

บทที่ 4 ผลการดำเนินโครงการ

4.1 ข้อมูลทั่วไปในการประเมินความเสี่ยง

4.1.1 โรงงานและที่ตั้ง

- โรงงาน เอ็ม.อี.ดี. คอนเวเยอร์ ซิสเต็ม (M.E.D. CONVEYOR SYSTEM)
- ที่ตั้ง 48/2 หมู่ 7 ต.วัดจันทร์ อ.เมือง จ.พิษณุโลก 65000
- ประกอบกิจการผลิตอุปกรณ์ลำเลียงขึ้นที่สูง(กระพ้อลำเลียง)
- จำนวนผู้ทำงานในโรงงาน ได้แก่ เจ้าหน้าที่บริหารและธุรการจำนวน 10 คน และคนงาน

ทั่วไปจำนวน 180 คน

4.1.2 รายละเอียดขั้นตอนการผลิต

ขั้นตอนการผลิตอุปกรณ์ลำเลียงวัสดุขึ้นที่สูง(กระพ้อลำเลียง) มีขั้นตอนที่ยุ่งยากซับซ้อนและเครื่องจักรที่ใช้เป็นเครื่องจักรพื้นฐานทั่วไป ดังนี้

1. เบิกเหล็กจากแผนกงานคลังเก็บวัตถุดิบ
2. นำเหล็กที่ได้ไปผลิตเป็นส่วนประกอบของอุปกรณ์ลำเลียงวัสดุขึ้นที่สูง(กระพ้อลำเลียง) ได้แก่ ตัวกระพ้อ (Buckets) สื่อในการลำเลียง (Carrying Medium) ส่วนปลายของกระพ้อลำเลียง (Terminals) และตัวเรือน (Casings) โดยผ่านกระบวนการผลิตแต่ละแผนก ดังนี้
 - แผนกงานตัดเหล็ก
 - แผนกงานบ่มเหล็ก
 - แผนกงานพับเหล็ก
 - แผนกงานเชื่อมเหล็ก
 - แผนกงานกลึงเหล็ก
3. นำชิ้นส่วนที่ได้ไปขัดและพ่นสีในแผนกขัดเหล็กและพ่นสี ตามลำดับ
4. เมื่อสีที่พ่นแห้งสนิท นำชิ้นส่วนที่ได้มาประกอบเป็นอุปกรณ์ลำเลียงวัสดุขึ้นที่สูงในแผนกงานประกอบชิ้นส่วนและจัดเก็บในแผนกจัดเก็บและขนส่ง

4.2 ขั้นตอนการจัดทำการประเมินความเสี่ยงโดยวิธี What If Analysis

4.2.1 บัญชีรายการสิ่งที่มีความเสี่ยง

การประกอบกิจการผลิตอุปกรณ์ลำเลียงวัสดุชิ้นที่สูง(กะพ้อลำเลียง)ของโรงงาน เอ็ม.อี.ดี. คอนเวเยอร์ซิสเต็ม (M.E.D.CONVEYOR SYSTEM) โอกาสที่จะเกิดความเสี่ยงและอันตรายมีมาก และการที่อันตรายที่ทำการประเมินความเสี่ยงกับโรงงานนี้ คือ What If Analysis โดยจะนำวิธีนี้ไปประเมินตั้งแต่กระบวนการผลิตในขั้นตอนแรกจนถึงขั้นตอนสุดท้าย ซึ่งได้บัญชีรายการที่เป็นความเสี่ยงและอันตรายในการดำเนินงาน ดังนี้

ตารางที่ 4.1 บัญชีรายการสิ่งที่มีความเสี่ยงและอันตราย

โรงงาน เอ็ม อี ดี คอนเวเยอร์ซิสเต็ม ในจังหวัดพิษณุโลก(ผลิตอุปกรณ์ลำเลียงชิ้นที่สูง)

การดำเนินงานในโรงงาน	สิ่งที่มีความเสี่ยงและอันตราย	ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	หมายเหตุ
1. แผนงานคลังเก็บ วัตถุดิบ	1.1 เนื้อที่ทางเดิน	- สะดุดหกล้ม (พื้นต่างระดับและสิ่งกีดขวาง) - เดินเตะเศษเหล็กที่วางอยู่ตามทางเดิน - เกิดอัคคีภัยและเกิดการระเบิด	
	1.2 ไม่สวมอุปกรณ์ป้องกันและแต่งกายไม่ถูกต้อง		- ไม่สวมถุงมือขณะยกเหล็กอาจโดนเหล็กบาดมือได้ - สวมรองเท้าแตะ ไม่สวมรองเท้าผ้าใบหรือรองเท้าหัวเหล็ก หากเดินสะดุดเศษเหล็กทำให้แผลที่เกิดขึ้นแรง

ตารางที่ 4.1 บัญชีรายการสิ่งที่เป็นความเสี่ยงและอันตราย
โรงงาน เอ็ม อี ดี คอนเวเยอร์ ซิสเต็ม ในจังหวัดพิษณุโลก(ผลิตภัณฑ์เส้นใยที่สูง)

การดำเนินงานในโรงงาน	สิ่งที่เป็นความเสี่ยงและอันตราย	ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	หมายเหตุ
2. แผนกงานตัดเหล็ก	2.1 ความประมาท	ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น - ยกแผ่นเหล็กขึ้นตัดที่แทนพิบ แต่เพื่อนร่วมงานวางเหล็กลงก่อนเลยโดนเหล็กทับที่ปลายนิ้ว - กำลังตัดเหล็กขึ้นตามแบบอยู่แล้วทำให้เกิดพลาดไปเหยียบสวิตช์เครื่องตัดนี้จึงโดนเครื่องตัดบาดบริเวณปลายนิ้ว	
	2.2 ความไม่เอาใจใส่งาน	- ขณะเปลี่ยนใบไปเพเบอร์(เครื่องตัดขนาดเล็ก) เครื่องจักรทำงานเองได้ ทำให้ประแจเข้าที่มือ	
	2.3 ไม่สวมอุปกรณ์ป้องกัน	- ตัดเหล็กขึ้นงาน เศษเหล็กกระเด็นเข้าตา	

ตารางที่ 4.1 บัญชีรายการสิ่งที่เป็นความเสียหายและอันตราย
โรงงาน เอ็ม อี ดี คอนเวเยอร์ซิสเต็ม ในจังหวัดพิษณุโลก(ผลิตภัณฑ์ยางขึ้นที่สูง)

การดำเนินงานในโรงงาน	สิ่งที่เป็นความเสียหายและอันตราย	ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	หมายเหตุ
3. แผนงานบำรุงเหล็ก	3.1 ไม่สวมอุปกรณ์ป้องกัน	- ไม่สวมถุงมือขณะจับเหล็กอาจโดนเหล็กบาดมือได้	
	3.2 ปฏิบัติงานด้วยความประมาท	- ไม่เอามือออกจากเครื่องบ่มหรือบริเวณที่จะบ่มเหล็กแล้วกลับไป	

ตารางที่ 4.1 บัญชีรายการสิ่งที่เป็นความเสี่ยงและอันตราย
โรงงาน เอ็ม ซี ดี คอนเวเยอร์ริสตีลดีม ในจังหวัดพิษณุโลก(ผลิตภัณฑ์เหล็ก)

การดำเนินงานในโรงงาน	สิ่งที่เป็นความเสี่ยงและอันตราย	ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	หมายเหตุ
4. แผนกงานพับเหล็ก	4.1 เมื่อที่ทางเดิน	- สะดุดเศษเหล็กหรือชิ้นงานที่วางบริเวณเครื่องจักร	
	4.2 ปฏิบัติงานไม่ถูกวิธี	- ใช้ออกเกี่ยวแฉกเหล็กที่ไม่ได้มาตรฐานเพื่อที่จะทำการพับเหล็กที่มีความยาวมาก เชือกอาจขาด หรือตาขอที่เกี่ยวข้องอาจหลุดลงมาทับคนตั้งได้	
	4.3 ความประมาท	- เอาหน้าเข้าไปใกล้ๆเพื่อดูระยะ ทำให้เหล็กตีหน้าเมื่อกดปุ่มเพื่อพับเหล็ก	
	4.4 ไม่สวมอุปกรณ์ป้องกัน	- ไม่สวมถุงมือขณะจับเหล็กอาจโดนเหล็กบาดมือได้	

ตารางที่ 4.1 บัญชีรายการสิ่งที่เป็นความเสี่ยงและอันตราย
โรงงาน เอ็ม อี ดี คอนเวเยอร์ ซิสเต็ม ในจังหวัดพิษณุโลก(ผลิตภัณฑ์ยางขึ้นที่สูง)

การดำเนินงานในโรงงาน	สิ่งที่เป็นความเสี่ยงและอันตราย	ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	หมายเหตุ
5. แผนกเชื่อมเหล็ก	5.1 ความประมาท	ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น - กำลังยกชิ้นงานที่จะเอามาเชื่อมแล้วชิ้นงานล้ม บาดเจ็บที่ข้อมือ - ขณะยกชิ้นงานเพื่อที่จะเอามาเชื่อม แล้ววางลง ไม่พร้อมกันเลยโดนเหล็กหล่นใส่	
	5.2 ไม่สวมอุปกรณ์ป้องกัน	ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น - ขณะเชื่อมชิ้นงาน เหล็กที่รองชิ้นงานหล่นใส่เท้า - ขณะยกชิ้นงานเพื่อที่จะเชื่อม โคนเหล็กบิดข้อมือ - ขณะเชื่อมชิ้นงาน เศษเหล็กกระเด็นเข้าตา	

ตารางที่ 4.1 บัญชีรายการสิ่งที่เป็นความเสียหายและอันตราย
โรงงาน เอ็ม อีดี คอนเวเยอร์ซิสเต็ม ในจังหวัดพิษณุโลก(ผลิตภัณฑ์เหล็กขึ้นที่สูง)

การดำเนินงานในโรงงาน	สิ่งที่เป็นความเสียหายและอันตราย	ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	หมายเหตุ
6. แผนกงานพันสี	6.1 การระบายอากาศ(ไม่มีการถ่ายเทของอากาศ)	- การระบายอากาศไม่ดีและไม่มีการถ่ายเท อาจทำให้คนงานเกิดความร้อน และเป็นลมหมดสติได้	
	6.2 ขาดความเอาใจใส่และละเลย (สถานที่บริการให้น้ำและอาหาร)	- คนงานดื่มน้ำและรับประทานอาหารโดยไม่ถูกสุขลักษณะ(ไม่ล้างมือ) อาจได้รับสารเคมีที่เป็นพิษได้	
	6.3 ไม่สวมอุปกรณ์ป้องกันและแต่งกายไม่ถูกต้อง	- ไม่ใส่หน้ากากและถุงมือป้องกันฝุ่นละอองหรือสารเคมี ส่งผลกระทบต่อสุขภาพ	

ตารางที่ 4.1 บัญชีรายการสิ่งที่เป็นความเสียหายและอันตราย
โรงงาน เอ็ม อี ดี คอนเวเยอร์ ซิสเต็ม ในจังหวัดพิษณุโลก(ผลิตภัณฑ์ล้างล้างเตียงชั้นที่สูง)

การดำเนินงานในโรงงาน	สิ่งที่เป็นความเสียหายและอันตราย	ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	หมายเหตุ
7. แผนกกลึงเหล็ก	7.1 ปฏิบัติงานไม่ถูกวิธี(การใช้เครื่องกลึง)	- ขณะกลึงชิ้นงาน แล้วเอามือไปหยิบชิ้นงานโดนเครื่องกลึงฟาดที่แขน	
	7.2 ไม่สวมอุปกรณ์ป้องกัน	- ขณะกลึงชิ้นงานอยู่ แล้วเศษชิ้นลึงกระเด็นเข้าตา - เอามือกอบเศษชิ้นเหล็กไปทิ้ง ทำให้เศษเหล็กบาดที่นิ้วมือ	
	7.3 ขาดความเอาใจใส่และละเอียด	- พนักงานเดินเตะเศษเหล็กที่วางอยู่บนพื้น - พนักงานตม่น้ำที่ไม่สะอาดหรือใช้แก้วร่วมกัน ทำให้เกิดโรคติดต่อ	

ตารางที่ 4.1 บัญชีรายการสิ่งที่เป็นความเสี่ยงและอันตราย
โรงงาน เอ็ม อี ดี คอนเวเยอร์ ซิสเต็ม ในจังหวัดพิษณุโลก(ผลิตภัณฑ์ปลาเลี้ยงชั้นที่สูง)

การดำเนินงานในโรงงาน	สิ่งที่เป็น ความเสี่ยงและอันตราย	ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	หมายเหตุ
8. แผนกงานประกอบ ชิ้นส่วน	8.1 ปฏิบัติงานด้วยความระมัดระวัง	- เจียรถัดของบเมิลด์พันธุพืช แล้วถูกหินเจียร กระเด็นใส่ - ขณะเจาะกล่องอบเมิลด์พันธุพืชอยู่แล้วถูกเมือที่ใส่ เกิดติดกับดอกสว่าน	
	8.2 การทำงานไม่ถูกวิธี	- ก้มยกแผ่นผนังงอข้อขา แล้วเบี่ยงตัวทำให้เกิด อาการปวดที่หลัง - ยกปากกระพ้อเพื่อประกอบใส่ในอด แล้วปวด บริเวณหลัง	
	8.3 ไม่สวมอุปกรณ์ป้องกันและแต่งกายไม่ถูกต้อง	- ขณะเจียรชิ้นงานอยู่ เศษเหล็กกระเด็นเข้าตา - ขณะยกเหล็กแผ่นเพื่อเชื่อมต่อประกอบ แต่แผ่น เหล็กบาดนิ้วมือ	
	8.4 ความไม่เอาใจใส่ในงาน	- ขณะนั่งประกอบชิ้นงานอยู่ถึงทิมเมอร์ระเบิด ใส่มือ(ใช้ทินเนอร์แล้วไม่เก็บ)	

ตารางที่ 4.1 ปัจจัยการสิ่งที่เป็นความเสี่ยงและอันตราย

โรงงาน เอ็ม ซี ดี คอนเวเยอร์ริตตีเด็ม ในจังหวัดพิษณุโลก(ผลิตอุปกรณ์ลำเลียงขึ้นที่สูง)

