต้องการ และส่งให้ แผนก Packing (TS-S) เพื่อทำการห่อสินค้า และแนบเอกสารเพื่อส่งให้หน่วยที่ต้องการสินค้านั้น

จากการทำงานได้พบปัญหา คือ พนักงานของ แผนก Packing (TS-S) ที่ต้องห่อสินค้าขนาดใหญ่ต้องใช้ไม้มาตีเป็นกล่องเพื่อขนส่งได้สะดวก แต่พื้นที่ภายในโรงเลื่อยไม้ที่ไม่สามารถใช้งานได้ตามปกติ เพราะมีขยะ และตัวกันกระแทกเก็บอยู่ข้างใน จึงทำให้ต้องมาเลื่อยไม้ข้างหน้าห้อง แผนก Packing (TS-S) ทำให้ขวางทางเดินของแผนกอื่น เป็นอันตรายกับพนักงานที่ต้องเดินผ่าน และทำให้พื้นที่ทางเดินเต็มไปด้วยเศษไม้



ภาพที่ 1.5 พื้นที่โดยรอบ และสภาพการเลื่อยไม้ด้านนอก



ภาพที่ 1.6 บริเวณด้านใน และโดยรอบโรงเลื่อยไม้

จากสภาพปัญหาดังกล่าว ไม่ได้กำหนดสัดส่วนพื้นที่ในการเลื่อยไม้ให้ชัดเจน และพื้นที่ในการเลื่อยไม้มีของที่ต้องใช้งาน และไม่ใช้งานอยู่จำนวนมาก จึงมีแนวคิดที่จะจัดทำโครงการ “การปรับปรุง และเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พื้นที่โรงเลื่อยไม้” โดยการจัดการของภายในโรงเลื่อย โดยใช้ 5ส (สะสาง สะดวก สะอาด สร้างมาตรฐาน สร้างนิสัย) ในการจัดการกับพื้นที่ภายในโรงเลื่อยไม้ จากการตรวจสอบพบว่าของที่อยู๋ภายในโรงเลื่อยไม้ส่วนมากจะเป็นขยะกับของที่ไม่ใช่แล้ว แล้วมีตัวกันกระแทกที่จำเป็นต้องใช้ในการ पै็คของ เพื่อจัดการพื้นที่ให้สามารถใช้งานได้ตามปกติ และกำหนดพื้นที่ในการวางตัวกันกระแทกให้ใกล้พื้นที่ทำงานโดยการใช้ Fixed-Position Layout ในการกำหนดพื้นที่การทำงานภายในโรงเลื่อยไม้ และพื้นที่ที่เหมาะสมกับการวางตัวกันกระแทก และใช้ 2 Bin

System ในการเติมตัวกันกระแทกในกรณีที่เกิดล้ม และทำ Visual Control ในการบอกประเภทตัวกันกระแทก เพื่อการมองเห็นตัวกันกระแทกในแต่ละประเภทที่ง่ายมากขึ้น เพื่อสะดวกต่อการหยิบใช้งาน

1.9 วัตถุประสงค์หรือจุดมุ่งหมายของโครงการ

1.9.1 เพื่อปรับปรุงพื้นที่การใช้งานโรงเลื่อยไม่ให้เกิดความพึงพอใจ และเพิ่มอัตราการใช้ประโยชน์พื้นที่โรงเลื่อยไม้จาก 0% เป็น 80%

1.9.2 เพื่อปรับปรุงพื้นที่ในการจัดเก็บตัวกันกระแทกพร้อมทั้งลดระยะทางในการเดินหยิบตัวกันกระแทก

1.10 ผลที่คาดว่าจะได้รับการปฏิบัติงานหรือโครงการที่ได้รับมอบหมาย

1.10.1 มีอัตราการใช้งานพื้นที่ภายในโรงเลื่อย 80% จากการใช้งานพื้นที่ทั้งหมด

1.10.2 ลดระยะทาง และเพิ่มความสะดวกต่อการหยิบใช้งานตัวกันกระแทก

1.11 นิยามศัพท์เฉพาะ

1.11.1 FreeZone หมายถึง เขตพื้นที่ที่ปลอดภาษีอากร

1.11.2 สินค้า หมายถึง พัสดุ อุปกรณ์ อะไหล่เครื่องบิน และอื่นๆ ที่เกี่ยวกับอากาศยาน

1.11.3 MC-P (Material Managing Group Return Service/Unservice หมายถึง คลังที่จัดเก็บพัสดุอากาศยานที่ถอดออกจากอากาศยาน เพื่อทำการส่งซ่อม

1.11.4 Cargo หมายถึง จุดพักสินค้าเมื่อถึงประเทศที่หมาย เพื่อดำเนินการนำสินค้าเข้าประเทศกับกรมศุลกากร

1.11.5 Shipping (TS-S) หมายถึง แผนกที่ดำเนินการเรื่องนำเข้าสินค้าจาก Cargo สู่อำเภอการบินไทย และการนำออกสินค้าจาก การบินไทย สู่อำเภอ (ช่างการบินไทย)

1.11.6 Receive (TS-T) หมายถึง แผนกทำรับสินค้าที่ Shipping นำมาจาก Cargo นำมาเข้าระบบของการบินไทย และนำไปจัดเก็บที่ Store

1.11.7 Store (TS-L) หมายถึง แผนกจัดเก็บสินค้าที่ทำรับมาจาก Receive

1.11.8 Packing (TS-S) หมายถึง แผนกที่รื้อเอกสารนำออกสินค้าจาก Shipping และตามสินค้าตามเอกสารที่ได้รับ และแพ็คสินค้าพร้อมรับเพื่อส่งให้ผู้บริโภค (ช่างการบินไทย)

บทที่ 2

ทฤษฎี และเทคโนโลยีที่ใช้ในการปฏิบัติ

การศึกษาโครงการเรื่องการปรับปรุง และเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พื้นที่โรงเลื่อยไม้ ภูมิศึกษา บริษัท การบินไทย จำกัด (มหาชน) ได้ทำการศึกษาค้นคว้าจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำมาเป็นแนวทางในการประกอบการศึกษาวิจัย ดังนี้

2.1 กิจกรรม 5ส

กิจกรรม 5ส คือ กิจกรรมที่ปรับปรุงการทำงานของพนักงานด้วยตนเองตามหลักการ “สะสาง สะดวก สะอาด สร้างมาตรฐาน และสร้างนิสัย” ในสถานที่ทำงานของตนเอง ทำให้บริษัท มีพนักงานที่มีระเบียบวินัยด้วยตนเองจากจิตสำนึกของตัวพนักงานเอง ทำให้สถานที่ทำงานสะอาด เป็นระเบียบวินัย มีความปลอดภัยลดความสูญเปล่าในการทำงานคุณภาพของงาน และคุณภาพสินค้าดีขึ้น (สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี ไทย-ญี่ปุ่น. 2556: ออนไลน์)

กิจกรรม 5ส ประกอบไปด้วย

1. ส.1 สะสาง คือ การแยกของที่จำเป็นออกจากของที่ไม่จำเป็นและจัดของที่ไม่จำเป็นออกไปโดยกำหนดขั้นตอนไว้ 3 ขั้นตอนประกอบด้วย สำรวจ, แยกแยะ, จัด
2. ส.2 สะดวก คือ การจัดวางหรือจัดเก็บสิ่งของต่างๆในสถานที่ทำงานอย่างเป็นระบบเพื่อความ สะดวกปลอดภัยและคงไว้ซึ่งคุณภาพประสิทธิภาพในการทำงานโดยกำหนดขั้นตอนไว้ 4 ขั้นตอนประกอบด้วย กำหนดของที่จำเป็น, แบ่งหมวดหมู่, จัดเก็บให้เป็นระบบระเบียบ, ใช้บ่อยอยู่ใกล้ นานๆใช้อยู่ไกล
3. ส.3 สะอาด คือ การทำความสะอาด (ปิด กวาด เช็ด ถู) เครื่องมือ เครื่องจักร อุปกรณ์ สถานที่และใช้ เป็นการตรวจสอบและบำรุงรักษาไปด้วยโดยกำหนดขั้นตอนไว้ 3 ขั้นตอน ประกอบด้วย กำหนดพื้นที่รับผิดชอบ, จัดต้นเหตุของความสกปรก, ทำความสะอาด แม้แต่จุดเล็กๆ
4. ส.4 สร้างมาตรฐาน คือ การรักษามาตรฐานของความเป็นระเบียบเรียบร้อยให้คงอยู่ตลอดไป ไม่มีสิ่งของไม่จำเป็นอยู่ในพื้นที่ ไม่มีสภาพกรงรัง ไม่มีสิ่งสกปรกตกค้าง

5. ส.5 สร้างนิสัย คือ การสร้างนิสัยในการมีจิตสำนึก ทักษะที่ดีในการปฏิบัติงานตามระเบียบและข้อบังคับอย่างเคร่งครัดรวมทั้ง อบรมให้พนักงานรู้จักค้นคว้า และปรับปรุงสถานที่ทำงาน เช่น Visual Control, วัตถุประสงค์ผลการทำ 5ส, ประมวลคำขวัญ 5ส, เปรียบเทียบภาพก่อนทำ-หลังทำ 5ส

ประโยชน์ของ 5ส คือ

การพัฒนาคนให้ปฏิบัติกิจกรรมจนเกิดเป็นนิสัยที่ดีมีวินัย อันเป็นรากฐานของระบบคุณภาพเพราะเป็นกิจกรรมที่ฝึกให้ทุกคนร่วมกันคิด ร่วมกันทำเป็นทีม ค่อยเป็นค่อยไปไม่ยุ่งยาก ไม่รู้สึกว่าการปฏิบัติงานอย่างมีระเบียบวินัยเป็นภาระเพิ่มขึ้นอีกต่อไป ซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อการดังต่อไปนี้

1. สิ่งแวดล้อมในการทำงานดี เป็นการเพิ่มขวัญกำลังใจให้แก่พนักงาน
2. ลดอุบัติเหตุในการทำงาน
3. ลดความสิ้นเปลืองในการจัดซื้อวัสดุเกินความจำเป็น
4. ลดการสูญหายของวัสดุ เครื่องมือ และอุปกรณ์ต่างๆ
5. พื้นที่การทำงานเพิ่มขึ้นจากการจัดวัสดุที่เกินความจำเป็นออกไป
6. เพิ่มความสะดวกและรวดเร็วในการทำงานมากขึ้น
7. สถานที่ทำงานสะอาดเป็นระเบียบเรียบร้อยสร้างความประทับใจให้เกิดขึ้นกับลูกค้า
8. พนักงานมีการทำงานร่วมกันเป็นทีมมากขึ้น
9. สร้างความรู้สึกเป็นเจ้าของต่อการจัดการของพนักงาน

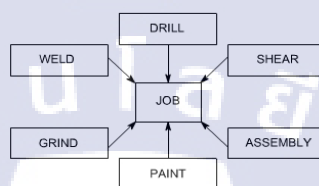


ภาพที่ 2.1 มาตรฐาน 5ส

ที่มา : <http://ammorta.mi.th/2015/?p=3171>

2.2 ระบบการวางผังตามตำแหน่งงานคงที่ (Fixed-Position Layout)

ระบบการวางผังตามตำแหน่งงานคงที่ คือ เครื่องมือที่ใช้จัดวางพื้นที่การผลิตที่สินค้าไม่มีการเคลื่อนที่ไปมาเหมาะสำหรับงานที่ผลิตสินค้าขนาดใหญ่ หรือไม่สะดวกต่อการเคลื่อนย้ายเพราะสินค้านั้นมีขนาดใหญ่ หรือพื้นที่การทำงานมีจำกัด โดยการวางผังแบบนี้พื้นที่ตรงกลางส่วนใหญ่จะเป็นพื้นที่บริเวณที่ผลิตสินค้า และรอบด้านบริเวณดังกล่าวจะเป็นทั้งพื้นที่วางอุปกรณ์ เครื่องมือ วัสดุคืบ และอื่นๆตามความเหมาะสมในการประยุกต์ใช้ (Tompkins et al. 1996: online)

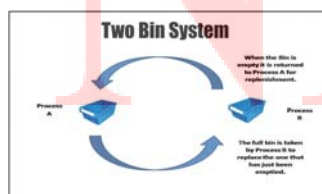


ภาพที่ 2.2 หลักการทำงานของ Fixed-Position Layout

ที่มา : <http://nptel.ac.in/courses/112107142/part2/facility%20design/lecture4.htm>

2.3 ระบบกล่องคู่ (2 Bin System)

