



รายงานการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

การประเมินความเสี่ยงในการทำงานโดยใช้เทคนิค (JSA)

Risk Assessment at Work Using Techniques Job Safety Analysis

โดย

นางสาวเบญจวรรณ ต่างสันเทียะ

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

รหัสนักศึกษา 6140215117



รายงานการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

การประเมินความเสี่ยงในการทำงานโดยใช้เทคนิค (JSA)

Risk Assessment at Work Using Techniques Job Safety Analysis

โดย

นางสาวเบญจวรรณ ต่างสันเทียะ

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

รหัสนักศึกษา 6140215117

ชื่อโครงการ	การประเมินความเสี่ยงในการทำงานโดยใช้เทคนิค (JSA) Risk Assessment at Work Using Techniques Job Safety Analysis
ผู้จัดทำ	นางสาวเบญจวรรณ ต่างสันเทียะ
หลักสูตร	วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย
ปีการศึกษา	2564
อาจารย์ที่ปรึกษา	อาจารย์พนิดา เทพชาติ

บทคัดย่อ

(Abstract)

โครงการนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อค้นหาและวิเคราะห์อันตรายที่แอบแฝงในแต่ละขั้นตอนการทำงาน และทบทวนคู่มือความปลอดภัยในการทำงาน

ผลการดำเนินโครงการพบว่า การประเมินความเสี่ยงในการทำงาน ด้วยวิธี JSA (Job Safety Analysis) จากการดำเนินงาน การประเมินความเสี่ยงในกระบวนการผลิตเชิงประกอบชิ้นส่วนของ เบาะรถยนต์ ของบริษัท เลียร์ คอร์ปอเรชั่น เซ้าท์อีสท์ เอเชีย จำกัด ได้สรุปตามวัตถุประสงค์ ดังนี้

1. มีการประเมินความเสี่ยงทั้งหมด 8 งาน 32 ขั้นตอน พบว่ามีขั้นตอนที่มีระดับความเสี่ยงเล็กน้อย 19 ขั้นตอน คิดเป็นร้อยละ 59.37% ความเสี่ยงที่ยอมรับได้ 13 ขั้นตอน คิดเป็นร้อยละ 40.62%

2. มีการกำหนดมาตรการในการป้องกันอันตราย และอุบัติเหตุที่เกิดจากการทำงาน ดังนี้ การปฏิบัติตามคู่มือวิธีการทำงานที่ปลอดภัยหรือปฏิบัติตามมาตรฐานการทำงานที่ปลอดภัย SSOP การตรวจสอบสภาพแวดล้อมในการทำงาน เครื่องจักร เครื่องมือ อุปกรณ์และความพร้อมของผู้ปฏิบัติงานให้พร้อมใช้งานและพร้อมปฏิบัติงาน การสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น รองเท้า Safety หมวกนิรภัย ถุงมือนิรภัย แวนตานิรภัย เป็นประจำทุกครั้งที่ปฏิบัติงาน

ดังนั้นจึงได้ทบทวนคู่มือความปลอดภัยของบริษัท เลียร์ คอร์ปอเรชั่น เซ้าท์อีสท์ เอเชีย จำกัด โดยมีข้อเพิ่มเติมคือ ต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบข้อบังคับต่างๆ รวมถึงเครื่องหมาย และคำแนะนำเกี่ยวกับความปลอดภัยในโรงงานอย่างเคร่งครัด

กิตติกรรมประกาศ

การปฏิบัติงานสหกิจศึกษาของข้าพเจ้า ณ บริษัท เลียร์ คอร์ปอเรชั่น เซ้าท์อีสท์ เอเชีย จำกัด ตั้งแต่วันที่ 13 ธันวาคม พ.ศ. 2564 ถึง วันที่ 8 เมษายน พ.ศ. 2565 ทำให้ข้าพเจ้าได้รับความรู้ใหม่ๆ และประสบการณ์ต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับงานอาชีวอนามัยและความปลอดภัยนอกจากนี้ข้าพเจ้ายังได้รับความรู้ด้านทักษะต่างๆ ที่ใช้ในการปฏิบัติงานจริง ซึ่งเป็นประสบการณ์ และเป็นประโยชน์อย่างมากที่จะนำไปใช้ ทั้งด้านการศึกษาและการใช้ชีวิตต่อไป สำหรับรายงานสหกิจศึกษานี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยดีจากความร่วมมือ และการสนับสนุนบุคคลฝ่ายต่างๆ ข้าพเจ้าจึงขอขอบพระคุณหน่วยงานสหกิจศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมาที่ให้ความช่วยเหลือในการประสานงาน ส่งเสริมและสนับสนุนการมาฝึกปฏิบัติงานสหกิจศึกษาในครั้งนี้

ขอขอบพระคุณ อาจารย์ พนิดา เทพชาติ อาจารย์ที่ปรึกษาโครงการงานสหกิจศึกษา และคณาจารย์สาขาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา

ขอขอบพระคุณ บริษัท เลียร์ คอร์ปอเรชั่น เซ้าท์อีสท์ เอเชีย จำกัด และพนักงานทุกท่าน ดังนี้

1. คุณสมพร ราศรี ตำแหน่ง Environment Health and Safety
2. คุณอชิวัฒน์ ไทยเก่า ตำแหน่ง Human Resources Manager
3. คุณสุมาลี แคนมะดัน ตำแหน่ง Administrator
4. คุณปราณี ขอจัดกลาง ตำแหน่ง Administrator

และบุคคลท่านอื่นๆ ที่ไม่ได้กล่าวนามทุกท่านที่ได้ให้คำแนะนำและช่วยเหลือในการจัดทำรายงาน

ข้าพเจ้าใคร่ขอขอบพระคุณผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องทุกท่านที่มีส่วนในการให้ข้อมูล และเป็นที่ปรึกษาในการจัดทำรายงานฉบับนี้จนเสร็จสมบูรณ์ ตลอดจนให้ความรู้ และประสบการณ์เกี่ยวกับการทำงานในทุกๆด้าน ซึ่งข้าพเจ้าจึงขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ ที่นี้ด้วย

นางสาวเบญจวรรณ ต่างสันเทียะ

สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อ.....	ก
กิตติกรรมประกาศ.....	ข
สารบัญ.....	ค
สารบัญตาราง.....	จ
สารบัญรูปภาพ.....	ช
บทที่ 1 รายละเอียดเกี่ยวกับสถานประกอบการ	
ชื่อและที่ตั้งของสถานประกอบการ.....	1
ข้อมูลทั่วไปของบริษัท.....	2
ลักษณะการประกอบการ.....	3
รูปแบบการจัดองค์กร และการบริหารงานองค์กร.....	4
นโยบายความปลอดภัย สุขภาพ และสิ่งแวดล้อม.....	4
ผังกระบวนการผลิต.....	5
ตำแหน่งและลักษณะงานที่ได้รับมอบหมาย.....	5
พนักงานที่ปรึกษา.....	5
ระยะเวลาที่ปฏิบัติงานสหกิจศึกษา.....	5
บทที่ 2 โครงการที่ได้รับมอบหมาย	
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	9
วัตถุประสงค์ของโครงการ.....	9
ขอบเขตของโครงการ.....	9

สารบัญ(ต่อ)

	หน้า
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	10
ขั้นตอนและวิธีการดำเนินการ	10
อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้.....	10
ทฤษฎีและข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง.....	11
การวิเคราะห์ผลข้อมูล	18
สรุปผลการดำเนินโครงการ	53
บทที่ 3 สรุปผลการดำเนินโครงการ/การปฏิบัติงาน	
สรุปผลการปฏิบัติงาน.....	57
ประโยชน์ที่ได้รับจากการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา.....	57
ปัญหาและข้อเสนอแนะ	58
บรรณานุกรม	59
ภาคผนวก ก.	60
ภาคผนวก ข.	64

สารบัญตาราง(ต่อ)

ตารางที่	หน้า
1.1 แผนผังการดำเนินโครงการ	6
ตารางการจัดระดับโอกาสในการเกิดเหตุการณ์ต่างๆ	
2.1 การจัดระดับโอกาสในการเกิดเหตุการณ์ต่างๆ	14
2.2 การจัดระดับความรุนแรงของเหตุการณ์ต่างๆ ที่ส่งผลกระทบต่อบุคคล	14
2.3 การจัดระดับความรุนแรงของเหตุการณ์ต่างๆ ที่ส่งผลกระทบต่อชุมชน	15
2.4 การจัดระดับความรุนแรงของเหตุการณ์ต่าง ๆ ที่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	15
2.5 การจัดระดับความรุนแรงของเหตุการณ์ต่าง ๆ ที่ส่งผลกระทบต่อทรัพย์สิน	16
2.6 การจัดระดับความเสี่ยงอันตราย	16
2.7 แผนที่ต้องดำเนินการสำหรับความเสี่ยงแต่ละระดับ.....	17
ตารางการชี้บ่งอันตรายและประเมินความเสี่ยง	
2.8 การชี้บ่งอันตรายและประเมินความเสี่ยงแผนกซ่อมบำรุง	18
2.9 การชี้บ่งอันตรายและประเมินความเสี่ยงแผนกซ่อมบำรุง	21
2.10 การชี้บ่งอันตรายและประเมินความเสี่ยงแผนก STORE	23
2.11 การชี้บ่งอันตรายและประเมินความเสี่ยงแผนก CUTTING	26
2.12 การชี้บ่งอันตรายและประเมินความเสี่ยงแผนก CUTTING	28
2.13 การชี้บ่งอันตรายและประเมินความเสี่ยงแผนก QC	30
2.14 การชี้บ่งอันตรายและประเมินความเสี่ยงแผนก เชื้อจักร	31
2.15 การชี้บ่งอันตรายและประเมินความเสี่ยงแผนก Packing	33

สารบัญตาราง(ต่อ)

ตารางที่	หน้า
ตารางมาตรฐานวิธีการปฏิบัติงานที่ปลอดภัย	
2.16 มาตรฐานวิธีการปฏิบัติงานที่ปลอดภัยแผนก ซ่อมบำรุง	35
2.17 มาตรฐานวิธีการปฏิบัติงานที่ปลอดภัยแผนก ซ่อมบำรุง	37
2.18 มาตรฐานวิธีการปฏิบัติงานที่ปลอดภัยแผนก STORE	38
2.19 มาตรฐานวิธีการปฏิบัติงานที่ปลอดภัยแผนก CUTTING	39
2.20 มาตรฐานวิธีการปฏิบัติงานที่ปลอดภัยแผนก CUTTING	40
2.21 มาตรฐานวิธีการปฏิบัติงานที่ปลอดภัยแผนก QC	42
2.22 มาตรฐานวิธีการปฏิบัติงานที่ปลอดภัยแผนก เชื้อจักร	44
2.23 มาตรฐานวิธีการปฏิบัติงานที่ปลอดภัยแผนก Packing	45
ตารางมาตรการขั้นตอนการทำงานเพื่อความปลอดภัย	
2.24 มาตรการขั้นตอนการทำงานเพื่อความปลอดภัยแผนก ซ่อมบำรุง	47
2.25 มาตรการขั้นตอนการทำงานเพื่อความปลอดภัยแผนก STORE	48
2.26 มาตรการขั้นตอนการทำงานเพื่อความปลอดภัยแผนก CUTTING	49
2.27 มาตรการขั้นตอนการทำงานเพื่อความปลอดภัยแผนก เชื้อ.....	50
2.28 มาตรการขั้นตอนการทำงานเพื่อความปลอดภัยแผนก QC	51
2.29 มาตรการขั้นตอนการทำงานเพื่อความปลอดภัยแผนก Packing	51
ตารางแบบประเมินความพึงพอใจสื่อการให้ความรู้ (Infographic)	
2.30 จำนวนและร้อยละข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม	54
2.31 ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของผู้ตอบแบบสอบถามประเมินความพึงพอใจสื่อการให้ความรู้ (Infographic)	55

สารบัญภาพ(ต่อ)

รูปภาพที่	หน้า
ภาพที่ 1-1 แผนที่ บริษัท เลียร์คอร์ปอเรชั่น เซ้าท์อีสท์ เอเชีย จำกัด.....	1
ภาพที่ 1-2 Layoutกระบวนการผลิต บริษัท เลียร์คอร์ปอเรชั่น เซ้าท์อีสท์ เอเชีย จำกัด	1
ภาพที่ 1-3 รูปแบบการจัดองค์กร และการบริหารงานองค์กร	4
ภาพที่ 1-4 ผังกระบวนการผลิต.....	5
ภาพที่ 1-5 เครื่องมือที่ใช้ในการจัดทำโครงการ	62
ภาพที่ 1-6 ภาพกิจกรรมการดำเนิน โครงการ	65

บทที่ 1

รายละเอียดเกี่ยวกับสถานประกอบการ

1.1 ชื่อและที่ตั้งของสถานประกอบการ

บริษัท เลียร์ คอร์ปอเรชั่น เซ้าท์อีสท์ เอเชีย จำกัด (Lear Corporation Southeast Asia Co., Ltd) ตั้งอยู่ที่ 1644/2-3-5 ถนนสุรนารายณ์ ตำบลในเมือง อำเภอเมืองนครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา 30000 โทร : 0-4425-3707 แฟกซ์ : 0-4421-9131



ภาพที่ 1-1 แผนที่ บริษัท เลียร์คอร์ปอเรชั่น เซ้าท์อีสท์ เอเชีย จำกัด



ภาพที่ 1-2 Layoutกระบวนการผลิต บริษัท เลียร์คอร์ปอเรชั่น เซ้าท์อีสท์ เอเชีย จำกัด

1.2 ข้อมูลทั่วไปของบริษัท

Lear ก่อตั้งขึ้นในปี 1917 ที่ Detroit ภายใต้ชื่อ American Metal Products ผู้ผลิตชุดเบาะนั่ง และส่วนประกอบอื่นๆ สำหรับอุตสาหกรรมยานยนต์ และอากาศยาน Lear เปิดขายหุ้นเป็นครั้งแรกในปี 1994 และเติบโตขึ้นเป็นผู้จัดจำหน่ายในระดับสากลทั้งจากการขายงาน การซื้อ และควบคุมกิจการเพิ่มเติม Lear ถือเป็นผู้จัดหาระบบ Tier 1 ที่สำคัญสองระบบให้แก่ อุตสาหกรรมยานยนต์ของโลก ได้แก่ เบาะนั่ง และระบบจัดการไฟฟ้า เราเป็นผู้จัดหาสินค้าให้กับผู้ผลิตรายใหญ่ๆ เกือบทุกรายทั่วโลก ผลิตภัณฑ์ของ Lear สามารถพบได้ในรถกว่า 300 รุ่นทั่วโลก

1.2.1 วิสัยทัศน์

เพื่อให้ได้รับการยอมรับในฐานะ

- ผู้จัดหาสินค้าและบริการที่เป็นที่ยอมรับ
- บุคลากรที่เป็นที่ยอมรับ
- โอกาสในการลงทุนที่น่าสนใจ
- บริษัทที่ให้การสนับสนุนในชุมชนที่มีการเปิดดำเนินธุรกิจ

1.2.2 การกิจ

1.2.2.1 ตอบสนองให้เกิดความคาดหวัง และความต้องการของลูกค้าโดย

- นำเสนอผลิตภัณฑ์และบริการที่มีคุณภาพ
- จัดหาผลิตภัณฑ์และบริการที่ราคาประหยัด และคุ้มค่าสูงสุด
- ปรับปรุงประสิทธิภาพในการทำงานอย่างต่อเนื่อง
- ดำเนินธุรกิจด้วยความซื่อตรง

1.2.2.2 จัดหาข้อมูล และทรัพยากรที่เป็นประโยชน์ให้แก่พนักงานของเรา ภายใต้เงื่อนไข

- การปฏิบัติต่อกัน และกันด้วยการยกย่อง และให้เกียรติ
- เปิดโอกาสให้ทุกคนได้ปลดปล่อยศักยภาพอย่างเต็มที่
- ส่งเสริมทัศนคติ “ความเชื่อมั่น” ของทีมงานของ Lear

- เพิ่มมูลค่าให้แก่ผู้ถือหุ้น
- ปฏิบัติต่อลูกค้า และผู้จัดหาสินค้า และบริการด้วยการให้เกียรติ และส่งเสริมความสัมพันธ์ที่เอื้อประโยชน์ต่อกัน
- สนับสนุนชุมชนที่เราเปิดดำเนินธุรกิจ และร่วมปกป้องสิ่งแวดล้อม

