



โครงการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

บริษัท เค ไลน์ คอนเทนเนอร์ เซอร์วิส (ประเทศไทย) จำกัด

K Line Container Service (Thailand) Ltd.

นาย ศิริวิทย์ สุขยงค์

รหัสนักศึกษา 63101160039

โครงการสหกิจศึกษานี้เป็นส่วนหนึ่งของวิชาสหกิจศึกษา (162-001)

คณะบริหารธุรกิจ สาขาการจัดการโลจิสติกส์และซัพพลายเชน

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2566

มหาวิทยาลัยราชภัฏ

หนังสือส่งโครงการการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

เรื่อง ขอส่งโครงการการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

เรียน อาจารย์ที่ปรึกษาสหกิจศึกษาสาขาวิชา การจัดการโลจิสติกส์และซัพพลายเชน

ตามที่ข้าพเจ้า นาย ศิริวิทย์ สุขยงค์ นิสิตสาขาการจัดการโลจิสติกส์และซัพพลายเชน

คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยราชพฤกษ์ ได้ปฏิบัติงานสหกิจศึกษาระหว่างวันที่ 1 เดือน พฤศจิกายน พ.ศ 2566 ถึงวันที่ 28 เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ 2567 ในตำแหน่ง Staff Office บริษัท เค ไลน์ คอนเทนเนอร์ เซอร์วิส (ประเทศไทย) จำกัด

บัดนี้ การปฏิบัติงานสหกิจศึกษาได้สิ้นสุดลงแล้ว จึงใคร่ขอส่งไฟล์รายงานการปฏิบัติงานสหกิจศึกษาจำนวน 1 ไฟล์โดยแปลงไฟล์เป็นสกุล PDF เพื่อขอรับการประเมินผลการปฏิบัติงานต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

ศิริวิทย์ สุขยงค์

(นาย ศิริวิทย์ สุขยงค์)

กิตติกรรมประกาศ

การที่ข้าพเจ้าได้มาฝึกงาน ณ บริษัท เค โลว์ คอนเทนเนอร์ เซอร์วิส (ประเทศไทย) จำกัด ตั้งแต่วันที่1 เดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2566 ถึงวันที่28 เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567 ส่งผลให้ข้าพเจ้าได้รับความรู้ทั้งทางทฤษฎี ทางปฏิบัติ และประสบการณ์ที่มีค่ามากมาย สำหรับรายงานวิชาฝึกงานฉบับนี้ สำเร็จลงได้ด้วยดีจากความร่วมมือและสนับสนุนจากหลายฝ่าย ดังนี้

1. คุณชัยยงค์ บรรณพิชญ์
2. คุณน้ำออย บุญเสมอ
3. คุณพรรณภา แสงจำ
4. คุณวิภา ช้อยพลอย

และบุคลากรท่านอื่นๆ ที่ไม่ได้กล่าวนามทุกท่าน ที่ได้ให้คำแนะนำช่วยเหลือในการจัดทำรายงานฉบับนี้ข้าพเจ้าขอขอบพระคุณผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องทุกท่านที่มีส่วนร่วม ในการให้ข้อมูลเป็นที่ปรึกษาในการทำรายงานฉบับนี้จนเสร็จสมบูรณ์ ตลอดจนให้การดูแล และให้ความเข้าใจเกี่ยวกับชีวิตของการทำงานจริง

ข้าพเจ้าขอขอบพระคุณไว้ ณ ที่นี้

นาย ศิริวิทย์ สุขยงค์

ผู้จัดทำรายงาน

14 กุมภาพันธ์ 2567

คำนำ

บริษัท เค โลว์ คอนเทนเนอร์ เซอร์วิส (ประเทศไทย) จำกัด เป็นบริษัทที่ให้บริการในด้านของโลจิสติกส์ การรับ-ส่งสินค้าทั้งในประเทศ และต่างประเทศ บริการตู้คอนเทนเนอร์ และคลังสินค้า โดยมีเนื้อที่ ในการให้บริการมากถึง 8,300 ตารางเมตร จากการที่ได้เข้าปฏิบัติงาน

ข้าพเจ้านาย ศิริวิทย์ สุขยงค์ ได้ ทราบถึงกระบวนการทำงานของบริษัท อาทิเช่น การรับสินค้า การเก็บสินค้า และการส่งออกสินค้า ว่ามี ขั้นตอนการทำงานอย่างไรและยังได้เรียนรู้วิธีการแสกนรับสินค้าหรือการแสกนเก็บสินค้าเพื่อเข้าโลเคชั่น และยังรวมไปถึงการทำงานในด้านเอกสารการรับสินค้า และเอกสารการนำสินค้าส่งออก การฝึกงานใน ครั้งนี้ยังเป็นการพัฒนาความรู้ความสามารถ และบุคลิกภาพให้ตรงกับความต้องการของหน่วยงาน อีกทั้ง ยังทราบถึงองค์ความรู้ต่างๆ ไปประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์ในด้านต่างๆ ขอขอบคุณผู้บริหาร คณะผู้ควบคุม การฝึกงาน เจ้าหน้าที่ และบุคคลทุกๆ ท่านของ บริษัท เค โลว์ คอนเทนเนอร์ เซอร์วิส (ประเทศไทย) จำกัด ที่ สนับสนุนการฝึกงาน และทำให้ข้าพเจ้าได้รับการฝึก ประสบการณ์วิชาชีพที่มีประโยชน์ในครั้งนี้ ตลอดระยะเวลา 4 เดือน ให้สำเร็จลุล่วงเป็นไปด้วยดี

(นายศิริวิทย์ สุขยงค์)

14 กุมภาพันธ์ 2567

สารบัญ

	หน้า
หนังสือส่งโครงการงานการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา	ก
กิตติกรรมประกาศ	ข
คำนำ	ค
บทที่ 1 บทนำ	1
ที่มาและความสำคัญ	1
วัตถุประสงค์การฝึกงาน	1
รายละเอียดบริษัท	1-5
ตำแหน่งและลักษณะงานที่นักศึกษาได้รับมอบหมายให้รับผิดชอบและระยะเวลาที่นักศึกษาปฏิบัติงาน	5-9
ผู้ควบคุมการฝึกงานและตำแหน่งงานของผู้ควบคุมการฝึกงาน	9
บทที่ 2 ปัญหาที่พบบระหว่างฝึกงาน	10
รายละเอียดงานที่นักศึกษาปฏิบัติ	10-12
ปัญหาที่พบบระหว่างฝึกงาน	12-14
ทฤษฎีและแนวคิดที่เกี่ยวข้อง	14
ความหมายของไคเซ็น	14-17
ทฤษฎีเกี่ยวกับการออกแบบแผนผังคลังสินค้า	18-21
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	22
บทที่ 3 แนวทางแก้ไขปัญหา	23
แนวทางแก้ไขปัญหาและแนวทางการปฏิบัติ	23-25

ทฤษฎีที่นำมาใช้	26-27
บทที่ 4 ผลการวิจัย	28
ผลที่คาดว่าจะได้รับ	28
ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากแนวทางการแก้ปัญหา	28
บทที่ 5 สรุปผลการศึกษาและข้อเสนอแนะ	29
สรุปผลการศึกษา	29-31
ข้อเสนอแนะ	31
บรรณานุกรม	32
ภาคผนวก ใบรายงานฝึกปฏิบัติงาน	33-49
ประวัติผู้จัดทำ	50

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ที่มาและความสำคัญ

การฝึกงานเป็นการจัดกระบวนการเรียนรู้เพื่อฝึกทักษะ กระบวนการคิดการจัดการการเผชิญสถานการณ์ และการประยุกต์ความรู้ที่เรียนมาใช้เพื่อป้องกันและแก้ปัญหาโดยความร่วมมือระหว่าง สถานศึกษากับ ภาคการผลิตหรือภาคบริการหลังจากผู้เรียนได้เรียนรู้ภาคทฤษฎีและการฝึกหัดปฏิบัติ เบื้องต้นใน สถานศึกษาแล้วระยะหนึ่งทั้งนี้เพื่อเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้สัมผัสกับการปฏิบัติงานอาชีพ เครื่องมือ เครื่องจักรอุปกรณ์ที่ทันสมัยและบรรยากาศการทำงานทางธุรกิจที่ต้องแข่งขันในการรักษา คุณภาพ และ มาตรฐานของงาน รวมทั้งการทำงานร่วมกัน ซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์จริงฝึกปฏิบัติ ให้ทำได้ คิดเป็นทำเป็น และเกิดการใฝ่รู้อย่างต่อเนื่อง ตลอดจนเกิดความ มั่นใจและ เจตคติที่ดีในการ ทำงานและการประกอบอาชีพ

1.2 วัตถุประสงค์การฝึกงาน

- 1.2.1 เพื่อให้ให้นักศึกษามีโอกาสได้เรียนรู้และได้รับประสบการณ์จากการทำงานที่แท้จริง
- 1.2.2 เพื่อให้ให้นักศึกษาได้เตรียมความพร้อมก่อนที่จะจบการศึกษาและไปทำงานในชีวิตจริง
- 1.2.3 เพื่อให้ให้นักศึกษานำประสบการณ์ที่ได้จากการฝึกงานมาปรับใช้กับการทำงานในอนาคต

1.3 รายละเอียดบริษัท

1.3.1 ชื่อและที่ตั้งของบริษัท

บริษัท เค ไลน์ คอนเทนเนอร์ เซอร์วิส (ประเทศไทย) จำกัด

ที่ตั้ง เลขที่ 77 หมู่ 8 ตำบล บางพระ อำเภอ ศรีราชา จังหวัด ชลบุรี

1.3.2 ประวัติความเป็นมาบริษัท จากสำนักงานตัวแทนเมื่อ 60 ปีก่อน Kawasaki Kisen Kaisha Ltd ได้ ยกระดับการดำเนินงานใน ประเทศไทยเป็นส านักงานสาขาในปี 2503 ในปี 2536 บริษัท ได้รับการขนาน นามว่า K Line (Thailand) Ltd. (KTL) K Line (Thailand) Ltd ที่มีความเป็นอิสระทางการแข่งขันได้ และสร้างสรรค์ขึ้นจากความ แข็งแกร่งขององค์กร “K” Line โดยย้อนกลับไปในปี พ.ศ. 2462 นับตั้งแต่นั้น ก่อตั้ง ตั้งแต่นั้นมา “K” Line

ได้กลายเป็นสายการขนส่งสินค้าทางอากาศระดับโลกที่นำเกรงขามซึ่งให้ความปลอดภัยความรวดเร็ว ประหยัดและความน่าเชื่อถือ เมื่อวันที่ 7 พฤศจิกายน 2531 ได้ทำการจดทะเบียนเป็นนิติบุคคลประเภทบริษัท จำกัด โดยการ รวมหุ้นระหว่างชาวไทยกับชาวญี่ปุ่น และเปิดทางการครั้งแรกเมื่อวันที่ 4 กรกฎาคม 2532 โดยมี สำนักงานใหญ่อยู่ที่ถนนบางนาตราด กม. 18 ต่อมาได้มีการขยายสาขาไปยังพื้นที่เขตอุตสาหกรรมหลายสาขา เมื่อ เดือนตุลาคม 2558 บริษัทได้เปิดสำนักงาน แห่งใหม่ที่ตำบลบางพระ จ.ชลบุรี ซึ่งเป็นสาขาที่ 4 (สาขา บางพระ) และกำหนดสาขานี้เป็น สำนักงานใหญ่ แทนสำนักงานที่บางนา

1.3.3 ลักษณะการประกอบการ เป็นบริษัทที่ให้บริการด้านตู้คอนเทนเนอร์และลานตู้คอนเทนเนอร์ที่ คอบคลุมทุกความ ต้องการของลูกค้าโดยมีพื้นที่ทั้งหมด 8,300 ตารางเมตร รองรับการจัดเก็บตู้คอนเทนเนอร์ =3,500TEU อีกทั้งยังมีคลังสินค้าไว้ให้บริการอีกด้วย นอกจากนี้ยังมีอุปกรณ์ที่ใช้ในการดำเนินงานที่ทันสมัยผ่าน การ ตรวจเช็คและซ่อมบำรุงจากช่างมืออาชีพอย่างสม่ำเสมอ อาทิเช่น อุปกรณ์สำนักงานต่างๆ รถโฟล์คลิฟท์ ตู้ คอนเทนเนอร์ รถหัวลาก เป็นต้น

การให้บริการของทาง KCST มีดังต่อไปนี้

- คลังสินค้า
- บริการรับ-ส่งสินค้า
- การจัดวางสินค้าและบรรจุหีบห่อ
- จัดเก็บตู้คอนเทนเนอร์
- ซ่อมตู้คอนเทนเนอร์
- บริการ Milk Run Service

1.3.4 เป้าหมายของบริษัท

1.3.4.1 จำนวนครั้งของข้อร้องเรียน / การเคลมจากลูกค้า ในแต่ละสาขาต้องไม่เกิน 0.1%

จากจำนวนการให้บริการลูกค้าในปี 2566

1.3.4.2 จำนวนยอดเงินของการเคลมชดใช้ค่าความเสียหายให้ลูกค้าในแต่ละสาขาต้องไม่เกิน 0.1% จาก รายได้รวมของแต่ละสาขาในปี 2566

1.3.4.3 ผลการสำรวจความพึงพอใจของลูกค้าในแต่ละสาขาในปี 2566 ได้รับคะแนนตาม

เกณฑ์ดังนี้

1. การประเมินระดับดีถึงดีมาก ไม่น้อยกว่า 95% ของแบบสอบถามที่ส่งคืนกลับมา

2. การประเมินระดับพอใช้และต้องปรับปรุงต้องไม่เกิน 1% ของแบบสอบถามที่ส่งคืน

กลับมา

3. แบบสอบถามที่ส่งไปยังลูกค้าต้องได้รับกลับคืนมาไม่น้อยกว่า 98% จาก แบบสอบถามที่ส่งไปให้ลูกค้า

ทั้งหมด

1.3.4.4 การใช้ทรัพยากรธรรมชาติและพลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ ในปี 2566 ตามเกณฑ์