ระบบกล่องคู่ คือ เครื่องมือที่กำหนดจำนวนวัตถุดิบที่จะนำมาใช้ให้พอดีไม่มากเกินไปและไม่น้อยจนเกินไปโดยการกำหนดวัตถุดิบ 1 ชนิดจำนวน 2 กล่อง หลักคือ ใช้วัตถุดิบกล่องแรกให้หมด และใช้กล่องที่ 2 ต่อในขณะที่ใช้กล่องที่ 2 พนักงานจะนำวัตถุดิบมาเติมกล่องที่ 1 ที่หมด และเมื่อใช้งานกล่องที่ 2 หมดก็จะกลับมาใช้งานกล่องที่ 1 ใหม่ จะทำให้ไม่เสียเวลาในการรอวัตถุดิบในขณะที่เดินทางมาส่งทำให้ทำได้ทันเวลาพอดี (ทศเอก คันสกุล, 2557: ออนไลน์)



ภาพที่ 2.3 หลักการทำงานของ 2 Bin System

ที่มา : <http://lean-talk.blogspot.com/2014/12/2-bin-system.html>

2.4 การควบคุมด้วยการมองเห็น (Visual Control)

การควบคุมด้วยการมองเห็น คือ แนวทางการปฏิบัติงานควบคุมให้การทำงานเป็นไปอย่างราบรื่น และถูกต้อง โดยการแสดงมาตรฐานเทียบกับสถานะจริงให้สามารถระบุความบกพร่องได้ทันทีด้วยการมองเห็น โดยการนำเสนอข้อมูลที่เข้าใจง่ายขึ้นในรูปแบบของตาราง ป้าย สัญลักษณ์ ภาพ เป็นต้น แต่การนำเสนอต้องมีความหมาย เห็นได้ชัดเจน มองแล้วเข้าใจทันที เพื่อมาช่วยย้ำเตือนเป้าหมายนั้นๆ เช่น การแสดง มาตรฐานการผลิต วิธีการทำงาน กำหนดการผลิตในแต่ละวัน หัวข้อการควบคุม การระบุตำแหน่งการจัดวางวัสดุ กฎระเบียบ และข้อห้ามต่างๆ ป้ายแสดงตำแหน่งที่จอดรถทำให้ผู้รับผิดชอบทราบความแตกต่างระหว่างเป้าหมายกับผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นจริง และลดความสูญเสียทั้ง เงิน สำหรับ ค่าวัตถุดิบที่เสียไปโดยการทำงานแบบผิดๆ ลูกค้า สำหรับคุณภาพงานที่ไม่ได้คุณภาพ และเวลา สำหรับ การค้นหา ติดตาม ทั้งเครื่องมือ หรือวัสดุอุปกรณ์ที่ต้องนำมาใช้งาน การใช้ระบบการควบคุมด้วยการมองเห็นทำให้พนักงานสามารถประเมินปัญหา และค้นหาแนวทางแก้ไขปัญหาคืออย่างรวดเร็ว (ศุภนิธิ เรืองทอง, 2554: ออนไลน์)

สรุปการควบคุมด้วยการมองเห็นนั้นมีเงื่อนไขสำคัญอยู่ 3 ประการ คือ

1. ความหมายที่ใช้ต้องไม่กำกวม
2. เป็นระบบที่ทำให้มองเห็น ได้ทราบ และแจ้งเตือนให้รู้เพื่อเข้าดำเนินการแก้ไขโดยเร็ว
3. ควรใช้ในจุดที่สำคัญ ของเครื่องจักร อุปกรณ์ หรือกระบวนการที่ต้องการควบคุมให้ทำงานอย่างปกติอย่างสม่ำเสมอ หรือจุดที่มีความผิดปกติเป็นสาเหตุของรากเหง้าปัญหา



ภาพที่ 2.4 ตัวอย่างการติดป้ายบอกชนิดวัตถุดิบ

ที่มา : <http://www.visualworkplaceinc.com/sign-%20shop/sign-shop-examples/process-control>

2.5 เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

บุญเลข น้อยนารถ และ นพกร อุปถัมภ์ (2555) ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับแนวทางการส่งเสริมกิจกรรม 5ส ของอู่ซ่อมรถยนต์แห่งหนึ่ง โดยปัญหาที่พบคือ พื้นที่เก็บเครื่องมืออุปกรณ์ พื้นที่ซ่อมรถยนต์ พื้นที่วางอะไหล่รถยนต์ ดำเนินกิจกรรมการทำงานได้ไม่เต็มประสิทธิภาพ จากสภาพปัญหาดังกล่าวจึงนำหลักการ 5ส 1. สะสาง 2. สะดวก 3. สะอาด 4. สร้างมาตรฐาน 5. สร้างนิสัย มาใช้ในอู่รถยนต์แห่งนี้ ดังนี้ พื้นที่เก็บเครื่องมืออุปกรณ์ โดยใช้ ส ที่2 ได้ทำการแบ่งแยกอุปกรณ์ให้ตรงตามประเภทที่ใช้ให้สะดวก และใช้ ส ที่4 ทำสัญลักษณ์เฉพาะที่ใส่กับกล่องนั้นๆ เพื่อเวลาจะได้แบ่งได้ถูกต้อง และไม่เกิดปัญหาเดิมซ้ำอีก พื้นที่ซ่อมรถยนต์ โดยใช้ ส ที่1 ในการทำความสะอาดพื้นที่ให้พร้อมใช้งาน และใช้ ส ที่5 แบ่งเวรการทำงาน สะอาดเป็น ครั้งวันเช้า กับ ครั้งวันบ่าย เพื่อความสะดวกภายในบริเวณที่ซ่อมรถยนต์ ส่วนพื้นที่วางอะไหล่รถยนต์ โดยใช้ ส ที่2 ทำการวางชั้นวางอะไหล่รถยนต์เพิ่ม เพื่อ เป็นการถนอมอะไหล่รถยนต์ และจัดระเบียบภายในห้อง เพื่อการเดินสะดวกภายในห้อง และจากผลการดำเนินงานทั้งหมดได้จัดทำแบบสอบถามความพึงพอใจของพนักงานผลคือ พนักงานสามารถทำงานในพื้นที่ที่ปรับปรุงได้เต็มประสิทธิภาพ จากเอกสารวิจัยที่กล่าวมาสามารถนำแนวทางในการใช้ทฤษฎี 5ส ในการจัดการพื้นที่ภายในโรงเลื่อยไม้ จัดการหาพื้นที่เก็บตัวกันกระแทก โดยจากการลงมือทำจริงสามารถใช้ทฤษฎีนี้ถึง 3ส และทำแบบสอบถามความพึงพอใจของพนักงานเพื่อวัดประสิทธิภาพจากพนักงานที่ได้ใช้งาน

ยอดนภา เกษเมือง และ สมจินต์ อักษรธรรม (2552) ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับแผนกสายการผลิตถุงพลาสติกของบริษัทแห่งหนึ่งเพื่อจัดการผังโรงงานใหม่ เพื่อให้การทำงานเป็นได้ง่ายไหลลื่นมากขึ้น โดยปัญหาที่พบคือ ผังภายในโรงงานเป็นการวางผังแบบรวมกัน ประจุดไม่มีการกำหนดพื้นที่การทำงานที่ชัดเจนทำให้เหลือพื้นที่ที่ไม่ได้ใช้ประโยชน์มาก และการรวมเป็นจุดทำให้พื้นที่ในการเดินไปมาในแต่ละสถานีงานหายไปทำให้ต้องเดินอ้อมไปมาทำให้เวลาในการผลิตเพิ่มขึ้นด้วย จากสภาพปัญหาดังกล่าวจึงได้นำหลักการ Process Layout ในการจัดการกับพื้นที่ขั้นตอนการผลิตทั้งหมด โดยขั้นตอนการผลิตถุงพลาสติกทั้งหมดใช้การวาง Layout แบบ Product Layout เพื่อให้การทำงานของสายการผลิตไหลไปตามกระบวนการ และขั้นตอนการแปรรูปพลาสติกใส่กล่องเพื่อขนส่งได้กำหนดผังการทำงานแบบ Fixed-Position Layout ซึ่งเป็นขั้นตอนสุดท้ายทำให้พื้นที่สามารถเดินเข้าออกได้สะดวกขึ้น และสินค้าจะมารวมตัวในจุดสุดท้าย เพื่อนำสินค้าที่แปรรูปเข้ากล่องเสร็จแล้วให้พร้อมจำหน่าย ทำให้การทำงานเกิดความไหลลื่นพนักงานเดินไปตามสถานีได้สะดวกขึ้น

ระยะทาง และเวลาในการเดินไปมาในแต่ละสถานีก็หายไป จากเอกสารวิจัยที่กล่าวมาสามารถนำแนวทางในการใช้ทฤษฎี Process Layout แบบ Fixed-Position Layout ในการจัดการพื้นที่การทำงานภายในโรงเลื่อยไม้เพื่อให้สามารถใช้งานโรงเลื่อยไม้ได้มีประสิทธิภาพมากขึ้น และจัดหาพื้นที่วางกล่องใส่ตัวกันกระแทกตามจุดใกล้พื้นที่ทำงานเพื่อเพิ่มความสะดวกในการหยิบตัวกันกระแทกมาใช้งาน

ธีรพงษ์ พรหมประเสริฐ (2555) ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับแผนกคลังสินค้าของบริษัทผลิตน้ำตาลแห่งหนึ่งเพื่อลดเวลาการรอคอยวัตถุดิบจากโรงงานอื่นเพื่อการผลิตสินค้าที่ไหลลื่น โดยปัญหาที่พบคือ วัตถุดิบในการทำน้ำตาลไม่พอต่อการผลิต ทำให้ต้องเสียเวลารอวัตถุดิบจากซัพพลายเออร์ส่งผลให้การทำงานต้องหยุดชะงักเพื่อรอวัตถุดิบมาส่ง จากสภาพปัญหาดังกล่าวจึงได้นำหลักการ 2 Bin System เข้ามาแก้ปัญหา โดยการกำหนดการสำรองวัตถุดิบไว้ในรูปแบบของถังไว้ 2 ถังเมื่อใช้วัตถุดิบถังแรกหมดก็จะใช้งานถังที่ 2 ต่อพร้อมแจ้งกับทางซัพพลายเออร์ว่าต้องการวัตถุดิบเพิ่มโดยกำหนดเวลาที่ส่งจะคำนวณจากเวลาก่อนที่วัตถุดิบถังที่ 2 จะหมดกับระยะเวลาที่ของจากซัพพลายเออร์มาส่งถึงที่โรงงาน และพร้อมใช้งานจริง จะทำให้มีวัตถุดิบใช้ตลอดเวลา และลดเวลารอคอยวัตถุดิบที่มาจากโรงงานอื่นได้ เพื่อความไหลลื่นในกระบวนการผลิตน้ำตาล จากเอกสารวิจัยที่กล่าวมาสามารถนำแนวทางในการใช้ทฤษฎี 2 Bin System ในการจัดการกับตัวกันกระแทกที่ถูกใช้จากกล่องใส่ตัวกันกระแทกจนหมด พนักงานจะหยิบตัวกันกระแทกจากพื้นที่เก็บใกล้พื้นที่ทำงานเป็นพื้นที่เก็บขนาดเล็กเพื่อความสะดวกในการหยิบมาเติมใส่กล่อง

พรเทพ แก้วเชื้อ และ วรินทร์ เกียรตินุกูล (2552) ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับแผนกจัดเก็บกล่องลูกฟูกเพื่อลดเวลาในการเคลื่อนย้ายของโรงงานแห่งหนึ่ง โดยปัญหาที่พบในแผนกเก็บวัตถุดิบ คือ ไม่มีการจัดเรียงแบ่งแยกประเภทของกล่องลูกฟูกที่ผลิตเสร็จกับที่ยังไม่ได้ผลิตให้ชัดเจน และมีพนักงานนำงานต่างชนิดมาปนกันกับของที่ผลิตแล้วกับยังไม่ได้ผลิต และของต่างชนิดเข้ามาในระบบการทำงานทำให้การจัดเก็บมีความสับสน และพื้นที่การทำงานไม่สามารถใช้งานได้เต็มประสิทธิภาพ จากสภาพปัญหาดังกล่าวจึงได้นำเครื่องมือ Visual Control และ Product Layout ในการจัดการแบ่งพื้นที่การวางของที่ผลิตแล้วกับของที่ยังไม่ได้ผลิตให้แยกออกจากกันอย่างชัดเจน และติดป้ายเพื่อบ่งบอกว่าพื้นที่ตรงนี้เป็นพื้นที่อะไร และติดป้ายเตือนไม่ให้มีการนำงานต่างชนิดเข้ามาทำงานเพื่อป้องกันการสับสนระหว่างงานแต่ละชนิดเพื่อให้การทำงานของสายการผลิต และแผนกจัดเก็บกล่องลูกฟูกมีประสิทธิภาพมากขึ้น และใช้พื้นที่ภายในโรงงานได้เต็มประสิทธิภาพมากขึ้น จากเอกสารวิจัยที่กล่าวมาสามารถนำแนวทางในการใช้ทฤษฎี Visual Control ในการบ่งบอกชนิดของตัวกันกระแทกที่อยู่ในกล่องใส่ตัวกันกระแทกเพื่อการหยิบที่ถูกต้อง และแม่นยำไม่ต้องเสียเวลาในการหาประเภทของตัวกันกระแทกที่อยู่ในกล่อง

