



รายงานปฏิบัติการฝึกสหกิจศึกษา

การเสริมสร้างวัฒนธรรมขององค์กรด้านความปลอดภัยในการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกัน
อันตรายส่วนบุคคล (PPE)

Building a Safety Organization Culture of Personal Protective
Equipment (PPE)

โดย

นางสาวน้ำฝน แซ่ไคว่ รหัสนักศึกษา 6040215112

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาอาชีพอนามัยและความปลอดภัย

คณะสาธารณสุขศาสตร์มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา



รายงานปฏิบัติการฝึกสหกิจศึกษา

การเสริมสร้างวัฒนธรรมขององค์กรด้านความปลอดภัยในการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกัน
อันตรายส่วนบุคคล (PPE)

Building a Safety Organization Culture of Personal Protective
Equipment (PPE)

โดย

นางสาว น้ำฝน แซ่ไคว้ รหัสนักศึกษา 6040215112

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

คณะสาธารณสุขศาสตร์มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา

ชื่อโครงการ การเสริมสร้างวัฒนธรรมขององค์กรด้านความปลอดภัยในการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกัน
อันตรายส่วนบุคคล (PPE)

ผู้จัดทำ นางสาวน้ำฝน แซ่ไคว้

หลักสูตร วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาอาชีพอนามัยและความปลอดภัย

ปีการศึกษา 2563

อาจารย์ที่ปรึกษา อาจารย์ ดร. พัชรี ศรีฤตะ

บทคัดย่อ

(Abstract)

โครงการนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อให้พนักงานของบริษัท ซีพีเอฟ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน) มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้อุปกรณ์คุ้มครองอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมกับลักษณะงาน และเพื่อเสริมสร้างพฤติกรรมของพนักงานในการสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลในการปฏิบัติงาน มีพนักงานที่เข้าร่วมอบรมให้ความรู้ จำนวน 30 คน คือแผนก ผลิต วิศวกรรม คลัง อาหารสำเร็จรูป รอบที่ 1 วันที่ 24 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2564 รอบที่ 2 25 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2564 และรอบที่ 3 วันที่ 3 มีนาคม พ.ศ.2564

สรุปผลการทำโครงการพบว่า จากการทำแบบทดสอบ เรื่อง ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับ อุปกรณ์คุ้มครองอันตรายส่วนบุคคล Personal Protective Equipment (PPE) ก่อนอบรมให้ความรู้ (Pretest) การอบรมให้ความรู้พบว่าทั้ง 3 แผนก จำนวน 30 คน พบว่าพนักงานที่ทำข้อสอบผ่านร้อยละ 40 โดยพนักงานแผนกผลิต ได้คะแนนเฉลี่ย 4.8 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 48 พนักงานแผนกวิศวกรรมได้คะแนนเฉลี่ย 4.6 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 46 และพนักงานแผนกคลังอาหารสำเร็จรูป ได้คะแนนเฉลี่ย 4.1 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 41 และหลังการอบรมให้ความรู้พบว่าทั้ง 3 แผนก จำนวน 30 คน ทำข้อสอบผ่านร้อยละ 60 โดยพนักงานแผนกผลิต ได้คะแนนเฉลี่ย 7.6 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 76 พนักงานแผนกวิศวกรรมได้คะแนนเฉลี่ย 9 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 90 และพนักงานแผนกคลังอาหารสำเร็จรูป ได้คะแนนเฉลี่ย 8.8 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 88 จากการสำรวจพฤติกรรมกรรมการสวมใส่ของพนักงานทั้ง 3 แผนกพบว่าอยู่ในระดับเกณฑ์ที่ดี

กิตติกรรมประกาศ

(Acknowledgement)

โครงการเรื่อง การเสริมสร้างวัฒนธรรมขององค์กรด้านความปลอดภัยในการสวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี เนื่องจากได้รับการสนับสนุนจากบุคคลหลายฝ่ายและแผนกที่ให้ความร่วมมือในการเข้าร่วมรับฟัง นอกจากนี้ยังชี้แนะแนวทางในการจัดทำโครงการนี้ขึ้นมา จนสามารถดำเนินงานให้สำเร็จบรรลุเป้าหมายและวัตถุประสงค์เป็นอย่างดี

ขอขอบพระคุณ คุณสมพร เทาพุดชา ผู้จัดการหน่วยงานความปลอดภัย และคุณนันทวัฒน์ โพธิ์ศรี เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพ ที่ให้ข้อมูลคำแนะนำและให้โอกาสการจัดทำโครงการนี้ขึ้นมา ขอขอบคุณ อาจารย์ ดร. พชร ศรีภูตา ที่ช่วยชี้แนะแนวทางและข้อคิดในการแก้ไขปัญหาต่างๆตลอดจนช่วยตรวจรูปแบบการแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆของโครงการนี้ ให้มีความสมบูรณ์มีประสิทธิภาพมากขึ้นอีกทั้งการค้นหาคำรู้และสื่อสารทุกแห่งแขนงที่ผู้จัดทำได้ ทำการศึกษาค้นคว้าในการจัดทำโครงการครั้งนี้ให้ลุล่วงสำเร็จบรรลุถึงเป้าหมายไปได้ด้วยดี นอกจากนี้ขอขอบพระคุณพนักงานในบริษัท ซีพีเอฟ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน) เพื่อนักศึกษาและบุคคลที่มีส่วนเกี่ยวข้องทุกท่านที่ไม่ได้กล่าวนามไว้

ผู้จัดทำ

นางสาวน้ำฝน แซ่ไคว่

สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อ.....	ก
กิตติกรรมประกาศ.....	ข
สารบัญ.....	ค
สารบัญตาราง.....	ง
สารบัญภาพ.....	จ
บทที่	
1.โครงการที่ได้รับมอบหมาย/รายละเอียดการปฏิบัติงาน	
1.1 ชื่อ และที่ตั้งของสถานประกอบการ.....	1
1.2 ลักษณะการประกอบการ.....	2
1.3 รูปแบบการจัดองค์กรและการบริหารงานขององค์กร.....	7
1.4 ตำแหน่งและลักษณะงานที่นักศึกษาได้รับมอบหมายให้รับผิดชอบ.....	8
1.5 พนักงานที่ปรึกษาและตำแหน่งงานของพนักงานที่ปรึกษา.....	8
1.6 ระยะเวลาการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา.....	9
2.โครงการที่ได้รับมอบหมาย	
2.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	10
2.2 วัตถุประสงค์ของโครงการ.....	11
2.3 ขอบเขตของโครงการ.....	11
2.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	11
2.5 ขั้นตอนและวิธีการดำเนินโครงการ.....	11
2.6 อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้.....	12
2.7 รายละเอียดขั้นตอนการดำเนินงาน.....	12
3.สรุปผลการดำเนินโครงการ/การปฏิบัติงาน	
3.1 สรุปผลโครงการ/การปฏิบัติงาน.....	40
3.2 ปัญหาและข้อเสนอแนะ.....	50

บรรณานุกรม

ภาคผนวก

สารบัญรูปภาพ

ภาพที่	หน้า
ภาพที่ 1-1 ตำแหน่งที่ตั้งของโรงงาน.....	1
ภาพที่ 1-2 กระบวนการผลิตผ่านความร้อน.....	2
ภาพที่ 1-3 กระบวนการผลิตไม่ผ่านความร้อน.....	2
ภาพที่ 1-4 ภาพแผนที่ของบริษัท.....	6
ภาพที่ 1-5 รูปแบบการจัดองค์กรและการบริหารงานขององค์กร.....	7
ภาพที่ 2-1 หมวกนิรภัย.....	19
ภาพที่ 2-2 อุปกรณ์ป้องกันอันตรายใบหน้าและดวงตา.....	20
ภาพที่ 2-3 หน้ากากป้องกันสารเคมีชนิด N95.....	23
ภาพที่ 2-4 หน้ากากกรองสารเคมีชนิด (Chemical Cartridge Respirator).....	24
ภาพที่ 2-5 หน้ากากชนิดส่งอากาศจากภายนอกเข้าไป (Supplied-Air).....	24
ภาพที่ 2-6 อุดหูตึงเสียง (Ear plugs).....	26
ภาพที่ 2-7 ครอบหูตึงเสียง (Ear Muffs).....	26
ภาพที่ 2-8 ถุงมือยาง.....	28
ภาพที่ 2-9 ถุงมือหนัง.....	28
ภาพที่ 2-10 ถุงมือตาข่ายลวด.....	29
ภาพที่ 2-11 ถุงมือผ้า.....	29
ภาพที่ 2-12 ถุงมือป้องกันไฟฟ้า.....	30
ภาพที่ 2-13 ถุงมือป้องกันอุณหภูมิ.....	30
ภาพที่ 2-14 ถุงมือป้องกันรังสี.....	31
ภาพที่ 2-15 ชุดป้องกันสารเคมี.....	31
ภาพที่ 2-16 ชุดป้องกันความร้อน.....	32
ภาพที่ 2-17 ชุดป้องกันรังสี.....	32
ภาพที่ 2-18 ชุดป้องกันการกระเด็นของวัตถุ.....	33
ภาพที่ 2-19 อุปกรณ์ป้องกันอันตรายของเท้า.....	34
ภาพที่ 2-20 อุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากการตก Falling Protection Devices.....	35

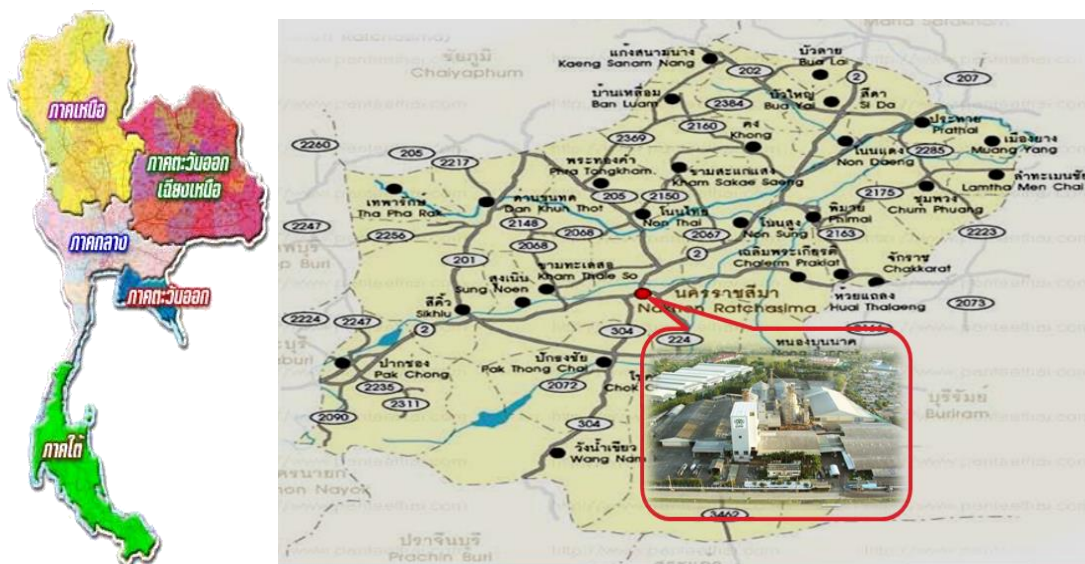
สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
ตารางที่ 2-1แผนการปฏิบัติงาน.....	14
ตารางที่ 3-1 ตารางแสดงจำนวนและร้อยละข้อมูลทั่วไป.....	40
ตารางที่ 3-2 ตารางแสดงผลคะแนนวัดความรู้ก่อนการอบรม (Pretest).....	41
ตารางที่ 3.3 ตารางแสดงผลคะแนนวัดความรู้ก่อนการอบรม (Posttest).....	41
ตารางที่ 3-4 ตารางแสดงผลการทำแบบทดสอบ เรื่องความรู้เกี่ยวกับอุปกรณ์ ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) ในข้อที่1 ก่อนอบรมและหลังอบรม.....	41
ตารางที่ 3-5 ตารางแสดงผลการทำแบบทดสอบ เรื่องความรู้เกี่ยวกับอุปกรณ์ ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) ในข้อที่2 ก่อนอบรมและหลังอบรม.....	42
ตารางที่ 3-6 ตารางแสดงผลการทำแบบทดสอบ เรื่องความรู้เกี่ยวกับอุปกรณ์ ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) ในข้อที่3 ก่อนอบรมและหลังอบรม.....	42
ตารางที่ 3-7 ตารางแสดงผลการทำแบบทดสอบ เรื่องความรู้เกี่ยวกับอุปกรณ์ ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) ในข้อที่4 ก่อนอบรมและหลังอบรม.....	43
ตารางที่ 3-8 ตารางแสดงผลการทำแบบทดสอบ เรื่องความรู้เกี่ยวกับอุปกรณ์ ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) ในข้อที่5 ก่อนอบรมและหลังอบรม.....	43
ตารางที่ 3-9 ตารางแสดงผลการทำแบบทดสอบ เรื่องความรู้เกี่ยวกับอุปกรณ์ ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) ในข้อที่6 ก่อนอบรมและหลังอบรม.....	44
ตารางที่ 3-10 ตารางแสดงผลการทำแบบทดสอบ เรื่องความรู้เกี่ยวกับอุปกรณ์ ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) ในข้อที่7 ก่อนอบรมและหลังอบรม.....	44
ตารางที่ 3-11 ตารางแสดงผลการทำแบบทดสอบ เรื่องความรู้เกี่ยวกับอุปกรณ์ ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) ในข้อที่8 ก่อนอบรมและหลังอบรม.....	45
ตารางที่ 3-12 ตารางแสดงผลการทำแบบทดสอบ เรื่องความรู้เกี่ยวกับอุปกรณ์ ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) ในข้อที่9 ก่อนอบรมและหลังอบรม.....	45
ตารางที่ 3-13 ตารางแสดงผลการทำแบบทดสอบ เรื่องความรู้เกี่ยวกับอุปกรณ์ ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) ในข้อที่10 ก่อนอบรมและหลังอบรม.....	46
ตารางที่ 3.14 ตารางพฤติกรรมกรรมการร่วมใส่อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลของพนักงาน แผนกผลิต.....	46
3.15 ตารางพฤติกรรมกรรมการร่วมใส่อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลของพนักงาน แผนกวิศวกรรม.....	47

3.14 ตารางพฤติกรรมร่วมใส่อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลของพนักงาน	
แผนคลังอาหารสำเร็จรูป.....	49

บทที่ 1 รายละเอียดเกี่ยวกับสถานประกอบการ

1.1 ชื่อและที่ตั้งของสถานประกอบ



ภาพที่ 1-1 ตำแหน่งที่ตั้งของโรงงาน

บริษัท ซีพีเอฟ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน) โรงงานผลิตอาหารสัตว์โคกรวด ตั้งอยู่ที่ เลขที่ 86 หมู่ที่ 6 ถ.มิตรภาพ ต.โคกกรวด อ.เมือง จ.นครราชสีมา 30280

ประเภทกิจการ : โรงงานผลิตอาหารสัตว์บก

ก่อตั้งเมื่อ 18 กรกฎาคม 2527 แปรสภาพมาเป็นบริษัทมหาชน เมื่อวันที่ 27 มกราคม 2537 ภายใต้ชื่อ บมจ.เจริญโภคภัณฑ์ เมื่อวันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2555 ภายใต้ชื่อ บริษัท ซีพีเอฟ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน)

