ฉบับที่ 7

OSHE Magazine

นิตยสาร ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน
Occupational Safety, Health and Environment

เรื่องเด่นในฉบับ

- **3 ZERO** การบำรุงรักษาในงานอุตสาหกรรมให้มีประสิทธิภาพ
- 10 เคล็ดลับ สร้างความปลอดภัยในที่ทำงาน
- เทรนด์สุขภาพหลักฉบับหนุ่มสาววัยทำงาน
- **แสงแดด**...ดาบสองคมที่ควรรู้

ISSN 2539-6242
9 772539 624002

THAILAND SAFE@WORK 2019

งานความปลอดภัยและอาชีวอนามัยแห่งชาติ ครั้งที่ 33

วันที่ 4 – 6 กรกฎาคม 2562
ณ ศูนย์นิทรรศการและการประชุมไบเทค บางนา

ติดตามรายละเอียดเร็วๆ นี้ ได้ที่ www.tosh.or.th

สารบัญ

5 **3 ZERO**
การบำรุงรักษาในงานอุตสาหกรรม
ให้มีประสิทธิภาพ

15 **10 เคล็ดลับ**
สร้างความปลอดภัยในที่ทำงาน

18 **โรคลมชัก**
EPILEPSY

20 เทรนด์สุขภาพหลัก
ฉบับหนุ่มสาววัยทำงาน

22 **จป.มือโปร**
คุณไกรสร สวัสดิ์ไธสง
ผู้จัดการหน่วยงานความปลอดภัย อาชีวอนามัย
และสิ่งแวดล้อม (ส่วนกลาง)
บริษัท ไทยเบฟเวอเรจ จำกัด (มหาชน)

28 **จป.วัยทีน**
คุณปริญญ์ สร้อยสิงห์
เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพ
การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดอำนาจเจริญ

33 **อาการปวดหลังส่วนล่าง**
จากการทำงาน

36 **สาระน่าอ่าน**
แสงแดด...ดาบสองคมที่ควรรู้

40 ยกระดับความปลอดภัยในโรงงาน
ก้าวให้ไกลไปกับ **ISO 45001:2018**

43 **สัมภาษณ์**
ธนกฤต ธนวงศ์โภคิน
นักวิจัยชำนาญการ สถาบันส่งเสริมความปลอดภัย
อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน
(องค์การมหาชน)

48 การตรวจวัดและการจัดทำแผนที่แสดง
ระดับเสียงรบกวนในโรงงานผลิตตู้แช่เย็น

53 **THAI OSHNET**
ข่าวกิจกรรมเครือข่ายความปลอดภัย

56 **TOSH NEWS**
ข่าว สสปท.

บทบรรณาธิการ

สวัสดีปีใหม่ไทยค่ะ ช่วงเวลานี้ถือเป็นช่วงเวลาแห่งความสุข สนุกสนาน และอบอุ่นที่ได้อยู่ใกล้ชิดกับครอบครัวในเทศกาลสงกรานต์ สสปท.ขอฉลองความสุข โดยร่วมส่งทุกท่านกลับภูมิลำเนาและกลับมาทำงานอย่างปลอดภัย ด้วยการใส่ใจในการป้องกันอันตรายก่อนเกิดเหตุนะคะ ก่อนออกจากบ้านหรือที่ทำงาน อย่าลืมสับสวิทซ์ไฟหรือตัดระบบให้เรียบร้อย ก่อนเดินทางก็ตรวจสภาพยานพาหนะให้อยู่ในสภาพสมบูรณ์ ถ้าใช้ขนส่งสาธารณะก็ต้องปฏิบัติตามตามกฎระเบียบอย่างเคร่งครัด เพื่อความปลอดภัยของตัวท่านเองและผู้ร่วมการเดินทางทุกคนนะคะ ที่สำคัญคือต้องตรวจประเมินตัวเราเองด้วย เมื่อร่างกายพร้อม ใจพร้อม อุปกรณ์พร้อม ก็ออกเดินทางกันเลยค่ะ ด้วยความปรารถนาดีจากเรา สสปท. แล้วพบกันใหม่ในฉบับหน้า สวัสดีค่ะ

ที่ปรึกษา

สุดธิดา	กรุงไกรวงศ์	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
ผู้อำนวยการสถาบันส่งเสริมความปลอดภัยฯ		
รองศาสตราจารย์สราวุธ	สุธรรมาสา	สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
รองศาสตราจารย์ ดร.วันทนี	พันธ์ประสิทธิ์	สมาคมอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงาน (สอป.)

บรรณาธิการบริหาร

จุฑาพนิต	บุญดีกุล	รองผู้อำนวยการสถาบันส่งเสริมความปลอดภัยฯ
รองศาสตราจารย์สราวุธ	สุธรรมาสา	
รองศาสตราจารย์ ดร.วันทนี	พันธ์ประสิทธิ์	

กองบรรณาธิการ

คณาธิศ	เกิดคล้าย
ธนกฤต	วงศ์โภคิน
จิรนันทน์	อินทร์มณี
ขนิษฐา	แสงภักดี
ชิดชนก	แก่นกล้า
สุภารัตน์	คะตา
พิษณุ	จันทร์สี
ศุภชัย	แสงพวง
กรรณภิรมย์	คงคำ
พิมพ์รัมภา	เรือนคำ
สุกานดา	ปรางทิพย์
นฤมล	ดวงพลพรม
จุฑาภรณ์	เมืองอุดม

ควบคุมการผลิตและประสานงาน

พินิจ	เชื้อวงษ์
กมลฐิติ	วรเวชกุลเศรษฐ์

ฝ่ายการตลาดและสมาชิกสัมพันธ์

สุคนธา	ท้วมพงษ์

สถาบันส่งเสริมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน (องค์การมหาชน)

เลขที่ 18 ถนนบรมราชชนนี แขวงฉิมพลี เขตตลิ่งชัน กรุงเทพมหานคร 10170

โทรศัพท์ 0 2448 9111, 0 2448 9098

www.tosh.or.th

GREENWORLD
ที่มา บริษัท กรีนเวิลด์ พับลิเคชั่น จำกัด

ปี1

5 ZERO

การบำรุงรักษาในงานอุตสาหกรรม ให้มีประสิทธิภาพ

โรงงานอุตสาหกรรมการผลิต เครื่องจักรถือเป็นเครื่องมือสำคัญในการประกอบการ ประกอบด้วยชิ้นส่วนหลายชิ้น สำหรับก่อกำเนิดพลังงาน เปลี่ยนหรือแปรสภาพพลังงาน หรือส่งพลังงาน ทั้งนี้ด้วยกำลังน้ำ ไอน้ำ หรือพลังลม แก๊ส ไฟฟ้า หรือพลังงานอื่น อย่างใดอย่างหนึ่ง หรือหลายอย่างรวมกัน และหมายความถึง เครื่องอุปกรณ์ ฟลายวีล ปุลเล่ สายพาน เพลา เกียร์ หรือสิ่งอื่นที่ทำงานสัมพันธ์กัน และรวมถึงเครื่องมือกลด้วย โดยเครื่องจักรที่ใช้ในโรงงาน สามารถจำแนกประเภทของเครื่องจักรออกได้เป็น 3 ประเภท คือ

1. **เครื่องต้นกำลัง** เป็นเครื่องจักรที่ใช้ผลิตหรือเปลี่ยนพลังงานรูปหนึ่งไปเป็นอีกรูปหนึ่ง เช่น มอเตอร์ไฟฟ้า ใช้สำหรับเปลี่ยนพลังงานไฟฟ้าเป็นพลังงานกล นอกจากนั้น ก็ยังมีเครื่องต้นกำลังอื่นๆ เช่น หม้อไอน้ำ เครื่องยนต์ เป็นต้น

2. **เครื่องส่งกำลัง** คือ อุปกรณ์ที่ใช้ส่งผ่านกำลังจากเครื่องต้นกำลังไปใช้งานอื่นต่อไป เช่น เพลา สายพาน โซ่ เฟือง ท่อลมอัดต่างๆ เป็นต้น

3. **เครื่องจักรทำการผลิต** เป็นเครื่องจักรที่ใช้ในการผลิตต่างๆ ประกอบด้วยเครื่องจักรที่แยกทำงานเฉพาะในแต่ละเครื่อง เช่น เครื่องเจาะ เครื่องอัด เครื่องตัด เครื่องกลึง เครื่องไส เป็นต้น และ

เครื่องจักรที่ออกแบบพิเศษเป็นลักษณะสายการผลิตที่ทำงานต่อเนื่อง เช่น เครื่องรีดโลหะ เครื่องผลิตท่อน้ำ เครื่องผลิตขวดแก้ว เครื่องผลิตภาชนะพลาสติก เครื่องบรรจุอาหาร เป็นต้น เครื่องจักรเหล่านี้ ล้วนทำการผลิตต่างๆ จากวัตถุดิบหรือชิ้นงานให้กลายเป็นผลิตภัณฑ์

เครื่องจักรส่วนใหญ่มักมีการใช้พลังงานในการขับเคลื่อน มีทั้งพลังงานความร้อน และพลังงานไฟฟ้า ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญในการปฏิบัติงานของพนักงานในฝ่ายการผลิตในโรงงานอุตสาหกรรมเป็นอย่างยิ่ง ซึ่งการใช้เครื่องมือ เครื่องจักร อุปกรณ์ เป็นปัจจัยสำคัญ 1 ใน 4 อย่าง (4M ซึ่งประกอบด้วย คน เครื่องจักร วัตถุดิบ และวิธีการ) ของการทำงานเพื่อให้ได้ผลผลิตออกมาดีตามความต้องการ

ดังนั้น **สมรรถนะความพร้อมในการใช้งานของอุปกรณ์ เครื่องมือเครื่องจักร จึงมีความจำเป็นต้องมีการบำรุงรักษาอยู่ตลอดเวลา เพราะถ้าเครื่องมือบกพร่องหรือใช้ไม่ได้ นั่นก็คือ องค์ประกอบในการทำงานไม่สมบูรณ์หรือไม่ครบ ผลผลิตก็จะไม่สามารถผลิตออกมาได้หรือได้ก็ไม่ดี นอกเหนือจากนั้นโรงงานอุตสาหกรรมที่มีมาตรฐานของระบบการผลิตขาดประสิทธิภาพ ทำให้ต้องพบกับความสูญเปล่าที่เกิดขึ้นในกระบวนการผลิตอย่างสม่ำเสมอ เป็นผลทำให้เกิดการสูญเสียต้นทุนทางธุรกิจอย่างไม่น่าเชื่อ ถ้าไม่มีการแก้ไขจะส่งผลกระทบกับทางธุรกิจเป็นอย่างแน่แท้** อุตสาหกรรมการผลิตในอดีตได้เน้นการผลิตในเชิงปริมาณ นั้นคือ การผลิตที่ไม่คำนึงถึงคุณภาพของสินค้าที่ผลิตมาได้ ทำให้สินค้าที่ผลิตมานั้นไม่มีประสิทธิภาพ รวมถึงการเน้นการผลิตที่ใช้วัตถุดิบในการผลิตที่ราคาถูกไม่มีคุณภาพและมาตรฐาน เป็นการผลิตที่เน้นจำนวนการผลิตที่มากๆ และลดต้นทุนโดยการเลือกใช้วัสดุที่คุณภาพต่ำ สร้างผลตอบแทนทางด้านกำไรให้กับองค์กรได้เป็นอย่างดี

ฉะนั้น การสร้างระบบบริหารการบำรุงรักษา (Maintenance) ของโรงงานให้มีมาตรฐานประกอบกับการสร้างระบบการบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพ จะส่งผลในการลดความสูญเสียเกิดขึ้นและลดต้นทุนขององค์กรได้มากขึ้น กิจกรรมการบำรุงรักษาทวีผลทั่วทั้งองค์กร (Total Productive Maintenance) หรือ TPM จึงสามารถเพิ่มประสิทธิภาพของเครื่องจักรอุตสาหกรรมเพื่อที่จะไม่ให้เกิดปัญหาความสูญเสียที่เกิดขึ้น ตามสายงานการผลิตในโรงงานอุตสาหกรรม

TPM กับการบำรุงรักษารอบทิศองค์กร

ระบบ TPM แบบดั้งเดิมของประเทศสหรัฐอเมริกาซึ่งให้ความสำคัญกับผู้เชี่ยวชาญด้านเครื่องจักร ถึงแม้ว่าจะมุ่งที่จะไปให้ถึงขีดจำกัดสูงสุดของประสิทธิภาพของเครื่องจักรโดยการปรับปรุงวิธีการสร้างเครื่องจักร การบำรุงรักษาเครื่องจักรก็ตาม แต่ก็ไม่ได้มุ่งไปสู่ขีดจำกัดสูงสุดของระบบการผลิตโดยก้าวไปถึงวิธีการใช้เครื่องจักรลักษณะพิเศษของระบบ TPM คือ **'การบำรุงรักษาด้วยตนเองของพนักงาน'** นั่นหมายถึง เครื่องจักรของเราดูแลรักษาโดยตัวเราเอง

การควบคุมดูแลเครื่องจักร ก็คือการควบคุมดูแลสุขภาพของเครื่องจักรการดูแลรักษาร่างกายของมนุษย์ด้วยวิชาการแพทย์เชิงป้องกัน ทำให้สามารถยืดอายุขัยของมนุษย์ได้เป็นอย่างมาก การบำรุงรักษาเชิงป้องกันก็คือ วิชาการแพทย์เชิงป้องกันนั่นเอง ซึ่งอาจกล่าวได้ว่าเป็นหลักการดูแลรักษาสุขภาพของเครื่องจักรนั่นเอง

นอกจากนั้น เพื่อที่เราจะสามารถรักษาสุขภาพให้อยู่ในสภาพที่ดีอยู่เสมอ ก็ทำได้โดยการให้หมอที่มีความชำนาญทางด้านนี้โดยเฉพาะตรวจวินิจฉัยสุขภาพตามเวลาที่กำหนดเพื่อให้สามารถตรวจให้พบสิ่งที่ผิดปกติได้โดยเร็วแล้ว จะได้ทำการรักษาได้โดยเร็ว ในทำนองเดียวกันพนักงานก็เช่นเดียวกัน เครื่องจักรที่เราใช้ เราก็ต้องดูแลรักษาด้วยตัวเราเอง อันนี้แหละที่เรียกว่าบำรุงรักษาด้วยตัวเอง

การที่เครื่องจักรเสียหรือมีของเสียเกิดขึ้นก็เพราะเครื่องป่วย เพื่อที่จะไม่ให้เครื่องจักรป่วย ก็ต้องบำรุงรักษาเป็นประจำทุกวัน (ทำความสะอาด, หยอดน้ำมัน, ขันน็อต, ตรวจเช็ก) อย่างจริงจัง นอกจากนั้น ยังต้องให้ผู้เชี่ยวชาญมาดำเนินการตรวจเช็กตามเวลาที่กำหนด แล้วทำการซ่อมแซม บำรุงรักษาสำหรับแนวคิดในเรื่องการควบคุมเครื่องจักรของญี่ปุ่นนั้น ได้ผ่านมาจากยุคของการบำรุงรักษาเชิงป้องกันไปสู่การบำรุงรักษาเพื่อเพิ่มผลผลิต แล้วก็ได้พัฒนาไปสู่ยุคของ TPM ในปัจจุบัน

TPM มีจุดประสงค์ที่จะเพิ่มประสิทธิภาพโดยรวมของระบบการผลิตไปสู่ขีดจำกัดสูงสุด แม้ว่าระบบการผลิตส่วนมากจะเป็นระบบ Man – Machine ซึ่งรวมถึงระบบอัตโนมัติที่กำลังพัฒนาควบคู่ไปกับระบบการผลิตด้วย แต่ก็ไม่อาจกล่าวได้ว่า วิธีการสร้างเครื่องจักร การใช้เครื่องจักร การบำรุงรักษาดูแลเครื่องจักรนั้นมีผลต่อของดีของเสียโดยตรงเลยทีเดียว แต่ว่า TPM นั้นมีเป้าหมายที่จะเพิ่มประสิทธิภาพของระบบการผลิตโดยรวมไปสู่ขีดจำกัดสูงสุดโดย การปรับปรุง (Kaizen) วิธีการสร้างเครื่องจักรวิธีการใช้เครื่องจักร และวิธีการบำรุงรักษาเครื่องจักร โดยการขจัดความสูญเปล่า เนื่องจากการเปลี่ยนรุ่น หรือเครื่องจักรเสีย โดยการขจัดการสูญเสียความรวดเร็วอันเนื่องมาจาก การหยุดเล็กๆ น้อยๆ ความเร็วที่ลดลง โดยการขจัดของเสียจากกระบวนการ ขจัดเวลา Start Up ขจัดความไร้ประสิทธิภาพ ซึ่งก็คือการขจัดความสูญเสียอันเนื่องมาจากของเสียนั่นเอง

ฉะนั้น เป้าหมายที่สำคัญของ TPM ในการพัฒนาสายการผลิตเพื่อใช้ในการวัดระดับความสำเร็จในการทำกิจกรรม เพื่อให้ทุกคนในองค์กรทำงานไปในทิศทางเดียวกัน โดยมีเป้าหมาย 3 ประการ คือ

1. ZERO เครื่องจักรขัดข้องต้องเป็นศูนย์ BREAKDOWN

การที่เครื่องจักรในสายการผลิตต่างๆ จะไม่เกิดความขัดข้องเลยในสายการผลิตของโรงงานอุตสาหกรรมเลย หรือหมายถึงเครื่องจักรขัดข้องเป็นศูนย์ (Zero Breakdown) การบำรุงรักษาทวีผลทั่วทั้งองค์กร TPM จึงเป็นเรื่องที่จะวางแผนสายการผลิตด้วยการซ่อมบำรุงรักษาเครื่องจักร เพื่อมิให้เกิดความขัดข้องของเครื่องจักรนั้นเอง

ในการบำรุงรักษาเครื่องจักรของโรงงานอุตสาหกรรม แนวคิดเดิมการบำรุงรักษาอาจไม่ใช่ปัจจัยหลักในการนำมาพิจารณาเป็นมาตรฐานในการซ่อมบำรุงของโรงงาน แนวคิดยังเห็นว่า การซ่อมแซมจะเกิดขึ้นเมื่อเครื่องจักรเสียหรือขัดข้องเท่านั้น การเตรียมการบำรุงรักษาอาจเป็นเรื่องการเสียต้นทุน ซึ่งขณะนั้นผลผลิตของโรงงานหรืองบประมาณไม่ได้ถูกจัดสรรไว้สำหรับการบำรุงรักษาซ่อมแซม ผลกระทบที่ตามมา คือ เครื่องจักรหยุดการผลิตไม่สามารถผลิตได้ตามระยะเวลาที่กำหนด บางชิ้นส่วนของเครื่องจักรต้องมีการซ่อมแซม ไม่ได้วางแผนการจัดซื้อไว้ ต้องใช้ระยะเวลาในการซ่อมแซมนาน ส่งผลกระทบต่อกระบวนการผลิตของโรงงานเป็นอย่างมาก

ในปัจจุบันการบำรุงรักษาตามแบบการบำรุงรักษาทวีผลทั่วทั้งองค์กร (TPM) เป็นรูปแบบการบำรุงรักษาที่ครอบคลุมถึงกิจกรรมต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการรักษาและบำรุงที่สามารถเพิ่มประสิทธิภาพของเครื่องจักรอุตสาหกรรมไม่ให้เกิดปัญหาความสูญเสียที่เกิดขึ้นตามสายงานการผลิตในโรงงานอุตสาหกรรม เช่น การใช้วิธีการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน ซึ่งเป็นการบำรุงรักษาเพื่อป้องกันการเสื่อมสภาพการเกิดเหตุขัดข้องหรือการหยุดทำงานของเครื่องจักรโดยฉุกเฉิน

โดยอาศัยการตรวจสภาพเครื่องจักร การทำความสะอาดขันน็อตสกรูให้แน่น และหล่อลื่นอย่างถูกวิธี มีการปรับแต่งเครื่องจักร รวมถึงการบำรุงและเปลี่ยนชิ้นส่วนอะไหล่ตามระยะเวลาที่กำหนดไว้ โดยสามารถใช้เทคนิค การบำรุงรักษาตามระยะเวลา (Periodic Maintenance หรือ Time Based Maintenance: TBM) คือ การดำเนินการอยู่เป็นระยะๆ ผ่านการตรวจสอบ ทำความสะอาดอุปกรณ์ และเปลี่ยนชิ้นส่วนอะไหล่เพื่อป้องกันความเสียหายอย่างฉับพลัน หรือเกิดปัญหาต่อกระบวนการผลิต หรือการบำรุงรักษาแบบคาดการณ์ (Predictive Maintenance) คือ การให้ความสำคัญและใส่ใจกับชิ้นส่วนที่สำคัญของเครื่องจักร เป็นการคาดการณ์ผ่านการตรวจสอบ หรือวินิจฉัย เพื่อที่จะให้ชิ้นส่วนนั้นๆ สามารถใช้งานได้ครบอายุการใช้งานจริงๆ กล่าวได้ว่าเป็นการบริหารจัดการแนวโน้มของคุณค่า (Trend Values) โดยอาศัยการตรวจวัดและการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับการเสื่อมสภาพ

การบำรุงรักษาเครื่องจักรและอุปกรณ์ เป็นการรักษาสมรรถนะของความสามารถในการผลิตสินค้าของเครื่องจักรและอุปกรณ์ให้สามารถ

ใช้งานได้อย่างดี ไม่เกิดความชำรุดเสียหาย อันเป็นการสูญเสียทั้งเวลาในการผลิตเมื่อถึงครั้งเวลาเครื่องจักรเกิดการชำรุดบ่อยหรือเสียหายโดยไม่ได้ดูแลรักษา หรือเครื่องจักรและอุปกรณ์สามารถทำงานได้ดีไม่สึกหรอ ซึ่งจะส่งผลต่อการใช้พลังงานมากเกินความจำเป็น เปรียบเทียบต้นทุนในการใช้พลังงานต่อผลิตภัณฑ์นั้นไม่คุ้มค่า เป็นภาระของโรงงานอุตสาหกรรมที่ต้องรับผิดชอบโดยไม่มีความจำเป็น

ฉะนั้น แนวทางป้องกันเครื่องจักรขัดข้องต้องเป็นศูนย์ (Zero Breakdown) ซึ่งเป็นเป้าหมายที่สำคัญของ TPM ในการพัฒนาสายการผลิต โรงงานอุตสาหกรรมจะต้องมีแผนการบำรุงรักษา พร้อมทั้งกำหนดระยะเวลาที่จะตรวจสอบพร้อมทั้งพนักงานที่รับผิดชอบในเครื่องจักรแต่ละตัว เพื่อที่จะสร้างมาตรฐานของการดูแลรักษาเครื่องจักรและอุปกรณ์ให้สามารถพร้อมใช้งานได้ดีอยู่เสมอ

ตัวอย่าง การใช้ การบำรุงรักษา และการแก้ไขข้อขัดข้องของเครื่องทำความเย็น

เครื่องทำความเย็นที่ติดตั้งเสร็จหรือซ่อมเสร็จใหม่ๆ จะต้องทดลองเดินเครื่อง และปรับแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ ก่อนการใช้งานปกติ ในระหว่างการใช้งานปกติประจำวันจะต้องตรวจการทำงานของเครื่องทำความเย็นในเรื่องต่อไปนี้

1) อุณหภูมิของน้ำหล่อเย็น หรือของอากาศหล่อเย็น

2) อุณหภูมิของส่วนต่างๆ ของเครื่องปรับอากาศ เสื้อสูบ และกระบอกสูบของเครื่องอัด เครื่องควบแน่น ลูกปืน

3) เสียงจากการทำงาน และการสั่นสะเทือน

4) แรงดันไฟฟ้าและกระแสไฟฟ้าของเครื่องทำความเย็น หอทำน้ำเย็น ปั๊มน้ำ ฯ

5) ความดันและอุณหภูมิของน้ำมันหล่อลื่นในเครื่องอัด

6) ความดันและอุณหภูมิของสารทำความเย็นที่ไหลในวัฏจักรการทำความเย็น

7) องศาในการเปิดวาล์วขยายตัว

8) ความสะอาดของน้ำมันหล่อลื่น

การทำงานของวัฏจักรการทำความเย็นจะเป็นไปด้วยดี ถ้าการระเหยและการควบแน่นของสารทำความเย็นเป็นไปด้วยความเรียบร้อย ความเข้าใจอย่างถ่องแท้เกี่ยวกับการแปรเปลี่ยนของตัวประกอบเหล่านี้จะช่วยให้สามารถทราบความผิดปกติต่างๆ ของระบบได้รวดเร็ว สามารถค้นหาสาเหตุและวิธีการแก้ไขได้อย่างถูกต้อง