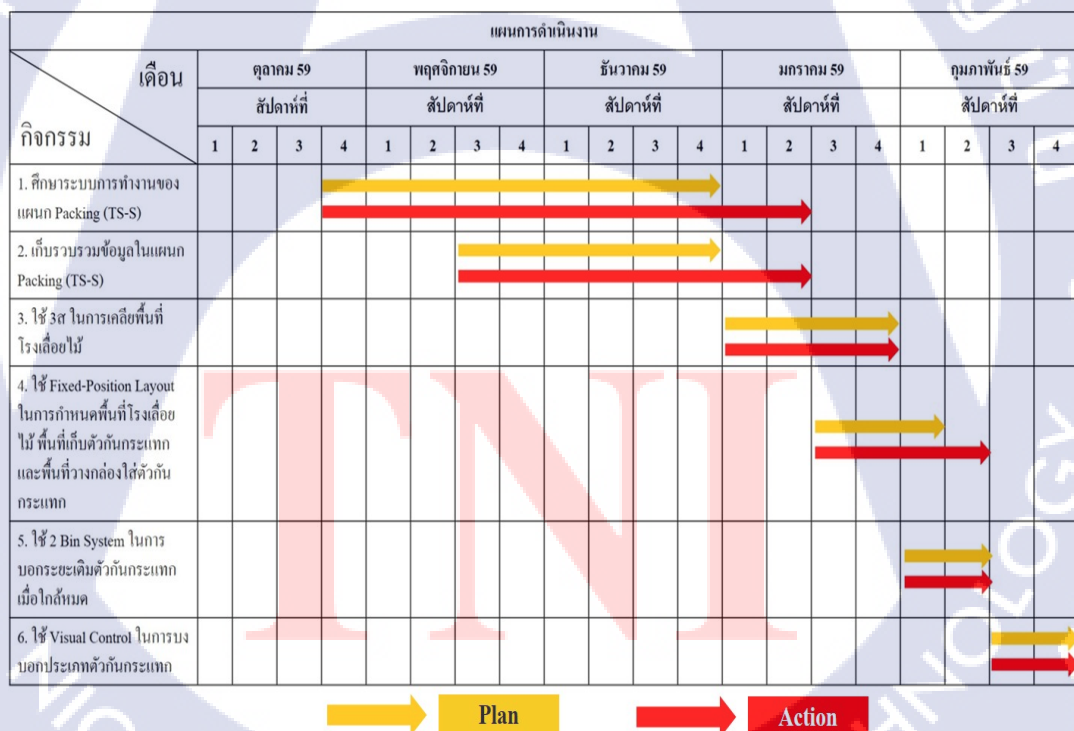
บทที่ 3

แผนงานการปฏิบัติงาน และขั้นตอนการดำเนินงาน

การปฏิบัติงานสหกิจศึกษาในฝ่ายโลจิสติก ณ บริษัท การบินไทย จำกัด (มหาชน) มีการจัดทำแผนปฏิบัติงานในการทำโครงการสหกิจศึกษาเรื่อง “การปรับปรุง และเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พื้นที่โรงเลื่อยไม้” เพื่อเป็นประโยชน์ต่อการทำงานให้ถูกพื้นที่ เป็นขั้นเป็นตอน และบรรลุวัตถุประสงค์การฝึกปฏิบัติงานจริง ดังนี้

3.1 แผนงานปฏิบัติงาน

ตารางที่ 3.1 แผนงานปฏิบัติงาน



แผนงานปฏิบัติงานที่บ่งบอระยะเวลาการทำงานในแต่ละขั้นตอนการทำงานที่วางแผนไว้ และระยะเวลาที่ทำจริงในแต่ละขั้นตอน

3.2 รายละเอียดของโครงการสหกิจ

3.2.1 งานที่เลือกศึกษา

ฝ่ายกองคลังและบริการจัดการพัสดุ (TS) ประกอบไปด้วยแผนกย่อยอยู่ 4 แผนก คือ

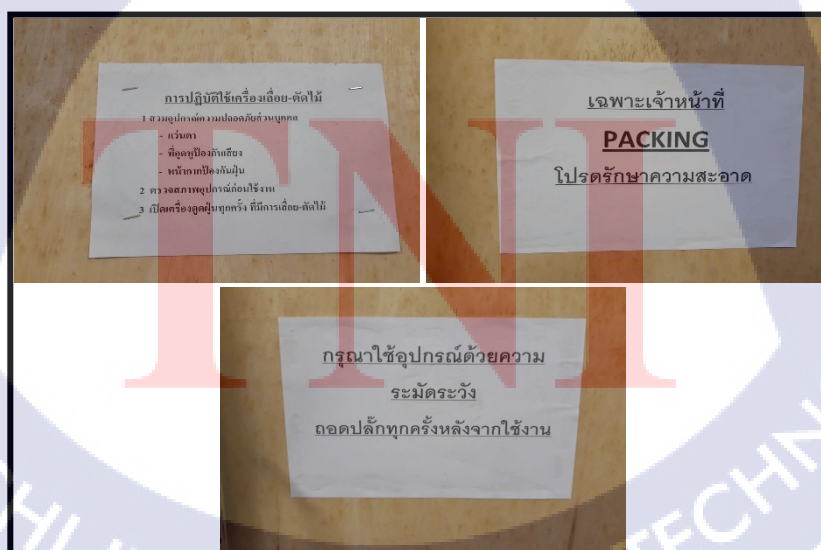
1. แผนกพิธีการขนส่งพัสดุ (Shipping (TS-S))
2. แผนกตรวจรับ และขนส่ง (Receive (TS-T))
3. แผนกคลังพัสดุกกลาง (Store (TS-L))
4. แผนกบรรจุหีบห่อ (Packing (TS-S))

แผนกที่เลือกเฉพาะเจาะจงในการหาข้อมูล และแก้ปัญหา คือ แผนก Packing (TS-S) โดยได้สอบถามพนักงานเกี่ยวกับข้อมูลต่างๆเพื่อปรับปรุงการใช้โรงเลื่อยไม้ของแผนก Packing (TS-S) บริษัท การบินไทย จำกัด (มหาชน)

3.2.2 การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในโครงการ

1. ป้ายแสดงรูปแบบวิธีการใช้โรงเลื่อยไม้ และป้ายเตือนก่อน-หลังใช้งาน

การทำป้ายโดยใช้กระดาษ พิมพ์รูปแบบวิธีการใช้โรงเลื่อยไม้ และป้ายเตือนก่อน-หลังใช้งาน ติดไว้ในโรงเลื่อยไม้ เพื่อบอกวิธีการใช้งาน และการเตือนต่างๆภายในโรงเลื่อยไม้



ภาพที่ 3.1 ป้ายวิธีการใช้โรงเลื่อยไม้ และป้ายเตือนก่อนทำงาน และหลังทำงาน

2. กล่องใส่ตัวกันกระแทก

การทำกล่องโดยใช้กล่องรีไซเคิลที่มีอยู่ทั้งในห้อง และหน้าห้อง มาทำกล่องใส่เพื่อสะดวกต่อการหยิบใช้งาน



ภาพที่ 3.2 กล่องใส่ตัวกันกระแทก

3. ป้ายแสดงประเภทของตัวกันกระแทก

การทำป้ายโดยใช้กระดาษ พิมพ์ประเภทของตัวกันกระแทกนั้นๆ ติดไว้บนตัวกล่องที่ใส่ตัวกันกระแทก เพื่อบอกประเภทของตัวกันกระแทกนั้นๆ



ภาพที่ 3.3 ป้ายบอกประเภทตัวกันกระแทก

4. แบบสอบถามความพึงพอใจของพนักงานที่ใช้งานโรงเลื่อยไม้

การทำแบบสอบถามโดยใช้คำถามเกี่ยวกับความพึงพอใจในการวาง Layout และประสิทธิภาพการทำงานภายในโรงเลื่อยไม้

แบบสอบถามความพึงพอใจ ต่อการใช้โรงเลื่อยไม้
บริษัท การนิคมอุตสาหกรรม
เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๑

วัตถุประสงค์
คุณท่านเรียนนาย / ในข้อนี้ขอความกรุณาตอบคำถามเกี่ยวกับความพึงพอใจของ
ท่านที่สุด

ตอนที่ ๑ ความพึงพอใจ

เรื่อง	ระดับความพึงพอใจ		
	ดี	ปานกลาง	ปรับปรุง
1. การวาง Layout ภายในโรงเลื่อยไม้			
2. ขั้นตอนการทำงานภายในโรงเลื่อยไม้			
3. การดูแลรักษาภายในโรงเลื่อยไม้			
4. สิ่งอำนวยความสะดวก			
5. ความสะดวกในการใช้แรงงานเลื่อยไม้			
6. ความสะดวกในการซ่อม-บำรุง โรงเลื่อยไม้			

ตอนที่ 2 ข้อความขอเสนอการใช้โรงเลื่อยไม้

ข้อเสนอแนะ

ภาพที่ 3.4 แบบสอบถามความพึงพอใจของพนักงานที่ใช้งานโรงเลื่อยไม้

5. แบบสอบถามความพึงพอใจของพนักงานหลังปรับปรุงพื้นที่เก็บตัวกันกระแทก

การทำแบบสอบถามโดยใช้คำถามเกี่ยวกับความพึงพอใจในการวางพื้นที่เก็บตัวกันกระแทกใหม่

แบบสอบถามความพึงพอใจ หลังการปรับปรุงพื้นที่เก็บตัวกันกระแทก
บริษัท การนิคมอุตสาหกรรม
เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๑

วัตถุประสงค์
คุณท่านเรียนนาย / ในข้อนี้ขอความกรุณาตอบคำถามเกี่ยวกับความพึงพอใจของ
ท่านที่สุด

ตอนที่ ๑ ความพึงพอใจ หลังการปรับปรุงพื้นที่เก็บตัวกันกระแทก

เรื่อง	ระดับความพึงพอใจ		
	ดี	ปานกลาง	ปรับปรุง
1. ขั้นตอนการติดตั้งกันกระแทก			
2. ความปลอดภัยของพนักงานใช้ตัวกันกระแทก			
3. สิ่งอำนวยความสะดวกในการใช้งาน			
4. ความสะดวกในการเดิน			
5. ความสะดวกในการซ่อมบำรุงตัวกันกระแทก			

ตอนที่ 2 ข้อความขอเสนอการปรับปรุงพื้นที่เก็บตัวกันกระแทก

ข้อเสนอแนะ

ภาพที่ 3.5 แบบสอบถามความพึงพอใจของพนักงานหลังปรับปรุงพื้นที่เก็บตัวกันกระแทก

3.3 ขั้นตอนการดำเนินงานที่นักศึกษาปฏิบัติงาน หรือโรงงาน



ภาพที่ 3.6 ขั้นตอนการดำเนินงาน

3.3.1 ศึกษากระบวนการทำงานของแผนก Packing (TS-S)

โดยการศึกษา รูปแบบ ขั้นตอน และวิธีการทำงานในฝ่ายกองคลังและบริการจัดการพัสดุ (TS) แผนกพิธีการขนส่งพัสดุ และบรรจุหีบห่อ หรือแผนก Packing (TS-S) ของบริษัทการบินไทย จำกัด (มหาชน) โดยศึกษา และลงมือปฏิบัติงานจริงตั้งแต่การรับ และตรวจสอบสินค้าจากแผนก Store (TS-L) ที่มีคำสั่งขอเบิกสินค้าจากต่างพื้นที่ เช่นดอนเมือง อุตะภา MC-P ที่ต้องการส่งอุปกรณ์ เครื่องยนต์ไปซ่อมที่ต่างประเทศ และ Receive (TS-T) ที่ต้องการส่งของด่วนเมื่อทำรับเสร็จแล้ว และทำการแยกสินค้าตามปลายทาง และตามขนาดของสินค้า จากนั้นจึงสร้าง Shipment ของสินค้าที่แยกปลายทางไว้แล้วด้วยโปรแกรม SAP และปริ้นสติ๊กเกอร์ Label ติดที่กล่องสินค้า และสร้างใบขนขนย้ายสินค้าด้วยโปรแกรม Iximple จากนั้นปริ้นใบขนขนสินค้า และจัดเรียงสินค้าขึ้นพาเลท แปรสินค้าบนพาเลทเพื่อไม่ให้สินค้าตกลงเวลาขนย้าย และรอรถมารับสินค้าเพื่อขนย้ายพร้อมแนบใบขนขนย้ายสินค้าให้พนักงานขับรถเพื่อเป็นหลักฐานให้กรมศุลกากรเวลาตรวจสอบสินค้าที่ขนย้าย

3.3.2 เก็บรวบรวมข้อมูลในแผนก Packing (TS-S)