เริ่มผลิต: 29 กรกฎาคม 2528

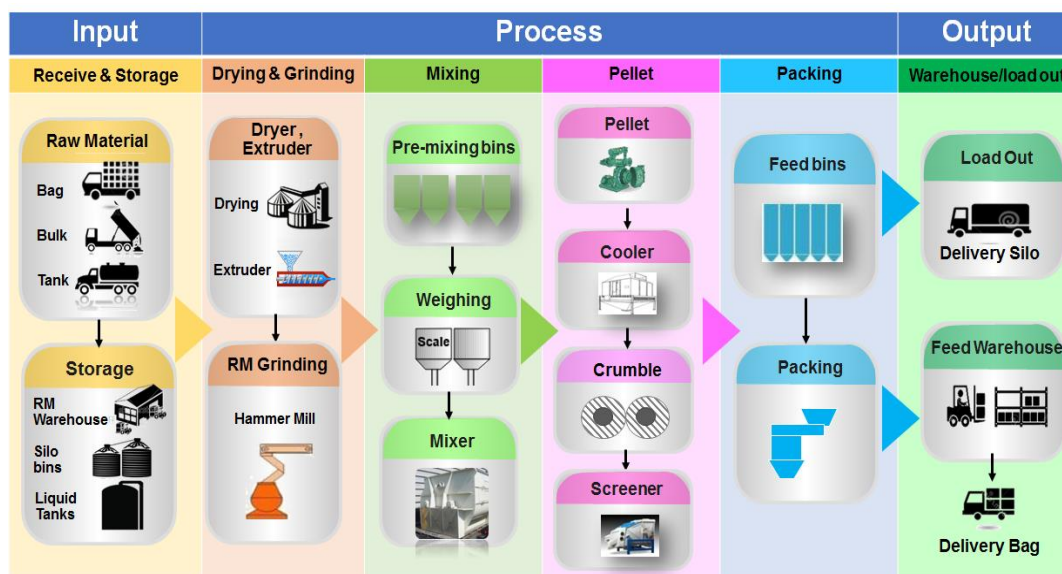
กำลังการผลิต: 3,300 ตัน/เดือน

แหล่งจำหน่าย: ฟาร์มในเครือ ฟาร์มลูกค้าขายตรง ตัวแทนจำหน่ายภาคอีสาน

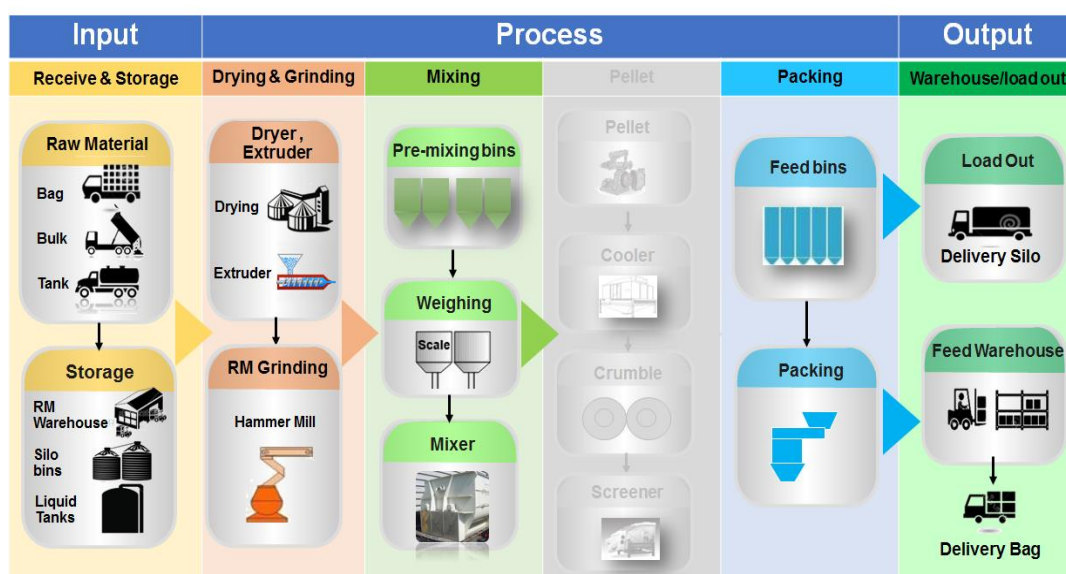
จำนวนพนักงานทั้งหมด 208 คน

1.2 ลักษณะของสถานประกอบการ

ผลิตภัณฑ์ของบริษัท ซีพีเอฟ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน) โรงงานผลิตอาหารสัตว์ โคกกรวด คือ อาหารสัตว์บดประเภทไก่พันธ์ สุกร เป็ด และจิ้งหรีด โดยการส่งมอบผลิตภัณฑ์มีทั้งชนิดขนส่งโดยรถไซโล (Bulk) และชนิดบรรจุถุง (Bag)



ภาพที่1-2 กระบวนการผลิตผ่านความร้อน



ภาพที่1-3 กระบวนการไม่ผ่านความร้อน

- กระบวนการรับและจัดเก็บวัตถุดิบ (Receiving)

กระบวนการทำงานเริ่มต้นจากการรับและจัดเก็บวัตถุดิบแบ่งออกเป็น 3 ประเภท แบบถุง แบบไซโล แบบแท็งก์ (ของเหลว) วัตถุดิบชนิดถุงจัดเก็บในโกดัง วัตถุดิบชนิดธัญพืชจัดเก็บในถังไซโล และวัตถุดิบชนิด ของเหลวจัดเก็บในแท็งก์เก็บของเหลว โดยข้าวโพดที่เป็นวัตถุดิบหลักจะมีการนำมาผ่านกระบวนการอบเพื่อลดความชื้นให้ได้ตามมาตรฐานก่อนนำไปจัดเก็บหรือนำไปใช้

- กระบวนการบด (Grinding)

นำวัตถุดิบมาผ่านกระบวนการบดให้ได้ขนาดที่เหมาะสมเพื่อง่ายต่อการนำไปผสม

- กระบวนการผสม (Mixing)

หลังจากวัตถุดิบผ่านกระบวนการบดและได้ขนาดตามที่ต้องการ วัตถุดิบแต่ละประเภทจะถูกลำเลียงไปลงถังเตรียมผสม และนำลงเครื่องซึ่งตามสูตรอาหารที่นักโภชนาการกำหนดไว้และนำวัตถุดิบไปผสมคลุกเคล้ากันที่เครื่องผสม

- กระบวนการอัดเม็ด (Pelleting)

อาหารหลังผสมจะนำเข้าสู่การทำให้อาหารสุกและขึ้นรูปเป็นเม็ดโดยใช้ไอน้ำจากหม้อไอน้ำ (boiler) ในการให้ความร้อน จากนั้นอาหารจะถูกลำเลียงมาพักไว้ที่เครื่อง Cooler เพื่อลดอุณหภูมิอาหารให้เย็นลงเพื่อให้เหมาะสมกับการจัดเก็บและไม่ให้เกิดความชื้นที่เป็นต้นเหตุของเชื้อรา โดยอาหารหลังการอัดเม็ดและลดอุณหภูมิแล้วจะเข้าสู่กระบวนการบีบเพื่อให้อาหารขนาดของอาหารเหมาะสมกับการกินของสัตว์

- กระบวนการจัดเก็บและส่งมอบสินค้า (Loading)

อาหารสัตว์จะถูกเก็บลงถังอาหารสำเร็จเพื่อเตรียมส่งมอบให้ลูกค้า โดยแบ่งเป็น 2 แบบ คือ แบบบรรจุและส่งมอบโดยรถไซโล และแบบบรรจุถุง

ค่านิยม(VALUES)

- สามประโยชน์ (สู่ความยั่งยืน ต่อประเทศชาติ ประชาชน และบริษัท) Three Benefits to sustainability
- ยอมรับการเปลี่ยนแปลง Adapt to change
- ทำเร็วและมีคุณภาพ Speed & Quality

- สร้างสรรค์สิ่งใหม่ Innovativeness
- ทำเรื่องยากให้เป็นเรื่องง่าย Simplification
- มีคุณธรรม ความซื่อสัตย์ และรู้จักตอบแทนบุญคุณ Integrity, Honesty & Reciprocity

วิสัยทัศน์ (VISION)

“ผู้นำธุรกิจอาหารสัตว์มาตรฐานระดับโลกแบบครบวงจร”

พันธกิจ (MISSION)

ฉันทึกรำลึกรธุรกิจอาหารสัตว์แบบครบวงจรกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อสร้างความสำเร็จให้กับผู้เลี้ยงสัตว์อย่างยั่งยืน ภายใตึ

- สึนค้ำคึคุณภาพดี มีความปลอดภัย
- บริการขายแบบครบวงจร
- วิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์และบริการใหม่ๆ
- เพิ่มประสิทธิภาพด้วยนวัตกรรม และเทคโนโลยีทันสมัย
- พัฒนาคูคาลกร ผู้นำ คนดีคนเก่ง
- ใส่ใจสิ่งแวดล้อม สังคม และชุมชน

นโยบายด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย สิ่งแวดล้อมในการทำงาน

บริษัท ซีพีเอฟ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน) โรงงานผลิตอาหารสัตว์โคกกรวด มีความมุ่งมั่นในการดำเนินการธุรกิจ โดยคำนึงถึงความปลอดภัย สุขภาพอนามัยที่ดีของพนักงาน รวมถึงสภาพแวดล้อมในการทำงานที่เหมาะสม เพื่อให้การดำเนินธุรกิจมุ่งสู่ความสำเร็จของบริษัท จึงได้กำหนดนโยบายความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน ดังนี้

1. ดำเนินการและดำรงไว้ซึ่งในระบบมาตรฐานความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน
2. ปฏิบัติตามกฎหมายและข้อกำหนดอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง ต่อผู้ที่มีส่วนได้เสีย
3. ดำเนินการเพื่อให้มั่นใจว่ามีความปลอดภัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานที่ดีเหมาะสมต่อพนักงาน ผู้รับเหมา คู่ค้าและชุมชน โดยมุ่งเน้นการลดความเสี่ยงและป้องกันอุบัติเหตุ การบาดเจ็บ และการเจ็บป่วยอันเนื่องมาจากการทำงาน
4. ปกป้องสิ่งแวดล้อม มุ่งเน้นการป้องกันและลดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม และการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพให้เกิดประโยชน์สูงสุด รวมถึงความรับผิดชอบต่อสังคมและผู้ที่มีส่วนได้เสีย เพื่อนำไปสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน
5. ส่งเสริมให้พนักงานและผู้รับเหมามีความรู้ ความตระหนักในด้านความปลอดภัย เห็นความปลอดภัยเป็นส่วนหนึ่งของงานที่ต้องปฏิบัติอย่างเคร่งครัด เสมอและสามารถสั่งหยุดงานชั่วคราวได้หากพบการปฏิบัติงานที่ไม่ปลอดภัย
6. ส่งเสริมการสร้างเสริมวัฒนธรรมด้าน SHE&En และการสร้างความร่วมมือผู้รับเหมา ผู้จำหน่าย และคู่ค้า ชุมชน

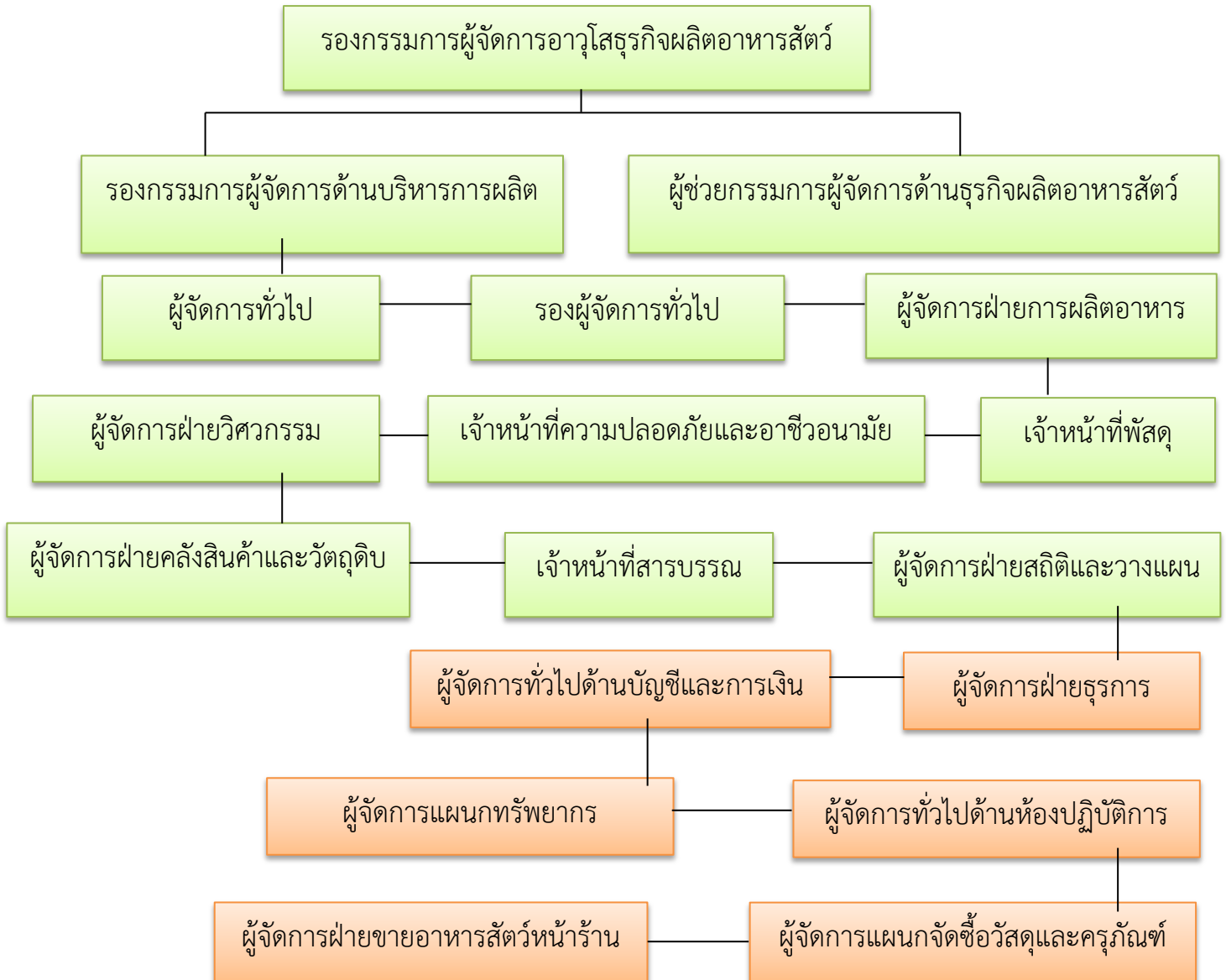
Layout



45 ไร่ 1 งาน 75 ตารางวา

ภาพที่1-4 พื้นที่โรงงาน

1.3 รูปแบบการจัดองค์กร และการบริหารงานขององค์กร



ภาพที่ 1-5 แผนผังโครงสร้างองค์กร

1.4 ตำแหน่งและลักษณะงานที่ได้รับมอบหมายให้รับผิดชอบ

ตำแหน่ง นักศึกษาฝึกสหกิจหน่วยงานความปลอดภัย

ลักษณะที่ได้รับมอบหมาย

1.1 ตรวจสอบมาตรการป้องกันASFและCOVID19 หรือการตรวจน้ำยาสเปรย์มือ-เท้า ในแต่ละจุดพื้นที่ของโรงงาน

1.2 การเดินรณรงค์ในการขับเคลื่อนความปลอดภัย

1.3 การเปลี่ยนป้ายสถิติอุบัติเหตุ

1.4 แยกชั่วโมงการทำงานของผู้รับเหมาและสรุปชั่วโมงการทำงาน+โอที

1.5 ซ้อมแผนป้องกันCOVID19

1.6 เข้าร่วมประชุม คปอ

1.7 อบรม ความปลอดภัยโรงเรียนเบื้องต้นที่โรงเรียนบ้านโคกเพชรสระมโน

1.8 เตรียมข้อมูลประกวดสถานประกอบการดีเด่นด้านSHE ปี 2564

1.9 การรวบรวมสถิติการใช้ห้องพยาบาลของบริษัท

1.10 จัดทำทะเบียนรายชื่อผู้รับเหมา

1.11 จัดบอร์ดสถิติการใช้ห้องพยาบาล

1.5 พนักงานที่ปรึกษา และตำแหน่งของพนักงานที่ปรึกษา

นายสมพร เทาพุดชา ตำแหน่ง ผู้จัดการฝ่ายความปลอดภัย อาชีวอนามัย

นายพนทวัฒน์ โพธิ์ศรี ตำแหน่ง เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยวิชาชีพ

1.6 ระยะเวลาที่นักศึกษาปฏิบัติงาน

ระยะเวลาในการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา ณ บริษัท ซีพีเอฟ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน)
รวม ระยะเวลาทั้งสิ้น 18 สัปดาห์ ตั้งแต่วันที่ 30 พฤศจิกายน 2563 ถึงวันที่ 19 มีนาคม 2564

วันเวลาทำงาน วันจันทร์-เสาร์ 6 วัน/สัปดาห์

เวลา 8.00 -17.00 น. สายการผลิตหยุดทุกวันอาทิตย์

บทที่ 2 โครงการที่ได้รับมอบหมาย/รายละเอียดการปฏิบัติงาน

2.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

อุบัติเหตุจากการทำงานเกิดได้จากหลายสาเหตุ สาเหตุสำคัญที่พบในโรงงานอุตสาหกรรมส่วนใหญ่ คือ พฤติกรรมการไม่สวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลขณะปฏิบัติงาน รวมไปถึงการใช้งานผิดประเภท ผิดวิธี หรือใช้อุปกรณ์ที่ชำรุด ส่งผลให้ไม่สามารถลดความเสี่ยงในการการปฏิบัติงานได้ และอาจเป็นการเพิ่มความเสี่ยงในการปฏิบัติงาน ตามพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554 กำหนดให้นายจ้างต้องจัดและดูแลให้ลูกจ้างสวมใส่ อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่ได้มาตรฐานตามที่อธิบดีประกาศกำหนด ในมาตรา ๒๒ ลูกจ้างมีหน้าที่สวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลและดูแลรักษาอุปกรณ์ตามวรรคหนึ่งให้สามารถใช้งานได้ตามสภาพและลักษณะของงานตลอดระยะเวลาทำงาน