การดำเนินงานในโรงงาน	สิ่งที่เป็นความเสี่ยงและอันตราย	ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	หมายเหตุ
9. แผนกจัดเก็บและขนส่ง	9.1 ความประมาท	ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น - กำลังยกแผ่นเหล็กขึ้นช่วงของ กูร์รอกเฟล็คติฟคัยกของหนีบที่นิ้วมือ - ขณะยกขึ้นงานด้วยรอกเพื่อจะย้ายขึ้นมาให้อีกที่หนึ่งพองางของลงแล้วถรอกเคลื่อนไปหลบไม่ทัน รอกกระทบหน้าผาก - ขณะเก็บชิ้นงานที่ช่วงของ ทำให้เหล็กหล่นใส่	
	9.2 การขนส่ง(มีการร่วงหล่นของชิ้นงาน)	- ขณะยกชิ้นงานอยู่แล้วตกลงจากรถ ศรีระแตก - ขณะยกชิ้นงานขึ้นรถให้ดูค่า รตสูงทำให้ชิ้นงานลั่นลงมาบาดแขน	

4.2.2 ระดับความเสี่ยงและอันตราย

พิจารณาผลลัพธ์ของระดับความเสี่ยงที่มีผลกระทบต่อบุคคล ชุมชน ทรัพย์สินและสิ่งแวดล้อม อยู่ในเกณฑ์ความเสี่ยงเล็กน้อยและยอมรับได้

ตารางที่ 4.2 การจัดระดับความเสี่ยงอันตราย

การดำเนินงานในโรงงาน	สิ่งที่เป็นความเสี่ยงและอันตราย	ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	ระดับโอกาสเกิดความเสี่ยง	ระดับความรุนแรงของเหตุการณ์ที่มีผลกระทบต่อ				ผลลัพธ์
				บุคคล	ชุมชน	สิ่งแวดล้อม	ทรัพย์สิน	
1. แผนงานคลังเก็บวัตถุดิบ	1.1 เนื้อที่ทางเดิน	- สะดุดหกล้ม (พื้นต่างระดับ, สิ่งกีดขวาง) - เดินเตะเศษเหล็กที่วางอยู่ตามทางเดิน	1	1	-	-	1	1
	1.2 ไม่สวมอุปกรณ์ป้องกันและแต่งกายไม่ถูกต้อง	- ไม่สวมถุงมือขณะยกเหล็กจากจากโดนเหล็กบาดมือได้ - สวมรองเท้าแตะไม่สวมรองเท้าผ้าใบหรือรองเท้าหัวเหล็ก หากเดินสะดุดเศษเหล็กทำให้แผลที่เกิดรุนแรง	2	1	-	-	1	2

ตารางที่ 4.2 การจัดระดับความเสี่ยงอันตราย

การดำเนินงานในโรงงาน	สิ่งที่เป็นความเสี่ยงและอันตราย	ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	ระดับโอกาสเกิดความเสี่ยง	ระดับความรุนแรงของเหตุการณ์ที่มีผลกระทบต่อ				ผลลัพธ์
				บุคคล	ชุมชน	สิ่งแวดล้อม	ทรัพย์สิน	
2. แผนงานตัดเหล็ก	2.1 ความประมาทในการทำงาน (ในการใช้เครื่องจักร)	- ยกแผ่นเหล็กขึ้นตัดที่แทนพับ แต่เพื่อนร่วมงานวางเหล็กลงก่อน โดยโดนเหล็กทับที่ปลายนิ้ว - กำลังตัดเหล็กขึ้นแบบอยู่แล้ว ทำเกิดพลาดไปเหยียบสวิทช์เครื่องตัดนิ้วจึงโดนเครื่องตัดบาดบริเวณปลายนิ้ว	1	1	-	-	1	1
			1	2	-	-	2	2
			1	3	-	-	3	3
	2.2 ความไม่เอาใจใส่งาน	- ขณะเปลี่ยนไปเฟเบอร์(เครื่องตัดขนาดเล็ก) เครื่องจักรทำงานเองได้ทำให้ประแจตีเข้าที่มีมือ	1					
	2.3 ไม่ใช้อุปกรณ์ป้องกัน	- ตัดเหล็กขึ้นงาน เคียงเหล็กกระเด็นเข้าตา	1	2	-	-	2	2

ตารางที่ 4.2 การจัดระดับความเสี่ยงอันตราย

การดำเนินงานในโรงเหล็ก	สิ่งที่เป็นความเสี่ยงและอันตราย	ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	ระดับโอกาสเกิดความเสี่ยง	ระดับความรุนแรงของเหตุการณ์				ผลลัพธ์
				บุคคล	ชุมชน	สิ่งแวดล้อม	ทรัพย์สิน	
3. แผนงานบ่มเหล็ก	3.1 ไม่สวมอุปกรณ์ป้องกัน	- ไม่สวมถุงมือขณะจับเหล็กจากโถนเหล็กขาดมือได้	3	1	-	-	1	3
	3.2 ปฏิบัติงานด้วยความประมาท	- ไม่เอามือออกจากเครื่องบ่มหรือบริเวณที่จะมีเหล็กแฉีกค้อน	1	2	-	-	2	2

ตารางที่ 4.2 การจัดระดับความเสี่ยงอันตราย

การดำเนินงานในโรงงาน	สิ่งที่เป็นความเสี่ยงและอันตราย	ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	ระดับโอกาสเกิดความเสี่ยง	ระดับความรุนแรงของเหตุการณ์				ผลลัพธ์
				บุคคล	ชุมชน	สิ่งแวดล้อม	ทรัพย์สิน	
4.1 เนื้อที่ทางเดิน		- สะดุดเศษเหล็กหรือชิ้นงานที่วางบริเวณเครื่องจักร	1	1	-	-	1	1
4.2 ปฏิบัติงานไม่ถูกวิธี		- ใช้รถเกี่ยวแฉนเหล็กที่ไม่ได้มาตรฐานเพื่อที่จะทำการพับเหล็กที่มีความยาวมาก เชือกอาจขาด หรือตกขอที่เกี่ยวข้องหลุดลงมาทับคนได้	1	3	-	-	3	3
4.3 ความประมาท		- เอาน้ำเข้าไปใกล้ๆ เพื่อระยะทำให้เหล็กตีหน้าเมื่อกดปุ่มเพื่อพับเหล็ก	1	2	-	-	2	2
4.4 ไม่สวมอุปกรณ์ป้องกัน		- ไม่สวมถุงมือขณะจับเหล็กอาจโดนเหล็กบาดมือได้	3	1	-	-	1	3

ตารางที่ 4.2 การจัดระดับความเสี่ยงอันตราย

การดำเนินงานในโรงงาน	สิ่งที่เป็นความเสี่ยงและอันตราย	ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	ระดับโอกาสเกิดความเสี่ยง	ระดับความรุนแรงของเหตุการณ์				ผลลัพธ์
				ที่มีผลกระทบต่อบุคคล				
				บุคคล	ชุมชน	สิ่งแวดล้อม	ทรัพย์สิน	
5. แผนกเชื่อมเหล็ก	5.1 ความประมาทในการทำงาน	- กำลังยกชิ้นงานที่จะเอามาเชื่อมแล้ว ชิ้นงานล้มबाटที่ข้อมือ - ขณะยกชิ้นงานเพื่อที่จะเอามาเชื่อม แล้ววางลงไม่พร้อมกันเลยโดนเหล็ก หล่นใส่เท้า - ขณะเชื่อมชิ้นงาน เหล็กที่รองรับงาน หล่นใส่เท้า	1	1	-	-	1	1
				2	-	-	2	2
	5.2 ไม่สวมอุปกรณ์ป้องกัน	- ขณะยกชิ้นงานเพื่อที่จะเชื่อม โคน เหล็กบาดมือ - ขณะเชื่อมชิ้นงาน เศษเหล็กกระเด็น เข้าตา	1	1	-	-	2	2
				1	-	-	1	1

ตารางที่ 4.2 การจัดระดับความเสี่ยงอันตราย

การดำเนินงานในโรงงาน	สิ่งที่มีความเสี่ยงและอันตราย	ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	ระดับโอกาสเกิดความเสี่ยง	ระดับความรุนแรงของเหตุการณ์ที่มีผลกระทบต่อ				ผลลัพธ์
				บุคคล	ชุมชน	สิ่งแวดล้อม	ทรัพย์สิน	
6. แผนงานพื้นที่								
6.1 การระบายอากาศ (ไม่มีการถ่ายเทของอากาศ)		- การระบายอากาศไม่ดีและไม่มีการถ่ายเท อาจทำให้เกิดความอึดอัดและเป็นลมหมดสติได้	1	2	-	-	2	2
6.2 ขาดความเอาใจใส่และละเอียด(สถานที่บริการให้น้ำและอาหาร)		- คนงานดื่มน้ำและรับประทานอาหารโดยไม่ถูกสุขลักษณะ(ไม่ล้างมือ) อาจได้รับสารเคมีที่เป็นพิษได้	1	2	-	-	2	2
6.3 ไม่สวมอุปกรณ์ป้องกันและแต่งกายไม่ถูกต้อง		- ไม่ได้หน้ากากและถุงมือป้องกันฝุ่นละอองหรือสารเคมี ส่งผลกระทบต่อสุขภาพ	1	2	-	-	2	2

ตารางที่ 4.2 การจัดระดับความเสี่ยงอันตราย

การดำเนินงานในโรงงาน	สิ่งที่เป็นความเสี่ยงและอันตราย	ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	ระดับโอกาสเกิดความเสี่ยง	ระดับความรุนแรงของเหตุการณ์ที่มีผลกระทบต่อ				ผลลัพธ์
				บุคคล	ชุมชน	สิ่งแวดล้อม	ทรัพย์สิน	
7. แผนกกลึงเหล็ก	7.1 ปฏิบัติงานไม่ถูกวิธี(การใช้เครื่องกลึง)	- ขณะกลึงชิ้นงาน แล้วเอามือไปหยิบชิ้นงานโดนเครื่องกลึงฟาดที่แขน	1	3	-	-	2	3
	7.2 ไม่สวมอุปกรณ์ป้องกัน	- ขณะกลึงชิ้นงานอยู่ แล้วเศษชิ้นกลึงกระเด็นเข้าตา	1	3	-	-	2	3
	7.3 ขาดความเอาใจใส่และละเอียด	- เอามือกอบเศษชิ้นเหล็กไปทิ้ง ทำให้เศษเหล็กบาดที่นิ้วมือ	1	3	-	-	2	3
		- พนักงานเดินเตะเศษเหล็กที่วางอยู่บนพื้น	1	3	-	-	-	3
		- พนักงานตีหมอนที่ไม่สะอาดหรือใช้แก้วร่วมกัน ทำให้เกิดโรคติดต่อ	1	3	-	-	-	3

ตารางที่ 4.2 การจัดระดับความเสี่ยงอันตราย

การดำเนินงานในโรงงาน	สิ่งที่เป็นความเสี่ยงและอันตราย	ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	ระดับโอกาสเกิดความเสี่ยง	ระดับความรุนแรงของเหตุการณ์ที่มีผลกระทบต่อ				ผลลัพธ์
				บุคคล	ชุมชน	สิ่งแวดล้อม	ทรัพย์สิน	
8. แผนงานประกอบชิ้นส่วน	8.1 ปฏิบัติงานด้วยความประมาท	- เจียรกลองอบเมล็ดพันธุ์พืช แล้วถูกหินเจียรกระเด็นใส่	1	2	-	-	2	2
		- ขณะเจาะกลองอบเมล็ดพันธุ์พืชอยู่ แล้วถุงมือที่ใส่เกิดติดกับดอกสว่าน	1	2	-	-	2	2
	8.2 การปฏิบัติงานไม่ถูกวิธี	- ก้มยกแผ่นผนังงอขา แล้วเบียดตัวทำให้เกิดอาการปวดที่หลัง	1	2	-	-	2	2
		- ยกปากกระพ้อเพื่อประกอบไปได้อัดแล้วปวดบริเวณหลัง	1	3	-	-	3	3

ตารางที่ 4.2 การจัดระดับความเสี่ยงอันตราย

การดำเนินงานในโรงงาน	สิ่งที่มีความเสี่ยงและอันตราย	ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	ระดับโอกาสเกิดความเสี่ยง	ระดับความรุนแรงของเหตุการณ์ที่มีผลกระทบต่อ				ผลลัพธ์
				บุคคล	ชุมชน	สิ่งแวดล้อม	ทรัพย์สิน	
8. แผนงานประกอบชิ้นส่วน	8.3 ไม่สวมอุปกรณ์ป้องกันและแต่งกายไม่ถูกต้อง	- ขณะเดินปฏิบัติงานเศษเหล็กกระเด็นเข้าตา	3	2	-	-	2	6
		- แผ่นเหล็กบาดนิ้วมือขณะยกเหล็กเพื่อเชื่อม	1	3	-	-	3	3
	8.4 ขาดความเอาใจใส่และละเลย	- ขณะประกอบชิ้นงาน ถังทินเนอร์ระเบิดได้มือ	1	2	-	-	2	2

ตารางที่ 4.2 การจัดระดับความเสี่ยงอันตราย

การดำเนินงานใน โรงงาน	สิ่งที่มีความเสี่ยงและ อันตราย	ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	ระดับ โอกาส เกิด ความ เสี่ยง	ระดับความรุนแรงของ เหตุการณ์ ที่มีผลกระทบต่อ				ผลลัพธ์
				บุคคล	ชุมชน	สิ่งแวดล้อม	ทรัพย์สิน	
9. แผนกจัดเก็บและ ขนส่ง	9.1 ปฏิบัติงานด้วย ความประมาท	- กำลังยกแผ่นเหล็กขึ้นชั้นวางของถูกรถโฟล์คคลิฟต์ ยกของหนีบที่มีมือ - ขณะยกขึ้นงานด้วยรถยกเพื่อจะย้ายขึ้นงานมาไว้ อีกที่หนึ่ง พอล่างของลงแล้วรถออกเคลื่อนไปหลบ ไม่ทัน รอกกระทบหน้าผาก - ขณะเก็บชั้นงานที่ชั้นวางของทำให้เหล็กหล่นได้	1	2	-	-	2	2
	9.2 การขนส่ง (มีการวาง หลังของขึ้นงาน)	- ขณะยกขึ้นงานอยู่แล้วล้มตกจากรถ ศีรษะแตก - ขณะยกขึ้นงานขึ้นรถให้ลูกค้า รถสูง ทำให้ชั้นงานล้มลงมาบาดเจ็บ	2	3	-	-	3	6
			1	2	-	-	2	2