โดยการเก็บข้อมูลจากพนักงานภายในแผนก เพื่อหาปัญหาที่พนักงานอยากให้เกิดปัญหาพบว่า มีการเลื่อยไม้หน้าห้อง Packing (TS-S) ทำให้พนักงานที่เดินผ่านไปมาเดินไม่สะดวก และเกิดความสกปรกบริเวณหน้าห้องจึงปรึกษากับพนักงาน และขออนุมัติจากหัวหน้าแผนก เพื่อแก้ไขปัญหการใช้งานโรงเลื่อยไม้

3.3.3 ใช้ 3ส ในการเคลียพื้นที่โรงเลื่อยไม้

โดยการเคลียพื้นที่ภายในโรงเลื่อยไม้ให้สามารถใช้งานได้ตามปกติ โดยใช้ 3ส ในการจัดการโดย สะสาง ตัวกันกระแทกแยกออกจากขยะ สะดวก จัดอุปกรณ์ ไม้ ให้เข้าพวก สะอาด ทำความสะอาดพื้นที่ และอุปกรณ์ภายในโรงเลื่อยไม้ ทำป้ายบอกวิธีการใช้โรงเลื่อยไม้ และทำป้ายเตือนก่อน และหลังใช้งาน

3.3.4 ใช้ Fixed-Position Layout ในการกำหนดพื้นที่โรงเลื่อยไม้ พื้นที่เก็บตัวกันกระแทก และพื้นที่วางกล่องใส่ตัวกันกระแทก

โดยการกำหนดพื้นที่การทำงานให้ขั้นตอนของการประกอบกล่องไม้อยู่ตรงกลาง เพื่อความคล่องตัวเวลาประกอบกล่องไม้ และขั้นตอนเลื่อยไม้จะอยู่ติดกับเครื่องคูฟุนทำให้เวลาเลื่อยไม้ฟุนจะได้เข้าท่อเครื่องคูฟุนโดยตรง และไม้เหลือใช้ขนาดเล็ก-ใหญ่จะอยู่บริเวณแถบซ้าย ซ้ายมือทั้งแถบ เพื่อการเลือกใช้ไม้เหลือใช้ที่จะสังเกตเลือกขนาดได้ง่ายขึ้น และอุปกรณ์การประกอบ เช่น ค้อน ตะปู อื่นๆ จะวางไว้ด้านหน้าขวาของห้อง เพื่อการเลือกหยิบใช้ได้ง่ายขึ้น และทั้งหมดก็จะล้อมขั้นตอนการประกอบกล่องไม้ ทั้งหมดเพื่อความสะดวกสบายในการหยิบใช้ และประกอบกล่องไม้ และพื้นที่เก็บตัวกันกระแทกได้แบ่งเป็น 2 ที่โดยนำไปเก็บไว้ที่ชั้นวางของหลังโรงเลื่อยไม้เพราะพื้นที่ส่วนนั้นไม่ได้มีการใช้งานจึงได้ขอพื้นที่จากพนักงานเพื่อเก็บตัวกันกระแทก และพื้นที่ใกล้ที่ทำงานบนชั้นวางกล่องใกล้กับพื้นที่เครื่องบดกระดาชเป็นพื้นที่ขนาดเล็กจะเก็บตัวกันกระแทกไว้ชนิดละ 2 ถังเพื่อความสะดวกในการหยิบใช้ และพื้นที่วางกล่องใส่ตัวกันกระแทกที่มี 3 ชนิดจะวางไว้ใกล้ที่ทำงาน 2 จุดที่แรกจะใกล้เครื่องรัดสแต็คโดยวางไว้ 2 กล่อง เป็นตัวกันกระแทกชนิด ฟองอากาศ และชนิดโฟม และอีก 1 กล่องเป็นตัวกันกระแทกชนิดกระดาชวางไว้ใกล้เครื่องบดกระดาชเพื่อการหยิบใช้ตัวกันกระแทกได้สะดวก และหยิบเติมตัวกันกระแทกได้ง่ายขึ้น

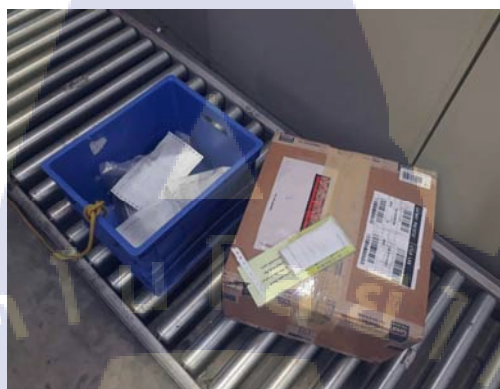
3.3.5 ใช้ 2 Bin System ในการบอกระยะเติมตัวกันกระแทกเมื่อใกล้หมด

โดยการเก็บตัวกันกระแทกที่อยู่บนชั้นใกล้เครื่องบดกระดาชจะเก็บไว้ประเภทละ 2 ถัง เมื่อตัวกันกระแทกถูกใช้งานจนหมดกล่อง พนักงานจะนำตัวกันกระแทกจากบนชั้นใกล้เครื่องบดกระดาชมาเติมตามกล่องเมื่อว่างจากการทำงาน และนำตัวกันกระแทกมาเติมบนชั้นใกล้เครื่องบดกระดาชโดยนำมาจากพื้นที่เก็บส่วนใหญ่หลังโรงเลื่อยไม้ และทำการเติมทุกครั้งหลังว่างงานเมื่อตัวกันกระแทกถูกใช้ไป

3.3.6 ใช้ Visual Control ในการบ่งบอกประเภทตัวกันกระแทก

โดยการนำกล่องมาใส่ตัวกันกระแทกเพื่อสะดวกต่อการหยิบ และติดป้ายป้ายบนกล่องใส่ เพื่อบ่งบอกชนิด และแบบของตัวกันกระแทกนั้นๆ เพื่อลดการเดินหา และเดินมาดูชนิดของตัวกันกระแทก

การทำงานของแผนก Packing (TS-S) เริ่มจากแผนก Store (TS-L) Receive (TS-T) และ MC-P (แผนกตรวจสอบการส่งซ่อม) จะนำสินค้าที่ต้องการส่งไปตามจุดหมายที่ระบุในสินค้ามาให้ แผนก Packing เพื่อทำการนำเข้าระบบก่อนจัดส่ง

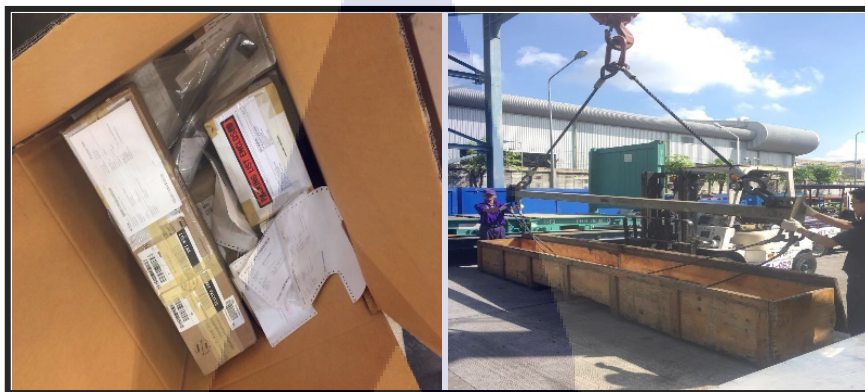


ภาพที่ 4.2 การรับสินค้าจากแผนก Store เพื่อทำรับสินค้า

แยกสินค้าที่มีจุดหมายการส่งเหมือนกันให้เข้าพวกกัน และนำสินค้าที่มีขนาดเล็ก-กลาง หรือสินค้าที่มีน้ำหนักไม่มากเพื่อใส่กล่องกระดาษเพิ่มอีกชั้นใส่ตัวกันกระแทก เพื่อเพิ่มความแข็งแรงเวลาขนย้ายสินค้าจะได้ไม่เสียหาย และสินค้าขนาดใหญ่ หรือสินค้าที่มีน้ำหนักมากที่ไม่สามารถขนด้วยพาเลทได้จะทำการประกอบไม้เป็นกล่องใส่ตัวกันแทก หรือใช้โฟมคงรูปในการฉีดเข้าในกล่องเพื่อเพิ่มความแข็งแรงไม่ให้สินค้าได้รับความเสียหาย

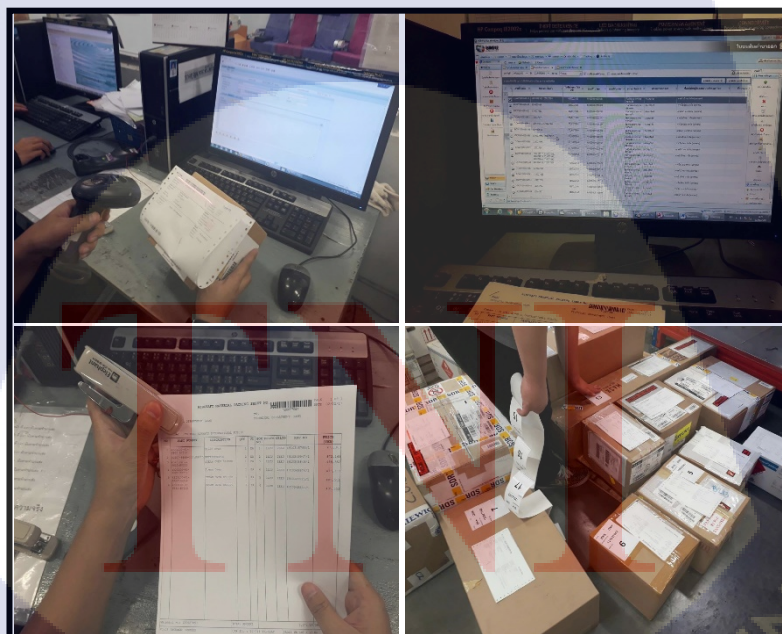


ภาพที่ 4.3 การแยกสินค้าตามปลายทาง



ภาพที่ 4.4 การแยกสินค้าขนาดเล็ก-กลาง และขนาดใหญ่

นำสินค้าเข้าระบบด้วยโปรแกรม SAP และทำใบขนส่งสินค้าด้วยโปรแกรม Iximple เพื่อให้กรมศุลกากรดู เพราะ ในพื้นที่ของ บริษัท การบินไทย เป็นพื้นที่ Free Zone จึงต้องมีการตรวจสอบจากกรมศุลกากรทุกครั้งเมื่อมีการขนย้ายเกิดขึ้น และปรี้น Label ติดที่สินค้าเพื่อบอกเลขรหัสสินค้าให้ตรงกับใบขนส่งสินค้าเพื่อต่อการตรวจสอบ



ภาพที่ 4.5 ขั้นตอนการทำใบขนนำสินค้าออก และติด Label กับตัวสินค้า

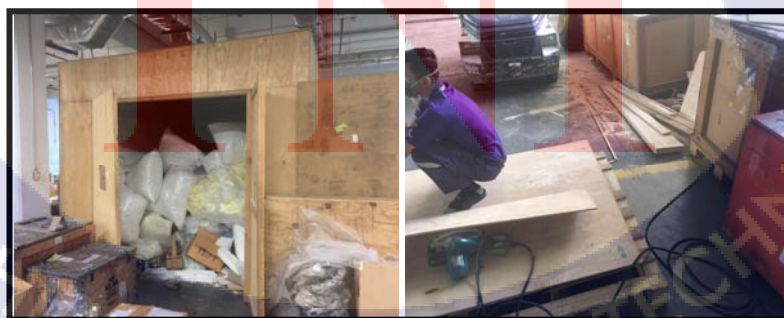
นำไปใส่บนพาเลทพันด้วยแผ่นพลาสติก เพื่อเพิ่มความแข็งแรงไม่ให้สินค้าตกจากพาเลทได้ง่าย และเป็นการง่ายต่อการขนส่ง



ภาพที่ 4.6 การแพ็คสินค้าเพื่อขนส่ง

4.1.2 เก็บรวบรวมข้อมูล และปัญหาภายในแผนก Packing (TS-S)

จากการศึกษาขั้นตอนการทำงาน และวิธีการทำงานของแผนก Packing (TS-S) พบว่ามีขั้นตอนการทำงานที่ทำให้พื้นที่ไม่สะอาด และไม่ปลอดภัย คือ ขั้นตอนของการทำกล่องบรรจุสินค้า โดยขั้นตอนนี้ได้มีการปฏิบัติงานในพื้นที่หน้าห้อง Packing ที่มีพนักงานจากแผนกอื่นเดินผ่านไปมา ทำให้ไม่เกิดความปลอดภัยเวลาเดิน และส่งผลให้พื้นที่หน้าห้องสกปรกเต็มไปด้วยเศษฝุ่นไม้ที่เกิดจากการตัดไม้ จากการตรวจสอบ และสอบถามจากพนักงานในแผนกพบว่าแต่ก่อนในแผนกได้มีห้องไว้ใช้สำหรับเลื่อยไม้ และประกอบเป็นกล่อง แต่ปัจจุบันได้กลายเป็นห้องเก็บตัวกันกระแทกที่ไว้ใช้ใส่ในกล่องเวลาขนย้ายสินค้า จึงจะทำให้ห้องนั้นกลับมาใช้ใหม่ได้ และจัดหาพื้นที่ในการวางตัวกันกระแทกให้หยิบใช้ได้ง่ายขึ้นด้วย