1.2.3 นโยบายคุณภาพ

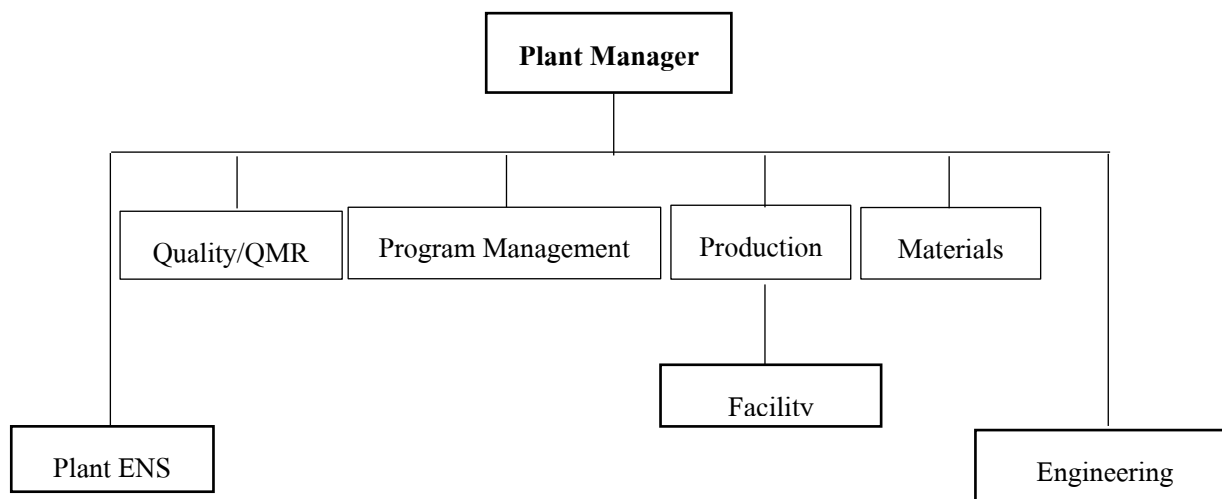
เลียร์ คอร์ปอเรชั่น เซ้าท์อีสท์ เอเชีย จำกัด มุ่งมั่นทำงานเป็นทีม และพัฒนาอย่างต่อเนื่อง เพื่อสร้างมาตรฐานสูงสุดสำหรับ

- คุณภาพ
- มูลค่า
- การบริการ
- เทคโนโลยี

1.3 ลักษณะการประกอบการ

- เชื้อประกอบชิ้นส่วนของเบาะรถยนต์

1.4 รูปแบบการจัดองค์กร และการบริหารงานองค์กร

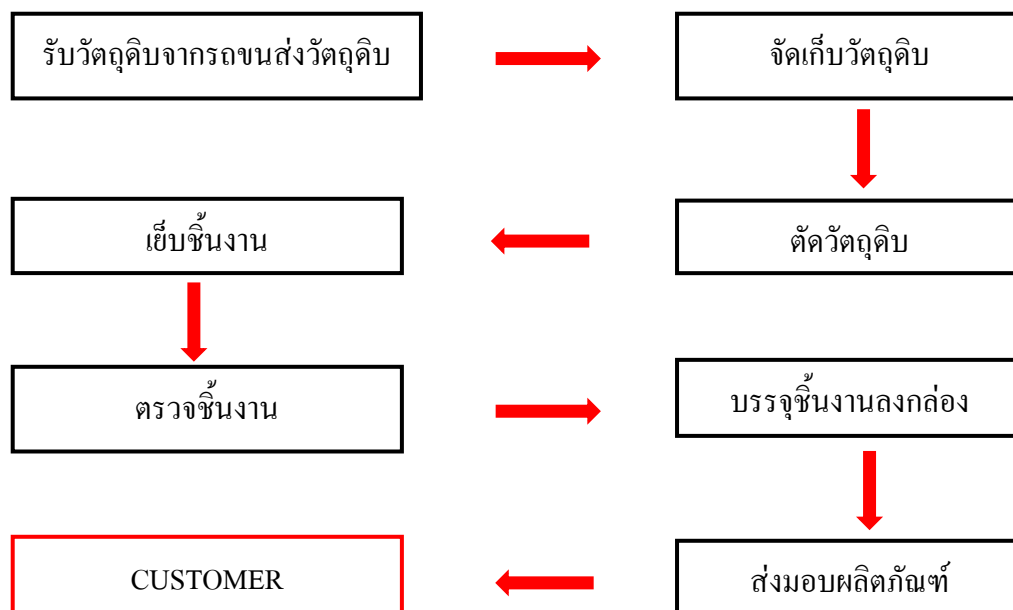


1.5 นโยบายความปลอดภัย สุขภาพ และสิ่งแวดล้อม

บริษัท เลียร์ คอร์ปอเรชั่น เซ้าท์อีสท์ เอเชีย จำกัด ต้องให้ความสำคัญอย่างยิ่งกับการปกป้องสิ่งแวดล้อม ความปลอดภัย และสุขภาพของพนักงาน พร้อมปฏิบัติตามกฎระเบียบต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง และการป้องกันมลพิษผ่านทางกลยุทธ์ของการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง และการทำงานเป็นทีม พื้นฐานที่จะนำไปสู่ความสำเร็จของเรา ประกอบด้วย

- แสวงหาการป้องกันมลพิษ และกำจัดอันตรายต่อสุขภาพ และความปลอดภัยด้วยการรักษาสิ่งแวดล้อม การจัดการด้านสุขภาพ และความปลอดภัยเป็นหลักสำคัญ
- เป็นผู้นำด้านสิ่งแวดล้อม ตลอดจนเป็นตัวอย่างการจัดการปรับปรุง เพื่อความปลอดภัย และสุขภาพ
- พัฒนาสิ่งแวดล้อม ความปลอดภัยอย่างยั่งยืน และมีวิธีการที่มีประสิทธิภาพในการผลิต และกระบวนการให้เกิดประโยชน์สูงสุด และอยู่ในระดับเป็นที่ยอมรับ

1.6 ผังกระบวนการผลิต



1.7 ตำแหน่งและลักษณะงานที่ได้รับมอบหมาย

นักศึกษาฝึกสหกิจ แผนก Human Resource และ เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับ
วิชาชีพ

1.8 พนักงานที่ปรึกษา

คุณสมพร ราศรี ตำแหน่ง Environment Health and Safety

1.9 ระยะเวลาที่ปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

ระยะเวลาในการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา ณ บริษัท เลียร์ คอร์ปอเรชั่น เซ้าท์อีสท์
เอเชีย จำกัด รวม 16 สัปดาห์ ตั้งแต่วันที่ 13 ธันวาคม พ.ศ. 2564 – วันที่ 8 เมษายน
พ.ศ. 2565 ระยะเวลาในการปฏิบัติการสหกิจศึกษา วันจันทร์ – วันศุกร์ เวลา 08.00 –
17.00 น.

รายละเอียดการปฏิบัติงาน	P/A	ระยะเวลาการปฏิบัติงาน																				หมายเหตุ	
		ธันวาคม				มกราคม				กุมภาพันธ์				มีนาคม				เมษายน					
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4		
2. เดินสำรวจการปฏิบัติงานและขั้นตอนการปฏิบัติงานแต่ละแผนก	p			■																			
	A			■																			
3. เลือกงานที่จะประเมินความเสี่ยงและวิเคราะห์อันตราย	p				■																		
	A				■																		
4. ทำแบบฟอร์มประเมินความเสี่ยง	p				■																		
	A				■																		
5. ศึกษาขั้นตอนการทำงานตาม WI	p					■																	
	A					■																	
6. ประเมินความเสี่ยงด้วย (JSA)	p							■	■	■													
	A											■	■	■									
7. ทำมาตรฐานการทำงานที่ปลอดภัย (SSOP)	p											■	■	■									
	A														■	■							
8. จัดทำสื่อการให้ความรู้ (Infographic)	p														■	■							

รายละเอียดการปฏิบัติงาน	P/A	ระยะเวลาการปฏิบัติงาน																หมายเหตุ								
		ธันวาคม				มกราคม				กุมภาพันธ์				มีนาคม					เมษายน							
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4		1	2	3	4				
	A																									
9. จัดทำแบบประเมินความพึงพอใจของสื่อการให้ความรู้ (Infographic)	p																									
	A																									
10. สรุปและจัดทำเล่มโครงการ	p																									
	A																									
11. ส่งเล่มโครงการ	p																									
	A																									

หมายเหตุ แผนการดำเนินงานอาจมีการเปลี่ยนแปลงตามระยะเวลาและการดำเนินการของสถานประกอบการ



Plan



Action

บทที่ 2

โครงการที่ได้รับมอบหมาย

2.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

บริษัท เลียร์ คอร์ปอเรชั่น เซ้าท์อีสท์ เอเชีย จำกัด เป็นอุตสาหกรรมผลิตเย็บประกอบชิ้นส่วนของเบาะรถยนต์ และเป็นผู้จัดหาสินค้าให้กับผู้ผลิตยานยนต์รายใหญ่ๆ เกือบทุกรายทั่วโลก โดยตระหนักถึงคุณภาพของสินค้าที่ผลิต ความปลอดภัยในการทำงานต่อลูกจ้าง และสภาพแวดล้อมในการทำงาน มีการบริหารจัดการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

จากการเดินสำรวจและประเมินความเสี่ยงในการทำงานแต่ละแผนกภายในบริษัท เลียร์ คอร์ปอเรชั่น เซ้าท์อีสท์ เอเชีย จำกัด พบว่าพนักงานบางส่วนยังขาดความรู้ ความเข้าใจ และขาดการตระหนักถึงความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน ซึ่งอาจทำให้เกิดอันตราย อาจก่อให้เกิดการบาดเจ็บ พิการ เสียชีวิต และเสียหายทรัพย์สินของพนักงานได้ ผู้จัดทำได้สังเกตเห็นปัญหาจึงได้มีการทบทวนคู่มือความปลอดภัยในการทำงาน มาเพื่อเป็นแนวทางให้พนักงานได้ศึกษาหาความรู้เกี่ยวกับการทำงานที่ปลอดภัย เพื่อให้พนักงานสามารถนำความรู้ที่ได้ไปใช้ในการปฏิบัติงานให้เกิดความปลอดภัยสูงสุดแก่ตัวพนักงาน

2.2 วัตถุประสงค์ของโครงการ

2.2.1 เพื่อค้นหา และวิเคราะห์อันตรายที่แอบแฝงในแต่ละขั้นตอนการทำงาน

2.2.2 เพื่อทบทวนคู่มือความปลอดภัยในการทำงาน

2.3 ขอบเขตของโครงการ

บริษัท เลียร์ คอร์ปอเรชั่น เซ้าท์อีสท์ เอเชีย จำกัด ทำการประเมินความเสี่ยง และชี้บ่งอันตรายด้วยเทคนิค Job Safety Analysis (JSA) จำนวน 6 แผนก แบ่งออกเป็น 8 งาน ได้แก่

1. งานเชื่อม
2. งานตัด / หินเจียรไฟฟ้า
3. งานปั๊มขึ้นรูป / เครื่องกดตัด
4. งานตัด / เครื่องตัด CNC
5. รับวัตถุดิบ, จัดเก็บวัตถุดิบ, ข่ายวัตถุดิบ
6. งานตรวจสอบคุณภาพชิ้นงาน
7. งานเย็บชิ้นงาน
8. งานบรรจุสินค้า, วัตถุดิบ

2.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

2.4.1 ทราบถึงจุดเสี่ยงหรือจุดที่เป็นอันตราย ที่แอบแฝงในแต่ละขั้นตอนการทำงาน

2.4.2 ได้คู่มือการทำงานที่มีการทบทวน

2.5 ขั้นตอนและวิธีการดำเนินการ

- **ขั้นวางแผน (Plan)**
 1. เดินสำรวจพื้นที่บริเวณ โรงงานศึกษาข้อมูล และเก็บรวบรวมข้อมูล
 2. ศึกษาข้อมูล และเอกสารที่เกี่ยวข้อง
 3. เสนอหัวข้อ โครงการให้กับพนักงานที่ปรึกษา
- **ขั้นดำเนินงาน (Do)**
 4. ดำเนินการประเมินความเสี่ยงด้วยวิธี Job Safety analysis (JSA)
 5. มาตรฐานวิธีการปฏิบัติงานที่ปลอดภัย (SSOP)
- **ขั้นประเมินผล (Check)**
 6. สรุปผลการประเมินความเสี่ยง
- **ขั้นแก้ไข/ปรับปรุง (Act)**
 7. ปรับปรุงผลการประเมินความเสี่ยงตามมาตรการ
 8. จัดทำสื่อการให้ความรู้ (Infographic)
 9. จัดทำรูปเล่มโครงการ

2.6 อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้

2.6.1 แบบฟอร์มการวิเคราะห์อันตราย JOB SAFETY ANALYSIS (JSA)

2.6.2 แบบฟอร์มมาตรฐานวิธีการปฏิบัติงานที่ปลอดภัย (SSOP)

2.6.3 สื่อการให้ความรู้ (Infographic)

2.6.4 แบบฟอร์มประเมินความพึงพอใจของสื่อการให้ความรู้ (Infographic)

2.7 ทฤษฎีและข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง

ระเบียบกรมโรงงานอุตสาหกรรมว่าด้วยหลักเกณฑ์การชี้บ่งอันตราย การประเมินความเสี่ยงและการจัดทำแผนงานบริหารจัดการความเสี่ยงพ.ศ. ๒๕๔๓

1. Checklist

เทคนิควิธีชี้บ่งอันตราย โดยใช้แบบตรวจสอบ Checklist ในการตรวจสอบการดำเนินกิจกรรมต่างๆ ของสถานประกอบกิจการ เพื่อค้นหาอันตรายที่เกิดขึ้นจากการดำเนินกิจกรรมเหล่านั้น ด้วยหัวข้อคำถามที่เกี่ยวกับการดำเนินงานต่างๆ เพื่อตรวจสอบว่าได้ปฏิบัติตามมาตรฐานการออกแบบ มาตรฐานการปฏิบัติงาน หรือกฎหมายความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานที่เกี่ยวข้องหรือไม่

2. FTA “Fault Tree Analysis”

เทคนิควิธีชี้บ่งอันตรายที่เน้นถึงอุบัติเหตุหรืออุบัติภัยร้ายแรงที่เกิดขึ้นหรือคาดว่าจะเกิดขึ้น เพื่อนำไปวิเคราะห์หาสาเหตุของการเกิดเหตุอันตรายนั้นๆ ซึ่งเป็นวิธีการคิดย้อนกลับ ที่อาศัยหลักการทางตรรกวิทยาในการใช้หลักเหตุและผล เพื่อวิเคราะห์หาสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุหรืออุบัติภัยร้ายแรง โดยเริ่มวิเคราะห์จากอุบัติเหตุหรืออุบัติภัยร้ายแรงที่เกิดขึ้นแล้ว หรือคาดว่าจะเกิดขึ้นเพื่อพิจารณาหาสาเหตุ โดยเริ่มที่อุบัติเหตุหรืออุบัติภัยร้ายแรงแรกที่เกิดขึ้นก่อน แล้วนำมาแจกแจงขั้นตอนการเกิดเหตุการณ์แรกว่ามาจากเหตุการณ์ย่อยอีกอะไรได้บ้าง โดยพิจารณาว่าเหตุการณ์ย่อยเหล่านั้นเกิดขึ้นได้อย่างไร มีสาเหตุจากอะไร ถ้าพบว่าสาเหตุคือเหตุการณ์ย่อยอีกระดับหนึ่ง ก็จะทำการวิเคราะห์หาสาเหตุต่อไป การวิเคราะห์จะสิ้นสุดลงเมื่อพบสาเหตุของการเกิดเหตุการณ์ย่อยๆ นั้นว่าเป็นผลเนื่องจากความบกพร่องของเครื่องจักรอุปกรณ์ หรือความผิดพลาดจากการปฏิบัติงานของลูกจ้าง หลังจากนั้นก็จะทำการวางแผนเพื่อป้องกันหรือแก้ไขความบกพร่อง หรือผิดพลาดดังกล่าวต่อไป

3. ETA “Event Tree Analysis”

เทคนิควิธีชี้บ่งอันตรายเพื่อวิเคราะห์และประเมินผลลัพธ์หรือผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อเนื่อง เมื่อเกิดความบกพร่องของระบบการผลิตซึ่งเป็นเหตุการณ์แรก (Initiating Event) ขึ้น หรือเป็นการคาดการณ์ล่วงหน้าเพื่อวิเคราะห์หาผลสืบเนื่องที่จะเกิดขึ้นจากการที่เครื่องจักรอุปกรณ์เสียหายหรือ ลูกจ้างทำงานผิดพลาด เพื่อให้ทราบว่า จะมีเหตุการณ์อะไร