การคำนวณดังนี้

1. มีการดำเนินการส่งเสริม 3Rs (ลดการใช้, การใช้ซ้ำและการรีไซเคิล) ในรูปแบบ

ต่างๆ ที่เป็นรูปธรรมและยั่งยืน พร้อมทั้งมีการกำหนดเป้าหมายที่สามารถวัดได้ใน

แต่ละสาขาอย่างน้อย 1 เรื่อง ในปี 2566

2. อัตราการใช้น้ำมันของปี 2566 ต้องไม่สูงเกินกว่าอัตราการใช้น้ำมันในปี 2565 บวกเพิ่มด้วยปริมาณ
การใช้น้ำมันที่อาจเพิ่มขึ้นจากการเสื่อมสภาพ ของเครื่องยนต์

3. อัตราการใช้ไฟฟ้าของปี 2566 ต้องไม่สูงเกินไปกว่า อัตราการใช้ไฟฟ้าปี 2565

4. อัตราการใช้น้ำของปี 2566 ต้องไม่สูงเกินไปกว่า อัตราการใช้น้ำปี 2565

1.3.4.5 จำนวนครั้งของการเกิดอุบัติเหตุในงานและนอกงานถึงขั้นพนักงานต้องหยุดงานในปี 2567 ต้อง
เป็น 0

1.3.4.6 ผลการตรวจวัดด้านสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัย และความปลอดภัยปี 2566 ทุก รายการตรวจวัดที่
เกี่ยวข้องของทุกสาขา ได้มีการตรวจวัดครบตามเกณฑ์ที่กฎหมายกำหนด โดยเฉพาะผลการตรวจวัดน้ำทิ้ง
ทุกดัชนีชี้วัด ต้องดีกว่าค่ามาตรฐาน 5%

1.3.4.7 ผลการประเมิน 5 ส ทั้งภายในสาขาและระหว่างสาขา ในปี 2566 ต้องไม่น้อยกว่า 95%

1.3.4.8 จำนวนข้อเสนอแนะจากพนักงาน (Kaizen) ตามเกณฑ์ที่กำหนด มีการนำไปดำเนินการเพื่อการปรับปรุงและมีประสิทธิผล โดยผ่านการเห็นชอบจากผู้บริหารของแต่ละสาขา

1.3.4.9 จำนวนข้อบกพร่อง CAR ที่ตรวจพบจากสรุปผลทั้งการตรวจติดตามภายใน และจากการตรวจติดตามโดยบุคคลภายนอกไม่เกิน 3 เรื่อง ในแต่ละสาขาในปี 2566

1.3.4.10 มีการกำหนดมาตรการด้านความมั่นคงปลอดภัย เพื่อป้องกันภัยจากการก่อการร้าย, ภัยธรรมชาติและการโจรกรรม ในแต่ละสาขาอย่างน้อย 1 เรื่องในปี 2566

1.3.5 นโยบายของบริษัท

KCST เป็นองค์กรที่ดำเนินธุรกิจ ด้วยการมอบสิ่งที่ดีที่สุด ทั้งในด้านการจัดการด้านคุณภาพด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ด้านการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม และด้านความมั่นคงปลอดภัย เพื่อที่จะให้ สอดคล้องกับความมุ่งมั่นดังกล่าวข้างต้น ผู้บริหารในทุกระดับ ตลอดจนพนักงานทุกคน พร้อมดำเนินการ ในส่วนต่างๆ อย่างเคร่งครัด ดังนี้

1.3.5.1 ปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบวิธีปฏิบัติต่างๆ ที่เกี่ยวข้องับระบบการจัดการด้านคุณภาพ ระบบการจัดการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม และ ระบบการจัดการด้านความมั่นคงปลอดภัย

1.3.5.2 มอบบริการที่มีคุณภาพ เพื่อตอบสนองความพึงพอใจของลูกค้า ด้วยการปรับปรุงและพัฒนาคุณภาพอย่างต่อเนื่องเช่นเดียวกันในทุกสาขาขององค์กร

1.3.5.3 ให้การส่งเสริมในด้านการใช้ทรัพยากรธรรมชาติและพลังงานอย่างมีประสิทธิภาพและมุ่งมั่นที่จะลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินธุรกิจ

1.3.5.4 นำไปสู่การสร้างสังคมไร้ไซเคิล ด้วยการส่งเสริม 3Rs (ลดการใช้, การใช้ซ้ำ และการรีไซเคิล) พร้อมส่งเสริมในการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ

1.3.5.5 ดำเนินการทางด้านการศึกษาและฝึกอบรมเพื่อยกระดับสมาชิกขององค์กรทุกคนให้มีความตระหนักในด้านการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

1.3.5.6 มีความมุ่งมั่นอย่างไม่หยุดยั้ง ที่จะดำเนินการในด้านการป้องกันต่างๆ ที่มีความจำเป็นเพื่อการดำเนินงานในระบบการจัดการด้านคุณภาพ ระบบการจัดการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมและระบบการจัดการด้านความมั่นคงปลอดภัย

ทั้งนี้ บริษัทฯ จะให้การสนับสนุนด้านทรัพยากรอย่างเหมาะสม จัดให้มีการฝึกอบรมพนักงานทุกระดับและสนับสนุนให้พนักงานมีส่วนร่วมในการจัดการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมและระบบการจัดการด้านความมั่นคงปลอดภัย

1.4 ตำแหน่งและลักษณะงานที่นักศึกษาได้รับมอบหมายให้รับผิดชอบ และระยะเวลาที่นักศึกษา ปฏิบัติงาน

1.4.1 ตำแหน่งงาน Staff Office

1.4.2 ลักษณะงาน

1.4.2.1 Receiving - เมื่อรถบรรทุกสินค้าเข้ามา Staff จะต้องทำการเดินลงไปถ่ายรูปรถโดยจะต้องถ่ายทั้งหมดดังต่อไปนี้

1. ถ่ายทะเบียนด้านหน้า
2. ถ่ายซีลทั้ง 4 จุด
3. ถ่ายทะเบียนพวงหลัง
4. รอพนักงานขับรถเปิดตู้สินค้า
5. ถ่ายรูปสินค้ารอบคัน

- เมื่อทำการถ่ายรูปเสร็จแล้วสิ่งที่ได้รับมาคือ 1.บัตรRFID ของคนขับรถ 2.สมุดส่งของ ของบริษัทขนส่ง 3.ใบ Transfer จะต้องนำบัตร RFID ไปสแกนข้อมูลลงใน Excel และ ระบบของบริษัทเพื่อทำการรับสินค้าและเริ่มลงเวลาตัดสินค้า

- เมื่อทำการลงข้อมูลเสร็จแล้วโพล์คลิฟท์จะเริ่มทำการตัดสินค้ามาวางไว้ ณ จุดวางสินค้าโดยจะแบ่งดังนี้ รถ 1 คัน จะมี 2 พวง โดย 1 พวงจะใช้ช่องวางสินค้า 2 ช่อง ยกตัวอย่าง เช่น ถ้าหากรถพวง 1 คัน เข้าจุดโหลดสินค้าที่ 1 ก็จะต้องใช้ช่องวางสินค้าทั้งหมด 4 ช่อง คือช่อง ที่ 1-4

- เมื่อโพล์คลิฟท์ทำการตัดสินค้าเสร็จแล้วเราจะต้องนำบัตรของคนขับรถมาสแกนอีก ครั้งเพื่อจบกระบวนการการโหลดสินค้า และเซ็นรับสินค้า

- ตรวจสอบใบTransfer และสินค้าว่าตรงกันไหมและตรวจสอบสถานะของสินค้าถ้าหากในใบTransfer ระบุมาว่าสินค้า P/L นี้เป็น Order จะต้องนำป้าย Order ไปติดที่สินค้านั้นๆเพื่อที่จะง่ายต่อการมองเห็นของคนขับโพล์คลิฟท์ เพื่อที่จะได้นำสินค้าของ P/L นั้นๆไปยังจุดโหลดสินค้าเพื่อนำส่งออกไปขายต่อไป

- เมื่อตรวจสอบข้อมูลครบถูกต้องและถ้วนดีแล้ว ขั้นตอนต่อไปจะเป็นการสแกนรับสินค้าโดยการใช้ Pocket Pc สแกนรับสินค้าโดยเริ่มแรกจะต้องสแกน QR Code ในใบTransfer เพื่อให้ข้อมูลของสินค้าในใบTransfer มาอยู่ใน Pocket Pc และเริ่มขั้นตอนต่อไปคือการการ สแกนรับสินค้า โดยทาง Staff ต้องเช็คข้อมูลอีกครั้งว่าในใบ Transfer และ Pocket Pc ข้อมูลนั้นตรงกันไหมถ้าหากตรงกันแล้วจึงเริ่มทำการสแกนรับสินค้า
- เมื่อสแกนรับสินค้าเสร็จแล้ว คนขับโพล์คลิฟท์จะมาทำการสแกนสินค้าเพื่อนำเข้าไปเก็บยังโลเคชั่นต่างๆต่อไป

1.4.2.2 Loading

- การสแกนสินค้าเพื่อรอโหลดโดยทางพนักงานในออฟฟิศจะเป็นคนตรวจเช็คคอเดอร์ในแต่ละวันมาให้และ Staff ต้องพิมพ์ใบคอเดอร์ของเมืองนั้นๆออกมาว่ามีสินค้านั้นอะไรบ้าง แล้วจึงนำไปให้โพล์คลิฟท์ตักสินค้ามายังจุดรอโหลดสินค้า
- เมื่อโพล์คลิฟท์นำสินค้ามายังจุดรอโหลดสินค้า Staff จะต้องตรวจสอบสินค้าที่ตักมาตรงกับใบคอเดอร์และครบถ้วนหรือไม่ถ้าหากถูกต้องและครบถ้วนแล้ว Staff จะใช้ Pocket Pc มาสแกนสินค้าเพื่อตัดสต็อกจากสินค้าที่อยู่ในคลังและเตรียมเตรียมบรรจุสินค้าเมื่อตู้คอนเทนเนอร์มาถึง
- Staff จะทำการรับเอกสารจากคนขับรถโดยเอกสารจะประกอบไปด้วย
 1. ใบผ่านสำหรับรถเข้า-ออก
 2. ใบEIR
 3. Seal เมื่อรับเอกสารครบทั้งหมดแล้วจะต้องทำการเซ็นต์เอกสารทั้งหมดให้ครบถ้วน และถ่ายเอกสารใบEIR ไว้เพื่อเป็นสำเนา
- Staff จะทำการลงข้อมูลที่เรียกว่า Truck Inเป็นการลงข้อมูลเกี่ยวกับหมายเลขตู้คอนเทนเนอร์เมืองที่จะทำการส่งออก และข้อมูลของรถหัวลากว่ามาจากบริษัทใดโดยที่เราจะต้องเช็คที่เอกสารของเราด้วยว่าถูกต้องที่แนบมากับใบ EIR นั้นคือเมืองอะไร จากนั้นจะใช้RFID ของ บริษัทมาสแกนเพื่อบันทึกข้อมูลและเจ้าหน้าที่จากบริษัท Nippon Kaiji Kentei (NKK) จะเข้ามาตรวจสอบสภาพและทำการถ่ายรูปตู้คอนเทนเนอร์ทั้งภายในและภายนอกว่าพร้อมใช้งานหรือไม่

- เมื่อ Staff ทำการ Truck In เสร็จแล้ว เจ้าหน้าที่ NKK จะเข้ามาหยิบเอกสารของตู้คอนเทนเนอร์นั้นๆ เพื่อไปตรวจสอบหมายเลขตู้หมายเลขบูคกิ้งและสินค้าอีกครั้ง NKK จะนำ Plan Load สินค้ามาให้กับคนขับโพล์คลิฟท์ และพนักงานยกสินค้าจากบริษัท SSR ดูเพื่อที่โพล์คลิฟท์จะได้ตักสินค้าที่จะต้องวางก่อนได้ถูกต้องและพนักงาน SSR จะได้ทราบว่าต้องวาง สินค้าอย่างไรให้ถูกต้องตาม Plan Load เพื่อที่จะให้สินค้าพอดีกับตู้คอนเทนเนอร์
- เมื่อเสร็จครบขั้นตอนตามข้างต้นแล้ว NKK จะนำเอกสารเอกสารมาให้กับ Staff เพื่อ เข้าสู่กระบวนการที่เรียกว่า Start Load โดย Staff จะนำRFID ที่ได้ทำการบันทึกข้อมูล Truck In ไว้มาทำการ Start Load ในกระบวนการนี้ สิ่งที่จะต้องทำตามขั้นตอนดังนี้

1. ตรวจสอบหมายเลขตู้คอนเทนเนอร์อีกครั้ง
2. ตรวจสอบเมืองที่ส่งออกสินค้า
3. เลือกลำดับตู้สินค้าว่าตู้สินค้านี้บรรจุเป็นลำดับที่เท่าไร
4. เลือก Invoice และตรวจสอบว่าตรงกับเอกสารไหม
5. ใส่ชื่อบริษัทรถหัวลาก
6. ใส่หมายเลขทะเบียนรถหัวลาก
7. ใส่ชื่อพนักงาน NKK แล้วจึงเริ่มการ Start Load

- เมื่อเราทำการ Start Load แล้ว เวลาที่เริ่มบรรจุก็จะแสดงขึ้นมา คนขับโพล์คลิฟท์จะ เริ่มทำการตักสินค้าจากจุดรอโหลดสินค้าเข้าตู้คอนเทนเนอร์โดยจะมีพนักงาน SSR ยกสินค้าจาก P/L ไป เรียงตาม Plan Load ที่กำหนดไว้ จากนั้น Staff จะต้องทำการบันทึกข้อมูลลงในกระดาษโดยเนื้อหาที่ต้อง เขียนลงไปมีดังต่อไปนี้

1. เขียนหมายเลขตู้คอนเทนเนอร์
2. เขียนเวลาตู้แจ้งเข้าโดยสามารถตรวจสอบได้จากเอกสารบริษัท
3. เขียนเวลาตู้มาถึงลานโดยสามารถตรวจสอบได้ที่ใบผ่านสำหรับรถเข้า-ออก
4. เขียนชื่อเมืองที่จะส่งออก
5. เขียนว่าตู้คอนเทนเนอร์เข้าโหลดที่ช่องหมายเลขอะไร