4.2.3 แผนงานบริหารจัดการความเสี่ยงและอันตราย

พิจารณาผลลัพธ์ของระดับความเสี่ยงที่มีผลกระทบต่อบุคคล ชุมชน ทรัพย์สินและสิ่งแวดล้อม อยู่ในเกณฑ์ความเสี่ยงยอมรับได้ ต้องมีมาตรการควบคุมอันตราย แต่ในขั้นนี้ได้จัดทำมาตรการควบคุมอันตรายในทุกแผนการผลิต เพื่อควบคุมและป้องกันอันตรายที่จะเกิดขึ้น

ตารางที่ 4.3 ขอบเขตงานบริหารจัดการความเสี่ยง(แผนงานควบคุมความเสี่ยง)

แผนก แผนงานคลังเก็บวัตถุดิบ

วัตถุประสงค์ เพื่อควบคุมและตรวจสอบการดำเนินการให้มีความเสี่ยงลดลง

เป้าหมาย ให้การดำเนินงานอยู่ในระดับความเสี่ยงเพียงเล็กน้อยหรือยอมรับได้

ลำดับที่	กิจกรรมหรือการดำเนินการเพื่อลดความเสี่ยงหรือขั้นตอนการปฏิบัติที่เป็นความเสี่ยง	ผู้รับผิดชอบ	หัวข้อเรื่องที่ควบคุม	หลักเกณฑ์หรือมาตรฐานที่ใช้ควบคุม	ผู้ตรวจติดตาม
1	เนื้อที่ทางเดินแคบ	หัวหน้างานคลัง	เนื้อที่ทางเดิน	- กำหนดพื้นที่ทางเดินให้เหมาะสมรวมทั้งควรคำนึงถึงพื้นที่การขนย้ายวัตถุดิบด้วย - ควรวางของให้เป็นระเบียบและไม่คร่อมสิ่งของของทางเดิน	หัวหน้างานคลัง

ตารางที่ 4.3 ขอบเขตงานบริหารจัดการความเสี่ยง(แผนงานควบคุมความเสี่ยง)

แผนก แผนงานคลังเก็บวัตถุดิบ

วัตถุประสงค์ เพื่อควบคุมและตรวจสอบการดำเนินงานให้มีความเสี่ยงลดลง

เป้าหมาย ให้การดำเนินงานอยู่ในระดับความเสี่ยงเพียงเล็กน้อยหรือยอมรับได้

ลำดับที่	กิจกรรมหรือการดำเนินงานเพื่อลดความเสี่ยงหรือขั้นตอนการปฏิบัติที่เป็นความเสี่ยง	ผู้รับผิดชอบ	หัวข้อเรื่องที่เกี่ยวข้อง	หลักเกณฑ์หรือมาตรฐานที่ใช้ควบคุม	ผู้ตรวจติดตาม
2	ไม่สวมอุปกรณ์ป้องกันและแต่งกายไม่ถูกต้อง	หัวหน้างานคลัง	การสวมอุปกรณ์ป้องกันอันตราย	- ให้คนงานแต่งกายรัดกุมและเหมาะสม - ให้คนงานสวมรองเท้า ถุงมือ หน้ากาก แวนตาทุกครั้งที่ปฏิบัติงาน	หัวหน้างานคลัง

ตารางที่ 4.3 ขอบเขตงานบริหารจัดการความเสี่ยง(แผนงานควบคุมความเสี่ยง)

แผนก แผนกงานตัดเหล็ก

วัตถุประสงค์ เพื่อควบคุมและตรวจสอบการดำเนินการให้มีความเสี่ยงลดลง

เป้าหมาย ให้การดำเนินงานอยู่ในระดับความเสี่ยงเพียงเล็กน้อยหรือยอมรับได้

ลำดับที่	กิจกรรมหรือการดำเนินการเพื่อลดความเสี่ยงหรือขั้นตอนการปฏิบัติที่เป็นความเสี่ยง	ผู้รับผิดชอบ	หัวข้อเรื่องที่ควบคุม	หลักเกณฑ์หรือมาตรฐานที่ใช้ควบคุม	ผู้ตรวจ
1	ความปลอดภัยหรือขั้นตอนการปฏิบัติที่ใช้เครื่องจักร	หัวหน้างานตัดเหล็ก	ปฏิบัติงานด้วยความประมาท	- อบรมคนงานให้ทราบถึงอันตรายที่เกิดจากการทำงานด้วยความประมาท - ติดป้ายคำเตือนหรือคำขู่วัยเกี่ยวกับอันตรายที่เกิดจากการทำงานด้วยความประมาท	หัวหน้างานตัดเหล็ก
2	ความไม่เอาใจใส่กัน	หัวหน้างานตัดเหล็ก	ขาดการตรวจสอบ	- กำหนดมาตรฐาน คือหากใช้เครื่องจักรเสร็จแล้วต้องมีการตรวจสอบความเรียบร้อยทุกครั้ง	หัวหน้างานตัดเหล็ก
3	ไม่ใช้อุปกรณ์ป้องกัน	หัวหน้างานตัดเหล็ก	การสวมอุปกรณ์ป้องกันอันตราย	- ให้คนงานแต่งกายรัดกุมและเหมาะสม - ให้คนงานสวมรองเท้า ถุงมือ หน้ากากแวนตาทุกครั้งปฏิบัติงาน	หัวหน้างานตัดเหล็ก

ตารางที่ 4.3 ขอบเขตงานบริหารจัดการความเสี่ยง(แผนงานควบคุมความเสี่ยง)
แผนงาน ควบคุมงานบ่มเหล็ก

วัตถุประสงค์ เพื่อควบคุมและตรวจสอบการดำเนินการให้มีความเสี่ยงลดลง

เป้าหมาย ให้การดำเนินงานอยู่ในระดับความเสี่ยงเพียงเล็กน้อยหรือยอมรับได้

ลำดับที่	กิจกรรมหรือการดำเนินการเพื่อลดความเสี่ยงหรือขั้นตอนการปฏิบัติที่เป็นความเสี่ยง	ผู้รับผิดชอบ	หัวข้อเรื่องที่ควบคุม	หลักเกณฑ์หรือมาตรฐานที่ใช้ควบคุม	ผู้ตรวจติดตาม
1	ไม่สวมอุปกรณ์ป้องกัน	หัวหน้างาน บ่มเหล็ก	การสวมอุปกรณ์ ป้องกันอันตราย	- ให้คนงานแต่งกายรัดกุมและเหมาะสม - ให้คนงานสวมรองเท้า ฤดูร้อน หน้าจากความร้อนทุกครั้งปฏิบัติงาน	หัวหน้างาน บ่มเหล็ก
2	ปฏิบัติงานด้วยความประมาท	หัวหน้างาน บ่มเหล็ก	ปฏิบัติงานด้วย ความประมาท	- อบรมคนงานให้ทราบถึงอันตรายที่ เกิดจากการทำงานด้วยความประมาท - ดัดป้ายคำเตือนหรือคำขวัญเกี่ยวกับ อันตรายที่เกิดจากการทำงานด้วยความ ประมาท	หัวหน้างาน บ่มเหล็ก

ตารางที่ 4.3 ขอบเขตงานบริหารจัดการความเสี่ยง(แผนงานควบคุมความเสี่ยง)

แผนก แผนงานพับเหล็ก

วัตถุประสงค์ เพื่อควบคุมและตรวจสอบการดำเนินงานที่มีความเสี่ยงลดลง

เป้าหมาย ให้การดำเนินงานอยู่ในระดับความเสี่ยงเพียงเล็กน้อยหรือยอมรับได้

ลำดับที่	กิจกรรมหรือการดำเนินการเพื่อลดความเสี่ยงหรือขั้นตอนการปฏิบัติที่เป็นความเสี่ยง	ผู้รับผิดชอบ	หัวข้อเรื่องที่ควบคุม	หลักเกณฑ์หรือมาตรฐานที่ใช้ควบคุม	ผู้ตรวจติดตาม
1	เนื้อหาทางเดิน	หัวหน้างาน พับเหล็ก	เนื้อหาทางเดิน	- กำหนดขนาดของพื้นที่ทางเดินตามมาตรฐานของโรงงาน	หัวหน้างาน พับเหล็ก
2	ปฏิบัติงานไม่ถูกวิธี(การใช้เครื่องพับเหล็ก)	หัวหน้างาน พับเหล็ก	การใช้เครื่องพับเหล็ก	- อบรมคนงานให้ทราบถึงวิธีใช้เครื่องจักร - ดัดป้ายวิธีใช้เครื่องจักรไว้ในพื้นที่ปฏิบัติงานให้ชัดเจน	หัวหน้างาน พับเหล็ก
3	ปฏิบัติงานด้วยความประมาท	หัวหน้างาน พับเหล็ก	ปฏิบัติงานด้วยความประมาท	- อบรมคนงานให้ทราบถึงอันตรายที่เกิดจากการทำงานด้วยความประมาท - ดัดป้ายคำเตือนหรือคำขู่วางเกี่ยวกับอันตรายที่เกิดจากการทำงานด้วยความประมาท	หัวหน้างาน พับเหล็ก

ตารางที่ 4.3 ขอบเขตงานบริหารจัดการความเสี่ยง(แผนงานควบคุมความเสี่ยง)
แผนก แผนงานพับเหล็ก

วัตถุประสงค์ เพื่อควบคุมและตรวจสอบการดำเนินงานใหม่ที่มีความเสี่ยงลดลง

เป้าหมาย ให้การดำเนินงานอยู่ในระดับความเสี่ยงเพียงเล็กน้อยหรือยอมรับได้

ลำดับ ที่	กิจกรรมหรือการดำเนินการเพื่อลดความ เสี่ยงหรือขั้นตอนการปฏิบัติที่เป็นความเสี่ยง	ผู้รับผิดชอบ	หัวข้อเรื่องที่ควบคุม	หลักเกณฑ์หรือมาตรฐานที่ใช้ควบคุม	ผู้ตรวจ ติดตาม
4	ไม่สวมอุปกรณ์ป้องกันและแต่งกายไม่ ถูกต้อง	หัวหน้างานพับ เหล็ก	การสวมอุปกรณ์ ป้องกันอันตราย	- ให้คนงานแต่งกายรัดกุมและเหมาะสม - ให้คนงานสวมรองเท้า ฝัก หน้ากาก แวนตาทุกครั้งที่ปฏิบัติงาน	หัวหน้างาน พับเหล็ก

ตารางที่ 4.3 ขอบเขตงานบริหารจัดการความเสี่ยง(แผนงานควบคุมความเสี่ยง)
แผนก แผนกเชื่อมเหล็ก

วัตถุประสงค์ เพื่อควบคุมและตรวจสอบการดำเนินงานการให้มีความเสี่ยงลดลง

เป้าหมาย ให้การดำเนินงานอยู่ในระดับความเสี่ยงเพียงเล็กน้อยหรือยอมรับได้

ลำดับ ที่	กิจกรรมหรือการดำเนินการเพื่อลดความ เสี่ยงหรือขั้นตอนการปฏิบัติที่เป็นความเสี่ยง	ผู้รับผิดชอบ	หัวข้อเรื่องที่ควบคุม	หลักเกณฑ์หรือมาตรฐานที่ใช้ควบคุม	ผู้ตรวจ ติดตาม
1	ปฏิบัติงานด้วยความประมาท	หัวหน้างาน เชื่อม	หัวข้อเรื่องที่ควบคุม ปฏิบัติงานด้วยความ ประมาท	- อบรมคนงานให้ทราบถึงอันตรายที่ เกิดจากการทำงานด้วยความประมาท - ติดป้ายคำเตือนหรือคำขู่วิวเกี่ยวกับ อันตรายที่เกิดจากการทำงานด้วย ความประมาท	หัวหน้างาน เชื่อม
2	ไม่สวมอุปกรณ์ป้องกัน	หัวหน้างาน เชื่อม	การสวมอุปกรณ์ ป้องกันอันตราย	- ให้คนงานแต่งกายรัดกุมและเหมาะสม - ให้คนงานสวมรองเท้า ถุงมือ หมวกกั้นแวนตาทุกครั้งซึ่งปฏิบัติงาน	หัวหน้างาน เชื่อม

ตารางที่ 4.3 ขอบเขตงานบริหารจัดการความเสี่ยง(แผนงานควบคุมความเสี่ยง)
แผนก งานพื้นที่

วัตถุประสงค์ เพื่อควบคุมและตรวจสอบการดำเนินงานการให้มีความเสี่ยงลดลง

เป้าหมาย ให้การดำเนินงานอยู่ในระดับความเสี่ยงเพียงเล็กน้อยหรือยอมรับได้

ลำดับที่	กิจกรรมหรือการดำเนินการเพื่อลดความเสี่ยงหรือข้อบกพร่องการปฏิบัติที่เป็นความเสี่ยง	ผู้รับผิดชอบ	หัวข้อเรื่องที่ควบคุม	หลักเกณฑ์หรือมาตรฐานที่ใช้ควบคุม	ผู้ตรวจติดตาม
1	การระบายนายอากาศ (การถ่ายเทของอากาศไม่ดี)	หัวหน้างานสี	สิ่งแวดล้อมในภาครทำงานเรือนอากาศ	- ติดตั้งเครื่องดูดหรือระบายอากาศในอาคารโรงงาน	หัวหน้างานสี
2	ขาดความเอาใจใส่และละเลย (สถานที่บริการให้น้ำและอาหาร)	หัวหน้างานสี	สุขอนามัย	- อบรมคนงานเกี่ยวกับสุขอนามัย - จัดสถานที่ทำความสะอาดหน้าและมือ	หัวหน้างานสี
3	ไม่สวมอุปกรณ์ป้องกันและแต่งกายไม่ถูกต้อง	หัวหน้างานสี	การสวมอุปกรณ์ป้องกันอันตราย	- ให้คนงานแต่งกายรัดกุมและเหมาะสม - ให้คนงานสวมรองเท้า ถุงมือ หน้ากากแวนตาทุกครั้งที่ปฏิบัติงาน	หัวหน้างานสี

ตารางที่ 4.3 ขอบเขตงานบริหารจัดการความเสี่ยง(แผนงานควบคุมความเสี่ยง)