2. ZERO ACCIDENT อุบัติเหตุเป็นศูนย์

Zero Accident หรือ อุบัติเหตุต้องเป็นศูนย์ เป็นหลักการบำรุงรักษาเพื่อไม่ให้มีการเกิดอุบัติเหตุขึ้นเลย เพราะเมื่อเกิดอุบัติเหตุย่อมทำให้เกิดความสูญเสียต่างๆ แก่องค์กร หากเกิดอุบัติเหตุกับคนงานในโรงงานอุตสาหกรรมอาจจะบาดเจ็บหรือเสียชีวิตย่อมเป็นผลเสียทั้งสิ้น เนื่องจากการเกิดอุบัติเหตุกับใครคนใดคนหนึ่งเพื่อนหรือผู้ร่วมงานจะต้องหยุดงานของตนเพื่อมาให้การช่วยเหลือรวมทั้งตามไปโรงพยาบาลด้วย ส่วนพวกที่เหลืออยู่ก็จะเสียขวัญตกใจต่อเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นทำให้การทำงานชะงักไป ยิ่งถ้าหากเกิดอุบัติเหตุกับเครื่องจักรเครื่องมือ อุปกรณ์ในโรงงานอุตสาหกรรม ก็จะต้องหยุดการทำงานของเครื่องจักรทำให้เกิดการสูญเปล่าของแรงงานและอาจจะต้องเสียวัสดุที่ใช้ไปด้วย เพราะฉะนั้นเมื่อเกิดอุบัติเหตุย่อมหมายถึงการสูญเสียอย่างเดียวเท่านั้น ดังนั้น ผู้บริหารควรจะมีการปลูกฝังให้คนงานได้ตระหนักและเพิ่มความระมัดระวัง มีความรับผิดชอบในด้านความปลอดภัยในการทำงาน ซึ่งในการออกแบบกระบวนการผลิตจึงต้องเอื้อต่อ

การทำงาน แสงสว่างพอดี สถานที่ทำงานต้องไม่อับทึบ มีอากาศถ่ายเทได้สะดวก อุณหภูมิต้องไม่ร้อนหรือเย็นเกินไป ถ้าหากต้องมีการใช้พัสดุที่เป็นสารพิษจะต้องมีการให้ความรู้และควบคุมดูแลอย่างใกล้ชิดระมัดระวังยิ่งขึ้น ถ้าหากทำให้อุบัติเหตุเป็นศูนย์ได้ก็ย่อมจะทำให้องค์กรลดความสูญเสียได้

ความปลอดภัย (Safety) จึงเป็นเรื่องที่สำคัญ โรงงานอุตสาหกรรมจะต้องมีสภาพแวดล้อมที่ไม่มีภัยหรืออันตราย การทำงานไม่อยู่ในสภาพที่เสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุหรือไม่เป็นโรค แสดงว่า การทำงานอย่างปลอดภัย จะต้องไม่ก่อให้เกิดการบาดเจ็บ พิการ หรือตาย การเจ็บป่วย หรือเป็นโรค ทรัพย์สินเสียหาย เสียเวลา การผลิตหยุดชะงักไม่สม่ำเสมอ คนงานเสียขวัญและกำลังใจ กิจการเสียชื่อเสียงความปลอดภัยในการทำงานจะเกิดขึ้นได้เมื่อสภาพที่เป็นอันตราย หรือโอกาสเกิดอุบัติเหตุหมดไปโดยทั่วไปแล้ว เราจะต้องกำจัดที่สาเหตุมูลฐานของอุบัติเหตุ อันได้แก่ การกระทำที่ไม่ปลอดภัย (Unsafe Acts) และสภาพการณ์ที่ไม่ปลอดภัย (Unsafe Conditions)

มีตัวอย่างขององค์กรธุรกิจการผลิต ซึ่งมีการนำระบบการบำรุงรักษาทั่วทั้งองค์กร (TPM) และมีการดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมมาใช้ และเพื่อให้สอดคล้องกับแนวทางปฏิบัติ TPM ขององค์กรให้อุบัติเหตุต้องเป็นศูนย์ (ZERO Accident) ได้ จึงมีการกำหนดเป้าหมาย คือ การไม่มีอุบัติเหตุ (ZERO Accident) โดยเพื่อให้บรรลุเป้าหมายด้านความปลอดภัย คือ สถิติอุบัติเหตุลดลงเท่ากับศูนย์ บริษัทฯ จึงได้กำหนดเป้าหมายด้านความปลอดภัยอย่างชัดเจน เพื่อให้การดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมเป็นไปอย่างต่อเนื่อง ดังต่อไปนี้

เป้าหมายด้านความปลอดภัย

1. บริษัทฯ ถือความปลอดภัยในการทำงานเป็นหน้าที่ของพนักงานทุกคน ทุกระดับ ที่จะร่วมมือกันปฏิบัติเพื่อให้เกิดความปลอดภัยทั้งตนเองและผู้อื่น
2. บริษัทฯ จะส่งเสริมและสนับสนุนให้มีการปรับปรุงสภาพแวดล้อม วิธีปฏิบัติที่ปลอดภัย ตลอดจนการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายที่เหมาะสม รวมถึงการรักษาไว้ซึ่งสุขภาพอนามัยที่ดีของพนักงานทุกคน
3. บริษัทฯ กำหนดเป็นนโยบายให้มีคณะกรรมการความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน (คปอ.)
4. บริษัทฯ ถือว่าผู้บังคับบัญชาทุกคนต้องมีหน้าที่ดูแล และรับผิดชอบในเรื่องความปลอดภัยในการทำงานของผู้ใต้บังคับบัญชา ให้เป็นไปตามกฎระเบียบแห่งความปลอดภัยที่กำหนดขึ้นอย่างเคร่งครัด
5. บริษัทฯ จะส่งเสริมและสนับสนุนการดำเนินกิจกรรมความปลอดภัยของทุกฝ่าย
6. บริษัทฯ จะจัดให้มีการติดตามประเมินผลการดำเนินงานตามนโยบายความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน เพื่อควบคุมดูแลให้มีการปฏิบัติอย่างจริงจัง และเกิดประสิทธิภาพสูงสุด

จากเป้าหมายด้านความปลอดภัยสู่การปฏิบัติ

จากแนวทางเป้าหมายดังกล่าวข้างต้น เพื่อให้พนักงานได้ปฏิบัติหน้าที่อย่างคำนึงถึงความปลอดภัยในการทำงานอยู่เสมอ คณะกรรมการความปลอดภัยที่มีผู้จัดการทุกแผนกเป็นกรรมการจะจัดกิจกรรมให้ความรู้พนักงานอย่างต่อเนื่อง โดยในการประชุมโรงงานทุกเช้าวันจันทร์ ที่เรียกว่า Morning Talk ผู้บริหารระดับสูง จะคอยย้ำเตือน พร้อมชี้ให้เห็นจุดเสี่ยงที่จะต้องทำการปรับปรุงแก้ไขและขยายผล นอกจากนี้ ในทุกวันอังคารผู้บริหารและคณะกรรมการความปลอดภัยจะเดินตรวจทั่วโรงงาน เพื่อหาจุดสุ่มเสี่ยงและหาทางป้องกันแก้ไข อีกทั้ง ในการปฐมนิเทศพนักงานเข้าใหม่ก็จะมีการอบรมให้ความรู้เรื่องความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อมเป็นอันดับแรก

ในด้านการดูแลสุขภาพอนามัยของพนักงานมีการตรวจวัดและควบคุมสภาพแวดล้อมในโรงงาน ทั้งเรื่องแสง เสียง และความร้อนให้อยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนดอย่างเคร่งครัด รวมถึงหาทางพัฒนาสภาพแวดล้อมการทำงานให้ดีขึ้น เพื่อไม่ให้ส่งผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของพนักงาน เช่น มีการออกแบบสายพานเปลี่ยนแม่พิมพ์แทนการยกด้วยมือ การลงทุนติดตั้งอุปกรณ์ช่วยยกที่มีประสิทธิภาพคล่องตัว และปลอดภัยในการใช้งาน พร้อมกับมีการให้ความรู้และมีการตรวจสอบอย่างต่อเนื่อง

อย่างไรก็ตาม เป้าหมายของการบำรุงรักษาทั่วทั้งองค์กร (TPM) การดำเนินการปฏิบัติในโรงงานอุตสาหกรรมได้มีการประยุกต์ใช้เครื่องมือ และหลากหลายกิจกรรมด้วยกัน เช่น การบำรุงรักษาตามแผนงาน (Planned Maintenance) การบำรุงรักษาที่ไม่อยู่ในแผนงาน (Unplanned Maintenance) การบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance : PM) การบำรุงรักษาเชิงแก้ไข (Corrective Maintenance : CM) การบำรุงรักษาหลังเกิดการขัดข้อง (Breakdown Maintenance : BM) การบำรุงรักษาตามคาบเวลา (Time Base Maintenance : TBM) การบำรุงรักษาตามสภาพ (Condition Base Maintenance : CBM) การบำรุงรักษาตามเวลา

Zero Accident กับเรื่องความปลอดภัยในการปฏิบัติงานเป็นสิ่งที่สำคัญมากๆ ดังนั้น การปรับปรุงงานจึงควรจะพิจารณาหาวิธีการปฏิบัติงานที่มีความปลอดภัยเพิ่มมากขึ้นเพื่อลดโอกาสในการเกิดอุบัติเหตุขึ้นในขณะปฏิบัติงาน เมื่อ TPM มีเป้าหมายเรื่องอุบัติเหตุต้องเป็นศูนย์ในโรงงานอุตสาหกรรมควรมีการดำเนินการขั้นพื้นฐานของการทำงานที่มีระบบมาตรฐานเกี่ยวกับความปลอดภัยโดยพัฒนาระบบ 5 ส ขององค์กรเป็นแนวทางในการพัฒนาระบบความปลอดภัยขององค์กร

5ส
กิจกรรมพื้นฐานสู่
ZERO ACCIDENT

กิจกรรม 5 ส คือ พื้นฐานของการบริหารการผลิตอย่างแท้จริง เป็นระบบที่มีแนวปฏิบัติที่เหมาะสมสามารถนำมาใช้เพื่อปรับปรุงแก้ไขงานและรักษาสิ่งแวดล้อมในสถานที่ทำงานให้ดีขึ้น ทั้งในส่วนงานด้านการผลิต หรือแม้แต่งานด้านการบริการ ซึ่งนำมาใช้ในการเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานขององค์กรได้อีกทางหนึ่ง

ถ้าเราแบ่งปัจจัยการผลิตทั้ง 3M คือ Man (คน) Material (วัสดุ) และ Machine (เครื่องจักร) ออกเป็น 2 กลุ่ม โดยกลุ่มแรกเป็นสิ่งมีชีวิต คือ คนอีกกลุ่มหนึ่งเป็นสิ่งที่ไม่มีชีวิต คือ วัสดุและเครื่องจักร แล้ว จะเห็นว่าการผลิตที่มีประสิทธิภาพจะเกิดขึ้นเมื่อปัจจัยการผลิตทั้ง 2 กลุ่มได้รับการบริหารอย่างมีประสิทธิภาพโดยมีกิจกรรม 5 ส เป็นพื้นฐานในการจัดการ เพราะ 5 ส เป็นปัจจัยพื้นฐานของการเพิ่มผลผลิต (Productivity) ขององค์กร และความปลอดภัยก็เป็นปัจจัยพื้นฐานในการเพิ่มผลผลิต การผลิตอย่างมีประสิทธิภาพจะเกิดขึ้นไม่ได้หากขบวนการผลิตนั้นไม่มีความปลอดภัย อุบัติเหตุอันตรายที่แฝงอยู่ในสภาพแวดล้อมและการกระทำที่ไม่ปลอดภัยจะทำให้การผลิตสะดุดหยุดลง เป็นการเพิ่มต้นทุนค่าใช้จ่ายแก่เจ้าของกิจการ และก่อให้เกิดความสูญเสียต่างๆ มากมาย เมื่อองค์กรมีการดำเนินกิจกรรม 5 ส และมีเรื่องความปลอดภัย องค์กรนั้นจะนำไปสู่โรงงานการผลิตที่สมบูรณ์แบบ นั่นคือ ไม่มีอุบัติเหตุอันตราย (Zero Accident) ไม่มีของเสีย (Zero Defect) ไม่มีการร้องเรียนเกี่ยวกับคุณภาพ (No Claim) มีสินค้าระหว่างผลิตจำนวนน้อยที่สุด (Least Work in Process) ประหยัดทรัพยากร ประหยัดพื้นที่ และประหยัดพลังงาน ขจัดปัญหาเครื่องเสียบ่อยๆ ลดเวลาในการตั้งเครื่องจักร และเพิ่มประสิทธิภาพของการทำงาน สร้างคุณภาพของคนในองค์กรมุ่งสู่ ‘การควบคุมคุณภาพทั่วทั้งองค์กร’ TQC : Total Quality Control) จนนำไปสู่การเป็นโรงงานและสำนักงานระดับมาตรฐาน

กิจกรรม 5 ส มุ่งการนำไปสู่พื้นฐานความปลอดภัยในการทำงานและมุ่งไปสู่อุบัติเหตุเป็นศูนย์ สะสาง สะดวก สะอาด เกี่ยวข้องกับการจัดเก็บและดูแลทำความสะอาดวัสดุ อุปกรณ์ เครื่องจักร สถานที่ขณะที่สุขลักษณะ และสร้างนิสัย เกี่ยวข้องกับคนที่ปฏิบัติตามสะสาง สะดวก สะอาดอย่างต่อเนื่องจนติดเป็นนิสัย และทำให้สถานที่ทำงานถูกสุขลักษณะ เช่น ความรกรุงรังไม่เป็นระเบียบของการจัดเก็บวัสดุสิ่งของ เครื่องจักรไม่มีอุปกรณ์ป้องกันอันตราย ระบบไฟฟ้าชำรุดบกพร่อง แสงสว่างไม่เพียงพอ เสียงดัง ฝุ่นละอองสารเคมีเป็นพิษ และการกำจัดการปฏิบัติที่ไม่ปลอดภัย เช่น ทัศนคติไม่ถูกต้องปฏิบัติงานโดยขาดความรู้ความชำนาญ ประมาท ละเลยกฎระเบียบ ฯลฯ ซึ่งการกระทำที่ไม่ปลอดภัยอันเป็นสาเหตุสำคัญของอุบัติเหตุต้องเริ่มจากการพัฒนาจิตสำนึกและสั่งสมทัศนคติที่ถูกต้องเพื่อจะได้ทำงานอย่างปลอดภัย นิสัยรักความสะอาด เป็นคนมีระเบียบวินัย จะแสดงถึงการเป็นผู้มีจิตสำนึกและทัศนคติที่ดีต่อความปลอดภัย จนนำไปสู่การเกิดสุขลักษณะและสร้างนิสัยแก่บุคลากรในองค์กร

ผู้เขียนขอเสนอการศึกษาของคุณวรสิทธิ์ วทัญญา,

คุณอรรณพ ไพเราะ ได้ทำการศึกษาเรื่อง การเสนอแนะแนวทางการป้องกันการเกิดอุบัติเหตุในโรงงานอุตสาหกรรมเฟอร์นิเจอร์ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาถึงสาเหตุที่ทำให้เกิดอุบัติเหตุขึ้นในการทำงาน และเสนอแนะแนวทางในการป้องกันการเกิดอุบัติเหตุในโรงงานเฟอร์นิเจอร์ไม้เพื่อลดการเกิดอุบัติเหตุในการทำงาน ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ประกอบด้วยพนักงานที่ปฏิบัติงานในสายการผลิตของบริษัทเฟอร์นิแฟค จำกัด จำนวนทั้งสิ้น 110 คน เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้เป็นแบบสอบถาม สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลใช้ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยได้เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยการใช้แบบสอบถามเพื่อศึกษาพฤติกรรมการทำงานของคน และการทำงานของเครื่องจักรกลงานไม้ที่ทำให้เกิดอุบัติเหตุในการปฏิบัติงานอีกทั้ง เพื่อศึกษาสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุของคนที่ปฏิบัติงานกับเครื่องจักรกลงานไม้ พร้อมเสนอแนะแนวทางการป้องกันการเกิดอุบัติเหตุในโรงงานเฟอร์นิเจอร์ไม้ โดยผลการศึกษาสาเหตุที่ก่อให้เกิดอุบัติเหตุในการปฏิบัติงาน มีดังนี้

1. พนักงานส่วนมากมีอายุการทำงานน้อยไม่เคยผ่านการเรียนการฝึกอบรมด้านความปลอดภัยในโรงงานและหลักการทำงานที่ถูกต้องจึงทำให้ขาดการควบคุมและตัดสินใจขณะเกิดอุบัติเหตุ

2. สาเหตุที่ทำให้เกิดอุบัติเหตุของเครื่องจักรกลงานไม้ คือ ชิ้นงานเล็กเกินไป จับชิ้นงานป้อนไม่แน่น ป้อนชิ้นงานผิดทิศทาง ขาดความรู้ในการใช้ ไม่มีอุปกรณ์ป้องกัน เครื่องจักรมีความสั่นสะเทือนมาก ชิ้นงาน โก่ง คด งอ

นอกจากนี้ ยังพบว่าการเกิดอุบัติเหตุในโรงงานอุตสาหกรรมส่วนใหญ่ สาเหตุหลักเกิดจากไฟฟ้าลัดวงจร เครื่องจักรอุปกรณ์ไม่ปลอดภัย กระบวนการทำงานไม่ปลอดภัย และเกิดจากความประมาทของพนักงานในโรงงานอุตสาหกรรมนั้นเอง จากข้อมูลดังกล่าว โดยเฉพาะการเกิดอุบัติเหตุจากเครื่องมือ เครื่องจักรต่างๆ ที่ใช้ในโรงงานอุตสาหกรรม ไม่มีการวางแนวทางการบำรุงรักษา เกิดปัญหาขึ้นในสายการผลิตของโรงงาน การพัฒนาให้ระบบการบำรุงรักษาทวีผลทั่วทั้งองค์กรจะสามารถช่วยขจัดอุบัติเหตุที่จะเกิดขึ้นในโรงงานอุตสาหกรรมนั้นหมดไป

3. ZERO ของเสียเป็นศูนย์ DEFECT

เป้าหมายสุดท้ายของการบำรุงรักษาในงานอุตสาหกรรมให้มีประสิทธิภาพ ด้วยการบำรุงรักษาทวีผลทั่วทั้งองค์กร คือ การขจัดของเสียออกจากสายการผลิต โดยสินค้าที่ผลิตได้ต้องมีออกมาจากสายการผลิตจะต้องเกิดความสมบูรณ์และมีคุณภาพ โดยหลักการของเสียเป็นศูนย์นั้น มีดังต่อไปนี้

1. คุณภาพสอดคล้องกับความต้องการ คือ สินค้าที่ผลิตมานั้น นอกจากเป็นสินค้าที่มีคุณภาพแล้วยังต้องสอดคล้องกับความต้องการของลูกค้าด้วย

2. การไม่ให้มีของเสียเป็นสิ่งที่ต้องกระทำ คือ การผลิตในโรงงานอุตสาหกรรมจะต้องไม่มีของเสียเลยด้วยการปฏิบัติและมีมาตรฐานการผลิตที่สมบูรณ์แบบ

3. มาตรฐานคุณภาพ ต้องไม่มีของเสีย คือ สินค้าที่ผลิตได้มาตรฐานด้านคุณภาพมักจะไม่มีของเสีย

4. คุณภาพของสินค้าเป็นพื้นฐานการกำหนดราคา คือ เมื่อผลิตสินค้าได้ดีมีคุณภาพที่ดีก็จะสามารถกำหนดราคาขายที่สูงได้

โดยปัญหาของเสียที่เกิดขึ้นขององค์กรการผลิตที่มักเกิดขึ้นจะพบว่ามาจากสาเหตุ คือ

1. ประสิทธิภาพในสายการผลิต เป็นความสูญเปล่าที่เกิดจากกระบวนการผลิตที่มีขั้นตอนมากเกินความจำเป็น มีกรรมวิธีผลิตที่มีการสูญเสียพลังงานสูง การเลือกใช้อุปกรณ์ที่มีประสิทธิภาพต่ำ

กระบวนการผลิตด้านไฟฟ้าไม่ดีมีปริมาณของเสียจากกระบวนการผลิต ฉะนั้น แนวทางสำคัญในการปรับปรุงกระบวนการผลิตที่ขาดประสิทธิภาพ ได้แก่

1.1 ปรับปรุงกระบวนการผลิตและผลิตภัณฑ์ (Product/Process Improvement) มุ่งเน้นการใช้ทรัพยากรให้เกิดประโยชน์สูงสุด (Optimization of Resource Usage) ขั้นตอนนี้จะมีจุดมุ่งหมายเพื่อลดต้นทุนสูญเสียที่เกิดจากการออกแบบและการผลิต (Process) โดยอาจมีการพิจารณาการลงทุนในเทคโนโลยีการผลิตที่มีประสิทธิภาพ หรือ การดัดแปลงปรับปรุงกระบวนการผลิต วัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ โดยความร่วมมือของผู้เชี่ยวชาญในหลายสาขา (ไม่ใช่ผู้เชี่ยวชาญด้านพลังงานเพียงคนเดียว) เช่น วิศวกรโรงงาน วิศวกรพลังงาน ผู้บริหาร ฯลฯ

1.2 การออกแบบและการผลิต (Design Process) เป็นแนวทางการดำเนินการเพื่อการปรับปรุงกระบวนการผลิตให้มีประสิทธิภาพ ตั้งแต่การวางแนวทางการผลิต การจัดวางเครื่องจักร การเลือกใช้อุปกรณ์เครื่องจักรที่จะทำการผลิต เพื่อให้ทั้งกระบวนการผลิตเป็นกระบวนการที่มีประสิทธิภาพ ส่งเสริมให้เกิดการลดต้นทุนการผลิตได้อย่างยั่งยืน

1.3 พัฒนาเทคโนโลยีการผลิตที่มีประสิทธิภาพหรือการดัดแปลงปรับปรุง การพิจารณาลงทุนอุปกรณ์ประหยัดพลังงานในโรงงานอุตสาหกรรมถือเป็นแนวทางในการลดต้นทุนการผลิตในโรงงานอุตสาหกรรมอีกแนวทางหนึ่ง ปัจจุบันอุปกรณ์เหล่านี้ได้รับการพัฒนา ปรับปรุงให้เหมาะสมกับการผลิตของโรงงานอุตสาหกรรมแต่ละประเภท ซึ่งมีหลายทางเลือกให้เจ้าของกิจการประเภทการผลิตเลือกใช้ตามความเหมาะสมของกระบวนการผลิตของโรงงานหรือแม้แต่การปรับปรุงในเทคโนโลยีประหยัดพลังงานที่มีการเลือกใช้ในทางเลือกของการประหยัดพลังงานในโรงงานอุตสาหกรรม เช่น เครื่องควบคุมความเร็วรอบมอเตอร์ (Variable Speed Drive Control : VSD) มอเตอร์ประสิทธิภาพสูง (High Efficient Motor : HEM) อุปกรณ์ควบคุมดีมานด์ (Demand Controller) อุปกรณ์ปรับระดับแรงดันไฟฟ้า (Voltage Regulator) อุปกรณ์ควบคุมการใช้พลังงานในระบบแสงสว่างสำหรับหลอดฟลูออเรสเซนต์ (Fluorescent Lighting Control) บัลลาสต์อิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Ballast) เครื่องทำความเย็นระบบดูดซึม (Vapour Absorption Chillers) เป็นต้น ซึ่งปัจจุบันมีการศึกษาวิเคราะห์ความเหมาะสมด้านเทคนิคและเศรษฐศาสตร์ เพื่อหาทางเลือกให้กับการประหยัดพลังงาน ถือว่าเป็นสิ่งที่สำคัญอย่างยิ่งต่อพลังงานโดยรวมของประเทศที่จะมีเทคโนโลยีที่มีศักยภาพเกิดขึ้นอีกมากมายให้เราสามารถที่จะเลือกใช้ให้เกิดประโยชน์ได้

อย่างไรก็ดี โรงงานอุตสาหกรรมยังสามารถปรับปรุง ดัดแปลงประสิทธิภาพการใช้งานของเครื่องจักรอุปกรณ์เหล่านี้ได้ เพื่อเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพของอุปกรณ์หลังจากมีการใช้งานมาในระยะหนึ่งที่จะต้องมีการปรับปรุง ตัวอย่างของการดัดแปลง หรือปรับปรุง เช่น การปรับปรุงโคมไฟฟ้าเดิมโดยวิธีการลดหลอด การปรับปรุงการลดการรั่วไหลของอากาศอัด การปรับขนาดระบบปรับอากาศให้เหมาะสมกับพื้นที่ใช้งาน การปรับเปลี่ยนเครื่องปรับอากาศชนิดแยกส่วนโดยใช้เครื่องแบบรวมศูนย์ การปรับเปลี่ยนเครื่องปรับอากาศชนิดแยกส่วนเป็นเครื่องแบบชุด การปรับเปลี่ยนบัลลาสต์ชนิดสูญเสียหลังจากปลดหลอด ฯลฯ

2. ประสิทธิภาพการออกแบบผลิตภัณฑ์ ในการผลิตของโรงงานอุตสาหกรรมในอดีตที่ผ่านมามักเจอปัญหาเกี่ยวกับการออกแบบผลิตภัณฑ์ที่ต้องใช้วัสดุมากเกินความจำเป็น เนื่องด้วยยังขาดเทคโนโลยีที่ทันสมัยและมีความสลับซับซ้อนสามารถใช้วัสดุเพียงจำนวนหนึ่งก็สามารถที่จะผลิตเป็นผลิตภัณฑ์ได้เป็นชิ้นหรือแม้แต่การออกแบบที่ผลิตได้ยากเกินความสามารถของเครื่องจักร หรือต้องมีการปรับปรุง ดัดแปลงเครื่องจักรให้สามารถผลิตได้แต่ก็ยังได้รูปแบบผลิตภัณฑ์ออกมาไม่ดีเท่าไหร่ หรือเกิดเป็นของเสียขึ้น (Waste) หรือแม้แต่การเลือกใช้วัสดุที่มีราคาแพงเกินไปโดยอาจมีวัสดุอื่นสามารถทดแทนได้โดยมีราคาถูกกว่า เป็นต้น