ภาพที่ 4.7 สภาพโรงเลื่อยไม้ และพื้นที่หน้าห้อง Packing ก่อนปรับปรุง

4.1.3 วิเคราะห์ปัญหา

ปัญหา	การเลื่อยไม้หน้าห้อง Packing	
Machine	โรงเลื่อยไม้ไม่สามารถใช้งานได้	
Machine	มีตัวกันกระแทกเก็บในโรงเลื่อยไม้เป็นจำนวนมาก	
รากเหง้าปัญหา	Method	Man
ไม่มีพื้นที่สำหรับเก็บตัวกันกระแทก		พนักงานใช้พื้นที่ไม่ถูกต้อง
	รากเหง้าปัญหา	Method
	ไม่มีรูปแบบมาตรฐานในการใช้โรงเลื่อยไม้	
วิธีแก้ปัญห	หาพื้นที่จัดวางตัวกันกระแทก ทำให้หยิบง่ายขึ้น และสร้างรูปแบบมาตรฐานการใช้โรงเลื่อยไม้	

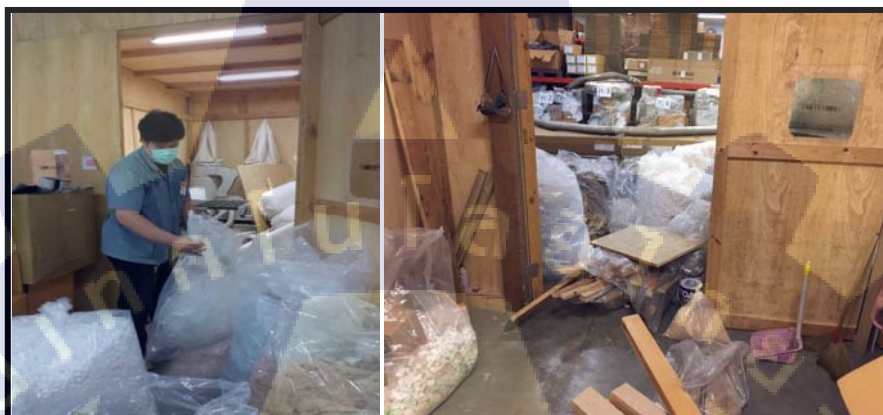
ภาพที่ 4.8 โครงสร้างการวิเคราะห์ Why Why Analysis

จากโครงสร้างการวิเคราะห์ Why Why Analysis พบว่าปัญหาการเลื่อยไม้หน้าห้อง Packing เจอรากเหง้าของปัญหาคือ ตัวกันกระแทกภายในโรงเลื่อยไม้ ทำให้ไม่สามารถใช้งานโรงเลื่อยไม้ได้ วิธีแก้ปัญหาคือ หาพื้นที่จัดวางตัวกันกระแทก ทำให้หยิบง่ายขึ้น และสร้างรูปแบบมาตรฐานในการใช้โรงเลื่อยไม้

4.1.4 ใช้ 5ส จัดการพื้นที่ภายในโรงเลื่อยไม้

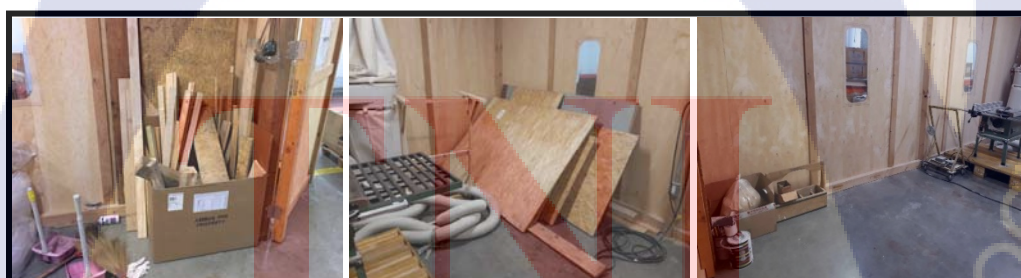
การจัดการกับโรงเลื่อยไม้โดยใช้ 5ส ในการจัดการพื้นที่ทั้งหมดดังนี้

1. สะสาง โดยการจัดการกับตัวกันกระแทก ฝุ่น ของที่ไม่ใช่ และขยะ แยกออกจากพื้นที่ภายในห้อง เพื่อให้ห้องมีพื้นที่ในการดำเนินการขั้นตอนต่อไป



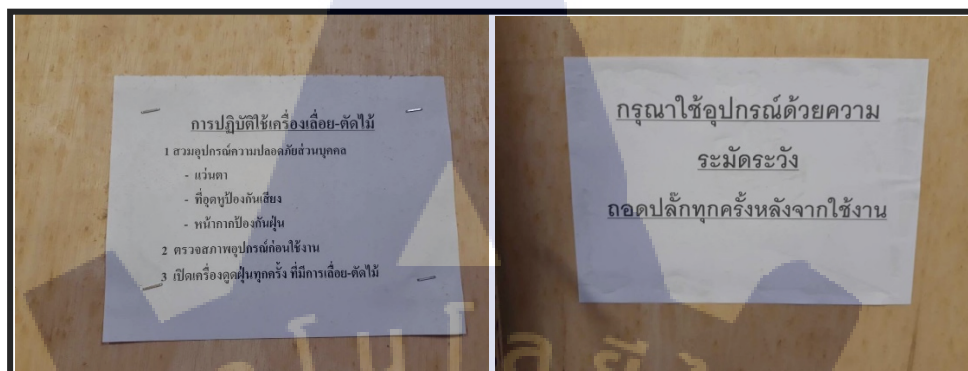
ภาพที่ 4.9 การสะสางแยกขยะ และตัวกันกระแทกออกจากพื้นที่ภายในห้อง

2. สะดวก โดยการจัดการกับของใช้ที่จำเป็นที่ต้องใช้ในโรงเลื่อยไม้ให้อยู่อย่างถูกต้อง และหยิบใช้งานได้ง่าย



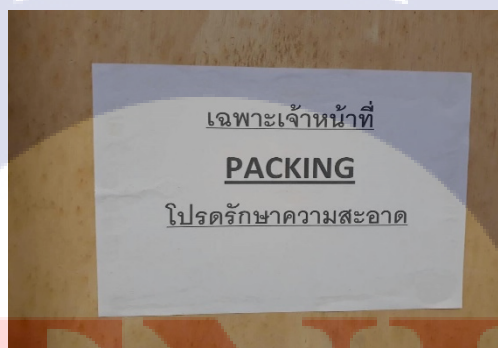
ภาพที่ 4.10 จัดพื้นที่วางไม้เหลือใช้ และอุปกรณ์ที่ใช้ภายในโรงเลื่อยไม้

ทำป้ายกำหนดวิธีการใช้งานโรงเลื่อยไม้ และทำป้ายเตือนการ使用前 และหลังใช้งาน เครื่องเลื่อยไม้



ภาพที่ 4.11 ป้ายบอกวิธีการใช้โรงเลื่อยไม้ และป้ายเตือนก่อน-หลังการใช้งานโรงเลื่อยไม้

ติดป้ายเตือนก่อน และหลังทำงานทุกครั้งต้องรักษาความสะอาดภายในโรงเลื่อยไม้



ภาพที่ 4.12 ป้ายเตือนการรักษาความสะอาดก่อน และหลังทำงาน

3. สะอาด โดยการจัดการทำความสะอาดพื้นที่ภายในโรงเลื่อยไม้ และของใช้ที่ต้องใช้ภายในโรงเลื่อยไม้ให้สะอาดพร้อมใช้งาน

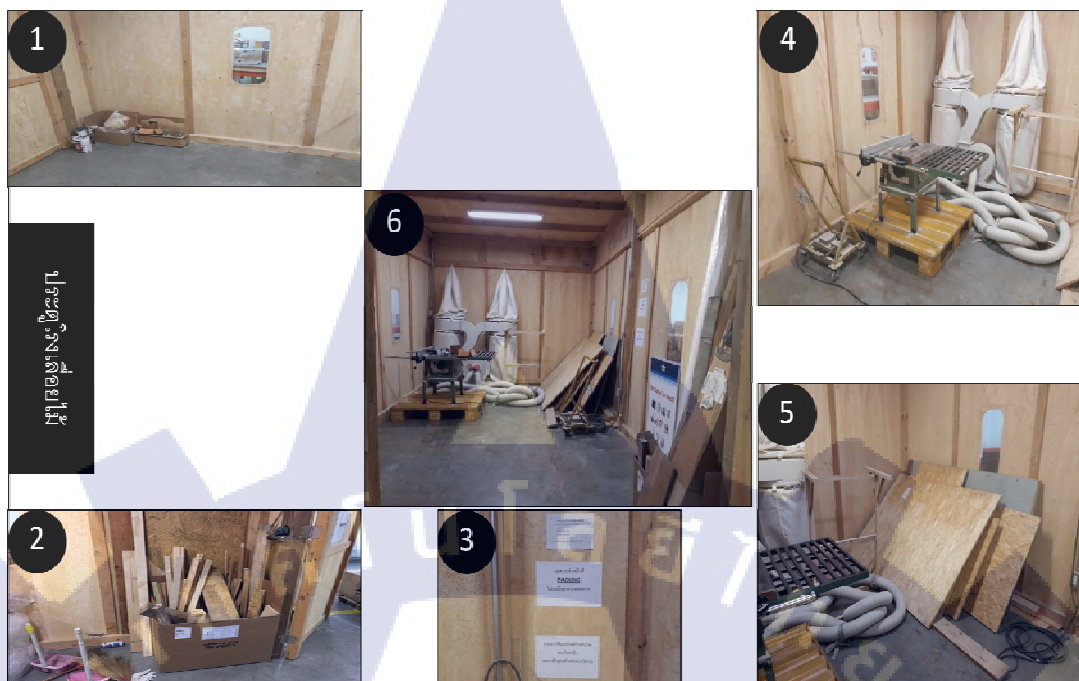


ภาพที่ 4.13 ทำความสะอาดพื้น และอุปกรณ์ที่ใช้ภายในโรงเลื่อยไม้

4.1.5 ใช้ Fixed-Position Layout ในการกำหนดพื้นที่โรงเลื่อยไม้ พื้นที่เก็บตัวกันกระแทก และพื้นที่วางกล่องใส่ตัวกันกระแทก

จากการเก็บข้อมูลจำนวนตัวกันกระแทกที่ใช้อยู่มีทั้งหมด 3 ประเภท คือ 1. แบบเม็ดโฟม 2. แบบพลาสติกฟองอากาศ 3. แบบกระดาษ และการวางรูปแบบ Layout เพื่อการใช้โรงเลื่อยไม้ให้มีประสิทธิภาพสูงสุด โดยได้กำหนดวาง Layout ในโรงเลื่อยไม้ และพื้นที่จัดเก็บตัวกันกระแทกดังนี้

1. การวาง Layout ภายในโรงเลื่อยไม้เป็นการวางแบบ Fixed-Position Layout ได้กำหนดตำแหน่งไว้ดังนี้
 1. พื้นที่วางอุปกรณ์สำหรับใช้ภายในโรงเลื่อยไม้
 2. พื้นที่วางไม้เหลือใช้ขนาดเล็ก-กลาง
 3. พื้นที่ติดป้ายวิธีการใช้ ป้ายเตือน ภายในโรงเลื่อยไม้
 4. พื้นที่เลื่อยไม้ และเครื่องดูดฝุ่น
 5. พื้นที่วางไม้เหลือใช้ขนาดใหญ่
 6. พื้นที่ประกอบกล่องไม้



ภาพที่ 4.14 Layout ภายในโรงเลื่อยไม้

2. พื้นที่วางตัวกันกระแทกให้หยิบใช้งานง่ายได้แบ่งไว้ 2 ที่ดังนี้

1. บริเวณโต๊ะทำงานเพื่อสินค้าออก วางไว้จุดนี้เพราะ บริเวณนี้เป็นขั้นตอนสุดท้ายก่อนส่งสินค้าออกเวลาเพื่อสินค้าลงกล่องจะได้ไม่ต้องเดินไปหยิบตัวกันกระแทก



ภาพที่ 4.15 พื้นที่วางกล่องใส่ตัวกันกระแทกบริเวณ โต๊ะทำงานเพื่อสินค้าออก

2. บริเวณชั้นวางกล่องใกล้กับเครื่องบดกระดาษ วางไว้จุดนี้เพราะ เวลาจะใช้เครื่องบดกระดาษตอนตัวกันกระแทกแบบกระดาษหมดจะได้ไม่ต้องบดแล้วหาที่เก็บใหม่สามารถเติมใส่ตรงนั้นได้เลย