แผนก งานคลังเหล็ก

วัตถุประสงค์ เพื่อควบคุมและตรวจสอบการดำเนินการให้มีความเสี่ยงลดลง

เป้าหมาย ให้การดำเนินงานอยู่ในระดับความเสี่ยงเพียงเล็กน้อยหรือยอมรับได้

ลำดับที่	กิจกรรมหรือการดำเนินการเพื่อลดความเสี่ยงหรือข้อค้นพบการปฏิบัติที่เป็นความเสี่ยง	ผู้รับผิดชอบ	หัวข้อเรื่องที่ควบคุม	หลักเกณฑ์หรือมาตรฐานที่ใช้ควบคุม	ผู้ตรวจติดตาม
1	ปฏิบัติงานไม่ถูกวิธี(การใช้เครื่องกลึง)	หัวหน้างานกลึง	การใช้เครื่องกลึง	- อบรมคนงานให้ทราบถึงวิธีใช้เครื่องจักร - ติดป้ายวิธีใช้เครื่องจักรไว้ในพื้นที่ปฏิบัติงานให้ชัดเจน - ติดป้ายเตือนใจเพื่อสร้างจิตสำนึกในการปฏิบัติงาน	หัวหน้างานกลึง
2	ไม่สวมอุปกรณ์ป้องกัน	หัวหน้างานกลึง	การสวมอุปกรณ์ป้องกันอันตราย	- ให้คนงานแต่งกายรัดกุมและเหมาะสม - ให้พนักงานสวมอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลทุกครั้งปฏิบัติงาน - จัดทำคู่มือความปลอดภัยให้กับพนักงาน	หัวหน้างานกลึง
3	ขาดความเอาใจใส่และละเลย	หัวหน้างานกลึง	การปรับปรุงสถานที่ทำงาน	- อบรมพนักงานเรื่องกิจกรรม 5 ส - ให้พนักงานร่วมจัดทำกิจกรรม 5 ส	หัวหน้างานกลึง

ตารางที่ 4.3 ขอบเขตงานบริหารจัดการความเสี่ยง(แผนงานควบคุมความเสี่ยง)
แผนก งานประกอบชิ้นส่วน

วัตถุประสงค์ เพื่อควบคุมและตรวจสอบการดำเนินงานที่มีความเสี่ยงลดลง

เป้าหมาย ให้การดำเนินงานอยู่ในระดับความเสี่ยงเพียงเล็กน้อยหรือยอมรับได้

ลำดับ ที่	กิจกรรมหรือการดำเนินการเพื่อลดความ เสี่ยงหรือขั้นตอนการปฏิบัติที่เป็นความเสี่ยง	ผู้รับผิดชอบ	หัวข้อเรื่องที่ควบคุม	หลักเกณฑ์หรือมาตรฐานที่ใช้ควบคุม	ผู้ตรวจ ติดตาม
1	ปฏิบัติงานด้วยความประมาท	หัวหน้าโรงงาน	ปฏิบัติงานด้วยความประมาท	- อบรมคนงานให้ทราบถึงอันตรายที่เกิดจากการทำงานด้วยความประมาท - ติดป้ายคำเตือนหรือคำขู่วัยเกี่ยวกับอันตรายที่เกิดจากการทำงานด้วยความประมาท	หัวหน้า โรงงาน
2	ทำงานไม่ถูกวิธี	หัวหน้าโรงงาน	ทำงานไม่ถูกวิธี	- อบรมคนงานให้ทราบถึงวิธีการทำงานที่ถูกต้องและปลอดภัย - ติดป้ายคำเตือนที่เครื่องจักร	หัวหน้า โรงงาน
3	ไม่สวมอุปกรณ์ป้องกันและแต่งกายไม่ ถูกต้อง	หัวหน้าโรงงาน	การสวมอุปกรณ์ ป้องกันอันตราย	- ให้คนงานแต่งกายรัดกุมและเหมาะสม - ให้คนงานสวมรองเท้า ถุงมือและสวม หมวกกันน็อกขณะปฏิบัติงานเชื่อมทุก ครั้ง	หัวหน้า โรงงาน

ตารางที่ 4.3 ขอบเขตงานบริหารจัดการความเสี่ยง(แผนงานควบคุมความเสี่ยง)

แผนก งานจัดเก็บและขนส่ง

วัตถุประสงค์ เพื่อควบคุมและตรวจสอบการดำเนินงานการให้มีความเสี่ยงลดลง

เป้าหมาย ให้การดำเนินงานอยู่ในระดับความเสี่ยงเพียงเล็กน้อยหรือยอมรับได้

ลำดับ ที่	กิจกรรมหรือการดำเนินการเพื่อลดความเสี่ยงหรือข้อขัดข้องการปฏิบัติที่เป็นความเสี่ยง	ผู้รับผิดชอบ	หัวข้อเรื่องที่มีความคุม	หลักเกณฑ์หรือมาตรฐานที่ใช้ควบคุม	ผู้ตรวจ ติดตาม
1	ปฏิบัติงานด้วยความประมาท	ฝ่ายจัดส่ง	ปฏิบัติงานด้วยความประมาท	-อบรมคนงานให้ทราบถึงอันตรายที่เกิดจากการทำงานด้วยความประมาท -ติดป้ายคำเตือนหรือคำขู่วัยเกี่ยวกับอันตรายที่เกิดจากการทำงานด้วยความประมาท	ฝ่ายจัดส่ง
2	การขนส่งขังงาน(มีการวางหลังขังงาน)	ฝ่ายจัดส่ง	การขนส่งขังงาน	- กำหนดเส้นทางการเดินทางในโรงงานให้เหมาะสม - กำหนดปริมาณการบรรทุกให้เหมาะสม	ฝ่ายจัดส่ง

4.2.4 ศึกษาและวิเคราะห์การดำเนินงานวิธี What if Analysis

พิจารณาผลลัพธ์ของระดับความเสี่ยง ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ที่มีความเสี่ยงเล็กน้อยและยอมรับได้ดังนี้

ตารางที่ 4.4 ผลการศึกษา วิเคราะห์และทบทวนการดำเนินงานในโรงงานเพื่อการรับอันตรายและการประเมินความเสี่ยง ด้วยวิธี What if analysis

พื้นที่เครื่องจักร/กระบวนการผลิต/ขั้นตอนการปฏิบัติงาน/กิจกรรม แผนงานคลังเก็บวัตถุดิบ

คำถาม What if	อันตรายหรือผลที่เกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและควบคุม อันตราย	ข้อเสนอแนะ	การประเมินความเสี่ยง			
				โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง
ถ้าพื้นที่ทางเดินไม่มี	<ul style="list-style-type: none"> - สะดุดหกล้ม - เดินเตะเศษเหล็กที่วางอยู่ 	<ul style="list-style-type: none"> - กำหนดพื้นที่ทางเดินให้เหมาะสมรวมทั้งควรคำนึงถึงพื้นที่การขนย้ายวัตถุดิบด้วย - ควรวางของให้เป็นระเบียบและไม่ควรมีสิ่งของวางตามทางเดิน 		1	1	1	1
ถ้าไม่สวมอุปกรณ์ป้องกัน	<ul style="list-style-type: none"> - อาจโดนเหล็กบาดมือ - คนงานได้รับบาดเจ็บ 	<ul style="list-style-type: none"> - ให้คนงานสวมรองเท้า ฤดูร้อน หน้ากาก แร่นตาทุกครั้งปฏิบัติงาน 	<ul style="list-style-type: none"> - ให้คนงานแต่งกายรัดกุม และถูกต้องเหมาะสม 	2	1	2	1

ตารางที่ 4.4 ผลการศึกษา วิเคราะห์และทบทวนการดำเนินงานในโรงงานเพื่อการป้องกันอันตรายและการประเมินความเสี่ยง
ด้วยวิธี What if analysis

พื้นที่เครื่องจักร/กระบวนการผลิต/ขั้นตอนการปฏิบัติงาน/กิจกรรม แผนกงานตัดเหล็ก

คำถาม What if	อันตรายหรือผลที่เกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและควบคุม อันตราย	ข้อเสนอแนะ	การประเมินความเสี่ยง			
				โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง
ถ้าปฏิบัติงานด้วยความประมาท	- คนงานได้รับบาดเจ็บ	- กำหนดมาตรการป้องกัน	- จัดอบรมคนงาน - ติดป้ายคำเตือนหรือคำ ขู่วิว	1	2	2	1
ถ้าไม่เอาใจใส่งาน	- คนงานได้รับบาดเจ็บ - ทรัพย์สินเสียหาย	- กำหนดมาตรการ คือหากใช้ เครื่องจักรเสร็จแล้วต้องมีการ ตรวจสอบความเรียบร้อยทุกครั้ง		1	3	3	2
ถ้าไม่ใช้อุปกรณ์ป้องกัน	- อาจโดนเหล็กบาดมือ - คนงานได้รับบาดเจ็บ	- ให้คนงานสวมรองเท้าบู๊ตที่มี หน้ากาก แวนตาทุกครั้ง ปฏิบัติงาน	- ให้คนงานแต่งกายรัดกุม และเหมาะสม	1	2	2	1

ตารางที่ 4.4 ผลการศึกษา วิเคราะห์และทบทวนการดำเนินงานในโรงงานเพื่อการป้องกันอันตรายและการประเมินความเสี่ยง

ด้วยวิธี What if analysis

พื้นที่เครื่องจักร/กระบวนการผลิต/ขั้นตอนการปฏิบัติงาน/แผนกงานปั๊มเหล็ก

คำถาม What if	อันตรายหรือผลที่เกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและควบคุม อันตราย	ข้อเสนอแนะ	การประเมินความเสี่ยง		
				โอกาส	ความรุนแรง	ผลสัมฤทธิ์
ถ้าปฏิบัติงานด้วยความประมาท	- คนงานได้รับบาดเจ็บ	- กำหนดมาตรการป้องกัน	- จัดอบรมคนงาน - ติดป้ายคำเตือนหรือคำ ขวัญ	3	1	3
ถ้าไม่ใช้อุปกรณ์ป้องกัน	- อาจโดนเหล็กบาดมือ - คนงานได้รับบาดเจ็บ	- ให้คนงานสวมรองเท้า ถุงมือ หมวกก เว้นตาทุกครั้ง ปฏิบัติงาน	- ให้คนงานแต่งกายรัดกุม และถูกต้องเหมาะสม	1	2	2

ตารางที่ 4.4 ผลการศึกษา วิเคราะห์และทบทวนการดำเนินงานในโรงงานเพื่อการป้องกันอันตรายและการประเมินความเสี่ยง
ด้วยวิธี What if analysis

พื้นที่เครื่องจักรกระบวนการผลิต/ขั้นตอนการปฏิบัติงาน/กิจกรรม แผนงานหลัก

คำถาม What if	อันตรายหรือผลที่เกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและควบคุม อันตราย	ข้อเสนอแนะ	การประเมินความเสี่ยง			
				โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง
ถ้าพื้นที่ทางเดินไม่ตี	- สะดุดเศษเหล็ก	- กำหนดขนาดของพื้นที่ทางเดินตามมาตรฐานของโรงงาน	- มอบรณคนงานให้ทราบถึงวิธีใช้เครื่องจักร	1	1	1	1
ถ้าปฏิบัติงานไม่ถูกวิธี	- คนงานได้รับบาดเจ็บ - ทรัพย์สินเสียหาย	- ติดป้ายวิธีใช้เครื่องจักรไว้ในพื้นที่ที่ปฏิบัติงานให้ชัดเจน	- อบรมคนงานให้ทราบถึงวิธีใช้เครื่องจักร	1	3	3	2
ถ้าปฏิบัติงานด้วยความประมาท	- คนงานได้รับบาดเจ็บ	- กำหนดมาตรการป้องกัน	- จัดอบรมคนงาน - ติดป้ายคำเตือนหรือคำขู่	1	2	2	1
ถ้าไม่สวมอุปกรณ์ป้องกัน	- อาจโดนเหล็กบาดมือ - คนงานได้รับบาดเจ็บ	- ให้คนงานสวมรองเท้า ถุงมือ หน้ากาก แวนตาทุกครั้งที่ปฏิบัติงาน	- ให้คนงานแต่งกายรัดกุมและเหมาะสม	3	1	3	2

ตารางที่ 4.4 ผลการศึกษา วิเคราะห์และทบทวนการดำเนินงานในโรงพยาบาลเพื่อการซึ่งอันตรายและการประเมินความเสี่ยง

ด้วยวิธี What if analysis

พื้นที่เครื่องจักร/กระบวนการผลิต/ขั้นตอนการปฏิบัติงานกิจกรรม แผนกเชื่อมเหล็ก

คำถาม What if	อันตรายหรือผลที่เกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและควบคุมอันตราย	ข้อเสนอแนะ	การประเมินความเสี่ยง			
				โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง
ถ้าปฏิบัติงานด้วยความประมาท	- คนงานได้รับบาดเจ็บ	- กำหนดมาตรการป้องกัน	- อบรมคนงาน - ติดป้ายคำเตือนหรือคำขู่วินัย	1	3	3	2
ถ้าไม่ใช้อุปกรณ์ป้องกัน	- อาจโดนเหล็กบาดมือ - คนงานได้รับบาดเจ็บ	- ให้คนงานสวมรองเท้า ฝักบัว หน้ากาก แวนตาทุกครั้งปฏิบัติงาน	- ให้คนงานแต่งกายรัดกุมและเหมาะสม	1	2	2	1

ตารางที่ 4.4 ผลการศึกษา วิเคราะห์และสะท้อนบทวนการดำเนินงานในโรงงานเพื่อการป้องกันอันตรายและการประเมินความเสี่ยง
ด้วยวิธี What if analysis

พื้นที่เครื่องจักร/กระบวนการผลิต/ขั้นตอนการปฏิบัติ/กิจกรรม แผนกงานพื้นที่

คำถาม What if	อันตรายหรือผลที่เกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและควบคุม อันตราย	ข้อเสนอแนะ	การประเมินความเสี่ยง		
				โอกาส	ความรุนแรง	ระดับ ความ เสี่ยง
ถ้าการระบาย อากาศไม่เหมาะสม	- อาจทำให้คนงานเกิด ความรำคาญและเป็นลมหมด สติได้ - ทรัพย์สินเสียหาย	- ติดตั้งเครื่องดูดหรือระบายอากาศ ในอาคารโรงงาน		1	2	1
ถ้าขาดความเอาใจ ใส่และละเลย	- อาจทำให้คนงานได้รับ สารเคมีที่เป็นพิษได้	- จัดสถานที่ทำความสะอาดหน้า และมือ	- อบรมคนงานเกี่ยวกับ สุขอนามัย	1	2	1
ถ้าไม่สวมอุปกรณ์ ป้องกันและแต่งกาย ไม่ถูกต้อง	- คนงานได้รับบาดเจ็บ - ทรัพย์สินเสียหาย	- ให้คนงานแต่งกายรัดกุมและ เหมาะสม - ให้คนงานสวมรองเท้า ถุงมือ หมวกแกแวนตาทุกครั้งปฏิบัติงาน	- อบรมเกี่ยวกับอันตรายที่ เกิดจากการไม่สวม อุปกรณ์ป้องกัน	1	2	1