ฉะนั้น การออกแบบผลิตภัณฑ์ที่ขาดประสิทธิภาพจำเป็นต้องแก้ไขแนวคิดการออกแบบที่ใช้วัสดุให้น้อยที่สุด แต่ต้องมีประสิทธิภาพหลักการดังกล่าวนี้จำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องมีปัจจัยในการสนับสนุนด้วย นั่นคือ การมีเครื่องจักร เทคโนโลยีที่สามารถผลิตได้อย่างมีประสิทธิภาพ เช่น การผลิตได้มีคุณภาพรูปแบบที่ต้องการ และได้ปริมาณการผลิตที่มากพร้อมทั้งมีมาตรฐานด้วย และที่สำคัญจะต้องเป็นเครื่องจักรที่ประหยัดพลังงาน

จากเป้าหมาย ทั้ง 3 ประการ ได้แก่ Zero Breakdown เครื่องจักรขัดข้องต้องเป็นศูนย์ เพื่อ Zero Accident อุบัติเหตุเป็นศูนย์ และZero Defect ของเสียเป็นศูนย์ของกิจกรรมการบำรุงรักษาทวีผลทั่วทั้งองค์กร (TPM : Total Productive Maintenance) เราจะพบว่าสามารถนำมาเป็นเครื่องมือในการพัฒนาสายการผลิตของอุตสาหกรรมได้อย่างมีประสิทธิภาพและได้ผลอย่างยิ่ง จน TPM กลายเป็นกิจกรรมอุตสาหกรรมที่มีความสำคัญที่สุดอย่างหนึ่งทั้งในประเทศที่พัฒนาแล้ว และประเทศที่กำลังพัฒนา ทั้งนี้ ปัญหาของการบำรุงรักษา นับวันจะยุ่งยากสลับซับซ้อนใช้เวลามากขึ้น ใช้งบประมาณ เครื่องมือและกำลังคนมากขึ้นหมายถึงการลงทุนที่สูงขึ้น อีกทั้ง โรงงานอุตสาหกรรมการผลิตที่มีการใช้เครื่องจักรเทคโนโลยี อุปกรณ์จำเป็นต้องนำระบบที่ลดต้นทุนในการผลิต เนื่องจากวัสดุ อุปกรณ์และวัตถุดิบ ฯลฯ มีราคาสูงขึ้นค่าแรงงานแพงขึ้น แต่สินค้าที่ผลิตจะต้องมีคุณภาพ ระบบ TPM จึงเป็นอีกหนึ่งเครื่องมือที่โรงงานอุตสาหกรรมต้องมีการนำมาใช้งาน ซึ่งผลของการนำระบบ TPM เข้ามาใช้พัฒนาประสิทธิภาพเกิดขึ้น คือ ต้นทุนการผลิตต่ำและผลผลิตสูงขึ้น ต้องมีอุปกรณ์เครื่องมือต่างๆ มีประสิทธิภาพการใช้งานและปลอดภัยมากที่สุด คุณภาพของผลิตภัณฑ์ดีขึ้น กำลังใจพนักงานดีขึ้น และสามารถสร้างความพึงพอใจของลูกค้าได้อีกด้วย

Provide Expertise & Reliability

NPC S&E เรามีทีมงานที่มีประสิทธิภาพ พร้อมให้บริการคุณอย่างมืออาชีพ

สถาบันการขับขี่เชิงป้องกันอุบัติเหตุ (Defensive Driving Institute)

1. Sustainability Driving (SD)
   - Training Module
   - Logistic Montioring Module
   - Emergency Response Modle
2. บริการทำใบขับขี่
   - รถยนต์ส่วนบุคคล (รถยนต์) • รถยนต์สาธารณะ (รถบรรทุก)
3. เครื่อง Simulator
   - สามารถจำลองเหตุการณ์ที่ไม่สามารถฝึกอบรมได้ในสถานที่จริง ให้ผู้ฝึกสามารถพัฒนาทักษะการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินในการขับขี่

+ บริการฝึกอบรม

- การฝึกอบรมด้านการดับเพลิงและกู้ภัย
- การฝึกอบรมด้านก๊าซธรรมชาติ ก๊าซอุตสาหกรรม ก๊าซปิโตรเลียมเหลว
- การฝึกอบรมด้านเทคนิคความปลอดภัย
- การฝึกอบรมด้านการรักษาความปลอดภัย
- การฝึกอบรมด้านเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน
- การฝึกอบรมด้านความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ
- การฝึกอบรมด้านความปลอดภัยกระบวนการผลิต (PSM)

+ บริการที่ปรึกษา

- ที่ปรึกษาระบบมาตรฐานสำหรับการบริหารจัดการระบบการจัดการอาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ISO 45001:2018)
- ที่ปรึกษาระบบมาตรฐานระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม (ISO14001:2015)
- ที่ปรึกษาระบบบริหารงานคุณภาพ (ISO9001:2015)
- ที่ปรึกษาระบบการจัดวางระบบความปลอดภัยและอาชีวอนามัย ทางด้านพฤติกรรมความปลอดภัย (BBS)
- ที่ปรึกษาระบบการฝึกอบรมด้านการรักษาความปลอดภัย (Security)
- ที่ปรึกษาด้านความปลอดภัยกระบวนการผลิต (PSM)

+ บริการอุปกรณ์ความปลอดภัยและป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

- จำหน่ายอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล • จำหน่ายอุปกรณ์ด้านความปลอดภัย เช่น เครื่องระบายอากาศ, เครื่องตรวจวัดแก๊ส, ชุดช่วยหายใจพร้อมหน้ากากเต็มหน้าและถังอัดอากาศ

+ บริการตรวจวัดสิ่งแวดล้อม

- ตรวจวัด EIA, EHIA • การตรวจวัดด้านสุขศาสตร์อุตสาหกรรม

+ บริการตรวจรับรองคุณภาพผลิตภัณฑ์ตามมาตรฐาน มอก.

- เคมี ปิโตรเลียม และผลิตภัณฑ์จากยางและเม็ดพลาสติก

+ บริการศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน

- จัดทีมตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน เพื่อระงับเหตุให้ลูกค้าขณะเกิดเหตุฉุกเฉิน

+ บริการบุคลากรด้านความปลอดภัย

- เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพ (Safety Officer)
- พนักงานดับเพลิงและเฝ้าระวังเหตุ
- บริการผู้ช่วยเหลือในงานอับอากาศ

+ บริการออกแบบและวางระบบป้องกันอัคคีภัย

+ บริการทดสอบทักษะด้านความปลอดภัย

+ บริการตรวจประเมินภายนอกการจัดการความปลอดภัย กระบวนการผลิต (PSM External Audit)

+ บริการดาวน์โหลดกฎหมาย และข้อมูลข่าวสารทางด้านคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม

+ บริการเช่าและสอบเทียบอุปกรณ์

+ บริการห้องฝึกอบรม / สัมมนา / สนามฝึกอบรมดับเพลิง

NPC S&E

NPC Safety and Environmental Service Co.,Ltd.

ฝ่ายบริการลูกค้า

โทรศัพท์ 0 3897 7700

แฟกซ์ 0 3897 7701

อีเมล์ Sales@npc-se.co.th

www.npc-se.co.th

เคล็ดลับ
สร้างความปลอดภัยในที่ทำงาน

การทำให้สถานที่ทำงานปลอดภัยนั้น ย่อมจะต้องมีการลงทุนลงแรงกันบ้าง วันนี้ขอแนะนำเคล็ดลับทำให้เกิดความปลอดภัยในที่ทำงาน 10 ข้อ ดังนี้

ที่มาของข้อมูล : ชมรมอุตสาหกรรมบางปู

1. ดูแลรักษาให้พื้นที่ปฏิบัติงาน มีความสะอาดอยู่เสมอ

ซึ่งไม่ใช่เพียงแค่การนำอันตรายต่างๆ ออกจากพื้นที่ปฏิบัติงานเท่านั้น หากแต่ยังเป็นการสร้างสภาพแวดล้อมการทำงานที่น่าทำงานให้แก่พนักงานของคุณด้วย

2. ถ้าเป็นไปได้ ให้ใช้ระบบป้องกันและการควบคุมด้านวิศวกรรมแทนการอาศัยแต่เพียงอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) เพียงอย่างเดียว

เนื่องจากอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลนั้นเป็นสิ่งที่ทำการตรวจสอบ และกำกับให้มีการปฏิบัติจริงได้ยากและเมื่อสวมใส่แล้วทำให้รู้สึกไม่ค่อยสบายตัวเท่าใดนัก ก่อนอื่นคุณจะต้องค้นหาวิธีป้องกันการรับสัมผัสอันตรายของพนักงานให้ได้เสียก่อน จำไว้ว่าพนักงานของคุณจะสามารถปฏิบัติงานได้ผลผลิตมากขึ้นหลายเท่าตัวเลยทีเดียวถ้าหากว่าพวกเขารู้สึกสบายตัวในระหว่างการทำงาน

3. ให้สันนิษฐานไว้เสมอว่าพนักงานของคุณต้องการทำงานอย่างปลอดภัย และคุณก็จะต้องหยิบยื่นโอกาสดังกล่าวให้แก่พวกเขา

4. ระบุคำแนะนำในการปฏิบัติงานให้ชัดเจน

ทำให้แน่ใจว่าพนักงานของคุณทุกคนรู้ถึงวิธีการที่ถูกต้องในการทำในสิ่งที่คุณคาดหวังจากพวกเขา อย่าเพียงแต่บอกเฉพาะสิ่งต่างๆ ที่ห้ามพวกเขาทำเท่านั้น นอกจากนี้ คุณจะต้องระบุถึงคำแนะนำด้านความปลอดภัยไว้ในระเบียบขั้นตอนการปฏิบัติงานทุกฉบับที่คุณจัดทำขึ้นด้วย

5. อย่าหมกมุ่นเพียงเฉพาะสถานการณ์สมมติที่เป็นสถานการณ์เลวร้ายที่มีมากมายหลากหลายกรณี

แต่แนะนำให้คุณเน้นไปที่สิ่งหรือสถานการณ์ที่มีโอกาสที่จะเกิดขึ้นมากกว่า มีความรุนแรงมากกว่า (ความเสี่ยงสูงกว่านั่นเอง) วิธีการคือ ตัวคุณเองสามารถทำการป้องกันมิให้มีอุบัติการณ์ต่างๆ ที่เกิดขึ้น เกิดซ้ำอีกได้ ซึ่งก็จะหมายความว่าคุณจะต้องจัดทำบันทึกอุบัติการณ์ต่างๆ ไว้อย่างถูกต้องแม่นยำแม้ว่าสถิติอุบัติการณ์นี้อาจจะทำให้ดูแย่ในสายตาผู้บริหารที่เป็นผู้บังคับบัญชาของคุณก็ตาม

6. คุณจะต้องรักพนักงานของตัวเองให้มาก

ความรักนี้หมายถึงการที่คุณจะต้องดูแลเอาใจใส่พนักงานของตัวเองและบอกให้พวกเขารู้ด้วยว่าคุณกำลังทำอะไรอยู่ ถ้าเครื่องจักรเครื่องหนึ่ง อยู่ในสภาพไม่ปลอดภัย ก็ให้ปิดหรือห้ามใช้เครื่องนั้นเสียก่อนที่จะมีใครได้รับบาดเจ็บ

7. ใช้เวลาศึกษารายละเอียดงานต่างๆ ที่พนักงานของคุณทำ

แม้ว่าเมื่อก่อนคุณจะเคยทำงานดังกล่าวมาเช่นกันก็ตาม แต่มันก็มีความเป็นไปได้ที่วิธีการทำงานเดียวกันนี้จะมีความแตกต่างกันออกไปในแต่ละคน คุณจะต้องมองไปที่สิ่งที่พนักงานกำลังทำอยู่จริงและเปรียบเทียบกับวิธีการทำงานที่ระบุไว้เป็นลายลักษณ์อักษรในระเบียบขั้นตอนการปฏิบัติงาน ซึ่งถ้ามีความแตกต่างกัน ไม่เหมือนกันระหว่างการปฏิบัติจริงกับสิ่งที่ระบุไว้ในเอกสารนั้น ให้ค้นหาให้ได้ว่าเพราะเหตุใด และอะไรคือสิ่งที่ถูกต้อง ปลอดภัยกว่ากัน

8. ดูแลรักษาเครื่องจักรต่างๆ ให้อยู่ในสภาพการทำงานที่ดีเสมอ

หลายครั้งที่พนักงานมักตกอยู่ในสถานการณ์อันตรายเนื่องจากเครื่องจักรชำรุดหรือสึกหรอ ในกรณีการสึกหรอนั้น เครื่องจักรอาจจะค่อยๆ เกิดการสึกหรอและตัวพนักงานเองก็คิดว่านั่นมันเป็นเรื่องปกติ ทั้งนี้ แผนการบำรุงรักษาเครื่องจักรเชิงป้องกันที่มีประสิทธิภาพนั้นจะนำมาซึ่งแผนการด้านความปลอดภัยในภาพรวมที่มีประสิทธิภาพเช่นกัน

9. หลีกเลี่ยงอันตรายต่างๆ ที่ไม่จำเป็น

คุณควรมองหาวัสดุสิ่งของหรืออุปกรณ์ใหม่ๆ ที่จะช่วยลดอันตรายต่างๆ ที่พนักงานของคุณอาจได้รับสัมผัส

10. ดูแลรักษาพื้นที่ปฏิบัติงานให้สะอาด (ดูเคล็ดลับข้อ 1 ข้างต้น)

การรับสัมผัสสารและสภาพอันตรายต่างๆ นั้นเป็นสิ่งที่สามารถทำให้ลดน้อยลงได้อย่างมาก โดยวิธีการง่ายๆ นั่นคือ การทำให้พื้นที่ปฏิบัติงานมีความสะอาดอยู่เสมอ และผลพลอยได้ที่จะเกิดขึ้นก็คือ พนักงานมีประสิทธิภาพในการทำงานและมีขวัญกำลังใจในการทำงานที่ดีขึ้นอย่างมากแม้หากจะไม่ได้เน้นเรื่องให้เป็นแรงจูงใจเพื่อให้เกิดความปลอดภัยเพียงอย่างเดียวก็ตาม

ปี 3

โรคลมชัก
EPILEPSY

พว.พนมกรณ์ แสงอรุณ (ครูเสือ)

โรคลมชักเป็นโรคทางระบบประสาทที่พบได้เป็นอันดับต้นๆ สามารถเกิดขึ้นได้กับทุกเพศทุกวัย จะพบบ่อยในเด็กและผู้สูงอายุหากเป็นในเด็ก จะมีผลต่อการพัฒนาทั้งทางด้านการเรียนและสังคม หากเกิดในผู้ใหญ่จะเกิดผลกระทบกับการทำงานหากช่วยไม่ถูกวิธี อาจจะทำให้พิการและเสียชีวิตได้ การปฐมพยาบาลที่ถูกต้องจะช่วยให้ผู้ป่วยปลอดภัยก่อนส่งโรงพยาบาลได้

⚠ สาเหตุโรคลมชัก

เกิดจากความผิดปกติของกระแสไฟฟ้าในสมอง ทำให้มีอาการชักตามมา อาการชักแบ่งได้ 3 ประเภท

01

อาการชักที่เกิดจากสมองมีการสร้างไฟฟ้าผิดปกติไปชั่วขณะ (Seizure) ทำให้มีอาการทางระบบประสาทชั่วขณะหนึ่ง อาจเป็นวินาทีหรือนาทีก็ได้ โดยอาการเหล่านี้สามารถรักษาให้หายได้ โดยหาสาเหตุ เช่น การขาดวิตามิน เนื้องอก เป็นต้น

02

อาการเกร็งกระตุกของกล้ามเนื้อ (Convulsion) ซึ่งคล้ายคลึงกับอาการชัก แต่อาจไม่ใช่การชักเสมอไป เช่น อาการเกร็งที่อาจพบได้ขณะคนไข้เป็นลม

03

โรคลมชัก (Epilepsy) เกิดจากการที่กระแสไฟฟ้าในสมองลัดวงจรอย่างถาวร ทำให้เกิดอาการชักขึ้นมาซ้ำๆ โดยไม่จำเป็นต้องมีสิ่งใด มากระตุ้นให้เกิดอาการ

อาการของโรคลมชัก

มีหลายรูปแบบขึ้นอยู่กับกระแสไฟฟ้าในสมอง เช่น เหม่อลอย เกร็งกระตุก ตาเหลือก ชักทั้งตัว เป็นต้น

การป้องกันและการดูแลเด็กที่เป็นโรคลมชัก

โรคลมชักที่เกิดจากกรรมพันธุ์หรือหาสาเหตุไม่ได้อาจป้องกันไม่ได้ แต่คนทั่วไปสามารถลดความเสี่ยงในการเกิดอาการชักได้โดยป้องกันไม่ให้ศีรษะมีการกระทบกระเทือนรุนแรง หรือรักษาพยาธิสภาพในสมองที่เกิดขึ้นให้เร็วและมีประสิทธิภาพที่สุดเพื่อลดความเสียหายที่จะเกิดขึ้นกับสมองให้น้อยที่สุดสำหรับเด็กที่เป็นโรคลมชัก ผู้ปกครองควรดูแลเด็กให้รับประทานยาตามที่แพทย์สั่ง พักผ่อนให้เพียงพอ ไม่ปีนที่สูง ว่ายน้ำคนเดียวหรือขี่จักรยานออกนอกถนนนอกจากนี้ผู้ปกครองควรเรียนรู้วิธีปฐมพยาบาลผู้ป่วยโรคลมชักเบื้องต้นดังต่อไปนี้ ให้เด็กอยู่ในท่าที่ปลอดภัยจากการชัก คือให้นอนราบกับพื้น ตะแคงศีรษะไปทางด้านข้าง

ห้ามนำสิ่งของใดๆเข้าไปในปากหรือพยายามงัดปากเพื่อป้องกันการกัดลิ้น เพราะเด็กจะยิ่งดิ้นสู้ ฟันอาจหักหรือสิ่งของอาจตกเข้าไปในคอจนเป็นอันตรายและทำให้เด็กหายใจไม่ออกได้สังเกตอาการของเด็กและจับเวลาที่เกิดอาการชักไว้ หากเด็กหยุดชักเองภายใน 5 นาที อาจยังไม่ต้องมาพบแพทย์ทันที รอจนวันรุ่งขึ้นได้ แต่หากเด็กชักนานเกิน 5 นาทีหรือมีการชักซ้ำเกินกว่า 1 ครั้งภายในวันเดียวกัน ให้ปฐมพยาบาลเด็กสังเกตอาการของเด็กและจับเวลาที่เกิดอาการชักไว้ หากเด็กหยุดชักเองภายใน 5 นาที อาจยังไม่ต้องมาพบแพทย์ทันที รอจนวันรุ่งขึ้นได้ แต่หากเด็กชักนานเกิน 5 นาทีหรือมีการชักซ้ำเกินกว่า 1 ครั้งภายในวันเดียวกัน ให้ปฐมพยาบาลเด็กอย่างถูกต้องและพาเด็กไปโรงพยาบาลที่ใกล้บ้านมากที่สุด

วิธีการรักษาโรคลมชัก

วิธีการรักษาขั้นต้นคือ การให้ยากันชักซึ่งโดยทั่วไปเป็นระยะเวลาอย่างน้อย 2 ปีหรือนานกว่านั้น และการรักษาสาเหตุของการเกิดโรคลมชักนั้นๆ ผู้ป่วยส่วนใหญ่สามารถรักษาจนหายขาดได้ แต่ในบางรายทำได้เพียงแค่ยับยั้งไม่ให้เกิดอาการชักโดยรับประทานยาควบคุมอย่างต่อเนื่อง ในปัจจุบันยากันชักมีอยู่หลายชนิด ซึ่งมีความปลอดภัยและมีประสิทธิภาพในการควบคุมอาการชัก ผู้ป่วยร้อยละ 70 สามารถรักษาหรือควบคุมอาการได้ด้วยการใช้ยาและหลีกเลี่ยงปัจจัยกระตุ้นการชัก เช่น การอดนอน นอกจากนี้ แพทย์อาจแนะนำให้ใช้การควบคุมอาหาร

04

เทรนด์สุขภาพหลัก ฉบับ หนุ่มสาววัยทำงาน

หาเวลา**ออกกำลังกาย** หรือเคลื่อนไหวร่างกายเสมอ

คนทำงานมักอ้างว่างานยุ่งจนไม่มีเวลาออกกำลังกาย (แต่มีเวลาไปสังสรรค์ปิ้งย่างได้บ่อยๆ หรือเปล่านะ) คุณควรแบ่งเวลามาออกกำลังกายอย่างน้อยสัปดาห์ละ 2 – 3 ครั้งเป็นอย่างน้อย โดยแต่ละครั้งควรใช้เวลา 30 นาทีถึง 1 ชั่วโมงครึ่ง เพื่อให้กล้ามเนื้อและร่างกายได้พัฒนาอย่างเต็มประสิทธิภาพสม่ำเสมอ หากไม่มีเวลาจริงๆ จนสามารถออกกำลังกายได้อย่างจริงจัง ลองใช้วิธีขยับร่างกายส่วนต่างๆ บ่อยๆ ในระหว่างวัน เช่น การขึ้นลงบันไดแทนการใช้ลิฟท์ การเดินไปซื้อของร้านค้าใกล้ๆ แทนที่จะขับรถยนต์ไปเพียงอย่างเดียว ทำงานบ้าน แกว่งแขน ฯลฯ ทุกอย่างที่บอกมานี้ไม่ใช่เรื่องยากเลยจริงไหม

ตรวจสุขภาพ ร่างกายเป็นประจำ

นี่คือสิ่งสำคัญที่จะบ่งบอกว่าคุณให้ความสำคัญกับร่างกายมากแค่ไหน บางคนไม่เคยตรวจสุขภาพเลยเพราะยังไม่มีสัญญาณเตือนของโรคร้ายปรากฏให้เห็น เลยยิ่งชะล่าใจในการเอาใจใส่สุขภาพ กลายเป็นเมื่อรู้ว่าเป็นโรคร้ายก็สายไปเสียแล้ว ดังนั้นการตรวจร่างกายก่อน เจอโรคก่อน รักษาก่อน ย่อมดีกว่า ส่วนคนที่ตรวจแล้วสุขภาพดี ก็ควรตรวจต่อเนื่องสม่ำเสมอเช่นกัน เพื่อคงคุณภาพระดับสุขภาพดีเอาไว้ได้ยาวนาน พยายามควบคุมน้ำหนักให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคงที่ ค่าไขมัน ค่าน้ำตาล ต่างๆ ควรรักษาให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ ตรวจเช็กการทำงานของอวัยวะสำคัญต่างๆ ว่าปกติดีแค่ไหน การตรวจพบโรคร้ายในระยะแรกจะทำให้แพทย์หาวิธีรักษาที่ช่วยให้หายได้เร็วขึ้น ค่าใช้จ่ายไม่มากเท่ากับการรักษาเมื่ออาการหนักแล้วอีกด้วย

หนุ่มสาววัยทำงานทั้งหลายอย่ามัวแต่โหมทำงานหนักสร้างเนื้อสร้างตัวเพียงอย่างเดียว การทำงานหนักเพื่อเอาเงินเก็บที่ได้นั้นมารักษาร่างกายยามเจ็บป่วยหนักๆ นั้นไม่ใช่เรื่องที่ดีเลย การมีร่างกายที่แข็งแรงสมบูรณ์จะส่งผลให้คุณมีชีวิตที่มีความสุขได้มากกว่าและยืนยาวมากกว่าเช่นกัน

เลือก**กินอาหาร** ที่ดีต่อร่างกาย

ช่วงที่ผ่านมากระแสอาหารคลีนมาแรง โดยเฉพาะการกินอาหารปรุงเสร็จใหม่ๆ นอกจากนี้ควรหลีกเลี่ยงอาหารแช่แข็งหรือปรุงค้างคืน และหลีกเลี่ยงเครื่องปรุงรสที่ผ่านกระบวนการหมักดองต่างๆ ด้วย แต่ถ้าหากจำเป็นต้องกิน ควรกินในปริมาณน้อยและไม่บ่อยครั้ง ในแต่ละวันควรคำนวณว่ากินอาหารครบทั้ง 5 หมู่ ทั้ง คาร์โบไฮเดรต โปรตีน วิตามิน เกลือแร่ ไขมันดี ฯลฯ ทุกอย่างควรอยู่ในสัดส่วนที่เหมาะสม อย่าลืมเพิ่มอาหารที่มีกากใยไฟเบอร์เพื่อช่วยให้ร่างกายขับถ่ายได้อย่างเป็นปกติด้วย หลีกเลี่ยงการกินอาหารเมนูเดิมซ้ำๆ เป็นเวลานาน เพราะอาจทำให้ร่างกายขาดสารอาหารบางอย่างได้