เกิดขึ้นต่อเนื่องจากเหตุการณ์แรกบ้าง และจะเกิดได้อย่างไร มีโอกาสที่จะเกิดขึ้นมากน้อยเพียงใด รวมทั้งเป็นการตรวจสอบระบบความปลอดภัยที่มีอยู่ว่ามีปัญหาหรือไม่อย่างไร

4. FMEA “Failure Mode and Effect Analysis”

เทคนิควิธีซึ่งบ่งอันตราย โดยใช้การวิเคราะห์ในรูปแบบความล้มเหลวและผลที่เกิดขึ้นซึ่งเป็นการตรวจสอบชิ้นส่วนเครื่องจักรอุปกรณ์ในแต่ละส่วนของระบบ แล้วนำมาวิเคราะห์หาผลที่เกิดขึ้น เมื่อเกิดความล้มเหลวของเครื่องจักรอุปกรณ์

5. HAZOP “Hazard and Operability Studies”

เทคนิควิธีประเมินความเสี่ยงในการศึกษา วิเคราะห์ และทบทวนเพื่อซึ่งบ่งอันตราย และค้นหาปัญหาที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินงานในสถานประกอบการ โดยการวิเคราะห์หาอันตรายและปัญหาของระบบต่างๆ ซึ่งอาจจะเกิดจากความไม่สมบูรณ์ในการออกแบบที่เกิดขึ้น โดยไม่ได้ตั้งใจ ด้วยการตั้งคำถามที่สมมติสถานการณ์ของการผลิตในภาวะต่างๆ โดยการใช้ HAZOP Guide Words มาประกอบกับปัจจัยการผลิตที่ได้ออกแบบไว้ ความบกพร่องและความผิดปกติในการทำงาน เช่น อัตราไหล อุณหภูมิ ความดัน เป็นต้น เพื่อนำมาซึ่งบ่งอันตรายหรือค้นหาปัญหาในกระบวนการผลิต ซึ่งอาจทำให้เกิดอุบัติเหตุหรืออุบัติภัยร้ายแรงขึ้นได้

6. What If

เทคนิควิธีประเมินความเสี่ยงโดยการใช้ทะเบียนคำถาม เป็นกระบวนการในการศึกษา วิเคราะห์ และทบทวนเพื่อซึ่งบ่งอันตรายโดยการใช้คำถาม “จะเกิดอะไรขึ้น ถ้า” (What If) และหาคำตอบในคำถามเหล่านั้น ด้วยวิธีการระดมสมองของกลุ่มลูกจ้างที่มีประสบการณ์ โดยการจัดทำทะเบียนรายการคำถามที่เกี่ยวข้องกับอันตราย อันตรายจากสภาพการณ์ หรืออุบัติเหตุที่เกิดขึ้นแล้วอาจส่งผลกระทบต่อไม่เพียงประสงค์

7. ผู้ประกอบการ โรงงานหรือผู้ขอใบอนุญาตขยายโรงงานหรือผู้ขอรับใบอนุญาตประกอบการ โรงงานอาจเลือกใช้วิธีการซึ่งบ่งอันตรายอื่น ๆ หรือวิธีการอื่นใดที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมเห็นชอบ เช่น การซึ่งบ่งอันตรายตามแนวทางในมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย เป็นต้น ทั้งนี้ต้องส่งวิธีการให้กรมโรงงานอุตสาหกรรมเห็นชอบก่อนผู้จัดทำโครงการจึงเลือกการวิเคราะห์และประเมินความเสี่ยงด้วยวิธี JSA เนื่องจากเป็นเครื่องมือในการบริหารจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ให้มีการจัดการสาเหตุที่ทำให้เกิดความไม่ปลอดภัยในการทำงาน

การวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัย JSA (Job Safety analysis)

การวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัย หมายถึง วิธีการวิเคราะห์อย่างมีระบบในเรื่องวิธีการทำงานหรือกระบวนการผลิตว่าในแต่ละองค์ประกอบของงานหรือแต่ละขั้นตอนของกระบวนการผลิตมีปัจจัยใดที่จะทำให้เกิดอันตรายและหาวิธีการในการป้องกันหลักการของการวิเคราะห์ด้วยเทคนิค JSA

- ใช้วิเคราะห์งานที่เกิดอุบัติเหตุบ่อย ๆ หรือรุนแรง มีขั้นตอนการทำงานยุ่งยาก และใช้คนเป็นผู้ปฏิบัติ

- ผู้ดำเนินการวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัย ควรเป็นพนักงาน หัวหน้างาน และวิศวกร

- โดยมีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย หรือผู้เชี่ยวชาญความปลอดภัยให้คำแนะนำ

ขั้นตอนการวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัย แบ่งออกเป็น 4 ขั้นตอน

1. เลือกงาน ที่จะนำมาวิเคราะห์ เลือกงานที่มีอันตรายรุนแรง เกิดอุบัติเหตุขึ้นบ่อยๆ หรืองานใหม่ที่ยังไม่ทราบอันตราย

2. แบ่งงาน ที่จะวิเคราะห์ออกเป็นขั้นตอน โดยทั่วไปทุกขั้นตอนที่แบ่งออกมาแล้วควรมีอันตรายแฝงอยู่ประมาณ 3 -10 ขั้นตอน

3. ค้นหาอันตราย หรือแนวโน้มที่จะเกิดอุบัติเหตุ ดังนี้ ลักษณะการทำงานที่อาจก่อให้เกิดอันตราย การลื่น หกล้ม พลัดตก เสียหลัก ถูกหนีบกระแทก เกิดความเมื่อยล้า สิ่งแวดล้อมที่อาจก่อให้เกิดอันตราย เช่น ความร้อน เสียงดัง แสงสว่าง ฝุ่น สารเคมี ความสั่นสะเทือน ความดัน ไฟฟ้า เครื่องจักรและเครื่องมือ เป็นต้น

4. กำหนดมาตรการป้องกัน อันตรายในแต่ละขั้นตอน อาจเป็นมาตรการป้องกันอันตรายในระยะสั้น ที่สามารถนำไปปฏิบัติได้ทันที หรือระยะยาวที่ต้องใช้เวลา โดยมีหลักในการกำหนดมาตรการป้องกันอันตรายเมื่อทำการวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัยแล้วสามารถนำมากำหนดเป็นมาตรฐานวิธีการปฏิบัติงานอย่างปลอดภัย (Safety Standard Operation Procedure; SSOP) การกำหนด SSOP ประกอบไปด้วย 3 ส่วนสำคัญ คือ ก่อนปฏิบัติงาน ขณะปฏิบัติงาน และหลังปฏิบัติงาน

การประเมินความเสี่ยง

ระเบียบกรมโรงงานอุตสาหกรรมว่าด้วยหลักเกณฑ์การชี้บ่งอันตราย การประเมินความเสี่ยงและการจัดทำแผนงานบริหารจัดการความเสี่ยง พ.ศ.2543 (หมวดที่ 3) ขั้นตอนนี้คือการนำเอาข้อมูลจากการชี้บ่งอันตรายที่ระบุถึงความล้มเหลวของอุปกรณ์ และความผิดพลาดจากการปฏิบัติงานมาพิจารณาว่า มีโอกาสเกิดขึ้นได้มากน้อยเพียงใดระเบียบของกรมโรงงานอุตสาหกรรม ว่าด้วยหลักเกณฑ์การชี้บ่งอันตรายการประเมินความเสี่ยงและการจัดทำแผนบริหารจัดการความเสี่ยง พ.ศ.2543 ได้กำหนดหลักเกณฑ์ในการพิจารณาถึงโอกาสเหตุการณ์ต่างๆไว้ 4 ระดับตามหัวข้อ ดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 2.1 การจัดระดับโอกาสในการเกิดเหตุการณ์ต่างๆ

ระดับ	รายละเอียด
1	มีโอกาสในการเกิดได้ยาก เช่น ไม่เคยเกิดเลยในช่วงเวลาตั้งแต่ 10 ปีขึ้นไป
2	มีโอกาสในการเกิดน้อย เช่น ความถี่ในการเกิด เกิดขึ้น 1 ครั้งในช่วง 5- 10 ปี
3	มีโอกาสในการเกิดปานกลาง เช่น ความถี่ในการเกิด เกิดขึ้น 1 ครั้ง ในช่วง 1- 5 ปี
4	มีโอกาสในการเกิดสูง เช่น ความถี่ในการเกิด เกิดมากกว่า 1 ครั้ง ใน 1 ปี

การพิจารณาความรุนแรงของอันตราย

เป็นการนำข้อมูลที่ระบุไว้ในแบบการชี้บ่งอันตรายและการประเมินความเสี่ยงมาประมาณความรุนแรงว่าจะให้อยู่ในระดับใด โดยการนำข้อมูลมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนด ของระเบียบกรมโรงงานอุตสาหกรรม ว่าด้วยหลักเกณฑ์การชี้บ่งอันตราย การประเมินความเสี่ยงและการจัดทำแผนงานบริหารจัดการความเสี่ยง พ.ศ.2543 เพื่อจัดระดับความรุนแรงของผลกระทบแต่ละด้าน มากน้อยเพียงใดโดยจัดระดับความรุนแรงเป็น 4 ระดับ ดังรายละเอียดในตารางดังต่อไปนี้

ตารางที่ 2.2 การจัดระดับความรุนแรงของเหตุการณ์ต่างๆ ที่ส่งผลกระทบต่อบุคคล

ระดับ	ความรุนแรง	รายละเอียด
1	เล็กน้อย	มีการบาดเจ็บเล็กน้อยในระดับปฐมพยาบาล
2	ปานกลาง	มีการบาดเจ็บที่ต้องได้รับการรักษาทางการแพทย์
3	สูง	มีการบาดเจ็บหรือเจ็บป่วยที่รุนแรง
4	สูงมาก	ทุพพลภาพหรือเสียชีวิต

ตารางที่ 2.3 การจัดระดับความรุนแรงของเหตุการณ์ต่างๆ ที่ส่งผลกระทบต่อชุมชน

ระดับ	ความรุนแรง	รายละเอียด
1	เล็กน้อย	ไม่มีผลกระทบต่อชุมชนรอบโรงงานหรือมีผลกระทบต่อเล็กน้อย
2	ปานกลาง	มีผลกระทบต่อชุมชนรอบโรงงานและแก้ไขได้ในระยะเวลาดำเนินการ
3	สูง	มีผลกระทบต่อชุมชนรอบโรงงานและต้องใช้เวลาในการแก้ไข
4	สูงมาก	มีผลกระทบรุนแรงต่อชุมชนเป็นบริเวณกว้าง หรือหน่วยงานของรัฐต้องเข้าดำเนินแก้ไข

ตารางที่ 2.4 การจัดระดับความรุนแรงของเหตุการณ์ต่าง ๆ ที่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

ระดับ	ความรุนแรง	รายละเอียด
1	เล็กน้อย	มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมเล็กน้อย สามารถควบคุมหรือแก้ไขได้
2	ปานกลาง	มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมปานกลาง สามารถแก้ไขได้ในระยะเวลาดำเนินการ
3	สูง	มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมรุนแรง ต้องใช้เวลาในการแก้ไข
4	สูงมาก	มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมรุนแรงมากต้องใช้ทรัพยากรและเวลานานในการแก้ไข

ตารางที่ 2.5 การจัดระดับความรุนแรงของเหตุการณ์ต่าง ๆ ที่ส่งผลกระทบต่อทรัพย์สิน

ระดับ	ความรุนแรง	รายละเอียด
1	เล็กน้อย	ทรัพย์สินเสียหายน้อยมากหรือไม่เสียหายเลย
2	ปานกลาง	ทรัพย์สินเสียหายปานกลางและสามารถดำเนินการผลิตต่อไปได้
3	สูง	ทรัพย์สินเสียหายมากและต้องหยุดการผลิตในบางส่วน
4	สูงมาก	ทรัพย์สินเสียหายมากและต้องหยุดการผลิตทั้งหมด

การประมาณระดับความเสี่ยง

ขั้นตอนนี้เป็นการนำเอาผลคูณระหว่างค่าของโอกาสกับค่าของความรุนแรงไปกำหนดเป็นค่าความเสี่ยง ยกตัวอย่าง เช่น โอกาสในการเกิดเหตุการณ์ต่าง ๆ มีค่าเท่ากับ 3 ความรุนแรงของอันตราย มีค่าเท่ากับ 4 นำค่าที่ได้มาคูณกันคือ $3 \times 4 = 12$

นำผลลัพธ์ที่ได้จากการคูณไปเปรียบเทียบกับค่าความเสี่ยงจากตารางการจัดระดับความเสี่ยงอันตราย ของระเบียบกรมโรงงานอุตสาหกรรม ว่าด้วยหลักเกณฑ์การชี้บ่งอันตราย การประเมินความเสี่ยงและการจัดทำแผนงานบริหารจัดการความเสี่ยง พ.ศ.2543 โดยพิจารณาถึงผลลัพธ์ของระดับโอกาสคูณกับระดับความรุนแรงที่มีผลกระทบต่อบุคคล ชุมชน ทรัพย์สินหรือสิ่งแวดล้อม หากระดับความเสี่ยงที่มีผลกระทบต่อบุคคล ชุมชน ทรัพย์สินหรือสิ่งแวดล้อมมีค่าแตกต่างกันให้เลือกระดับความเสี่ยงที่มีค่าสูงกว่าเป็นผลของการประเมินความเสี่ยงในเรื่องนั้น ๆ

ตารางที่ 2.6 การจัดระดับความเสี่ยงอันตราย

ระดับ	ผลลัพธ์	รายละเอียด
1	1-2	ความเสี่ยงเล็กน้อย
2	3 - 6	ความเสี่ยงที่ยอมรับได้ ต้องมีการทบทวนมาตรการควบคุม
3	8 - 9	ความเสี่ยงสูงต้องมีการดำเนินงานเพื่อลดความเสี่ยง
4	12 - 16	ความเสี่ยงที่ยอมรับไม่ได้ ต้องหยุดดำเนินการและปรับปรุงแก้ไขเพื่อลดความเสี่ยงลงทันที

จากการเปรียบเทียบผลลัพธ์เท่ากับ 12 จะได้ค่าความเสี่ยงที่ 4 ซึ่งเป็นความเสี่ยงที่ยอมรับไม่ได้ต้องหยุดดำเนินการและปรับปรุงแก้ไขเพื่อลดความเสี่ยงลงทันทีสำหรับแผนที่ต้องดำเนินการสำหรับความเสี่ยงแต่ละระดับ สรุปได้ดังนี้

ตารางที่ 2.7 แผนที่ต้องดำเนินการสำหรับความเสี่ยงแต่ละระดับ

ระดับความเสี่ยง	ความหมาย	การจัดทำแผนบริหารจัดการความเสี่ยง
1	ความเสี่ยงเล็กน้อย	ไม่ต้องทำแผน
2	ความเสี่ยงที่ยอมรับได้ ต้องมีการทบทวนมาตรการควบคุมความเสี่ยง	แผนงานควบคุมความเสี่ยง
3	ความเสี่ยงสูง ต้องมีการดำเนินงานเพื่อลดความเสี่ยง	แผนงานลดความเสี่ยง แผนงานควบคุมความเสี่ยง
4	ความเสี่ยงที่ยอมรับไม่ได้ต้องหยุดดำเนินการและปรับปรุงแก้ไขเพื่อลดความเสี่ยงลงทันที	แผนงานลดความเสี่ยง แผนงานควบคุมความเสี่ยง

2.7 การวิเคราะห์ผลข้อมูล

ตารางที่ 2.8 การชี้บ่งอันตรายและประเมินความเสี่ยงแผนกซ่อมบำรุง

การชี้บ่งอันตรายและประเมินความเสี่ยงด้วยเทคนิค Job Safety Analysis (JSA)							
แผนกที่วิเคราะห์ : ซ่อมบำรุง				งานที่วิเคราะห์ : งานเชื่อม			
โรงงานผลิตเบาะรถยนต์ : บริษัท เลียร์ คอร์ปอเรชั่น เซ้าท์อีสท์ เอเชีย จำกัด				วันที่ทำการวิเคราะห์ : 17 มกราคม พ.ศ. 2565			
ผู้ทำการวิเคราะห์ : นางสาวเบญจวรรณ ต่างสันเทียะ							
ลำดับ	ขั้นตอนการทำงาน	อันตรายที่อาจเกิดขึ้น	มาตรการป้องกัน	การประเมินความเสี่ยง			
				โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง
1	เตรียมอุปกรณ์ , ชิ้นงาน	1.1 ชิ้นงานหล่นทับเท้า 1.2 ชิ้นงานมีคมทำให้บาดเจ็บขณะเตรียมอุปกรณ์	1.1 สวมใส่รองเท้านิรภัย (รองเท้า Safety) 1.2 สวมใส่ถุงมือนิรภัย (ถุงมือเชื่อม)	2	1	2	เล็กน้อย
2	ทำการเชื่อมชิ้นงาน	2.1 สะเก็ดไฟกระเด็น โดนผิวหนัง 2.2 ประกายไฟกระเด็นเข้าตา 2.3 โรคปอดจากการสัมผัสโดยการสูดดมฟุ้งและก๊าซ	2.1 สวมเสื้อแขนยาว และกางเกงขายาว สวมถุงมือนิรภัย และรองเท้านิรภัย	2	2	4	ยอมรับได้