ตารางที่ 4.4 ผลการศึกษา วิเคราะห์และทบทวนการดำเนินงานในโรงงานเพื่อการซึ่งอันตรายและการประเมินความเสี่ยง
ด้วยวิธี What if analysis
พื้นที่เครื่องจักร/กระบวนการผลิต/ขั้นตอนการปฏิบัติ/กิจกรรม แผนกกลิ้งเหล็ก

คำถาม What if	อันตรายหรือผลที่ เกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและควบคุมอันตราย	ข้อเสนอแนะ	การประเมินความเสี่ยง		
				โอกาส	ความรุนแรง	ระดับ ความ เสี่ยง
ถ้าปฏิบัติงาน ไม่ถูกวิธี	- คนงานได้รับบาดเจ็บ - ทรัพย์สินเสียหาย	มาตรการป้องกันและควบคุมอันตราย -อบรมพนักงานให้ทราบถึงวิธีการใช้ เครื่องจักร - ติดป้ายวิธีใช้เครื่องจักรไว้ในพื้นที่ปฏิบัติ งานให้ชัดเจน - ติดป้ายเตือนใจเพื่อสร้างจิตสำนึกในการ ปฏิบัติงาน	ข้อเสนอนี้ - อบรมเกี่ยวกับอันตรายที่ เกิดจากการไม่สวม อุปกรณ์ป้องกัน	1	3	2
ถ้าไม่สวม อุปกรณ์ป้องกัน	- คนงานได้รับบาดเจ็บ - ทรัพย์สินเสียหาย	- ให้คนงานแต่งกายรัดกุมและเหมาะสม - ให้พนักงานสวมอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลทุกครั้งปฏิบัติงาน - จัดทำคู่มือความปลอดภัยให้กับพนักงาน	- อบรมเกี่ยวกับอันตรายที่ เกิดจากการไม่สวม อุปกรณ์ป้องกัน	1	3	2

ตารางที่ 4.4 ผลการศึกษา วิเคราะห์และทบทวนการดำเนินงานในโรงงานเพื่อการซึ่งอันตรายและการประเมินความเสี่ยง

ด้วยวิธี What if analysis

พื้นที่เครื่องจักรกระบวนการผลิต/ขั้นตอนการปฏิบัติกิจกรรม แผนกคลังเหล็ก

คำถาม What if	อันตรายหรือผลที่ เกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและควบคุมอันตราย	ข้อเสนอแนะ	การประเมินความเสี่ยง			
				โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง
ถ้าขาดความเอา ใจใส่และละเลย	- เกิดอุบัติเหตุจาก สถานที่ทำงานและ อาจทำให้พนักงาน งานมีสุขภาพอนามัยที่ ไม่ดี	- ดำเนินกิจกรรม 5 ส	- อบรมคนงานเกี่ยวกับ สุขอนามัย - จัดทำคู่มือสำหรับ พนักงาน	1	3	3	2

ตารางที่ 4.4 ผลการศึกษา วิเคราะห์และทบทวนการดำเนินงานในโรงงานเพื่อการซึ่งอันตรายและการประเมินความเสี่ยง

ด้วยวิธี What if analysis

พื้นที่เครื่องจักร/กระบวนการผลิต/ขั้นตอนการปฏิบัติงาน/กิจกรรม แผนงานประกอบขึ้นส่วน

คำถาม What if	อันตรายหรือผลที่เกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและควบคุม อันตราย	ข้อเสนอแนะ	การประเมินความเสี่ยง			
				โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง
ถ้าปฏิบัติงานด้วยความประมาท	- คนงานได้รับบาดเจ็บ - ทรัพย์สินเสียหาย	- อบรมคนงานให้ทราบถึงอันตรายที่ติดจากการทำงานด้วยความประมาท	- ติดป้ายคำเตือนหรือคำขวัญเกี่ยวกับอันตรายที่เกิดจากการทำงานด้วยความประมาท	1	2	2	1
ถ้าการปฏิบัติงานไม่ถูกวิธี	- คนงานได้รับบาดเจ็บ - ทรัพย์สินเสียหาย	- อบรมคนงานให้ทราบถึงวิธีใช้เครื่องจักรและลำดับการทำงาน	- ติดป้ายวิธีใช้เครื่องจักรไว้ในพื้นที่ปฏิบัติงานให้ชัดเจน	1	3	3	2

ตารางที่ 4.4 ผลการศึกษา วิเคราะห์และทบทวนการดำเนินงานในโรงงานเพื่อการป้องกันอันตรายและการประเมินความเสี่ยง

ด้วยวิธี What if analysis

พื้นที่เครื่องจักร/กระบวนการผลิต/ขั้นตอนการปฏิบัติงาน แผนกจัดเก็บและขนส่ง

คำถาม What if	อันตรายหรือผลที่เกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและควบคุมอันตราย	ข้อเสนอแนะ	การประเมินความเสี่ยง		
				โอกาส	ความรุนแรง	ระดับความเสี่ยง
ถ้าปฏิบัติงานด้วยความประมาท	<ul style="list-style-type: none"> - คนงานได้รับบาดเจ็บ - ทรัพย์สินเสียหาย 	<ul style="list-style-type: none"> - อบรมคนงานให้ทราบถึงอันตรายที่เกิดจากการทำงานด้วยความประมาท 	<ul style="list-style-type: none"> - ติดป้ายคำเตือนหรือคำขู่ว่าเกี่ยวกับอันตรายที่เกิดจากการทำงานด้วยความประมาท 	1	2	2
ถ้าการขนส่งมีกร่วงหล่นของชิ้นงาน	<ul style="list-style-type: none"> - คนงานได้รับบาดเจ็บ - ทรัพย์สินเสียหาย 	<ul style="list-style-type: none"> - กำหนดเส้นทางการเดินทางในโรงงานให้เหมาะสม - กำหนดปริมาณการบรรทุกให้เหมาะสม 	<ul style="list-style-type: none"> - ติดป้ายสัญลักษณ์ทางจราจรให้ชัดเจน 	2	3	6

4.3 การจัดทำระบบความปลอดภัย

4.3.1 กิจกรรมการจัดทำระบบความปลอดภัยในส่วนของการประเมินภัยเสี่ยง

จากการประเมินและวิเคราะห์ความเสี่ยงอันตรายของการดำเนินงานในโรงงานพบว่า แผนงานตัดเหล็ก, แผนงานป้อนเหล็ก, แผนงานพับเหล็ก, แผนงานเชื่อมเหล็ก, แผนงานกลึงเหล็ก, แผนงานประกอบชิ้นส่วนและแผนกจัดเก็บและขนส่ง มีการดำเนินงานที่มีความเสี่ยงอยู่ในเกณฑ์ยอมรับได้ ซึ่งต้องมีมาตรการควบคุมอันตราย

คณะผู้จัดทำเล็งเห็นว่าแผนกกลึงอยู่ในเกณฑ์ดังกล่าวและสะดวกต่อการจัดทำกิจกรรม ดังนั้นจึงได้จัดทำกิจกรรมความปลอดภัยเพื่อลดความเสี่ยง

การจัดทำกิจกรรมในแผนกกลึงมี 7 กิจกรรมดังนี้

1. กิจกรรมที่ 1 : จัดอบรมพนักงานเกี่ยวกับความปลอดภัย
2. กิจกรรมที่ 2 : จัดทำคู่มือความปลอดภัยให้กับพนักงาน
3. กิจกรรมที่ 3 : จัดทำกิจกรรม 5 ส
4. กิจกรรมที่ 4 : พนักงานแต่งกายรัดกุมและเหมาะสม
5. กิจกรรมที่ 5 : พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล
6. กิจกรรมที่ 6 : จัดทำป้ายวิธีการใช้เครื่องกลึงในพื้นที่ปฏิบัติงาน
7. กิจกรรมที่ 7 : จัดทำป้ายเตือนใจในการทำงาน

<p>กิจกรรมที่ 1 : จัดอบรมให้พนักงาน</p>
<p>ดำเนินกิจกรรมโดย : น.ส. ณัชชา แสนศิลา นาย อนุรักษ์ วิมูลชาติ</p>
<p>รายละเอียดของกิจกรรม :</p> <p>เพื่อให้พนักงานทุกคนตระหนักถึงความปลอดภัยและทราบถึงผลกระทบหากเกิดอุบัติเหตุกับตัวพนักงานและผลกระทบกับบริษัท ในการจัดการอบรมนี้ คณะผู้จัดทำได้นำเสนอเนื้อหาที่เห็นว่ามีควมสำคัญดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. วิธีการใช้เครื่องกลึงให้เกิดความปลอดภัย 2. อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล(PPE) 3. การป้องกันการเกิดอัคคีภัยและวิธีการระงับอัคคีภัย 4. การจัดกิจกรรม 5 ส และข้อดีของกิจกรรม 5 ส 5. กิจกรรม KYT
<p>รูปภาพประกอบ :</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>(ก)</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>(ข)</p> </div> </div> <p style="text-align: center;">รูปที่ 4.1 แสดงถึงการจัดการอบรมให้กับพนักงาน</p>
<p>ผลที่ได้รับ :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. พนักงานมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับเครื่องกลึงดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> - วิธีการใช้เครื่องกลึงอย่างถูกวิธี, - การใช้เครื่องกลึงอย่างปลอดภัย, การตรวจเช็คเครื่องกลึงว่ามีสภาพพร้อมใช้งานหรือไม่ - ผลกระทบหากใช้เครื่องกลึงไม่ถูกวิธี

ผลที่ได้รับ (ต่อ) :

2. พนักงานมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลดังนี้
 - ประโยชน์ของอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล
 - การเลือกใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้เหมาะสมกับลักษณะของงาน
 - ผลกระทบหากไม่สวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล
3. พนักงานมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับอัคคีภัยดังนี้
 - พนักงานทราบถึงการกระทำที่ทำให้มีความเสี่ยงในการเกิดอัคคีภัย
 - การป้องกันการเกิดอัคคีภัย การระงับอัคคีภัย
 - ผลกระทบหากเกิดอัคคีภัย
4. พนักงานมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับกิจกรรม 5 ส ดังนี้
 - พนักงานทราบถึงความหมายของกิจกรรม 5 ส
 - พนักงานทราบถึงขั้นตอนและวิธีการจัดทำกิจกรรม 5 ส
 - พนักงานทราบถึงประโยชน์ของการจัดทำกิจกรรม 5 ส
5. พนักงานมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับกิจกรรม KYT ดังนี้
 - พนักงานทราบถึงความหมายของกิจกรรม KYT
 - พนักงานทราบถึงขั้นตอนและวิธีการจัดทำกิจกรรม KYT
 - พนักงานทราบถึงประโยชน์ของการจัดทำกิจกรรม KYT

<p>กิจกรรมที่ 2 : จัดทำคู่มือความปลอดภัยฉบับย่อสำหรับพนักงาน</p>
<p>ดำเนินกิจกรรมโดย : น.ส. ณัฏชา แสนศิลา นาย อนุรักษ์ วิมูลชาติ</p>
<p>รายละเอียดของกิจกรรม :</p> <p>เป็นคู่มือฉบับย่อซึ่งคัดเนื้อหาที่เป็นสาระสำคัญ สั้นๆ อ่านแล้วเข้าใจง่าย เพื่อให้พนักงานตระหนักถึงความสำคัญและวิธีการป้องกันอุบัติเหตุ ในคู่มือจะแบ่งเนื้อหาออกเป็นบทดังนี้</p> <p>บทที่ 1 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับอุบัติเหตุ VS ความปลอดภัย ในบทนี้จะกล่าวถึงความหมายของความปลอดภัย, ความหมายของอุบัติเหตุ, ผลกระทบต่อพนักงาน และโรงงานเมื่อเกิดอุบัติเหตุ</p> <p>บทที่ 2 กฎทั่วไปในการทำงานอย่างปลอดภัย ในบทนี้จะกล่าวถึงวิธีการทำงานอย่างปลอดภัย, การใช้เครื่องจักรอย่างไรให้ปลอดภัย, ข้อพึงปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยในโรงงาน</p> <p>บทที่ 3 ความปลอดภัยในการแต่งกายสำหรับการปฏิบัติงาน ในบทนี้จะกล่าวถึงการแต่งกายอย่างไรเพื่อการทำงานที่ปลอดภัย</p> <p>บทที่ 4 ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า ในบทนี้จะกล่าวถึงการใช้อุปกรณ์และเครื่องจักรไฟฟ้า การใช้สายไฟฟ้าและเต้าเสียบให้ปลอดภัย รวมทั้งการตรวจเช็คและการรักษาอุปกรณ์เกี่ยวกับไฟฟ้า</p> <p>บทที่ 5 ความปลอดภัยเกี่ยวกับอัคคีภัย ในบทนี้จะกล่าวถึงการป้องกันการเกิดอัคคีภัย ประเภทของเพลิง วิธีใช้ถังดับเพลิง วิธีการระงับอัคคีภัย</p> <p>บทที่ 6 การใช้เครื่องกลึง ในบทนี้จะกล่าวถึง วิธีการใช้เครื่องกลึงอย่างปลอดภัย</p> <p>บทที่ 7 การปฐมพยาบาล ในบทนี้จะกล่าวถึงวิธีการปฐมพยาบาลที่ถูกต้อง เมื่อพนักงานเกิดอุบัติเหตุ</p> <p>บทที่ 8 กิจกรรม KYT ในบทนี้จะกล่าวถึง ความหมายของกิจกรรม KYT, ขั้นตอนของการจัดทำกิจกรรม KYT, ประโยชน์ในการจัดทำกิจกรรม KYT</p> <p>บทที่ 9 กิจกรรม 5 ส. ในบทนี้จะกล่าวถึงความหมายของกิจกรรม 5 ส, ขั้นตอนของการจัดทำกิจกรรม 5 ส, ประโยชน์ในการจัดทำกิจกรรม 5 ส</p>