6. เขียนหมายเลข Invoice และหมายเลขบัตรRFID

7. ลงชื่อผู้ส่งข้อมูล

- เมื่อทำการลงข้อมูลในกระดาษเสร็จแล้วแต่จะเหลือข้อมูลบางส่วนที่ยังไม่ได้เขียนจะเขียนได้ก็ต่อเมื่อทำการ End Load เสร็จแล้วเท่านั้นและจะต้องนำเอกสารไปลงข้อมูลในระบบของบริษัท อีกครั้ง Staff จะต้องเขียนอีเมลถึงบริษัทที่เป็นเจ้าของตู้คอนเทนเนอร์นั้นๆเพื่อขอใบกำกับการขนย้าย สินค้าเพื่อส่งออกจากนั้นจะนำเอกสารมาเก็บไว้ที่กล่องช่องรอโหลดสินค้า

- เมื่อการบรรจุสินค้าสำเร็จจะเข้าสู่ขั้นตอน End Load โดยที่ Staff จะทำการประกาศว่าตู้ใดที่ทำการบรรจุเสร็จแล้วและ Staff จะนำเอกสารจากกล่องช่องรอโหลดสินค้าขึ้นมาเพื่อนำ RFID มาสแกนเพื่อทำการ End Load ในกระบวนการนี้ขั้นตอนที่ต้องทำมีดังนี้

1. ทำการตรวจเช็คข้อมูลทั้งหมดของขั้นตอนการ Start Load ตรงกับใบ EIR ใหม่
2. ใส่ชื่อคนขับโพล์คลิฟท์
3. กดปุ่ม End Load เวลาที่เราบรรจุเสร็จก็จะขึ้นมา
4. กดปุ่ม Truck Out และพิมพ์ใบขนย้ายสินค้าจากคลังสินค้า
5. พิมพ์ใบกำกับการขนย้ายสินค้าเพื่อส่งออก

- หลังจากทีกระบวนการ End Load จบลง Staff จะต้องทำการ Lock Seal ที่ตู้คอนเทนเนอร์โดยที่เราต้องถือเอกสาร และ Seal ไปยังตู้คอนเทนเนอร์นั้นๆ เพื่อทำการถามกับ NKK ว่าภายในตู้คอนเทนเนอร์นั้นได้ใช้วัสดุสิ้นเปลืองอะไรไปบ้างอาทิเช่น ไม้กระดาน ไม้ท่อน ฉาก ถูกลม ห่วง เป็นต้น และชื่อของพนักงาน SSR ที่ยกสินค้า เมื่อ NKK บอกจ านวนวัสดุสิ้นเปลืองและชื่อพนักงาน SSR มาแล้ว Staff จะต้องทำการจดจ านวนวัสดุสิ้นเปลือง และชื่อพนักงาน SSR ลงในเอกสารที่ถือมาด้วย

- หลังจากทีจดข้อมูลครบหมดแล้ว สิ่งจ ่อไปที่ Staff ต้องทำคือตรวจเช็คหมายเลขตู้คอน เทนเนอร์และหมายเลข Seal ว่าตรงกันหรือไม่ ถ้าตรงกันแล้ว ต่อไปต้องตรวจสอบกลอนของตู้คอนเทน เนอร์ว่าเข้าล็อคหรือไม่ ถ้าหากเข้า แล้ว Staff จะทำการ Lock Seal โดยการล็อคจะล็อคเสาที่สามของตู้ เท่านั้น

- Staff จะนำเอกสารและใบกำกับการขนย้ายสินค้าเพื่อส่งออกให้กับพนักงานขับรถ NKK จะเข้ามาเพื่อถ่ายรูป ภาพของ Seal และกลอนเพื่อเป็นหลักฐาน

- นำเอกสารที่ได้จัดบันทึกวัสดุสิ้นเปลืองและชื่อพนักงาน SSR มากรอกในช่องที่เหลือภายในกระดาษที่ลงข้อมูลไว้ตั้งแต่ขั้นตอน Start Load

1.4.3 ระยะเวลาปฏิบัติงาน

วันจันทร์-วันศุกร์ เวลา 08:00น.-17:45น.

ตั้งแต่วันที่ 1 พฤศจิกายน พ.ศ.2566 จนถึง วันที่ 28 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2567

1.5 ผู้ควบคุมการฝึกงานและตำแหน่งงานของผู้ควบคุมการฝึกงาน

คุณพรรณภา แสงจ้า (ตำแหน่ง ผู้จัดการคลังสินค้า)

บทที่ 2

ปัญหาที่พบระหว่างฝึกงาน

2.1 รายละเอียดงานที่นักศึกษาปฏิบัติ

2.1.1 Staff จุดรับสินค้า

- ถ่ายรูป Seal ล็อคตู้สินค้ารอบคันรถ
- ถ่ายรูปสินค้าบนรถในขณะที่คนขับรถเปิดตู้เสร็จหมดแล้ว
- ตรวจสอบรายการสินค้าในใบ Transfer ที่คนขับมอบให้ (ในกรณีที่ใบ Transfer ระบุว่าสินค้าที่เราได้รับนั้นเป็น Long term หรือ Order Staff จะต้องนำป้ายกระดาษไปติดที่สินค้าทุกครั้งเพื่อเป็นการระบุให้ F/L รู้ว่าเป็นสินค้าชนิดใด)
- นำบัตร RFID ของคนขับรถมา Scan เข้าระบบ เพื่อเริ่ม Start Load
- สั่งให้ F/L เริ่มตักสินค้า
- นำ Pocket Pc มาสแกน QR Code บนใบ Transfer และตรวจสอบรายการสินค้าว่าบน Pocket Pc และใบ Transfer นั้นตรงกันไหมจึงเริ่ม Scan รับสินค้า
- เมื่อ Scan รับสินค้าเสร็จสิ้นแล้วจึงนำบัตร RFID มาทำการ End Load ในระบบและนำบัตรคืนคนขับรถไป
- บันทึกข้อมูลและเวลาลงใน Excel ในกรณีที่ ส่งสินค้ากลับไปยังคลังอื่นๆ
- พิมพ์ใบสั่งงานให้ F/L เพื่อที่จะได้จัดเตรียมสินค้ารอส่ง
- ตรวจสอบสินค้าให้ตรงกับใบงาน เช่น หมายเลขรุ่น และ หมายเลขซีเรียล
- Scan สินค้าเพื่อส่งออก
- พิมพ์ใบ Transfer หลังจาก Scan สินค้า
- จัดทำใบส่งสินค้า

- ขึ้นสินค้าให้รถบรรทุกสินค้าตามที่ทางบริษัท ไดกิ้น อินดัสทรีส์ (ประเทศไทย) จำกัด (DIT) ได้แจ้งเข้ามา
- ถ่ายรูปสินค้ารอบคันก่อนที่จะให้คนขับรถบรรทุกปิดตู้และล็อกซีล



ภาพที่1 Staff จุดรับสินค้า

2.1.2 Staff จุดบรรจุสินค้าเพื่อส่งออก

กรณี เช็คของขาด และจัดเตรียมเอกสารโหลดสินค้า

- พิมพ์เอกสารใบสั่งงาน (Job Order) และแบบแผนการโหลดสินค้า (Plan Load)
 - ตรวจสอบข้อมูลสินค้าใน Pocket Pc ว่ามีจำนวนพอที่จะจัดส่งหรือไม่ ถ้าหากจำนวนไม่พอจัดส่งทาง Staff จะทำการเขียน E-mail แจ้งไปยัง DIT เพื่อให้ทำการส่งสินค้าจำนวนที่ขาดมาเพิ่ม
 - จัดทำเอกสารสำหรับให้ไฟล์คลิฟท์ (F/L) ไปทำการหยิบสินค้ามาวาง ณ จุดโหลดสินค้า
 - จัดทำใบปะหน้าของแต่ละประเทศ โดยจะแยกสีของกระดาษตาม Invoice เพื่อป้องกันการ
- และจึงนำเอกสารที่มีใบปะหน้าแล้วไปติดไว้ยังสินค้าที่จะทำการส่งออก เพื่อแสดงให้เห็นว่าสินค้าตัวนี้พร้อมโหลดแล้ว

กรณี บรรจूसินค้าเพื่อส่งออก

- บันทึกบัตร RFID ของทางบริษัทที่จัดเตรียมไว้โดยจะเรียงตามหมายเลข โดยเริ่มตั้งแต่กระบวนการ Truck In ไปจนถึง กระบวนการ End Load
- ตรวจสอบเอกสารตู้ที่จะโหลดให้ตรงกับตู้ที่เข้ามา
- ส่งหมายเลขตู้และหมายเลขซีล ให้กับทาง Agent ของตู้สินค้าเพื่อที่จะให้ทาง Agent ทำใบกำกับการขนย้ายสินค้าส่งกลับมาให้ตรวจสอบเอกสารตู้ที่จะโหลดให้ตรงกับตู้ที่เข้ามา
- พิมพ์ใบกำกับการขนย้ายสินค้า และใบผ่านให้กับคนขับรถ
- ตรวจสอบหมายเลขตู้และหมายเลขซีล และตรวจสอบกลอนของตู้สินค้าว่าเข้าล็อคหรือไม่ ถ้าหากเข้าล็อคแล้วจึงทำการล็อคตู้สินค้า
- นำใบกำกับการขนย้ายสินค้า และใบผ่านให้กับคนขับรถ



ภาพที่2 Staff จุดบรรจุสินค้าเพื่อส่งออก

2.2 ปัญหาที่พบระหว่างฝึกงาน

ปัญหาที่พบระหว่างฝึกงานหลังจากที่ได้ฝึกงานมาเป็นระยะเวลา 4 เดือน ซึ่งเป็นปัญหาที่ก่อให้เกิดอุปสรรคในการทำงาน และต้นทุนที่ทางบริษัทเสียไปโดยเปล่าประโยชน์ปัญหาพื้นที่การจัดเก็บ กลุ่มแอร์ของประเทศอินโดนีเซีย เนื่องจากพื้นที่การจัดเก็บสินค้าของทางคลังสินค้านี้

เนื้อที่ 8,700 m³ หรือ ค่าเฉลี่ยปริมาณในการจัดเก็บ 21,400 m³ ซึ่งกลุ่มแอร์ของประเทศอินโดนีเซียที่จะนำเข้ามาจัดเก็บ ทางคลังสินค้าอยู่ที่ 10,000 m³ เนื่องจากกลุ่มแอร์ของประเทศอินโดนีเซียยังไม่สามารถส่งออกได้ เนื่องจากอินโดนีเซียนั้นได้ปิดการรับสินค้าจากต่างประเทศเป็นผลกระทบจากเหตุการณ์โควิด 19 จึงทำให้ทาง DAIKIN INDUSTRIES (THAILAND) LTD. (DIT) ต้องนำกลุ่มแอร์ของประเทศอินโดนีเซียมาเก็บที่ คลังสินค้า Daikin Logistic Center (DLC) ซึ่งใช้พื้นที่จัดเก็บไปถึงครึ่งคลังสินค้า

2.3 การวิเคราะห์ปัญหา

ปริมาณงานรับและส่งออกในเดือนพฤศจิกายน-ธันวาคม พบว่าปริมาณงานรับและส่งออกมีความผันผวน ส่งผลให้ปริมาณงานเกินค่า Capacity ซึ่งเป็นเหตุให้สินค้าเกิดการปะปนกันในโลเคชั่นต่อมาในเดือน มกราคม-กุมภาพันธ์ พบว่าปริมาณงานรับมีแนวโน้มที่ลดลง แต่ปริมาณงานในการส่งออกที่มากขึ้น ซึ่งหมายความว่าคลังสินค้า Daikin Logistics Center (DLC) จะเหลือพื้นที่ในการจัดเก็บ เฉลี่ยอยู่ที่ 4,000 m³ แต่สินค้ากลุ่มประเทศอินโดนีเซียที่ไม่มีการส่งออก เนื่องจากประเทศอินโดนีเซียได้ ปิดรับการนำเข้าสินค้าจากประเทศอื่น อันเนื่องมาจากสถานการณ์โควิด 19 และมีแผนจะนำเข้ามาจัดเก็บ อยู่ที่คลังสินค้าเฉลี่ยอยู่ที่ 10,000 m³ ซึ่งใช้พื้นที่จัดเก็บไปถึงครึ่งคลังสินค้าทำให้คลังสินค้า DLC ไม่มีพื้นที่เพียงพอในการจัดเก็บสินค้ากลุ่มประเทศอินโดนีเซีย และกลุ่มสินค้าดังกล่าวยังปะปนอยู่ในหลายๆ โลเคชั่น จึงส่งผลกระทบต่อภาพรวมในการทำงาน ดังนี้

1. พื้นที่ไม่เพียงพอต่อการจัดเก็บกลุ่มประเทศอินโดนีเซีย
2. สินค้ามีการปะปนในโลเคชั่นเมื่อมีการส่งออกอาจจะทำให้เกิดปัญหาการทำงานล่าช้าได้

สำหรับการวิจัยในครั้งนี้ทางผู้จัดทำได้ค้นคว้าข้อมูล เอกสาร และทฤษฎี รวมถึงงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเพิ่มประสิทธิภาพการจัดเก็บในคลังสินค้าและการบริหารพื้นที่ในการจัดเก็บสินค้าของ กลุ่มแอร์อินโดนีเซีย มาประยุกต์ใช้เป็นข้อมูลในการวางแผนปรับปรุง และเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน ของการจัดเก็บให้มีความสะดวก รวดเร็ว และแม่นยำกรณีศึกษาผู้จัดทำจึงนำเสนอทฤษฎีและแนวคิดที่ เกี่ยวข้องโดยมีรายละเอียดดังนี้

2.3.1 ทฤษฎีและแนวคิดที่เกี่ยวข้อง

2.3.1.1 ทฤษฎีไคเซ็น (Kaizen)

2.3.1. ทฤษฎีเกี่ยวกับการออกแบบแผนผังคลังสินค้า 2

2.3.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.3.1 ทฤษฎีและแนวคิดที่เกี่ยวข้อง

2.3.1.1 ทฤษฎีไคเซ็น (Kaizen)