การชี้บ่งอันตรายและประเมินความเสี่ยงด้วยเทคนิค Job Safety Analysis (JSA)							
แผนกที่วิเคราะห์ : ซ่อมบำรุง				งานที่วิเคราะห์ : งานเชื่อม			
โรงงานผลิตเบาะรถยนต์ : บริษัท เลียร์ คอร์ปอเรชั่น เซ้าท์อีสท์ เอเชีย จำกัด				วันที่ทำการวิเคราะห์ : 17 มกราคม พ.ศ. 2565			
ผู้ทำการวิเคราะห์ : นางสาวเบญจวรรณ ต่างสันเทียะ							
ลำดับ	ขั้นตอนการทำงาน	อันตรายที่อาจเกิดขึ้น	มาตรการป้องกัน	การประเมินความเสี่ยง			
				โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง
		2.4 เสี่ยงดังทำให้สูญเสียสมรรถภาพการได้ยิน	2.2 สวมหน้ากากเชื่อมขณะปฏิบัติงาน 2.3 คิดตั้งระบบระบายอากาศในบริเวณที่เชื่อม สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันระบบทางเดินหายใจ 2.4 ใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงดัง (Ear plugs , Ear muffs)				
3	ทาสี	3.1 สูดดมกลิ่นสี ทำให้ส่งผลกระทบต่อระบบประสาทเกิดอาการมึนงง วิงเวียนศีรษะ คลื่นไส้ อาเจียน	3.1 สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันระบบทางเดินหายใจชนิดป้องกันสารเคมี 3.2 สวมใส่แว่นตาป้องกันสารเคมี	2	2	4	ยอมรับได้

การชี้บ่งอันตรายและประเมินความเสี่ยงด้วยเทคนิค Job Safety Analysis (JSA)							
แผนกที่วิเคราะห์ : ซ่อมบำรุง				งานที่วิเคราะห์ : งานเชื่อม			
โรงงานผลิตเบาะรถยนต์ : บริษัท เลียร์ คอร์ปอเรชั่น เซ้าท์อีสท์ เอเชีย จำกัด				วันที่ทำการวิเคราะห์ : 17 มกราคม พ.ศ. 2565			
ผู้ทำการวิเคราะห์ : นางสาวเบญจวรรณ ต่างสันเทียะ							
ลำดับ	ขั้นตอนการทำงาน	อันตรายที่อาจเกิดขึ้น	มาตรการป้องกัน	การประเมินความเสี่ยง			
				โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง
		3.2 สีกระเด็นเข้าตา ทำให้เกิดการระคายเคือง					
4	เก็บชิ้นงานทำความสะอาดอุปกรณ์	4.1 สะดุดชิ้นงานหล่อม	4.1 เก็บวัสดุอุปกรณ์ให้อยู่ในสภาพเรียบร้อย	2	1	2	เล็กน้อย

ตารางที่ 2.9 การชี้บ่งอันตรายและประเมินความเสี่ยงแผนกซ่อมบำรุง

การชี้บ่งอันตรายและประเมินความเสี่ยงด้วยเทคนิค Job Safety Analysis (JSA)							
แผนกที่วิเคราะห์ : ซ่อมบำรุง				งานที่วิเคราะห์ : งานตัด (หินเจียรไฟฟ้า)			
โรงงานผลิตเบาะรถยนต์ : บริษัท เลียร์ คอร์ปอเรชั่น เซ้าท์อีสท์ เอเชีย จำกัด				วันที่ทำการวิเคราะห์ : 17 มกราคม พ.ศ. 2565			
ผู้ทำการวิเคราะห์ : นางสาวเบญจวรรณ ต่างสันเทียะ							
ลำดับ	ขั้นตอนการทำงาน	อันตรายที่อาจเกิดขึ้น	มาตรการป้องกัน	การประเมินความเสี่ยง			
				โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง
1	เตรียมอุปกรณ์ , หินเจียรไฟฟ้า , ชิ้นงาน	1.1 ชิ้นงานมีคมทำให้บาดเจ็บขณะขนย้าย 1.2 ชิ้นงานหล่นทับเท้าพนักงาน 1.3 ไฟช็อต	1.1 ใส่ถุงมือนิรภัยชนิดป้องกันการบาดเจ็บ 1.2 ใส่รองเท้านิรภัยตลอดการทำงาน 1.3 ติดตั้งสายดิน และตรวจสอบปลั๊กไฟทุกครั้งก่อนใช้งาน	2	1	2	เล็กน้อย
2	เอาชิ้นงานบนโต๊ะ	2.1 ชิ้นงานหล่น ทับมือ ทับเท้า	2.1 ใส่ถุงมือนิรภัย ใส่รองเท้านิรภัย หากคนช่วยยก , ผู้ไม่เกี่ยวข้องออกนอกบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงาน	2	1	2	เล็กน้อย

การชี้บ่งอันตรายและประเมินความเสี่ยงด้วยเทคนิค Job Safety Analysis (JSA)							
แผนกที่วิเคราะห์ : ช่อมบำรุง				งานที่วิเคราะห์ : งานตัด (หินเจียรไฟฟ้า)			
โรงงานผลิตเบาะรถยนต์ : บริษัท เลียร์ คอร์ปอเรชั่น เซ้าท์อีสท์ เอเชีย จำกัด				วันที่ทำการวิเคราะห์ : 17 มกราคม พ.ศ. 2565			
ผู้ทำการวิเคราะห์ : นางสาวเบญจวรรณ ต่างสันเทียะ							
ลำดับ	ขั้นตอนการทำงาน	อันตรายที่อาจเกิดขึ้น	มาตรการป้องกัน	การประเมินความเสี่ยง			
				โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง
3	ทำการตัดชิ้นงาน	3.1 ประกายไฟกระเด็นเข้าตา 3.2 แสงจากประกายไฟทำให้ระคายเคืองตา 3.3 หินเจียรตัดมือพนักงาน	3.1 สวมหน้ากากป้องกันสะเก็ดไฟ (สวมแว่นตานิรภัย) 3.2 สวมหน้ากากกรองแสง 3.3 สวมถุงมือหนังขณะปฏิบัติงาน	2	2	4	ยอมรับได้
4	เก็บชิ้นงานทำความสะอาด	4.1 ไม่ถอดปลั๊กเครื่องเจียร ทำให้เครื่องเจียรทำงานเอง 4.2 สะดุดชิ้นงานหล่น	4.1 ตรวจสอบปลั๊กเสียบทุกครั้ง หลังการใช้งาน 4.2 เก็บวัสดุ อุปกรณ์ ให้เรียบร้อย หลังการใช้งาน	1	3	3	ยอมรับได้

ตารางที่ 2.10 การชี้บ่งอันตรายและประเมินความเสี่ยงแผนก STORE

การชี้บ่งอันตรายและประเมินความเสี่ยงด้วยเทคนิค Job Safety Analysis (JSA)							
แผนกที่วิเคราะห์ : STORE				งานที่วิเคราะห์ : รับวัตถุดิบ , จัดเก็บวัตถุดิบ , จ่ายวัตถุดิบ			
โรงงานผลิตเบาะรถยนต์ : บริษัท เลียร์ คอร์ปอเรชั่น เซาท์อีสต์ เอเชีย จำกัด				วันที่ทำการวิเคราะห์ : 20 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565			
ผู้ทำการวิเคราะห์ : นางสาวเบญจวรรณ ต่างสันเทียะ							
ลำดับ	ขั้นตอนการทำงาน	อันตรายที่อาจเกิดขึ้น	มาตรการป้องกัน	การประเมินความเสี่ยง			
				โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง
1	รับวัตถุดิบจากรถขนส่ง วัตถุดิบ	1.1 พนักงานขับ Fork Lift ขับเร็ว ทำให้ ชนสิ่งของ และพนักงานที่ปฏิบัติงานอยู่ บริเวณใกล้เคียง 1.2 รถยกสินค้าสูงเกินทำให้ทำให้สินค้า หล่นใส่พนักงาน	1.1 มีการฝึกอบรมผู้ใช้งานรถ Fork Lift อย่างสม่ำเสมอและ ตรวจสอบอุปกรณ์ยกก่อนเริ่มงาน ทุกวัน และ กำหนดเส้นทาง/ตี เส้นทางเดินรถ Fork Lift 1.1.1 มีสัญญาณเสียงหรือแสงไฟ เตือนภัยในขณะที่ทำงาน 1.2 ทำป้ายบอกพิกัดน้ำหนักรถ ติดไว้ที่โพล์คลิฟท์รถเห็นได้ ชัดเจน	2	2	4	ยอมรับได้

การชี้บ่งอันตรายและประเมินความเสี่ยงด้วยเทคนิค Job Safety Analysis (JSA)							
แผนกที่วิเคราะห์ : STORE				งานที่วิเคราะห์ : รับวัตถุดิบ , จัดเก็บวัตถุดิบ , จ่ายวัตถุดิบ			
โรงงานผลิตเบาะรถยนต์ : บริษัท เลียร์ คอร์ปอเรชั่น เซาท์อีสต์ เอเชีย จำกัด				วันที่ทำการวิเคราะห์ : 20 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565			
ผู้ทำการวิเคราะห์ : นางสาวเบญจวรรณ ต่างสันเทียะ							
ลำดับ	ขั้นตอนการทำงาน	อันตรายที่อาจเกิดขึ้น	มาตรการป้องกัน	การประเมินความเสี่ยง			
				โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง
			1.2.1 กำหนดเส้นทางและตีเส้นช่องทางเดินรถ Fork Lift ในอาคารหรือบริเวณที่มีการใช้รถ Fork Lift เป็นประจำ				
2	จัดเก็บวัตถุดิบ	2.1 จัดเก็บสินค้าสูงเกินไป ทำให้สินค้าหล่นใส่พนักงานที่ปฏิบัติงานอยู่บริเวณใกล้เคียง 2.2 วางของเกะกะทำให้พนักงานสะดุดล้ม	2.1 วางสินค้าให้กระจายน้ำหนักอย่างสม่ำเสมอและติดป้ายกำกับจะต้องติดเป็น แถว, ชั้นสต็อกสินค้า, และตำแหน่งสินค้าที่แน่นอน 2.2 ใช้หลักการป้องกันอุบัติเหตุ 5 ส.	2	2	4	ยอมรับได้

การชี้บ่งอันตรายและประเมินความเสี่ยงด้วยเทคนิค Job Safety Analysis (JSA)							
แผนกที่วิเคราะห์ : STORE				งานที่วิเคราะห์ : รับวัตถุดิบ , จัดเก็บวัตถุดิบ , จ่ายวัตถุดิบ			
โรงงานผลิตเบาะรถยนต์ : บริษัท เลียร์ คอร์ปอเรชั่น เซ้าท์อีสท์ เอเชีย จำกัด				วันที่ทำการวิเคราะห์ : 20 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565			
ผู้ทำการวิเคราะห์ : นางสาวเบญจวรรณ ต่างสันเทียะ							
ลำดับ	ขั้นตอนการทำงาน	อันตรายที่อาจเกิดขึ้น	มาตรการป้องกัน	การประเมินความเสี่ยง			
				โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง
3	จ่ายวัตถุดิบ	3.1 วัตถุดิบหล่นทับเท้าพนักงานขณะขนถ่าย	3.1 สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล (รองเท้า Safety)	2	1	2	เล็กน้อย
4	จับ Fork Lift มาเก็บในพื้นที่จอด Fork Lift	4.1 Fork Lift เลื่อนไหลไปชนพนักงานบริเวณใกล้เคียง	4.1 ทำที่กั้นหรือที่คั่นล้อ Fork Lift ขณะจอด Fork Lift	2	2	4	ยอมรับได้

ตารางที่ 2.11 การชี้บ่งอันตรายและประเมินความเสี่ยงแผนก CUTTING

การชี้บ่งอันตรายและประเมินความเสี่ยงด้วยเทคนิค Job Safety Analysis (JSA)							
แผนกที่วิเคราะห์ : CUTTING				งานที่วิเคราะห์ : งานปั๊มขึ้นรูป / เครื่องกดตัด Press Machine			
โรงงานผลิตเบาะรถยนต์ : บริษัท เลียร์ คอร์ปอเรชั่น เซ้าท์อีสท์ เอเชีย จำกัด				วันที่ทำการวิเคราะห์ : 18 มกราคม พ.ศ. 2565			
ผู้ทำการวิเคราะห์ : นางสาวเบญจวรรณ ต่างสันเทียะ							
ลำดับ	ขั้นตอนการทำงาน	อันตรายที่อาจเกิดขึ้น	มาตรการป้องกัน	การประเมินความเสี่ยง			
				โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง
1	เตรียมชิ้นงาน	1.1 ใ้ใคร้ปั๊มหล่นทับเท้าพนักงาน	1.1 ใส่รองเท้านิรภัย (รองเท้า Safety)	2	1	2	เล็กน้อย
2	นำชิ้นงานวางบนเครื่องตัด	2.1 ใ้ใคร้ปั๊มทับมือ 2.2 เครื่องปั๊มชำรุดทับพนักงาน	2.1 ใส่ถุงมือนิรภัย 2.2 ตรวจสอบเช็คเครื่องปั๊มก่อนใช้งานทุกครั้ง 2.2.1 ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องห้ามเข้าใกล้บริเวณที่ปฏิบัติงาน	2	2	4	ยอมรับได้

การชี้บ่งอันตรายและประเมินความเสี่ยงด้วยเทคนิค Job Safety Analysis (JSA)							
แผนกที่วิเคราะห์ : CUTTING				งานที่วิเคราะห์ : งานปั๊มขึ้นรูป / เครื่องกดตัด Press Machine			
โรงงานผลิตเบาะรถยนต์ : บริษัท เลียร์ คอร์ปอเรชั่น เซาท์อีสท์ เอเชีย จำกัด				วันที่ทำการวิเคราะห์ : 18 มกราคม พ.ศ. 2565			
ผู้ทำการวิเคราะห์ : นางสาวเบญจวรรณ ต่างสันเทียะ							
ลำดับ	ขั้นตอนการทำงาน	อันตรายที่อาจเกิดขึ้น	มาตรการป้องกัน	การประเมินความเสี่ยง			
				โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง
3	กดตัดชิ้นงาน	3.1 เครื่องปั๊มทำงานผิดพลาดตัดมือพนักงาน 3.2 เสียงดังจากเครื่องปั๊มโลหะทำให้สูญเสียสมรรถภาพการได้ยิน	3.1 ติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันจุดอันตราย(Safety Guard) 3.1.1 ตรวจสอบเช็คเครื่องปั๊มก่อนใช้งานทุกครั้ง ใช้สวิทช์แบบต้องกดพร้อมกันทั้ง 2 มือ และสวิทช์ต้องห่างกันไม่น้อยกว่า 30 เซนติเมตร 3.2 ใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงดัง (Ear plugs Ear muffs)	2	2	4	ยอมรับได้