รูปภาพประกอบ :



รูปที่ 4.2 หนังสือคู่มือความปลอดภัย

ผลที่ได้รับ :

1. พนักงานมีความรู้ความเข้าใจความหมายของอุบัติเหตุ และตระหนักถึงผลกระทบหากเกิดอุบัติเหตุ
2. พนักงานทราบถึงกฎทั่วไปในโรงงาน เพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการทำงาน
3. พนักงานทราบถึงการแต่งกายที่ถูกต้องขณะปฏิบัติงาน และการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลได้อย่างถูกต้องวิธี
4. พนักงานสามารถใช้อุปกรณ์และเครื่องจักรไฟฟ้า การใช้สายไฟฟ้าและเต้าเสียบให้ปลอดภัย รวมทั้งการตรวจเช็คและการรักษาอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับไฟฟ้า
5. พนักงานทราบถึงการป้องกันการเกิดอัคคีภัย ประเภทของเพลิง วิธีใช้ถังดับเพลิง วิธีการระงับอัคคีภัย
6. พนักงานทราบถึงวิธีการใช้เครื่องกลึงอย่างปลอดภัย
7. พนักงานทราบถึงวิธีการปฐมพยาบาลที่ถูกต้อง เมื่อพนักงานเกิดอุบัติเหตุ
8. พนักงานทราบถึงความหมายของกิจกรรม KYT, ขั้นตอนของการจัดทำกิจกรรม KYT, ประโยชน์ในการจัดทำกิจกรรม KYT
9. พนักงานทราบถึงความหมายของกิจกรรม 5 ส, ขั้นตอนของการจัดทำกิจกรรม 5 ส, ประโยชน์ในการจัดทำกิจกรรม 5 ส

<p>กิจกรรมที่ 3 : จัดทำกิจกรรม 5 ส</p>
<p>ดำเนินกิจกรรมโดย : น.ส ณัชชา แสนศิลา</p> <p>นาย อนุรักษ์ วิมูลชาติ</p>
<p>รายละเอียดของกิจกรรม :</p> <p>เพื่อให้พนักงานมีความเข้าใจในขั้นตอนการจัดทำกิจกรรม 5 ส มากขึ้น คณะผู้จัดทำจึงจัดกิจกรรม 5 ส ขึ้นในแผนกดังนี้</p> <p>สาระส้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> - ให้พนักงานสำรวจก่อนการจัดทำกิจกรรม 5 ส ว่าสิ่งไหนเป็นของที่จำเป็นต้องใช้สำหรับการทำงาน และสิ่งไหนไม่จำเป็นต้องใช้สำหรับการทำงาน คือ แยกให้ชัด สิ่งที่มีนปะปนกันนั้นแยกออกไป ให้อยู่เป็นหมวดหมู่ สิ่งของเครื่องมือเครื่องมือที่ไม่จำเป็นจะต้องไม่มีปรากฏอยู่ ซึ่งจะทำให้การทำงานหรือหีบฉวยสิ่งที่จำเป็นมาใช้ได้รวดเร็วยิ่งขึ้น - มีการประชุมระหว่างหัวหน้างานและพนักงาน เพื่อให้มีความคิดเห็นตรงกันว่าของที่จะคัดทิ้งหรือนำออกไปไว้ที่อื่นไม่มีความจำเป็นสำหรับการทำงานของพนักงาน หัวหน้างานต้องลงไปสัมผัสด้วยตาและมือของตนเอง เข้าไปตรวจสอบสภาพความเป็นจริง เพื่อให้รับทราบว่ที่หัวหน้างานคิดว่าไม่ต้องการนั้น พนักงานอาจเห็นเป็นสิ่งจำเป็น หรือที่หัวหน้างานอยากเก็บไว้ แต่พนักงานอาจมองว่าเกินความจำเป็น และทำให้เสียพื้นที่ไป ให้ทั้ง 2 ฝ่ายเปิดใจและแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกัน ซึ่งผลพลอยได้ที่จะตามมาที่สำคัญ คือจะสามารถกำหนดหรือวางแนวทางในการจัดหาเครื่องมือเครื่องมือ หรืออุปกรณ์ต่าง ๆ ได้ตรงตามความ - Cleaning Day ลงมือทำการสะส้างสิ่งของที่ไม่ใช้งาน รวมถึงของเสีย สิ่งสกปรก ด้วยการทำความสะอาดครั้งใหญ่ โดยพนักงานทุกคน ตั้งแต่หัวหน้างาน จนถึงพนักงานของแผนก กิ่ง ร่วมกันทำความสะอาด จุดที่มีการทำความสะอาดดังนี้ <ol style="list-style-type: none"> 1. ชั้นวางอุปกรณ์ข้างๆ เครื่องกลึง เก็บสิ่งที่ไม่ใช้ในการทำงานออก เช่น ขวดน้ำ แก้วน้ำ ของขนม และจัดวางของที่ต้องใช้ในการทำงานให้เป็นระเบียบ 2. ชั้นวางอุปกรณ์ในแผนก จัดเก็บอุปกรณ์ที่ใช้ไม่บ่อยมาก เช็ดทำความสะอาดฝุ่นละออง คราบสกปรกต่างๆ 3. เครื่องกลึง เช็ดคราบน้ำมัน กวาดเศษกลึงออก ขจัดสิ่งของที่วางอยู่บนเครื่อง 4. พื้นทางเดิน กวาดเศษขี้กลึง เหล็กแผ่น เศษบุหรี เศษกระดาษ กลังกระดาษ ออกจากบริเวณทางเดิน 5. สายไฟ เก็บสายไฟที่ระโยงระยางให้เรียบร้อย

6. กำแพง กวาดหยากไย่ เซ็ดรอยเปื้อนต่างๆบนกำแพง จัดของที่แขวนระโยงระยาง ให้เป็นระเบียบ

7. อุปกรณ์ปฏิบัติงาน เซ็ดคราบน้ำมันและรอยเปื้อนอื่นๆ นำอุปกรณ์ต่างๆ เก็บเข้าที่

สะดวก

ขั้นตอนนี้จะแยกของที่ไ้จากการสะสางให้เป็นหมวดหมู่ เป็นประเภทโดยเก็บของที่ใช้บ่อยๆ ไว้ใกล้ตัว หรือเขียนป้ายติดไว้ เพื่อนำมาใช้สอยได้ง่าย คือการจัดให้เป็นระบบระเบียบ เพื่อนำมาใช้ได้ง่ายๆ ซึ่งพนักงานได้มีการจัดทำดังนี้

1. พนักงานกำหนดที่วางของชัดเจน โดยติดป้ายบอก ที่กำแพง ชั้นวางของ
2. ของที่ใช้ประจำจะวางไว้ที่ชั้นวางอุปกรณ์ข้างๆ เครื่องกลึง
3. ของนานๆใช้ที่วางไว้ที่ชั้นวางอุปกรณ์ ในแผนก
4. มีการจัดวางอุปกรณ์บนชั้น เช่น ของหนักวางล่าง ของเบาวางบน ของที่ใช้บ่อยวาง

ใกล้

5. มีป้ายชื่อติดที่สิ่งของ และที่วาง เพื่อหยิบใช้และเก็บคืนได้ถูกต้อง โดยยึดหลักง่าย ๆ ไม่ซับซ้อน ทุกคนเข้าใจ

ส. สะอาด

กำหนดให้พนักงานทำความสะอาด บัด กวาด เซ็ด ถู เครื่องจักร อุปกรณ์ รวมถึง บริเวณพื้นที่ทำงาน อย่างน้อย 5 นาทีก่อนการทำงานทุกวัน การทำความสะอาดตามแนว 5ส. นี้ จะแตกต่างจากการทำความสะอาดโดยทั่วไป คือ จะเป็นการทำความสะอาดอย่างทั่วถึง ทุกจุด ทุกซอก ทุกมุม และขณะทำความสะอาด ผู้ทำจะต้องตรวจสอบหาความผิดปกติไปด้วย แนวปฏิบัติต่างๆของขั้นตอนการทำความสะอาด คือ

1. บัดกวาดเซ็ดถูทุกวัน
2. มุ่งแก้ไขปัญหาในเรื่องฝุ่นผง ซึ่งเป็นต้นตอของการเสื่อมสภาพของวัสดุอุปกรณ์ หลายประเภท
3. ยึดมั่นเสมอว่าไม่มีขยะ ยังไงก็ไม่ละเอะอะ

การตรวจสอบหาความผิดปกติ ขณะที่ทำความสะอาดเป็นการป้องกันและแก้ไข ก่อนที่จะเกิดความเสียหายมากยิ่งขึ้น โดยที่พนักงานสามารถปรับแต่ง ซ่อมแซม เครื่องจักรของตนเอง ได้ในระดับหนึ่ง เมื่อพบความผิดปกติที่เกิดขึ้น

ซึ่งหลักปฏิบัติต่างๆ ในข้างต้น ต้องครอบคลุมถึงความสะอาดอย่างแท้จริงในทุกหนทุกแห่ง ผลที่ตามมานอกจากผลในแง่จิตใจแล้ว ความปลอดภัยในการทำงานจะยิ่งมากขึ้นไปด้วย เพราะหลายครั้งที่เครื่องมือต่างๆ ขาดชำรุดหรือทำงานผิดปกติไปจากเดิม เนื่องจากความ

สกปรกหรือการเข้าไปอุดตันของฝุ่นละออง ซึ่งอาจก่อให้เกิดอันตรายต่อพนักงานได้

ส. สุขลักษณะ

มุ่งเน้นพฤติกรรมของพนักงานเป็นหลัก โดยที่ทุกคนจะต้องช่วยกันสร้างที่ทำงานให้มีสภาพและบรรยากาศที่มีลักษณะก่อให้เกิดความสุขทั้งกายและใจ ปราศจากสิ่งรบกวนต่างๆ อันจะมีผลกระทบต่อสมรรถภาพในการทำงาน โดยมุ่งผลดีที่มีต่อประสาทสัมผัสทั้ง 3 คือ

1. ตา – ดูแลแล้วสบายตา ซึ่งจะเกิดได้ต้องทำสะอาด สะดวก สะอาด ให้เรียบร้อยอย่างมีระบบและได้รับความร่วมมือจากทุกระดับก่อน

2. จมูก – อากาศที่หายใจเข้าไปต้องไม่ทำลายหรือเป็นอันตรายต่อสุขภาพ และต้องปราศจากกลิ่นอันไม่พึงประสงค์

3. หู – เสียงต่างๆ ในที่ทำงาน ต้องเป็นเสียงที่ไม่รบกวนสมรรถภาพในการทำงาน จุดสำคัญที่สุดของการรักษาสุขลักษณะในที่ทำงานนั้น คือความร่วมมือของทุกๆ ฝ่าย ตั้งแต่หัวหน้าพนักงานไปจนถึงพนักงานที่ต้องช่วยกันดูแลช่วยกันปฏิบัติ ซึ่งหลักปฏิบัติต่างๆ ที่ต้องช่วยกันทำก็คือทำสะอาด สะดวก และสะอาดอยู่เป็นนิจ และหาทางปรับปรุงปฏิบัติ 3 แรกอยู่เสมอ

"ส" ตัวนี้เป็นเรื่องของนิสัยที่นำไปสู่พฤติกรรมที่ดี และเมื่อเป็นเรื่องของนิสัยแล้ว ถ้าเกิดขึ้นจะอยู่อย่างคงทน และถ่ายทอดให้กันได้ ดังนั้นหากพนักงานในองค์กรถูกปลูกฝังจนเกิดนิสัยรักสุขลักษณะแล้ว เราจะสามารถมั่นใจได้มากขึ้นว่า พวกเขาจะทำ 5 ส. ด้วยตัวเอง และไม่ต้องมีคนมากระตุ้น นอกจากนี้ ยังอาจชักนำให้คนอื่นหันมาปรับเปลี่ยนนิสัยและพฤติกรรมตามไปด้วย

ส. สร้างนิสัย

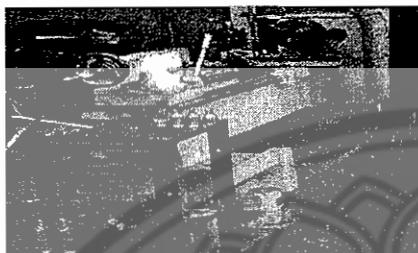
มีการกระตุ้น จูงใจ ให้พนักงานทุกคนคิดสร้างสรรค์ การปรับปรุงพื้นที่ทำงานให้ดีขึ้น ตลอดเวลาโดยหัวหน้างานของแผนก ดังนี้

1. ทบทวนและปฏิบัติ 4 ส แรกอย่างต่อเนื่อง
2. หัวหน้างานปฏิบัติเป็นตัวอย่างที่ดี
3. หัวหน้างานตรวจเยี่ยมอย่างต่อเนื่อง
4. จัดกิจกรรมส่งเสริม 5 ส กระตุ้นให้พนักงานปฏิบัติตามมาตรฐานอย่างสม่ำเสมอ

โดยอาจจัดให้มีการประกวดพื้นที่และมอบรางวัล เพื่อสร้างขวัญกำลังใจให้แก่ผู้ร่วมทำกิจกรรม

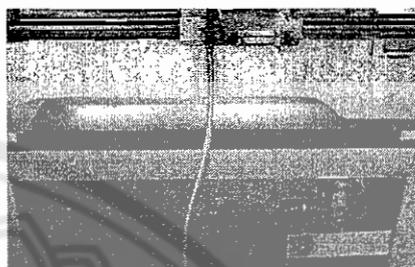
รูปภาพประกอบ :

ก่อนจัดทำ



(ก)

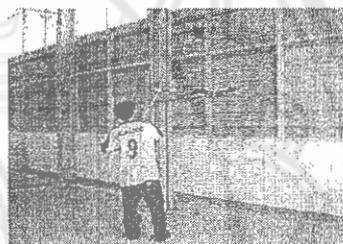
หลังจัดทำ



(ข)



(ค)



(ง)

รูปที่ 4.3 แสดงถึงการจัดทำกิจกรรม 5 ส

ผลที่ได้รับ :