ความหมายของไคเซ็น

Kaizen คือ แนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาองค์กรหรือเปลี่ยนแปลงให้ดีขึ้นกว่าเดิมอย่างต่อเนื่อง เป็นแนวคิดที่มีเป้าหมายตามชื่อแนวคิดที่เป็นภาษาญี่ปุ่นของ Kaizen หรือ ไคเซ็น คือ การปรับปรุงให้ดีขึ้น กว่าเดิม หรือ การเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีขึ้น โดยที่ทุกคนในองค์กรมีส่วนร่วมในการปรับปรุงและพัฒนา และแนวคิดที่ประกอบไปด้วยหลักการพื้นฐานทั้ง 5 ที่เป็นส่วนสำคัญของ Kaizen (ไคเซ็น) ได้แก่ การสร้างมูลค่า, ลดความสูญเปล่าในการดำเนินงาน, การลงสถานที่จริง, การสร้างเป้าหมายร่วมของทีม, และ การวัดผลที่จับต้องได้

หลักการที่มุ่งเน้นการปรับปรุงอย่างต่อเนื่องโดยที่ทุกคนมีส่วนร่วมเพื่อที่จะสร้างมูลค่าหรือ

ประสบการณ์ที่ดีให้กับลูกค้า โดยจะมุ่งเน้นไปที่การลดความสูญเปล่าและปัญหาที่เกิดขึ้นจริงในหน้างาน ซึ่งการปรับปรุงทั้งหมดที่เกิดขึ้นตามแนวคิด Kaizen (ไคเซ็น) จะต้องเป็นสิ่งที่วัดได้และจับต้องได้จริงหลัก Kaizen ทั้ง 5 ส่วน

1. Know your Customer: สร้างมูลค่าให้กับลูกค้าจากการทำความเข้าใจกับลูกค้าหลักการแรกของทฤษฎี Kaizen คือ การที่องค์กรต้องทำความเข้าใจกับลูกค้าและระบุสิ่งที่ลูกค้าต้องการหรือสนใจ เพื่อที่ธุรกิจจะใช้เป็นเป้าหมายในการสร้างมูลค่าเพิ่มและการสร้างประสบการณ์ที่ดี ให้กับลูกค้าหลายคนเข้าใจว่าการสร้างมูลค่า (Create Value) และประสบการณ์ที่ดีเป็นเรื่องของการทำให้ สินค้าดูดีหรือมีความสามารถที่ยอดเยี่ยมเท่านั้น แต่จริง ๆ แล้วการสร้างมูลค่ายังสามารถทำได้ง่ายๆ อย่างเช่น สร้างสินค้าที่ได้คุณภาพ การให้บริการที่ไม่มีข้อผิดพลาด การบริการที่รวดเร็ว การจัดส่งที่

ถูกต้อง การจัดส่งที่ตรงเวลาเป็นต้นจะเห็นว่าตาม ทฤษฎี Kaizen (ไคเซ็น) องค์กรสามารถสร้างมูลค่า และประสบการณ์ที่ดีให้ลูกค้า ได้ง่ายๆ เพียงแค่ปรับปรุงกระบวนการดำเนินงานภายในองค์กรซึ่งจะนำไปสู่หัวข้อถัดไป

2.Targeting Zero Waste: มุ่งเน้นไปที่การลดความสูญเปล่าในการดำเนินงาน Let it Flow คือ ส่วนสำคัญของ Kaizen (ไคเซ็น) ที่หลายคนน่าจะคุ้นเคยที่สุด นั่นก็คือ การมุ่งเน้นการลดความสูญเปล่าในการดำเนินงาน (Targeting Zero Waste) เพื่อลดต้นทุนในการดำเนินงาน ที่เกิดจากความสูญเปล่าที่ไม่จำเป็น อย่างเช่น การทำงานที่นานเกินไปแต่ไม่ได้ประโยชน์ และขั้นตอนการทำงานที่ซ้ำซ้อนแต่ไม่เกิดประโยชน์

ความสูญเปล่าเหล่านั้นคือสิ่งที่ทำให้เกิดต้นทุนแต่การดำเนินงานเหล่านั้นกลับไม่สร้างมูลค่า (Create Value) ให้กับองค์กรดังนั้นในทางกลับกันการลดความสูญเปล่าเหล่านี้ตามแนวคิด Kaizen คือ สิ่งที่สามารถสร้างมูลค่าเพิ่มได้ จากการลดขั้นตอนที่ไม่เป็นประโยชน์แต่ทำให้เกิดต้นทุนออกไป พุดง่ายๆ ก็คือ ช่วยทำให้ต้นทุนลดลงโดยสินค้าหรือบริการยังมีประสิทธิภาพเท่าเดิม

เมื่อพบแล้วว่าอะไรคือความสูญเปล่าในการดำเนินงานที่เกิดขึ้น ตามหลัก ไคเซ็น จะสามารถจัดการกับความสูญเปล่า (Waste) ได้ด้วย 3 วิธี คือ การเลิก การลด และการเปลี่ยน โดยแต่ละวิธีสามารถทำได้ดังนี้ การเลิก คือ เลิกขั้นตอนการทำงานบางอย่างที่ไม่จำเป็นงานที่ต้องทำซ้ำเกินความจำเป็น เมื่อพิจารณาถึงความจำเป็นแล้วพบว่าขั้นตอนนี้ไม่ต้องมีอยู่ก็ได้ ตัวอย่างเช่น เลิกทำรายงานที่ไม่ได้นำมาใช้ประโยชน์เพื่อลดเวลาทำงานที่มากเกินไปจนความจำเป็น

การลด คือ การลดความถี่หรือลดขั้นตอนของงานนั้น ในกรณีที่ขั้นตอนที่ไม่สำคัญนั้นไม่สามารถยกเลิกได้ ตัวอย่างเช่น การทำคู่มือการทำงานของงานที่มีขั้นตอนตายตัว เพื่อลดจำนวนครั้งในการตอบคำถามของพนักงานที่ไม่เข้าใจวิธีการทำงาน (เพราะเราไม่สามารถที่จะเลิกตอบพนักงานที่ไม่รู้)

การเปลี่ยน คือ การเปลี่ยนวิธีดำเนินงานของกิจกรรมนั้น อาจเป็นเพราะเจอทางที่ได้ผลประโยชน์มากกว่า หรือเปลี่ยนเพราะไม่สามารถลดและเลิกได้ ตัวอย่างเช่น การเปลี่ยนวิธีในการเก็บข้อมูลจากที่เก็บข้อมูลตัวเลขต่างๆ ไว้ใน Microsoft Excel ไปใช้ Microsoft Access ที่จัดการเกี่ยวกับฐานข้อมูลได้ดีกว่า

3. **Go to Gemba:** การลงสถานที่จริง (หน้างาน) เพื่อรับรู้ปัญหาที่เกิดขึ้น Gemba คือ คำที่มาจากภาษาญี่ปุ่น แปลว่า สถานที่จริง หรือ สถานที่ทำงาน หรือ สถานที่ที่สร้าง มูลค่า (Create Value) หรือที่เรียกกันติดปากว่าหน้างาน ซึ่งในหลักทั้ง 5 ของทฤษฎีKaizen คำว่า Go to Gemba คือ การไปที่หน้างานหรือไปที่สถานที่จริงเพื่อหาข้อมูลของสิ่งที่ต้องปรับปรุงเพราะการที่จะทำการปรับปรุงคุณภาพการดำเนินงานตามแนวคิด Kaizen (ไคเซ็น) อันดับแรกก็ต้องเห็นสิ่งที่เกิดขึ้นจริง ในสถานที่จริงก่อน เพื่อที่จะได้เห็นว่าจะอะไรคือปัญหาจากการดำเนินงานที่ต้องแก้ไขหรืออะไรคือความสูญเสีย เปลา่ที่ต้องกำจัด ซึ่งวิธีที่จะสามารถทำเห็นปัญหาได้ดีที่สุดก็คือการลงไปสำรวจสิ่งที่เกิดขึ้นจริงหน้างาน

ตัวอย่าง Kaizen โรงงานอุตสาหกรรม Go to Gemba ก็คือการลงพื้นที่เข้าไปสอบถามปัญหา การดำเนินงานของพนักงานในไลน์การผลิต และตรวจสอบว่าอะไรคือความสูญเสียเปล่า (Waste) ที่เกิดขึ้น ในไลน์การผลิต

ตัวอย่าง Kaizen ออฟฟิศ เช่น การวิเคราะห์หรือสอบถามพนักงานที่รับผิดชอบเกี่ยวกับงานเอกสาร ว่ารายงานหรือเอกสารอะไรบ้างที่ไม่มีความจำเป็น เนื่องจากมีความซ้ำซ้อนหรือสามารถนำไป รวมกับอีกเอกสารได้ เพื่อหาทางลดความสูญเสียเปล่าในการดำเนินงาน อย่างไรก็ตาม ถ้าหากว่าการเข้าไปในหน้างานแล้วยังไม่สามารถระบุปัญหาที่เกิดขึ้นได้ ก็สามารถใช้หลัก Why Why Analysis หรือ 5 Whys ในการตั้งคำถามเพื่อหาสาเหตุที่แท้จริงของปัญหาได้เช่นกัน

4. **Empower People:** การสร้างเป้าหมายร่วมของทีม Empower People คือ การให้ความสนับสนุนและส่งเสริมพนักงาน เพราะว่าการมีส่วนร่วมของ พนักงานคือหัวใจสำคัญของการปรับปรุงคุณภาพตามแนวคิด Kaizen เนื่องจากพนักงานที่เกี่ยวข้องคือผู้ที่ ได้รับผลกระทบโดยตรงจากปัญหาที่เกิดขึ้น สำหรับการให้ความสนับสนุนพนักงานสามารถทำได้ดังนี้

รับฟังปัญหาจากพนักงาน โดยการรับฟังปัญหาที่เกิดขึ้นจากพนักงานจะทำให้พบว่าอะไรคือปัญหาในการดำเนินงาน และอะไรทำให้การสร้างมูลค่าเกิดปัญหา เปิดโอกาสให้พนักงานได้แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับแนวทางการแก้ปัญหานอกจากการให้พนักงานได้แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาอื่น ความเห็นที่สำคัญจากพนักงานคือความเห็นเกี่ยวกับวิธีแก้ปัญหาและลำดับความสำคัญของปัญหาที่ต้อง แก้ เพราะพนักงานเหล่านี้คือผู้ที่รู้ว่าอะไรเป็นปัญหาที่สุุดหรืออะไรขัดขวางขั้นตอนการทำงานของพวกเขา มากที่สุด

ให้ความช่วยเหลือในเรื่องของระบบการทำงานและเครื่องมือ ถึงแม้ว่าจะพบปัญหาและแนวทางการแก้ปัญหาแล้ว บางครั้งทางต้นของการแก้ปัญหามักจะเป็นเรื่องของระบบการดำเนินงานในบริษัท ดังนั้นการที่จะทำให้การปรับปรุงเกิดขึ้นได้จริงคือการที่ฝั่งองค์กรเองที่ต้องให้ความร่วมมือกับพนักงาน ไม่ว่าจะเป็นการปรับปรุงวิธีการดำเนินงานหรือการให้ความสนับสนุนเครื่องมือที่จำเป็น สร้างเป้าหมายร่วมของทีมในการทำกิจกรรม Kaizen (ไคเซ็น) เพื่อที่จะทำให้ทุกคนที่เกี่ยวข้องมีส่วนร่วม และตระหนักถึงความสำคัญในการปรับปรุงแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น รวมถึงการสร้างแรงจูงใจให้พนักงานมีส่วนร่วมในการปรับปรุงคุณภาพ

5. Be Transparent: การวัดผลที่จับต้องได้

ถึงแม้ว่าจะสามารถระบุปัญหาที่ต้องการแก้ไขได้แล้ว อีกประเด็นที่สำคัญของ Kaizen หรือ ไคเซ็น คือ การวัดผล โดยการวัดผลที่ดีจะต้องเป็นการวัดผลที่จับต้องได้จริง หมายความว่า จะต้องเป็นการวัดผล ที่วัดได้จริงด้วยตัวเลขที่ชัดเจน เพื่อที่จะสามารถระบุได้ว่า กิจกรรม Kaizen (ไคเซ็น) สำเร็จหรือไม่สำเร็จ ในท้ายที่สุด คล้ายกับหลัก SMART ในการตั้งวัตถุประสงค์

ตัวอย่าง Kaizen คือ การแก้ปัญหาความผิดพลาดในการผลิตของโรงงานอุตสาหกรรม สิ่งที่น่ามาวัดผลความสำเร็จของกิจกรรม Kaizen นั้นอาจจะเป็น ความผิดพลาดในการผลิตลดลง 10% หรือ 25 ชิ้นต่อวัน เป็นต้น

อย่างไรก็ตาม Kaizen คือ การปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง สิ่งที่ประสบความสำเร็จก็ควรที่จะนำไปใช้ ต่อไปเป็นมาตรฐานในการดำเนินงาน ส่วนปัญหาที่ยังไม่สามารถแก้ไขได้ตามเป้าหมายของไคเซ็น ก็จะต้องทำซ้ำเพื่อทดลองปรับปรุงข้อผิดพลาดต่อไปจนกว่าจะแก้ไขปัญหาได้

โดยเครื่องมือในการวางแผนการปรับปรุงการดำเนินงานอาจจะใช้เครื่องมืออย่างแผนผังก้างปลา (Fish Bone Diagram) เป็นตัวช่วยในการระบุปัญหา และใช้หลัก PDCA ในการวางแผนขั้นตอนในการแก้ไขและปรับปรุงปัญหา KPLh. / (July 1, 2018) ทฤษฎีไคเซ็น (Kaizen) / สืบค้นคว้า [dhttps://greedisgoods.com/kaizen-คือ/](https://greedisgoods.com/kaizen-คือ/)

จากข้อมูลที่ได้ศึกษาและค้นคว้า สรุปได้ว่าทฤษฎีไคเซ็น (Kaizen) แนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาองค์กรหรือเปลี่ยนแปลงให้ดีขึ้นกว่าเดิมอย่างต่อเนื่องคือ การปรับปรุงให้ดีขึ้นกว่าเดิมหรือ การเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีขึ้น โดยที่ทุกคนในองค์กรมีส่วนร่วมในการปรับปรุงและพัฒนา และแนวคิดที่ ประกอบไปด้วยหลักการพื้นฐานทั้ง 5 ที่เป็นส่วนสำคัญของ Kaizen (ไคเซ็น) ได้แก่ การสร้างมูลค่า, ลด ความสูญเปล่าในการดำเนินงาน, การลงสถานที่จริง, การสร้างเป้าหมายร่วมของทีม, และการวัดผลที่จับ ต้องได้