ภาพที่ 4.16 พื้นที่วางกล่องใส่ตัวกันกระแทกบริเวณชั้นวางกล่องใกล้กับเครื่องบดกระดาษ

3. พื้นที่จัดเก็บตัวกันกระแทกได้แบ่งเก็บไว้ 2 ที่ดังนี้
 1. บนชั้นวางกล่องหลังเครื่องบดกระดาษเก็บไว้ประเภทละ 2 ถัง เพราะ พื้นที่มีจำกัดเนื่องจากแบ่งพื้นที่จากชั้นวางกล่องที่วางของที่ไม่ใช่กล่องเป็นของไม่จำเป็นจึงเก็บได้น้อย



ภาพที่ 4.17 พื้นที่วางตัวกันกระแทกบริเวณชั้นวางกล่องหลังเครื่องบดกระดาษ

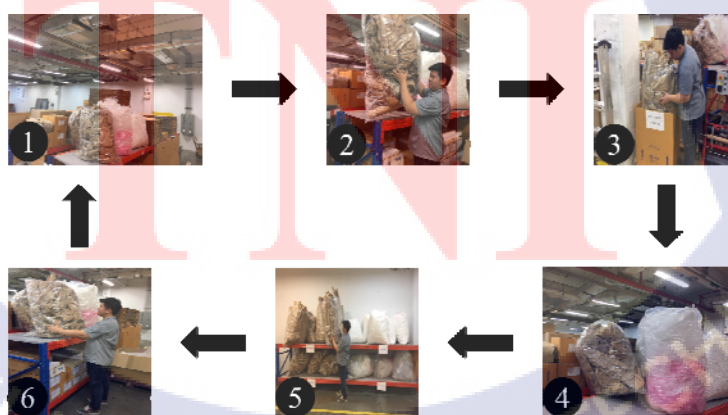
2. ชั้นวางของหลังโรงเลื่อยไม้เพราะ เป็นชั้นวางของที่ไม่ได้ใช้เนื่องจากพื้นที่ว่างของเพียงพอกับของที่เข้ามาใน Packing จึงจัดทำเป็นพื้นที่วางตัวกันกระแทกเป็นชั้นวาง 2 ชั้นขนาดใหญ่จึงสามารถวางตัวกันกระแทกได้มาก



ภาพที่ 4.18 พื้นที่วางตัวกันกระแทกบริเวณชั้นวางของหลังโรงเลื่อยไม้

4.1.6 ใช้ 2 Bin System ในการบอกระยะการเติมตัวกันกระแทกเมื่อใกล้หมด

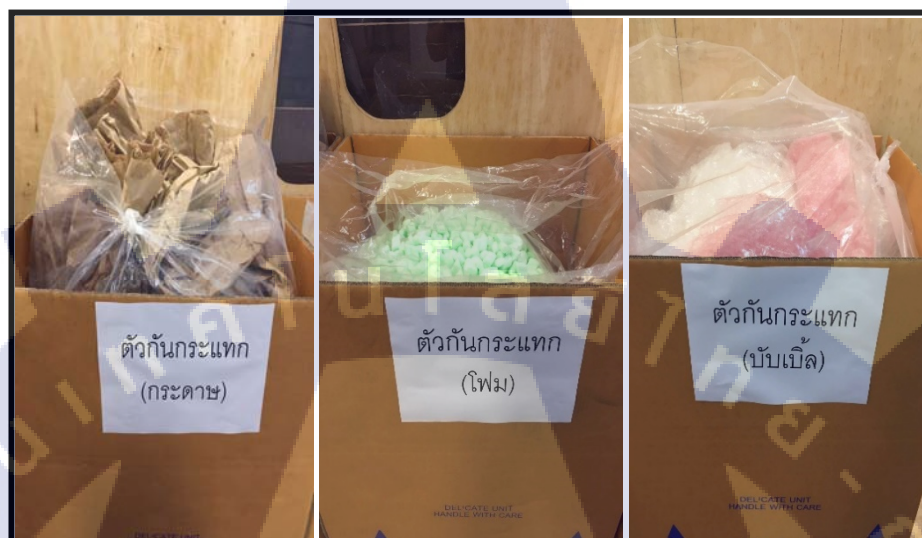
เมื่อได้พื้นที่ว่าง และพื้นที่จัดเก็บตัวกันกระแทกแล้ว จึงใช้ 2 Bin System ในการกำหนดตัวกันกระแทกไว้ เมื่อตัวกันกระแทกที่เก็บไว้ข้างโรงเลื่อยไม้ในแต่ละประเภทที่มีอย่างละ 2 ถัง ถูกใช้ไป 1 ถังจะต้องมีการดึงมาเติมจากห้องเก็บของแผนก Receive ดังนี้



ภาพที่ 4.19 กระบวนการใช้ 2 Bin System กับตัวกันกระแทก

4.1.7 ใช้ Visual Control ในการบอกประเภทของตัวกันกระแทก

เมื่อได้พื้นที่วางตัวกันกระแทกแล้วจึงใช้ Visual Control ในการบอกประเภทของตัวกันกระแทกติดไว้ที่กล่อง เพื่อให้หาได้ง่ายที่สุดดังนี้



ภาพที่ 4.20 ป้ายบอกประเภทตัวกันกระแทก

4.2 ผลการดำเนินงาน

จากการที่ดำเนินการปรับปรุงจัดการพื้นที่ภายในโรงเลื่อยไม้ และพื้นที่การวางตัวกันกระแทกโดยยึดหลักการการปรับปรุงในการทำงานโดยมีวัตถุประสงค์ 2 ข้อคือ

1. เพื่อปรับปรุงพื้นที่การใช้งานโรงเลื่อยไม้ให้เกิดความพึงพอใจ และเพิ่มอัตราการใช้ประโยชน์พื้นที่โรงเลื่อยไม้จาก ร้อยละ 0 เป็น ร้อยละ 80
2. เพื่อปรับปรุงพื้นที่ในการจัดเก็บตัวกันกระแทกพร้อมทั้งลดระยะทางในการเดินหยิบตัวกันกระแทก

และจากการดำเนินงาน”การปรับปรุง และเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พื้นที่โรงเลื่อยไม้”ได้ข้อสรุปดังนี้

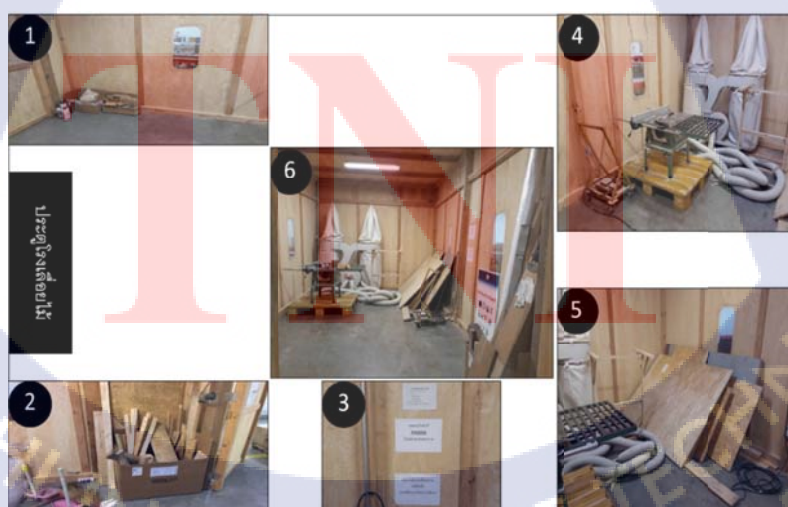
1. ก่อนปรับปรุงพื้นที่



ภาพที่ 4.21 การเลื่อยไม้หน้าห้อง Packing และโรงเลื่อยไม้ก่อนปรับปรุง

จากภาพที่ 4.21 ก่อนดำเนินการได้พบปัญหาการเลื่อยไม้หน้าห้อง Packing ทำให้พื้นที่หน้าห้องสกปรกเต็มไปด้วยเศษฝุ่น เศษไม้ เศษตะปู และพื้นที่ภายในโรงเลื่อยไม้เต็มไปด้วยตัวกันกระแทกซึ่งส่งผลให้ไม่สามารถเลื่อยไม้ในโรงเลื่อยไม้ได้จึงมีการปรับปรุงพื้นที่ และหาพื้นที่เก็บตัวกันกระแทก และพื้นที่วางตัวกันกระแทกให้ใกล้พื้นที่ทำงานหยิบใช้ง่ายขึ้น

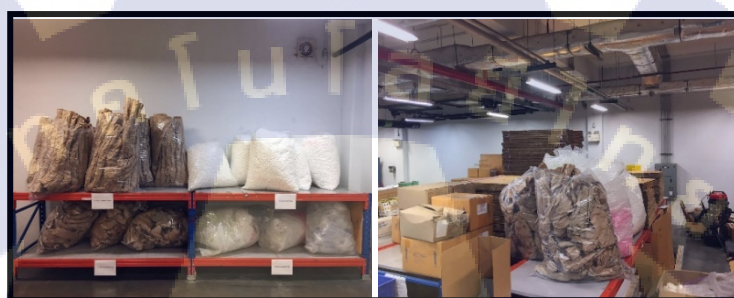
2. หลังปรับปรุงพื้นที่



ภาพที่ 4.22 Layout ภายในโรงเลื่อยไม้



ภาพที่ 4.23 พื้นที่วางกล่องใส่ตัวกันกระแทกบริเวณใกล้ที่ทำงาน



ภาพที่ 4.24 พื้นที่วางตัวกันกระแทกบริเวณชั้นวางของหลังโรงเลื่อยไม้ และบริเวณชั้นวางกล่องหลังเครื่องบดกระดาก

จากภาพที่ 4.22 หลังดำเนินการได้ปรับปรุงพื้นที่โดยใช้ 5ส ในการจัดการพื้นที่ภายในโรงเลื่อยไม้ กำหนดรูปแบบมาตรฐานการใช้โรงเลื่อยไม้ และใช้ Fixed-Position Layout ในการกำหนดตำแหน่งพื้นที่การทำงานภายในโรงเลื่อยไม้ และได้หาพื้นที่วางกล่องใส่ตัวกันกระแทกให้ใกล้พื้นที่ทำงานเพื่อให้หยิบง่ายขึ้นตามภาพที่ 4.23 และได้จัดหาพื้นที่เก็บตัวกันกระแทกตามภาพที่ 4.24 สำหรับเก็บตัวกันกระแทกบริเวณชั้นวางของหลังโรงเลื่อยไม้ และบริเวณชั้นวางกล่องหลังเครื่องบดกระดากเพื่อความสะดวกต่อการหยิบใช้งาน

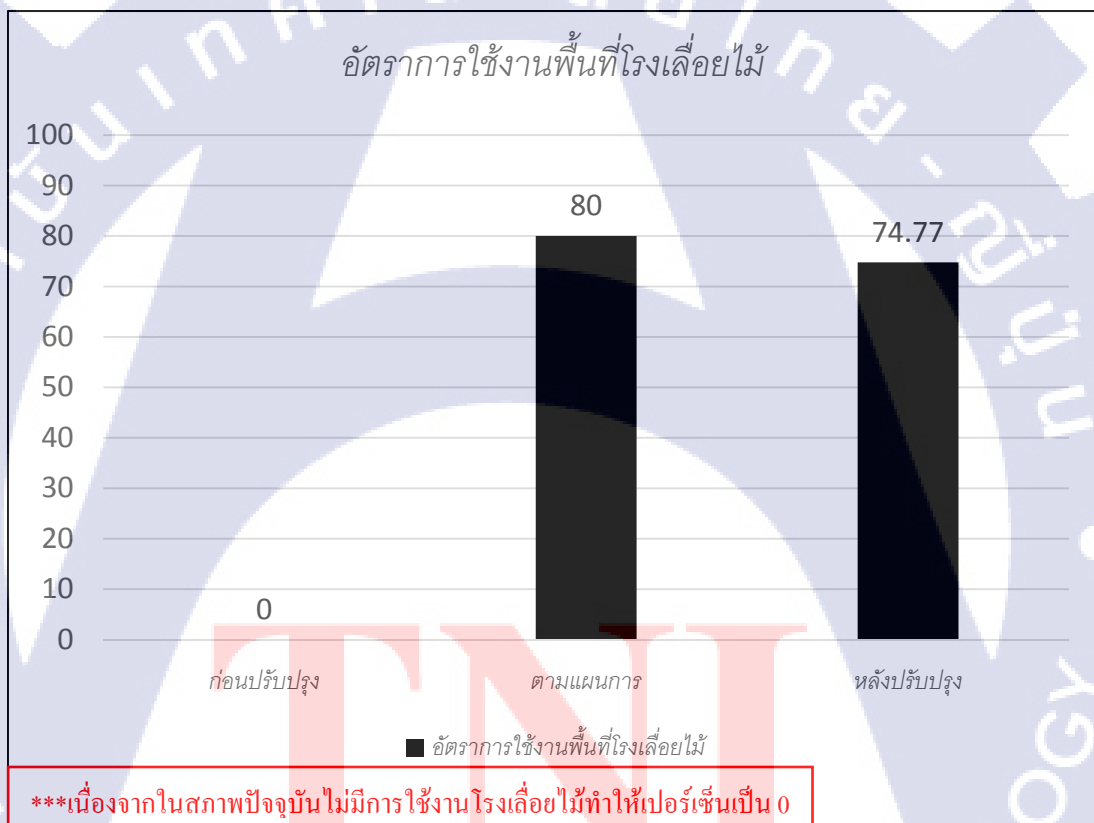
จากผลการดำเนินงานข้างต้นทำให้การตัดไม้บริเวณหน้าห้อง Packing ไม่เกิดขึ้นซ้ำอีก เพราะมีโรงเลื่อยไม้ไว้สำหรับตัดไม้แล้วทำให้ทางเดินหน้าห้อง Packing ปลอดภัย และไม่มีเศษฝุ่นไม้สกปรก และตัวกันกระแทกที่อยู่ในโรงเลื่อยไม้ได้จัดการหาพื้นที่วางให้เป็นระเบียบหยิบง่ายขึ้นด้วยการวางกล่องใส่ตัวกันกระแทกใกล้พื้นที่ทำงาน และลดระยะทางในการเดินทำให้ไม่ต้องเสียเวลาเข้าไปหาในโรงเลื่อยไม้ บรรลุวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้