ตารางที่ 2.12 การชี้บ่งอันตรายและประเมินความเสี่ยงแผนก CUTTING

การชี้บ่งอันตรายและประเมินความเสี่ยงด้วยเทคนิค Job Safety Analysis (JSA)							
แผนกที่วิเคราะห์ : CUTTING				งานที่วิเคราะห์ : งานตัด/เครื่องตัด CNC			
โรงงานผลิตเบาะรถยนต์ : บริษัท เลียร์ คอร์ปอเรชั่น เซ้าท์อีสท์ เอเชีย จำกัด				วันที่ทำการวิเคราะห์ : 20 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565			
ผู้ทำการวิเคราะห์ : นางสาวเบญจวรรณ ต่างสันเทียะ							
ลำดับ	ขั้นตอนการทำงาน	อันตรายที่อาจเกิดขึ้น	มาตรการป้องกัน	การประเมินความเสี่ยง			
				โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง
1	นำม้วนผ้าวางบนชั้นวางวัสดุคิบ	1.1 ม้วนผ้าหล่นทับพนักงาน 1.2 พนักงานสะดุดม้วนผ้าหกล้ม	1.1 วางม้วนผ้าที่ชั้นวาง 1.2 เก็บม้วนผ้าให้อยู่ในพื้นที่จัดเก็บ	1	2	2	เล็กน้อย
2	ดึงผ้าให้พอดีไม่ให้ดึงหรือหย่อนเกินไปแล้วตัดด้วยใบเลื่อยตัดวัสดุคิบ	2.1 ใบมีดตัดมือพนักงาน	2.1 ติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันจุดอันตราย(Safety Guard) 2.1.1 ใส่ถุงมือนิรภัยกันบาด	2	2	4	ยอมรับได้
3	ดึงผ้าวางบนสตัดอปเปอร์	3.1 เครื่องสตัดอปเปอร์หนีบมือพนักงาน	3.1 ใช้สวิตกกดแบบ 2 มือ 3.1.1 สวมใส่ถุงมือนิรภัย	2	2	4	ยอมรับได้

การชี้บ่งอันตรายและประเมินความเสี่ยงด้วยเทคนิค Job Safety Analysis (JSA)							
แผนกที่วิเคราะห์ : CUTTING				งานที่วิเคราะห์ : งานตัด/เครื่องตัด CNC			
โรงงานผลิตเบาะรถยนต์ : บริษัท เลียร์ คอร์ปอเรชั่น เซ้าท์อีสท์ เอเชีย จำกัด				วันที่ทำการวิเคราะห์ : 20 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565			
ผู้ทำการวิเคราะห์ : นางสาวเบญจวรรณ ต่างสันเทียะ							
ลำดับ	ขั้นตอนการทำงาน	อันตรายที่อาจเกิดขึ้น	มาตรการป้องกัน	การประเมินความเสี่ยง			
				โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง
4	ตัดผ้าเป็นชิ้นส่วนด้วยเครื่องตัด CNC	4.1 สายพาน ดึงนิ้วมือ ผสม เลือผ้า	4.1 ติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันจุดอันตราย(Safety Guard) 4.1.1 สวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น หมวกนิรภัย ถุงมือนิรภัย รองเท้าภัย 4.1.2 ไม่สวมเสื้อแขนยาว และเก็บรวบผมให้เรียบร้อย	1	2	2	เล็กน้อย
5	เก็บผ้าที่ตัดแล้วใส่รถเข็นใส่งาน	5.1 รถเข็นเหยียบเท้าพนักงาน	5.1 สวมรองเท้านิรภัย	2	1	2	เล็กน้อย

ตารางที่ 2.13 การชี้บ่งอันตรายและประเมินความเสี่ยงแผนก QC

การชี้บ่งอันตรายและประเมินความเสี่ยงด้วยเทคนิค Job Safety Analysis (JSA)							
แผนกที่วิเคราะห์ : QC				งานที่วิเคราะห์ : งานตรวจสอบคุณภาพชิ้นงาน			
โรงงานผลิตเบาะรถยนต์ : บริษัท เลียร์ คอร์ปอเรชั่น เซ้าท์อีสท์ เอเชีย จำกัด				วันที่ทำการวิเคราะห์ : 24 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565			
ผู้ทำการวิเคราะห์ : นางสาวเบญจวรรณ ต่างสันเทียะ							
ลำดับ	ขั้นตอนการทำงาน	อันตรายที่อาจเกิดขึ้น	มาตรการป้องกัน	การประเมินความเสี่ยง			
				โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง
1	คู SPEC ผ้าแต่ละรุ่น	1.1 แสงสว่างจา ทำให้ปวดตา กล้ามเนื้อ หนังตากระตุก แสบตา	1.1 มีการตรวจวัดความเข้มข้น แสงสว่างอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	2	2	4	ยอมรับได้
2	ตรวจสอบ จำนวนเข็มเย็บ ชิ้นงานเป็อน,ตำหนิผ้า และbacking ชิ้นงานไม่ สมบูรณ์,ด้ายหลุดเศษด้าย ด้านนอก	2.1 ปวดเมื่อยกล้ามเนื้อตาเนื่องจากการ ทำงาน 2.2 ปวดเมื่อยร่างกายจากการทำงาน	2.1 ติดตั้งหลอดไฟที่มีแสงสว่าง ที่เหมาะสมกับลักษณะงาน 2.2 ทำกายบริหารก่อนเริ่ม ปฏิบัติงาน	2	1	2	เล็กน้อย
3	เก็บชิ้นงาน ทำความ สะอาด	3.1 สะดุดสิ่งของอุปกรณ์หกหล่น	3.1 เก็บสิ่งกีดขวางบริเวณพื้น ปฏิบัติงานหลังปฏิบัติงานทุกครั้ง	2	1	2	เล็กน้อย

ตารางที่ 2.14 การชี้บ่งอันตรายและประเมินความเสี่ยงแผนก เย็บ

การชี้บ่งอันตรายและประเมินความเสี่ยงด้วยเทคนิค Job Safety Analysis (JSA)							
แผนกที่วิเคราะห์ : เย็บ				งานที่วิเคราะห์ : งานเย็บชิ้นงาน			
โรงงานผลิตเบาะรถยนต์ : บริษัท เลียร์ คอร์ปอเรชั่น เซ้าท์อีสท์ เอเชีย จำกัด				วันที่ทำการวิเคราะห์ : 24 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565			
ผู้ทำการวิเคราะห์ : นางสาวเบญจวรรณ ต่างสันเทียะ							
ลำดับ	ขั้นตอนการทำงาน	อันตรายที่อาจเกิดขึ้น	มาตรการป้องกัน	การประเมินความเสี่ยง			
				โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง
1	รับชิ้นงานจากแผนกตัด ใส่รถเข็น	1.1 รถเข็นเหยียบเท้าพนักงาน	1.1 สวมรองเท้านิรภัย (รองเท้า Safety)	2	1	2	เล็กน้อย
2	เอาชิ้นงานวางบนจักรเย็บ ผ้า	2.1 กรรไกรหล่นใส่เท้า	2.1 เก็บอุปกรณ์ของมีคม กรรไกร ใส่ไว้ในซอง ปกป้อง หรือตะกร้า ทุกครั้ง	2	1	2	เล็กน้อย
3	เย็บชิ้นงานตามเอกสาร SOC	3.1 ปวดตาจากการใช้สายตา ร้อยด้าย 3.2 เข็มเย็บผ้าแทงมือ	3.1 ติดตั้งหลอดไฟให้มีแสงสว่าง เพียงพอต่อการปฏิบัติงาน 3.2 ติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันจุดอันตราย (Safety Guard)	2	2	4	ยอมรับได้






การชี้บ่งอันตรายและประเมินความเสี่ยงด้วยเทคนิค Job Safety Analysis (JSA)							
แผนกที่วิเคราะห์ : เย็บ				งานที่วิเคราะห์ : งานเย็บชิ้นงาน			
โรงงานผลิตเบาะรถยนต์ : บริษัท เลียร์ คอร์ปอเรชั่น เซ้าท์อีสท์ เอเชีย จำกัด				วันที่ทำการวิเคราะห์ : 24 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565			
ผู้ทำการวิเคราะห์ : นางสาวเบญจวรรณ ต่างสันเทียะ							
ลำดับ	ขั้นตอนการทำงาน	อันตรายที่อาจเกิดขึ้น	มาตรการป้องกัน	การประเมินความเสี่ยง			
				โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง
4	ประกอบชิ้นส่วนงานส่ง QC ตรวจสอบคุณภาพ	4.1 ปวดเมื่อยจากการทำงาน 4.2 สะดุดวัสดุอุปกรณ์หกล้ม	4.1 ทำกายบริหารก่อนเริ่มปฏิบัติงาน จัดชั่วโมงพักเบรกให้กับพนักงาน 4.2 เก็บสิ่งกีดขวางบริเวณปฏิบัติงาน	2	1	2	เล็กน้อย
5	ทำความสะอาดเครื่องจักร	5.1 ไฟฟ้าดูด	5.1 ถอดปลั๊กไฟออกจากเต้าเสียบไฟฟ้าทุกครั้งหลังการใช้งาน 5.1.1 เก็บอุปกรณ์ทำความสะอาดเครื่องจักร	2	1	2	เล็กน้อย

ตารางที่ 2.15 การชี้บ่งอันตรายและประเมินความเสี่ยงแผนก Packing

การชี้บ่งอันตรายและประเมินความเสี่ยงด้วยเทคนิค Job Safety Analysis (JSA)							
แผนกที่วิเคราะห์ : Packing				งานที่วิเคราะห์ : งานบรรจุสินค้า วัตถุประสงค์			
โรงงานผลิตเบาะรถยนต์ : บริษัท เลียร์ คอร์ปอเรชั่น เซ้าท์อีสท์ เอเชีย จำกัด				วันที่ทำการวิเคราะห์ : 2 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565			
ผู้ทำการวิเคราะห์ : นางสาวเบญจวรรณ ต่างสันเทียะ							
ลำดับ	ขั้นตอนการทำงาน	อันตรายที่อาจเกิดขึ้น	มาตรการป้องกัน	การประเมินความเสี่ยง			
				โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง
1	เก็บงานจาก QC ที่ผ่าน การตรวจสอบคุณภาพ ชิ้นงานตามโมเดลตาม จำนวนชิ้นงานที่จะบรรจุ ลงกล่อง	1.1 ชิ้นงานหล่นทับเท้าพนักงาน	1.1 สวมรองเท้านิรภัย (รองเท้า Safety)	2	1	2	เล็กน้อย
2	เข็นงานมาไว้ที่จัดเก็บ	2.1 รถเข็นชนสิ่งของหรือพนักงาน	2.1 ดึงเส้นทางสำหรับรถเข็นงาน	2	1	2	เล็กน้อย


การชี้บ่งอันตรายและประเมินความเสี่ยงด้วยเทคนิค Job Safety Analysis (JSA)							
แผนกที่วิเคราะห์ : Packing				งานที่วิเคราะห์ : งานบรรจุสินค้า วัตถุประสงค์			
โรงงานผลิตเบาะรถยนต์ : บริษัท เลียร์ คอร์ปอเรชั่น เซ้าท์อีสท์ เอเชีย จำกัด				วันที่ทำการวิเคราะห์ : 2 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565			
ผู้ทำการวิเคราะห์ : นางสาวเบญจวรรณ ต่างสันเทียะ							
ลำดับ	ขั้นตอนการทำงาน	อันตรายที่อาจเกิดขึ้น	มาตรการป้องกัน	การประเมินความเสี่ยง			
				โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง
3	บรรจุชิ้นงานลงกล่องตามออเดอร์ลูกค้า	3.1 ปวดเมื่อยร่างกายจากการทำงาน	3.1 ทำกายบริหารก่อนเริ่มงาน จัดชั่วโมงพักเบรกให้กับพนักงาน	2	1	2	เล็กน้อย
4	ส่งมอบผลิตภัณฑ์	4.1 รถ Fork lift ชนสิ่งของหรือพนักงาน ผลิตภัณฑ์หล่นเสียหาย	4.1 อบรมพนักงานขับรถ Fork lift ก่อนเริ่มปฏิบัติงาน	2	2	4	ยอมรับได้

ตารางที่ 2.16 มาตรฐานวิธีการปฏิบัติงานที่ปลอดภัยแผนก ซ่อมบำรุง




มาตรฐานวิธีการปฏิบัติงานที่ปลอดภัย (SSOP)			
ลักษณะงาน : งานเชื่อม		วันที่ : 7 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565	
แผนก : ซ่อมบำรุง		ผู้วิเคราะห์งาน : นางสาวเบญจวรรณ ต่างสันเทียะ	
ลำดับ	ขั้นตอนการทำงาน	มาตรฐานวิธีการปฏิบัติงานที่ปลอดภัย (SSOP)	อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล
1	1. เตรียมอุปกรณ์, ชิ้นงาน 2. ทำการเชื่อมชิ้นงาน 3. ทาสี 4. เก็บชิ้นงานทำความสะอาด อุปกรณ์	ก่อนปฏิบัติงาน 1. ตรวจสอบเช็คอุปกรณ์ผู้เชื่อม ก่อนนำมาใช้งานทุกครั้ง 2. สร้างห้องกันสะเก็ด หรือผ้ากันสะเก็ด ไฟในพื้นที่ ที่จะทำการเชื่อม 3. พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล เช่น รองเท้านิรภัย ถุงมือนิรภัย แวนตาป้องกันสารเคมี ขณะปฏิบัติงาน 4. ทำการเชื่อมชิ้นงาน 5. ทาสี หลังปฏิบัติงาน 6. ถอดปลั๊กตรวจเช็คอุปกรณ์ไฟฟ้า	    

มาตรฐานวิธีการปฏิบัติงานที่ปลอดภัย (SSOP)			
ลักษณะงาน : งานเชื่อม		วันที่ : 7 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565	
แผนก : ซ่อมบำรุง		ผู้วิเคราะห์งาน : นางสาวเบญจวรรณ ต่างสันเทียะ	
ลำดับ	ขั้นตอนการทำงาน	มาตรฐานวิธีการปฏิบัติงานที่ปลอดภัย (SSOP)	อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล
		7. เก็บวัสดุอุปกรณ์ให้อยู่ในสภาพเรียบร้อยหลังจากใช้งานแล้ว 8. ทำความสะอาดพื้นที่เมื่อเสร็จงาน	





ตารางที่ 2.17 มาตรฐานวิธีการปฏิบัติงานที่ปลอดภัยแผนก ซ่อมบำรุง

มาตรฐานวิธีการปฏิบัติงานที่ปลอดภัย (SSOP)			
ลักษณะงาน : งานตัด (หินเจียรไฟฟ้า)		วันที่ : 8 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565	
แผนก : ซ่อมบำรุง		ผู้วิเคราะห์งาน : นางสาวเบญจวรรณ ต่างสันเทียะ	
ลำดับ	ขั้นตอนการทำงาน	มาตรฐานวิธีการปฏิบัติงานที่ปลอดภัย (SSOP)	อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล
2	<ol style="list-style-type: none"> 1. เตรียมอุปกรณ์, หินเจียรไฟฟ้า, ชิ้นงาน 2. นำชิ้นวางบนโต๊ะ 3. ทำการตัดชิ้นงาน 4. เก็บชิ้นงานทำความสะอาด 	<p>ก่อนปฏิบัติงาน</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ตรวจสอบอุปกรณ์หินเจียรเข้าปลั๊กเสียบ 2. จัดให้มีผ้ากันสะเก็ดไฟ หรือห้องกันสะเก็ดไฟในพื้นที่ปฏิบัติงาน 3. จัดให้มีถังดับเพลิงประจำจุดที่ปฏิบัติงาน <p>ขณะปฏิบัติงาน</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. นำชิ้นงานวางบนโต๊ะ 5. ทำการตัดชิ้นงาน <p>หลังปฏิบัติงาน</p> <ol style="list-style-type: none"> 6. ถอดปลั๊กตรวจสอบเช็คอุปกรณ์ไฟฟ้า 7. เก็บวัสดุอุปกรณ์ให้อยู่ในสภาพเรียบร้อยหลังจากใช้งานแล้ว 8. ทำความสะอาดบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงาน 	 <p>สวมรองเท้าหนังภัย WEAR SHOES</p> <p>สวมถุงมือหนังภัย WEAR GLOVES</p> <p>สวมที่ครอบหูลดเสียง WEAR EARMUFF</p> <p>สวมหมวกกึ่งเชื่อม WEAR WELDING HELMET</p> <p>สวมหน้ากากกันสารเคมี WEAR RESPIRATOR</p> <p>สวมแว่นตานิรภัย WEAR SAFETY GLASSES</p>