2.3.1.2 ทฤษฎีเกี่ยวกับการออกแบบแผนผังคลังสินค้า

(ธนภฤต โชติภาวริศ, ธนิตา สุนารักษ์, พัฒนพงษ์ แสงหัตว์วัฒนา, อรณิชา อนุชิต, ชาญชัย, ญาณ ศรณั มุลทองจาด และแก้วตา ช่วยศรี, 2552) จัดทำ แผนผังพื้นที่เก็บรักษา ของแต่ละพื้นที่เป็นสิ่งสำคัญที่ จะต้องจัดทำขึ้นสิ่งที่จะต้องแสดงไว้ในแผนผังในขั้นแรกได้แก่อุปสรรคที่เป็นขีดจำกัดในการเก็บรักษา ซึ่ง ได้แก่ ตำแหน่งของเสาช่อบันได ทางเลื่อนของลิฟต์ พื้นที่สำนักงาน และห้องน้ำ การกำหนด ตำแหน่งพื้นที่ รับ พื้นที่จ่ายและพื้นที่สำหรับการเก็บรักษาเป็นปลีกย่อยต้องเป็นไปตามลำดับ ความสำคัญความจำเป็นที่จะต้องอยู่ใกล้ชิดกับเครื่องมือยกขนที่ติดตั้งในที่ และสิ่งอำนวยความสะดวก อื่นของคลังสินค้า แล้วร่าง ภาพลงไปบนแผนผังของพื้นที่คลังสินค้า แล้วจึงกำหนดตำแหน่งของลิ้อต และตำแหน่งชั้นวางสินค้าลงไป ให้เป็นการแน่นอน

1.การกำหนดผังพื้นที่คลังสินค้า

(สมศกดี ศรีสัตย์ ,2545) ผังพื้นที่คลังสินค้าจะเป็นแบบจำลองพื้นที่ทั้งหมดของอาคาร คลังสินค้าหรือโรงเก็บสินค้าซึ่งโดยปกติอาคารคลังสินค้าทั่วไปมักเป็นอาคารชั้นเดียวประกอบด้วย ส่วนที่เป็นความ ยาวของตัวอาคาร ส่วนที่เป็นความกว้าง และส่วนที่เป็นนำความสูงของตัวอาคาร แผนผังคลังสินค้าเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับการดำเนินงานใช้เป็นเครื่องมือในการควบคุมการใช้เนื้อที่ใน การดำเนินงานให้เป็นประโยชน์

สินค้าถูกเก็บรักษาอย่างมีระบบปลอดภัย เหมาะสมเนื้อที่จะถูกใช้ประโยชน์เพื่อก่อให้เกิดประสิทธิผล ของ การดำเนินงาน ในแผนผังจะแสดงสิ่งต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

- 1.1 ผังแสดงพื้นที่ทางเข้าออกของตัวอาคารคลังสินค้าเพื่อเป็นการกำหนดภาพของการ ดำเนินงานให้ ชัดเจน สำหรับผู้ปฏิบัติที่จะสามารถทราบหรือเข้าใจได้ทันทีที่เห็นแผนผังโดยเฉพาะบุคคล จาก ภายนอก เช่นรถรับและส่งสินค้าเมื่อเห็นผังแสดงพื้นที่ของคลังสินค้าจะสามารถเข้าใจและปฏิบัติ ตาม ได้อย่างถูกต้องแม่นยำ
- 1.2 ผังแสดงพื้นที่ในการรับสินค้า ซึ่งจะแสดงให้เห็นถึงบริเวณ ขนาดของพื้นที่ในการรับสินค้า แสดง ถึงการเคลื่อนที่และเคลื่อนย้ายสินค้าที่รับเข้ามา ซึ่งในส่วนนี้จะมีส่วนของการควบคุมการรับ สินค้าเข้า ซึ่งจะ เป็นห้องควบคุมหรือ Office เล็ก ๆ ที่ทำหน้าที่ในการรับเอกสารการขนส่งที่ เกี่ยวข้องกับ สินค้าที่จะนำเข้ามาเก็บรวมทั้ง จะต้องออกบาร์โคด Barcode เพื่อติดกับตัวหีบห่อ สินค้าที่จะนำเข้าจัดเก็บต่อไป

1.3 ผังแสดงพื้นที่ที่ใช้ในการจัดเก็บสินค้า เนื่องจากรูปแบบของคลังสินค้า หรือศูนย์กระจาย สินค้าจะมีความแตกต่างกันในลักษณะของตัวสินค้าที่จะนำมาจัดเก็บการกำหนดผังแสดงพื้นที่ต้อง กำหนดให้ชัดเจนเหมาะสมกับลักษณะหรือประเภทของคลังสินค้าจะช่วยให้การใช้พื้นที่มีประโยชน์สูงสุด พนักงานฝ่ายปฏิบัติการจะทำงานได้อย่างสะดวกรวดเร็วและแม่นยำ

1.4 ผังแสดงพื้นที่ที่ใช้ในการควบคุมการปฏิบัติการหรือ Operation office โดยปกติในส่วนของ การควบคุมการปฏิบัติการมักถูกออกแบบให้ตั้งอยู่ในบริเวณที่เหนือพื้นที่อาคารคลังสินค้าการออกแบบจะเป็นชั้นลอย เพื่อให้เห็นภาพของการทำงานต่าง ๆ ได้อย่างชัดเจน

1.5 ผังแสดงพื้นที่ในการจัดส่งสินค้า ซึ่งมักอยู่ในบริเวณประตูทางออกของสินค้า รถบรรทุกจะ เข้ามารับสินค้าโดยธรรมชาติของตัวอาคารคลังสินค้ามักถูกออกแบบให้มีลักษณะที่คล้ายคลังหรือ เหมือนกันแทบทุกอาคาร แต่สิ่งที่แตกต่างกันของคลังสินค้าแต่ละแห่งคือเรื่องของพื้นที่คลังสินค้าซึ่งส่งผล ต่อการออกแบบตัวอาคาร ดังนั้น การออกแบบอาคารคลังสินค้าจะต้องคำนึงถึงพื้นที่ของการเดินทางของรถบรรทุกขนส่งซึ่งขนาดยาวทำให้เกิดความยุ่งยากในช่วงเวลาที่มีการเข้าออกของรถบรรทุกจำนวนมาก ดังจะแสดงให้เห็นถึงบริเวณโดยรอบของตัวพื้นที่คลังสินค้า และอาคารคลังสินค้า

2. พื้นที่สำหรับทางเดิน หรือทางเดินสำหรับปฏิบัติการ (Working Aisles)

การกำหนดพื้นที่สำหรับทางเดินที่เป็นมาตรฐานด้านคลังสินค้าในประเทศญี่ปุ่น จะกำหนดความกว้างของทางเดินนี้เป็นประเด็นสำคัญ โดยพิจารณาจากสิ่งที่จะสัญจรในทางเดินเหล่านั้นมาตรฐานที่นิยมใช้จะประกอบด้วย

2.1 ทางเดินหลัก (Main Aisles) เป็นทางเดินที่ใช้เป็นหลักในการเคลื่อนย้ายสินค้าทั้งการนำเข้าเก็บนำออกเพื่อจ่ายรวมทั้งทางเดินอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง ทางเดินหลักจะทอดยาวไปตามแนวทางของอาคารคลังสินค้า ทางเดินหลักมักจะมี ความกว้างอยู่ที่ 2.0-4.0 เมตรตามความเหมาะสมความจำเป็นสำหรับการใช้งานรวมทั้งประสิทธิผลของงานที่ต้องการโดยปกติควรให้รถยกขน 2 คนสามารถสวนทางกันได้อย่างสะดวก และคล่องตัว

2.2 ทางเดินของคน (Personal Aisles) จะมีความกว้าง เท่ากับ 0.5 เมตร

2.3 ทางเดินสำหรับรถเข็นมือ (Hand Truck) จะมีความกว้าง เท่ากับ 1 เมตร รถเข็นมือเป็นอุปกรณ์ขนถ่ายใช้ระบบไฮดรอลิกในการยกสินค้าใช้แรงงานคนในการควบคุม มีความสามารถในการยกขนได้ประมาณ 1,000 กิโลกรัม เหมาะสำหรับพื้นที่แคบ ๆ

2.4 ทางเดินสำหรับรถยกขนจำพวกสแต็กเกอร์ (Stacker) และทักค์ (Truck) เป็นรถบรรทุก เช่น รถโฟล์คลิฟท์ (Forklift Truck) จะมีความกว้าง เท่ากับ 1.5 เมตรความกว้างของรถอาจมีการเผื่อทางเดินเพิ่มเติมไว้อีกประมาณ 0.2-0.4 เมตร

3. การกำหนดพื้นที่สำหรับสนับสนุนการเก็บรักษาสินค้า

ได้แก่พื้นที่รับสินค้าบรรจุหีบห่อจากสินค้า พื้นที่สำนักงาน และพื้นที่อื่น ๆ เพื่อปฏิบัติการสนับสนุนการเก็บรักษาสินค้า ควรได้มีการวางผัง (Layout) อย่างเหมาะสม ตามสภาพและความจำเป็นของพื้นที่โดยการจัดวางผังต้องพิจารณาปัจจัยต่าง ๆ ดังนี้

3.1 ลักษณะของคลังสินค้าเป็นรูปแบบใดเช่น คลังห้องเย็นเก็บวัตถุดิบหรือยาขวดเล็ก ๆ แต่มีมูลค่าสูง ใช้พื้นที่ในการเก็บรักษาไม่มากนักส่วนคลังสินค้าที่เก็บวัตถุดิบทางการเกษตร เช่น ข้าวหรือมันสำปะหลัง จะต้องใช้พื้นที่ในการจัดเก็บกว้าง และมีหลังคาครอบคลุมมิดชิด เพื่อป้องกันละอองจากฝน เป็นต้น

3.2 ความยาวในแนวตั้งหรือแนวนอนนี้เป็นอย่างไรโดยปกติของอาคารคลังสินค้ามักเป็นรูป สี่เหลี่ยมผืนผ้า ยาวขนานไป กับพื้นที่ที่มีอยู่ตามความเหมาะสม พื้นที่ในการสนับสนุนการเก็บรักษาสินค้า จะต้องพิจารณาถึงสภาพของงาน เช่น หากคลังสินค้ามีพื้นที่ส่วนกว้างรวมทั้ง ดาดถนนใหญ่บริเวณประตู ทางเข้า ดังนี้ ประตูทางเข้าอาคารคลังสินค้าหรือบริเวณรับสินค้าอาจต้องเข้าไปอยู่ในด้านในสุดของตัว อาคารก่อน เพื่อให้รถที่นำสินค้าเข้ามาส่งวิ่งเข้าไปจนสุดทางของตัวอาคารมิฉะนั้นอาจก่อให้เกิดปัญหาต่อ รถที่ตามมา อาจเกิดการติดขัดหรือโดยสรุป คือส่วนรับสินค้าอาจต้องตั้งอยู่ภายในสุดของพื้นที่ตัวอาคารตามความเหมาะสม เป็นต้น

3.3 กำหนดพื่นที่ทางเดินให้มีสัดส่วนเหมาะสมกับพื้นที่ใช้สอยในการสนับสนุนการเก็บรักษาซึ่งได้ กล่าวถึงขนาดมาตรฐานของทางเดินต่าง ๆ ข้างต้นแล้ว

3.4 จัดลำดับความเหมาะสมของงานในแต่ละส่วนงานใดควรใช้พื้นที่เท่าใด เช่น พื้นที่ในการวาง ชั้น (Rack) สำหรับเก็บรักษาสินค้าควรมีพื้นที่มากที่สุด พื้นที่ฝ่ายปฏิบัติการหรือส่วนของสำนักงานจะมี พื้นที่น้อยที่สุด เป็นต้น

4. การกำหนดทิศทางการเก็บรักษาสินค้า

เป็นปัจจัยที่สำคัญต่อการใช้พื้นที่ให้เกิดประโยชน์อย่างคุ้มค่า การเลือกทิศ ทางที่เหมาะสมจะช่วยให้การใช้พื้นที่รวมทั้ง การเคลื่อนย้ายของสินค้าทั้งการนำเข้าเก็บและการนำออกไปจ่ายให้เกิดประโยชน์มากที่สุด การกำหนดทิศทางการเก็บรักษาจำเป็นต้องศึกษาถึงมาตรฐานของสินค้า พาเลตชั้นวางสินค้า ช่องทางเดินมาตรฐาน ช่องทางเดินควรเป็นช่องทางที่เดินทางขวามือเป็นหลัก ในการกำหนดทิศทางการเก็บรักษาจะต้องคำนึงถึงช่องทางเดินนี้เป็นสำคัญ ควรกำหนดให้เป็นมาตรฐานให้การเดินของสิ่งต่าง ๆ ไปทางขวามือเป็นหลักและไม่ควรเป็นช่องทางตัน

5. การกำหนดตำแหน่งของสินค้า

เป็นการกำหนดพื้นที่การจัดเก็บสินค้า โดยบอกเป็นตำแหน่งที่เก็บของสินค้า กำหนดอยู่ในแผนผังพื้นที่ติดไว้ที่ตัวชั้นวาง หัวเสา ฯลฯ มักกำหนดเป็นตัวอักษร หรือหมายเลขอาจเรียกสถานที่ให้เข้าใจง่าย หรือสามารถหาข้อมูลได้ทันทีว่า ตัวอักษร หมายเลขหรือบ้านเลขที่อยู่บริเวณใด การค้นหาหรือนำเข้าเก็บ และจ่ายออกจะทำได้สะดวก และรวดเร็วโดยปกติจะควบคุมการจัดเก็บตามตำแหน่งของสินค้าโดยระบบบาร์โคด