รู้จัก**บริหารจิตใจ** ไม่ให้ความเครียดสะสม

ข้อนี้อาจดูไม่น่ายาก แต่อันที่จริงยากมาก เพราะหนุ่มสาววัยทำงานมักมีความเครียดสะสมได้ง่ายๆ แบบไม่ทันรู้ตัว จากการงานที่มากมาย ความยากของงาน ข้อผิดพลาดในงานที่ทำให้ต้องขบคิดหนักใจบ่อยๆ มลภาวะแวดล้อมต่างๆ เช่น รถติด สถานที่ทำงานไม่สะอาด ไม่ปลอดภัย มีความเสี่ยง รายได้ไม่เพียงพอต่อรายจ่าย ฯลฯ แนะนำให้ลองสังเกตตนเอง เมื่อรู้สึกเครียดให้ลองพักหลับตาสักครู่ ลุกจากโต๊ะทำงาน ขยับเขยื้อนเคลื่อนไหวร่างกายลดความตึงเครียดบ้าง พยายามอย่าหอบงานกลับไปทำต่อที่บ้าน (หากไม่จำเป็น) แยกเวลาทำงานและเวลาพักผ่อนอย่างชัดเจน หางานอดิเรกทำในยามว่างเพื่อผ่อนคลาย นั่งสมาธิ อ่านหนังสือธรรมะช่วยผ่อนคลาย หากมีปัญหาที่หนักมากเกินจะแก้ไขด้วยตัวเองลองปรึกษาผู้เชี่ยวชาญ หรือผู้ใหญ่ในครอบครัวที่นับถือเพื่อช่วยหาทางออกอื่นๆ ที่คุณอาจมองข้ามไป ฯลฯ จำไว้ว่าอย่าปล่อยให้ความเครียดสะสม เพราะจะนำมาซึ่งโรคร้ายและภาวะต่างๆ ทำร้ายร่างกายในอนาคต

ที่มา : คู่หูเดินทาง, http://www.busbuddythailand.com

05

คอลัมส์ จป.มือโปร

ผู้สัมภาษณ์/เรียบเรียง
นายทศพล เชิดชัยภูมิ

นายไกรสร สวัสดิ์ไธสง

ผู้จัดการหน่วยงานความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม (ส่วนกลาง) บริษัท ไทยเบฟเวอเรจ จำกัด (มหาชน)

1 ประวัติการศึกษา / ประวัติการทำงาน/ ประวัติการอบรม / ดูงาน / ประสบการณ์การทำงาน

ประวัติการศึกษา

- **ปริญญาโท :** วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต (วิศวกรรมความปลอดภัย) คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
- **ปริญญาตรี :** วิทยาศาสตรบัณฑิต (สาธารณสุขศาสตร์) สาขาวิชาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (เกียรตินิยมอันดับสอง) คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

2 เหตุใดถึงได้เลือกเรียนในหลักสูตรอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

ถ้าให้เล่าย้อนกลับไปเมื่อ 10 ปีก่อนต้องบอกเลยว่ารุ่นผมคือ รุ่นแรกที่เปลี่ยนระบบการเข้าศึกษาต่อในระดับอุดมศึกษาจากระบบ Entrance มาเป็นระบบ Admission ซึ่งตอนนั้นต้องยอมรับเลยว่า Play Safe โดยการเลือกคณะที่ติดแน่นอนไว้ก่อนเพื่อให้ตัวเองสามารถเข้าเรียนในระดับอุดมศึกษาได้ โดยที่ไม่ได้มีความรู้ว่า หลักสูตรอาชีวอนามัยและความปลอดภัย จบไปต้องไปทำงานอะไร แต่พอได้เข้ามาเรียนจริงๆ ก็ต้องขอบคุณโชคชะตาในวันนั้นที่ทำให้เราเลือกเรียนสาขานี้ เพราะสาขาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย เป็นศาสตร์ที่สำคัญสำหรับคนประกอบอาชีพ ทำให้ผมได้มีโอกาสนำความรู้ที่ได้รับมาจากผู้เชี่ยวชาญไปส่งต่อพนักงาน ให้พวกเขาเหล่านั้นสามารถประกอบอาชีพได้อย่างปลอดภัย ผมคิดว่าสาขานี้นอกจากจะมีเงินเดือนที่ดีแล้วยังได้บุญที่ได้ช่วยเหลือเพื่อนร่วมงานให้ปลอดภัยในการทำงานอีกด้วย ผมไม่ลังเลใจเลยที่จะกลับไปแนะแนวรุ่นน้องทุกครั้งที่ได้รับเชิญจากคณะ อย่างน้อยก็เป็นฐานข้อมูลที่ดีที่จะช่วยเป็นการให้น้องๆ สามารถตัดสินใจเลือกอนาคตของพวกเขาได้

ประวัติการทำงาน

- ต.ค. 2018 – ปัจจุบัน : บริษัท ไทยเบฟเวอเรจ จำกัด (มหาชน) ตำแหน่ง ผู้จัดการหน่วยงานความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม (ส่วนกลาง)
- พ.ย. 2016 - ต.ค.2018 : บริษัท โกลบอลกรีน เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ในเครือ PTTGC ตำแหน่ง วิศวกรความปลอดภัย โครงการก่อสร้างโรงงานผลิตเมทิลเอส เทอร์ แห่งที่ 2 อำเภอหนองใหญ่ จังหวัดชลบุรี
- มี.ค.2012 – พ.ย. 2016 : บริษัท ไทยบริดสโตน จำกัด (โรงงานรังสิต) ตำแหน่ง เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับวิชาชีพ

ประวัติการอบรม

- การประเมินความเสี่ยงอันตรายจากการปฏิบัติงานของเครื่องจักร (ประเทศญี่ปุ่น)
- การสร้างวัฒนธรรมความปลอดภัยและการปลูกจิตสำนึกความปลอดภัย (ประเทศญี่ปุ่น)
- การเป็นวิทยากรด้านความปลอดภัยภายในโรงงาน (ประเทศญี่ปุ่น)
- การสร้างผู้นำด้านความปลอดภัย (Safety Leadership) (ประเทศฟิลิปปินส์)

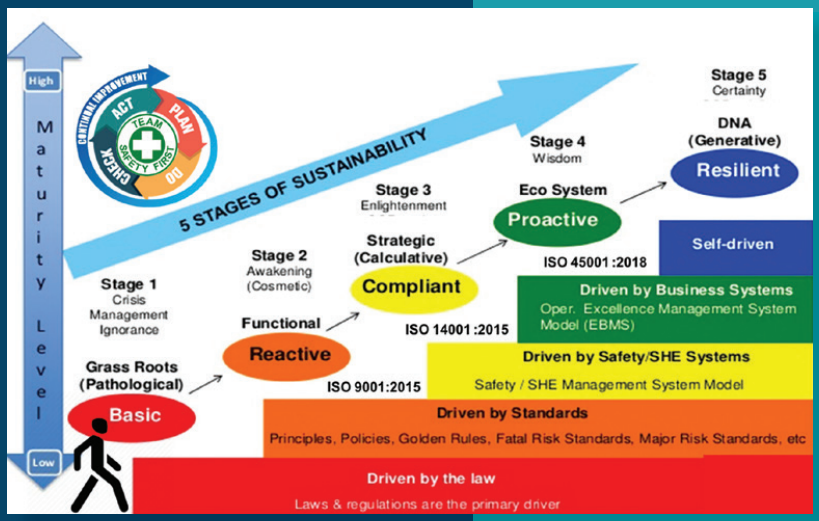
3 อะไรคือความภูมิใจมากที่สุดในการประกอบอาชีพด้านความปลอดภัย

แน่นอนครับว่า สิ่งที่น่าภาคภูมิใจมากที่สุดของผู้ที่ปฏิบัติงานในสายงานความปลอดภัย ก็คงหนีไม่พ้นการที่เราสามารถบริหารจัดการความปลอดภัยในพื้นที่รับผิดชอบให้ปลอดภัยจากการเกิดอุบัติเหตุ ที่จริงก็มีหลายเรื่องนะครับ แต่ขอเอาเหตุการณ์นี้แล้วกัน หลายคนก็คงทราบดีนะครับว่ากลุ่มธุรกิจอะไรที่มีโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุมากที่สุด คำตอบก็คือ งานก่อสร้าง นั้นเองครับ ต้องเล่าย้อนกลับไปประมาณ 2 ปีที่แล้วผมมีโอกาสได้ร่วมงานกับกลุ่ม PTTGC ในตำแหน่ง วิศวกรความปลอดภัย โครงการก่อสร้างโรงงานผลิตเมทิล เอส เทอร์แห่งที่ 2 อำเภอหนองใหญ่ จังหวัดชลบุรี ด้วยความที่เราไม่เคยทำงานสายนี้มาก่อน ก็นับว่าเป็นงานที่ท้าท้ายความสามารถระดับหนึ่ง ประกอบกับตอนนั้นเราก็พึ่งเรียนจบปริญญาโทมาหมาดๆ จึงตัดสินใจรับงานนี้ ผมต้องใช้ความรู้และทักษะในการบริหารจัดการตลอดจน วาทศิลป์ในการที่จะควบคุม คนงานก่อสร้างที่แทบจะไม่มีความรู้ด้านความปลอดภัยเลย ให้สามารถทำงานได้อย่างปลอดภัย **“ไม่เกิดอุบัติเหตุในการทำงานเลย Zero Accident”** ตลอดระยะเวลาในการดำเนินการก่อสร้าง 2 ปี ผลงานนี้ต้องยกความดีความชอบให้ทีมงาน Safety ทุกคนที่ช่วยกัน และเป็นผลงานที่น่าภาคภูมิใจมากที่สุดสำหรับการประกอบอาชีพด้านความปลอดภัย ชิ้นหนึ่งของผมเลยก็ว่าได้

4 ท่านมีแนวทางในการบริหารจัดการองค์กรด้านความปลอดภัยอย่างไรให้มีระบบที่ยั่งยืน

ในการลดอุบัติเหตุจากการทำงานให้ได้ผลนั้น ผมเชื่อว่ายังต้องเป็นหน้าที่ของทุกคนในองค์กร โดยเริ่มจากผู้บริหารสูงสุดต้องเป็นผู้นำในการกำหนดทิศทางในการบริหารจัดการความปลอดภัย โดยออกนโยบายความปลอดภัย และในส่วนของพนักงานทุกคนเองต้องให้ความร่วมมือและมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมส่งเสริมความปลอดภัยต่างๆ ที่หน่วยงานความปลอดภัยได้ออกแบบระบบขึ้น ในการบริหารจัดการความปลอดภัยให้ได้ผลนั้น มีบันไดอยู่ 5 ขั้น ดังภาพ โดยเริ่มมาจากขั้นตอนแรกก็คือ ปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมายในประเทศไทยให้ได้ครบ 100 % โดยที่เราจะมีการติดตามและประเมินความสอดคล้องอย่างสม่ำเสมอเพื่อให้แน่ใจว่าบริษัทฯไม่มีการดำเนินการที่ไม่สอดคล้องต่อกฎหมาย หลังจากนั้นขั้นตอนต่อไปก็คือการจัดทำขั้นตอนการปฏิบัติงานที่ปลอดภัยสอดคล้องตามข้อกำหนดกฎหมายที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้แน่ใจว่าพนักงานเข้าใจวิธีการทำงานของตนเอง และปฏิบัติตนได้อย่างถูกต้องและปลอดภัย รวมไปถึงการประเมิน

> “เพื่อทุกคนจะได้กลับบ้านอย่างปลอดภัยในทุกๆ วัน”



ความเสี่ยงในการทำงานเพื่อให้เราทราบจุดเสี่ยงและปิดจุดเสี่ยงที่เป็นอันตรายนั้นชะ ขั้นตอนต่อไปก้าวที่ 3 เราจะก้าวเข้าสู่ระบบการบริหารจัดการมากขึ้นโดยการนำระบบมาใช้ ไม่ว่าจะเป็น ISO 9001 :2015 ISO14001 :2015 และ ISO45001 :2017 หลังจากที่เราได้ทำระบบแล้ว การนำระบบต่างๆมาบูรณาการกันจนกลายเป็นระบบการบริหารจัดการแบบองค์รวม ถ้าในกลุ่มของ ปตท.จะเรียกขั้นตอนนี้ว่า Operational Excellence การบริหารความเป็นเลิศที่บูรณาการณ์ทุกองค์ประกอบในการประกอบธุรกิจอย่างเป็นระบบ และขั้นตอนสุดท้ายคือ การปฏิบัติของพนักงานอย่างสม่ำเสมอจนกระทั่งกลายเป็น DNA ด้านความปลอดภัยของพนักงานนั้นเอง

5 ท่านมีแนวทางอย่างไรในการลดอุบัติเหตุจากการทำงานให้ได้ผล

ในการบริหารจัดการความปลอดภัยฯที่ผมใช้ในปัจจุบันก็คงหนีไม่พ้นหลักการ 3E ที่เราเรียนมานี้แหละครับ ก่อนอื่นเราต้องเริ่มมาจาก E ตัวแรกนั้นก็คือ 1.Engineering นั้นก็คือการปรับปรุงเครื่องมือเครื่องจักรให้มีความปลอดภัย เราเริ่มจากการประเมินความเสี่ยงเพื่อให้ทราบจุดที่เครื่องจักรมีอันตรายและคนทำงานต้องเข้าไปเกี่ยวข้อง ต้องขอยกตัวอย่างตอนสมัยที่เป็นพนักงานผลิตยางรถยนต์ เรามีระบบการประเมินความเสี่ยงและปรับปรุงเครื่องจักรโดยผู้เชี่ยวชาญจากประเทศญี่ปุ่น แต่ก็ยังเกิดอุบัติเหตุอยู่บ่อยครั้งเหตุผลก็คือบางครั้งการปรับปรุงเครื่องจักรแบบญี่ปุ่นอาจไม่เหมาะกับคนไทย ดังนั้นพนักงานจึงพยายามหาวิธีทำให้ตนเองทำงานได้ง่ายขึ้นจนเกิดอุบัติเหตุด้วยเหตุผลนี้ทุกครั้งที่มีการปรับปรุงเครื่องจักรเราจะมีการเชิญพนักงานที่ควบคุมเครื่องจักรเข้ามาอยู่ในทีม เพื่อที่เราจะได้รู้ความต้องการของเขา และไม่เกินความสามารถที่เราจะสามารถให้เขาได้ โดยเราเรียกทีมนี้ว่า CFT Team “Cross Functional Team” ประกอบไปด้วยทุก Parties ที่เกี่ยวข้องเพื่อหาจุดที่ตอบโจทย์ในการทำงานสำหรับทุกคน ผมเชื่อว่าถ้าเราสามารถปรับปรุงเครื่องจักรให้ดีได้ก็จะสามารถลดอุบัติเหตุได้ระดับหนึ่ง แต่ทั้งนี้ทั้งนั้นก็ยังมีความเสี่ยงที่หลงเหลืออยู่เราต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขต่อไป โดยใช้ E ตัวที่ 2 นั้นก็คือ 2.Education เราทุกคนเคยไปเที่ยวสวนสัตว์เราเคยสงสัยไหมว่าทำไมกรงมีไว้ขัง เสือ ไม่ขังกวาง เหตุผลก็เพราะมันอันตรายนั้นเองครับ ถ้าเราเปรียบเทียบสัตว์ที่ดุร้ายกับเครื่องจักร การที่เราออกแบบกรงที่ดีต้องสามารถป้องกันสัตว์ได้ นั้นก็คือการออกแบบทางวิศวกรรมนั้นเอง แต่ถ้าเราสังเกตดีๆเราจะเห็นป้ายเตือน ป้ายห้าม ป้ายแสดงขั้นตอนต่างๆ เพื่อให้ความรู้กับเรา ให้ปฏิบัติกับสัตว์ที่ดุร้ายได้อย่างถูกต้องนั้นก็คือ Education นั้นเองครับ หลังจากที่เรามีการปรับปรุงเครื่องจักรไปแล้ว แน่นอนว่าเครื่องจักรมีการเปลี่ยนแปลงไป ถ้าคนที่ควบคุมเครื่องจักรไม่มีความรู้ตามเครื่องจักรที่เปลี่ยนแปลงไป ย่อมมีความเสี่ยงที่อาจจะเกิดอุบัติเหตุเกิดขึ้นตามมาได้ ฉะนั้นการป้องกันอันตรายอีกวิธีหนึ่งที่ต้องทำควบคู่กันไปกับการปรับปรุงทางวิศวกรรม ก็คือการให้ความรู้ ความเข้าใจ ความจำเป็น จนพนักงานตระหนักรู้ถึงอันตรายของสิ่งต่างๆ ที่อยู่รอบตัวพวกเขาได้นั้นเอง แต่คนเรามีความแตกต่างกัน มนุษย์เป็นสัตว์สังคม การที่เราจะควบคุมให้พนักงานทุกคนปฏิบัติในทิศทางเดียวกันได้เราต้องมีกฎระเบียบซึ่งมักจะอยู่ในรูปแบบที่เราคุ้นเคยกันอย่างเช่น กฎความปลอดภัย คู่มือความปลอดภัย ขั้นตอนการปฏิบัติงานที่ปลอดภัย (Procedure) รวมถึงระบบการจัดการต่างๆที่เราคุ้นเคย และสิ่งที่สามารถควบคุมกฎระเบียบให้ได้ก็คือความร่วมมือจากพนักงานในองค์กร และการลงโทษสำหรับพนักงานที่ฝ่าฝืน ซึ่งทั้งหมดที่กล่าวมานั้นก็คือ 3.Enforcement นั้นเองผมเชื่อว่าถ้าเราสามารถปฏิบัติตามหลัก 3E นี้ได้อย่างสมบูรณ์เราจะสามารถป้องกันไม่ให้เกิดอุบัติเหตุได้อย่างแน่นอน ซึ่งผมก็ได้ทำจนประสบความสำเร็จจากที่ได้เล่าไปแล้วข้างต้น

6 ท่านเห็นว่าวิธีการหรือแนวทางไหน ที่น่าจะจัดการกับพฤติกรรม เพื่อให้หยุดอุบัติเหตุ จากการทำงานได้อย่างเหมาะสม ซึ่งรวมถึงมีผลลัพธ์ที่น่าจะออกมาดีที่สุด

การที่เราจะปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของคนทำงานเป็นงานที่ค่อนข้างยากพอสมควร ด้วยเหตุผลที่ว่ามนุษย์มีการปรับตัวให้ตนเองสะดวกสบายมากขึ้น เช่นเดียวกัน พนักงานย่อมหาวิธีการปรับปรุงเครื่องจักรให้เขาทำงานได้ง่ายขึ้น อย่างเช่น การดัดแปลงอุปกรณ์ความปลอดภัย อุปกรณ์หยุดฉุกเฉินเพื่อทำให้ตนเองทำงานได้ง่ายขึ้น เช่น มีการใช้กระดาษยัดลงไปในปุ่มกดแบบ 2 Hand Swift เพื่อให้กดแค่มือเดียวจนนำมาสู่การเกิดอุบัติเหตุ สำหรับประสบการณ์ในการจัดการพฤติกรรมของพนักงานของผม ขอยกตัวอย่างสมัยที่เป็นพนักงานโรงงานยางรถยนต์ ตอนนั้นจำได้ว่าผมเข้ามาทำงานเพราะโรงงานเกิดอุบัติเหตุบ่อยครั้งมาก จนต้องถูกให้เป็นโรงงานที่ต้องเฝ้าระวังเป็นพิเศษของกลุ่ม บริดสโตนในเอเชีย หน้าที่ของหน่วยงานความปลอดภัยสมัยนั้นคือ ทำยังไงก็ได้ที่ต้องลดอุบัติเหตุให้ได้ภายในเวลา 1 ปี โดยมีบริษัทแม่มาตรวจประเมินทุก 3 เดือน ตอนนั้นทางทีมเครียดมากเพราะอุบัติเหตุเกิดขึ้นส่วนใหญ่เกิดจากพฤติกรรมของพนักงานทั้งสิ้น สิ่งแรกที่เราทำก็คือ การจัดตั้ง Safety Window ซึ่งเป็นตัวแทนของแต่ละแผนก เพราะเราเชื่อว่าเพื่อนเตือนเพื่อน่าจะดีกว่า จป.เตือน ซึ่งมันก็ได้ผลครับแต่ปัญหายังไม่จบ การที่จะเป็น Safety Window ได้ต้องมีความรู้ความเข้าใจพอสมควร เราก็มีการจัด Workshop ภายในบริษัทฯเพื่อให้ Safety Window ได้เข้าใจบทบาทหน้าที่ของตนเอง แต่ทั้งนี้ Safety Window จะทำงานไม่ได้ถ้าขาด Backup ที่ดีอย่างหัวหน้างาน เราเลยมีการจัดอบรมหัวหน้างานทุกคนในเรื่องความปลอดภัยของบริษัท ร่วมทั้งกำหนด KPI ให้หัวหน้างานต้องช่วยกันลดอุบัติเหตุให้เป็นศูนย์ให้ได้ โดยการดึงพนักงานให้มามีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมของแผนก และมีการแข่งขันกันในระดับบริษัท หน่วยงานที่ไม่เกิดอุบัติเหตุ และมีชั่วโมงความปลอดภัยถึงเป้าหมายจะได้รับรางวัล จากผู้จัดการโรงงาน จากการอาศัยพฤติกรรมการชอบแข่งขันและการล่ารางวัลของพนักงาน ทำให้เราสามารถลดการเกิดอุบัติเหตุได้ภายในเวลา 6 เดือน และถูกปลดล็อกจากการเป็นโรงงานที่ต้องเฝ้าระวังเป็นพิเศษ ก่อนเวลาที่บริษัทแม่กำหนดด้วย หลังจากนั้นเราก็ได้เป็นโรงงานต้นแบบที่มีโรงงานอื่นๆ ในเครือเข้ามาศึกษาดูงานอยู่บ่อยครั้ง เทคนิคก็คือ เราต้องหาพฤติกรรมของคนในองค์กรที่ถือว่าเป็นวัฒนธรรมองค์กร มาประยุกต์ให้กลายเป็นพฤติกรรมด้านความปลอดภัยให้ได้ และผลลัพธ์พนักงานจะรู้สึกสนุกไปกับกิจกรรมส่งเสริมความปลอดภัยที่เรากำหนดขึ้น แค่นี้พนักงานจะค่อยๆ ซึมซับและเปลี่ยนพฤติกรรมโดยที่เขาไม่รู้ตัว

7 ความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อมและสังคมมีส่วนสำคัญในการบริหารจัดการด้านความปลอดภัย อย่างไรบ้าง

ความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานถือว่าเป็นความรับผิดชอบต่อสังคมอย่างหนึ่งที่บริษัทฯพึงจัดหาให้กับพนักงาน เช่นเดียวกับ การจัดการสิ่งแวดล้อมและชุมชนถือว่าเป็นความรับผิดชอบต่อสังคมที่บริษัทฯต้องจัดการให้มีเพื่อเป็นการทำให้โรงงานสามารถอยู่ร่วมกับชุมชนได้แบบพึ่งพาอาศัยกัน เพราะพนักงานที่ปฏิบัติงานให้กับโรงงานก็คือสมาชิกที่อาศัยอยู่ในชุมชน ที่ต้องมีพ่อ แม่ พี่ น้อง และครอบครัวที่อาศัยอยู่ในชุมชนรอบโรงงาน ดังนั้นปฏิเสธไม่ได้เลยครับว่า ความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อมและสังคมต้องทำควบคู่ไปกับการบริหารจัดการความปลอดภัยที่ดีในโรงงาน เพื่อป้องกันปัญหาที่จะเกิดขึ้นในอนาคต ต้องขอยกตัวอย่างเหตุการณ์น้ำมันรั่วไหลที่อ่าวพร้าว เกาะเสม็ด จังหวัดระยองของ PTTGC จากเหตุการณ์ดังกล่าวแสดงให้เห็นว่าการทำงานที่ผิดพลาดมันส่งผลกระทบต่อทั้งสิ่งแวดล้อมและสังคมรอบข้าง แต่ด้วยความโชคดีที่กลุ่มปตท มีระบบการบริหารจัดการทางด้านสิ่งแวดล้อมและสังคมที่ดีทำให้เราสามารถแก้ปัญหาได้อย่างรวดเร็ว และทำให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนน้อยที่สุด เพื่อให้สังคมสามารถอยู่ร่วมกับโรงงานได้อย่างมีความสุข

8 น้องๆ จป.รุ่นใหม่ ถ้าอยากจะเป็น จป.มือโปร หรือประสบความสำเร็จในวิชาชีพนี้ ควรจะมี แนวทางอย่างไรบ้าง