บริษัท ซีพีเอฟ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน) ซึ่งประกอบกิจการผลิตอาหารสัตว์ ลักษณะงานส่วนใหญ่ของพนักงาน เป็นการควบคุมเครื่องจักรผ่านระบบคอมพิวเตอร์ งานดูแลและซ่อมบำรุงเครื่องจักร เป็นต้น ผลจากการเดินสำรวจพฤติกรรมด้านการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลของพนักงาน พบว่าในการเดินสำรวจในพื้นที่ปฏิบัติงานพนักงานส่วนใหญ่ไม่สวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองส่วนบุคคล ส่วนหนึ่งเนื่องจากคิดว่าเป็นการเดินตรวจพื้นที่ปฏิบัติงานใช้เวลาไม่นานไม่เสี่ยงต่ออันตราย และอาจขาดความรู้เข้าใจถึงวัตถุประสงค์ของการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลประกอบกับผลการสอบสวนอุบัติเหตุในรอบ 5 เดือนที่ผ่านมา พบว่าสาเหตุหลักของการเกิดอุบัติเหตุในการทำงานเกิดจากการที่พนักงานไม่สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลจำนวน 3 ราย สะท้อนให้เห็นว่าพฤติกรรมการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลในการปฏิบัติงานมีความจำเป็นต้องได้รับการส่งเสริมภายในองค์กร

ดังนั้น จากเหตุผลที่กล่าวมาข้างต้น จึงสนใจที่จะศึกษาเพื่อเป็นแนวทางในการลดความเสี่ยงจากการเกิดอุบัติเหตุ จึงได้จัดทำโครงการนี้ขึ้นมาเพื่อให้พนักงานมีความรู้ความเข้าใจและตระหนักถึงความสำคัญของการใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล และป้องกันอันตรายที่เกิดจากการทำงาน นอกจากนี้ยังเป็นการเสริมสร้างทัศนคติในการใช้อุปกรณ์และลดอุบัติเหตุจากการทำงานให้พนักงานมีประสิทธิภาพในการทำงานดียิ่งขึ้นจากการทำงาน

2.2 วัตถุประสงค์ของโครงการ

1. เพื่อให้พนักงานมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้งานอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลตามลักษณะความเสี่ยงในการปฏิบัติงาน
2. เพื่อส่งเสริมพฤติกรรมการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลในการปฏิบัติงานอันเป็นการลดความเสี่ยงจากการเกิดอุบัติเหตุจากการทำงาน

2.3 ขอบเขตของโครงการ

- 2.3.1 ด้านพื้นที่ : บริษัท ซีพีเอฟ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน) ได้แก่แผนก ผลิต วิศวกรรม อาหาร สำเร็จรูป
- 2.3.2 ด้านกลุ่มเป้าหมาย : พนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่แต่ละแผนกจำนวน 10 คน รวมจำนวน 30 คน โดยการสุ่มตัวอย่าง จากการเข้ากะของพนักงานโดยมีหัวหน้างานเป็นคนจัดการให้แผนกละ 10 คน
- 2.3.3 ด้านระยะเวลา : ระหว่างวันที่ 24-25 ก.พ.และวันที่ 3 มี.ค. 2564
- 2.3.4 เป้าหมาย : พนักงานที่ได้รับการอบรมมีคะแนนในการทำแบบทดสอบหลังการอบรมเพิ่มขึ้นกว่าก่อนการอบรม

2.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. พนักงาน บริษัท ซีพีเอฟ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน) ได้รับความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับเรื่องความปลอดภัยในการใช้อุปกรณ์ส่วนบุคคลการทำงานในการปฏิบัติงาน
2. เสริมสร้างพฤติกรรมในการทำงานของการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลให้ไม่เกิดอุบัติเหตุจากการทำงาน

2.5 ขั้นตอนและวิธีการปฏิบัติ

- 2.5.1 เดินสำรวจศึกษาข้อมูลเก็บรวบรวมข้อมูล/ขั้นตอนการปฏิบัติงาน
- 2.5.2 ศึกษาข้อมูลเอกสารที่เกี่ยวข้อง
- 2.5.3 เสนอหัวข้อหัวหน้าพนักงานที่ปรึกษา
- 2.5.4 จัดทำแบบสำรวจการทำงานที่เกิดจากการทำงานหลังการทำโครงการ

2.5.5 จัดทำแบบสอบถามพฤติกรรมและข้อเสนอแนะจากการทำงานก่อนและหลังการอบรม

2.6 อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ เครื่องมือที่ใช้ในการทำโครงการในครั้งนี้เป็นแบบสอบถาม ประกอบด้วย 3 ส่วน ได้แก่

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับบุคคล ซึ่งประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา (จำนวน 4 ข้อ)

ส่วนที่ 2 แบบทดสอบ เรื่องความรู้ก่อนและหลังการส่งเสริมการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (จำนวน 10 ข้อ)

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลและข้อเสนอแนะ

2.6.2 เครื่องมือในการให้ความรู้ จัดทำโปสเตอร์ขนาด A3 ในแต่ละแผนกในการให้ความรู้เกี่ยวกับอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลได้แก่ ความหมายของอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ประเภทของอุปกรณ์มีทั้งหมดแต่ละประเภทแยกเป็นแต่ละประเภท คืออุปกรณ์ป้องกันอันตรายที่ศีรษะ อุปกรณ์ป้องกันอันตรายใบหน้าและดวงตา อุปกรณ์ป้องกันอันตรายระบบทางเดินหายใจ อุปกรณ์ป้องกันอันตรายระบบการได้ยิน อุปกรณ์ป้องกันอันตรายที่มือและผิวหนัง อุปกรณ์ป้องกันอันตรายของเท้า อุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากการตก นอกจากนี้มีการให้ความรู้เกี่ยวกับการใช้งานการบำรุงรักษาอุปกรณ์

เครื่องมือที่ใช้ในการคำนวณแบบทดสอบและแบบสอบถาม

ใช้โปรแกรม Microsoft Excel และโปรแกรม SPSS

2.7 รายละเอียดขั้นตอนการดำเนินงานหรือปฏิบัติงาน

ขั้นวางแผน (Plan)

1. เดินสำรวจศึกษาการเกิดอุบัติเหตุในพื้นที่การปฏิบัติงานที่มีความเสี่ยง
2. ศึกษาหาข้อมูลกระบวนการผลิตแต่ละแผนกที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุในการไม่สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล
3. เขียนโครงการ/เขียนแผน

- ขออนุมัติโครงการกับพนักงานที่ปรึกษา

4. เตรียมสื่อการอบรมและอุปกรณ์

- จัดเตรียม Power Point

- สื่อเนื้อหาแผ่นกระดาษA3

ขั้นตอนการดำเนินงาน (Do)

5. ดำเนินการอบรมให้ความรู้ตามแผน

- โทรแจ้งหัวหน้าแต่ละแผนกเกี่ยวกับการประสานในการอบรมให้ความรู้แบ่งเป็น 3 แผนก
แผนกละ 10 คน รวมจำนวนคนทั้งหมด 30 คน

- มีการจัดอบรมทั้งหมด 3 ครั้ง แผนกที่ 1 ผลิต วันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2564 แผนกที่ 2 วิศวกรรม
วันที่ 25 กุมภาพันธ์ 2564 และแผนกที่ 3 วันที่ 3 มีนาคม 2564

- ติดโปสเตอร์แต่ละแผนกหลังจากให้ความรู้การอบรม

ขั้นสรุป (Check/Act)

7. สรุปผลตามแบบประเมิน

8. จัดทำรายงานผลการจัดโครงการ

2.1 แผนการปฏิบัติงาน

รายละเอียดการปฏิบัติงาน	P/A	ระยะเวลาการปฏิบัติงาน																			
		พฤศจิกายน				ธันวาคม				มกราคม				กุมภาพันธ์				มีนาคม			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1. ชั้นวางแผน (Plan)																					
1. เดินสำรวจศึกษาพื้นที่แต่ละแผนกในการปฏิบัติงานที่มีความเสี่ยง	P																				
	A																				
2. ศึกษาหาข้อมูลกระบวนการผลิตแต่ละแผนกที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุในการไม่สวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองอันตรายส่วนบุคคล	P																				
	A																				
3. เขียนโครงการ/เขียนแผน - ขออนุมัติโครงการกับพนักงานที่ปรึกษา	P																				
	A																				

หมายเหตุ ■ Plan ■ Action

2.1 แผนการปฏิบัติงาน(ต่อ)

รายละเอียดการปฏิบัติงาน	P/A	ระยะเวลาการปฏิบัติงาน																				
		พฤศจิกายน				ธันวาคม				มกราคม				กุมภาพันธ์				มีนาคม				
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
4. เตรียมสื่อการอบรมและอุปกรณ์ - จัดเตรียม Power Point - สื่อเนื้อหาแผ่นกระดาษA3	P																					
	A																					
ขั้นตอนการดำเนินงาน(DO)																						
5. ดำเนินการอบรมให้ความรู้ตามแผน - โทรแจ้งหัวหน้าแต่ละแผนกเกี่ยวกับการประสานในการอบรมให้ความรู้แบ่งเป็น 3 แผนก - ติดโปสเตอร์แต่ละแผนกหลังจากให้ความรู้การอบรม	P																					
	A																					

หมายเหตุ  Plan  Action

2.1 แผนการปฏิบัติงาน (ต่อ)

รายละเอียดการปฏิบัติงาน	P/A	ระยะเวลาการปฏิบัติงาน																				
		พฤศจิกายน				ธันวาคม				มกราคม				กุมภาพันธ์				มีนาคม				
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
-มีการจัดอบรมทั้งหมด 3 ครั้ง -แผนกที่1ผลิต วันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2564 แผนกที่2 วิศวกรรม วันที่ 25 กุมภาพันธ์ 2564 และแผนกที่3 วันที่ 3 มีนาคม 2564	P																					
	A																					
ขั้นสรุป (Check/Act)																						
6. สรุปผลตามแบบประเมิน	P																					
	A																					
7. จัดทำรายงานผลการจัดโครงการ	P																					
	A																					

หมายเหตุ  Plan  Action

2.7.1 ศึกษาหาข้อมูลเกี่ยวกับการป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

1. อุปกรณ์การป้องกันอันตรายส่วนบุคคล หมายถึง สิ่งหรืออุปกรณ์ใดๆที่สวมลงบนอวัยวะของร่างกาย หรือส่วน ของร่างกาย เพื่อป้องกันอันตรายจากอุบัติเหตุจากการทำงานและสภาพแวดล้อมในการทำงาน มี 7 ประเภทตั้งแต่ศีรษะจรดเท้า ได้แก่ อุปกรณ์ป้องกันศีรษะ อุปกรณ์ป้องกันดวงตาและใบหน้า อุปกรณ์ป้องกันระบบทางเดินหายใจ อุปกรณ์ป้องกันระบบการได้ยิน อุปกรณ์ป้องกันมือและผิวหนัง อุปกรณ์ป้องกันเท้าและ อุปกรณ์ป้องกันการตก อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลมีข้อจำกัด คือไม่สามารถลดอันตรายจากแหล่งกำเนิดของอันตรายแต่เป็นเพียงสิ่งบางอย่างกันระหว่างผู้ปฏิบัติงาน ถ้าอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลนี้เสียสภาพการป้องกันจะทำให้ผู้ปฏิบัติงานสัมผัสกับอันตรายทันที

2. วิธีการเลือกใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

ปัจจุบันอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลมีหลากหลายชนิดขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์การใช้งานรวมทั้งสามารถหาซื้อได้ง่าย ดังนั้นผู้ใช้งานต้องเลือกใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้เหมาะสมกับอันตรายที่ผู้ปฏิบัติงานสัมผัสรวมทั้งอุปกรณ์นั้นจะต้องได้มาตรฐาน

วิธีการเลือกใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ควรพิจารณาตามเกณฑ์ต่อไปนี้

1. เลือกอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ให้ตรงกับอันตรายที่ผู้ปฏิบัติงานอาจได้รับสัมผัส
2. ตรวจสอบประสิทธิภาพในการปกป้องและมาตรฐานรับรอง เป็นตามข้อกำหนดของสถาบันที่เชื่อถือได้
3. เลือกอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่มีขนาดพอดีกับผู้สวมใส่ เพื่อให้เกิดความสบายต่อการสวมใส่
4. อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลจะต้องไม่เป็นอุปสรรคต่อการปฏิบัติงาน
5. อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลมีวิธีการใช้งานง่าย
6. มีอายุการใช้งานยาวนานบำรุงรักษาง่าย ซ่อมแซมหรือเปลี่ยนอะไหล่ได้ง่าย
7. หาซื้อง่ายและราคาถูก

3.มาตรฐานของอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล พ.ศ. 2554 ได้กำหนดมาตรฐานของอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ต้องได้มาตรฐานตามมาตรฐานของ หน่วยงานดังต่อไปนี้

- มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม หรือ มอก. หรือ (Thai Industrial Standards : TIS)
- มาตรฐานขององค์การมาตรฐานสากล (International Organization for standardization : ISO)
- มาตรฐานสหภาพยุโรป (European Standards : EN)
- มาตรฐานประเทศออสเตรเลียและประเทศนิวซีแลนด์ (Australia Standards/New Zealand Standards :AS/NZS) มาตรฐาน
- มาตรฐานสถาบันมาตรฐานแห่งชาติประเทศสหรัฐอเมริกา (American National Standards Institute : ANSI)
- มาตรฐานอุตสาหกรรมประเทศญี่ปุ่น (Japanese Industrial Standards : JIS) มาตรฐานสถาบัน
- ความปลอดภัยและอนามัยในการทำงานแห่งชาติประเทศสหรัฐอเมริกา (The national Institute for Occupational Safety and Health : NIOSH)
- มาตรฐานสำนักงานบริหารความปลอดภัย และอาชีวอนามัยแห่งชาติกรมแรงงานประเทศสหรัฐอเมริกา (Occupational Safety and Health Administration : OSHA)
- มาตรฐานสมาคมป้องกันอัคคีภัยแห่งชาติสหรัฐอเมริกา (National Fire Protection Association : NFPA)

4.ชนิด ประเภท ของอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

1. อุปกรณ์ป้องกันอันตรายที่ศีรษะ (Head Protection Devices)
2. อุปกรณ์ป้องกันอันตรายใบหน้าและดวงตา (Eyes and Face Protection Devices)
3. อุปกรณ์ป้องกันอันตรายระบบทางเดินหายใจ (Respiratory Protection Devices)
4. อุปกรณ์ป้องกันอันตรายระบบการได้ยิน (Hearing Protection)
5. อุปกรณ์ป้องกันอันตรายที่มือและผิวหนัง (Hand and Skin Protection)

6. อุปกรณ์ป้องกันอันตรายของเท้า (Foot Protection Devices)

7. อุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากการตก (Falling Protection Devices)

1. อุปกรณ์ป้องกันอันตรายที่ศีรษะ (Head Protection Devices)

หมวกนิรภัย (Safety Helmet) หมายถึง หมวกที่ออกแบบมาเพื่อป้องกันศีรษะของผู้สวมใส่จากการตก กระทบ อันตรายจากไฟฟ้า อันตรายจากความร้อน และอันตรายจากสารเคมี โดยอาจเพิ่มส่วนป้องกันอื่นก็ได้

ตัวอย่างมาตรฐานของหมวกนิรภัย

- ANSI Z89.1-2003
- EN 397 – 1995
- มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก. 368-2554



ภาพที่ 2-1 แหล่งที่มา <https://www.google.com/search?q>

ส่วนประกอบของหมวก

เปลือกหมวก	มีคุณสมบัติในการป้องกันการกระแทกทุกทิศทางของศีรษะ
รองในหมวก	มีคุณสมบัติในการกระจายแรง เพื่อป้องกันหมวกแตกเมื่อสิ่งของตกใส่
กระบังหมวก	ป้องกันอันตรายจากสิ่งของที่ตกลงมาตรงหน้าของผู้ปฏิบัติงาน
สายรัดศีรษะ	สามารถปรับได้ตามขนาดศีรษะเพิ่มความกระชับขณะสวมใส่
สายรัดคาง	สามารถปรับได้ป้องกันมิให้หมวกหล่นขณะสวมใส่