6. พื้นที่ที่ไม่ก่อให้เกิดประโยชน์ในการจัดเก็บ ควรศึกษาถึงพื้นที่ใดที่ไม่ก่อให้เกิดประโยชน์ในการจัดเก็บ ในทางปฏิบัติพื้นที่ในลักษณะนี้ไม่ควรมีในคลังสินค้าจากข้อมูลข้างต้นสรุปได้ว่าทฤษฎีเกี่ยวกับการออกแบบแผนผังคลังสินค้า จะเห็นได้ว่าการ ออกแบบแผนผังคลังสินค้าที่ดีนั้นจะสามารถทำให้การดำเนินงานนั้นสามารถทำงานได้อย่างเป็นระบบ และเกิดปัญหาเวลาทำงานน้อย และไม่ซับซ้อนและการจัดผังที่ดีต้องมีการระบุตำแหน่งให้ชัดเจนว่า ตำแหน่งนี้ใช้เก็บสินค้าชนิดไหน และควรมีทางให้รถ Fork lift สามารถสวนทางกันได้และเส้นทางแต่ละ เส้นทางเชื่อมต่อกัน ไม่ควรมีทางตัน และควรตั้งคลังสินค้าให้มีทิศทางลมที่ไหลผ่าน เพื่อที่จะได้ทำให้ อากาศภายในคลังสินค้าไม่ร้อนอบอ้าว

2.3.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ปวีรัตน์ เพียรไธสง (2553) วิจัยเรื่อง การศึกษาการบริหารคลังสินค้า และการตรวจนับสินค้าคงคลัง กรณีศึกษาบริษัท ไฮย์ควอลิตี้การภัณฑ์จำกัด พบว่า ปัญหาที่เกิดขึ้นนั้นเกิดจากการที่ผู้บริหารยังไม่ได้มีการออกแบบแผนผังของคลังสินค้า เจ้าหน้าที่ยังขาดการวางแผนการจัดการและการดำเนินงานในคลังสินค้า ดังนั้นจึงได้มีการปรับปรุงคลังสินค้าใหม่ทั้งระบบ โดยได้ทำการออกแบบแผนผังคลังสินค้า รวมถึงการออกแบบภาพรวมของคลังสินค้าที่กำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบของเจ้าหน้าที่ในคลังสินค้า มีการวัดผลการดำเนินงาน (KPI) และมีการตรวจนับสินค้าในสิ้นเดือนผลจากการวัดผลจากการปรับปรุงคลังสินค้า ให้อัตราการใช้พื้นที่ในคลังสินค้าลดลงถึง 20% ลดระยะเวลาในการหยิบจ่ายวัตถุดิบ 34 % ลดอัตราการหยิบวัตถุดิบผิดพลาด 92% ลดจำนวนการวาง วัตถุดิบไม่ถูกที่ 100% และลดจำนวนครั้งที่ วัตถุดิบกับตัวเลขที่ผิดพลาดไม่ตรงกัน 96%

อมรรัตน์ ปาละกะวงษ์ ณ อยุธยา (2554) วิจัยเรื่อง การเพิ่มประสิทธิภาพคลังสินค้าด้วยการ จัดแผนผังคลังสินค้าใหม่ บริษัท ABC ดำเนินธุรกิจทั้งการประกอบสินค้าชิ้นส่วนรถยนต์ และสินค้า ประเภท Trading ซึ่งมีทั้งส่งออกและนำเข้ายังมีปัญหาในเรื่องการจัดเก็บและการหยิบจ่ายชิ้นส่วนงานอยู่ค่อนข้างมากทำให้เกิดผลกระทบอื่นๆ ตามมามากมาย งานวิจัยชิ้นนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อที่จะหาวิธีการ และพื้นที่การจัดเก็บ และการหยิบที่เหมาะสมเพื่อลดปัญหาต่างๆที่เกิดขึ้นภายในคลังสินค้า และช่วยให้จัด Layout จากผลการศึกษาสรุปได้ว่า ถ้าหากบริษัทกรณีศึกษาใช้วิธีการจัด Layout ตามการแบ่งโซน จะช่วยให้ใช้เวลาและระยะทางในการจัดงานน้อยลง และลดปัญหาการจัดเก็บสินค้ากระจัดกระจายทำให้สินค้าหาได้ง่าย อีกทั้งยังสะดวกในการควบคุม FIFO อีกด้วย ช่วยลดเวลาในการปฏิบัติงานของ พนักงาน ยกตัวอย่างเช่น สินค้า 1266702017 เมื่อจัดแผนผังแบบใหม่สามารถย่นระยะทางในการหยิบสินค้าที่จ่ายบ่อยๆไปได้ครั้งละ 108 เมตร โดยจากสถิติในการหยิบจ่ายสินค้านี้อยู่ที่เฉลี่ย เดือนละ 10 ครั้ง ดังนั้นใน 1 เดือน จะสามารถช่วยลดระยะทางในการหยิบงานลงได้ $108 \times 10 = 1,080$ เมตร และเมื่อทำการจับเวลาในการหยิบงานแล้ว ก็ช่วยลดเวลาลงได้ 12 นาที

บทที่ 3

แนวทางแก้ไขปัญหา

สำหรับการศึกษาวิจัยนี้ได้เสนอแนวคิดในการปรับปรุงโดยใช้ทฤษฎีไคเซ็น (Kaizen) ทฤษฎี เกี่ยวกับการ ออกแบบแผนผังคลังสินค้า ได้ติดตามและเปรียบเทียบซึ่งเก็บรวบรวมข้อมูลตั้งแต่ช่วงเดือน 1 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566 ถึง 28 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567 และข้อมูลตั้งแต่ 1 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566 ถึง 28 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567 เป็น ข้อมูลหลังการปรับปรุง ซึ่งทางผู้วิจัยได้นำข้อมูลที่เก็บรวบรวม และทำการศึกษาค้างต้นทั้งหมด นำมาวิเคราะห์ และออกแบบแนวคิดเพื่อปรับปรุง โดยมีรูปแบบแนวคิดทั้งหมด ดังนี้

3.1 แนวทางแก้ไขปัญหาและแนวทางการปฏิบัติ

3.1.1 การแก้ไขปัญหพื้นที่ไม่เพียงพอต่อการจัดเก็บกลุ่มประเทศอินโดนีเซีย

ปัจจุบันคลังสินค้า DLC มีปริมาณพื้นที่ที่สามารถจัดเก็บได้เฉลี่ยอยู่ที่ 4,000 m³ แต่เนื่องด้วย ปริมาณงาน ของกลุ่มเครื่องปรับอากาศประเทศอินโดนีเซียที่จะถูกนำเข้ามาจัดเก็บจะเฉลี่ยอยู่ที่ 10,000 m³ จึงได้ทำการเตรียม พื้นที่ที่จะรองรับกลุ่มเครื่องปรับอากาศประเทศอินโดนีเซีย โดยจะเริ่มทำการ จัดเตรียมที่ Zone K มีปริมาณใน การจัดเก็บ 850 m³ และ Zone N 1,400 m³ สามารถวางซ้อนกันได้ 3 ชั้น หรือทั้งหมด 710 พาเลทโดยเฉลี่ย ซึ่ง 2 Zone ดังกล่าวเมื่อรวมกันแล้วมีปริมาณการจัดเก็บโดย เฉลี่ย 2,250 m³ ซึ่งยังไม่เพียงพอต่อการจัดเก็บอยู่ดี



ภาพ พื้นก่อนปรับปรุง

ผู้วิจัยมีแผนที่จะเพิ่มพื้นที่ปริมาณการจัดเก็บโดยการปิดถนนบริเวณ Zone N ที่เลือกทำการปิด Zone N เนื่องจากบริเวณดังกล่าวเมื่อเราทำการปิดถนนแล้วจะไม่ส่งผลกระทบต่อการทำงานของ Forklift

เดิมที่ Zone N มีปริมาณในการจัดเก็บ 1,400 m³ แต่หลังจากการปิดถนนแล้วจะมีพื้นที่ว่าง สินค้าเพิ่มขึ้นอยู่ที่ 40 พาเลท ถ้าคิดเป็นปริมาณ m³ จะอยู่ที่ 600 m³ ดังนั้นถ้าเราทำการปิดถนนแล้ว พื้นที่ทั้งหมด รวมทั้ง Zone K และ Zone N จะปริมาณการจัดเก็บโดยเฉลี่ย 2,850 m³



ภาพ พื้นที่ Zone N ก่อนปิดถนน

ภาพ พื้นที่ Zone N หลังปิดถนน

ถ้าหากพื้นที่ดังกล่าวหลังจากการปิดถนนนั้นยังไม่เพียงพอต่อการจัดเก็บ ทางผู้วิจัยมีแผนต่อไป ซึ่งจะปิดถนนบริเวณ Zone L โดยที่ Zone L มีปริมาณในการจัดเก็บ 1,500 m³ ซึ่งจะใช้เต็มพื้นที่ และ Zone O มีปริมาณในการจัดเก็บ 1,400 m³ แต่ทางผู้วิจัยจะทำการปิดถนนบริเวณ Zone O ให้เหมือนกับ Zone N ซึ่งรวมๆแล้ว Zone O จะปริมาณในการจัดเก็บอยู่ราว ๆ 3,750 m³ ซึ่งรวมทั้ง Zone L และ Zone O แล้ว และหลังจากการปรับปรุงพื้นที่ทั้งหมด เราจะได้ปริมาณในการจัดเก็บทั้งหมดเฉลี่ยอยู่ที่ 6,850 หรือ 2,785 พาเลทซึ่งจากเดิมก่อนการปรับปรุงจะอยู่ที่ 5,150 m³ หรือ 2,095 พาเลท จะเห็น ได้ว่าปริมาณในการจัดเก็บเพิ่มขึ้นถึง 1,700 m³ หรือ 690 พาเลท



ภาพ พื้นที่ก่อน-หลังทำการปิดถนน Zone N, O และ L

3.1.2 การแก้ไขปัญหาสินค้ามีการปะปนในโลเคชั่น

เดิมที่ปริมาณงานรับและส่งออกในเดือนมกราคม-กุมภาพันธ์ พบว่าปริมาณงานรับและส่งออกมี ความผันผวน ส่งผลให้ปริมาณงานเกินค่า Capacity ซึ่งเป็นเหตุให้สินค้าเกิดการปะปนกันในโลเคชั่น ทาง ผู้วิจัยได้ทำการจัดเตรียมพื้นที่และได้ทำการปิดถนนบริเวณดังกล่าว เพื่อเป็นพื้นที่ในการจัดเก็บ เครื่องปรับอากาศกลุ่มประเทศอินโดนีเซียและได้ทำการรวบรวมเครื่องปรับอากาศกลุ่มอินโดนีเซียที่ กระจายกระจายอยู่ภายในโลเคชั่นอื่นๆ นำมาจัดเก็บในบริเวณที่จัดเตรียมไว้ดังกล่าวให้เป็นกลุ่ม เพื่อง่ายต่อการค้นหาและสะดวกต่อการหยิบของ F/L เนื่องจากเครื่องปรับอากาศกลุ่มอินโดนีเซียนั้นยังไม่ สามารถส่งออกได้ และการค้นหาเครื่องปรับอากาศกลุ่มอินโดนีเซียจะสามารถสังเกตได้จากบริเวณ Label ที่ติดอยู่ข้างกล่อง



ภาพ F/L ทำการเคลื่อนย้ายสินค้ากลุ่มประเทศอินโดนีเซีย



ภาพ จุดสังเกตสินค้ากลุ่มประเทศอินโดนีเซีย

3.2 ทฤษฎีที่นำมาใช้

ทฤษฎีเกี่ยวกับการออกแบบแผนผังคลังสินค้า

ปัจจุบันคลังสินค้า DLC มีปริมาณพื้นที่ที่สามารถจัดเก็บได้เฉลี่ยอยู่ที่ 4,000 m³ แต่เนื่องด้วย ปริมาณงานของกลุ่มเครื่องปรับอากาศประเทศอินโดนีเซียที่จะถูกนำเข้ามาจัดเก็บจะเฉลี่ยอยู่ที่ 10,000 m³ จึงได้ทำการเตรียมพื้นที่ที่จะรองรับกลุ่มเครื่องปรับอากาศประเทศอินโดนีเซีย ผู้วิจัยจึงได้ทำการศึกษา ทฤษฎีที่จะนำมาปรับใช้ ต่อการปรับปรุงพื้นที่ในการจัดเก็บ ผู้วิจัยจึงได้เลือกทฤษฎีการออกแบบแผนผัง มาใช้เป็นอันดับแรกเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดเก็บของคลังสินค้า และจัดระเบียบของสินค้าไม่ให้ ปะปนกัน หลังจากที่ผู้วิจัยได้ศึกษาและค้นคว้าเกี่ยวกับทฤษฎีการออกแบบแผนผัง ทำให้ผู้วิจัยสามารถ เพิ่มประสิทธิภาพพื้นที่การจัดเก็บภายในคลังสินค้าได้ โดยจะเห็นได้จากการนำร่องปรับอากาศกลุ่ม อินโดนีเซียเข้ามาจัดเก็บมีปริมาณในการจัดเก็บเฉลี่ย 10,000 m³ จากเดิมที่พื้นที่ในการจัดเก็บเหลือเพียง 4,000 m³

ทฤษฎีไคเซ็น (Kaizen)

เนื่องจากภายในคลังสินค้าที่ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาอยู่ ในการทำงานจะใช้ทฤษฎีไคเซ็นในการ ปรับปรุงการทำงาน ของพนักงานและคลังสินค้าอยู่เสมอจึงทำให้ผู้วิจัยเกิดความสงสัยและอยากจะศึกษาทฤษฎีไคเซ็น แต่หลังจากการศึกษาแล้วทำให้พบว่า ทฤษฎีไคเซ็นสามารถนำมาต่อยอดในด้านของการ ปรับปรุงคลังสินค้าได้อีก ผู้วิจัยจึงได้นำมาปรับใช้กับปัญหาพื้นที่ไม่เพียงพอต่อการจัดเก็บกลุ่มประเทศ อินโดนีเซีย และปัญหาสินค้ามีการปะปนในโลเคชั่น โดยเริ่มจากสอบถามปัญหาในการทำงานของ F/L ความเห็นหลายๆฝ่ายในส่วนของการเพิ่มพื้นที่ในการจัดเก็บของกลุ่มเครื่องปรับอากาศอินโดนีเซีย จึงลง