การบริหารจัดการด้านความปลอดภัย ถือว่าเป็นศาสตร์และศิลป์ที่เราต้องใช้ควบคู่กัน ฉะนั้น การที่จะเป็นจป.มือโปรที่จะประสบความสำเร็จในวิชาชีพได้ต้องพัฒนาทั้ง 2 อย่างไปพร้อมกัน โดยเริ่มตั้งแต่การพัฒนาททางด้านศาสตร์ก่อน นั้นก็คือความรู้ทางวิชาชีพที่เป็นเสมือนอาวุธที่สำคัญของเรา ต้องทำตัวเป็นน้ำไม่เต็มแก้ว หมั่นหาความรู้พัฒนาตนเองอยู่เสมอ ไม่ว่าจะเป็นการเข้าร่วมการฝึกอบรมพัฒนาต่างๆ ทั้งภายในภายนอก หรืออาจจะเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆที่เกี่ยวข้อง เพราะสมัยนี้ความรู้ไม่ได้มีอยู่แค่ในห้องเรียนอย่างเดียวแล้ว เราสามารถพัฒนาตนเองผ่านระบบเครือข่ายอินเตอร์ที่ทันสมัยได้ ร่วมถึงแลกเปลี่ยนความรู้กับเพื่อนร่วมสายวิชาชีพเดียวกันเพื่อทำให้เราได้มุมมองใหม่ ในส่วนที่สำคัญส่วนที่ 2 คือ ศิลป์ ในที่นี้จะหมายถึงทักษะในการพูด การสื่อสารและการให้ความรู้พนักงาน ซึ่งถือว่าเป็นสิ่งที่สำคัญมากสำหรับวิชาชีพ จป. ต้องอาศัยการฝึกฝนอย่างสม่ำเสมอ ผมขออนุญาตเล่าย้อนกลับไปเมื่อสมัยเรียนอาชีวอนามัยฯตอนปี 1 ผมค่อนข้างเป็นคนขี้อาย พูดไม่ค่อยรู้เรื่อง แต่เพราะการเรียนการสอนที่ต้องมีการนำเสนอหน้าห้องอยู่บ่อย เลยได้มีโอกาสได้ฝึกฝน จนมีความชำนาญ จนกระทั่งในปี 4 ก่อนจะจบมีการนำเสนอผลงานตอนที่ไปฝึกงาน ซึ่งผมก็สามารถทำออกมาได้ดี และสิ่งที่ประหลาดใจมากไปกว่านั้น ผมได้รับคัดเลือกให้เป็นตัวแทนมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ให้เข้าร่วมในการนำเสนอผลงานวิชาการของนักศึกษาในงานสัปดาห์ความปลอดภัยแห่งชาติ ที่ไบเทค ตอนนั้นบอกได้คำเดียวว่าช็อคมาก แต่เมื่อเรามีโอกาสเราต้องคว้าไว้ ผมพยายามกลับไปฝึกฝนจนสามารถลดความประหม่าและนำเสนอได้อย่างเต็มภาคภูมิ ด้วยความกดดันที่เราต้องแบกความเป็นมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ด้วย และทุกอย่างก็ผ่านไปได้ดี ได้รับเสียงตอบรับจากผู้ฟัง ตัวอย่างสุดท้ายที่จะขอยกตัวอย่างในเรื่องของความพยายามและการฝึกฝนสมัยที่เราเรียนปริญญาโท ต้องไปนำเสนอวิทยานิพนธ์ ด้วยความที่ไม่ค่อยมีเวลาเพราะเราทำงานไปด้วยเรียนไปด้วย เราเลือกที่จะนำเสนอด้วยวิธีการ Oral Presentation คือการนำเสนอด้วยปากเปล่า ผมได้นำเสนอเป็นคนสุดท้ายของกลุ่ม และตอนนั้นมีความกดดันหลายอย่าง แต่ผมก็พยายามจัดลำดับความสำคัญของงานและแบ่งเวลาในการทำความเข้าใจเนื้อหาที่ตนเองทำขึ้นและพยายามฝึกซ้อม ในใจคิดว่าจะขายหน้ามหาวิทยาลัยไม่ได้ และผลลัพธ์จากการฝึกฝนอย่างหนักก็ทำให้ผมได้รับรางวัล ผู้นำเสนอยอดเยี่ยมประจำกลุ่ม ในงานประชุมวิชาการวิศวกรรมเคมีและเคมีประยุกต์ ระดับชาติ สุดท้ายต้องขอขอบคุณครูบาอาจารย์ทุกท่านที่ได้ถ่ายทอดความรู้มาให้ ขอบคุณพ่อแม่ เพื่อนทุกๆท่านที่เข้าใจและให้คำปรึกษา สุดท้ายต้องขอบคุณตัวเองที่พยายามทำในสิ่งที่เราไม่มีพรสวรรค์เลย จนประสบความสำเร็จ สุดท้ายจะขอฝากคำคมของฝรั่งที่ผมใช้มในการทำงานมาโดยตลอดที่ว่า

> I will do my best So that I can’t blame myself for anything : ฉันจะตั้งใจทำงานทุกอย่างออกมาให้ดีที่สุด เพราะไม่ว่าอะไรจะเกิดขึ้นฉันจะไม่เสียใจที่มันออกมาไม่ดี

จป. วัยทีน

ผู้สัมภาษณ์/เรียบเรียง
นายกนกศักดิ์ อุพันทา

ปริญญ์ สร้อยสิงห์

ชื่อเล่น : ปริน
อายุ : 26 ปี

ตำแหน่งงานปัจจุบัน :
เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน ระดับวิชาชีพ

ที่ทำงานปัจจุบัน :
การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดอำนาจเจริญ

ประสบการณ์ทำงาน จป. วิชาชีพ (เรียงตามปี พ.ศ. - บริษัท) :

- **ปี 2558-2559**
  HES Scholarship ที่ บริษัท เชฟรอน(ประเทศไทย)สำรวจและผลิต จำกัด
- **ปี 2559-ปัจจุบัน**
  นักปฏิบัติงานเทคนิค (จป.วิชาชีพ) ประจำการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดอำนาจเจริญ

แนะนำไลฟสไตล์ตนเองคร่าวๆ อุปนิสัยส่วนตัว ที่บ่งบอกความเป็นตัวเอง:

เป็นคนพูดเก่งและมีมนุษย์สัมพันธ์ดี เข้ากับคนอื่นได้ง่าย ชอบวางแผนในการทำกิจกรรมต่างๆในชีวิต มีเป้าหมายทั้งในเรื่องงานและเรื่องส่วนตัวที่ชัดเจน ชอบฝึกฝนตนเองให้มีความพร้อมอยู่เสมอเพื่อพร้อมรับโอกาสต่างๆ จะเข้ามาในชีวิต เพราะหากเมื่อใดที่เราหยุดคิดและหยุดพัฒนาตนเองก็เหมือนกับตายไปแล้วครึ่งหนึ่ง

เหตุใดถึงเลือกเรียนอาชีวอนามัยและความปลอดภัยฯ :

รู้จักสาขาวิชานี้จากพี่ของเพื่อนตอนเรียนมัธยมครับ ตอนสอบ Admission เลือกไว้เป็นลำดับสุดท้าย ตอนแรกมีความคิดจะสอบเรียนใหม่ แต่พอได้เรียนสาขานี้แล้วมุมมองต่ออาชีพในอนาคตก็เปลี่ยนไป เพราะสาขาที่เรียนสามารถนำไปสร้างคุณประโยชน์อย่างมากมายให้กับคนอื่น จึงเรียนสาขานี้จนจบครับ

ตอนที่เรียน ยากไหม (ต้องมีการทบทวนเนื้อหาที่เรียนไหม หรือเล่าถึงว่าตอนเรียนได้ไปฝึกงาน ได้ศึกษาอะไรเป็นพิเศษบ้าง

ตอนเรียนที่มหาวิทยาลัยมหิดลก็ถือว่ายากพอสมควรครับ เพราะอาจารย์เก่งและเพื่อนๆในรุ่นก็เก่งทุกคน ซึ่งเป็นข้อดีที่ส่งผลให้เราต้องมีการพัฒนาตนเองอยู่เสมอ ทำให้กลายเป็นนิสัยที่ติดมาจนถึงช่วงการทำงาน ต้องใฝ่รู้อยู่เสมอ และสิ่งที่เราไม่รู้เราสามารถหาคำตอบได้จากทั้งในหนังสือ สอบถามอาจารย์ หรือเพื่อนๆ เพราะที่มหาวิทยาลัยมหิดลเอื้อให้นักศึกษาสามารถที่จะเข้าถึงแหล่งความรู้ได้หลากหลายช่องทาง เป็นบรรยากาศแห่งการเรียนรู้ที่แท้จริง

เตรียมตัวอย่างไรบ้าง ในบทบาทของ จป.วัยทีน :

มีการเริ่มเตรียมตัววางแผนในช่วงที่เรียนปี 2 อันดับแรกคือเรื่องของเกรดเฉลี่ยถึงแม้เกรดเฉลี่ยจะไม่ใช่ทั้งหมดในชีวิตการทำงานแต่เกรดเฉลี่ยที่ดีจะทำให้เรามีโอกาสที่มากขึ้นตอนเราไปสัมภาษณ์งาน อันดับที่สองคือเรื่องของ Soft Skill ต่างๆ เช่นทักษะการพูด การพรีเซนต์งาน การเข้าสังคม การวางตัว บุคลิกภาพและความเป็นผู้นำ ซึ่งสิ่งเหล่านี้เราสามารถเรียนรู้ได้จากการเข้าร่วมกิจกรรมของชมรมต่างๆ ในมหาวิทยาลัย

และอันดับสุดท้ายที่ขาดไม่ได้เลยคือเรื่องของภาษาอังกฤษและภาษาที่สาม ที่ต้องหมั่นฝึกฝนอยู่เสมอ เพราะหนังสือต่างๆ ในมหาวิทยาลัยจะเป็นภาษาอังกฤษ ภาษาจะทำให้เราสามารถเรียนรู้ได้มากยิ่งขึ้น สำหรับการวางแผนในการเลือกสถานประกอบการเราก็จะมุ่งไปที่สถานประกอบการที่มีระบบการบริหารจัดการที่ดีก่อน เพราะระบบการบริหารจัดการที่ดีจะทำให้เราเรียนรู้ในสิ่งต่างๆ ได้อย่างรวดเร็ว เหมือนเป็นเส้นทางลัดของการทำงาน ทำให้พัฒนาตัวเองไปได้เร็วอีกด้วย เพราะเราจะได้ทำงานร่วมกับคนเก่งๆ มากมาย

เมื่อทำงานในฐานะ จป. วิชาชีพ มีการบริหารจัดการองค์กรอย่างไรบ้าง เพื่อให้เกิดความปลอดภัย:

แค่กล่าวถึงคำว่าความปลอดภัย หลายๆ คนที่ได้ยินก็จินตนาการถึงความยุ่งยาก เสียเวลา ไม่อยากให้ความร่วมมือแล้ว เพราะฉะนั้นสิ่งสำคัญลำดับแรกเลยต้องได้ใจของคนทำงานก่อน เราค่อยๆ ให้คำว่าความปลอดภัยซึมซับเข้าไปในชีวิตประจำวันของเขาเรื่อยๆ แล้วเวลาผ่านไปเขาจะไม่รู้ตัวเลยว่าคำว่าความปลอดภัยกลายมาเป็นส่วนหนึ่งของชีวิตของเขาไปแล้ว ลำดับต่อมาเราค่อยนำระบบการบริหารจัดการด้านความปลอดภัยเข้ามาจับ ซึ่งในขณะนี้การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคของเราภายใต้การนำของคุณสมพงษ์ ปรีเปรม ผู้ว่าการการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ได้ให้ความสำคัญกับความปลอดภัยเป็นอย่างสูง จึงได้กำหนดให้มีแนวทางระบบการจัดการความปลอดภัย กฟภ. หรือที่เรียกว่า PEA Safety Management System : PEA-SMS โดยมีองค์ประกอบทั้งหมด 7 มาตรฐาน ซึ่งจะทำให้งานด้านความปลอดภัยของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเกิดความยั่งยืนอย่างแท้จริง

ผลงานดีเด่น /เกียรติประวัติ /รางวัลที่เคยได้รับในการทำงาน :

- **ปี 2560** รางวัลสถานประกอบการดีเด่นด้านความปลอดภัย จากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน
- **ปี 2560** รางวัลชนะเลิศ ประกวดการเขียนเรียงความในหัวข้อ เพราะเราคือ กฟภ. ของสโมสรการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
- **ปี 2560** รองชนะเลิศอันดับที่ 1 การแข่งขัน Safety Talk งานสัปดาห์ความปลอดภัย กฟภ.
- **ปี 2560** ผ่านการคัดเลือกระดับเขต โครงการกิจกรรมค้นหาพนักงานรุ่นใหม่ PEA New Gen 4.0
- **ปี 2561** รางวัลสถานประกอบการดีเด่นด้านความปลอดภัย จากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน
- **ปี 2561** โล่ระดับทองแดงกิจกรรมการรณรงค์ลดสถิติอุบัติเหตุจากการทำงานให้เป็นศูนย์ (Zero Accident Campaign Award 2018)
- **ปี 2561** รางวัลสำนักงานสีเขียว (Green Office) ระดับดีเยี่ยม (G ทอง)

ประวัติการเข้าร่วมโครงการอบรม/สัมนาต่างๆ ที่ผ่านมา:

- 2014 Summer course on Public Health issues in Viet Nam
- 2015 Chevron Offshore Safety Academy Scholarship Program Group No.4
- 2016 Power of Influencing and Motivation
- สำเร็จหลักสูตรHAZMAT Basics & Response
- สำเร็จหลักสูตรTropical Basic Offshore Safety Induction and Emergency Training
- สำเร็จหลักสูตร Work at height program
- สำเร็จหลักสูตรLifting and Rigging program
- สำเร็จหลักสูตรScaffolding Inspection
- สำเร็จหลักสูตรBasic Crane Operator
- สำเร็จหลักสูตรConfined Space Safety Training
- สำเร็จหลักสูตรBasic Fire Fighting Training
- สำเร็จหลักสูตรผู้ตรวจประเมินการจัดการสิ่งแวดล้อม (Green Office Auditor)

ความภาคภูมิใจสูงในการทำงาน หรือความภูมิใจในบทบาท จป วิชาชีพ :

ได้มีส่วนในการวางแนวทางการดำเนินการความปลอดภัยของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดอำนาจเจริญ ทั้งในด้านของการปฏิบัติงานกับระบบจำหน่ายไฟฟ้า และในส่วนของสำนักงาน เช่นโครงการ Green Office หรือสำนักงานสีเขียวที่นอกจากจะช่วยในการลดมลภาวะต่อโลกแล้วยังช่วยในการสร้างบรรยากาศเชิงบวกในการทำงาน ทำให้คนในสำนักงานรู้สึกผ่อนคลาย และทำงานได้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ความภาคภูมิใจสูงสุดในการทำงานคือเห็นทุกคนในที่ทำงานกลับไปหาครอบครัวที่บ้านอย่างปลอดภัยเหมือนกับตอนที่ออกจากบ้านมาทำงาน เพราะทุกชีวิตมีคุณค่า และทุกชีวิตสามารถสร้างชีวิตอื่นต่อไปได้อีกมหาศาล

สุดท้ายอยากให้ฝากถึงน้องๆ นิสิตนักศึกษาที่กำลังศึกษาในสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง ก่อนจะเป็น (ว่าที่) จป. ในอนาคต :

อยากขอให้น้องๆ มีความอดทนในทุกสภาวะการทำงาน เพราะงานลักษณะแบบเราคือการไปปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของคน ซึ่งเป็นเรื่องที่ยากและต้องใช้ระยะเวลาพอสมควร บางครั้งอาจจะเจอการประทะบ้าง หรือแรงกดดันอื่นๆ ให้ฝึกการแก้ไขสถานการณ์เฉพาะหน้าให้ทัน หมั่นพัฒนาความรู้ใหม่ๆให้รอบด้านและหมั่นพัฒนาตนเองอยู่เสมอ เพราะงานของเราต้องใช้ทั้งศาสตร์และศิลป์ต่างๆ อย่างมากมาย และที่สำคัญคิดอยู่เสมอว่าอาชีพของเราทำแล้วได้บุญ เพราะได้ช่วยอีกหลายชีวิตให้กลับไปหาครอบครัวที่บ้านด้วยความปลอดภัย

ISO 45001:2018

Occupational health and safety management systems – Requirements with guidance for use

การนำระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (Occupational Health and Safety: OH&S) ไปปฏิบัติในองค์กร เป็นการตัดสินใจเชิงกลยุทธ์และเชิงปฏิบัติการ ซึ่งความสำเร็จของการนำระบบการจัดการ OH&S ไปปฏิบัติขึ้นอยู่กับภาวะผู้นำ ความมุ่งมั่นและการมีส่วนร่วมในทุกระดับและทุกหน้าที่งานขององค์กร การมีกระบวนการในการชี้บ่งอันตราย การควบคุมความเสี่ยงและการใช้ประโยชน์จากโอกาสด้าน OH&S ที่มีประสิทธิผล รวมถึงการติดตามเฝ้าระวังและการประเมินผลการปฏิบัติด้านระบบการจัดการ OH&S อย่างต่อเนื่องเพื่อการปรับปรุงสมรรถนะด้าน OH&S

องค์การระหว่างประเทศว่าด้วยการมาตรฐาน (The International Organization for Standardization: ISO) ได้ประกาศใช้มาตรฐาน ISO 45001:2018 ระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (Occupational health and safety management systems – Requirements with guidance for use) เมื่อวันที่ 12 มีนาคม 2561 โดยมาตรฐานฉบับนี้กำหนดข้อกำหนดสำหรับระบบการจัดการ OH&S และแนวทางในการนำไปใช้ เพื่อช่วยให้องค์กรสามารถปรับปรุง OH&S กำจัดอันตรายและลดความเสี่ยงด้าน OH&S และการใช้ประโยชน์จากโอกาสด้าน OH&S

ISO 45001:2018 เป็นมาตรฐานที่ประยุกต์ใช้ได้กับทุกองค์กร โดยไม่จำกัดขนาด ประเภทและกิจกรรมขององค์กร เป็นมาตรฐานที่จะใช้แทนมาตรฐาน OHSAS 18001:2007 โดยองค์การระหว่างประเทศว่าด้วยการรับรองระบบงาน (International Accreditation Forum, Inc.: IAF) ร่วมกับ OHSAS Project Group และ ISO ได้กำหนดระยะเวลาในการปรับจากมาตรฐาน OHSAS 18001:2007 สู่มาตรฐาน ISO 45001:2018 เป็นระยะเวลา 3 ปี นับจากวันที่ประกาศใช้มาตรฐาน ISO 45001:2018 กล่าวคือ การรับรองตามมาตรฐาน OHSAS 18001:2007 จะหมดอายุในวันที่ 12 มีนาคม 2564

ประโยชน์ของมาตรฐาน ISO 45001:2018

- สร้างภาพลักษณ์ที่ดีในการส่งเสริมสถานที่ทำงานให้มีความปลอดภัย
- ลดต้นทุนการดำเนินงานที่เกิดจากอุบัติการณ์ เวลาที่สูญเสียจากการหยุดกระบวนการ และค่าประกันภัย
- ลดอัตราการขาดงานและการลาออกของพนักงาน
- ปรับปรุงความสามารถขององค์กรในการดำเนินการตามกฎหมายและกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง
- ช่วยให้เกิดการได้รับการยอมรับในการแสดงความรับผิดชอบต่อสังคมขององค์กร

สอบถามข้อมูลเพิ่มเติม

สถาบันรับรองมาตรฐานไอเอสโอ (สรอ.)

1025 อาคารยาคูลท์ ชั้น 2, 11, 18 ถนนพหลโยธิน แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพฯ 10400

โทรศัพท์ 0-2617-1727

โทรสาร 0-2617-1703-4, 0-2617-1707-9

www.masci.or.th : www.masciinnoversity.com : email: sale@masci.or.th

www.masci.or.th

www.masciinnoversity.com

@mascithailand

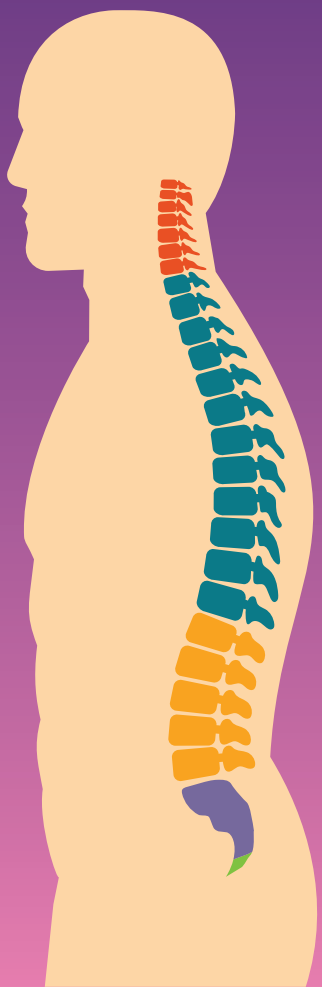
07

อาการปวดหลังส่วนล่างจากการทำงาน

บุคคลที่มีแนวโน้มที่จะมีอาการปวดหลัง หรือมีพยาธิสภาพที่กระดูกสันหลังอยู่เดิม แต่ไม่แสดงอาการก่อนเข้าสมัครงาน เมื่อได้ทำงานไประยะเวลาหนึ่งแล้ว จึงเกิดอาการปวดหลังขึ้นมา โดยเป็นปัจจัยเสี่ยงที่อาจจะทำให้เกิดเป็นโรคร้ายแรงจนต้องออกจากงาน

ลักษณะงานและอาชีพที่เสี่ยง

ลักษณะงานที่ทำให้ปวดหลัง ได้แก่ คนที่ต้องทำงานประเภทแบกหาม ยกของหนัก อาชีพและงานที่เสี่ยงต่อการบาดเจ็บเฉียบพลัน เช่นการยกของที่อยู่ในท่าทางที่ไม่เหมาะสม อาชีพที่ก้มหรือบิดเอวเป็นประจำเนิ่นนาน เช่น อาชีพพยาบาล อาชีพที่นั่งทำงานกับพื้นเป็นประจำ อาชีพขับรถบรรทุก อาชีพทำงานนั่งโต๊ะ



อันตรายต่อระบบอวัยวะที่สำคัญของร่างกาย

อาการปวดหลัง หมายถึง อาการปวดที่เกิดขึ้นในบริเวณหลังของลำตัวตั้งแต่ระดับคอลงไปจนถึง ก้นกบ (coccyx) แต่อาการปวดหลังส่วนใหญ่มักเกิดขึ้นในบริเวณบั้นเอวจนถึงก้นกบ หรือที่เรียกว่า อาการปวดหลังส่วนล่าง

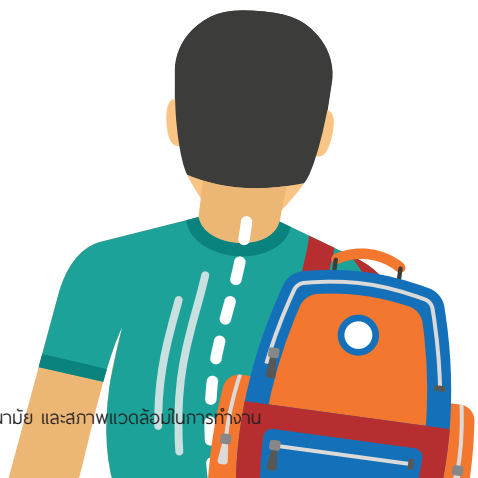
การบาดเจ็บต่อโครงสร้างและเนื้อเยื่อต่างๆ บริเวณบั้นเอวเกิดขึ้นได้ 2 กรณี คือกรณีแรก การบาดเจ็บที่เกิดจากแรงกระทำที่มากผิดปกติ เช่น จากการถูกรถชน และกรณีที่สองเป็นการบาดเจ็บจากแรงกระทำที่ปกติแล้ว โครงสร้างที่ปกติทนได้แต่โครงสร้างที่เริ่มเสื่อมทรุดโทรมแล้วทนไม่ได้ หรือโครงสร้างส่วนนั้นยังไม่พร้อมรับแรงกระทำนั้นๆ เช่น กล้ามเนื้อและเอ็นที่ยังไม่ได้รับการอุ่นเพื่อยืดหยุ่นที่เพียงพอแล้วได้รับแรงกระชากทันที ซึ่งอาจมีผลทำให้เกิดการฉีกขาดของกล้ามเนื้อและเอ็นได้ เช่น กรณีของกล้ามเนื้อเอวเคล็ดจากการทำงาน (back strain) ในกรณีของการเคลื่อนที่ของหมอนรองกระดูกสันหลัง (Herniated lumbar disc) นั้นเกิดเนื่องจากแรงอัดภายในหมอนรองกระดูกสันหลังสูงเกิน จึงทำให้เกิดแนวฉีกขาดของส่วนหมอนรองกระดูกและเคลื่อนสู่ตำแหน่งของรากประสาท เนื่องจากโครงสร้างของผนังรอบหมอนรองกระดูกสันหลังส่วนนี้บางกว่าส่วนอื่น

อาการปวดหลังที่อาจเกี่ยวเนื่องจากการประกอบอาชีพสามารถจำแนกได้ 3 กลุ่ม ดังนี้

1. กลุ่มอาการปวดหลังเฉียบพลัน ซึ่งเกิดจากการก้มยกของหรือการบิดเอวที่ผิดจังหวะ อาการปวดพบกระจายอยู่บริเวณแผ่นเอว เบื้องล่าง หรือบริเวณแก้มก้น อาจร้าวไปบริเวณ ต้นขา แต่ไม่เกินหัวเข่า อาการ ปวดเป็นมากขึ้นเมื่อมีการเคลื่อนไหว ถ้าได้พักหรือเคลื่อนไหวน้อยลงอาการปวดจะทุเลา