แถบซับเหงื่อ ป้องกันมิให้เหงื่อไหลเข้าตาผู้ปฏิบัติงานขณะปฏิบัติงาน

ชนิดของหมวกนิรภัย

ในอดีต มอก. 368-2538 ได้กำหนดชนิดของหมวกนิรภัยออกเป็น 4 ชนิด คือ หมวกนิรภัยชนิด A หมวกนิรภัย ชนิด B หมวกนิรภัยชนิด C และหมวกนิรภัยชนิด D แต่ปัจจุบันประเทศไทยได้ปรับปรุงมาตรฐานหมวกนิรภัยในปี พ.ศ. 2554 จึงประกาศยกเลิกมาตรฐานของหมวกนิรภัย มอก.368-2538 เป็นมอก.368-2554 ให้มีความทันสมัยมากขึ้น โดยได้แบ่งชนิดของหมวกนิรภัยออกเป็น 3 ชนิด ได้แก่

1. หมวกนิรภัยชนิด E (Electrical) เป็นหมวกนิรภัยที่สามารถลดแรงกระแทกของวัตถุ และสามารถลดอันตรายที่เกิดจากการสัมผัสตัวนำไฟฟ้า สามารถทนแรงดันไฟฟ้าทดสอบได้ 20,000 โวลต์
2. หมวกนิรภัยชนิด G (General) เป็นหมวกนิรภัยที่สามารถลดแรงกระแทกของวัตถุ และสามารถลด อันตรายที่เกิดจากการสัมผัสตัวนำไฟฟ้า สามารถทนแรงดันไฟฟ้าทดสอบได้ 2,200 โวลต์
- 3.หมวกนิรภัยชนิด c (Conductive) เป็นหมวกนิรภัยที่สามารถลดแรงกระแทกของวัตถุเท่านั้น

วิธีการใช้งานหมวกนิรภัย

หมวกนิรภัยใช้สวมใส่เพื่อป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้นกับศีรษะของผู้ปฏิบัติงาน ก่อนใช้งานต้องตรวจสอบ หมวกนิรภัยได้มาตรฐานตามข้อกำหนดหรือไม่ เช่น มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก. 368-2554 หลังจากนั้น ตรวจสอบลักษณะทางกายภาพภายนอก เช่น รอยแตกร้าว เมื่อสวมใส่ต้องปรับให้สายรัดศีรษะและสายรัดคาง ให้มีความ กระชับพอดีกับผู้ใช้งาน การทดสอบความกระชับของหมวกสามารถทำได้โดย เมื่อสวมหมวกเสร็จให้ก้มลงค้ำน้ำหนักตัวเอง ถ้าหมวกตกแสดงว่าหมวกไม่กระชับต้องทำการปรับสายรัดศีรษะและสายรัดคางใหม่

การดูแลรักษาหมวกนิรภัย

โดยการทำความสะอาดทั้งตัวหมวกและอุปกรณ์ โดยใช้น้ำสบู่หรือด้วยน้ำยา ฆ่าเชื้อโรค เช่น แอลกอฮอล์ที่เหมาะสมอย่างน้อยสัปดาห์ละ 2-3 ครั้ง ถ้าทำได้ควรทำความสะอาดทุกวัน โดยเฉพาะบริเวณแถบซับเหงื่อ เพราะเป็นจุดที่มีความสกปรกมาก ถ้าการใช้งานของหมวกที่มีการผัดเปลี่ยนกันใช้ต้องทำความสะอาดเป็นพิเศษ พร้อมทั้งการตรวจสอบดูแลถ้ามีการชำรุดให้เปลี่ยนอุปกรณ์ หรือถ้าไม่สามารถเปลี่ยนแปลงแก้ไขให้เปลี่ยนหมวกนิรภัยอันใหม่

2. อุปกรณ์ป้องกันอันตรายใบหน้าและดวงตา (Eyes and Face Protection Devices)

เป็นอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่สามารถป้องกันอันตรายจากการกระเด็นของวัตถุหรือสารเคมีที่จะกระเด็นเข้าดวงตาหรือใบหน้าของผู้ปฏิบัติงาน นิยมใช้ในการป้องกันอันตรายจากการปฏิบัติงานกับเครื่องจักร เช่น งานเจียร งานเชื่อม งานตัด งานเจาะ รวมทั้งการปฏิบัติงานกับสารเคมี

ตัวอย่างมาตรฐานของอุปกรณ์ป้องกันอันตรายใบหน้าและดวงตา

- ANSI Z87.1-2003
- EN 166-2001



ภาพที่ 2-2 แหล่งที่มา <https://www.google.com/search?q>

ประเภทของอุปกรณ์ป้องกันอันตรายใบหน้าและดวงตา

ในการป้องกันอันตราย ในการป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้นกับใบหน้าและดวงตานั้น ต้องเลือกอุปกรณ์ในการป้องกันอันตรายให้เหมาะสมกับการปฏิบัติงาน เพื่อให้มีประสิทธิภาพในการป้องกันอันตรายได้มากที่สุด อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลสำหรับใบหน้าและดวงตาสามารถแบ่งออกเป็น 4 ชนิด ดังนี้

1) แว่นตา (spectacles or Glasses) สามารถป้องกันอันตรายกับการทำงานที่มีเศษวัสดุกระเด็นเข้าตา

แว่นตาแบ่งเป็น 2 ประเภท ดังนี้

- แบบไม่มีกระบังข้าง สามารถป้องกันการกระเด็นจากด้านหน้า

- แบบมีกระบังข้าง สามารถป้องกันการกระเด็นจากด้านหน้าและด้านข้าง

2) แว่นครอบตา (Goggles) สามารถป้องกันอันตรายจากกระแทกของวัตถุ ป้องกันสารเคมี และป้องกันอันตรายจากแสงที่เกิดจากการทำงานเชื่อมโลหะแต่ต้องมีเลนส์กรองแสงชนิดพิเศษ แว่นครอบตามีประสิทธิภาพ ในการป้องกันอันตรายได้ดีกว่าแว่นตา แว่นครอบตา

3) กระบังป้องกันใบหน้า (Face Shield) สามารถป้องกันอันตรายต่อใบหน้า ดวงตา รวมไปถึงลำคอ จากการกระเด็น กระแทกของวัตถุ หรือสารเคมี บางรุ่นสามารถใช้ร่วมกับที่ครอบหูได้

4) หน้ากากสำหรับเชื่อม (Welding Shields) เป็นอุปกรณ์ป้องกันใบหน้าและดวงตา ซึ่งใช้ในงานเชื่อมสามารถป้องกันอันตรายจากการกระเด็นของเศษโลหะ ความร้อน แสงจ้า และรังสีจากการเชื่อม

การใช้งานอุปกรณ์ป้องกันอันตรายใบหน้าและดวงตา ควรเลือกอุปกรณ์ป้องกันอันตรายอย่างเหมาะสม ตามลักษณะงานหรืออันตรายที่อาจเกิดขึ้นจากการทำงาน พร้อมทั้งตรวจสอบสภาพโดยทั่วไป เช่น เลนส์ ขำแว่น สายรัด กรอบแว่น กระบังหน้าหรือกระบังข้าง ต้องอยู่ในสภาพที่ดี ไม่มีรอยร้าว รอยแตก หรือมีการพรั่มัวของเลนส์ ขณะสวมใส่อุปกรณ์ต้องมีความกระชับ แน่น ไม่หลวม หรือหลุดขณะปฏิบัติงาน สำหรับผู้ใช้งานที่มีปัญหาสายตาจะต้องสวมแว่นตาหรือคอนแทคเลนส์ก่อนใส่อุปกรณ์ เพื่อการมองเห็นที่ชัดเจน ขณะปฏิบัติงานของผู้ปฏิบัติงาน หรือถ้าสถานประกอบการมีงบประมาณเพียงพอ อุปกรณ์ป้องกันอันตรายที่เลนส์ตามีความเหมาะสมกันพนักงานแต่ละคน

การบำรุงรักษาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายใบหน้าและดวงตา

ทำความสะอาดทุกครั้งหลังจากใช้งาน โดยใช้น้ำสบู่เช็ดทำความสะอาด แล้วผึ่งแดดให้แห้ง พร้อมทั้งการ ตรวจสอบดูแลถ้าอุปกรณ์ถ้ามีการชำรุดให้เปลี่ยนอุปกรณ์ หรือถ้าไม่สามารถเปลี่ยนแปลงได้ ให้เปลี่ยนอุปกรณ์ ป้องกัน ใบหน้าและดวงตาอันใหม่ให้กับผู้ปฏิบัติงาน

3. อุปกรณ์ป้องกันอันตรายระบบทางเดินหายใจ (Respiratory Protection Devices)

เป็นอุปกรณ์ช่วยป้องกันอันตรายจากมลพิษหรือสารพิษก่อนเข้าสู่ร่างกายผ่านการหายใจเข้าสู่ปอด ได้แก่ อนุภาค ผุ่น ก๊าซ พุ่ม เส้นใย ไอระเหยสารเคมี และบรรยากาศที่อาจเป็นอันตรายต่อชีวิตและสุขภาพ อย่างเฉียบพลัน (Immediately dangerous to life and health : IDLH) เช่น กรณีการเกิดเหตุเพลิงไหม้ หรือสารเคมีรั่วไหลรุนแรง รวมถึงการปฏิบัติงานในพื้นที่ปริมาณออกซิเจนในอากาศไม่เพียงพอ

ตัวอย่างมาตรฐานอุปกรณ์ป้องกันอันตรายระบบทางเดินหายใจ

- NIOSH respiratory regulations 42 CFR Part 84
- AS/NZS 1716:2012
- ANSI Z88.2-1992
- EN 137, EN 145 สำหรับ SCBA self-contained breathing apparatus
- EN149 Respiratory protective devices
- EN 405, EN 140 สำหรับตัวหน้ากากแบบครึ่งหน้า
- EN 141, EN 143, EN 371, EN 372 สำหรับไส้กรองของหน้ากากแบบครึ่งหน้า
- EN 136 สำหรับไส้กรอง (filters) ของหน้ากากแบบเต็มหน้า

ประเภทของอุปกรณ์ป้องกันอันตรายระบบทางเดินหายใจ

1. หน้ากากชนิดกรองอากาศ (Air-Purifying) ใช้ในงานที่ออกซิเจนในบรรยากาศการทำงานมีเพียงพอ ต่อการหายใจหรือบรรยากาศการทำงานนั้นยังสามารถหายใจเข้าไปได้ แต่มีการปนเปื้อนของสารเคมีในสภาพแวดล้อมในการทำงานที่อยู่ในระดับที่หน้ากากชนิดนี้สามารถกำจัดหรือดูดซับไว้ได้ เช่น สภาพแวดล้อมในการทำงานที่มีฝุ่น พุ่ม ละออง แต่ไม่สามารถใช้ในบรรยากาศที่เป็นอันตรายต่อชีวิตและสุขภาพอย่างเฉียบพลัน (IDLH) หรือสารเคมีที่มีความเป็นพิษและอันตรายสูง หรือสารพิษความเข้มข้นสูงได้ด้วยตัวอย่างเช่น หน้ากากชนิด N95 และหน้ากากกรองสารเคมีชนิด Chemical Cartridge Respirator หน้ากากกรองฝุ่นหรือสารเคมีชนิดอื่นๆ

หน้ากากชนิด N95 หมายถึง หน้ากากที่สามารถกรองอนุภาคขนาด 0.3 ไมครอน ด้วยประสิทธิภาพ ของการกรอง 95% นอกจากนี้แล้วยังต้องแนบกับใบหน้าไม่ให้มีอากาศรั่วเข้าออกทางด้านข้างไม่เกิน 10% ตามมาตรฐานของ NIOSH ป้องกันอนุภาคอันตรายทั้งฝุ่น สารเคมีละออง พุ่ม ไอ ที่ปนเปื้อนอยู่ในบรรยากาศ การทำงานได้ มีความสามารถในการป้องกันอนุภาคฝุ่นได้ดี



ภาพที่ 2-3 แหล่งที่มา <https://www.google.com/search?q>

หน้ากากกรองสารเคมีชนิด Chemical Cartridge Respirator นิยมใช้ในการป้องกันอันตรายจากก๊าซ หรือไอของสารเคมี โดยหน้ากากชนิดนี้จะมีไส้กรองสารเคมีที่เรียกว่า Cartridge ทำหน้าที่ดูดซับสารเคมีที่อยู่ในบรรยากาศการทำงาน โดยสามารถเลือก Cartridge ให้เหมาะสมกับลักษณะอันตรายนั้นๆ และสามารถถอดเปลี่ยนได้ ตามอายุการใช้งาน



ภาพที่ 2-4 แหล่งที่มา <https://www.google.com/search?q>

2. หน้ากากชนิดส่งอากาศจากภายนอกเข้าไป (Supplied-Air) นิยมใช้กับลักษณะการปฏิบัติงาน ที่ไม่สามารถหายใจโดยใช้อากาศในบริเวณนั้นได้ โดยอากาศบริเวณนั้นมีก๊าซออกซิเจนต่ำกว่า 16 เปอร์เซ็นต์ ซึ่งยากต่อการหายใจของมนุษย์รวมถึงลักษณะบรรยากาศที่เป็นอันตรายอื่นๆ เช่น ลักษณะการทำงานที่เป็นอันตรายต่อชีวิตและสุขภาพอย่างเฉียบพลัน (IDLH) หรือสารเคมีที่มีความเป็นพิษและอันตรายสูง หรือสารพิษที่มีความเข้มข้นสูงได้รวมถึงการใช้งานลักษณะสภาวะฉุกเฉินต่างๆ เช่น สารเคมีรั่วไหลเพลิงไหม้ โดยการส่งอากาศบริสุทธิ์จากภายนอกเข้าไปตามสายส่งอากาศหรือถังบรรจุอากาศก็ได้เช่น ชุด SCBA (Self Contained Breathing Apparatus) โดยความดันในหน้ากากชนิด SCBA นี้จะต้องเป็นบวกเสมอ เพื่อไม่ให้อากาศที่เป็นอันตรายจากภายนอกหน้ากากไหลเข้ามาในหน้ากากซึ่งจะทำให้ผู้ใช้งานเกิดอันตรายได้



ภาพที่ 2-5 แหล่งที่มา <https://www.google.com/search?q>

การใช้งานอุปกรณ์ป้องกันอันตรายระบบทางเดินหายใจ

ควรเลือกอุปกรณ์ป้องกันอันตรายต่อระบบทางเดินหายใจ ให้เหมาะสมกับลักษณะงานหรืออันตราย ที่อาจเกิดขึ้นจากการทำงาน พร้อมทั้งตรวจสอบสภาพโดยทั่วไป เช่น ตัวหน้ากาก ตลับกรอง สายรัดศีรษะ ท่อส่งอากาศ สายส่งอากาศ ต้องอยู่ในสภาพที่ดีไม่มีรอยร้าวรอยแตก หรือเสื่อมสภาพ

หน้ากากชนิดกรองอากาศ (Air-purifying) ต้องมีการทดสอบความกระชับ โดยการใช้ฝ่ามือ ปิดทางเข้าของอากาศให้สนิทแล้วหายใจเข้า ถ้าตัวหน้ากากยุบหรือบวมลงเล็กน้อย หรือไม่สามารหหายใจได้แสดงว่าไม่มีรอยรั่วที่อากาศจะไหลเข้าไปในหน้ากากได้ ถือว่าการสวมใส่นั้นกระชับและสามารถใช้งานได้ แต่ในทางกลับกันถ้าเราหายใจ ได้ตามปกติแสดงว่าเกิดการรั่วไหลของอากาศเกิดขึ้นรวมทั้งขณะสวมหน้ากาก หากได้กลิ่นก๊าซหรือไอระเหย หรือรส ของสารเคมี ควรเปลี่ยนตลับกรอง หรือ Cartridge ทันทีที่หน้ากากชนิดส่งอากาศจากภายนอกเข้าไป (Supplied-air) ควรตรวจสอบท่อส่งอากาศ และข้อต่อต่างๆ ที่อาจทำให้ก๊าซหรือไอระเหยรั่วซึมเข้ามาในหน้ากากได้ รวมทั้งผู้ใช้งานต้องผ่านการอบรมวิธีการใช้งาน ตามคู่มือการใช้งานอย่างเคร่งครัด เพราะ SCBA อาจเป็นอันตรายต่อผู้ใช้งานได้

การบำรุงรักษาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายระบบทางเดินหายใจ

ทำความสะอาดทุกครั้งหลังจากใช้งาน โดยใช้น้ำสบู่ หรือน้ำอุ่นเช็ดทำความสะอาด โดยการ ใช้แปรงนุ่มๆ ขัดเบาๆ แล้วผึ่งแดดให้แห้งพร้อมทั้งทำการตรวจสอบดูแลถ้าอุปกรณ์มีการชำรุดให้ เปลี่ยนอุปกรณ์