ความเห็นว่าจะใช้พื้นที่บริเวณ Zone ด้านในของคลังสินค้าเพื่อเป็นพื้นที่ในการจัดเก็บและทำการปิด ถนนบริเวณ Zone N และ Zone O เนื่องจากบริเวณดังกล่าวไม่กระทบต่อการวิ่งรถ และจัดเตรียมสินค้า ของ F/L อีกทั้งกลุ่มเครื่องปรับอากาศประเทศอินโดนีเซียไม่สามารถส่งออกได้จึงต้องทำการจัดเก็บแบบ เป็นกลุ่ม ถ้าหากในอนาคตประเทศอินโดนีเซียสามารถให้นำเข้าสินค้าได้ปริมาณในการส่งออกของกลุ่ม ดังกล่าวจะมีการส่งออกที่ถี่ การทำงานในส่วนของการจัดเตรียมสินค้าเพื่อส่งออกก็จะง่ายขึ้น ไม่ต้อง เสียเวลาในการหาสินค้าตามโลเคชั่นอื่นๆให้เสียเวลา และยังใกล้กับจุดโหลดสินค้า นอกจากนี้ยังลดปัญหา ของสินค้าปะปนกันในโลเคชั่นได้อีก

บทที่ 4

ผลการวิจัย

ผลที่คาดว่าจะได้รับ

- พื้นที่การจัดเก็บมีปริมาณที่เพิ่มขึ้น
- สามารถวางสินค้าแบบแยก Model ของกลุ่มประเทศอินโดนีเซีย
- ง่ายต่อการหยิบสินค้า

ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากแนวทางการแก้ปัญหา

- พื้นที่ปริมาณการจัดเก็บยังคงแน่นอนอยู่เรื่อยๆ จนกว่าเครื่องปรับอากาศกลุ่มอินโดนีเซียจะมีแผนส่งออก

บทที่ 5

สรุปผลการศึกษาและข้อเสนอแนะ

5.1 สรุปผลการศึกษา

จากการศึกษาพบว่าหลังจากที่ได้ทำการปรับปรุงพื้นที่ในการจัดเก็บนั้นประสิทธิภาพในการ จัดเก็บนั้นเพิ่มขึ้น ไม่ใช่เฉพาะแค่บริเวณ Zone ที่จัดเก็บกลุ่มแอร์อินโดนีเซียเพียงเท่านั้น แต่เป็นทั้ง คลังสินค้าที่ได้มีการปรับปรุงประสิทธิภาพพื้นที่การจัดเก็บ และได้พื้นที่เพิ่มขึ้น พื้นที่การจัดเก็บที่มีปริมาณเพิ่มขึ้นหลังจากทำการปรับปรุงพื้นที่การจัดเก็บผู้วิจัยจะเปรียบเทียบปริมาณพื้นที่ในการจัดเก็บทั้งก่อนและหลังการปรับปรุง มีดังนี้

- Zone K

ก่อนปรับปรุงมีปริมาณในการจัดเก็บ 850 m³

หลังการปรับปรุงมีปริมาณในการจัดเก็บ 850 m³ สามารถวางวางสินค้าได้ทั้งหมด345 พาเลท เดิมพื้นที่ Zone K วางสินค้ากลุ่ม ORDER เราจึงย้ายกลุ่มดังกล่าวไปจัดเก็บที่ Rack Zone L ด้านหน้า แล้วนำสินค้ากลุ่มประเทศอินโดนีเซียมาเริ่มจัดเก็บไว้ที่ Zone K (ปัจจุบันได้ทำการปรับปรุงใน Zone K แล้ว)



ภาพ Rack Zone L ด้านข้างวางสินค้ากลุ่ม ORDER

- Zone N

ก่อนปรับปรุงมีปริมาณในการจัดเก็บ 1,400 m³

หลังการปรับปรุงมีปริมาณในการจัดเก็บ 2,000 m³ เนื่องจากเราได้ทำการปิดถนนด้านข้างของ Zone N ที่ติดกับ Rack Zone T จะสามารถวางสินค้าได้ 40 พาเลท และปิดถนนด้านหลังของ Zone N ที่ติดกับ ด้านหน้าของ Zone O จะสามารถวางสินค้าได้อีก 40 พาเลท ทำให้เราสามารถวางวางสินค้าใน Zone N ได้ทั้งหมด 815 พาเลท และได้ปริมาณในการจัดเก็บเพิ่มอีกอีก 600 m³ (ปัจจุบันได้ทำการปรับปรุงใน Zone N แล้ว)



ภาพ พื้นที่บนถนนของ Zone N และ Rack Zone T



ภาพ พื้นที่บนถนนของ Zone N และ Zone O

- Zone O

ก่อนปรับปรุงมีปริมาณในการจัดเก็บ 1,400 m³

หลังการปรับปรุงมีปริมาณในการจัดเก็บ 2,250 m³ เนื่องจากเราได้ทำการปิดถนนด้านข้างของ Zone O ที่ติดกับ Rack Zone T จะสามารถวางสินค้าได้ 40 พาเลท ทำให้เราสามารถวางสินค้าใน Zone O ได้ทั้งหมด 915 พาเลท และได้ปริมาณในการจัดเก็บเพิ่มอีกอีก 850 m³ (ปัจจุบันไม่ได้ทำการปรับปรุง แต่เป็นแผนที่จะรองรับกลุ่มสินค้าประเทศอินโดนีเซีย หากพื้นที่ใน Zone K และ Zone N เต็ม)

- Zone L

ก่อนปรับปรุงมีปริมาณในการจัดเก็บ 1,500 m³

หลังการปรับปรุงมีปริมาณในการจัดเก็บ 1,500 m³ ทำให้เราสามารถวางสินค้าใน Zone L ได้

ทั้งหมด 610 พาเลท (ปัจจุบันไม่ได้ทำการปรับปรุงแต่เป็นแผนที่จะรองรับกลุ่มสินค้าประเทศอินโดนีเซีย หากพื้นที่ใน Zone K, N และ O เต็ม)

ดังนั้น จากการทำการปรับปรุงพื้นที่ที่สามารถวางสินค้าแบบแยก Model ของกลุ่มประเทศ อินโดนีเซียได้ ลดปัญหาในการรื้อหาสินค้าตามโลเคชันอื่นๆ เมื่อมีการส่งออกปริมาณงานในการส่งออก ของประเทศอินโดนีเซีย จะมีความถี่ในการส่งออกสูง F/Lจะวิ่งมาตักสินค้าที่ Zone ดังกล่าว ซึ่งมีระยะทาง ที่ใกล้พื้นที่จัดเตรียมสินค้า

เปรียบเทียบปริมาณการจัดเก็บ Zone K, N, O และ L				
Zone	ก่อนปรับปรุง		หลังปรับปรุง	
	ปริมาณ M ³	จำนวน Pallet	ปริมาณ M ³	จำนวน Pallet
Zone K	850	345	850	345
Zone N	1400	570	2000	815
Zone O	1400	570	2250	915
Zone L	1500	610	1500	610
Total	5,150	2,095	6,600	2,685

ตารางที่1 เปรียบเทียบปริมาณการจัดเก็บ Zone K, N, O และ L

5.2 ข้อเสนอแนะ

ในกรณีนี้ที่เราได้ทำการปิดถนนซึ่งสามารถทำได้เฉพาะในช่วงที่การส่งออกมีปริมาณมากและมี พื้นที่ภายในคลังสินค้าว่างที่สามารถจัดเก็บงานในปริมาณมากอย่างเช่นช่วงสิ้นปี ปริมาณการส่งออกจะมี สูงกว่าปริมาณการรับ แต่ในกรณีที่ปริมาณการส่งออกน้อยลงเราจะไม่สามารถทำการปิดถนนได้เนื่องจาก ปริมาณการจัดเก็บนั้นค่อนข้างสูง อันตรายต่อการขับขี่คนพนักงานF/L ซึ่งต้องใช้ความระมัดระวังในการเดินรถเป็นพิเศษ

บรรณานุกรม

- Kaizen คืออะไร? ไคเซ็น ทำอย่างไร. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก<https://greedisgoods.com/kaizen->
คือ/
- ธนกฤต โชติภาวริศ, ธนิตา สุนาร์ักษ์, พัฒนพงษ์ แสงหัตถวัฒนา, อรณิชา อนุชิตชาญชัย, ญาณศรณ์ มูลทอง
จาด และแก้วตา ช่วยศรี. (2552). การออกแบบแนวคิดเบื้องต้นสำหรับจำลอง สถานการณ์ระบบจัดเก็บและ
ระบบการหยิบสินค้าในคลังสินค้า : กรณีศึกษาบริเวณคลังสินค้า หมุนเวียนซ้ำ. ในการประชุมสัมมนาวิชาการด้าน
การจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน ครั้งที่ 9 (ThaiVCML2009) (หน้า 367-380). กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัย
เทคโนโลยีมหานคร.
- สมศักดิ์ ศรีสัตย์. (2545). การออกแบบและวางผังโรงงาน Plan layout and design (พิมพ์ครั้งที่12). กรุงเทพฯ
: ส.ส.ท
- ปวีณรัตน์ เพียรไรสง. (2553). การศึกษาการบริหารคลังสินค้าและการตรวจนับสินค้าคงคลังกรณีศึกษา: บริษัท
ไฮย์ ควอลิตี้ การ์ เมนท์ จ จำกัด. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.
- อมรรัตน์ ปาลกะวงษ์ ณ ออยุธยา. (2554). การเพิ่มประสิทธิภาพคลังสินค้าด้วยการจัดแผนผังคลังสินค้า ใหม่
กรณีศึกษาบริษัท ABC. วิทยานิพนธ์วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาเทคโนโลยีโลจิสติกส์, คณะ
วิศวกรรมศาสตร์, มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร

ภาคผนวก

ใบรายงานฝึกปฏิบัติงาน

ใบรายงานการฝึกปฏิบัติงานสหกิจศึกษาประจำสัปดาห์

สัปดาห์ที่ 1
 สาขาวิชา วิศวกรรมศาสตร์
 คณะ วิศวกรรม มหาวิทยาลัยราชพฤกษ์

ชื่อ นิสิต ศิริจิณณ์ สุเมศวร์ รหัส นิสิต 63101100097
 ชื่อองค์กร kline
 หน่วยงานที่ปฏิบัติงานสหกิจศึกษา ศูนย์ซ่อมรถ
 ผู้ควบคุมการปฏิบัติงาน จรรยาพร โทรศัพท์ 082-395-8532

วัน	วันที่/เดือน/ปี	รายงานการปฏิบัติงาน	จำนวนชั่วโมง	ผู้ควบคุมการปฏิบัติงาน
จันทร์	.....	.....	.....	.....
อังคาร	.....	.....	.....	.....
พุธ	1 / 11 / 66	ฝึกที่โต๊ะทำงาน	4	.....
พฤหัสบดี	2 / 11 / 66	ฝึกที่โต๊ะทำงาน T-1	4	.....
ศุกร์	3 / 11 / 66	ฝึกที่โต๊ะทำงาน	4	.....
เสาร์	.....	.....	.....	.....
อาทิตย์	.....	.....	.....	.....



ใบรายงานการฝึกปฏิบัติงานสหกิจศึกษาประจำสัปดาห์

สัปดาห์ที่ 1

สาขาวิชา วิศวกรรมศาสตร์

คณะ วิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

รหัสนิสิต 63101160039

ชื่อองค์กร บริษัท สกลนคร

หน่วยงานที่ปฏิบัติงานสหกิจศึกษา วิศวกรรมศาสตร์

ผู้ควบคุมการปฏิบัติงาน วิชา วิศวกรรมศาสตร์

โทรศัพท์ 092-395-3532

วัน	วันที่/เดือน/ปี	รายงานการปฏิบัติงาน	จำนวนชั่วโมง	ชื่อ
จันทร์	6/11/66	ศึกษารายละเอียดงาน	4	d
อังคาร	7/11/66	เก็บข้อมูลเบื้องต้น	4	d
พุธ	8/11/66	ตรวจสอบข้อมูลเบื้องต้น	4	d
พฤหัสบดี	9/11/66	ตรวจสอบข้อมูลเบื้องต้น	4	d
ศุกร์	10/11/66	เตรียมความพร้อม	4	d
เสาร์	11/11/66			
อาทิตย์	12/11/66			



ใบรายงานการฝึกปฏิบัติงานสหกิจศึกษาประจำสัปดาห์

สัปดาห์ที่ ๖


สาขาวิชา วิศวกรรม

คณะ วิศวกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี



ชื่อนิสิต ธีรวิทย์ วัฒนวิทย์ รหัสนิสิต ๒๖1๐11๒๐๐๓๓
 ชื่อองค์กร บริษัท ก.ค. (๒๖) จำกัด
 หน่วยงานที่ปฏิบัติงานสหกิจศึกษา วิศวกร/ช่างเครื่อง
 ผู้ควบคุมการปฏิบัติงาน วิชา พจนานุกรม โทรศัพท ๐๕๒-๓๖๖-๕๕-๕๕๓๖

วัน	วันที่/เดือน/ปี	รายงานการปฏิบัติงาน	จำนวนชั่วโมง	ผู้ดูแลการปฏิบัติงาน
จันทร์	13/11/๒๖	ฝึกทฤษฎี T-T	๘	ด.
อังคาร	14/11/๒๖		๘	ด.
พุธ	15/11/๒๖		๘	ด.
พฤหัสบดี	16/11/๒๖		๘	ด.
ศุกร์	17/11/๒๖		๘	ด.
เสาร์	1๘/11/๒๖			ด.
อาทิตย์	19/11/๒๖			ด.