2. กลุ่มอาการปวดร้าวไปที่ขา ประวัติการเจ็บป่วยคล้ายกับกลุ่มแรกแต่มีอาการปวดร้าวไปที่ขาบริเวณน่องและปลายเท้า ซึ่งการปวดร้าวขึ้นกับรากประสาทที่เกี่ยวข้องกับอาการอื่นๆ ที่สำคัญ ได้แก่อาการ ปวดตามแนวรากประสาท ซึ่งแสดงออกโดยผลตรวจด้วยการโยกขาที่เหยียดตรง อาจพบการอ่อนแรงและอาการชาของกล้ามเนื้อ ของผู้ป่วยกลุ่มนี้อาจมีอาการผิดปกติด้านการขับถ่ายอุจจาระ และปัสสาวะ ซึ่งเกิดจากการกดทับของรากประสาทกระเบนเหน็บหลายเส้น

3. กลุ่มอาการปวดล้าบริเวณน่อง ขณะเดิน ผู้ป่วยต้องหยุดเดินหลังจากเดินได้ระยะหนึ่ง โรคกลุ่มนี้มักเกิดจากการตีบแคบของโพรงรากประสาท ซึ่งไม่เกี่ยวเนื่องกับการบาดเจ็บจากการประกอบอาชีพ

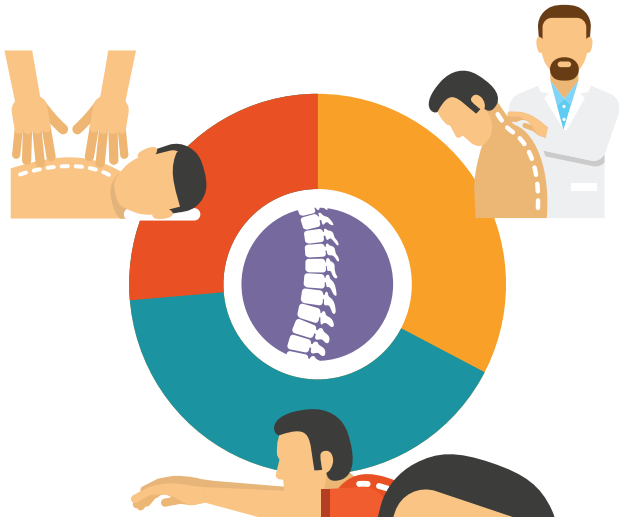


การวินิจฉัยโรคเพื่อการรายงาน

1. ประวัติการทำงาน ลักษณะงานหรือท่าทางการทำงานที่มีกิจกรรมซ้ำในท่าเดิมต่อเนื่องเป็นระยะเวลานาน หรือลักษณะงานอาจทำให้เกิดการบาดเจ็บต่อกล้ามเนื้อหลังได้

2. จากประวัติและการตรวจร่างกายไม่พบสัญญาณอันตรายหรือปัจจัยเสี่ยงที่ทำให้เกิดอาการปวดหลัง เช่น

- ผู้ป่วยที่อายุน้อยกว่า 20 ปี หรือมากกว่า 55ปี
- การประสบอุบัติเหตุ เช่น ตกจากที่สูง
- อาการปวดมากขึ้นเรื่อยๆ
- ไข้และน้ำหนักตัวลด
- ตรวจร่างกายพบกระดูกสันหลังมีรูปร่างผิดปกติ
- พบอาการเจ็บหน้าอก



การตรวจทางห้องปฏิบัติการ

1. การฉายภาพรังสีกระดูก
2. การตรวจทางรังสีแม่เหล็ก (MRI)
3. CT (computerize tomography) scan

สาระน่าอ่าน

แสงแดด ดาบสองคม ที่ควรรู้

ที่มา หมอชาวบ้าน : พญ.ณัฏฐา รัชตะนาวิน

ปี 8

เป็นที่ทราบกันดีอยู่แล้วว่าแสงแดดมีประโยชน์ต่อสุขภาพของมนุษย์เรานั่นคือเป็นแหล่งของวิตามินดี ซึ่งจะช่วยกระตุ้นให้ร่างกายดูดซึมแคลเซียมเข้าสู่กระแสเลือดมากขึ้น โดยที่แคลเซียมจะทำให้ระบบต่างๆ ในร่างกายทำงานได้ตามปกติและเสริมสร้างกระดูกเพื่อการเจริญเติบโต ผิวหนังคนเราสามารถสร้างวิตามินดี ได้เมื่อได้รับแสงอัลตราไวโอเลตชนิดบี ซึ่งในการผลิตวิตามินดีนี้ร่างกายไม่จำเป็น ต้องใช้แสงแดดมาก เพียงแค่ให้แสงแดด ส่องบริเวณใบหน้า แขน ขา เป็นเวลา 10-15 นาที สัปดาห์ละ 2-3 ครั้ง ตลอดทั้งปีก็เพียงพอแล้ว

อย่างไรก็ตาม แม้แสงแดดจะมีประโยชน์ต่อร่างกาย แต่แสงแดดก็ก่อให้เกิดปัญหาต่อสุขภาพผิวได้เช่นกัน นั่นคือ ทำให้เกิดความผิดปกติของสีผิว เช่น ฝ้า กระ ทำให้ผิวไหม้เกรียม ทำให้ภูมิคุ้มกันที่ผิวลดลง เกิดการแพ้แดด ทำให้ผิวมีริ้วรอย เหี่ยวย่นแก่ก่อนวัยและทำให้เกิดมะเร็งของผิวหนัง นอกจากนี้ยังพบว่า โรคผิวหนังและ โรคระบบอื่นๆ หลายโรคอาจกำเริบเมื่อถูก

อันตราย จากแสงแดด

แสงแดด เช่น โรคลมพิษจากแสงแดด โรคเอสแอลอี ตาเป็นต้อ โรคติดเชื้อเริม ฯลฯ ขณะเดียวกันยาหลายชนิด เช่น ยาลดความดันเลือด ยาปฏิชีวนะ ยาสตีรอยด์ ยารักษาสิว และยาต้านมะเร็ง อาจทำให้ผิวหนังมีความไวต่อแสงแดดมากกว่าปกติ รวมทั้งขณะตั้งครรภ์ หรือเป็นโรคบางอย่างเช่น ลูปัส

ในแสงแดดประกอบด้วยรังสีที่มองด้วยตาเปล่าไม่เห็น มีชื่อเรียกว่ารังสีอัลตราไวโอเลต (ultraviolet) หรือรังสียูวี (UV) ซึ่งคนส่วนใหญ่จะไม่ค่อยรู้ว่าแสงยูวี แม้เพียงเล็กน้อยในยามแดดจัด ก็สามารถทำให้คอลลาเจน (เซลล์เนื้อเยื่อของผิวหนัง) เสื่อมสภาพได้ อนุมูลอิสระเป็นผลผลิตจากการที่ร่างกายต่อสู้กับสิ่งที่มาระคายเคือง เช่น แสงแดด ฝุ่น ควัน และมลพิษต่างๆ เป็นเวลานาน ซึ่งหากหลงเหลืออยู่ในผิวหนัง สารอนุมูลอิสระนี้ก็อาจทำลายเซลล์รอบๆ ตัว ทำให้เกิดเป็นมะเร็งผิวหนังได้ ซึ่งโรคมะเร็งผิวหนังจะพบมากในคนตะวันตก โดยเฉพาะในประเทศออสเตรเลีย และถึงแม้ว่าโรคมะเร็งผิวหนังจะเกิดได้จากหลายสาเหตุ แต่ส่วนใหญ่พบว่า มีความสัมพันธ์กับรังสียูวี นั่นคือ ผิวหนังถูกแสงแดดแผดเผาเป็นเวลานานนับสิบปี

จำไว้เสมอว่าแสงแดดสามารถทำร้ายผิวของเราได้ทุกฤดูกาลตลอดปี ไม่ว่าจะเป็นแดดอ่อนหรือแดดจัด ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับช่วงเวลา และความเข้มของรังสียูวีในแสงแดด ปัจจุบันนอกจากอายุที่เพิ่มขึ้นแล้ว สาเหตุสำคัญอีกประการหนึ่งที่ทำให้ผิวสดใสต้องร่วงโรยไปก่อนเวลาอันควร ก็คือ แสงแดดที่เราต้องเผชิญอยู่ทุกเมื่อเชื่อวัน บางคนอายุแค่ 20 ปี แต่ดูสูงวัยเหมือนคุณป้า และส่วนใหญ่ร้อยละ 80-90 ของคนที่ดูแก่ก่อนวัย มักเป็นคนที่ต้องทำงานกลางแจ้ง เช่น ชาวสวน ชาวนา ชาวไร่ ซึ่งจะแก่เร็วกว่าคนที่ทำงานอยู่ในร่มหรือในห้องปรับอากาศ

ชนิดของ รังสียูวี

รังสียูวีแบ่งได้เป็น 3 ชนิด คือ รังสียูวีเอ (UVA) รังสียูวีบี (UVB) และรังสียูวีซี (UVC)

UVA

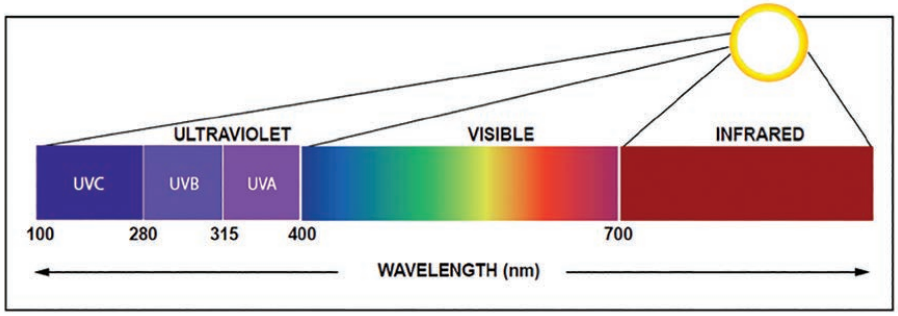
รังสียูวีเอ (UVA) คือ รังสีอัลตราไวโอเลตที่มีคลื่นยาวกว่ารังสี UVB และ UVC (UVA มีความยาวคลื่น 320-400 นาโนมิเตอร์) ที่สามารถทะลุไปถึงชั้นผิวหนังกำพร้าและชั้นหนังแท้ได้ แม้ว่าอาการที่เกิดขึ้นกับผิวหนังเมื่อสัมผัสกับรังสี UVA จะเห็นได้ไม่ชัดเจน และไม่รู้สึกเจ็บเมื่อได้รับรังสีนี้ แต่ผลในระยะยาวเชื่อกันว่าหากได้รับรังสี UVA มากๆ จะทำให้เกิดอนุมูลอิสระในผิวหนัง ซึ่งจะทำลายความยืดหยุ่นของเซลล์ ทำให้ผิวหนังเหี่ยวย่น เกิดริ้วรอยก่อนวัย สีผิวคล้ำเข้ม ขาดความสดใส

UVB

รังสียูวีบี (UVB) คือรังสีอัลตราไวโอเลตที่มีความยาวคลื่นรองลงมา (ความยาวคลื่น 290-300 นาโนมิเตอร์) รังสี UVB จะถูกกั้นโดยชั้นบรรยากาศบางส่วนและลงมาถึงผิวโลกประมาณร้อยละ 0.1 ของแสงทั้งหมด รังสี UVB แม้จะไม่สามารถทะลุสู่ชั้นผิวหนังที่ลึกได้เท่ากับรังสี UVA แต่ก็มีผลทำให้ผิวสูญเสียความชุ่มชื้น เกิดอาการแสบร้อน แดง และไหม้เกรียม (ภายใน 24 ชั่วโมงที่โดนแสงแดดจัดนานๆ)

UVC

รังสียูวีซี (UVC) เป็นรังสีที่มีคลื่นสั้นที่สุด ในอดีตรังสี UVC จะถูกกรองไว้ได้ทั้งหมดโดยชั้นโอโซน จึงไม่สามารถผ่านชั้นบรรยากาศของโลกลงมาได้ แต่ปัจจุบันนี้พบว่ารังสี UVC ก็สามารถทะลุชั้นโอโซนมายังพื้นโลกได้เพิ่มขึ้น ทั้งนี้เป็นผลจากมลพิษที่มนุษย์ก่อขึ้น จนไปทำลายชั้นโอโซนให้บางลง



อย่างไรก็ตาม ทั้งรังสี UVA และรังสี UVB ก็ทำให้ผิวหนัง เหี่ยวย่นและก่อโรคมะเร็งผิวหนังได้พอกันทั้ง 2 ชนิด รังสี UVB จะมีความแรงสูงสุดในช่วงเวลากลางวัน คือตั้งแต่ 10.00-14.00 น. และแต่เดิมผู้เชี่ยวชาญทางผิวหนังเชื่อว่าเฉพาะรังสี UVB เท่านั้นที่ทำให้ผิวเกิดการไหม้ แต่ปัจจุบันพบว่ารังสี UVA ที่ทำให้ผิวคล้ำเมื่อถูกแสงแดดก็เป็นอันตรายต่อผิวเช่นเดียวกับรังสี UVB นอกจากนี้ยังมีหลักฐานแสดงว่ารังสีช่วงคลื่นยาวคือรังสีอินฟราเรดก็เป็นอันตรายต่อผิวหนังเช่นเดียวกัน

ภัยแฝงจาก **แสงแดด** ที่คนไม่ค่อยรู้

คนส่วนใหญ่มักคิดว่าวันที่มีเมฆหมอก วันที่ท้องฟ้าขมุกขมัว เวลาฝนตกหรือหน้าหนาว ไม่น่าจะเกิดอันตรายจากแสงแดด แต่ความจริงแล้ว แม้วันที่มีเมฆหมอก ไม่มีร่มเงาแดด แต่หากยังมีแสงสว่างพอที่จะอ่านหนังสือได้ แสงยูวีก็ยังสามารถส่องผ่านมาได้ แม้กระทั่งวันที่มีลมพัดแรง ซึ่งผิวหนังอาจได้รับผลเสียจากแสงแดด และเกิดผิวไหม้ได้มากกว่าปกติ เพราะลมที่พัดแรงจะทำให้รู้สึกเย็นสบาย ทำให้หลายคนอาจเผลออยู่กลางแจ้งหรือกลางแดดนานโดยไม่ได้ตั้งใจ อีกตัวอย่างที่เห็นชัดเจน คือ เวลาเดินทางไปต่างจังหวัดที่ต้องใช้ เวลานานหลายชั่วโมง บางคนชอบเปิดหน้าต่างรถให้ลมพัดโกรกตลอดเวลา ผลคือ หน้าจะดำคล้ำลงทันทีเมื่อสิ้นสุดการเดินทาง คนโบราณฉลาด และเก่งมากที่สามารถสังเกตปรากฏการณ์นี้ได้ แล้วนำมาพูดเปรียบเทียบเป็นสำนวนประชดประชันว่า **“แก่แดด แก่ลม”** กับเด็กผู้หญิงที่อยากจะเป็นสาวทั้งที่อายุน้อยนิด แล้วรู้ไหมว่าการอยู่ในที่สูง เช่น บนภูเขา ก็ทำให้ผิวมีโอกาสได้รับอันตรายจากแสงแดดมากกว่าปกติด้วย เพราะพื้นที่สูงจะมีชั้นบรรยากาศ ที่ดูดซับรังสีที่เป็นอันตรายจากแสงแดดน้อยกว่าที่ระดับน้ำทะเล

วิธีป้องกันผิวจาก **ภัยแดด**

นับตั้งแต่วันที่มนุษย์ค้นพบว่าชั้นบรรยากาศของโลกปรากฏช่องโหว่ทะลุ จนแสงร้อนแรงสามารถแผ่รังสีมาทำร้ายผิว จนถึงขั้นเป็นมะเร็งผิวหนังได้ในที่สุดนั้น วงการแพทย์จึงได้คิดค้นหาสารที่จะช่วยเป็นเกราะป้องกันรังสีความร้อน ในรูปแบบครีมกันแดดขึ้น เพื่อลดอันตรายที่จะเกิดขึ้นกับผิวหนัง ดังนั้นการใช้ครีมกันแดดสำหรับยุคนี้จึงถือเป็นส่วนหนึ่งในปัจจัยที่จำเป็นในการปกป้องผิวให้ปลอดภัยจากการรุกล้ำทำลายของแสงแดดที่นับวันจะมีพิษสงรุนแรงเพิ่มขึ้น

อย่างไรก็ตาม ครีมกันแดดก็ไม่ใช่สิ่งที่ดีที่สุดหรือเป็นคำตอบสุดท้ายในการป้องกันโรคมะเร็งผิวหนัง เพราะถึงอย่างไร แสงยูวีก็ยังสามารถผ่านผิวหนังของเราไปได้ วิธีที่จะปกป้องผิวจากแสงแดดให้ได้มากที่สุด ต้องปฏิบัติตัวหลายอย่างไปพร้อมๆ กัน นั่นคือ

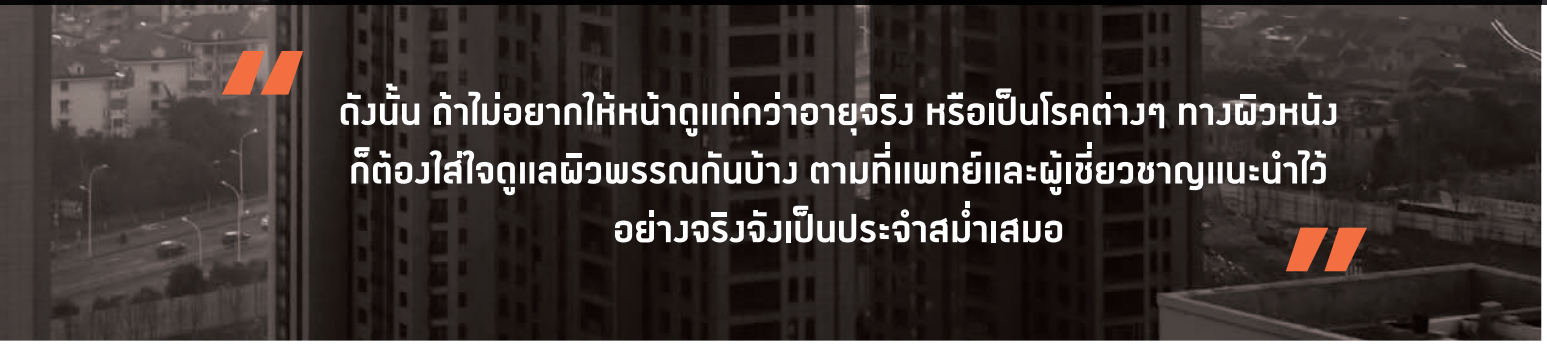
1. หลีกเลี่ยงการอยู่กลางแจ้งเป็นเวลานานๆ โดยเฉพาะระหว่างเวลา 10.00-16.00 น. เพราะเป็นช่วงที่อันตรายที่สุด ทั้งนี้เพราะรังสียูวีกว่าร้อยละ 80 จะส่อง ลงมาในเวลาดังกล่าว และสามารถสะท้อนแสงเมื่อกระทบผิวน้ำ พื้นถนน ซีเมนต์ ทราย ป้ายโฆษณา อาคารสีอ่อนๆ หรือแม้กระทั่งเก้าอี้นั่งชายหาดก็สะท้อนแสง ยูวีได้เช่นกัน

2. พยายามหลบแสงแดดให้มากที่สุด เท่าที่จะทำได้ในทุกที่ ทุกเวลา

3. สวมหมวกปีกกว้าง หรือกางร่ม เมื่อต้องเจอแสงแดดหรือทำกิจกรรมต่างๆ กลางแจ้ง

4. สวมเสื้อผ้าให้ปิดผิวมิดชิด (มากที่สุดเท่าที่จะทำได้) ซึ่งโดยทั่วไปเสื้อผ้าที่ทอเนื้อแน่นสีเข้ม จะกันแดดได้มากกว่าเสื้อผ้าเนื้อบางๆ

5. ทาครีมกันแดดในบริเวณผิวหนังที่ไม่สามารถป้องกันด้วยเสื้อผ้า เช่น บริเวณใบหน้าหรือหลังมือ พึงระลึกไว้เสมอว่ายากันแดดป้องกันได้เพียงแสงยูวีเท่านั้น แต่แสงที่ให้ความสว่างหรือความร้อนจากแดด ซึ่งหากได้รับปริมาณมาก ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของผิวหนังได้เช่นกัน ในส่วนนี้ยากันแดดไม่สามารถป้องกันได้



“ดังนั้น ถ้าไม่อยากให้หน้าดูแก่กว่าอายุจริง หรือเป็นโรคต่างๆ ทางผิวหนัง ก็ต้องใส่ใจดูแลผิวพรรณกันบ้าง ตามที่แพทย์และผู้เชี่ยวชาญแนะนำไว้อย่างจริงจังเป็นประจำสม่ำเสมอ”

09

ยกระดับความปลอดภัยในโรงงาน ก้าวให้ไกลไปกับ ISO 45001:2018

วินธัส พูลพุทธพงษ์
ตำแหน่ง ผู้จัดการสายธุรกิจอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอสจีเอส (ประเทศไทย) จำกัด

ความก้าวหน้าของโลกปัจจุบันทำให้เราได้ข้อมูลด้านความปลอดภัยและอาชีวอนามัยแต่ละปีมีความชัดมากขึ้น การรับรู้ข้อมูลข่าวสารผ่านสื่อต่างๆ โดยเฉพาะผ่านสื่อออนไลน์ มีความง่ายในการค้นหาและชัดเจนมากขึ้นเรื่อยๆ ปัญหาผลกระทบต่างๆ โดยเฉพาะข้อมูลจากองค์กรแรงงานระหว่างประเทศ หรือ ILO สะท้อนให้เราได้เห็นสถิติการเสียชีวิตเฉลี่ยถึง 2.78 ล้านคนต่อปีจากการทำงาน ทำให้จินตนาการได้ไม่ยากเลยว่าในเวลาที่เราทำงานในขณะนี้มีคนมากมายแค่ไหนต้องตกอยู่ในสภาพแวดล้อมการทำงานที่มีความเสี่ยงต่อชีวิต แล้วหากเป็นเช่นนี้ต่อไป **“ความสูญเสีย”** จะมากแค่ไหน ธุรกิจล่ะจะไปต่อได้ไกลอย่างที่ต้องการ หรือจะต้องหยุดเพราะไปต่อไม่ไหว **“ความสูญเสีย”** ทำให้ต้นทุนการดำเนินธุรกิจสูงขึ้น จึงเป็นความท้าทายที่พาให้หลายองค์กรทั่วโลกหันมาให้ความสำคัญกับความปลอดภัยในการทำงานมากขึ้นเรื่อยๆ แต่จะทำอย่างไรให้พัฒนาได้อย่างยั่งยืน

ความพยายามในการจัดการเพื่อสร้างความปลอดภัยในการทำงาน ทำให้ในปี 1999 ทั่วโลกมี OHSAS 18001 เป็นมาตรฐานระบบการจัดการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย และได้รับการตอบรับเป็นอย่างดีในเวลาต่อๆ มาจนปัจจุบันองค์กรทั่วโลกใน 127 ประเทศได้นำมาประยุกต์ใช้และพัฒนาก้าวมาอีกขั้น วันนี้มาตรฐานได้รับการพัฒนาเป็น ISO 45001 กลายเป็นมาตรฐานน้องใหม่ในสังกัด ISO ที่จะเข้าแทนที่ OHSAS 18001 โดยไม่ทิ้งหลักการเดิมของมาตรฐานเพื่อนำไปสู่การลดความสูญเสียจากการบาดเจ็บและเจ็บป่วยจากการทำงานอย่างเป็นรูปธรรม แต่ผลักดันให้ผู้นำระบบการจัดการตามมาตรฐาน

ISO 45001 มองเห็นความสำคัญของ **“ความเสี่ยง”** ในรูปแบบต่างๆ รอบด้านมากยิ่งขึ้น ไม่ใช่เพียงแค่ความเสี่ยงที่ส่งผลกระทบต่อความปลอดภัยและอาชีวอนามัย (OH&S risks) ยังมีความเสี่ยงในด้านอื่นๆ ทั้งที่มาจากปัจจัยหรือข้อจำกัดจากภายในองค์กรเอง และปัจจัยจากภายนอกองค์กร รวมถึงปัจจัยด้านกฎหมาย ที่สามารถส่งผลกระทบต่อการบริหารจัดการด้านความปลอดภัยและความยั่งยืนในการดำเนินธุรกิจทั้งเชิงบวกและเชิงลบ มาตรฐานพาให้องค์กรที่นำไปประยุกต์ใช้มองทั้งสองทางไปควบคู่กัน นั่นคือมิติใหม่ของมาตรฐานการจัดการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในนาม ISO 45001:2018

และมิใช่แค่องค์กรเอง แต่มาตรฐานน้องใหม่นี้ ยังผลักดันให้องค์กรให้ความสำคัญกับความปลอดภัยและอาชีวอนามัยของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย โดยเฉพาะผู้เกี่ยวข้องในสายป่านธุรกิจกับองค์กรในห่วงโซ่อุปทาน เพื่อนำไปสู่ความยั่งยืนในการดำเนินธุรกิจบนพื้นฐานของการคำนึงถึงความปลอดภัยและอาชีวอนามัย ลดความสูญเสียในด้านต่างๆ ทั้งความสูญเสียจากการเกิดการบาดเจ็บหรือเจ็บป่วย ความสูญเสียจากการหยุดชะงักของผลิตหรือให้บริการต่อลูกค้า ความสูญเสียจากการประกันภัย หรือแม้แต่การลาป่วยลาออกของผู้ปฏิบัติงาน

ISO 45001:2018

ช่วยยกระดับการบริหารจัดการด้านความปลอดภัยและอาชีวอนามัย แก่องค์กรด้วยหลักการง่ายๆ คือ

1. การสร้างนโยบาย และเป้าหมายด้านความปลอดภัยและอาชีวอนามัย บนพื้นฐานของการพิจารณาปัจจัยรอบด้านที่ส่งผลกระทบต่อองค์กรและการนำไปปฏิบัติให้ได้อย่างแท้จริง
2. การวิเคราะห์ความเสี่ยง (Risks) และโอกาสในการปรับปรุง (Opportunities) รวมทั้งกฎหมายและข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง และการนำไปปฏิบัติอย่างแท้จริงให้สัมฤทธิ์ผล
3. การบ่งชี้อันตราย และการกำจัดอันตรายหรือควบคุมอันตรายจากกระบวนการต่างๆ ขององค์กร
4. การเสริมสร้างความตระหนักด้านความปลอดภัยและอาชีวอนามัยอย่างต่อเนื่องสอดคล้องตามความเป็นอันตรายตามธรรมชาติที่เกี่ยวข้อง
5. การมีวิธีการปฏิบัติงานที่ชัดเจนสำหรับกระบวนการติดตามตรวจสอบและตรวจวัด เพื่อนำไปสู่การปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง

จะเห็นได้ว่า หลักการดังกล่าวข้างต้นนอกจาก ISO 45001:2018 จะช่วยองค์กรยกระดับการบริหารจัดการด้านความปลอดภัยและอาชีวอนามัย ยังได้รับการออกแบบมาตรฐานบนพื้นฐานของแนวคิดในการบูรณาการ เพื่อให้เกิดความสอดคล้องกับมาตรฐานอื่นๆ ด้วยโครงสร้างแม่บทหลักเช่นเดียวกับระบบการจัดการอื่นๆอาทิเช่น ระบบการจัดการด้านคุณภาพ (ISO 9001:2015) ระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม (ISO 14001:2015) เพื่อลดความซ้ำซ้อน ลดภาระงาน เพิ่มความสะดวกในการปฏิบัติได้จริงสำหรับองค์กรที่มีหลายมาตรฐานอีกด้วย

HOW CAN YOU BE THE BENCHMARK?