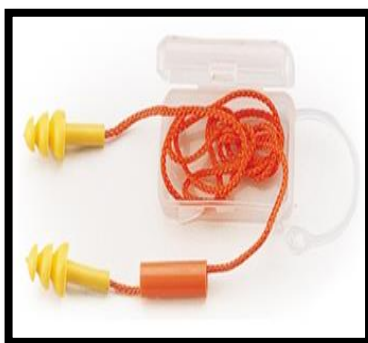
4. อุปกรณ์ป้องกันอันตรายระบบการได้ยิน (Hearing Protection) ปัจจุบันหลายสถานประกอบการ ประสบปัญหาอันตรายจากเสียงดังในสภาพแวดล้อมการทำงานโดยเฉพาะอย่างยิ่ง เสียงที่มีความดัง เสียงเกินกว่า 85 เดซิเบลเอ สามารถทำให้เกิดอันตรายต่อผู้ปฏิบัติงานได้ ดังนั้นจึงต้องมีการใช้ อุปกรณ์ในการลดเสียงที่เข้าไปในหูของผู้ปฏิบัติงาน เพื่อให้ผู้ปฏิบัติงานเกิดความปลอดภัยจากโรคหู เสื่อม จากการงานในด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยนิยมใช้อุปกรณ์ในการลดเสียงอยู่ 2 ประเภท ได้แก่ ที่อุด หูลดเสียง (Ear Plugs) และที่ครอบหู ลดเสียง (Ear Muffs)

ตัวอย่างมาตรฐานของอุปกรณ์ป้องกันอันตรายระบบการได้ยิน

- ANSI S12.60-2002
- ANSI S3.19-1974
- EN 352-2002

ประเภทของอุปกรณ์ป้องกันอันตรายระบบการได้ยิน

1) ที่อุดหูลดเสียง (Ear plugs) เป็นอุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากเสียงชนิดที่สวมใส่เข้าไปในหู สามารถลดเสียงที่ความถี่ต่ำกว่า 400 เฮิรท์ได้ดี ทำด้วยวัสดุชนิดต่างๆ เช่น พลาสติก ยาง โฟม ซิลิโคน ฝ้าย ที่อุดหูจะช่วยลดเสียงดังได้ประมาณ 15 - 30 เดซิเบลเอ ขึ้นอยู่กับชนิดของอุปกรณ์และ ยี่ห้อที่ผลิต โดยข้อดี และข้อเสียของที่อุดหูลดเสียง



ภาพที่ 2-6 แหล่งที่มา <https://www.google.com/search?q>

2) ที่ครอบหูลดเสียง (Ear Muffs) สามารถลดเสียงที่มีความถี่สูงกว่า 400 เฮิรท์ได้ดี มีชนิด สวมศีรษะ และชนิดติดมากับอุปกรณ์อื่น เช่น หมวกนิรภัย



ภาพที่2-7 แหล่งที่มา <https://www.google.com/search?q>

การใช้งานอุปกรณ์ป้องกันอันตรายระบบการได้ยิน

ควรเลือกอุปกรณ์ป้องกันอันตรายระบบการได้ยินให้เหมาะสมกับลักษณะงานหรืออันตรายที่ อาจเกิดขึ้น จากการทำงาน เช่น ถ้าเสียงที่มีความถี่สูงควรเลือกใช้ที่ครอบหูลดเสียง เป็นต้น พร้อมทั้ง ตรวจสอบสภาพโดยทั่วไป ต้องอยู่ในสภาพที่ดีไม่มีรอยร้าว รอยแตก หรือสกปรก

วิธีการสวมใส่ที่อุดหูลดเสียง (Ear plugs) โดยมีขั้นตอนดังนี้

1. ใช้มือบีบที่อุดหูให้มีขนาดเล็กๆ แหลมๆ
2. เอื้อมมือข้ามศีรษะมาดึงใบหูขึ้น เพื่อให้รูหูตรง แล้วจึงใส่ที่อุดหู
3. ปล่อยมือเพื่อให้ที่อุดหูลดเสียงขยายตัว

วิธีการสวมใส่ที่ครอบหูลดเสียง (Ear Muffs) มีขั้นตอนดังนี้

1. เก็บรวบรวมผมให้เรียบร้อยไม่ให้ปิดบังบริเวณใบหู
2. กางที่ครอบหูออกให้มีขนาดพอเหมาะกับศีรษะ
3. สวมที่ครอบหูและปรับให้พอดีกับใบหู

การบำรุงรักษาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายระบบการได้ยิน

ให้ทำความสะอาดทุกครั้งหลังจากการเลิกใช้งานด้วยน้ำอุ่น หรือน้ำสบู่ แล้วเช็ดทำความสะอาดให้แห้งหรือผึ่งแดด พร้อมทั้งตรวจสอบดูแล ถ้าอุปกรณ์มีการชำรุดให้เปลี่ยนอุปกรณ์ แต่ถ้าเป็นที่อุดหูลดเสียงชนิดที่ทำด้วยโฟม หรือสำลีควรใช้เพียงครั้งเดียวแล้วทิ้ง

5. อุปกรณ์ป้องกันอันตรายที่มือและผิวหนัง Hand and Skin Protection อุปกรณ์ป้องกันอันตรายมือและผิวหนังนั้น ได้แก่ ชุดป้องกันอันตรายและถุงมือป้องกันอันตราย โดยความสามารถในการป้องกันอันตรายขึ้นกับลักษณะของวัสดุที่ใช้ทำอุปกรณ์ป้องกันอันตรายนั้นๆ อุปกรณ์ป้องกันอันตรายที่มือและผิวหนังนั้นสามารถป้องกันอันตรายในลักษณะต่างๆ เช่น สามารถป้องกันอันตรายจากสารเคมี ความร้อน ความเย็น การบาดหรือทิ่มแทง รังสี เป็นต้น

1. ถุงมือ (gloves) ใช้สำหรับป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้นกับมือและแขน มีหลายประเภทตามลักษณะการใช้งาน ซึ่งสามารถอ่านคุณสมบัติการใช้งานจากคู่มือข้างกล่องหรือข้อมูลจากผู้ผลิตได้ ตัวอย่างของมาตรฐานของถุงมือที่ใช้ในปัจจุบัน ได้แก่

- EN 420:2003 General requirement for protective gloves
- EN 374:2003 Gloves giving protective from chemicals and micro organisms
- EN 388:2003 Gloves giving protective from mechanical risks
- EN 407:2004 Gloves giving protective from thermal hazards
- EN 511:2006 Gloves giving protective from cold

- EN 421:2010 Gloves giving protective from ionizing radiation
- EN 1149 Electrostatic properties
- EN 12477:2001 Gloves giving protective manual metal welding

ประเภทของถุงมือ

1) ถุงมือยาง นิยมใช้ในการป้องกันอันตรายจากสารเคมี และเชื้อโรคทางด้านชีวภาพส่วนใหญ่ทำมาจากยาง หรือการสังเคราะห์ทางโพลีเมอร์ เช่น ยางธรรมชาติ นีโอพรีน พีวีซี ไวนิล โพลีเออร์เนไตรบิวทิล เป็นต้น ความสามารถในการป้องกันสารเคมีแต่ละชนิด ต้องดูจากข้อมูลของผู้ผลิตและข้อมูลวิธีการใช้งานของถุงมือแต่ละประเภท



ภาพที่ 2-8 แหล่งที่มา <https://www.google.com/search?q>

2) ถุงมือหนัง นิยมใช้ในการป้องกันอันตรายจากของมีคม การขีด เลื่อยดสี การขูดขีดหรือบาด ความสิ้นสละเทือน ความร้อน ความเย็น เป็นต้น



ภาพที่ 2-9 แหล่งที่มา <https://www.google.com/search?q>

3) ถุงมือตาข่ายลวด เหมาะสำหรับการป้องกันอันตรายจากของมีคม การตัดหรือการเฉือน เช่น การฆ่าแหละเนื้อสัตว์ และโรงอาหารประเภทต่างๆ



ภาพที่ 2-10 แหล่งที่มา <https://www.google.com/search?q>

4) ถุงมือผ้า เหมาะสำหรับการทำงานทั่วไป การประกอบชิ้นงานในกระบวนการผลิตใช้ในงานเกษตรกรรม สิ่งสำคัญห้ามใช้กับเครื่องจักรที่มีการหมุนหรือสายพาน เพราะอาจมีเศษด้ายที่หลุดลุ่ยออกมาแล้วเกิดการเกี่ยวพัน หรือดึงมือผู้ปฏิบัติงานเข้าไปในเครื่องจักร ทำให้เกิดอันตรายจากการทำงาน



ภาพที่2-11 แหล่งที่มา <https://www.google.com/search?q>

5) ถุงมือป้องกันไฟฟ้า เป็นถุงมือที่มีคุณสมบัติพิเศษ คือสามารถป้องกันอันตรายจากไฟฟ้าได้ แต่ไม่ทนกับการขีดข่วน ดังนั้นการใช้งานต้องสวมถุงมือหนังทับอีกชั้นเสมอ เนื่องจากถ้าถุงมือกันไฟฟ้าเกิดการขีดข่วนจะทำให้คุณสมบัติของการต้านไฟฟ้าลดลง อาจทำให้ผู้ใช้งานเกิดอันตรายได้



ภาพที่ 2-12 แหล่งที่มา <https://www.google.com/search?q>

6) ถุงมือป้องกันอุณหภูมิ ใช้ป้องกันอันตรายจากการสัมผัสวัตถุที่มีอุณหภูมิร้อนจัดหรือเย็นจัด ดังนั้นวัสดุที่ใช้ในการทำถุงมือชนิดนี้มักมีส่วนประกอบของ แร่ใยหิน อลูมิเนียม เป็นต้น



ภาพที่ 2-13 แหล่งที่มา <https://www.google.com/search?q>

7) ถุงมือป้องกันรังสี จะเป็นถุงมือประเภทที่เคลือบด้วยตะกั่ว เนื่องจากตะกั่วมีคุณสมบัติในการป้องกัน อันตรายจากรังสีได้ดี



ภาพที่ 2-14 แหล่งที่มา <https://www.google.com/search?q>

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายที่ลำตัว (Body Protection Devices)

ชุดป้องกันลำตัว สามารถป้องกันอันตรายจากการกระเด็นของวัตถุที่อาจสัมผัสโดน ผู้ปฏิบัติงาน ได้แก่ การกระเด็นของสารเคมี เศษวัสดุกระเด็น ลูกไฟ รังสี เป็นต้น อุปกรณ์ป้องกันลำตัวมีหลายชนิด

1) ชุดป้องกันสารเคมี ทำมาจากพลาสติก (Plastic) ไวนิล (Vinyl) ยางสังเคราะห์ หรือยางธรรมชาติ เป็นต้น ปัจจุบันมีผู้ผลิตหลากหลายให้ผู้งานสามารถเลือกใช้ได้ตามความต้องการตามแต่ลักษณะงานแต่ละชนิด ดังนั้นความสามารถในการป้องกันสารเคมีแต่ละชนิดต้องดูจากข้อมูลของผู้ผลิต ตัวอย่างมาตรฐานของชุดป้องกันสารเคมี เช่น EN13982-1, EN13034, EN1149-1, EN1073-2, EN14605, EN 14126 เป็นต้น



ภาพที่ 2-15 แหล่งที่มา <https://www.google.com/search?q>

2) ชุดป้องกันความร้อน เป็นผ้าที่ทอจากเส้นใยแข็ง (glass fiber fabric) เคลือบผิวด้านนอกด้วยอลูมิเนียม หรือบางชนิดผสมเส้นใยแอสเบสตอส ปัจจุบันในงานอุตสาหกรรมนิยมใช้ผ้าทนไฟที่เรียกว่า

ผ้า nomex ซึ่งมีความสามารถในการกันไฟและความร้อนได้ดี มาตรฐานชุดดับเพลิง เช่น NFPA 1971-2007 เป็นต้น



ภาพที่ 2-16 แหล่งที่มา <https://www.google.com/search?q>

3) ชุดป้องกันรังสี เป็นชุดที่ฉาบด้วยตะกั่ว หรือเป็นชุดผ้าฝ้ายแล้วเคลือบด้วยตะกั่วอีกหนึ่งชั้นสามารถป้องกันรังสีได้ดี โดยเฉพาะชุดที่ฉาบด้วยตะกั่วที่มีความหนาหลายๆ



ภาพที่ 2-17 แหล่งที่มา <https://www.google.com/search?q>

4) ชุดป้องกันการกระเด็นของเศษวัสดุ เช่น เสื้อคลุมหนัง เอี๊ยม ชุดหมี่ เหมาะสำหรับการทำงานกับเครื่องจักรทั่วไป



ภาพที่ 2-18 แหล่งที่มา <https://www.google.com/search?q>

การใช้งานอุปกรณ์ป้องกันอันตรายที่มือและผิวหนัง

ควรเลือกอุปกรณ์ป้องกันอันตรายอุปกรณ์ป้องกันอันตรายที่มือและผิวหนังให้เหมาะสมกับลักษณะงาน หรืออันตรายที่อาจเกิดขึ้นจากการทำงาน พร้อมทั้งอ่านคู่มือและปฏิบัติตามคู่มือการใช้งานอย่างเคร่งครัด และจะต้องมีการตรวจสอบสภาพโดยทั่วไป ต้องอยู่ในสภาพที่ดี ไม่ฉีกขาด แตก หรือสกปรก

วิธีการทดสอบความสามารถในการซึมผ่านของถุงมือ สามารถทำได้ง่ายๆ โดยการกลับถุงมือให้ด้านนอก ส่วนที่สัมผัสกับอันตรายกลับเข้าไปอยู่ด้านในแล้วทดสอบสารเคมีที่เราปฏิบัติงานด้วยลงไป ทั้งไว้ประมาณ 10-15 นาที ถ้าสารเคมีนั้นสามารถซึมผ่านได้แสดงว่าถุงมือนั้นไม่เหมาะกับการทำงานกับสารเคมีนั้น

การบำรุงรักษาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายที่มือและผิวหนัง

ทำความสะอาดทุกครั้งหลังการใช้งานด้วยน้ำสบู่ น้ำเปล่า หรือตามวิธีการตามที่ผู้ผลิตแนะนำ ผึ่ง ลมให้แห้ง และเก็บในที่สะอาดถ้าอุปกรณ์มีการชำรุดให้เปลี่ยนอุปกรณ์ หรือถ้าไม่สามารถเปลี่ยนแปลงได้ให้เปลี่ยนอุปกรณ์อันใหม่ให้กับผู้ปฏิบัติงาน

6. อุปกรณ์ป้องกันอันตรายของเท้า (Foot Protection Devices)



ภาพที่ 2-19 แหล่งที่มา <https://www.google.com/search?q>

รองเท้านิรภัย (Lather Safety Footwear หรือ Safety Shoe) สามารถป้องกันอันตรายในรูปแบบต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้นกับเท้าของผู้ปฏิบัติงาน เช่น วัตถุที่มหรือแทง กระแสไฟฟ้า สารเคมี ความร้อน ความเย็น เครื่องจักร รวมถึงสามารถป้องกันการลื่นไถลได้ มาตรฐานของรองเท้านิรภัย เช่น EN345-1,ANSIZ41.1-1991 และมอก. 523-2554 เป็นต้น โดยมาตรฐาน มอก. 523-2554 ได้กำหนดคุณสมบัติในการป้องกันอันตราย ดังนี้

1. หัวเหล็ก (Toecap) สามารถป้องกันอันตรายของนิ้วเท้าจากการกระแทกและแรงกดทับ ได้ไม่น้อยกว่า 15 กิโลนิวตัน (ประมาณ 3,372.14ปอนด์)
2. แผ่นป้องกันการทะลุ (Penetration Resistance insert) อยู่ในพื้นรองเท้า ป้องกันการทะลุจากของแหลมหรือของมีคม
3. มีความสามารถในการต้านทานไฟฟ้าตั้งแต่ 100 กิโลโอม ถึง 1,000,000 กิโลโอมอย่างไรก็ตาม ในบางลักษณะการทำงานในงานที่ต้องสัมผัสน้ำหรือสารเคมี ถ้าไม่มีรองเท้านิรภัย ก็สามารถใช้รองเท้าบูทกันสารเคมีในการป้องกันอันตรายจากการปฏิบัติงาน

การใช้งานและการบำรุงรักษารองเท้านิรภัย

การใช้งานสามารถเลือกใช้ได้ในการทำงานทุกงานที่อาจมีอันตรายเกิดขึ้นกับเท้าของผู้ปฏิบัติงาน เช่น ในงานก่อสร้าง หรืองานที่อาจจะมีอุบัติเหตุเกี่ยวกับวัสดุหล่นทับการบาดเจ็บทะลุผ่านงานที่มีวัสดุที่มหรือแทง สารเคมีรวมถึงอันตรายจากกระแสไฟฟ้า และควรสวมใส่ตลอดระยะเวลาการปฏิบัติงาน การบำรุงรักษาหลังการใช้งานต้องทำความสะอาดด้านนอกด้วยน้ำธรรมดาหรือน้ำสบู่