1. ประโยชน์ที่เกิดกับพนักงาน
 - บรรยากาศและสภาพแวดล้อมในการทำงานดีขึ้น
 - ทำให้สถานที่ทำงานเป็นระเบียบเรียบร้อย
 - พนักงานมีขวัญและกำลังใจในการทำงาน
 - สร้างจิตสำนึกให้กับพนักงานเพื่อที่จะนำไปสู่การปรับปรุง
2. ประโยชน์ที่เกิดกับเครื่องจักรและอุปกรณ์
 - ช่วยป้องกันปัญหาที่จะเกิดจากการหยุดอย่างกะทันหันของเครื่องจักร
 - เครื่องจักรและอุปกรณ์มีความเที่ยงตรงแม่นยำ
 - ช่วยทำให้อายุการใช้งานของเครื่องมียาวนานขึ้น
3. ประโยชน์ที่จะเกิดกับกระบวนการผลิต
 - ช่วยลดเวลาในการขนย้ายวัสดุ
 - พื้นที่บริเวณโรงงานมีความสะอาดและเป็นระเบียบ

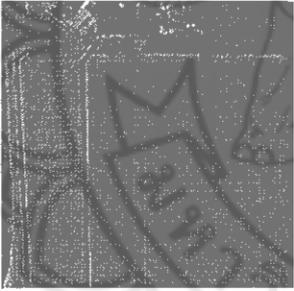
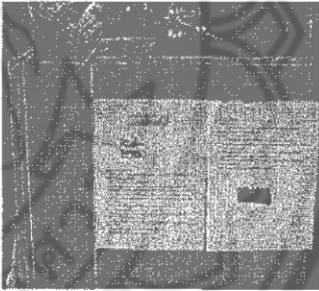
<p>กิจกรรมที่ 4 : พนักงานแต่งกายรัดกุมและเหมาะสม</p>
<p>ดำเนินกิจกรรมโดย : น.ส ณัชชา แสนศิลา นาย อนุรักษ์ วิมูลชาติ</p>
<p>รายละเอียดของกิจกรรม :</p> <p>ในการจัดการอบรมคณะผู้จัดทำได้บรรยายเกี่ยวกับการแต่งกายขณะปฏิบัติงานดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - เหตุใดพนักงานควรแต่งกายให้รัดกุมขณะปฏิบัติงาน - ยกตัวอย่างการเกิดอุบัติเหตุจากการแต่งกายไม่รัดกุมขณะปฏิบัติงาน - ผลกระทบต่อตัวพนักงานเองและบริษัท - ให้พนักงานเกิดจิตสำนึกและให้พนักงานเกิดความรู้สึกว่ามีส่วนร่วมที่จะช่วยให้บริษัทปราศจากความปลอดภัย <p>จัดให้พนักงานแต่งกายรัดกุมขณะปฏิบัติงาน คือ สวมรองเท้าผ้าใบ สวมเสื้อแขนยาว สวมกางเกงขายาว ติดกระดุมแขนเสื้อ ไม่สวมเครื่องประดับขณะปฏิบัติงานและให้พนักงานช่วยกันสังเกตว่าอุบัติเหตุอันมีสาเหตุมาจากการแต่งกายไม่เหมาะสมลดลงหรือไม่</p>
<p>รูปภาพประกอบ :</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;"> <p>ก่อนจัดทำ</p>  <p>(ก)</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>หลังจัดทำ</p>  <p>(ข)</p> </div> </div> <p style="text-align: center;">รูปที่ 4.4 แสดงถึงการแต่งกายของพนักงาน</p>
<p>ผลที่ได้รับ :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. พนักงานไม่เคยชินกับการแต่งกายรัดกุมและเกิดการต่อต้าน 2. หลังจาก 1 สัปดาห์พนักงานไม่เกิดการต่อต้าน เพราะเริ่มคุ้นเคยและมีความเห็นว่าดูเป็นระเบียบมากกว่าเดิม 3. พนักงานพึงพอใจกับผลของการแต่งกายรัดกุม คือไม่เกิดอุบัติเหตุที่เกิดจากการแต่งกายไม่เหมาะสมในระยะเวลา 1 เดือน

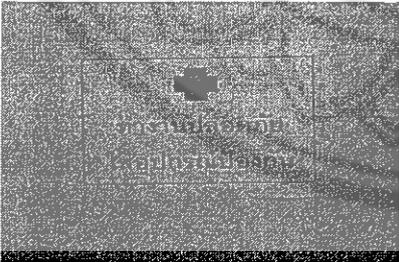
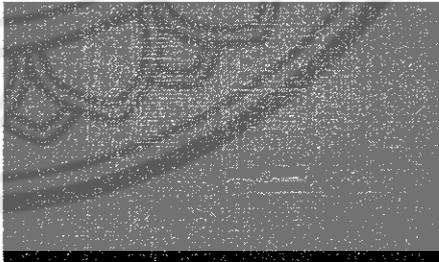
<p>กิจกรรมที่ 5 : พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE)</p>
<p>ดำเนินกิจกรรมโดย : น.ส. ณัฏชา แสนศิลา นาย อนุรักษ์ วิมูลชาติ</p>
<p>รายละเอียดของกิจกรรม :</p> <p>ในการจัดการอบรมคณะผู้จัดทำบรรยายเกี่ยวกับการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) ขณะปฏิบัติงานดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - เหตุใดพนักงานควรสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ขณะปฏิบัติงาน - ยกตัวอย่างการเกิดอุบัติเหตุจากการไม่สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ขณะปฏิบัติงาน - ผลกระทบต่อตัวพนักงานเองและบริษัท - ให้พนักงานเกิดจิตสำนึกและให้พนักงานเกิดความรู้สึกว่ามีส่วนร่วมที่จะช่วยให้บริษัทปราศจากความปลอดภัย <p>จัดให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) ขณะปฏิบัติงาน คือ ให้พนักงานสวมถุงมือ สวมรองเท้าหุ้มส้น แว่นตา ผ้าปิดจมูก และให้พนักงานช่วยกันสังเกตว่าอุบัติเหตุอันมีสาเหตุมาจากการไม่สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) ลดลงหรือไม่</p>
<p>รูปภาพประกอบ :</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;"> <p><u>ก่อนจัดทำ</u></p>  <p>(ก)</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p><u>หลังจัดทำ</u></p>  <p>(ข)</p> </div> </div> <p>รูปที่ 4.5 แสดงถึงการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE)</p>

ผลที่ได้รับ :

1. พนักงานมีความเห็นว่าไม่มีความจำเป็นต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลจึงเกิดการต่อต้าน
2. พนักงานไม่เคยชินกับการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลและรู้สึกทำงานไม่สะดวก
3. หลังจาก 1 สัปดาห์พนักงานไม่เกิดการต่อต้าน เพราะเริ่มมีการรณรงค์โดยการติดป้ายเตือนใจ
4. พนักงานพึงพอใจกับผลของการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลคือ ไม่เกิดอุบัติเหตุที่เกิดจากการแต่งกายไม่เหมาะสมในระยะเวลา 1 เดือน



<p>กิจกรรมที่ 6 : จัดทำป้ายวิธีการใช้เครื่องกลึง</p>
<p>ดำเนินกิจกรรมโดย : น.ส ณัชชา แสนศิลา นาย อนุรักษ์ วิมุลชาติ</p>
<p>รายละเอียดของกิจกรรม :</p> <p>ทำป้ายติดที่เครื่องกลึงเกี่ยวกับการใช้เครื่องกลึงดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - บอกวิธีการใช้เครื่องกลึงอย่างถูกต้องและปลอดภัย - ข้อห้ามขณะใช้เครื่องกลึง - การตรวจเช็คเครื่องกลึงก่อน – หลังปฏิบัติงาน - การบำรุงรักษาเครื่องกลึง
<p>รูปภาพประกอบ :</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;"> <p>ก่อนจัดทำ</p>  <p>(ก)</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>หลังจัดทำ</p>  <p>(ข)</p> </div> </div> <p style="text-align: center;">รูปที่ 4.6 แสดงถึงการติดป้ายการใช้เครื่องกลึง</p>
<p>ผลที่ได้รับ :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. พนักงานใช้เครื่องกลึงได้ถูกต้องตามขั้นตอน 2. พนักงานมีการตระหนักถึงความปลอดภัยในการใช้เครื่องกลึงมากขึ้น 3. พนักงานเริ่มตรวจเช็คเครื่องกลึงว่าอยู่ในสภาพปกติหรือไม่ 4. พนักงานมีการซ่อมแซมและบำรุงรักษาเครื่องจักรมากขึ้น

<p>กิจกรรมที่ 7 : จัดทำป้ายเตือนใจ</p>
<p>ดำเนินกิจกรรมโดย : น.ส ณัชชา แสนศิลา นาย อนุรักษ์ วิมลชาติ</p>
<p>รายละเอียดของกิจกรรม :</p> <p>คณะผู้จัดทำได้จัดทำป้ายเตือนใจดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ป้ายที่บอกถึงอันตรายของแสงสว่าง ซึ่งจะบอกถึงอันตรายของการที่แสงสว่างมากหรือน้อยเกินไป 2. ป้ายการใช้ การตรวจสอบ การดูแลอุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้าอย่างปลอดภัย 3. ป้ายที่บอกถึงวิธีการห้ามเลือดว่าการห้ามเลือดที่ถูกวิธีทำอย่างไร 4. ป้ายความร้อนกับการทำงาน จะบอกถึงอันตรายของอากาศร้อนกับการทำงาน ว่าจะทำให้เกิดผลกระทบอย่างไรกับพนักงาน และวิธีการแก้ไขสามารถทำอย่างไรได้บ้าง 5. ป้ายนิ้วขาด บอกถึงวิธีการปฏิบัติเมื่อนิ้วขาด 6. ป้ายรองเท้านิรภัย บอกถึงการเลือกสวมใส่รองเท้านิรภัยให้เหมาะกับลักษณะงานของตน และอันตรายถ้าหากไม่สวมใส่รองเท้านิรภัยขณะปฏิบัติงาน 7. ป้ายอัคคีภัย จะบอกถึงสาเหตุของการเกิดอัคคีภัย และวิธีการระงับอัคคีภัย 8. ป้ายคำขวัญ ทำงานปลอดภัย สวมใส่อุปกรณ์ป้องกัน เพื่อเป็นการเน้นย้ำพนักงานให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลขณะปฏิบัติงาน
<p>รูปภาพประกอบ :</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>(ก)</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>(ข)</p> </div> </div> <p style="text-align: center;">รูปที่ 4.7 การติดป้ายเตือนใจ</p>
<p>ผลที่ได้รับ :</p> <p>สามารถเตือนจิตสำนึกเกี่ยวกับความปลอดภัย ให้กับพนักงานได้ ซึ่งมีส่วนทำให้อุบัติเหตุลดลง</p>

4.3.2 กิจกรรมเสนอแนะ

เป็นกิจกรรมที่นอกเหนือจากกิจกรรมที่ได้จากการประเมินความเสี่ยง ซึ่งผู้จัดทำได้สังเกตเห็นว่า จะทำให้การทำงานของพนักงานมีความปลอดภัยและช่วยลดอุบัติเหตุเพิ่มมากขึ้น รวมถึงมีการทำงานที่ถูกต้องลักษณะ

กิจกรรมเสนอแนะมี 4 กิจกรรมดังนี้

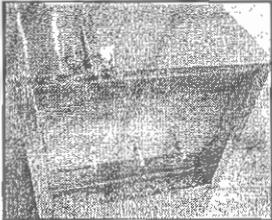
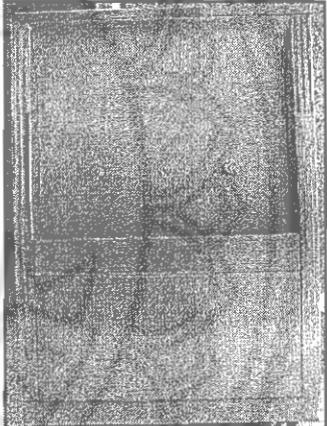
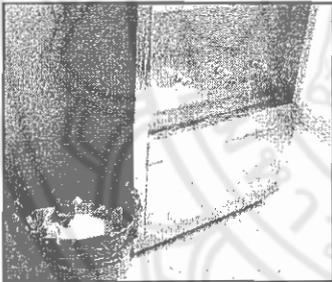
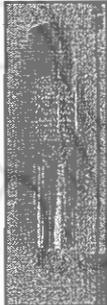
กิจกรรมที่ 1 : จัดทำตู้น้ำดื่มสำหรับพนักงาน

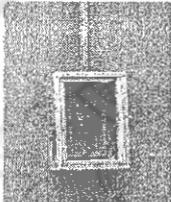
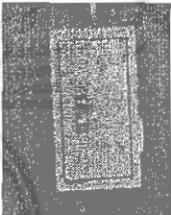
กิจกรรมที่ 2 : ซ่อมบำรุงเบรกเกอร์

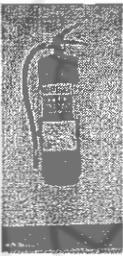
กิจกรรมที่ 3 : ติดตั้งถังดับเพลิงอย่างถูกต้องและเหมาะสมตามมาตรฐาน

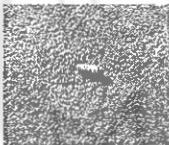
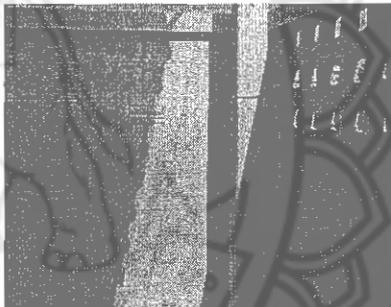
กิจกรรมที่ 4 : จัดบริเวณสูบบุหรี่สำหรับพนักงาน



<p>กิจกรรมที่ 1 : จัดทำตู้น้ำดื่มให้พนักงาน</p>
<p>ดำเนินกิจกรรมโดย : น.ส. ณัชชา แสนศิลา นาย อนุรักษ์ วิมูลชาติ</p>
<p>รายละเอียดของกิจกรรม : ตู้น้ำดื่มเดิมมีฝุ่น ไม่มีแก้วที่ใช้แล้วทิ้ง มีการทิ้งเศษขยะไว้บนตู้น้ำดื่ม คณะผู้จัดทำจึงทำความสะอาดตู้น้ำดื่ม และจัดหาแก้วกระดาษใช้แล้วทิ้งให้กับพนักงานเพื่อป้องกันโรคติดต่อ</p>
<p>รูปภาพประกอบ :</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <p>ก่อนจัดทำ</p>  <p>(ก)</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>หลังจัดทำ</p>  <p>(ง)</p> </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 20px;"> <div style="text-align: center;">  <p>(ข)</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>(ค)</p> </div> </div> <p style="text-align: center;">รูปที่ 4.8 แสดงถึงการจัดทำสำหรับตู้น้ำดื่มให้กับพนักงาน</p>
<p>ผลที่ได้รับ : ตู้น้ำสะอาด ไม่มีฝุ่นจับ มีแก้วกระดาษสำหรับใช้แล้วทิ้ง สุขภาพอนามัยของพนักงานดีขึ้น</p>