บทที่ 5

บทสรุป และข้อเสนอแนะ

5.1 สรุปผลการดำเนินโครงการ

จากการดำเนินงานปรับปรุงพื้นที่การใช้งานโรงเลื่อยไม้ให้เกิดความพึงพอใจ และเพิ่มอัตราการใช้ประโยชน์พื้นที่โรงเลื่อยไม้จาก 0% เป็น 80% ตามแผนการ หลังการดำเนินงานสามารถนำโรงเลื่อยไม้กลับมาใช้ใหม่ได้ และไม่กลับไปใช้งานพื้นที่หน้าห้อง Packing ดังนี้



ภาพที่ 5.1 กราฟอัตราการใช้งานพื้นที่โรงเลื่อยไม้

ตารางที่ 5.1 พื้นที่ทั้งหมดภายในโรงเลื่อยไม้

พื้นที่ภายในโรงเลื่อยไม้ 6 ม. * 3.70 ม. = 22.20 ตร.ม. แบ่งสัดส่วนพื้นที่ดังนี้							
ลำดับ	รายการ	กว้าง (ม.) Plan	ยาว (ม.) Plan	พื้นที่ (ตร.ม.) Plan	กว้าง (ม.) After	ยาว (ม.) After	พื้นที่ (ตร.ม.) After
1	พื้นที่วางอุปกรณ์	1.50	0.50	0.75	1.20	0.50	0.60
2	พื้นที่ตั้งเครื่องเลื่อยไม้ และ เครื่องตัดแผ่น	2.50	1.95	4.88	2.45	1.90	4.655
3	พื้นที่วางไม้ขนาดใหญ่	2.50	1.50	3.75	2.50	1.30	3.25
4	พื้นที่ติดป้าย	0.70	0.10	0.07	0.70	0.10	0.07
5	พื้นที่วางไม้ขนาดเล็ก-กลาง	1.70	0.50	0.85	1.65	0.50	0.825
6	พื้นที่ประกอบกล่องไม้	3	2.50	7.50	3	2.40	7.20
รวม				17.80	16.60		

การหาพื้นที่ทั้งหมดภายในโรงเลื่อยไม้ และพื้นที่ที่ใช้จริงในแต่ละรายการ โดยการหาจาก กว้าง*ยาว หน่วยเป็น เมตร จะได้พื้นที่เป็น ตารางเมตร

หลังจากปรับปรุงพื้นที่โรงเลื่อยไม้เพื่อแก้ไขปัญหาการเลื่อยไม้หน้าห้อง Packing ปัจจุบันสามารถใช้งานโรงเลื่อยไม้ได้ตามปกติ และได้ใช้ 3ส และ Fixed-Position Layout เพื่อป้องกันโรงเลื่อยไม้กลับมาเป็นห้องเก็บตัวกันกระแทกอีก ลดการเลื่อยไม้หน้าห้อง Packing และได้คำนวณอัตราการใช้ประโยชน์พื้นที่โรงเลื่อยไม้ (Utilization) ตามภาพที่ 5.1 และตารางที่ 5.1 โดยได้ตั้งเป้าหมายการใช้งานพื้นที่โรงเลื่อยไม้ไว้ ร้อยละ 80 แต่สามารถใช้งานจริงได้ ร้อยละ 74.77 ตามตารางที่ 5.2 และหาประสิทธิภาพการใช้ประโยชน์พื้นที่โรงเลื่อยไม้ (Efficiency) เพื่อหาพื้นที่ที่ใช้ประโยชน์จริงจากการคำนวณผลที่ได้คือ ร้อยละ 93.26 ตามตารางที่ 5.3 ผลสรุปจากการดำเนินงานทั้งหมดสามารถนำโรงเลื่อยไม้กลับมาใช้ และไม่กลับไปเลื่อยไม้หน้าห้อง Packing บรรลุวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้

ตารางที่ 5.2 อัตราการใช้ประโยชน์พื้นที่โรงเลื่อยไม้

อัตราการใช้ประโยชน์พื้นที่โรงเลื่อยไม้ (Utilization)			
Plan		After	
$17.80 / 22.20 * 100$	<u>80.00 %</u>	$16.60 / 22.20 * 100$	<u>74.77 %</u>

การหาอัตราการใช้ประโยชน์พื้นที่โรงเลื่อยไม้จะได้ผลลัพธ์เป็นร้อยละ โดยหาจากสูตร

“ $\text{Actual Output} / \text{Design Capacity} * 100$ ”

ตารางที่ 5.3 ประสิทธิภาพการใช้ประโยชน์พื้นที่โรงเลื่อยไม้

ประสิทธิภาพการใช้ประโยชน์พื้นที่โรงเลื่อยไม้ (Efficiency)		
$\text{Actual Output} / \text{Effective Capacity} * 100$	$16.60 / 17.80 * 100$	<u>93.26 %</u>

การหาประสิทธิภาพการใช้ประโยชน์พื้นที่โรงเลื่อยไม้จะได้ผลลัพธ์เป็นร้อยละ โดยหาจาก

สูตร “ $\text{Actual Output} / \text{Effective Capacity} * 100$ ”

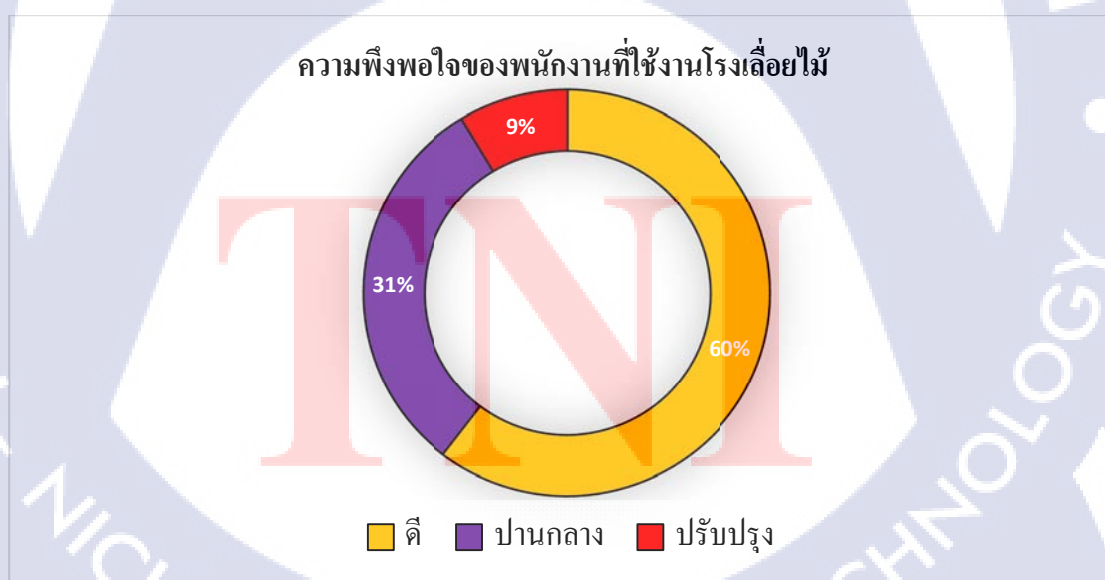
จากการแก้ไขปัญหาการใช้งานโรงเลื่อยไม้บรรลุลตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ได้ทำการวัดความพึงพอใจของพนักงานที่ใช้งานโรงเลื่อยไม้ดังนี้

ความพึงพอใจของพนักงานที่ใช้งานโรงเลื่อยไม้

ตารางที่ 5.4 ความพึงพอใจของพนักงานที่ใช้งานโรงเลื่อยไม้

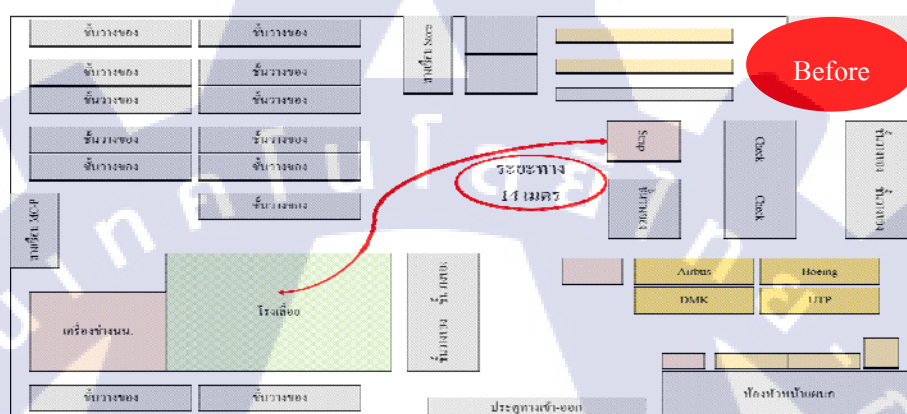
ความพึงพอใจของพนักงานที่ใช้งานโรงเลื่อยไม้ จำนวน 8 คน	
ความพึงพอใจ	คะแนน
ดี	29
ปานกลาง	15
ปรับปรุง	4

การสอบถามความพึงพอใจจากพนักงานแผนก Packing ในเรื่องการใช้งานโรงเลื่อยไม้จำนวน 8 คน

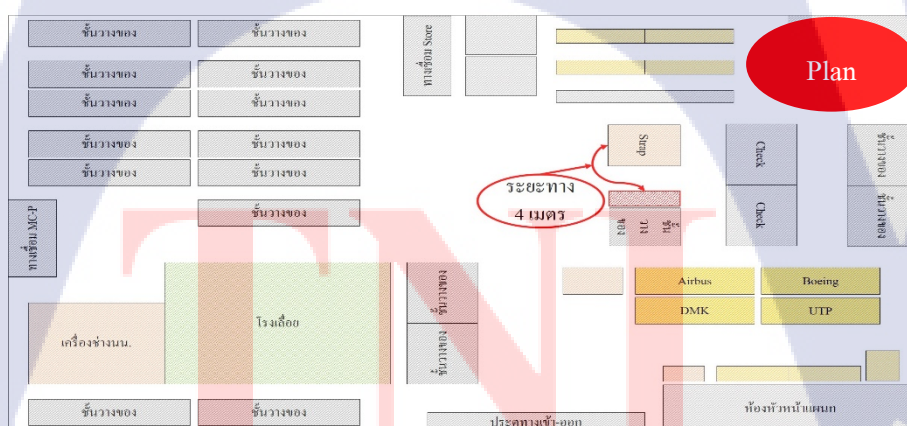


ภาพที่ 5.2 กราฟความพึงพอใจของพนักงานที่ใช้งานโรงเลื่อยไม้

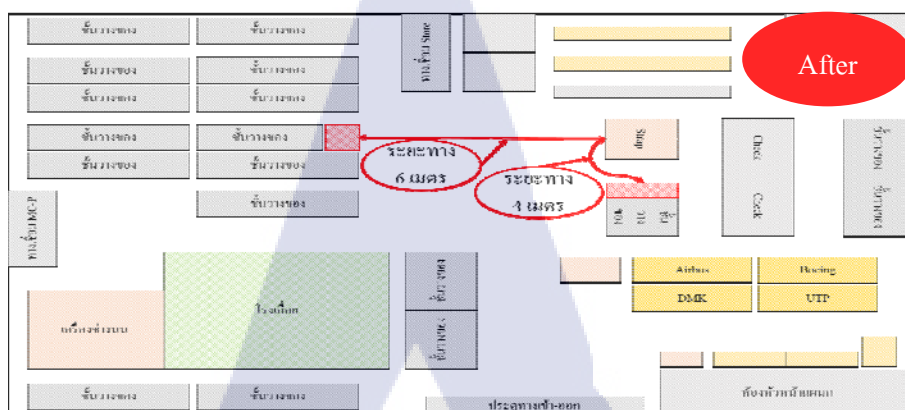
จากตารางที่ 5.4 และภาพที่ 5.2 ได้แจกแบบสอบถามให้พนักงานแผนก Packing จำนวน 8 คน พบว่าความพึงพอใจส่วนใหญ่ของพนักงานไปในแนวทางที่ดี ผลตอบรับจากพนักงานสามารถใช้งานโรงเลื่อยได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ และมีพนักงานบางส่วนให้คำแนะนำเกี่ยวกับพื้นที่วางไม้เหลื่อใช้ควรวางให้อยู่เป็นกองเดียวกันเพื่อเพิ่มพื้นที่ในการทำงาน และเพิ่มมาตรฐานการใช้งานให้มากขึ้น ดัดป้ายให้มากขึ้น และให้ป้ายมีความชัดเจนมากกว่านี้ เพื่อประสิทธิภาพที่เพิ่มมากขึ้น