 ใบรายงานการฝึกปฏิบัติงานสหกิจศึกษาประจำสัปดาห์
 ชั้นปีที่ 3
 สาขาวิชา โสตศึกษา
 คณะ ศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี

ชื่อ นิสิต ศิริชัย คุณวุฒิ รหัส นิสิต ๒31011๒๐๐๒๑
 ชื่อ อีเมล kline
 หน่วยงานที่ปฏิบัติงานสหกิจศึกษา สภ.หนองบัว
 ผู้ควบคุมการปฏิบัติงาน อ.ก. ชัยชนะกุล โทรศัพท์

วัน	วันที่/เดือน/ปี	รายงานการปฏิบัติงาน	จำนวนชั่วโมง	ผู้ดูแลการปฏิบัติงาน
จันทร์	20/11/๒๖	ฝึกสอนวิชา T-11	8	ด
อังคาร	21/11/๒๖	ตรวจสอนนักเรียน T-1	4	ด
พุธ	22/11/๒๖		4	ด
พฤหัสบดี	23/11/๒๖		8	ด
ศุกร์	24/11/๒๖		8	ด
เสาร์	25/11/๒๖			ด
อาทิตย์	26/11/๒๖			ด



ใบรายงานการฝึกปฏิบัติงานสหกิจศึกษาประจำสัปดาห์

สัปดาห์ที่ 4

สาขาวิชา วิศวกรรมศาสตร์

คณะ วิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี



ชื่อนิสิต สืบศักดิ์ สว่างใส รหัสนิสิต ๖๙๑๑๖๐๐ ๕๙

ชื่อองค์กร k Line

หน่วยงานที่ปฏิบัติงานสหกิจศึกษา สถาบันกอล์ฟ

ผู้ควบคุมการปฏิบัติงาน สิบเอก อดิศักดิ์

โทรศัพท์ ๐๕๖-๓๖๕-๔๕๖๖

วัน	วันที่/เดือน/ปี	รายงานการปฏิบัติงาน	จำนวนชั่วโมง	ผู้ดูแลการปฏิบัติงาน
จันทร์	๑๙/๑๑/๖๖	เก็บถ้วยรางวัล	๘	ด.
อังคาร	๒๐/๑๑/๖๖	ฝึกอาชีพ T-T	๘	ด.
พุธ	๒๑/๑๑/๖๖	ฝึกอาชีพ สอนค้ำ	๘	ด.
พฤหัสบดี	๒๒/๑๑/๖๖	ทำงาน ๖๐๐ ชั่วโมง	๘	ด.
ศุกร์	๒๓/๑๑/๖๖		๘	ด.
เสาร์	๒๔/๑๑/๖๖			ด.
อาทิตย์	๒๕/๑๑/๖๖			ด.



ใบรายงานการฝึกปฏิบัติงานสหกิจศึกษาประจำสัปดาห์

สัปดาห์ที่ 5

สาขาวิชา ศึกษาศาสตร์

คณะ ศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏ



ชื่อนิสิต อธิวัฒน์ กิ่งแก้ว รหัสนิสิต ๖๖1011600๒๙

ชื่อองค์กร K Line

หน่วยงานที่ปฏิบัติงานสหกิจศึกษา ศาลากลางจังหวัด

ผู้ควบคุมการปฏิบัติงาน ธีรดา อ่อนอ่อน โทรศัพท์ 0๘๖-๖๖๖-๘๖๖๖

วัน	วันที่/เดือน/ปี	รายงานการปฏิบัติงาน	จำนวนชั่วโมง	ผู้ดูแลการปฏิบัติงาน
จันทร์	๙ / 12 / ๖๖	ฝึก 1-4	๘	d
อังคาร	๑๐ / 12 / ๖๖		๘	d
พุธ	๑๑ / 12 / ๖๖	สอน/สอนวิชา	๘	d
พฤหัสบดี	๑๒ / 12 / ๖๖		๘	d
ศุกร์	๑๓ / 12 / ๖๖		๘	d
เสาร์	๑๔ / 12 / ๖๖			d
อาทิตย์	๑๕ / 12 / ๖๖			d



ใบรายงานการฝึกปฏิบัติงานสหกิจศึกษาประจำสัปดาห์

สัปดาห์ที่ ๖

สาขาวิชา วิศวกรรมศาสตร์

คณะ วิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏ



ชื่อนิสิต กิ่งอินทร์ วัฒนวิทย์ รหัสนิสิต 631011 60039

ชื่อองค์กร K Line

หน่วยงานที่ปฏิบัติงานสหกิจศึกษา วิศวกรรมการไฟฟ้า

ผู้ควบคุมการปฏิบัติงาน วิชา วิศวกรรมศาสตร์ โทรศัพท์

วัน	วันที่/เดือน/ปี	รายงานการปฏิบัติงาน	จำนวนชั่วโมง	ผู้ดูแลการปฏิบัติงาน
จันทร์	11/12/66	ฝึกงาน T-T	๘	ด.
อังคาร	12/12/66	งานเอกสาร	๘	ด.
พุธ	13/12/66	นำส่งงาน	๘	ด.
พฤหัสบดี	14/12/66	ฝึกงาน สอน	๘	ด.
ศุกร์	15/12/66		๘	ด.
เสาร์	16/12/66			ด.
อาทิตย์	17/12/66			ด.



ใบรายงานการฝึกปฏิบัติงานสหกิจศึกษาประจำสัปดาห์

สัปดาห์ที่ 7

สาขาวิชา วิศวกรรมศาสตร์

คณะ วิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี



ชื่อนิสิต ศิววัฒน์ วิเศษ รหัสนิสิต 691011600291

ชื่อองค์กร K LINE

หน่วยงานที่ปฏิบัติงานสหกิจศึกษา สถานประกอบการ

ผู้ควบคุมการปฏิบัติงาน วิชา วิศวกรรมศาสตร์ โทรศัพท์

วัน	วันที่/เดือน/ปี	รายงานการปฏิบัติงาน	จำนวนชั่วโมง	ผู้ดูแลการปฏิบัติงาน
จันทร์	16/12/66	แก้ปัญหา T-T	8	ด.
อังคาร	19/12/66	ทบทวนเอกสาร	8	ด.
พุธ	20/12/66	แก้ปัญ T-T	8	ด.
พฤหัสบดี	21/12/66	เลี้ยงชีพ	8	ด.
ศุกร์	22/12/66		8	ด.
เสาร์	23/12/66			ด.
อาทิตย์	24/12/66			ด.



For the use of the Ministry of Education and Science

Subject: _____

Grade: _____

Date: _____



Topic: _____

No	Subject	Teacher	Parent	Signature
1	_____	_____	_____	_____
2	1/1/0	_____	_____	_____
3	2/1/0	_____	_____	_____
4	2/1/0	_____	_____	_____
5	2/1/0	_____	_____	_____
6	2/1/0	_____	_____	_____
7	2/1/0	_____	_____	_____



ប្រតិបត្តិការសិក្សាស្រាវជ្រាវ និង បណ្តុះបណ្តាល

ឆ្នាំសិក្សា ១០

សាលា វិទ្យាល័យ

ឈ្មោះ វិទ្យាសាលា បណ្តុះបណ្តាល



ថ្ងៃចុះ ២០១៧ ខែ ១១ ឆ្នាំ ២០១៧ លេខ ១៣៣២០០១១

ស្ថាប័ន K Line

ឈ្មោះសិស្ស វិទ្យាសាលា

ថ្ងៃចុះ ២០១៧ ខែ ១១ ឆ្នាំ ២០១៧

ល.រ	ថ្ងៃចុះ	ឈ្មោះសិស្ស	សញ្ញា	ស្ថាប័ន
១	១/១/១៧	វិទ្យាសាលា	៤	១
២	១/១/១៧	វិទ្យាសាលា	៤	១
៣	១០/១/១៧	វិទ្យាសាលា	៤	១
៤	១១/១/១៧		៤	១
៥	១៧/១/១៧		៤	១
៦	១៥/១/១៧			១
៧	១២/១/១៧			១



For the purpose of the following work...

Student ID: 11

Name: Subhan

Class: ...



Subject: ...

Date: ...

Signature: ...

Signature: ...

Grade: ...

No	Date	Observation	Score	Remarks
1	15/1/20	...	8	de
2	17/1/20	...	8	de
3	19/1/20	...	8	de
4	21/1/20	...	8	de
5	23/1/20	...		de
6	25/1/20	...		de



ใบรายงานการฝึกปฏิบัติงานสหกิจศึกษาประจำสัปดาห์

สัปดาห์ที่ 13

สาขาวิชา วิศวกรรม

คณะ วิศวกรรม มหาวิทยาลัยราชพฤกษ์



ชื่อนิสิต ธีรวัฒน์ กษัตริย์ รหัสนิสิต 63101160039

ชื่อองค์กร K Line

หน่วยงานที่ปฏิบัติงานสหกิจศึกษา บริษัท เคแอลไลน์

ผู้ควบคุมการปฏิบัติงาน ธีรวัฒน์ กษัตริย์ โทรศัพท์

วัน	วันที่/เดือน/ปี	รายงานการปฏิบัติงาน	จำนวนชั่วโมง	ผู้ดูแลการปฏิบัติงาน
จันทร์	30 / 1 / 67	ฝึกปฏิบัติงานสายงานสินค้า	8	d
อังคาร	31 / 1 / 67	ฝึกปฏิบัติงานสายงานสินค้า	8	d
พุธ	1 / 2 / 67	ฝึกปฏิบัติงานสายงานสินค้า	8	d
พฤหัสบดี	2 / 2 / 67		8	d
ศุกร์	3 / 2 / 67		8	d
เสาร์	4 / 2 / 67			d
อาทิตย์	5 / 2 / 67			d



ใบรายงานการฝึกปฏิบัติงานสหกิจศึกษาประจำสัปดาห์

สัปดาห์ที่ 1A

สาขาวิชา วิศวกรรมศาสตร์

คณะ วิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร



ชื่อนิสิต Cool Kline รหัสสนิต 65901160039

ชื่อองค์กร K Line

หน่วยงานที่ปฏิบัติงานสหกิจศึกษา คอมพิวเตอร์

ผู้ควบคุมการปฏิบัติงาน อีสา ข้องน้อย โทรศัพท์

วัน	วันที่/เดือน/ปี	รายงานการปฏิบัติงาน	จำนวนชั่วโมง	ผู้ดูแลการปฏิบัติงาน
จันทร์	02/2/67	ศึกษารายการของสินค้า	6	d
อังคาร	02/2/67	ศึกษารายการของสินค้า	6	d
พุธ	06/2/67	โทรสอบถามค่าติดตั้งของเครื่อง	6	d
พฤหัสบดี	09/2/67	โทรสอบถามค่าติดตั้ง	4	d
ศุกร์	10/2/67	ลา		d
เสาร์	11/2/67			d
อาทิตย์	12/2/67			d



ใบรายงานการฝึกปฏิบัติงานสหกิจศึกษาประจำสัปดาห์

สัปดาห์ที่ 15

สาขาวิชา วิศวกรรมศาสตร์

คณะ วิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต



ชื่อนิสิต คริสติน่า กิ่งงาม รหัสสนิต 63101160059

ชื่อองค์กร K Line

หน่วยงานที่ปฏิบัติงานสหกิจศึกษา ปลายทางภูเก็ต

ผู้ควบคุมการปฏิบัติงาน วิชาชนวน กฤษณ์ โทรศัพท์

วัน	วันที่/เดือน/ปี	รายงานการปฏิบัติงาน	จำนวนชั่วโมง	ผู้ดูแลการปฏิบัติงาน
จันทร์	12/2/67	ทดลองงานที่ท่าเรือภูเก็ต	8	ด.
อังคาร	14/2/67	ทดลองงานที่ท่าเรือภูเก็ต		ด.
พุธ	15/2/67	ทดลองงาน		ด.
พฤหัสบดี	16/2/67			ด.
ศุกร์	17/2/67	ทดลองงานที่ท่าเรือภูเก็ต	8	ด.
เสาร์	18/2/67			ด.
อาทิตย์	19/2/67			ด.



ใบรายงานการฝึกปฏิบัติงานสหกิจศึกษาประจำสัปดาห์

สัปดาห์ที่ 16

สาขาวิชา วิศวกรรมศาสตร์

คณะ วิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี

ชื่อ นิสิต ครุสัมพันธ์ คู่สมรส รหัส นิสิต 63101760039

ชื่อองค์กร K Lime

หน่วยงานที่ปฏิบัติงานสหกิจศึกษา โรงพิมพ์อเนก

ผู้ควบคุมการปฏิบัติงาน อิศรา อธิมาภรณ์

โทรศัพท์

วัน	วันที่/เดือน/ปี	รายงานการปฏิบัติงาน	จำนวนชั่วโมง	ผู้
จันทร์	20/2/63	ไปทดลองงานไฟฟ้า	8	d
อังคาร	21/2/63	ทดลองประกอบวงจรไฟฟ้า	8	d
พุธ	22/2/63		8	d
พฤหัสบดี	23/2/63		8	d
ศุกร์	24/2/63		8	d
เสาร์	25/2/63			d
อาทิตย์	26/2/63			d



ใบรายงานการฝึกปฏิบัติงานสหกิจศึกษาประจำสัปดาห์

สัปดาห์ที่ 17

สาขาวิชา ศึกษาศาสตร์

คณะ ศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

ชื่อ นิสิต ดิเรกธนากร สันติสุข รหัส นิสิต 6310110039

ชื่อองค์กร Kline

หน่วยงานที่ปฏิบัติงานสหกิจศึกษา วิทยาลัยอาชีวศึกษา

ผู้ควบคุมการปฏิบัติงาน อภิชาติ วัฒนกุล โทรศัทพ์

วัน	วันที่/เดือน/ปี	รายงานการปฏิบัติงาน	จำนวนชั่วโมง	ผู้ควบคุมการปฏิบัติงาน
จันทร์	27/2/69	ศึกษารายงานบริษัท	6	ดิ
อังคาร	28/2/69	ไปศึกษาที่บริษัท	6	ดิ
พุธ	29/2/69	จัดแจงเอกสาร	6	ดิ
พฤหัสบดี	.....	.....	.....	ดิ
ศุกร์	.....	.....	.....	ดิ
เสาร์	.....	.....	.....	ดิ
อาทิตย์	.....	.....	.....	ดิ

ประวัติผู้จัดทำ

ชื่อ: ศิริวิทย์ สุขยงค์

ชื่อเล่น: เล็ก

วัน/เดือน/ปี ที่เกิด : 9 มิถุนายน 2544

สัญชาติ: ไทย เชื้อชาติ : ไทย ศาสนา : พุทธ

ระดับการศึกษา : ปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชพฤกษ์

ที่อยู่ที่สามารถติดต่อได้ : 49/18 ม.10 ต. บึงอ. ศรีราชา จ. ชลบุรี

หมายเลขโทรศัพท์ : 080-261-5842

อีเมล : 63101160039

งานอดิเรก : เล่นกีฬา เล่นเกม ดูหนัง