<p>กิจกรรมที่ 2 : ทำการซ่อมบำรุงเบรกเกอร์</p>
<p>ดำเนินกิจกรรมโดย : น.ส. ณัฏชา แสนศิลา นาย อนุรักษ์ วิมูลชาติ</p>
<p>รายละเอียดของกิจกรรม : เบรกเกอร์ชำรุดคือไม่มีฝาครอบ จึงทำการซ่อมแซมโดยซื้อฝาปิดมาครอบ เพื่อป้องกันไม่ให้พนักงานที่ไม่เกี่ยวข้องหรือไม่มีความรู้ไปทำการสับสวิตช์ และเพื่อความเป็นระเบียบ</p>
<p>รูปภาพประกอบ :</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;"> <p><u>ก่อนจัดทำ</u></p>  <p>(ก)</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p><u>หลังจัดทำ</u></p>  <p>(ข)</p> </div> </div> <p>รูปที่ 4.9 แสดงถึงการซ่อมแซมเบรกเกอร์</p>
<p>ผลที่ได้รับ :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. มีความปลอดภัยเกี่ยวกับการใช้เบรกเกอร์เพิ่มขึ้น 2. พนักงานที่ไม่เกี่ยวข้องหรือไม่มีความรู้ไม่เข้าไปทำการสับสวิตช์ 3. ลดความเสี่ยงที่พนักงานคนอื่นสับเบรกเกอร์ขึ้น ขณะมีการซ่อมแซมไฟฟ้า

<p>กิจกรรมที่ 3 : ติดตั้งถังดับเพลิงให้ถูกต้องตามมาตรฐาน</p>
<p>ดำเนินกิจกรรมโดย : น.ส. ณัฏชา แสนศิลา นาย อนุรักษ์ วิมูลชาติ</p>
<p>รายละเอียดของกิจกรรม :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ติดตั้งถังดับเพลิงให้ถูกต้องตามมาตรฐาน 2. ติดป้ายที่บอกถึงวิธีการใช้ วิธีกาตรวจแลร้กษา
<p>รูปภาพประกอบ :</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;"> <p><u>ก่อนจัดทำ</u></p>  <p>(ก)</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p><u>หลังจัดทำ</u></p>  <p>(ข)</p> </div> </div> <p style="text-align: center;">รูปที่ 4.10 แสดงถึงการติดตั้งถังดับเพลิง</p>
<p>ผลที่ได้รับ :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. พนักงานทราบถึงวิธีการใช้และการดูแลรักษา 2. เมื่อพนักงานทราบถึงวิธีการดูแลรักษา ก็มีการตรวจเช็คเพิ่มมากขึ้น 3. พนักงานมองเห็นถังดับเพลิงได้ชัดเจนในระดับสายตา

<p>กิจกรรมที่ 4 : จัดบริเวณสูบบุหรี่ให้กับพนักงาน</p>
<p>ดำเนินกิจกรรมโดย : น.ส. ณัฏชา แสนศิลา นาย อนุรักษ์ วิมูลชาติ</p>
<p>รายละเอียดของกิจกรรม :</p> <p>พนักงานชายมักสูบบุหรี่บ่อย ซึ่งบางที่ขณะปฏิบัติงานก็จะมีอาการแสบสูบ จึงจัดที่สำหรับสูบบุหรี่ให้ชัดเจน และออกกฎให้พนักงานไปสูบบุหรี่ตรงนั้นและไม่ให้สูบบุหรี่ในเวลางาน โดยบอกว่าอาจมีการเกิดอัคคีภัยและจะทำให้งานล่าช้า</p>
<p>รูปภาพประกอบ :</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;"> <p>ก่อนจัดทำ</p>  <p>(ก)</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>หลังจัดทำ</p>  <p>(ค)</p> </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center; margin-top: 20px;"> <div style="text-align: center;">  <p>(ข)</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>(ง)</p> </div> </div> <p style="text-align: center;">รูปที่ 4.11 แสดงถึงการจัดทำสถานที่สำหรับสูบบุหรี่</p>
<p>ผลที่ได้รับ :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. พนักงานให้ความร่วมมือ 2. ผู้ที่ไม่สูบบุหรี่พึงพอใจเพราะไม่ต้องดมกลิ่นเหม็น 3. ลดความเสี่ยงที่จำทำให้เกิดอัคคีภัย 4. พนักงานสูบบุหรี่น้อยลงโดยอัตโนมัติ เพราะต้องเดินไปไกล

4.3.3 การประเมินผลของกิจกรรมการจัดทำระบบความปลอดภัย

ในการประเมินผลของกิจกรรมที่จัดทำขึ้นให้กับโรงงาน โดยทำการประเมินเฉพาะกิจกรรม 7 กิจกรรมที่ได้จากการประเมินความเสี่ยงด้วยวิธี What if Analysis

กิจกรรม 7 กิจกรรมมีดังนี้

1. กิจกรรมที่ 1 : จัดอบรมพนักงานเกี่ยวกับความปลอดภัย
2. กิจกรรมที่ 2 : จัดทำคู่มือความปลอดภัยให้กับพนักงาน
3. กิจกรรมที่ 3 : จัดทำกิจกรรม 5 ส
4. กิจกรรมที่ 4 : พนักงานแต่งกายรัดกุมและเหมาะสม
5. กิจกรรมที่ 5 : พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล
6. กิจกรรมที่ 6 : จัดทำป้ายวิธีการใช้เครื่องกลึงในพื้นที่ปฏิบัติงาน
7. กิจกรรมที่ 7 : จัดทำป้ายเตือนใจในการทำงาน

ในการประเมินผลของกิจกรรมต้องการทราบว่ากิจกรรมที่จัดทำขึ้น สามารถทำให้ความเสี่ยงที่จะเกิดอุบัติเหตุหรืออุบัติเหตุลดลงได้ โดยให้พนักงานในแผนกกลึงที่เข้าร่วมกิจกรรมจำนวน 20 คนเป็นผู้ตอบแบบประเมิน

เกณฑ์ที่ใช้ในการตัดสินว่าความเสี่ยงที่จะเกิดอุบัติเหตุหรืออุบัติเหตุลดลงได้หรือไม่คือ หากความคิดเห็นของพนักงานตอบว่าใช่มากกว่า 80% แสดงว่ากิจกรรมที่ได้จัดทำขึ้นสามารถทำให้พนักงานเกิดจิตสำนึกและความรู้ความเข้าใจในเรื่องความปลอดภัย ทำให้พนักงานรู้จักป้องกันอุบัติเหตุอันจะทำให้อุบัติเหตุจากพนักงานลดลง พนักงานมีการปรับปรุงสถานที่ทำงานให้มีความปลอดภัยเพิ่มมากขึ้น ทำให้ความเสี่ยงที่จะเกิดอุบัติเหตุลดลง

ใบประเมินประกอบด้วย

1. การประเมินกิจกรรมที่ 1 : จัดอบรมพนักงานเกี่ยวกับความปลอดภัย
2. การประเมินกิจกรรมที่ 2 : จัดทำคู่มือความปลอดภัยให้กับพนักงาน
3. การประเมินกิจกรรมที่ 3 : จัดทำกิจกรรม 5 ส
4. การประเมินกิจกรรมที่ 4 : พนักงานแต่งกายรัดกุมและเหมาะสม
5. การประเมินกิจกรรมที่ 5 : พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล
6. การประเมินกิจกรรมที่ 6 : จัดทำป้ายวิธีการใช้เครื่องกลึงในพื้นที่ปฏิบัติงาน
7. การประเมินกิจกรรมที่ 7 : จัดทำป้ายเตือนใจในการทำงาน

**ผลการประเมินหลังการจัดทำระบบความปลอดภัย
โดยพนักงานในแผนกสิ่งตอบแบบประเมิน 20 คน**

ตารางที่ 4.5 ผลการประเมินหลังการจัดทำระบบความปลอดภัย

กิจกรรมที่ 1 : จัดอบรมพนักงานเกี่ยวกับความปลอดภัย		
หัวข้อ	ใช่	ไม่ใช่
1. ท่านทราบถึงจุดประสงค์ของการอบรม	19 (95%)	1 (5%)
2. ท่านได้รับความรู้จากการอบรมเพียงพอต่อการปฏิบัติงาน	18 (90%)	2 (10%)
3. ท่านตระหนักถึงความสำคัญของการทำงานอย่างปลอดภัย	20 (100%)	0 (0%)
4. ท่านคิดว่าการจัดอบรมสามารถเปลี่ยนพฤติกรรมของท่านที่จะปฏิบัติงานด้วยความปลอดภัย	20 (100%)	0 (0%)
5. การจัดอบรม สามารถช่วยลดอุบัติเหตุ	18 (90%)	2 (10%)
6. ท่านมีความยอมรับหรือพึงพอใจในการอบรม	18 (90%)	2 (10%)

กิจกรรมที่ 2 : จัดทำคู่มือความปลอดภัยให้กับพนักงาน		
หัวข้อ	ใช่	ไม่ใช่
1. ท่านได้รับความรู้จากคู่มือเพียงพอต่อการปฏิบัติงาน	20 (100%)	0 (0%)
2. ท่านคิดว่าคู่มือ อ่านเข้าใจง่ายและพกพาสะดวก	18 (90%)	2 (10%)
3. ท่านคิดว่าคู่มือ สามารถช่วยในการปฏิบัติงาน	19 (95%)	1 (5%)
4. ท่านคิดว่าคู่มือ สามารถช่วยลดอุบัติเหตุ	19 (95%)	1 (5%)
5. ท่านคิดว่าคู่มือ มีมาตรฐานและความน่าเชื่อถือ	20 (100%)	0 (0%)
6. ท่านมีความยอมรับหรือพึงพอใจในคู่มือ	19 (95%)	1 (5%)

กิจกรรมที่ 3 : จัดทำกิจกรรม 5 ส		
หัวข้อ	ใช่	ไม่ใช่
1. ท่านได้รับความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับกิจกรรมนี้	20 (100%)	0 (0%)
2. ท่านสามารถปฏิบัติกิจกรรมนี้ได้	20 (100%)	0 (0%)
3. ท่านคิดว่ากิจกรรมนี้ สามารถช่วยลดอุบัติเหตุได้	19 (95%)	1 (5%)
4. ท่านคิดว่ากิจกรรมนี้ มีประสิทธิภาพในการสร้างความปลอดภัย	19 (95%)	1 (5%)
5. ท่านมีความยอมรับหรือพึงพอใจในกิจกรรมนี้	19 (95%)	1 (5%)

กิจกรรมที่ 4 : พนักงานแต่งกายรัดกุมและเหมาะสม		
หัวข้อ	ใช่	ไม่ใช่
1. ท่านได้รับความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับกิจกรรมนี้	17 (85%)	3 (15%)
2. ท่านสามารถปฏิบัติกิจกรรมนี้ได้	19 (95%)	1 (5%)
3. ท่านคิดว่ากิจกรรมนี้ สามารถช่วยลดอุบัติเหตุได้	20 (100%)	0 (0%)
4. ท่านคิดว่ากิจกรรมนี้ มีประสิทธิภาพในการสร้างความปลอดภัย	20 (100%)	0 (0%)
5. ท่านมีความยอมรับหรือพึงพอใจในกิจกรรมนี้	18 (90%)	2 (10%)

กิจกรรมที่ 5 : พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล		
หัวข้อ	ใช่	ไม่ใช่
1. ท่านได้ทราบถึงวิธีการใช้อุปกรณ์	20 (100%)	0 (0%)
2. ท่านสามารถปฏิบัติกิจกรรมนี้ได้	18 (90%)	2 (10%)
3. ท่านคิดว่ากิจกรรมนี้ สามารถช่วยลดอุบัติเหตุได้	20 (100%)	0 (0%)
4. ท่านคิดว่ากิจกรรมนี้ มีประสิทธิภาพในการสร้างความปลอดภัย	20 (100%)	0 (0%)
5. ท่านมีความยอมรับหรือพึงพอใจในกิจกรรมนี้	17 (85%)	3 (15%)

กิจกรรมที่ 6 : จัดทำป้ายวิธีการใช้เครื่องกลึงในพื้นที่ปฏิบัติงาน		
หัวข้อ	ใช่	ไม่ใช่
1. ท่านคิดว่าป้ายบอกวิธีการใช้งานเข้าใจง่าย อ่านง่าย และมองเห็นได้ชัดเจน	20 (100%)	0 (0%)
2. ท่านสามารถปฏิบัติกิจกรรมนี้ได้	20 (100%)	0 (0%)
3. ท่านคิดว่ากิจกรรมนี้ สามารถช่วยลดอุบัติเหตุได้	18 (90%)	2 (10%)
4. ท่านคิดว่ากิจกรรมนี้ มีประสิทธิภาพในการสร้างความปลอดภัย	18 (90%)	2 (10%)
5. ท่านมีความยอมรับหรือพึงพอใจในกิจกรรมนี้	20 (100%)	0 (0%)

กิจกรรมที่ 7 : จัดทำป้ายเตือนใจในการทำงาน		
หัวข้อ	ใช่	ไม่ใช่
1. ท่านคิดว่าป้ายเตือนใจอ่านง่ายและมองเห็นได้ชัดเจน	20 (100%)	0 (0%)
2. ท่านคิดว่าป้ายเตือนใจ สามารถเตือนให้ท่านมีจิตสำนึกเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน	20 (100%)	0 (0%)
3. ท่านคิดว่ากิจกรรมนี้ สามารถช่วยลดอุบัติเหตุได้	17 (85%)	3 (15%)
4. ท่านคิดว่ากิจกรรมนี้ มีประสิทธิภาพในการสร้างความปลอดภัย	19 (95%)	1 (5%)
5. ท่านมีความยอมรับหรือพึงพอใจในกิจกรรมนี้	20 (100%)	0 (0%)