ตารางที่ 2.18 มาตรฐานวิธีการปฏิบัติงานที่ปลอดภัยแผนก STORE

มาตรฐานวิธีการปฏิบัติงานที่ปลอดภัย (SSOP)			
ลักษณะงาน : รับวัตถุดิบ , จัดเก็บวัตถุดิบ , จ่ายวัตถุดิบ		วันที่ : 17 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565	
แผนก : STORE		ผู้วิเคราะห์งาน : นางสาวเบญจวรรณ ต่างสันเทียะ	
ลำดับ	ขั้นตอนการทำงาน	มาตรฐานวิธีการปฏิบัติงานที่ปลอดภัย (SSOP)	อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล
3	1. รับวัตถุดิบจากรถขนส่งวัตถุดิบ 2. จัดเก็บวัตถุดิบ 3. จ่ายวัตถุดิบ 4. ขับ Fork Lift มาเก็บในพื้นที่จอด Fork Lift	ก่อนปฏิบัติงาน 1. ตรวจสอบเช็คอุปกรณ์ 2. สวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล 3. ตรวจสอบเช็คสภาพแวดล้อมก่อนทำงาน ขณะปฏิบัติงาน 4. รับวัตถุดิบจากรถขนส่งวัตถุดิบ 5. จัดเก็บวัตถุดิบ 6. จ่ายวัตถุดิบ หลังปฏิบัติงาน 7. ขับ Fork Lift มาเก็บในพื้นที่จอด Fork Lift 8. เก็บวัสดุอุปกรณ์ให้อยู่ในสภาพเรียบร้อยหลังจากใช้งานแล้ว 9. ทำความสะอาดบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงาน	 <p>สวมหมวกนิรภัย WEAR HELMET</p>  <p>สวมรองเท้านิรภัย WEAR SHOES</p>  <p>ต้องสวมเสื้อสะท้อนแสง WEAR HIGH VISIBILITY CLOTHING</p>

ตารางที่ 2.19 มาตรฐานวิธีการปฏิบัติงานที่ปลอดภัยแผนก CUTTING


มาตรฐานวิธีการปฏิบัติงานที่ปลอดภัย (SSOP)			
ลักษณะงาน : งานปั๊มขึ้นรูป / เครื่องกดตัด Press Machine		วันที่ : 14 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565	
แผนก : CUTTING		ผู้วิเคราะห์งาน : นางสาวเบญจวรรณ ต่างสันเทียะ	
ลำดับ	ขั้นตอนการทำงาน	มาตรฐานวิธีการปฏิบัติงานที่ปลอดภัย (SSOP)	อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล
4	1. เตรียมชิ้นงาน 2. นำชิ้นงานวางบนเครื่องตัด 3. กดตัดชิ้นงาน	ก่อนปฏิบัติงาน 1. ตรวจสอบอุปกรณ์ได้ปัดเสียบ 2. สวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล 3. ตรวจสอบสภาพแวดล้อมก่อนทำงาน ขณะปฏิบัติงาน 4. เตรียมชิ้นงาน 5. นำชิ้นงานมาวางบนเครื่องตัด 6. กดตัดชิ้นงาน หลังปฏิบัติงาน 7. ถอดปลั๊กตรวจสอบเช็คอุปกรณ์ไฟฟ้า 8. เก็บวัสดุอุปกรณ์ให้อยู่ในสภาพเรียบร้อยหลังจากใช้งานแล้ว 9. ทำความสะอาดบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงาน	   

ตารางที่ 2.20 มาตรฐานวิธีการปฏิบัติงานที่ปลอดภัยแผนก CUTTING

มาตรฐานวิธีการปฏิบัติงานที่ปลอดภัย (SSOP)			
ลักษณะงาน : งานตัด/เครื่องตัด CNC		วันที่ : 17 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565	
แผนก : CUTTING		ผู้วิเคราะห์งาน : นางสาวเบญจวรรณ ต่างสันเทียะ	
ลำดับ	ขั้นตอนการทำงาน	มาตรฐานวิธีการปฏิบัติงานที่ปลอดภัย (SSOP)	อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล
5	1. นำม้วนผ้าวางบนชั้นวางวัตถุดิบ 2. ดึงผ้าให้พอดีไม่ให้ตึงหรือหย่อนเกินไปแล้วตัดด้วยใบเลื่อยตัดวัตถุดิบ 3. ตัดผ้าเป็นชิ้นส่วนด้วยเครื่องตัด CNC 4. เก็บผ้าที่ตัดแล้วใส่รถเข็นใส่งาน	ก่อนปฏิบัติงาน 1. ตรวจสอบเช็คอุปกรณ์ 2. สวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล 3. ตรวจสอบเช็คสภาพแวดล้อมก่อนทำงาน ขณะปฏิบัติงาน 4. นำม้วนผ้าวางบนชั้นวางวัตถุดิบ 5. ดึงผ้าให้พอดีไม่ให้ตึงหรือหย่อนเกินไปแล้วตัดด้วยใบเลื่อยตัดวัตถุดิบ 6. ตัดผ้าเป็นชิ้นส่วนด้วยเครื่องตัด CNC 7. เก็บผ้าที่ตัดแล้วใส่รถเข็นใส่งาน หลังปฏิบัติงาน 8. เก็บวัสดุอุปกรณ์ให้อยู่ในสภาพเรียบร้อยหลังจากใช้งานแล้ว	 สวมหมวกนิรภัย WEAR HELMET  สวมรองเท้านิรภัย WEAR SHOES  สวมถุงมือนิรภัย WEAR GLOVES  สวมใส่ที่คลุมศีรษะ WEAR HAIRNET




มาตรฐานวิธีการปฏิบัติงานที่ปลอดภัย (SSOP)			
ลักษณะงาน : งานตัด/เครื่องตัด CNC		วันที่ : 17 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565	
แผนก : CUTTING		ผู้วิเคราะห์งาน : นางสาวเบญจวรรณ ต่างสันเทียะ	
ลำดับ	ขั้นตอนการทำงาน	มาตรฐานวิธีการปฏิบัติงานที่ปลอดภัย (SSOP)	อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล
		9. ทำความสะอาดบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงาน 10.ถอดอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล	

ตารางที่ 2.21 มาตรฐานวิธีการปฏิบัติงานที่ปลอดภัยแผนก QC


มาตรฐานวิธีการปฏิบัติงานที่ปลอดภัย (SSOP)			
ลักษณะงาน : งานตรวจสอบคุณภาพชิ้นงาน		วันที่ : 21 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565	
แผนก : QC		ผู้วิเคราะห์งาน : นางสาวเบญจวรรณ ต่างสันเทียะ	
ลำดับ	ขั้นตอนการทำงาน	มาตรฐานวิธีการปฏิบัติงานที่ปลอดภัย (SSOP)	อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล
6	1.ดู SPEC ฟ้าแต่ละรุ่น 2.ตรวจสอบ จำนวนเข็มเย็บ ชิ้นงาน เป็อน,คำหนีฟ้า และbacking ชิ้นงานไม่ สมบูรณ์,ด้ายหลุดเศษด้ายด้านนอก 3.เก็บชิ้นงาน ทำความสะอาด	ก่อนปฏิบัติงาน 1. ตรวจสอบเช็คอุปกรณ์ 2.สวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล 3. ตรวจสอบเช็คสภาพแวดล้อมก่อนทำงาน ขณะปฏิบัติงาน 4. ดู SPEC ฟ้าแต่ละรุ่น 5. ตรวจสอบ จำนวนเข็มเย็บ ชิ้นงานเป็อน,คำหนีฟ้า และbackingชิ้นงานไม่สมบูรณ์,ด้ายหลุดเศษด้าย ด้านนอก หลังปฏิบัติงาน 8. เก็บวัสดุอุปกรณ์ให้อยู่ในสภาพเรียบร้อยหลังจาก ใช้งานแล้ว	

มาตรฐานวิธีการปฏิบัติงานที่ปลอดภัย (SSOP)			
ลักษณะงาน : งานตรวจสอบคุณภาพชิ้นงาน		วันที่ : 21 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565	
แผนก : QC		ผู้วิเคราะห์งาน : นางสาวเบญจวรรณ ต่างสันเทียะ	
ลำดับ	ขั้นตอนการทำงาน	มาตรฐานวิธีการปฏิบัติงานที่ปลอดภัย (SSOP)	อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล
		9. ทำความสะอาดบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงาน 10.ถอดอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล	

ตารางที่ 2.22 มาตรฐานวิธีการปฏิบัติงานที่ปลอดภัยแผนก เย็บ

มาตรฐานวิธีการปฏิบัติงานที่ปลอดภัย (SSOP)			
ลักษณะงาน : งานเย็บชิ้นงาน		วันที่ : 21 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565	
แผนก : เย็บ		ผู้วิเคราะห์งาน : นางสาวเบญจวรรณ ต่างสันเทียะ	
ลำดับ	ขั้นตอนการทำงาน	มาตรฐานวิธีการปฏิบัติงานที่ปลอดภัย (SSOP)	อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล
7	<ol style="list-style-type: none"> 1. รับชิ้นงานจากแผนกตัดได้สดชิ้น 2. นำชิ้นงานวางบนจักรเย็บผ้า 3. เย็บชิ้นงานตามเอกสาร SOC 4. ประกอบชิ้นส่วนงานส่ง QC ตรวจสอบคุณภาพ 5. ทำความสะอาดเครื่องจักร 	<p>ก่อนปฏิบัติงาน</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ตรวจสอบเช็คอุปกรณ์ ปลั๊กไฟ 2. สวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล 3. ตรวจสอบเช็คสภาพแวดล้อมก่อนทำงาน <p>ขณะปฏิบัติงาน</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. รับชิ้นงานจากแผนกตัดได้สดชิ้น 5. นำชิ้นงานวางบนจักรเย็บผ้า 6. เย็บชิ้นงานตามเอกสาร SOC 7. ประกอบชิ้นส่วนงานส่ง QC ตรวจสอบคุณภาพ <p>หลังปฏิบัติงาน</p> <ol style="list-style-type: none"> 8. ทำความสะอาดเครื่องจักร 9. เก็บวัสดุอุปกรณ์ให้อยู่ในสภาพเรียบร้อยหลังจากใช้งานแล้ว 10. ถอดอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล 	  

ตารางที่ 2.23 มาตรฐานวิธีการปฏิบัติงานที่ปลอดภัยแผนก Packing

มาตรฐานวิธีการปฏิบัติงานที่ปลอดภัย (SSOP)			
ลักษณะงาน : งานบรรจุสินค้า วัสดุดิบ		วันที่ : 24 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565	
แผนก : Packing		ผู้วิเคราะห์งาน : นางสาวเบญจวรรณ ต่างสันเทียะ	
ลำดับ	ขั้นตอนการทำงาน	มาตรฐานวิธีการปฏิบัติงานที่ปลอดภัย (SSOP)	อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล
8	1.เก็บงานจาก QC ที่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพชิ้นงานตาม โมเดลตามจำนวนชิ้นงานที่จะบรรจุลงกล่อง 2.เข็นงานมาไว้ที่จัดเก็บ 3.บรรจุชิ้นงานลงกล่องตามออเดอร์ลูกค้า 4.ส่งมอบผลิตภัณฑ์	ก่อนปฏิบัติงาน 1. ตรวจสอบเช็คอุปกรณ์ 2. สวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล 3. ตรวจสอบเช็คสภาพแวดล้อมก่อนทำงาน ขณะปฏิบัติงาน 4. เก็บงานจาก QC ที่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพชิ้นงานตามโมเดลตามจำนวนชิ้นงานที่จะบรรจุลงกล่อง 5. เข็นงานมาไว้ที่จัดเก็บ 6. บรรจุชิ้นงานลงกล่องตามออเดอร์ลูกค้า 7. ส่งมอบผลิตภัณฑ์ หลังปฏิบัติงาน 8. ทำความสะอาดเครื่องจักร 9. เก็บวัสดุอุปกรณ์ให้อยู่ในสภาพเรียบร้อยหลังจากใช้งานแล้ว	 <p>สวมหมวกนิรภัย WEAR HELMET</p> <p>สวมรองเท้านิรภัย WEAR SHOES</p> <p>ต้องสวมเสื้อสะท้อนแสง WEAR HIGH VISIBILITY CLOTHING</p>

มาตรฐานวิธีการปฏิบัติงานที่ปลอดภัย (SSOP)			
ลักษณะงาน : งานบรรจุสินค้า วัตถุประสงค์		วันที่ : 24 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565	
แผนก : Packing		ผู้วิเคราะห์งาน : นางสาวเบญจวรรณ ต่างสันเทียะ	
ลำดับ	ขั้นตอนการทำงาน	มาตรฐานวิธีการปฏิบัติงานที่ปลอดภัย (SSOP)	อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล
		10.ถอดอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล	

ตารางที่ 2.24 มาตรการขั้นตอนการทำงานเพื่อความปลอดภัยแผนก ซ่อมบำรุง

ลำดับ	มาตรการขั้นตอนการทำงานเพื่อความปลอดภัย
1	งานอันตรายที่ต้องขออนุญาตก่อนการปฏิบัติ ดังนี้ 1. งานเชื่อมไฟฟ้า 2. งานเชื่อมหรือตัดด้วยแก๊ส 3. งานที่มีความสูงเกินกว่า 2 เมตร
2	ผู้ที่ต้องการปฏิบัติงานต้องปฏิบัติ ดังนี้ ใช้แบบฟอร์มขออนุญาตทำงาน (Work Permit) ตามเอกสารแนบท้ายเพื่อขออนุญาตในการทำงานก่อน ผู้ที่ลงนามอนุญาตให้ปฏิบัติงานได้ ต้องได้รับการแต่งตั้งจากบริษัทฯ ให้เป็นเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพ (จป. วิชาชีพ)
3	เมื่อเกิดเหตุให้ปฏิบัติ ดังนี้ 3.1 เกิดอุบัติเหตุให้ปฏิบัติตามเอกสารระเบียบปฏิบัติ GEN SH 06 ขั้นตอนการปฏิบัติเมื่อเกิดอุบัติเหตุ 3.2 เมื่อเกิดอัคคีภัยให้ปฏิบัติตามแผนรองรับเหตุฉุกเฉิน
4	รายการตรวจเช็คความพร้อมของอุปกรณ์เครื่องมือทำงาน
5	อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (ตามลักษณะงาน) <input type="checkbox"/> อุปกรณ์ครบถ้วน
6	ป้ายป่งชี้ระวางอันตราย หรือสัญลักษณ์แสดงพื้นที่ปฏิบัติงานสำหรับบุคคลอื่น <input type="checkbox"/> มีป้ายหรือสัญลักษณ์
7	รายการตรวจเช็คอุปกรณ์ดับเพลิง

ลำดับ	มาตรการขั้นตอนการทำงานเพื่อความปลอดภัย
	<input type="checkbox"/> ถังดับเพลิง <input type="checkbox"/> ฉากปิดกั้น
8	ผลการตรวจประเมินก่อนการปฏิบัติงาน (จป.) <input type="checkbox"/> อนุญาตให้ปฏิบัติงาน <input type="checkbox"/> ไม่อนุญาตให้ปฏิบัติงาน
9	ตรวจสอบความเรียบร้อยหลังการปฏิบัติงาน (จป.) <input type="checkbox"/> งานเสร็จสมบูรณ์ <input type="checkbox"/> ไม่เสร็จ

ตารางที่ 2.25 มาตรการขั้นตอนการทำงานเพื่อความปลอดภัยแผนก STORE

ลำดับ	มาตรการขั้นตอนการทำงานเพื่อความปลอดภัย
1	พนักงานที่นำรถยก (FORK LIFT) ไปใช้ต้องผ่านการอบรมและได้รับใบอนุญาตในการขับรถยก (FORK LIFT) ภายในบริษัทฯ
2	ห้ามใช้รถยกในบริเวณที่ประตูดังกล่าวการใช้งาน
3	ห้ามโดยสาร
4	ในขณะที่เดินหน้าถอยหลังต้องมั่นใจว่าไม่มีสิ่งกีดขวาง
5	ในขณะที่ใช้งานจะต้องยกสูงจากพื้น 20 ซม. (8 นิ้ว)
6	เมื่อใช้รถในพื้นที่ที่มีพื้นผิวไม่เรียบ หรือมีสิ่งกีดขวางต้องขับรถช้าๆ
7	ห้ามขับรถเร็ว, ออกรถอย่างทันทีทันใด, เบรกหรือเลี้ยวอย่างกะทันหัน

ลำดับ	มาตรการขั้นตอนการทำงานเพื่อความปลอดภัย
8	ห้ามบรรทุกสิ่งของเกินอัตราที่กำหนดตามมาตรฐานของรถ
9	ต้องใช้พาเลท (PALLET) ที่แข็งแรงในการรองรับสัมภาระสิ่งของ
10	ห้ามจอดรถบนทางลาดเอียง
11	เมื่อเลิกใช้งานต้องนำรถยกไปจัดเก็บในที่ที่กำหนดให้