เช็ดให้แห้งแล้ววางให้แห้งหรือผึ่งแดดก็ได้ และควรทำความสะอาดโดยการซักอย่างน้อยทุกสัปดาห์ หรือตามลักษณะการใช้งาน

7. อุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากการตก Falling Protection Devices



ภาพที่ 2-19 แหล่งที่มา <https://www.google.com/search?q>

ในการปฏิบัติงานบนที่สูงหรืองานที่ต้องลงไปในพื้นที่ที่ต่ำกว่าระดับพื้นดิน เช่น หลุมลึกๆ ถังขนาดใหญ่ บ่อ ห้องใต้ดิน หรืองานที่มีลักษณะการปฏิบัติงานที่คล้ายๆกัน อาจทำให้ผู้ปฏิบัติงานได้รับอันตรายจากการตกลงไปจากที่สูง ดังนั้น จึงจำเป็นต้องมีการใช้เข็มขัดนิรภัยและชุดอุปกรณ์ในการป้องกันอันตราย มาตรฐานของอุปกรณ์ป้องกันการตกจากที่สูง เช่น EN-361, EN353, EN358, EN813 และ OSHA 1926.104 ตามมาตรฐานการปฏิบัติงานบนที่สูงตั้งแต่ 2 เมตรขึ้นไปจะต้องมีการป้องกันอันตรายโดยการติดตั้งนั่งร้านขณะปฏิบัติงานแต่ต้องปฏิบัติงานที่มีความสูงตั้งแต่ 4 เมตร ขึ้นไปจะต้องมีการใช้เข็มขัดนิรภัยในการป้องกันอันตราย

ชุดอุปกรณ์ที่ใช้ในการปฏิบัติงานบนที่สูง ประกอบไปด้วยอุปกรณ์ต่างๆดังนี้

เข็มขัดนิรภัย Safety Belt หรือ เข็มขัดนิรภัยชนิดเต็มตัว Safety Harness ใช้สำหรับพยุงลำตัวของผู้ปฏิบัติงานเมื่อตกจากที่สูง เพื่อความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน ควรเลือกใช้เข็มขัดนิรภัยชนิดเต็มตัว หรือ Safety Harness แทน Safety Belt เพราะเมื่อเกิดการตกเข็มขัดนิรภัยชนิดเต็มตัว จะพยุงส่วนหลังและลำตัว ได้ดีกว่าเข็มขัดนิรภัยธรรมดา

2) เชือกนิรภัย (Lanyards) จะมีตัวล๊อคค้ำหนึ่งยึดติดกับเข็มขัดนิรภัยและอีกด้านจะเป็นตะขอเพื่อใช้ สำหรับเกี่ยวกับคานหรือนั่งร้านที่มีความมั่นคงแข็งแรง หรือ ใช้เกี่ยวล๊อคกับสายช่วยชีวิต เพื่อป้องกันการตก

3) สายช่วยชีวิต (Lifelines) จะใช้ในกรณีที่พื้นที่นั้นไม่มีจุดแขวนตะขอของเชือกนิรภัยที่ปลอดภัย เช่น การปฏิบัติงานบนหลังคา การปฏิบัติงานในลักษณะที่เป็นแนวตั้ง เป็นต้น

วิธีการใช้งานเข็มขัดนิรภัยและอุปกรณ์

เมื่อต้องปฏิบัติงานที่มีความสูงตั้งแต่ 4 เมตรขึ้นไป หรือลักษณะการทำงานที่ผู้ปฏิบัติอาจได้รับอันตรายจากการตกต้องจัดให้มีการใช้เข็มขัดนิรภัยและชุดอุปกรณ์ที่สามารถรับน้ำหนักของผู้ปฏิบัติงานนั้นได้รวมทั้งต้องมีการตรวจสอบอุปกรณ์ ให้มีลักษณะพร้อมใช้งาน โดยจะต้องไม่มี การแตกร้าวความเสียหายจากการไหม้ไฟ การบิดเบี้ยว ผิดรูป การเปื่อย ฉีกขาด เนินต้น บ่อยครั้งในการปฏิบัติงานที่ผู้ปฏิบัติงานมักได้รับอุบัติเหตุจากการ ปฏิบัติงานเนื่องจากการผูกยึด เกี่ยวตะขอกับ อุปกรณ์ที่ไม่มีความมั่นคงแข็งแรงจึงทำให้เกิดการตกเกิดขึ้น ดังนั้น เพื่อความปลอดภัยในการใช้งาน ห้ามผูกยึดหรือเกี่ยวระบบป้องกันการตกส่วนบุคคลกันสิ่งต่อไปนี้

- เสาค้ำยันแนวทแยงมุม
- เสาค้ำยันแนวตั้ง
- ท่อสาธารณูปโภค เช่น ท่อลม ท่อน้ำ ท่อแก๊ส
- ระบบป้องกันอัคคีภัย
- รางไฟ สายไฟ ตลับไฟ ท่อสายไฟ
- วาล์วทุกชนิด
- โครงสร้างที่ไม่แข็งแรง

การบำรุงรักษาเข็มขัดนิรภัยและอุปกรณ์

เมื่อใช้เสร็จควรตรวจสอบอุปกรณ์ ทำความสะอาดด้วยน้ำธรรมดาหรือน้ำสบู่ เช็ดให้แห้งแล้ววางให้แห้ง หรือผึ่งแดดก็ได้ หากมีการชำรุดหรือฉีกขาดควรแยกออกจากส่วนที่สามารถใช้งานได้และเปลี่ยนอุปกรณ์อันใหม่ ตามมาตรฐาน และคำแนะนำของผู้ผลิตรวมทั้งควรใช้อุปกรณ์ให้เหมาะสมกับลักษณะของงานเพื่อยืดอายุการใช้งานได้นานขึ้น

การจูงใจให้ผู้ปฏิบัติงานใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

1. อบรมผู้ปฏิบัติงานให้เข้าใจอันตรายและความสำคัญในการใช้งาน และวิธีการใช้งานที่ถูกต้อง
2. จัดอุปกรณ์ให้เพียงพอกับการใช้งานและเหมาะสมกับอันตรายที่อาจได้รับ

3. มีระบบจัดเก็บและบำรุงรักษาที่ดี เพื่อยืดอายุการใช้งานของอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล
4. มีอะไหล่เปลี่ยนให้มีตามอายุการใช้งานหรือเมื่อเกิดความเสียหาย
5. จัดให้มีแผ่นป้ายเตือน เพื่อให้ผู้ปฏิบัติงานทราบถึงพื้นที่ปฏิบัติงาน นี้มีอันตรายอะไร
6. ยกย่องชมเชยผู้ปฏิบัติถูกต้อง และในรายที่ปฏิบัติไม่ถูกต้อง เช่น ไม่สวมอุปกรณ์ป้องกันอันตราย ส่วนบุคคลต้องตักเตือนทันที
7. ผู้บังคับบัญชาทุกระดับต้องเป็นแบบอย่างที่ดีในการใช้อุปกรณ์ ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

วิธีการเลือกใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ควรพิจารณาตามเกณฑ์ต่อไปนี้

1. เลือกอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ให้ตรงกับอันตรายที่ผู้ปฏิบัติงานอาจได้รับสัมผัส
2. ตรวจสอบประสิทธิภาพในการปกป้องและมาตรฐานรับรอง เป็นตามข้อกำหนดของสถาบันที่เชื่อถือได้
3. เลือกอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่มีขนาดพอดีกับผู้สวมใส่ เพื่อให้เกิดความสบายต่อการสวมใส่
4. อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลจะต้องไม่เป็นอุปสรรคต่อการปฏิบัติงาน
5. อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลมีวิธีการใช้งานง่าย
6. มีอายุการใช้งานยาวนาน บำรุงรักษาง่าย ซ่อมแซมหรือเปลี่ยนอะไหล่ได้ง่าย
7. หาซื้อง่ายและราคาถูก

มาตรฐานของอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานเรื่องกำหนดมาตรฐานอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล พ.ศ. 2554 ได้กำหนดมาตรฐานของอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ต้องได้มาตรฐานตามมาตรฐานของหน่วยงานดังต่อไปนี้

- มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมหรือมอกหรือ (Thai Industrial Standards : TIS)
- มาตรฐานขององค์การมาตรฐานสากล (International Organization for standardization : ISO)

- มาตรฐานสหภาพยุโรป (European Standards : EN)
- มาตรฐานประเทศออสเตรเลียและประเทศนิวซีแลนด์ (Australia Standards/New Zealand Standards : AaS/NZS) มาตรฐาน
- มาตรฐานสถาบันมาตรฐานแห่งชาติประเทศสหรัฐอเมริกา (American National Standards Institute : ANSI)
- มาตรฐานอุตสาหกรรมประเทศญี่ปุ่น (Japanese Industrial Standards : JIS)
- มาตรฐานสถาบันความปลอดภัยและอนามัยในการทำงานแห่งชาติประเทศสหรัฐอเมริกา (The national Institute for Occupational Safety and Health : NIOSH)
- มาตรฐานสำนักงานบริหารความปลอดภัย และอาชีวอนามัยแห่งชาติ กรมแรงงาน ประเทศสหรัฐอเมริกา (Occupational Safety and Health Administration : OSHA)
- มาตรฐานสมาคมป้องกันอัคคีภัยแห่งชาติสหรัฐอเมริกา (National Fire Protection Association : NFPA)

หลักเกณฑ์ในการเลือกใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล มีดังต่อไปนี้

1. เลือกให้เหมาะสมกับลักษณะงานที่เป็นอันตราย โดยจะทราบได้จากการวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัย
2. เป็นอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่ผ่านการทดสอบหรือรับรองประสิทธิภาพ โดยมีใบรับรองคุณภาพจากสถาบันหรือองค์กรที่เกี่ยวข้องกับงานด้านความปลอดภัยและสุขภาพอนามัย
3. มีขนาดพอเหมาะกับผู้ใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล จะถูกออกแบบให้มีขนาดต่างกัน เช่นขนาดมาตรฐานที่เหมาะสมกับขนาดร่างกายของคนเอเชียหรือคนยุโรป เป็นต้น
4. มีประสิทธิภาพสูงอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่มีประสิทธิภาพสูง จะสามารถป้องกันอันตรายได้ดีกว่าที่มีประสิทธิภาพต่ำ
5. มีน้ำหนักเบาและสวมใส่สบาย จะช่วยให้ผู้ใช้งานไม่เกิดความรำคาญ สามารถสวมใส่ได้เป็นระยะเวลานานและไม่มีอุปสรรคต่อการปฏิบัติงาน
6. ใช้ง่ายไม่ยุ่งยากทำให้ไม่ต้องเสียเวลาในการอบรมฝึกปฏิบัติให้กับผู้ใช้งาน ผู้ใช้สามารถเรียนรู้ด้วยตนเองได้อย่างรวดเร็วมีส่วนทำให้เกิดความพึงพอใจในการใช้งานได้

7. บำรุงรักษาง่าย การบำรุงรักษาจะช่วยยืดอายุการใช้งานและคงประสิทธิภาพที่ดีในการป้องกันเอาไว้ ควรสามารถกระทำได้โดยไม่ยุ่งยากไม่จำเป็นต้องเอาใจใส่มาก จะช่วยลดภาระการดูแลของผู้ใช้ลง

8. ทนทานและหาอะไหล่ได้ง่าย ควรทำด้วยวัสดุที่ทนทานมีอายุการใช้งานที่ยาวนาน หากชิ้นส่วนหรืออุปกรณ์ใดชำรุด/หมดอายุสามารถหาอะไหล่มาเปลี่ยนได้โดยง่าย

9. มีให้เลือกหลายสีหลายแบบและหลายขนาด อาจเป็นปัจจัยที่มีส่วนต่อความพึงพอใจในการใช้งาน ดังนั้นการจัดหาควรมีให้เลือกหลายสีหลายแบบ หรือหลายขนาดให้สอดคล้องตามความต้องการของผู้ใช้งานได้จะจูงใจให้นำใช้มากขึ้น

บทที่3 สรุปผลการดำเนินโครงการ

3.1 สรุปผลโครงการ/การปฏิบัติงาน

จากแบบสอบถามโครงการ เรื่องการเสริมสร้างวัฒนธรรมขององค์กรด้านความปลอดภัยในการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล (PPE) สรุปได้ดังต่อไปนี้

ตารางที่3 .1 แสดงค่าร้อยละข้อมูลทั่วไปของพนักงาน บริษัท ซีพีเอฟ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน)

รายการ		จำนวนคน	ร้อยละ
1.หน่วยงาน	ผลิต	10	33.3
	วิศวกรรม	10	33.3
	คลังอาหารสำเร็จรูป	10	33.3
2.เพศ	ชาย	27	90
	หญิง	3	10
3.อายุ	18-30 ปี	6	20.0
	31-40 ปี	8	26.7
	40ปีขึ้นไป	16	53.3
4.ระดับการศึกษา	ประถมศึกษา	9	30.0
	มัธยมศึกษาตอนต้น	7	23.3
	มัธยมศึกษาตอนปลาย	3	10.0
	อนุปริญญา/ปวส	7	23.3
	ปริญญาตรี	4	13.3
5.การอบรมได้รับคำแนะนำ	เคย	12	40
	ไม่เคย	18	60

ตาราง3.1 พบว่าข้อมูลทั่วไปของพนักงาน บริษัทบริษัทซีพีเอฟ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน) ในการปฏิบัติงานมีพนักงานชายทั้งหมด 27 คน คิดเป็นร้อยละ90 และเพศหญิงทั้งหมด3 คน คิดเป็นร้อยละ 10 พนักงานส่วนใหญ่จะอยู่ในช่วงอายุมากกว่า 40 ปีขึ้นไป จำนวน 16 คน ระดับการศึกษาพนักงานส่วนใหญ่อยู่ในช่วงประถมศึกษา จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 30.0 จำนวน และเคยได้รับการอบรมได้รับคำแนะนำ จำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 60

ตาราง3.2ตารางแสดงผลคะแนนวัดความรู้ก่อนการอบรม (Pre-test)

หน่วยงาน	จำนวนคน	ค่าเฉลี่ย	ร้อยละ
ผลิต	10	4.8	48
วิศวกรรม	10	4.6	46
คลังอาหารสำเร็จรูป	10	4.1	41

ตารางที่3.2 ผลการทำข้อสอบก่อนการอบรมให้ความรู้ พบว่าพนักงานพนักงานทั้ง3แผนก จำนวน30คนทำข้อสอบผ่านร้อยละ40 โดยพนักงานแผนกผลิต ได้คะแนนเฉลี่ย 4.8คะแนน คิดเป็นร้อยละ48 พนักงานแผนกวิศวกรรมได้คะแนนเฉลี่ย 4.6คะแนน คิดเป็นร้อยละ46 และพนักงานแผนกคลังอาหารสำเร็จรูป ได้คะแนนเฉลี่ย 4.1 คะแนน คิดเป็นร้อยละ41

ตาราง3.3ตารางแสดงผลคะแนนวัดความรู้ก่อนการอบรม (Posttest)

หน่วยงาน	จำนวนคน	ค่าเฉลี่ย	ร้อยละ
ผลิต	10	7.6	76
วิศวกรรม	10	9	90
คลังอาหารสำเร็จรูป	10	8.8	88

ตารางที่3.3 ผลการทำข้อสอบหลังการอบรมให้ความรู้ พบว่าพนักงานพนักงานทั้ง3แผนก จำนวน30คนทำข้อสอบผ่านร้อยละ60 โดยพนักงานแผนกผลิต ได้คะแนนเฉลี่ย 7.6คะแนน คิดเป็นร้อยละ76 พนักงานแผนกวิศวกรรมได้คะแนนเฉลี่ย 9 คะแนน คิดเป็นร้อยละ90 และพนักงานแผนกคลังอาหารสำเร็จรูป ได้คะแนนเฉลี่ย 8.8 คะแนน คิดเป็นร้อยละ88

ตาราง 3.4 ผลการทำแบบทดสอบ เรื่องความรู้เกี่ยวกับการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลของพนักงานบริษัท ซีพีเอฟ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน) Personal Protective Equipment (PPE) ก่อน-หลัง การอบรมให้ความรู้

รายการ	จำนวนคน	ร้อยละ
ก่อน	ไม่ถูกต้อง	23
	ถูกต้อง	7
	รวม	30
หลัง	ไม่ถูกต้อง	2
	ถูกต้อง	28
	รวม	30

ตาราง3.4 ข้อ1ประเภทของอุปกรณ์คุ้มครองส่วนบุคคลมีทั้งหมดกี่ประเภท ก่อนการอบรมให้ความรู้มีผู้ตอบคำถามไม่ถูกต้องจำนวน 23 คน คิดเป็นร้อยละ76.7 และมีผู้ตอบคำถามถูกต้อง 7 คน คิดเป็นร้อยละ 23.3 หลังจากการอบรมให้ความรู้มีผู้ตอบคำถามไม่ถูกต้องจำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 6.7 และมีผู้ตอบคำถามถูกต้อง 28 คน คิดเป็นร้อยละ93.3