ENHANCE OPERATIONS WITH OUR CERTIFICATION AND BUSINESS ENHANCEMENT SOLUTIONS

Over 70 years of experience in certification has resulted in a staggering array of data points across industries, allowing us to evolve our service offerings to include Business Enhancement.

CERTIFICATION

Our wide-ranging portfolio of industry specific ISOs and regulatory standards.

INTELLIGENCE

A complete set of digital tools and solutions used to improve business efficiency and functionality.

ACTIVATION

Our total business enhancement solutions, created specifically to enhance businesses and industries.

Our Business Enhancement solutions offer the most up-to-date, practical insights to help you achieve your goals and ultimately BE the Benchmark.

TO FIND MORE OUR ACTIVITIES, PLEASE SCAN QR CODE:

CONTACT SGS

SGS (Thailand) Limited

100 Nanglinchee, Chongnonsee, Yannawa, Bangkok, Thailand 10120

www.sgs.co.th

www.sgs.com/facebook
www.facebookcom/SG
SGlobalAcademy

www.sgs.com/twitter

www.sgs.com/linkedin

cbe.thailand@sgs.com

Tel 02 678 1813 Ext. 6
Fax 02 678 0620-21

WWW.SGS.CO.TH

WHEN YOU NEED TO BE SURE

SGS

© SGS Group Management SA – 2018 – All rights reserved - SGS is a registered trademark of SGS Group Management SA

10

ธนกฤต ธนวงศ์โภคิน

นักวิจัยชำนาญการ

สถาบันส่งเสริมความปลอดภัย อาชีวอนามัย
และสภาพแวดล้อมในการทำงาน
(องค์การมหาชน)

ประวัติการศึกษา

- ปี 2546 **อนุปริญญา** สาขาสาธารณสุขชุมชน
  วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จ.สุพรรณบุรี
- ปี 2552 **ปริญญาตรี**
  สาขาสาธารณสุขชุมชน
  มหาวิทยาลัยมหิดล
- ปี 2559 **ปริญญาโท**
  สาขาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย
  มหาวิทยาลัยบูรพา
- ปัจจุบัน **ปริญญาเอก** สาขาพิษวิทยาอุตสาหกรรม
  และการประเมินความเสี่ยง
  จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (กำลังศึกษา)

ประสบการณ์ทำงาน

- **ปี 2560 – ปัจจุบัน**
  ตำแหน่ง นักวิจัยชำนาญการ
  สถานที่ สสปท.
- **ปี 2559 – 2560**
  ตำแหน่ง อาจารย์ / วิทยากร
  สถานที่ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
  ม.ราชภัฏวไลยอลงกรณ์ จ.ปทุมธานี
- **ปี 2548 – 2559**
  ตำแหน่ง เจ้าพนักงานส่งเสริมสุขภาพ
  สถานที่ องค์การบริหารส่วนตำบล

ปัจจุบันทำงานเกี่ยวกับสายงานไหน แล้วตรงกับสิ่งที่อยากทำไหมครับ

• สายงานวิชาการ เกี่ยวกับจัดทำงานวิจัยและผลักดันให้ใช้งานวิจัยมาประกอบการพิจารณาปรับปรุง กฎหมาย มาตรฐาน ระเบียบปฏิบัติ ข้อกำหนด และขั้นตอนในการทำงาน ให้เหมาะสมกับสถานการณ์ปัจจุบัน นอกจากนี้สนับสนุนการนำผลงานวิจัยไปใช้ให้เกิดประโยชน์ในการส่งเสริมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานในสถานประกอบกิจการ

• ในส่วนของประสบการณ์ในการทำงานนั้น อาจจะไม่ตรงกับสายงานปัจจุบันทีเดียว เนื่องจากในตอนที่รับราชการอยู่ในส่วนท้องถิ่นนั้นเป็นการทำงานเชิงรุก ลงพื้นที่ปฏิบัติงานร่วมกับชุมชน เน้นในส่วนของการดูแลและส่งเสริมสุขภาพ แต่ถ้าพูดถึงในส่วนเนื้องานที่ได้รับมอบหมายในตำแหน่งปัจจุบันนั้น ถือว่าเป็นสิ่งที่ตนเองให้ความสนใจ และจากประสบการณ์ทำงานที่มีทั้งในส่วนภาครัฐและเอกชนนั้นที่ทำให้เราทราบถึงข้อดีและข้อเสียในการดำเนินงาน จึงสามารถนำมาประยุกต์ใช้ได้ดีกับที่ทำงานปัจจุบัน ซึ่งอยู่ในรูปแบบขององค์การมหาชน ทำให้การบริหารจัดการงานเป็นไปด้วยความคล่องตัว และสามารถดำเนินการได้อย่างรวดเร็ว ทั้งนี้ คิดว่าตนเองมีโอกาสที่ดีที่ได้ร่วมงานในหน่วยงานนี้และได้รับผิดชอบงานที่ตนเองให้ความสนใจ

ทราบข่าวการนำเสนอผลงานวิชาการนี้ได้อย่างไรครับ

• ทราบข่าวประชาสัมพันธ์การประชุมวิชาการนานาชาติด้านโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม (The International Conference on Occupational and Environmental Diseases: ICOED) ผ่านทางเวปไซด์ของสำนักโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข ซึ่งตนเองเข้าไปสืบค้นข้อมูลทางวิชาการพอดี จึงทราบข่าวการจัดประชุมและเข้าร่วมการนำเสนอผลงานวิชาการครั้งนี้

เคยมีผลงานวิชาการใดมาก่อนหรือไม่ ถ้ามีช่วยยกตัวอย่างด้วยครับ

• เคยครับ เคยร่วมเป็นผู้ช่วยนักวิจัย 2-3 ครั้ง กับคณาจารย์ที่วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จ.สุพรรณบุรี ซึ่งเป็นสถานศึกษาเริ่มต้นและหล่อหลอมให้ตนเองรู้สึกชอบและให้ความสนใจเกี่ยวกับงานวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ และงานอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ตัวอย่างผลงานวิชาการที่เคยเผยแพร่ ได้แก่

ปี 2561 **ความชุกและปัจจัยที่ส่งผลต่อความผิดปกติทางระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อในผู้ผลิตอาหารแปรรูป กลุ่มโอทอปอำเภอเสาไห้ จังหวัดสระบุรี**
เอกสารการประชุมวิชาการระดับชาติ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีระหว่างสถาบัน ครั้งที่ 6

ปี 2560 **ผลไม้กับฟัน**
วารสารทันตาภิบาล ปีที่ 28 ฉบับที่ 1

ปี 2560 **พฤติกรรมการใช้สมาร์ทโฟนต่อคุณภาพการนอนหลับของนักศึกษาวิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จ.สุพรรณบุรี**
วารสารคณะพลศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปีที่ 20 เล่มที่ 1

ปี 2559 **ภาวะซึมเศร้าของผู้สูงอายุในเขตชนบท : กรณีศึกษาผู้สูงอายุตำบลวัดยางงาม อำเภอปากท่อ จังหวัดราชบุรี**
วารสารคณะพลศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปีที่ 19 เล่มที่ 1

มีหลักการนำเสนอผลงานให้น่าสนใจอย่างไรบ้างครับ

• ทำความเข้าใจกับเนื้อหาที่เราจะนำเสนอให้มากที่สุด ฝึกนำเสนอและลองจับเวลาตามที่ผู้จัดกำหนดเพื่อบริหารจัดการกับข้อมูลและกลวิธีในการนำเสนอ นอกจากนี้ การเตรียมสื่อประกอบการนำเสนอก็เป็นเรื่องสำคัญ นอกจากต้องทำตามรูปแบบที่ผู้จัดกำหนดให้แล้วนั้น ต้องคำนึงถึง ขนาดตัวอักษร สีที่ใช้ การจัดลำดับเนื้อหา ปริมาณของเนื้อหา ล้วนมีผลกับการนำเสนอผลงานให้น่าสนใจทั้งสิ้น

พอจะสรุปคร่าวๆ ของผลงานที่ได้รับรางวัลนี้ได้ไหมครับ ว่ามีความเป็นมาและสำคัญอย่างไร

• เนื้อหาเกี่ยวกับเรื่องที่นำเสนอนี้ มีความเป็นมาจากการรวบรวมสถิติการประสบอันตรายของลูกจ้างในสถานประกอบกิจการในปีที่ผ่านๆ มา พบว่า สปก. SMEs มีอัตราการเกิดอุบัติเหตุสูงกว่า สปก.ขนาดใหญ่ ซึ่งการประสบอันตรายจากการทำงานทำให้เกิดผลกระทบในหลายมิติ ได้แก่ สถานประกอบกิจการต้องประสบกับกระบวนการผลิตขัดข้อง ผลผลิตเสียหาย และส่งผลถึงต้นทุนการผลิต ด้านการซ่อมบำรุง หรือเสียเวลาสรรหาแรงงานมาทดแทนผู้ที่ได้รับบาดเจ็บจากการทำงาน แรงงานอาจต้องหยุดงาน สูญเสียอวัยวะ หรือเสียชีวิต ซึ่งมีผลกระทบต่อทั้งตัวบุคคล ครอบครัว และสังคม อีกทั้งยังมีผลกระทบต่อภาครัฐเรื่องค่าใช้จ่ายทดแทนจากกองทุนเงินทดแทน หรือสูญเสียภาษีเงินได้จากแรงงานที่ทุพพลภาพหรือเสียชีวิต

จากสถานการณ์การสูญเสียดังกล่าว สถาบันส่งเสริมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน (องค์การมหาชน) ร่วมกับคณะสาธารณสุขศาสตร์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ได้ทำการศึกษาวิจัยเรื่องต้นทุนและความคุ้มค่าการลงทุนด้านความปลอดภัย ในปี พ.ศ. 2560 โดยได้รับความอนุเคราะห์ข้อมูลจาก

สำนักงานกองทุนเงินทดแทน สำนักงานประกันสังคม เพื่อประมาณคุณค่าทางเศรษฐศาสตร์เมื่อมีการลดอัตราการประสบอันตรายจากการทำงาน จากผลการศึกษาในเบื้องต้น พบว่า ถ้าอัตราการประสบอันตรายจากการทำงานลดลง 5% จะทำให้สามารถลดมูลค่าความสูญเสียทางเศรษฐศาสตร์ในภาพรวมระดับประเทศ 8,680 ล้านบาท/ปี และระดับบุคคล 0.64 ล้านบาท/ราย

นอกจากนี้ สถาบันส่งเสริมความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน (องค์การมหาชน) โดยสำนักวิจัยและพัฒนา ได้จัดทำการศึกษาและวิเคราะห์การลงทุนด้านความปลอดภัยในสถานประกอบกิจการขนาดกลางและขนาดเล็ก (SMEs) ที่เข้าร่วมโครงการส่งเสริมการจัดทำระบบมาตรฐานความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ในปี พ.ศ. 2560 จำนวน 46 แห่ง ทั่วประเทศ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและวิเคราะห์การลงทุนด้านความปลอดภัยใน SMEs และเพิ่มความตระหนักรู้ของผู้บริหารและเป็นแนวทางในการดำเนินการเชิงนโยบาย

โดยผลจากการศึกษาและวิเคราะห์การลงทุนด้านความปลอดภัยในสถานประกอบกิจการ SMEs สามารถสรุปได้ ดังนี้

1. สถานประกอบกิจการ SMEs มีอัตราการเกิดอุบัติเหตุจากการทำงานลดลง 0.22% ซึ่งสามารถลดมูลค่าความสูญเสียทางเศรษฐศาสตร์ในภาพรวมระดับประเทศ 387.34 ล้านบาท/ปี และลดมูลค่าความสูญเสียในระดับบุคคล 28,560 บาท/ราย

2. มูลค่าการลงทุนด้านความปลอดภัยของสถานประกอบกิจการ SMEs เฉลี่ยรายหัวต่อลูกจ้างในสถานประกอบกิจการ 46 แห่ง 7,455.44 บาท/ราย

3. มูลค่าความคุ้มทุนทางเศรษฐศาสตร์ความปลอดภัยในสถานประกอบกิจการ SMEs เฉลี่ย 21,104.56 บาท/ราย

4. มูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจในสถานประกอบกิจการ SMEs เท่ากับ 2.26 ล้านบาท/แห่ง

มีแรงจูงใจอะไรในการนำเสนอผลงานวิชาการในหัวข้อ การศึกษาและวิเคราะห์การลงทุนด้านความปลอดภัยในสถานประกอบกิจการ SMEs ประจำปี 2561 นี้ครับ

• ประเด็นสำคัญที่นำเสนอเรื่องการศึกษาและวิเคราะห์การลงทุนด้านความปลอดภัยในสถานประกอบกิจการ SMEs นี้ เพื่อยกระดับมาตรฐานการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานในสถานประกอบกิจการขนาดกลางและขนาดเล็ก (SMEs) สำหรับผู้ประกอบการนำไปใช้ เพื่อให้ลูกจ้างทำงานอย่างปลอดภัย ลดการบาดเจ็บและสูญเสียจากการทำงาน และคาดว่าผลจากการการศึกษาในครั้งนี้จะสามารถสร้างแรงจูงใจให้กับผู้บริหารสถานประกอบกิจการให้ดำเนินมาตรการป้องการประสบอันตรายในแรงงาน และสามารถลดความสูญเสียทางเศรษฐศาสตร์ได้อีกทางหนึ่ง

รู้สึกอย่างไรที่ได้รับรางวัลนี้ครับ

• ภูมิใจและดีใจมากครับกับการเป็นตัวแทนทีมวิจัยขึ้นนำเสนอผลงานวิชาการ ประเภท Oral presentation ซึ่งมีความประหม่าและกังวลก่อนขึ้นนำเสนอพอสมควร แต่คิดว่าตนเองต้องทำได้ และได้กำลังใจจากทีมวิจัย ประกอบกับบรรยากาศในการนำเสนอผลงานวิชาการนั้นเป็นกันเองจึงช่วยลดความกดดันลงได้

ได้รับรางวัลนี้แล้วคิดต่อยอดไปต่อในด้านใดหรือไม่ครับ

• ได้วางแผนต่อยอดจากผลการศึกษาในครั้งนี้ โดยนำข้อแนะนำของคณะกรรมการในวันที่นำเสนอผลงานวิชาการ มาวางแผนการศึกษาในอนาคตว่าจะดำเนินการศึกษาในกลุ่มสถานประกอบกิจการที่มีความเฉพาะเจาะจงมากขึ้น กล่าวคือ อาจจำแนกประเภทกิจการให้มีความชัดเจนมากขึ้น นอกจากนี้อาจยังต้องศึกษาปัจจัยอื่นที่เกี่ยวข้องกับการลงทุนด้านความปลอดภัยด้วย เพื่อให้ได้ข้อมูลและผลงานวิจัยที่มีความน่าเชื่อถือมากยิ่งขึ้น

อะไรคือผลงานที่ภูมิใจที่สุดในสายงานที่ทำอยู่ครับ

• สิ่งที่ภูมิใจคงไม่ใช่ที่ตัวผลงาน แต่เป็นโอกาสที่ได้เข้ามามีส่วนร่วมในการขับเคลื่อนและพัฒนางานส่งเสริมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานกับทางสถาบันฯ ซึ่งเป็นหน่วยงานที่ผลักดันและก่อให้เกิดองค์ความรู้สามารถนำไปส่งเสริมเผยแพร่ให้กับสถานประกอบกิจการ นายจ้าง ลูกจ้าง รวมทั้งหน่วยงานอื่นๆ ให้เกิดประโยชน์สูงสุด

ช่วยฝากเทคนิคหรือข้อคิดดีๆ ในการทำงานในสายอาชีพของพี่หน่อยครับ

• โดยส่วนตัวแล้วจะให้ความสำคัญของการทำงานเป็นทีมครับ งานที่รับผิดชอบนี้จะไม่สามารถสำเร็จลุล่วงได้ ถ้าขาดทีมในการทำงานที่มีประสิทธิภาพ ซึ่งแต่ละคนก็จะมีความถนัดที่แตกต่างกันไป ทั้งนี้ต้องยอมรับในความต่างของแต่ละบุคคลด้วย และพร้อมที่จะดึงศักยภาพของแต่ละคนมาใช้ให้เกิดประโยชน์ครับ

3M Science. Applied to Life.™

50 Years 3M Thailand

improve every life.
#50years3Mthailand

3M Training Center
หลักสูตรฝึกอบรม ความปลอดภัยในการทำงาน ในที่อับอากาศ

หลักสูตรฝึกอบรมโดย บริษัท 3เอ็ม ประเทศไทย จำกัด
เหมาะสำหรับผู้ที่เกี่ยวข้องกับการทำงานในพื้นที่
อับอากาศ ผู้ที่ผ่านการอบรมจะสามารถใช้ความรู้เพื่อ
ทำงานในที่อับอากาศ ตามบทบาทหน้าที่อันได้แก่
ผู้อนุญาต ผู้ควบคุม ผู้ช่วยเหลือ และผู้ปฏิบัติงาน

การตรวจวัดและการจัดทำแผนที่แสดงระดับ *'เสียงรบกวน'* ในโรงงานผลิตตู้แช่เย็น

The Measurement and Mapping of Noise Levels in Chiller Plant in Bangkok Metropolis

วิชาญ บุญค้ำ,
คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยเวสเทิร์น
Wichan Boonkham, Faculty of Public Health, Western University

บทนำ

บริษัทผลิตตู้แช่เย็นโดยทั่วไปในกระบวนการผลิตตู้แช่เย็น รูปแบบต่างๆ ต้องอาศัยคนงานในทุกกระบวนการผลิต ในทุกกระบวนการผลิตมีความจำเป็นที่ต้องให้พนักงานประจำอยู่ใกล้บริเวณเครื่องจักร ซึ่งส่งผลให้พนักงานได้รับสัมผัสเสียงดัง ซึ่งหากในระยะยาวย่อมส่งผลต่อการสูญเสียสมรรถภาพการได้ยิน ทำให้พนักงานต้องพบกับปัจจัยเสี่ยงในสภาพแวดล้อมการทำงานที่มีผลกระทบต่อสุขภาพ ซึ่งในการทำงานแต่ละวันของคนงานนั้นจะต้องสัมผัสกับเสียงที่ระดับต่าง ๆ กัน ซึ่งผลเสียที่เกิดขึ้น โดยตรงต่อหูคือจะทำให้สูญเสียสมรรถภาพการได้ยินไปชั่วขณะหรืออาจสูญเสียการได้ยินแบบถาวร หากได้รับเสียงที่มีความดังติดต่อกันเป็นเวลานาน ๆ การสูญเสียการได้ยินเป็นลักษณะอาการที่ทำให้ความสามารถในการได้ยินเสียงลดลงเมื่อเทียบกับหูของคนปกตินอกจากนี้ยังมีผลต่อร่างกายและจิตใจคือทำให้เกิดความเครียด ซึ่งจะส่งผลทำให้ประสิทธิภาพในการทำงานลดลงและอาจทำให้ได้ผลผลิตที่ไม่มีคุณภาพด้วย จากการวิเคราะห์อันตรายขั้นตอนการทำงาน พบว่า ขั้นตอนการปั๊มโลหะ เสียงดังเกินกว่า85 dB(A) ซึ่งจากประกาศกรมสวัสดิการและ

คุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน ระยะเวลาการทำงาน 8 ชั่วโมง ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลาทำงานต้องไม่เกิน 85 dB(A) ซึ่งเป็นปัจจัยเสี่ยงที่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพของคนงาน จะเห็นได้ว่าปัญหาเรื่องเสียงดังเป็นปัญหาที่ทำให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพของพนักงาน โดยเฉพาะเรื่องการสูญเสียการได้ยิน จึงทำการตรวจวัดระดับเสียงขึ้น เพื่อเป็นการคุ้มครองผู้ประกอบอาชีพจากการสูญเสียการได้ยินเนื่องจากการทำงาน สภาพการทำงานที่มีเสียงดังมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับอัตราการเกิดอุบัติเหตุอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งผลที่ตามมาคือ การสูญเสียเวลางานและค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาล รวมถึงผลกระทบทางธุรกิจอื่น ๆ ดังนั้นการตรวจวัดและการจัดทำแผนที่แสดงระดับเสียงรบกวน จะช่วยให้สามารถบ่งชี้ถึงปัญหาและการได้รับเสียงรบกวนจากเครื่องจักรสามารถตรวจพบได้ตั้งแต่แรกเริ่ม และการป้องกันและควบคุมเสียงรบกวนได้อย่างมีประสิทธิภาพอีกทั้งทำให้ทราบถึงพื้นที่ที่มีความเสี่ยงที่ส่งผลกระทบต่อการได้ยินอีกด้วยจากการเดินสำรวจเบื้องต้น พบว่าเสียงในแผนก ปั๊มโลหะ จะมีความดังอยู่ตลอดเวลาในขณะที่พนักงานทำงาน ซึ่งเวลาทำการผลิตจะเกิดเสียงดังมาก เสียงดังกล่าวมีลักษณะเป็นเสียงดังสม่ำเสมอที่เกิดจากการเดินเครื่องจักรโดยเสียงเครื่องจักรดังกล่าวมีการกระจายของเสียงไปทั่วพื้นที่กระบวนการผลิต เสียงดังกล่าวจึงสามารถทำให้หูของพนักงานเกิดการสูญเสียสมรรถภาพการได้ยินได้ การตรวจวัดเสียงจึงเป็นการศึกษาการรับสัมผัสเสียงของพนักงานที่ทำงานในกระบวนการผลิต ที่ได้รับผลกระทบจากเครื่องจักร จึงทำการตรวจวัดและการจัดทำแผนที่แสดงระดับเสียงรบกวน เพื่อหาแนวทางหรือมาตรการในการควบคุม เสียงดัง อาทิ เช่น การกำหนดพื้นที่เสี่ยงต่อการสูญเสียสมรรถภาพการได้ยิน การให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกัน (PPE) ตลอดระยะเวลาการทำงาน การจัดหาวัสดุปิดกั้นเสียง ตลอดจนการให้ความรู้เกี่ยวกับเสียงและการใช้อุปกรณ์ป้องกัน (PPE) แก่พนักงาน การประชาสัมพันธ์เรื่องเสียงและการรณรงค์การสวมใส่อุปกรณ์ป้องกัน (PPE) เป็นต้น จากหลักการและเหตุผลดังกล่าวจะเห็นว่าการสูญเสียการได้ยินจากเสียงดัง (Noise induced hearing loss) เป็นพยาธิสภาพที่เกี่ยวข้องกับ รูปแบบการดำรงชีวิตและการทำงาน โดยเฉพาะการทำงานในอุตสาหกรรมที่มีการใช้เครื่องจักรการสูญเสียการได้ยินเป็นพยาธิสภาพที่ก่อให้เกิดภาระโรคเป็นอันดับ 15 ของโลก ซึ่งการเกิดการสูญเสียการได้ยินจะเกิดจากการทำลายประสาทการได้ยิน ค่อยๆ พัฒนาโดยใช้ระยะเวลานานหลายปี ซึ่งจะส่งผลให้ผู้ที่ได้รับสัมผัสเกิดการสูญเสียสมรรถภาพการได้ยินไปชั่วขณะหรืออาจสูญเสียการได้ยินแบบ ถาวรได้ นอกจากนี้การสูญเสียการได้ยินเนื่องจากการสัมผัสกับเสียงดัง เป็นปัญหาสุขภาพที่มีผลก่อให้เกิดปัญหาการติดต่อสื่อสารกับเพื่อนร่วมงาน สมาชิกในครอบครัว สังคม และมี คุณภาพชีวิตต่ำลง ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้ทำการตรวจวัดและการจัดทำแผนที่แสดงระดับเสียงรบกวนเพื่อเป็นแนวทางในการกำหนดพื้นที่เสี่ยงต่อการสูญเสียการได้ยิน เพื่อจัดหามาตรการควบคุมและป้องกันอันตรายจากเสียงให้กับพนักงาน และนำไปใช้ในการจัดการมลพิษด้านเสียงต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อประเมินระดับเสียงดังในสภาพแวดล้อมการทำงานในกระบวนการผลิตโรงงานตู้แช่เย็น
2. จัดทำแผนที่เส้นเสียง (Noise Contour Map) ในกระบวนการผลิตโรงงานผลิตตู้แช่เย็น
3. เพื่อกำหนดพื้นที่สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (Personal Protective Equipment) เมื่อพนักงานปฏิบัติงานในพื้นที่ ที่มีโอกาสได้รับสัมผัสเสียงดังที่เกินมาตรฐานที่กำหนด