ตารางที่ 2.26 มาตรการขั้นตอนการทำงานเพื่อความปลอดภัยแผนก CUTTING

ลำดับ	มาตรการขั้นตอนการทำงานเพื่อความปลอดภัย
1	ใบมีดใหม่ที่เป็นอะไหล่ (Spare Part) ให้เก็บไว้ในรถเก็บเครื่องมือและอุปกรณ์ อยู่ในพื้นที่ทำงานของเครื่อง CNC
2	ห้ามนำ หรือเคลื่อนย้ายใบมีดทั้งใบมีดเก่าและใหม่โดยไม่มีการ์ด หรือวัสดุห่อหุ้ม
3	ห้ามหยอกล้อกันในขณะที่ปฏิบัติงาน
4	ห้ามนำ หรือเคลื่อนย้ายใบมีดทั้งใบมีดเก่าและใหม่โดยไม่มีการ์ด หรือวัสดุห่อหุ้ม
5	ห้ามนำใบมีดทั้งเก่าและใหม่ไปใช้งานอื่นๆ ที่ผิดประเภท นอกจากจะได้รับการคำสั่งจากหัวหน้างาน พร้อมทั้งมาตรการป้องกันอันตราย
6	เมื่อทำการเปลี่ยนใบมีดทุกครั้งจะต้องนำรถที่เก็บเครื่องมือและอุปกรณ์มาที่เครื่อง CNC ที่ต้องการที่จะเปลี่ยนใบมีด
7	เมื่อเปลี่ยนใบมีดเครื่องตัด CNC

ลำดับ	มาตรการขั้นตอนการทำงานเพื่อความปลอดภัย
	ทุกครั้งทุกเครื่องจะต้องมีอ่างล้างเครื่องมือและอุปกรณ์ในพื้นที่ทำงานเสมอเพื่อป้องกันการเคลื่อนย้ายใบมีด
8	ใบมีดเก่าที่เปลี่ยนออกจากเครื่องให้จัดหาภาชนะรองรับที่มีขีดและปลอดภัย อยู่ในพื้นที่การทำงานของเครื่องตัด CNC
9	เมื่อใบมีดเก่ามีจำนวนมากพอที่จะกำจัดให้นำไปทิ้งที่โรงจัดเก็บขยะพร้อมทำการบ่งชี้ให้เด่นชัดว่าวัสดุที่อยู่ภายในนั้นคืออะไร

ตารางที่ 2.27 มาตรการขั้นตอนการทำงานเพื่อความปลอดภัยแผนก เย็บ

ลำดับ	มาตรการขั้นตอนการทำงานเพื่อความปลอดภัย
1	พนักงานต้องผ่านการอบรมหรือปฐมนิเทศพนักงานใหม่เรื่องความปลอดภัยในการทำงานก่อน
2	พนักงานต้องมีทักษะความรู้เบื้องต้นของจักรเย็บประกอบชิ้นงานก่อน
3	พนักงานต้องทราบขั้นตอนการทำงานที่ถูกต้องและปลอดภัย
4	พนักงานต้องสวมรองเท้าพื้นยางหุ้มส้น
5	พนักงานต้องปฏิบัติงานตามเอกสาร SOC (เอกสารขั้นตอนการทำงาน)
6	พนักงานต้องตรวจสอบจักรก่อนทำงาน เช่น หัวจักร การ์ด เข็ม สายพาน สวิตซ์ไฟเป็นต้น)
7	ห้ามถอดการ์ดของเข็มจักรออกก่อนได้รับอนุญาต
8	เมื่อต้อง เปลี่ยนกระสวย เปลี่ยนเข็ม หรืออื่นๆ ที่ไม่ได้เย็บให้หยุดจักรก่อนเสมอ
9	ห้ามส่งกรรไกรในสวนปลายแหลมคมให้กัน
10	เมื่อต้องใช้มีดคัตเตอร์ต้องมีด้ามและไม่ชำรุดเสมอ

ตารางที่ 2.28 มาตรการขั้นตอนการทำงานเพื่อความปลอดภัยแผนก QC

ลำดับ	มาตรการขั้นตอนการทำงานเพื่อความปลอดภัย
1	ปฏิบัติตามกฎ ข้อบังคับ เครื่องหมาย และคำสั่ง โดยเคร่งครัด อย่างเสี่ยง ถ้าไม่รู้จักถามผู้รู้ ห้ามกระทำการใดนอกเหนือหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย
2	แจ้งหรือรายงานสภาพที่ไม่ปลอดภัยในโรงงานทันทีที่พบ
3	ช่วยกันระวังรักษาทุกสิ่งทุกอย่างให้สะอาดเรียบร้อยและปลอดภัยรักษาความสะอาดโดยวิธีการ 5 ส.
4	ใช้เครื่องมือ, อุปกรณ์, เครื่องจักรที่ถูกต้องอย่างปลอดภัย
5	รายงานการเกิดอุบัติเหตุทันทีที่เกิดขึ้น
6	ห้ามหยอกล้อ หรือกวนใจผู้อื่น ขณะปฏิบัติงาน
7	ดูแลรักษาเครื่องจักร เครื่องมือให้อยู่ในสภาพเรียบร้อย

ตารางที่ 2.29 มาตรการขั้นตอนการทำงานเพื่อความปลอดภัยแผนก Packing

ลำดับ	มาตรการขั้นตอนการทำงานเพื่อความปลอดภัย
1	ปฏิบัติตามกฎระเบียบข้อบังคับต่าง ๆ รวมถึง เครื่องหมาย และคำแนะนำเกี่ยวกับความปลอดภัยในโรงงาน
2	สวมใส่อุปกรณ์ความปลอดภัยส่วนบุคคลและรักษาให้อยู่ในสภาพที่ใช้ได้เสมอ
3	ในการยกของหนัก ต้องมีคนช่วย และยกให้ถูกวิธี
4	ห้ามหยอกล้อ หรือกวนใจผู้อื่น ขณะปฏิบัติงาน

ลำดับ	มาตรการขั้นตอนการทำงานเพื่อความปลอดภัย
5	แจ้งหรือรายงานสภาพที่ไม่ปลอดภัยในโรงงานทันทีที่พบ
6	ปฏิบัติตามกฎ ข้อบังคับ เครื่องหมาย และคำสั่ง โดยเคร่งครัด อย่างเสี่ยง ถ้าไม่รู้จักถามผู้รู้ ห้ามกระทำการใดนอกเหนือหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย
7	ดูแลรักษาเครื่องจักร เครื่องมือให้อยู่ในสภาพเรียบร้อย
8	ห้ามนำรถยกไปใช้ปฏิบัติงาน หากยังไม่ได้รับการฝึกหัดและได้รับอนุญาต จากเอกสารการใช้งานอย่างปลอดภัย
9	ตรวจสอบรถเป็นประจำทุกวัน ก่อนนำไปปฏิบัติงาน หากพบปัญหา ที่อาจก่อให้เกิดความไม่ปลอดภัย ต้องรีบแจ้งช่างผู้รับผิดชอบ
10	ผู้ใช้งานต้องยืนในบริเวณที่สามารถควบคุมการปฏิบัติงานได้ดี มือต้องอยู่ในตำแหน่งของคันบังคับ

2.9 สรุปผลการดำเนินโครงการ

การจัดทำโครงการ การประเมินความเสี่ยงในการทำงาน ด้วยวิธี JSA (Job Safety Analysis) จากการดำเนินงาน การประเมินความเสี่ยงในกระบวนการผลิตเย็บประกอบ ชิ้นส่วนของเบาะรถยนต์ ของบริษัท เลียร์ คอร์ปอเรชั่น เซ้าท์อีสท์ เอเชีย จำกัด ได้สรุปตาม วัตถุประสงค์ ดังนี้

1. มีการประเมินความเสี่ยงทั้งหมด 8 งาน 32 ขั้นตอน พบว่ามีขั้นตอนที่มีระดับความเสี่ยง เล็กน้อย 19 ขั้นตอน คิดเป็นร้อยละ 59.37% ความเสี่ยงที่ยอมรับได้ 13 ขั้นตอน คิดเป็นร้อยละ 40.62%

2. มีการกำหนดมาตรการในการป้องกันอันตราย และอุบัติเหตุที่เกิดจากการทำงาน ดังนี้

- การปฏิบัติตามคู่มือวิธีการทำงานที่ปลอดภัยหรือปฏิบัติตามมาตรฐานการทำงานที่ปลอดภัย SSOP
- การตรวจสอบสภาพแวดล้อมในการทำงาน เครื่องจักร เครื่องมือ อุปกรณ์และความพร้อมของผู้ปฏิบัติงานให้พร้อมใช้งานและพร้อมปฏิบัติงาน
- การสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น รองเท้า Safety หมวกนิรภัย ถุงมือนิรภัย แวนตานิรภัย เป็นประจำทุกครั้งที่ปฏิบัติงาน

3. มีการทบทวนมาตรการขั้นตอนการทำงานเพื่อความปลอดภัยทั้งหมด 6 แผนก ได้แก่

1. แผนกซ่อมบำรุง
2. แผนก STORE
3. แผนก CUTTING
4. แผนก เย็บ
5. แผนก QC
6. แผนก Packing

พบว่าจากเดิมตามตารางที่ 2.24 – 2.29 ในแต่ละขั้นตอนการทำงานยังไม่มี การเปลี่ยนแปลง และปรับปรุงขั้นตอนการทำงาน

4. การติดสื่อ (Infographic) ให้ความรู้เกี่ยวกับความเสี่ยงในการทำงาน

แบบประเมินความพึงพอใจสื่อการให้ความรู้ (Infographic) แบ่งออกเป็น 2 ส่วนดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน (คน)	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	11	52.4
หญิง	10	47.6
อายุ		
18-29 ปี	-	-
30-39 ปี	5	23.8
40-49 ปี	14	66.7
50 ปีขึ้นไป	2	9.5
แผนก		
เย็บ	7	33.3
QC	3	14.3
ซ่อมบำรุง	4	19.0
CUTTING	3	14.3
STORE	2	9.5
PACKING	2	9.5

ตารางที่ 2.30 จำนวนและร้อยละข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

จากตารางที่ 3.21 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 52.4 มีอายุระหว่าง 40-49 ปี ร้อยละ 66.7 มากที่สุด ส่วนใหญ่ผู้ตอบแบบสอบถามอยู่แผนกเย็บ ร้อยละ 33.3 รองลงมาคือแผนกซ่อมบำรุง ร้อยละ 19.0 รองลงมาคือแผนกQC ร้อยละ 14.3 และแผนกCUTTING ร้อยละ 14.3 รองลงมาคือแผนกSTORE ร้อยละ 9.5 และแผนกPACKING ร้อยละ 9.5

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามประเมินความพึงพอใจสื่อการให้ความรู้ (Infographic)

โดยแบ่งเกณฑ์ระดับความพึงพอใจ ดังนี้

ระดับ 5 หมายถึง พึงพอใจมากที่สุด

ระดับ 4 หมายถึง พึงพอใจมาก

ระดับ 3 หมายถึง พึงพอใจปานกลาง

ระดับ 2 หมายถึง พึงพอใจน้อย

ระดับ 1 หมายถึง พึงพอใจน้อยที่สุด

ลำดับ	รายการความพึงพอใจ	\bar{X}	S.D.	แปลผล
1	การใช้สีสันทัน ที่เหมาะสม สวยงาม	4.67	0.577	พึงพอใจมากที่สุด
2	การจัดวาง Layout ช่วยให้อ่านง่าย และสบายตา	4.57	0.598	พึงพอใจมากที่สุด
3	ความถูกต้องของเนื้อหา	4.62	0.590	พึงพอใจมากที่สุด
4	รูปแบบ ขนาด และสีของตัวอักษร เหมาะสม สวยงาม อ่านง่าย	4.62	0.590	พึงพอใจมากที่สุด
5	ภาพประกอบมีเทคนิคทางศิลปะ และสื่อความหมายได้ดี	4.76	0.436	พึงพอใจมากที่สุด
6	ใช้แหล่งข้อมูลที่หลากหลายและน่าเชื่อถือ	4.71	0.561	พึงพอใจมากที่สุด
7	ข้อมูลมีความทันสมัยและน่าสนใจ	4.76	0.436	พึงพอใจมากที่สุด
8	เนื้อหา มีประโยชน์ต่อผู้ใช้งาน และสามารถนำไปประยุกต์ใช้งานได้	4.81	0.402	พึงพอใจมากที่สุด
	รวม	4.69	0.300	พึงพอใจมากที่สุด

ตารางที่ 2.31 ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของผู้ตอบแบบสอบถามประเมินความ

พึงพอใจสื่อการให้ความรู้ (Infographic)

จากตารางที่ 3.22 พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด โดยมีความพึงพอใจมากที่สุดคือ เนื้อหา มีประโยชน์ต่อผู้ใช้งาน และสามารถนำไปประยุกต์ใช้งานได้ ($\bar{X} = 4.81$, S.D. = 0.402) รองลงมาคือ ภาพประกอบมีเทคนิคทางศิลปะ และสื่อความหมายได้ดี ($\bar{X} = 4.76$, S.D. = 0.436) และข้อมูลมีความทันสมัยและน่าสนใจ ($\bar{X} = 4.76$, S.D. = 0.436) รองลงมาคือ ใช้แหล่งข้อมูลที่หลากหลายและน่าเชื่อถือ ($\bar{X} = 4.71$, S.D. = 0.561) รองลงมาคือ

การใช้สีสัน ที่เหมาะสม สวยงาม ($\bar{X} = 4.67$, S.D. = 0.577) รองลงมาคือ ความถูกต้องของเนื้อหา ($\bar{X} = 4.62$, S.D. = 0.590) และรูปแบบ ขนาด และสีของตัวอักษร เหมาะสม สวยงาม อ่านง่าย ($\bar{X} = 4.62$, S.D. = 0.590) รองลงมาคือ การจัดวาง Layout ช่วยให้ อ่านง่าย และ สบายตา ($\bar{X} = 4.57$, S.D. = 0.598)

บทที่ 3

สรุปผลการดำเนินโครงการ/การปฏิบัติงาน

3.1 สรุปผลการปฏิบัติงาน

การปฏิบัติงานสหกิจศึกษาใน บริษัท เลียร์ คอร์ปอเรชั่น เซ้าท์อีสท์ เอเชีย จำกัด ทำให้ได้รับความรู้ และประสบการณ์ในการทำงานจากสถานประกอบการ ได้ลงมือปฏิบัติงานจริง ได้เรียนรู้งานที่หลากหลายนอกเหนือจากงานความปลอดภัย ได้รับความรู้มากมายที่ไม่สามารถหาได้จากในห้องเรียน นอกจากนี้การปฏิบัติงานในตำแหน่งนักศึกษาฝึกสหกิจศึกษาส่งผลให้เกิดประโยชน์และเพิ่มทักษะความรู้ในอีกหลายๆด้านในการทำงาน

3.2 ประโยชน์ที่ได้รับจากการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

การปฏิบัติงานสหกิจ ณ บริษัท เลียร์ คอร์ปอเรชั่น เซ้าท์อีสท์ เอเชีย จำกัด รวม 16 สัปดาห์ ตั้งแต่ วันที่ 13 ธันวาคม พ.ศ. 2564 – วันที่ 8 เมษายน พ.ศ. 2565 ทำให้ได้รับประสบการณ์ในการทำงานจากสถานประกอบการนอกเหนือจากความรู้ที่ได้จากตารางเรียน และสามารถนำความรู้ทางด้านทฤษฎีที่ได้เรียนรู้จากในห้องเรียนมาพัฒนาทักษะในการปฏิบัติงานดังนี้

3.2.1 ด้านสังคม

- การติดต่อประสานงานเพื่อขอความช่วยเหลือและขอความร่วมมือกับแผนกต่างๆ ภายในองค์กร
- สามารถปรับตัวเข้ากับวัฒนธรรมองค์กรและมีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีต่อบุคคลภายในองค์กร

3.2.2 ด้านทฤษฎี

- ได้เรียนรู้กระบวนการขั้นตอนการทำงานของ บริษัท เลียร์ คอร์ปอเรชั่น เซ้าท์อีสท์ เอเชีย จำกัด
- ได้เรียนรู้บทบาทหน้าที่ของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพ และสามารถนำความรู้ที่ได้รับไปปฏิบัติได้จริงในการทำงานในอนาคต
- ได้ความรู้เพิ่มเติมเกี่ยวกับกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับ บริษัท เลียร์ คอร์ปอเรชั่น เซ้าท์อีสท์ เอเชีย จำกัด

- ได้รู้เกี่ยวกับระบบมาตรฐานการจัดการคุณภาพยานยนต์ (QMS) ที่ได้รับการยอมรับในระดับสากล (IATF 16949) และระบบมาตรฐานสากลการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมขององค์กรเพื่อเพิ่มสมรรถนะสิ่งแวดล้อมภายในองค์กร และเพื่อความยั่งยืนด้านสิ่งแวดล้อม (ISO 14001)