ตาราง 3.5 ผลการทำแบบทดสอบ เรื่องความรู้เกี่ยวกับการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลของพนักงานบริษัท ซีพีเอฟ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน) Personal Protective Equipment (PPE) ก่อน-หลัง การอบรมให้ความรู้

	จำนวนคน	ร้อยละ
ก่อน	ไม่ถูกต้อง	21
	ถูกต้อง	9
	รวม	30
หลัง	ไม่ถูกต้อง	4
	ถูกต้อง	26
	รวม	30
		ร้อยละ
		70
		30
		100
		13.3
		86.7
		100

ตาราง3.5 ข้อ2 หมวดนิรภัยมีที่ประเภท ก่อนการอบรมให้ความรู้มีผู้ตอบคำถามไม่ถูกต้องจำนวน 21 คน คิดเป็นร้อยละ70 และมีผู้ตอบคำถามถูกต้อง 9 คน คิดเป็นร้อยละ 30 หลังจากการอบรมให้ความรู้มีผู้ตอบคำถามไม่ถูกต้องจำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ13.3 และมีผู้ตอบคำถามถูกต้อง 26 คน คิดเป็นร้อยละ86.7

ตาราง 3.6 ผลการทำแบบทดสอบ เรื่องความรู้เกี่ยวกับการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลของพนักงานบริษัท ซีพีเอฟ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน) Personal Protective Equipment (PPE) ก่อน-หลัง การอบรมให้ความรู้

	จำนวนคน	ร้อยละ
ก่อน	ไม่ถูกต้อง	18
	ถูกต้อง	12
	รวม	30
หลัง	ไม่ถูกต้อง	6
	ถูกต้อง	24
	รวม	30
		ร้อยละ
		60
		40
		100
		20.0
		80.0
		100

ตาราง3.6 ข้อ3 หมวดนิรภัยประเภทใดเหมาะสำหรับการใช้งานทั่วไป ก่อนการอบรมให้ความรู้มีผู้ตอบคำถามไม่ถูกต้องจำนวน 18 คน คิดเป็นร้อยละ60 และมีผู้ตอบคำถามถูกต้อง 12 คน คิดเป็นร้อยละ 40 หลังจากการอบรมให้ความรู้มีผู้ตอบคำถามไม่ถูกต้องจำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 20.0 และมีผู้ตอบคำถามถูกต้อง 24 คน คิดเป็นร้อยละ80.0

ตาราง 3.7 ผลการทำแบบทดสอบ เรื่องความรู้เกี่ยวกับการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลของพนักงานบริษัท ซีพีเอฟ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน) Personal Protective Equipment (PPE) ก่อน-หลัง การอบรมให้ความรู้

	จำนวนคน	ร้อยละ
ก่อน	ไม่ถูกต้อง	0
	ถูกต้อง	100
	รวม	100
หลัง	ไม่ถูกต้อง	0
	ถูกต้อง	100
	รวม	100

ตาราง3.7 ข้อ4 ส่วนประกอบของหมวกนิรภัยประกอบด้วยอะไรบ้าง ก่อนการอบรมให้ความรู้มีผู้ตอบคำถามไม่ถูกต้องจำนวน 0 คน คิดเป็นร้อยละ0 และมีผู้ตอบคำถามถูกต้อง 30 คน คิดเป็นร้อยละ100 หลังจากการอบรมให้ความรู้มีผู้ตอบคำถามไม่ถูกต้องจำนวน 0 คน คิดเป็นร้อยละ0 และมีผู้ตอบคำถามถูกต้อง 30 คน คิดเป็นร้อยละ100

ตาราง 3.8 ผลการทำแบบทดสอบ เรื่องความรู้เกี่ยวกับการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลของพนักงานบริษัท ซีพีเอฟ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน) Personal Protective Equipment (PPE) ก่อน-หลัง การอบรมให้ความรู้

รายการ	จำนวนคน	ร้อยละ
ก่อน	ไม่ถูกต้อง	60
	ถูกต้อง	40
	รวม	100
หลัง	ไม่ถูกต้อง	10.0
	ถูกต้อง	90.0
	รวม	100

ตาราง3.8 ข้อ5 ปลั๊กลดเสียง (ear plug) สามารถระดับเสียงได้ไม่น้อยกว่าเดซิเบล ก่อนการอบรมให้ความรู้มีผู้ตอบคำถามไม่ถูกต้องจำนวน 18 คน คิดเป็นร้อยละ60 และมีผู้ตอบคำถามถูกต้อง 12 คน คิดเป็นร้อยละ 40 หลังจากการอบรมให้ความรู้มีผู้ตอบคำถามไม่ถูกต้องจำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ10.0 และมีผู้ตอบคำถามถูกต้อง 27คน คิดเป็นร้อยละ90.0

ตาราง 3.9 ผลการทำแบบทดสอบ เรื่องความรู้เกี่ยวกับการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลของพนักงานบริษัท ซีพีเอฟ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน) Personal Protective Equipment (PPE) ก่อน-หลัง การอบรมให้ความรู้

รายการ	จำนวนคน	ร้อยละ	
ก่อน	ไม่ถูกต้อง	19	63.3
	ถูกต้อง	11	36.7
	รวม	30	100
หลัง	ไม่ถูกต้อง	2	6.7
	ถูกต้อง	28	93.3
	รวม	30	100

ตาราง3.9 ข้อ6 ครอบหูลดเสียง (ear muff) สามารถลดระดับเสียงได้ไม่น้อยกว่าที่เดซิเบล ก่อนการอบรมให้ความรู้มีผู้ตอบคำถามไม่ถูกต้องจำนวน 19 คน คิดเป็นร้อยละ63.3 และมีผู้ตอบคำถามถูกต้อง 11 คน คิดเป็นร้อยละ 36.7 หลังจากการอบรมให้ความรู้มีผู้ตอบคำถามไม่ถูกต้องจำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ6.7 และมีผู้ตอบคำถามถูกต้อง 28คน คิดเป็นร้อยละ93.3

ตาราง 3.10 ผลการทำแบบทดสอบ เรื่องความรู้เกี่ยวกับการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลของพนักงานบริษัท ซีพีเอฟ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน) Personal Protective Equipment (PPE) ก่อน-หลัง การอบรมให้ความรู้

รายการ	จำนวนคน	ร้อยละ	
ก่อน	ไม่ถูกต้อง	18	60
	ถูกต้อง	12	40
	รวม	30	100
หลัง	ไม่ถูกต้อง	4	13.3
	ถูกต้อง	26	86.7
	รวม	30	100

ตาราง3.10 ข้อ7 รองเท้านิรภัยหัวโลหะสามารถรับน้ำหนักได้ถึงกี่พันปอนด์ ก่อนการอบรมให้ความรู้มีผู้ตอบคำถามไม่ถูกต้องจำนวน 18 คน คิดเป็นร้อยละ60 และมีผู้ตอบคำถามถูกต้อง 12 คน คิดเป็นร้อยละ 40 หลังจากการอบรมให้ความรู้มีผู้ตอบคำถามไม่ถูกต้องจำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ13.3 และมีผู้ตอบคำถามถูกต้อง 26 คน คิดเป็นร้อยละ86.7

ตาราง 3.11 ผลการทำแบบทดสอบ เรื่องความรู้เกี่ยวกับการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลของพนักงานบริษัท ซีพีเอฟ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน) Personal Protective Equipment (PPE) ก่อน-หลัง การอบรมให้ความรู้

รายการ	จำนวนคน	ร้อยละ	
ก่อน	ไม่ถูกต้อง	16	53.3
	ถูกต้อง	14	46.7
	รวม	30	100
หลัง	ไม่ถูกต้อง	9	30.0
	ถูกต้อง	21	70.0
	รวม	30	100

ตาราง 3.11 ข้อ 8 อุปกรณ์ป้องกันลำตัวแบ่งเป็นกี่ชนิดอะไรบ้าง ก่อนการอบรมให้ความรู้มีผู้ตอบคำถามไม่ถูกต้องจำนวน 16 คน คิดเป็นร้อยละ 53.3 และมีผู้ตอบคำถามถูกต้อง 14 คน คิดเป็นร้อยละ 46.7 หลังจากการอบรมให้ความรู้มีผู้ตอบคำถามไม่ถูกต้องจำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 30.0 และมีผู้ตอบคำถามถูกต้อง 21 คน คิดเป็นร้อยละ 70.0

ตาราง 3.12 ผลการทำแบบทดสอบ เรื่องความรู้เกี่ยวกับการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลของพนักงานบริษัท ซีพีเอฟ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน) Personal Protective Equipment (PPE) ก่อน-หลัง การอบรมให้ความรู้

รายการ	จำนวนคน	ร้อยละ	
ก่อน	ไม่ถูกต้อง	16	53.3
	ถูกต้อง	14	46.7
	รวม	30	100
หลัง	ไม่ถูกต้อง	6	20.0
	ถูกต้อง	24	80.0
	รวม	30	100

ตาราง 3.12 ข้อ 9 แวนตานิริภยมี 2 ประเภท แต่ละประเภทแตกต่างกันอย่างไร ก่อนการอบรมให้ความรู้มีผู้ตอบคำถามไม่ถูกต้องจำนวน 16 คน คิดเป็นร้อยละ 53.3 และมีผู้ตอบคำถามถูกต้อง 14 คน คิดเป็นร้อยละ 46.7 หลังจากการอบรมให้ความรู้มีผู้ตอบคำถามไม่ถูกต้องจำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 20.0 และมีผู้ตอบคำถามถูกต้อง 24 คน คิดเป็นร้อยละ 80.0

ตาราง 3.13 ผลการทำแบบทดสอบ เรื่องความรู้เกี่ยวกับการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลของพนักงานบริษัท ซีพีเอฟ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน) Personal Protective Equipment (PPE) ก่อน-หลัง การอบรมให้ความรู้

รายการ	จำนวนคน	ร้อยละ
ก่อน	ไม่ถูกต้อง	15
	ถูกต้อง	15
	รวม	30
หลัง	ไม่ถูกต้อง	3
	ถูกต้อง	27
	รวม	30

ตาราง 3.13 ข้อ 10 แวนตานีรภัยมี 2 ประเภท แต่ละประเภทแตกต่างกันอย่างไร ก่อนการอบรมให้ความรู้มีผู้ตอบคำถามไม่ถูกต้องจำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 50.0 และมีผู้ตอบคำถามถูกต้อง 15 คน คิดเป็นร้อยละ 50.0 หลังจากการอบรมให้ความรู้มีผู้ตอบคำถามไม่ถูกต้องจำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 10.0 และมีผู้ตอบคำถามถูกต้อง 27 คน คิดเป็นร้อยละ 90.0

3.14 ตารางพฤติกรรมกรรมการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลของพนักงานแผนกผลิต

รายการ	ทุกครั้ง	บ่อยครั้ง	บางครั้ง	นานครั้ง	จำนวนคน	ค่าเฉลี่ย
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)		
1. หมวกนิรภัย	2 (20.0)	2 (20.0)	6 (60.0)	0 0	10	2.40
2. หมวกผ้า	10 (100.0)	0 0	0 0	0 0	10	1.00
3. ปลีอกอุดหูลดเสียง	7 (60.0)	1 (10.0)	2 (20.0)	0 0	10	1.50
4. ครอบหูลดเสียง	0 0	0 0	3 (30.0)	7 (70.0)	10	1.50
5. ผ้าปิดจมูกกันฝุ่น	10 100.0	0 0	0 0	0 0	10	1.00
6. รองเท้านิรภัย แวนตากันฝุ่น	4 (40.0)	2 (20.0)	4 (40.0)	0 0	10	2.00

7. รองเท้านิรภัย	10 100.0	0 0	0 0	0 0	0 0	1.00
8. ถุงมือ	7 (70.0)	3 (30.0)	0 0	0 0	0 0	1.30
9. เข็มผ้า	10 (100.0)	0 0	0 0	0 0	0 0	1.00

จากตาราง 3.12 พนักงานมีการสวมหมวกนิรภัยทุกครั้งจำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 20.0 บ่อยครั้ง 2 คน คิดเป็นร้อยละ 20.0 และบางครั้งจำนวน 6 คน ร้อยละ 60.0 ได้ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.40 พนักงานมีการสวมหมวกผ้าทุกครั้งจำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 100 ได้ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.00 พนักงานมีการสวมใส่ปลั๊กอุดหูลดเสียงทุกครั้งจำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 60.0 บ่อยครั้งจำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 10.0 และบางครั้งจำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 20.0 ได้ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.50 พนักงานมีการสวมครอบหูลดเสียงบางครั้งจำนวน 3 คน คิดเป็น ร้อยละ 30.0 และนานครั้งจำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 70.0 ได้ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.50 พนักงานปิดผ้าปิดจมูกทุกครั้งจำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 100.0 ได้ค่าเฉลี่ย 1.00 พนักงานมีการสวมใส่รองเท้านิรภัยทุกครั้งจำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 100.0 ได้ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.00 พนักงานสวมใส่ถุงมือทุกครั้งจำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 70.0 และบ่อยครั้งจำนวน 3 คน ร้อยละ 30.0 ได้ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.30 และพนักงานมีการใส่เข็มผ้าจำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 100.0 ได้ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.00

3.15 ตารางพฤติกรรมกรรมการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลของพนักงานแผนกวิศวกรรม

รายการ	ทุกครั้ง	บ่อยครั้ง	บางครั้ง	นานครั้ง	จำนวน คน	ค่าเฉลี่ย
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)		
1. หมวกนิรภัย	8 (80.0)	0 0	2 (20.0)	0 0	10	1.40
2. ปลั๊กอุดหูลดเสียง	1 (10.0)	4 (40.0)	5 (50.0)	0 0	10	2.40
3. ผ้าปิดจมูกกันฝุ่น	8 (80.0)	2 (20.0)	0 0	0 0	10	1.20
4. ผ้าปิดครอบจมูก ป้องกันสารเคมี	3 (30.0)	4 (40.0)	3 (30.0)	0 0	10	2.70
5. ถุงมือหนัง	2 (20.0)	6 (60.0)	2 (20.0)	0 0	10	2.80

6. รองเท้านิรภัย	10 (100.0)	0 0	0 0	0 0	10	1.00
7. แว่นตากันฝุ่น	0 0	1 (10.0)	6 (60.0)	3 (30.0)	10	3.20
8. แว่นตากันสะเก็ด	1 (10.0)	1 (10.0)	8 (80.0)	0 0	10	2.70
9. ถุงมือผ้า	4 (40.0)	2 (20.0)	4 (40.0)	0 0	10	2.00

จากตาราง 3.12 พนักงานมีการสวมหมวกนิรภัยทุกครั้งจำนวน 8คน คิดเป็นร้อยละ80.0 และบางครั้งจำนวน2คน ได้ค่าเฉลี่ยเท่ากับ1.40 พนักงานมีการสวมใส่ปลั๊กอุดหูลดเสียงทุกครั้งจำนวน 1คน ร้อยละ10.0 บ่อยครั้งจำนวน4คน ร้อยละ40.0 และบางครั้งจำนวน 5คน คิดเป็นร้อยละ50.0 ได้ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.40 พนักงานปิดผ้าปิดจมูกทุกครั้งจำนวน 8คน คิดเป็นร้อยละ80.0 บ่อยครั้งจำนวน 2คน คิดเป็นร้อยละ20.0 ได้ค่าเฉลี่ยเท่ากับ1.20 พนักงานปิดผ้าปิดครอบจมูกป้องกันสารเคมีทุกครั้ง จำนวน 3คน คิดเป็นร้อยละ30.0 บ่อยครั้งจำนวน4 คนคิดเป็น คิดเป็นร้อยละ40.0 และบางครั้ง จำนวน 3คน คิดเป็นร้อยละ30.0 ได้ค่าเฉลี่ยเท่ากับ2.70 พนักงานมีการสวมใส่ถุงมือหนังทุกครั้ง จำนวน 2คน คิดเป็นร้อยละ20.0 บ่อยครั้งจำนวน 6คน คิดเป็น คิดเป็นร้อยละ60.0 และบางครั้ง จำนวน2คน คิดเป็นร้อยละ20.0 ได้ค่าเฉลี่ยเท่ากับ2.80 พนักงานมีการสวมใส่รองเท้านิรภัยทุกครั้ง จำนวน 10คน คิดเป็นร้อยละ100 ได้ค่าเฉลี่ยเท่ากับ1.00 พนักงานมีการสวมใส่แว่นตากันสะเก็ดทุก ครั้งจำนวน 1คน คิดเป็นร้อยละ10.0 บ่อยครั้งจำนวน 1คน คิดเป็นร้อยละ10.0 และบางครั้งจำนวน 8คน ได้ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.70 พนักงานมีการสวมใส่ถุงมือผ้าทุกครั้งจำนวน 4คน คิดเป็นร้อยละ40.0 บ่อยครั้งจำนวน 2คน ร้อยละ20.0 และบางครั้งจำนวน 4คน คิดเป็นร้อยละ40.0 ได้ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.00