ภาพที่ 5.3 ภาพการเคลื่อนที่ระหว่างพื้นที่การทำงาน-พื้นที่เก็บตัวกันกระแทกก่อนปรับปรุง



ภาพที่ 5.4 ภาพแผนการที่กำหนดการเคลื่อนที่ระหว่างพื้นที่การทำงาน-พื้นที่เก็บตัวกันกระแทก



ภาพที่ 5.5 ภาพการเคลื่อนที่ระหว่างพื้นที่การทำงาน-พื้นที่เก็บตัวกันกระแทกหลังปรับปรุง

หลังจากปรับปรุงพื้นที่ และสร้างวิธีการใช้งาน โรงเลื่อยไม้แล้วได้จัดการกับตัวกันกระแทก โดยปรับปรุงพื้นที่ในการจัดเก็บตัวกันกระแทกพร้อมทั้งลดระยะทางในการเดินหีบตัวกันกระแทก จากเดิมที่เดินไปหีบ และใช้เวลาในการหา เพราะตัวกันกระแทกกองรวมในโรงเลื่อยไม้ ดังภาพที่ 5.3 จึงได้วางแผนการจัดการตัวกันกระแทกให้หีบง่ายขึ้นโดยวางไว้ใกล้พื้นที่ทำงานใกล้ เครื่องรัดสแต็คพลาสติกจำนวน 3 ก่อ่ง 3 ประเภท ตามภาพที่ 5.4 หลังดำเนินการปรับปรุงพื้นที่ จึงสามารถวางก่อก่อใส่ตัวกันกระแทกได้เพียง 2 ก่อ่ง 2 ประเภท ทำให้ต้องนำอีกก่อก่อไปวางไว้ข้างเครื่องบดกระดาษ ทำให้ระยะทางในการเดินลดลงจาก 14 เมตร เหลือ 6 เมตรสำหรับตัวกันกระแทกแบบกระดาษซึ่งวางไว้ใกล้เครื่องบดกระดาษ และ 4 เมตร สำหรับตัวกันกระแทกแบบ โฟม และฟองอากาศใกล้เครื่องรัดสแต็คพลาสติก ดังภาพที่ 5.5 บรรลุวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้

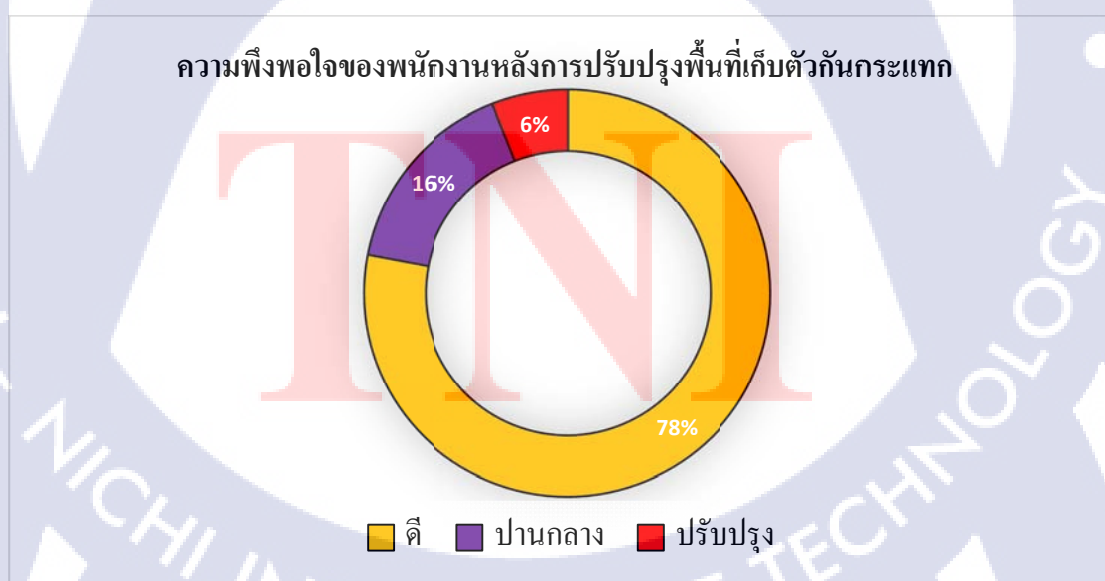
จากการแก้ไขปัญหาการปรับปรุงพื้นที่ในการจัดเก็บตัวกันกระแทกพร้อมทั้งลดระยะทางในการเดินหีบตัวกันกระแทกบรรลุตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ได้ทำการวัดความพึงพอใจของพนักงานดังนี้

ความพึงพอใจของพนักงานหลังการปรับปรุงพื้นที่เก็บตัวกันกระแทก

ตารางที่ 5.5 ความพึงพอใจของพนักงานหลังการปรับปรุงพื้นที่เก็บตัวกันกระแทก

ความพึงพอใจของพนักงานหลังการปรับปรุงพื้นที่เก็บตัวกันกระแทก จำนวน 8 คน	
ความพึงพอใจ	คะแนน
ดี	37
ปานกลาง	8
ปรับปรุง	3

การสอบถามความพึงพอใจจากพนักงานแผนก Packing ในเรื่องการปรับปรุงพื้นที่เก็บตัวกันกระแทกจำนวน 8 คน



ภาพที่ 5.6 กราฟความพึงพอใจของพนักงานหลังการปรับปรุงพื้นที่เก็บตัวกันกระแทก

จากตารางที่ 5.5 และภาพที่ 5.6 ได้แจกแบบสอบถามให้พนักงานแผนก Packing จำนวน 8 คน พบว่าความพึงพอใจส่วนใหญ่ของพนักงานไปในแนวทางที่ดี ผลตอบรับจากพนักงานหลังการปรับปรุงสามารถลดระยะทางการเดินไปหยิบตัวกันกระแทก และลดเวลาในการเลือกหาประเภทของตัวกันกระแทก เพิ่มความสะดวกสบายในการทำงาน และมีพนักงานบางส่วนให้คำแนะนำเกี่ยวกับจำนวนกล่องที่วางตัวกันกระแทกควรมีขนาดใหญ่ขึ้น หรือเพิ่มจำนวนกล่องวาง เพื่อเพิ่มจำนวนตัวกันกระแทก ลดการเติมตัวกันกระแทกบ่อยๆ

5.2 ปัญหา และอุปสรรคในการทำงาน

จากการดำเนินงานปรับปรุงพื้นที่ จัดทำมาตรฐานเพื่อแก้ไขปัญหาการเลื้อยไม้หน้าห้อง Packing และปรับปรุงพื้นที่จัดเก็บ และวางตัวกันกระแทกให้หยิบง่ายขึ้นนั้น ได้พบปัญหาว่าทางบริษัท การบินไทย จำกัด (มหาชน) ยังขาดพนักงานการวางแผนเกี่ยวกับ Layout หรือพนักงานที่มีส่วนเกี่ยวข้องมารับผิดชอบในการจัดการพื้นที่การทำงาน และเรื่องการสร้างมาตรฐานในการให้พื้นที่คงอยู่ไม่กลายเป็นอย่างอื่น ทางฝ่ายผู้จัดทำจึงเก็บข้อมูลจากห้องแผนก Packing นำมาวิเคราะห์กระบวนการและสร้างมาตรฐานเสนอผู้บริหารเพื่อให้ผู้บริหารพิจารณาต่อไป

5.3 ข้อเสนอแนะจากการดำเนินงาน

5.3.1 ควรมีการใช้มาตรฐานภายในโรงเลื่อยไม้อย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันโรงเลื่อยไม้กลับไปเป็นห้องเก็บของ และค้นหาแนวทางเพื่อพัฒนามาตรฐานให้สูงขึ้นต่อไป

5.3.2 ควรเพิ่มพนักงานในการจัดการกับ Layout และจัดการกับการพัฒนามาตรฐาน เพื่อเพิ่มการทำงานให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

บรรณานุกรม

ทศเอก ดันสกุล. (2557). **2 Bin System คืออะไร**. สืบค้นเมื่อ 28 กุมภาพันธ์ 2560,

จาก <http://lean-talk.blogspot.com/2014/12/2-bin-system.html>

ธีรพงษ์ พรหมประเสริฐ. (2555). **การสร้างประสิทธิภาพและการบริหารระบบสินค้าคงคลัง**

ทั่วไปบริษัทน้ำตาล. วิทยานิพนธ์ บธ.ม. (การจัดการโลจิสติกส์). กรุงเทพฯ :

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย

บุญเลข น้อยนารถ และนพกร อุปถัมภ. (2555). **การศึกษาแนวทางการส่งเสริมดำเนินกิจกรรม 5ส.**

วิทยานิพนธ์ วท.ม. (การจัดการอุตสาหกรรม). อุตรธานี : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัย

ราชภัฏอุตรธานี

พรเทพ แก้วเชื้อ และวรินทร์ เกียรตินุกูล. (2552). **การปรับปรุงประสิทธิภาพในแผนกจัดเก็บ**

วัตถุดิบ เพื่อลดเวลาในการเคลื่อนย้ายวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์. วิทยานิพนธ์ วศ.ม.

(วิศวกรรมอุตสาหการ และโลจิสติกส์). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี

มหานคร

ยอดนภา เกษเมือง และสมจินต์ อักษรธรรม. (2552). **การปรับปรุงสายการผลิต ผลิตภัณฑ์ ของ**

พลาสติก. วิทยานิพนธ์ วศ.ม. (วิศวกรรมอุตสาหการ). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยชนบุรี

ศุภนิธิ เรืองทอง. (2554). **Visual Control ใน 5ส**. สืบค้นเมื่อ 28 กุมภาพันธ์ 2560,

จาก http://www.tpa.or.th/writer/read_this_book_topic.php?bookID=1507&read=true

&count=true

บรรณานุกรม

สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี (ไทย-ญี่ปุ่น). (2556). **กิจกรรม 5ส การทำ 5ส พร้อมกับการทำงาน**.

สืบค้นเมื่อ 28 กุมภาพันธ์ 2560, จาก http://www.tpif.or.th/2012/shindan_d/?page_id=93

Management Tools. (2557). **Visual Control คืออะไร** สืบค้นเมื่อ 28 กุมภาพันธ์ 2560,

จาก <https://knowledgegroups.wordpress.com/68-2/visual-control/>

Tompkins et al. (1996). **Facilities Layout Design and Facilities Location**. Retrieved

February 28, 2017, from <http://nptel.ac.in/courses/112107142/part2/facility%20design/lecture4.htm>

TNI

ภาคผนวก

TNI

ภาคผนวก ก.

(ตัวอย่าง แบบสอบถามความพึงพอใจ)

TNI

ภาคผนวก ข.
(รายงานประจำสัปดาห์)

TNI

ประวัติผู้จัดทำโครงการ

ชื่อ – สกุล

นาย ปฏิภาณ พรหมแดง

วัน เดือน ปีเกิด

11 สิงหาคม พ.ศ. 2537



ประวัติการศึกษา

ระดับประถมศึกษา

โรงเรียนเซนต์ดอมินิก พ.ศ. 2550

ระดับมัธยมศึกษา

โรงเรียนเซนต์ดอมินิก แผน ศิลป์-คำนวณ พ.ศ. 2556

ระดับอุดมศึกษา

คณะบริหารธุรกิจ สาขาการจัดการอุตสาหกรรม พ.ศ. 2560

แขนง การจัดการอุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น

ประวัติการฝึกอบรม

1. Osaka Institute of Technology Internship Program at Osaka Institute of Technology Japan

2. Monozukuri Workshop at Thai-Nichi Institute of Technology

3. Human Resource Management by KASIKORNBANK at Thai-Nichi Institute of Technology

4. ISO 9001:2015; Requirements and Internal Quality Audit by URS at Thai-Nichi Institute of Technology