3.2.3 ด้านการปฏิบัติ

- ได้ประสบการณ์ในการทำงานและได้รับบทบาทหน้าที่ของวิชาชีพนี้มากขึ้น
- ทำให้เรามีความรู้ความอดทน ความตรงต่อเวลา และมีความรับผิดชอบต่อตนเอง ต่องานที่ได้รับมอบหมาย
- ทำให้เราได้รู้จักแก้ไขปัญหาด้วยตนเอง

3.3 ปัญหาและข้อเสนอแนะ

3.3.1 ด้านตนเอง

- ยังไม่สามารถนำความรู้ที่เรียนมาใช้ได้อย่างเต็มที่เนื่องจากไม่มีความมั่นใจในการตอบคำถามในบางเรื่องที่ยังสงสัยถามได้อย่างถูกต้องและชัดเจน
- การสื่อสารติดต่องานหรือการสอบถามยังไม่มี ความกล้าพอทำให้ได้รับความรู้ในการปฏิบัติงานจริงได้ไม่เต็มที่

3.3.2 ด้านหลักสูตร

หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา พบปัญหาอุปสรรคบางประการ ดังนี้

เนื่องจากสถานการณ์โรคระบาดโควิด-19 ทำให้การหาที่พักสหกิจตามบริษัทเป็นไปได้ยาก จึงทำให้เกิดความล่าช้าในการยื่นเอกสาร และการตอบกลับของทางบริษัท จึงอยากให้ทางหลักสูตรติดต่อประสานงานทำเครือข่ายกับทางบริษัทที่มีรุ่นพี่ไปฝึกแล้วทางบริษัท ต้องการรับนักศึกษาฝึกในปีถัดไปเพื่อเป็นประโยชน์ต่อรุ่นน้องในปีต่อไป

3.3.3 ด้านมหาวิทยาลัย

1. การติดต่อประสานงานด้านสหกิจศึกษามีความล่าช้า
2. การประชาสัมพันธ์หรือการแจ้งข้อมูลต่าง ๆ ไม่ชัดเจน

บรรณานุกรม

ระเบียบกรมโรงงานอุตสาหกรรม ว่าด้วยหลักเกณฑ์การชี้บ่งอันตราย การประเมินความเสี่ยงและการจัดทำแผนงานบริหารจัดการความเสี่ยง พ.ศ.2543. (2543). [ออนไลน์]. สืบค้นเมื่อวันที่ 15 ธันวาคม 2564.เข้าถึงได้จาก : <http://www.mratchakitch.soc.go.th>

SAFETY FIRST IN MIND. (2553). การวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัย. [ออนไลน์]. สืบค้นเมื่อ วันที่ 5 มกราคม 2565. เข้าถึงได้จาก : [https://www.tosh.or.th/mages/fiie/2016/osh-ach.b.e.255.pdf](http://danaicmp.wordpress.com/2010/11/29/การวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัยพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน.[ออนไลน์]. สืบค้น เมื่อ วันที่ 7 กุมภาพันธ์ 2565. เข้าถึงได้จาก : <a href=) ความปลอดภัยในการทำงานกับเครื่องจักร. [ออนไลน์]. สืบค้นเมื่อ วันที่ 18 กุมภาพันธ์ 2565. เข้าถึงได้จาก : <https://www.knsafety.com//16776810/> ความปลอดภัยในการทำงานกับเครื่องจักร

ภาคผนวก ก.

เครื่องมือที่ใช้ในการจัดทำโครงการ

แบบประเมินความพึงพอใจสื่อการให้ความรู้ (Infographic)

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ลงในช่อง ที่ตรงกับความจริงของท่านมากที่สุด

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. เพศ 1. ชาย 2. หญิง

2. อายุ ปี

3. แผนก

ส่วนที่ 2 ความรู้ความเข้าใจ / ความพึงพอใจ / การนำไปใช้

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ลงในช่อง ที่ตรงกับความพึงพอใจ

ระดับคะแนน 5 หมายถึง มากที่สุด 4 หมายถึง มาก 3 หมายถึง ปานกลาง

2 หมายถึง น้อย 1 หมายถึง น้อยที่สุด

ลำดับ	รายการ	คะแนน				
		5	4	3	2	1
1	การใช้สีสันทัน ที่เหมาะสม สวยงาม					
2	การจัดวาง Layout ช่วยให้ อ่านง่าย และสบายตา					
3	ความถูกต้องของเนื้อหา					
4	รูปแบบ ขนาด และสีของตัวอักษร เหมาะสม สวยงาม อ่านง่าย					
5	ภาพประกอบมีเทคนิคทางศิลปะ และสื่อความหมายได้ดี					
6	ใช้แหล่งข้อมูลที่หลากหลายและน่าเชื่อถือ					
7	ข้อมูลมีความทันสมัยและน่าสนใจ					
8	เนื้อหา มีประโยชน์ต่อผู้ใช้งาน และสามารถนำไปประยุกต์ใช้งานได้					

สื่อการให้ความรู้ (Infographic)

Forklift Safety

อันตรายจากการทำงานโฟล์คลิฟท์

การยกสิ่งของเกินความสูง อาจทำให้สิ่งของหล่นทับ คนขับโฟล์คลิฟท์ หรือผู้ปฏิบัติงานบริเวณนั้น
Lifting loads exceeding height limit may cause falling objects to struck drivers or workers in area nearby

ขับโฟล์คลิฟท์เร็วเกินกำหนด หรือน้ำหนักไม่สมดุล อาจทำให้โฟล์คลิฟท์พลิกคว่ำ
Driving forklift exceeding speed limit or with imbalance loads may cause forklift overturn

ผู้ปฏิบัติงานยืนบนชิ้นงานของโฟล์คลิฟท์ อาจทำให้ เกิดอันตราย จากการกระแทกได้
Operators standing on forklift forks may fall from height

คนขับโฟล์คลิฟท์มองไม่เห็นผู้ปฏิบัติงานที่อยู่ด้านหลัง การชน หรือทับจนเสียชีวิตได้
When forklift drivers are unable to see walking workers, those workers may be hit or killed by forklift accidents

ไม่มีการกำหนดเส้นทางของโฟล์คลิฟท์ หรือมีคนไม่เหมาะสมเป็นทางเดินเกิดการชนกันได้
Failure to determine forklift travel paths or improper determination of forklift travel paths may lead to forklift collision

เชื่อมโลหะอย่างไรให้ปลอดภัย

การปฏิบัติงานเกี่ยวกับการเชื่อมโลหะ

- การก่อสร้าง ต้องมี วิศวกรและสถาปนิก หรือช่าง และ การปฏิบัติงานที่มีการเชื่อม หรือเชื่อม ช่างงาน หากมีการปฏิบัติงานที่ไม่ได้ปฏิบัติตามข้อกำหนดความปลอดภัย ต้องมีวิศวกรหรือสถาปนิกเพื่อตรวจสอบ ข้อบกพร่อง ข้อบกพร่อง และแก้ไขให้ตรงตามข้อกำหนดความปลอดภัย และควรจะมีผู้ได้รับอนุญาตก่อนการปฏิบัติงานอย่างปลอดภัย หรือมีระบบการอนุญาตให้ปฏิบัติงานที่ไม่ได้เกิดประโยชน์ (Work Permit)
- อุปกรณ์การเชื่อมสายไฟและข้อต่อที่พร้อมหรือชำรุด ต้องทำการแก้ไขโดยผู้ชำนาญการก่อนจะปฏิบัติงาน
- ควรสวมหน้ากากเชื่อมและแว่นกันแดด ป้องกันรังสี การกระเด็นของโลหะจากขี้เหล็กที่เกิดจากการทำงานในโรงเชื่อมบริเวณนั้นทันที และระวังลมและไฟที่แรง
- การเชื่อมต้องระวังประกายไฟ สมบัติที่เพียงพุดมกติดอยู่ในบริเวณที่มีประกายไฟหรือวัสดุติดไฟง่าย หรือเป็นอันตรายต่อพนักงานข้างเคียง

Welding-Cutting

งานเชื่อม - งานตัด

1. มีการปิดกั้นพื้นที่ปฏิบัติงานโดยรอบ
2. ต้องมีการตรวจวัดแก๊สอันตรายบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงานก่อนการตัด-เชื่อม
3. ยกหรือย้ายวัตถุไวไฟ หรือของเหลวไวไฟ
4. จัดให้มีผู้เฝ้าระวังไฟ (ในพื้นที่เสี่ยง)
5. ต้องมีถังดับเพลิงประจำบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงาน
6. ตรวจสอบระบบดับเพลิงว่าสามารถใช้งานได้จริง

วิธีการยกของที่ถูกต้อง

1. ศึกษารูปร่างของของก่อนยกให้วางแนวก่อนที่จะเคลื่อนย้ายไปให้ตรงจุดใน
2. ยืนใกล้สิ่งของ เดินเข้าไปใกล้กับของให้มากที่สุด วางเท้าข้างหนึ่งให้ขนานชิดกับสิ่งของที่จะยก ส่วนเท้าอีกข้างหนึ่งไว้ด้านหลัง
3. งอเข่าลงครึ่งตัวลง งอเข่า เข่าอยู่ด้านหลังไปให้ยึดหลังตรง เพื่อที่กระดูกสันหลังจะอยู่ในแนวตรง และเพื่อกระจายแรงกดที่หมอนรองกระดูกสันหลังไม่เท่ากัน
4. ใช้แรงกล้ามเนื้อขา ยึดลำตัวขึ้นช้าๆโดยใช้แรงกล้ามเนื้อขาค่อยๆดันตัวขึ้นจากการยกของควรใช้กล้ามเนื้อหลังให้ออกแรงน้อยที่สุด จะช่วยให้น้ำหนักของสิ่งของไม่ส่งผลกระทบต่อหลังและลดการระลอกกล้ามเนื้อหลัง
5. ใจต้องนิ่งมั่นคง ใช้มือจับสิ่งของให้มั่นคงแล้วค่อยยกของโดยทิ้งน้ำหนักไปที่ขาทั้งสองข้าง ตั้งศีรษะไว้ตรงอยู่ในแนวเดียวกับหลัง แขนทั้งสองข้างพยายามแนบไว้ชิดกับลำตัวมากที่สุด

ระวัง! ยกของหนักผิดท่า เสี่ยงปวดหลัง กระตุกทับเส้นประสาท

ไม่ก้มหลังลงไปยกของ

ไม่ใช่หลังในการรับน้ำหนักของ

ใช้กล้ามเนื้อต้นขาในการยกสิ่งของ

ต้องฝึกอบรม Training

▶ ก่อนใช้เครื่องจักร

ห้ามใช้งานเครื่องจักรที่คุณยังไม่ได้รับการฝึกอบรม คุณควรเข้าใจวิธีการทำงานของเครื่องจักรและทราบว่าต้องทำอะไรหากเครื่องจักรเดินเครื่องผิดปกติต้องตรวจสอบความปลอดภัยของเครื่องจักรก่อนใช้งานและสังเกตการเคลื่อนไหว เสียง หรือกลิ่นที่ผิดปกติ รวมถึงการรั่วไหลของของเหลว

รู้จักและ ใช้ปุ่ม ปิดฉุกเฉินเป็น Emergency Shut Off

ควรทราบวิธีการปิดและตัดไฟเครื่องจักรที่เดินหรือวาง เพื่อตัดแหล่งพลังงานซึ่งอาจเป็นไฟฟ้า ก๊าซอัด ระบบไฮดรอลิก ระบบไอน้ำ หรือรูปแบอื่น ๆ

ความปลอดภัย ในการกำกับกับ เครื่องจักร

สิ่งกีดขวางแจ้งเตือน Safety tag

ควรปฏิบัติตามป้ายสัญลักษณ์และป้ายแจ้งเตือนอย่างเคร่งครัด เครื่องจักรที่ไม่ปลอดภัยหรือเครื่องจักรรอการซ่อมแซมควรมีป้ายเตือนชัดเจน และควรล็อกไว้ ซึ่งอุปกรณ์มือและป้ายเตือนต้องถอดออกได้โดยบุคคลผู้ได้รับมอบหมายเท่านั้น

ติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันจุดอันตราย Safety Guard


ติดตั้งผ้าครอบส่วนของเครื่องจักรที่มีการเคลื่อนไหว เช่น สายพาน รอกเฟือง ไซ้ และจุดหมุนอื่นๆ ซึ่งสามารถหรือตีนิ้วมือ นม เสื้อผ้าหรือส่วนอื่นๆ ของร่างกายอื่นเป็นเหตุให้เกิดการบาดเจ็บได้

ระวังอันตรายจากความร้อนและแสงไฟ Heat and Light

เครื่องจักรบางชนิดมีอันตรายจากความร้อน และแสงเลเซอร์และแสงยูวีจักรวัดบ้านเคียวอันตรายไว้ในจุดที่เห็นได้ชัดเจนติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันความร้อนและแสงที่แหล่งกำเนิดที่นี้ ควรสวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น แว่นตาก กระจก และถุงมือกันความร้อนในขณะทำงาน

สวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล Personal Protective Equipment

สวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลเมื่อต้องทำงานที่มีความเสี่ยง เช่น สวม Ear plugs หรือ Ear muffs เมื่อทำงานกับเครื่องจักรที่มีเสียงดังสวมถุงมือเมื่อทำงานกับส่วนที่สัมผัสความร้อนหรือส่วนที่มีความแหลมคมของเครื่องจักรสวมอุปกรณ์ป้องกันความเคียวทำงานกับเครื่องจักรที่สามารถตั้งชิ้นงานหรือเศษของชิ้นงานออกมาได้และสวมหมวกกันน็อกเมื่อต้องทำงานในบรรยากาศที่มีโลหะเหลว ของสารเคมี ฝุ่นละออง และไอโลหะ



ความเสี่ยงต่อสุขภาพ จากกระบวนการทำงานเย็บชิ้นงาน

การเย็บชิ้นงาน

- ท่าทางที่ไม่เหมาะสมในการเย็บชิ้นงาน เช่น ก้ม/เงยศีรษะ บิดเอว ลำตัว เกร็งข้อมือและแขน ยืนหรือนั่งเป็นเวลานาน
- ลักษณะท่าทางการทำงานซ้ำๆ

การยกประกอบ

- แสงสว่างไม่เพียงพอต่อการทำงาน
- ก้ม/เงยศีรษะ บิดเอวลำตัว เอื้อมหยิบชิ้นงาน การก้มตัวไปข้างหน้าหรือยืนนานๆ
- เสียงดังจากเครื่องจักรขณะเย็บ

การดัดตั้งชิ้นงาน

- ก้ม/เงยศีรษะบิดเอวลำตัว เอื้อมหยิบผ้า
- ท่าทางที่ไม่ดีไปข้างหน้าหรือยืนนานๆ
- ทำงานกับของมีคม เช่น กรรไกรตัดผ้า เข็มเย็บผ้า

การบรรจุชิ้นงาน

- ท่าทางที่ไม่เหมาะสมในการบรรจุชิ้นงาน
- ออกแรงยกของที่มีน้ำหนัก 5-7 กิโลกรัม 2-3 ครั้งต่อวัน

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

สวมหน้ากากกับสารเคมี

ใช้เพื่อป้องกันอันตรายจากสารเคมี

หมวกนิรภัย

ใช้ป้องกันศีรษะจากอันตราย

ถุงมือ

ใช้ป้องกันมือจากสิ่งของอันตราย

ชุดกันสารเคมี

ใช้เพื่อป้องกันร่างกายจากสารเคมีอันตราย

รองเท้าบูท

ใช้เพื่อป้องกันเท้าจากของมีคม สารเคมี และของหนัก



ภาคผนวก ข.

ภาพกิจกรรมการดำเนินโครงการ

รูปภาพ กิจกรรมและงานอื่นๆที่ได้รับมอบหมาย



ตรวจ ATK พนักงาน



ประเมินความเสี่ยงแพนคเย็บ



ประเมินความเสี่ยงแพนค
CUTTING



ประเมินความเสี่ยงแพนคซ่อมบำรุง



ประเมินความเสี่ยงแพนค
CUTTING



ประเมินความเสี่ยงแพนค
STORE



ทำป้ายจัดบอร์ดวันสตรีสากล

จัดกิจกรรม T-Talks

ทำใบตรวจเช็คถังดับเพลิง



จัดบอร์ดประชาสัมพันธ์

จัดบอร์ดประชาสัมพันธ์

อบรมผู้รับเหมา



กิจกรรม เบิร์ดเดย์



กิจกรรม วันสตรีสากล