3.16 ตารางพฤติกรรมกรรมการร่วมใส่อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลของพนักงานแผนกคลังอาหารสำเร็จรูป

รายการ	ทุกครั้ง	บ่อยครั้ง	บางครั้ง	นานครั้ง	จำนวนคน	ค่าเฉลี่ย
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)		
1. หมวกนิรภัย	2 (20.0)	1 (10.0)	2 (20.0)	5 (50.0)	10	3.00
2. หมวกผ้า	1 (10.0)	4 (40.0)	0 (0)	5 (50.0)	10	2.90
3. ปลี๊กอุดหูลดเสียง	1 (10.0)	3 (30.0)	0 (0)	6 (60.0)	10	3.50
4. ผ้าปิดจมูกกันฝุ่น	10 (100.0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	10	1.00
5. ถุงมือหนัง	0 (0)	0 (0)	6 (60.0)	4 (40.0)	10	3.40
6. รองเท้านิรภัย	10 (100.0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	10	1.00
7. เข็มขัดพยุงหลัง	0 (0)	0 (0)	0 (0)	10 (100.0)	10	4.00

จากตาราง 3.14 พนักงานมีการสวมหมวกนิรภัยทุกครั้งจำนวน 2คน คิดเป็นร้อยละ20.0 และบางครั้งจำนวน1คน บางครั้งจำนวน 2คน คิดเป็นร้อยละ20.0 และนานครั้งจำนวน 5คน คิดเป็นร้อยละ 50.0 ได้ค่าเฉลี่ยเท่ากับ3.00 พนักงานมีการสวมหมวกผ้าทุกครั้งจำนวน1คน คิดเป็นร้อยละ 10.0 บ่อยครั้งจำนวน 4คน คิดเป็นร้อยละ40.0 และนานครั้งจำนวน 5คน คิดเป็นร้อยละ50.0 ได้ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.90 พนักงานสวมใส่ปลี๊กอุดหูลดเสียงทุกครั้งจำนวน 1คน คิดเป็นร้อยละ10.0 บ่อยครั้งจำนวน 3คน คิดเป็นร้อยละ30.0 และนานครั้งจำนวน 6คน คิดเป็นร้อยละ60.0 ได้ค่าเฉลี่ยเท่ากับ3.50 พนักงานปิดผ้าปิดจมูกป้องกันฝุ่นทุกครั้งจำนวน 10คน คิดเป็นร้อยละ100.0 ได้ค่าเฉลี่ยเท่ากับ1.00 พนักงานมีการสวมใส่ถุงมือหนังบางครั้งจำนวน 6คน คิดเป็นร้อยละ60.0 และนานครั้งจำนวน 4คน คิดเป็นร้อยละ40.0 ได้ค่าเฉลี่ยเท่ากับ3.40 พนักงานมีการสวมใส่รองเท้านิรภัยทุกครั้งจำนวน 10คน คิดเป็นร้อยละ100 ได้ค่าเฉลี่ยเท่ากับ1.00 พนักงานมีการสวมใส่เข็มขัดพยุงหลังนานครั้งจำนวน10 คนคิดเป็นร้อยละ100 ได้ค่าเฉลี่ยเท่ากับ4.00

สรุปผลการทำโครงการพบว่า จากการทำแบบทดสอบ เรื่อง ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับ อุปกรณ์คุ้มครองอันตรายส่วนบุคคล Personal Protective Equipment (PPE) ก่อนอบรมให้ความรู้ (Pretest) การอบรมให้ความรู้พบว่าทั้ง 3แผนก จำนวน 30คน พบว่าพนักงานที่ทำข้อสอบผ่านร้อยละ40 โดยพนักงานแผนกผลิต ได้คะแนนเฉลี่ย 4.8คะแนน คิดเป็นร้อยละ48 พนักงานแผนกวิศวกรรมได้คะแนนเฉลี่ย 4.6คะแนน คิดเป็นร้อยละ46 และพนักงานแผนกคลังอาหารสำเร็จรูป ได้คะแนนเฉลี่ย 4.1 คะแนน คิดเป็นร้อยละ41 และหลังการอบรมให้ความรู้พบว่าทั้ง 3แผนก จำนวน30 คน ทำข้อสอบผ่านร้อยละ 60 โดยพนักงานแผนกผลิต ได้คะแนนเฉลี่ย 7.6คะแนน คิดเป็นร้อยละ76 พนักงานแผนกวิศวกรรมได้คะแนนเฉลี่ย 9 คะแนน คิดเป็นร้อยละ90 และพนักงานแผนกคลังอาหารสำเร็จรูป ได้คะแนนเฉลี่ย 8.8 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 88 จากการสำรวจพฤติกรรมการสวมใส่ของ พนักงานทั้ง3แผนกพบว่าอยู่ในระดับเกณฑ์ที่ดี

3.2 ปัญหาและข้อเสนอแนะ

3.2.1 ตนเอง

ปัญหา

จากการที่ได้ลงมือการจากการปฏิบัติงานจริงการเรียนรู้ระหว่างการศึกษา ปัญหาที่พบคือ รู้สึกไม่มีความมั่นใจ ไม่การตัดสินใจ กัดดันตัวเอง ตื่นเต้น ในการทำกิจกรรมต่างๆ เนื่องจากพี่เลี้ยงเป็นผู้ชายการเข้าหาพูดคุยกับพี่และการสื่อสารกับพนักงาน จึงทำให้รู้สึกว่ายากและเกรงในการทำงาน หลังจากที่เราได้ปฏิบัติงานบ่อยครั้งเป็นประจำทำให้ตัวเราเองเริ่มมีการพัฒนาปรับตัวกล้าเข้าหาพูดคุย การคิด กล้าทำ นำเสนอ และสามารถพูดคุยงานกับพี่เลี้ยงและให้ความรู้กับพนักงานได้อย่างมั่นใจ และมีในช่วงการระบาดของ Covid19 ค่อนข้างดำเนินการเกี่ยวกับการทำโครงการค่อนข้างยากเพราะทางบริษัทมีมาตรการเคร่งครัดไม่ให้รวมตัวกัน จึงทำให้ยากต่อการพบปะกับพนักงานหรือการประสานงานในการให้การอบรมให้ความรู้

ข้อเสนอแนะ

จากการได้ใช้โปรแกรมในการทำงานอยากให้มีการจัดการเรียนการสอนเกี่ยวกับการใช้โปรแกรมในการทำงานที่ต้องใช้ เพราะในการทำงานมีการใช้โปรแกรมหลากหลาย โดยหลักๆ อยากให้เน้น Microsoft Excel และโปรแกรมอื่นๆ เนื่องจากการใช้งานโปรแกรมอาจมีการเชื่อมโยงไปยังอีกโปรแกรมจึงต้องมีความแม่นยำ นอกจากนั้นหลักสูตรควรจัดส่งดำเนินการในเรื่องเอกสารให้กับนักศึกษาให้กับสถานประกอบการหรือมีการหาจัดเตรียมสถานประกอบการในการฝึกสหกิจให้กับนักศึกษา

3.2.2 หลักสูตร

ข้อเสนอแนะ

หลักสูตรควรจัดส่งดำเนินการในเรื่องเอกสารให้กับนักศึกษา มีการหาจัดเตรียมหาสถานประกอบการในการฝึกสหกิจให้กับนักศึกษาหรืออาจมีการเฉลี่ยสัดส่วนสามารถไปฝึกสหกิจต่างจังหวัดได้ในแต่ละพื้นที่

3.3.3 มหาลัย

ข้อเสนอแนะ

เกี่ยวกับการอบรมให้ความรู้ก่อนการออกฝึกสหกิจควรมีการดำเนินการสำรวจวันที่นักศึกษาสะดวกไม่ติดขัดกับวันที่มีการอบรม

3.3.4 สิ่งที่ได้เรียนรู้

1. ได้เรียนรู้ระบบงานการประสานงานการการทำงานภายในองค์กร ของบริษัท ซีพีเอฟ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน)
2. ได้เรียนรู้กระบวนการผลิตพื้นที่ภายในบริษัท การรับวัตถุดิบและการจัดเก็บ
3. ได้เรียนรู้บทบาทและประสบการณ์ของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพ และสามารถนำความรู้ไปใช้ได้จริงในการทำงานในอนาคตข้างหน้า
4. ได้เรียนรู้การสร้างสัมพันธ์การเข้าวัฒนธรรมองค์กร การพูดคุย การปรับตัว และมนุษยสัมพันธ์ที่ดีต่อบุคคลภายในองค์กร
5. สามารถเพิ่มการเสริมสร้างความรู้และพฤติกรรมในการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันความปลอดภัยส่วนบุคคลมากขึ้น

บรรณานุกรม

เกียรติศักดิ์ บัตรสูงเนิน. เอกสารประมวลสาระวิชาอนามัยและความปลอดภัยพื้นฐาน (Basic Occupational Health and Safety). มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี (วันที่สืบค้น 15 มีนาคม 2564)

วิทยาอยู่สุข, อาชีวนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม. ภาควิชาอาชีวนามัยและความปลอดภัย มหาวิทยาลัยมหิดล, 2544 (วันที่สืบค้น 15 มีนาคม 2564)

พรพิมล กองทิพย์. สุขศาสตร์อุตสาหกรรม Industrial Hygiene. ภาควิชาอาชีวนามัยและความปลอดภัย. มหาวิทยาลัยมหิดล, 2545 (วันที่สืบค้น 15 มีนาคม 2564)

วิชัย พงษ์ธาราธิกุล. เอกสารประกอบการสอนรายวิชาความปลอดภัยในงานอุตสาหกรรม Industrial Safety. ภาควิชาอาชีวนามัยและความปลอดภัย. มหาวิทยาลัยมหิดล (วันที่สืบค้น 15 มีนาคม 2564)

กระทรวงแรงงาน. ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องกำหนดมาตรฐานอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล พ.ศ. 2554. ประกาศในราชกิจจานุเบกษา หน้า 36 เล่ม 128 ตอน พิเศษ 112 ง วันที่ 27 กันยายน 2554 (วันที่สืบค้น 15 มีนาคม 2564)

ภาคผนวก ก
เอกสารที่เกี่ยวข้อง

แบบทดสอบก่อนอบรม-หลังอบรม

โครงการ เรื่อง การเสริมสร้างวัฒนธรรมขององค์กรด้านความปลอดภัยในการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE)

แบบทดสอบนี้สร้างขึ้นมาเพื่อเก็บข้อมูลเกี่ยวกับการให้ความรู้โครงการ เรื่องการเสริมสร้างวัฒนธรรมขององค์กรด้านความปลอดภัยในการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) ของพนักงานที่ปฏิบัติงานภายใน บริษัท พีซีเอฟ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน) โรงงานอาหารสัตว์บกโคกกรวด ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของโครงการฝึกสหกิจศึกษา ดังนั้นผู้ทำแบบสอบถามสามารถตอบคำถามได้อย่างอิสระและสอดคล้องกับความคิดเห็นมากที่สุด

คำชี้แจง แบบทดสอบแบ่งเป็น 3 ส่วน

ส่วนที่ 1 เป็นข้อมูลส่วนบุคคลของพนักงาน ซึ่งประกอบไปด้วยข้อมูล เพศ อายุ การศึกษา

ส่วนที่ 2 เป็นแบบทดสอบความรู้การให้ความรู้เรื่อง การเสริมสร้างวัฒนธรรมขององค์กรด้านความปลอดภัยในการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE)

ส่วนที่ 3 เป็นข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (PPE) ของพนักงานมีความคิดเห็นอย่างไรบ้างจากการให้ความรู้เรื่องนี้

กรุณาใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่องหน้าข้อความที่ตรงตามความคิดเห็นของท่านมากที่สุด

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

หน่วยงาน

ผลิต

วิศวกรรม

คลังอาหารสำเร็จรูป

1.เพศ

ชาย

หญิง

2.อายุ

1.อายุ 18-30 ปี

2.อายุ 31-40 ปี

3.อายุ40ปีขึ้นไป

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับแบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับการใช้อุปกรณ์คุ้มครองส่วนบุคคล
ของพนักงานบริษัท ซีพีเอฟ ประเทศไทย จำกัด มหาชน แบบทดสอบนี้มีคำถาม 10 ข้อ และ
ข้อเสนอแนะอื่นๆให้ xตัวเลือกที่ถูกต้องที่สุด

1. ประเภทของอุปกรณ์คุ้มครองส่วนบุคคลมีทั้งหมดกี่ประเภท

ก 3 ข 5

ค 6 ง 8

2. หมวกนิรภัยมีกี่ประเภท

ก 3 ข 4

ค 6 ง ไม่มีข้อใดถูก

3. หมวกนิรภัยประเภทใดเหมาะสมการใช้งานทั่วไป

ก ประเภท A ข ประเภท B

ค ประเภท C ง ประเภท D

4. ส่วนประกอบของหมวกนิรภัยประกอบด้วยอะไรบ้าง

ก ตัวหมวก ข สายพยุง

ค สายรัดคาง ง ถูกทุกข้อ

5. ปลั๊กลดเสียง (ear plug) สามารถลดระดับเสียงได้ไม่น้อยกว่าเดซิเบล

ก 13 db ข 15 db

ค 16 db ง 18 db

6. ครอบหูลดเสียง (ear muff) สามารถลดระดับเสียงได้ไม่น้อยกว่ากี่เดซิเบล

ก 23 db ข 25 db

ค 26 db ง 28 db

7. รองเท้านิรภัยหัวโลหะสามารถรับน้ำหนักได้ถึงกี่พันปอนด์

- | | | | | | |
|---|-------|-------|---|-------|-------|
| ก | 1,000 | ปอนด์ | ข | 2,300 | ปอนด์ |
| ค | 2,400 | ปอนด์ | ง | 2,500 | ปอนด์ |

8. อุปกรณ์ป้องกันลำตัวแบ่งเป็นกี่ชนิดอะไรบ้าง

- ก 2 ชนิด คือ ชุดป้องกันสารเคมี ชุดป้องกันความร้อน
- ข 3 ชนิด คือ ชุดป้องกันสารเคมี ชุดป้องกันความร้อน ชุดป้องกันสารเคมี
- ค 4 ชนิด คือ ชุดป้องกันสารเคมี ชุดป้องกันความร้อน ชุดป้องกันสารเคมี ชุดป้องกันโลหะ
- ง ไม่มีข้อใดถูก

9. แวนตานิรภัยมี 2 ประเภท แต่ละประเภทแตกต่างกันอย่างไร

- ก ประเภทแบบมีกระบังข้าง ข ประเภทแบบไม่มีกระบังข้าง
- ค ประเภทแบบมีกระบังหน้า ง ถูกทั้งข้อ กและข

10. อุปกรณ์ป้องกันมือและแขนมีหน้าที่การใช้งานอย่างไร

- ก สามารถป้องกัน ความร้อน งานเชื่อม สารเคมีได้ดี
- ข เหมาะสำหรับการใช้งานประเภทเดียว
- ค ลักษณะงานแต่ละประเภทสามารถใช้งานรวมกันได้
- ง ไม่สามารถป้องกันอันตรายจากสารเคมี ความร้อน งานเชื่อมได้

ส่วนที่3 กรณาใส่เครื่องหมาย ✓ ในช่องว่างด้านหน้ารายชื่ออุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) ที่ท่านมีการสวมใส่อยู่ในปัจจุบันให้ครบถ้วน

ข้อ	ชนิดอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลที่สวมใส่	ระดับพฤติกรรมการใช้			
		ทุกครั้ง	บ่อยครั้ง	บางครั้ง	นานครั้ง
1	หมวกนิรภัย				
2	หมวกผ้า				
3	ปลั๊กอุดหูลดเสียง				
4	ครอบหูลดเสียง				
5	ผ้าปิดจมูกกันฝุ่น				
6	ผ้าปิดครอบจมูกป้องกันสารเคมี				
7	ถุงมือหนัง				
8	รองเท้านิรภัย				
9	เข็มขัดพยุงหลัง				
10	แว่นตากันฝุ่น				
11	แว่นตากันสะเก็ด				
12	ถุงนิ้ว				
13	เอี๊ยมผ้า				

ข้อเสนอแนะ.....

ภาคผนวก ข

รูปภาพการอบรมให้ความรู้



ภาพประกอบการอบรม





หลังจากการอบรมให้ความรู้มีการติดโปสเตอร์แต่ละพื้นที่