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาแบบภาคตัดขวาง (cross sectional study) ซึ่งศึกษาในกระบวนการ ผลิตของโรงงานสิ่งทอ เพื่อดำเนินการตรวจวัดและประเมินระดับเสียงและนำข้อมูลมาจัดทำแผนที่เส้นเสียง โดยทำการศึกษาตั้งแต่ 4 มกราคม 2561 ถึง 5 เมษายน 2561

1 กลุ่มตัวอย่างในการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาในกระบวนการผลิตตู้แช่เย็น ซึ่งประกอบด้วย พื้นที่ทางเดินด้านหน้าสายการผลิต พื้นที่ด้านข้างสายผลิตติดกับแผนกสโตร์ พื้นที่ทางเดินด้านหลัง ทางเดินด้านข้างสายผลิตติดกับแผนกโลจิสติกส์ แผนกโฟม แผนกปั๊มโลหะ แผนกคอยล์ แผนก JN แผนกเชื่อม แผนกประกอบไฟฟ้า แผนก PV และ แผนก SL โดยทำการตรวจวัดเสียงทั้งหมด 540 จุด ดังนี้ พื้นที่ทางเดินด้านหน้าไลน์การผลิต จำนวน 54 จุด พื้นที่ด้านข้างไลน์ผลิตติดกับแผนกสโตร์ จำนวน 40 จุด พื้นที่ทางเดินด้านหลังจำนวน 54 จุด ทางเดินด้านข้างสายผลิตติดกับแผนกโลจิสติกส์จำนวน 40 จุด แผนกโฟมจำนวน 50 จุด แผนกปั๊มโลหะจำนวน 45 จุด แผนกคอยล์จำนวน 43 จุด แผนก JN จำนวน 40 จุด แผนกเชื่อมจำนวน 43 จุด แผนกประกอบไฟฟ้าจำนวน 44 จุด แผนก PVจำนวน 45 จุ และแผนก SL จำนวน 42 จุด

2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

โดยใช้เครื่องวัดระดับเสียง Sound level meter ที่ได้มาตรฐาน เครื่องวิเคราะห์เสียง 25 to141dB มาตรฐาน Class 2 Frequency weighting A / C / Z, range 20Hz to 8kHz ตัวเครื่องมาตรฐาน IP54, EC 61672-1, ANSI S1.4, JISC1509-1 และตรวจวัดตามหลักเกณฑ์ ของประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องหลักเกณฑ์ วิธีดำเนินการตรวจวัด และวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน แสงสว่าง หรือเสียงภายในสถานประกอบการ ระยะเวลา และประเภท กิจการที่ต้องดำเนินการ พ.ศ.2550

3 ขั้นตอนการเก็บข้อมูล

3.1 การสำรวจเบื้องต้น เป็นการสำรวจพื้นที่ทำงานของสถานประกอบกิจการทั้งหมด เพื่อเก็บข้อมูลเบื้องต้นโดยการเดินสำรวจและจดบันทึกข้อมูลว่าบริเวณการทำงานใดบ้างที่ผู้ปฏิบัติงานอาจได้รับหรือสัมผัสเสียงดัง เสียงดังที่เกิดขึ้นมีลักษณะแบบใด และระยะเวลาที่ได้รับ

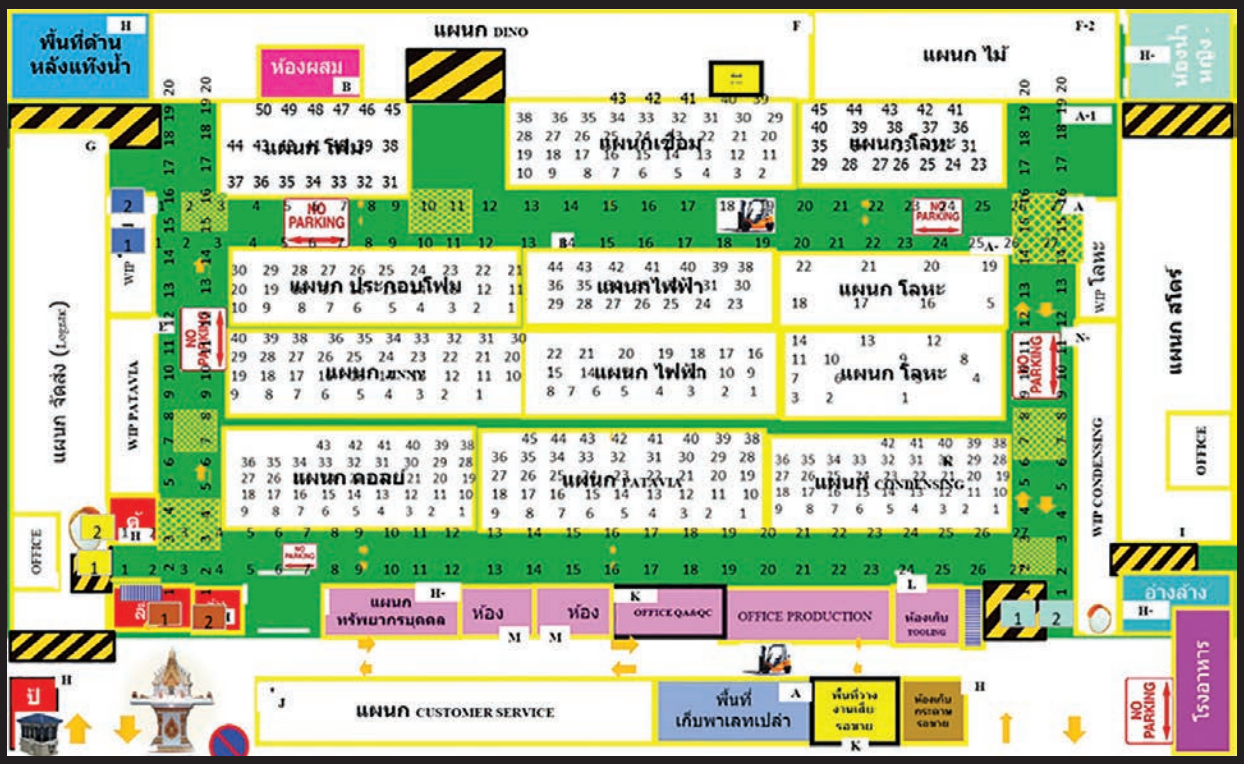
หรือสัมผัสเสียงของพนักงานนานเพียงใด แล้วพิจารณาเลือกเครื่องมือให้เหมาะสมกับในการตรวจวัด ระหว่างการสำรวจนี้ ควรมีแผนผังของโรงงานและกระบวนการผลิตด้วย เพื่อความสะดวกในการบันทึกข้อมูลเบื้องต้นที่พบระหว่างการสำรวจ การวางแผนกำหนดจุดตรวจวัด และบันทึกข้อมูลที่เกี่ยวข้องหรือปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการตรวจวัดโดยย่อ

3.2 กำหนดจุดตรวจวัด จากพื้นที่กระบวนการผลิตทั้งหมดมาทำการตีกริดกำหนดระยะห่างจุดตรวจวัดโดยตีกริดระยะห่างช่องละ 2x2 เซนติเมตรทั้งพื้นที่กระบวนการผลิตได้ 540 จุด

3.3 ตั้งค่าเครื่องตรวจวัดโดยเลือก Weighting Network A การตอบสนองแบบช้า (Slow) และช่วงการตรวจวัดสูง จากนั้นสวมฟองน้ำกันลม (Wind screen) ที่ไมโครโฟน แล้วทำการตรวจวัดโดยให้ไมโครโฟนอยู่ที่ระดับหูของผู้ปฏิบัติงานรัศมีไม่เกิน 30 เซนติเมตร หากทำการถือให้ยื่นเครื่องมือตรวจวัดออกไปในลักษณะเฉียง ให้ห่างจากตัวมากที่สุดเพื่อป้องกันการสะท้อนของเสียง โดยทำการตรวจวัดจุดละ 5 นาที

3.4 เมื่อครบ 5 นาที ทำการบันทึกค่าที่ได้จากการตรวจวัดและตั้งค่าเครื่องทุกครั้งก่อนทำการตรวจวัดครั้งต่อไป

3.5 หลังจากการตรวจวัดระดับเสียงเรียบร้อยแล้ว นำข้อมูลที่ผ่านการวิเคราะห์ทั้งหมดมาจัดทำเป็นแผนแสดงระดับเสียงในกระบวนการผลิตของบริษัท



ภาพที่ 1 การกำหนดจุดตรวจวัด

3.6 การกรอกข้อมูลลำดับจุดตรวจวัดลงในโปรแกรมสำเร็จรูปสำหรับการทำแผนที่เสียง (SURFER13) กรอกข้อมูลตามแกน x,y,z โดยค่า x แสดงแถวที่ทำการตรวจวัด ค่า y แสดงจุดตรวจวัดในแถวนั้นๆ และ ค่า z แทน ระดับเสียงในแต่จุดตรวจวัด จากนั้นนำข้อมูลข้างต้นมาวิเคราะห์ ลงแผนที่เสียง ตามจุดตรวจวัดนำแผนผังโรงงาน ใส่ตามแผนที่เสียง

ผลการวิจัย

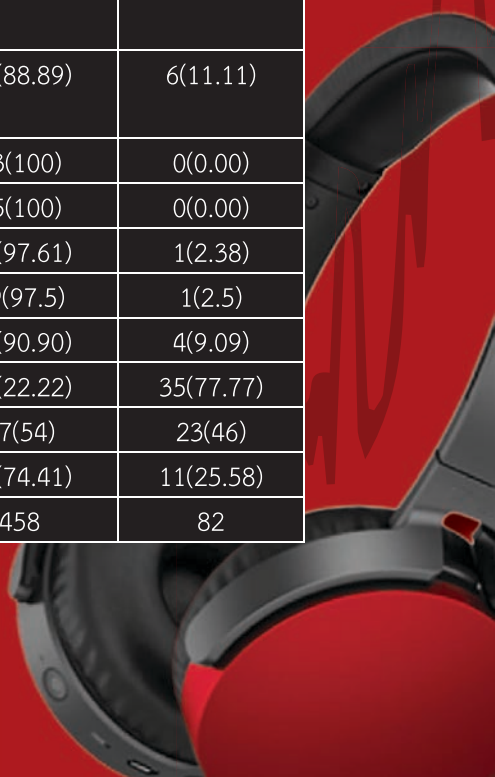
1 ผลการตรวจวัดระดับเสียงสภาพแวดล้อมในการทำงาน

ผลการศึกษาพบว่า ดังนี้ ทางเดินด้านหน้าสายการผลิต ตรวจวัดทั้งหมด 54 จุดมีระดับเสียงเฉลี่ย 72.9 dB(A) ทางเดินด้านข้างสายการผลิตติดกับแผนกโลจิสติกส์ ตรวจวัดทั้งหมด 40 จุด มีระดับเสียงดังเฉลี่ย 75.1 dB(A) ทางเดินด้านข้างสายการผลิตติดกับแผนกสโตร์

ตรวจวัดทั้งหมด40 จุด มีระดับเสียงดังเฉลี่ย 75.3 dB(A) ทางเดินด้านหลังขบวนการผลิตติดกับแผนกโลหะและโฟมตรวจวัดทั้งหมด 54 จุด มีระดับเสียงดังเฉลี่ย 83.2 dB(A) แผนกคอยล์ ตรวจวัดทั้งหมด 43 จุด มีระดับเสียงดังเฉลี่ย76.7 dB(A) แผนก PATAVIA ตรวจวัดทั้งหมด 45 จุด มีระดับเสียงดังเฉลี่ย 73.2 dB(A) แผนก CONDENSING ตรวจวัดทั้งหมด 42จุด มีระดับเสียงดังเฉลี่ย 77.2 dB(A) แผนก JINNY ตรวจวัดทั้งหมด 40 จุด มีระดับเสียงดังเฉลี่ย 75.2 dB(A) แผนกไฟฟ้า ตรวจวัดทั้งหมด 44 จุด มีระดับเสียงดังเฉลี่ย 75.8 dB(A) แผนกโลหะ ตรวจวัดทั้งหมด 45 จุด มีระดับเสียงดังเฉลี่ย 86.5 dB(A) แผนกโฟม ตรวจวัดทั้งหมด 50 จุด มีระดับเสียงดังเฉลี่ย 83.4 dB(A) แผนกเชื่อมตรวจวัดทั้งหมด 43 จุด มีระดับเสียงดังเฉลี่ย 84.8 dB(A) และเมื่อนำผลการศึกษามา เปรียบเทียบกับมาตรฐานของประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน ที่ได้กำหนดมาตรฐานการรับสัมผัส เสียงดังกรณีทำงาน 8 ชั่วโมงต่อวัน จะต้องได้รับสัมผัสเสียงไม่เกิน 85 dB(A) ซึ่งผลการศึกษาพบว่าทางเดินด้านหน้าสายการผลิต ไม่ผ่านมาตรฐานทั้งหมด 1 จุด คิดเป็นร้อยละ 1.85 ทางเดินด้านหลังสายผลิตติดกับแผนกโลหะและโฟม ไม่ผ่านมาตรฐานทั้งหมด 6จุด คิดเป็นร้อยละ 11.11 แผนก CONDENSING ไม่ผ่านมาตรฐานทั้งหมด 1จุด คิดเป็นร้อยละ 2.38 แผนก JINNY ไม่ผ่านมาตรฐานทั้งหมด 1 จุด คิดเป็นร้อยละ 2.5 แผนกไฟฟ้า ไม่ผ่านมาตรฐานทั้งหมด 4จุด คิดเป็นร้อยละ 9.09 แผนกโลหะไม่ผ่านมาตรฐานทั้งหมด 30จุด คิดเป็นร้อยละ 66.67 แผนกโฟม ไม่ผ่านมาตรฐานทั้งหมด 23 จุด คิดเป็นร้อยละ 46 แผนกเชื่อม ไม่ผ่านมาตรฐานทั้งหมด 11 จุด คิดเป็นร้อยละ 25.58 ดังตารางที่ 1

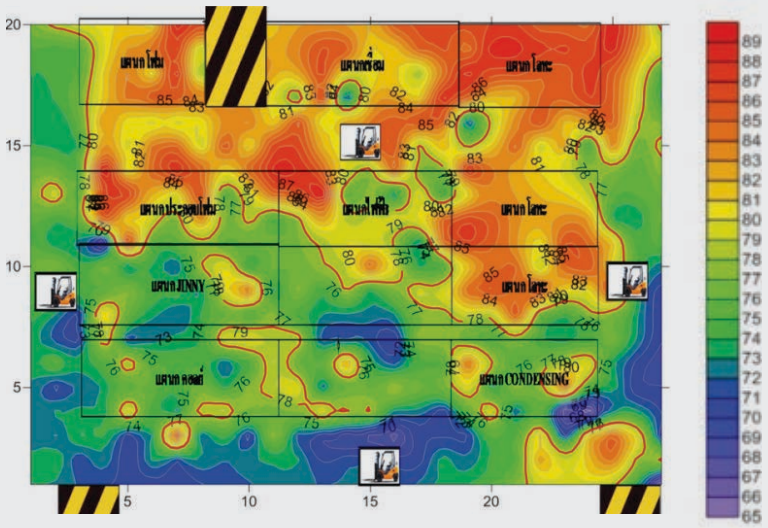
ตารางที่ 1 ผลการตรวจวัดระดับเสียงในสภาพแวดล้อมการทำงานในกระบวนการผลิตโรงงานผลิตตู้แช่เย็น

แผนกงาน	จำนวนจุดที่ตรวจวัด	ค่าเฉลี่ย dB(A)	ต่ำสุด-สูงสุด dB(A)	ผลการตรวจวัด	
				ผ่านมาตรฐาน จุด (ร้อยละ)	ไม่ผ่านมาตรฐาน จุด (ร้อยละ)
ทางเดินด้านหน้าสายการผลิต	54	72.9	66.1 - 87.7	53(98.14)	1(1.85)
ทางเดินด้านข้างสายผลิตติดกับแผนกโลจิสติกส์	40	75.1	68.8 – 84.2	40(100)	0(0.00)
ทางเดินด้านข้างสายผลิตติดกับแผนกสโตร์	40	75.3	66.8 – 84.2	40(100)	0(0.00)
ทางเดินด้านหลังสายผลิตติดกับแผนกโลหะและโฟม	54	83.2	74.0 – 93.4	48(88.89)	6(11.11)
แผนกคอลย์	43	76.7	70.5 – 84.2	43(100)	0(0.00)
แผนก PATAVIA	45	73.2	66.9 – 85.1	45(100)	0(0.00)
แผนก CONDENSING	42	77.2	65.2 – 87.1	41(97.61)	1(2.38)
แผนก JINNY	40	75.2	68.4 – 86.8	39(97.5)	1(2.5)
แผนกไฟฟ้า	44	79.5	70.0 – 88.1	40(90.90)	4(9.09)
แผนกโลหะ	45	86.9	70.4 – 95.1	10(22.22)	35(77.77)
แผนกโฟม	50	81.6	74.3 – 93.1	27(54)	23(46)
แผนกเชื่อม	43	83.9	75.9 – 89.3	32(74.41)	11(25.58)
รวม	540	83.8	73.2 – 91.7	458	82



2 การจัดทำแผนที่แนวเส้นเสียง

จากผลการศึกษาระดับเสียงดังในพื้นที่การทำงาน ในกระบวนการของโรงงานผลิตตู้แช่เย็น ได้นำมาจัดทำแผนที่เส้นเสียง โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป ดังนี้



ภาพที่ 6 แผนที่แสดงระดับเสียงรบกวนการผลิตของโรงงานผลิตตู้แช่เย็น

3 การกำหนดพื้นที่ใส่อุปกรณ์ป้องกัน

ในพื้นที่ที่จุดตรวจวัดเสียงมีระดับเสียงตั้งแต่ 85 dB(A) ต้องจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลเช่น Ear plug หรือ Ear muff และจัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยินได้แก่ แผนกโลหะ แผนกเชื่อม แผนกโฟม แผนกไฟฟ้า และ พื้นที่ที่มีระดับเสียงตั้งแต่ 80- 84 dB(A) ควรจัดให้มีมาตรการป้องกันและเฝ้าระวังต่อไป

สรุปและอภิปรายผลการวิจัย

จากการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่การทำงานทั้งหมด 8 แผนก และทางเดินรอบกระบวนการผลิตทั้ง 4 ด้านพบว่าแผนกโลหะ มีระดับเสียงเกิน มาตรฐานที่กำหนดสูงที่สุด คือ 35 จุด คิดเป็นร้อยละ 77.77 จากผลการศึกษาพบว่า แผนกที่มีระดับเสียงที่เสี่ยงต่อการสูญเสียสมรรถภาพของพนักงาน คือ แผนกโลหะ ซึ่งเป็นสาเหตุหลักที่ส่งผลให้ระดับเสียงในพื้นที่บางจุดของแผนกต่างๆมีเสียงดังเกินมาตรฐานที่กำหนด เนื่องจากเป็นพื้นที่ที่มีเครื่องปั๊มโลหะ ทำให้เกิดเสียงดังเมื่อเครื่องจักรทำงาน อีกทั้งพื้นที่ภายใน อาคารเป็นอาคารแบบปิดทั้งสี่ด้าน จึงส่งผลให้ระดับเสียงในพื้นที่การทำงานสูงเกินมาตรฐานที่กำหนดไว้

ข้อเสนอแนะ

จากผลการศึกษาระดับเสียงและแผนที่เส้นเสียงในกระบวนการผลิตของโรงงานผลิตตู้แช่เย็น พบว่า มีค่าระดับความเสี่ยงเกินมาตรฐานที่กำหนดไว้คิดเป็นร้อยละ 15.18 ดังนั้น เพื่อเป็นการลดความเสี่ยงการเสื่อม สมรรถภาพการได้ยินของพนักงานควรมีมาตรการป้องกัน ควบคุม เพื่อลดระดับเสียงดังให้ลดลง โดยเบื้องต้น คือ การจัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยินในสถานประกอบการ และควรมีการหมุนเวียนช่วงเวลาการทำงานเพื่อ ลดโอกาสในการรับสัมผัสเสียง รวมทั้งควรจัดอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล คือ Ear plug หรือ Ear muff ให้กับพนักงานที่ต้องทำงานในพื้นที่เสียงดัง และควรมีการตรวจวัดสมรรถภาพการได้ยินของพนักงานอย่าง น้อยปีละ 1 ครั้ง เพื่อเป็นการเฝ้าระวังการเสื่อมสมรรถภาพการได้ยินจากการทำงาน

เอกสารอ้างอิง

กระทรวงแรงงาน. (2559). แนวปฏิบัติตามกฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และ สภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2549

– การตรวจวัดเสียงดัง (Noise Measurement). ค้นจาก http://www.oshthai.org/index.php?option=com_ phocadownload&view=category&id=1:law-ministry&Itemid=186

- ธันวดี ศรีธาวิรัตน์. (2552). ระดับความดังของเสียงจากการจราจรในเขต อ.เมือง จ.พิษณุโลก. ค้นจาก https://tci-thaijo.org/index.php/psru/article/view/17050

มัตติกา ยงประเดิม. (2560). การวัดระดับเสียงและแผนที่เส้นเสียงในกระบวนการผลิตของโรงงานสิ่งทอจังหวัดขอนแก่น. ค้นจาก http://jes.rtu.ac.th/rtunc2017/pdf/Oral%

วรนุช ดีละมัน. (2557). ลักษณะของเสียงที่เกิดขึ้นภายในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครศูนย์พระนครเหนือ. ค้นจาก https://repository.rmutp.ac.th/bitstream/.../SCI_58_07

ส่วนมลพิษทางเสียงและความสั่นสะเทือน. สำนักจัดการคุณภาพอากาศและเสียงกรมควบคุมมลพิษ. (2550).

คู่มือวัดเสียงรบกวน. ค้นจาก http://pcd.go.th/count/airdl.cfm?FileNameGuidelineNoise

12 ข่าวกิจกรรม เครือข่ายความปลอดภัย

ภาคกลาง

ประชุมชี้แจงหลักเกณฑ์และวิธีการจัดทำมาตรการอนุรักษ์การได้ยินในสถานประกอบกิจการ พ.ศ. 2561 เมื่อวันที่ 11 พ.ย. 2561 เวลา 08.30 - 16.30 น. ณ อาคารเอนกประสงค์ มหาวิทยาลัยศรีปทุม (บางเขน)

การเข้าร่วมกิจกรรม **“ชจป.จิตอาสาทำดีเพื่อสังคม”** เนื่องในวันคล้ายวันเกิดครบรอบ 33 ปี ของ จป.ผู้ให้ความปลอดภัยกับทุกคน ณ วัดสิรินธรเทพรัตนาราม และศูนย์เด็กเล็กวิทยาเขตสิรินธรราชวิทยาลัย ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดนครปฐม

@ กิจกรรมร่วมกับภาคีเครือข่ายความปลอดภัย อาทิ เช่น ตัดหญ้า ล้างทำความสะอาดถนน ลานรอบอุโบสถวัด และตัดกิ่งไม้ เก็บขยะบริเวณโดยรอบ พร้อมให้ความรู้สร้างจิตสำนึกในความปลอดภัย กับเด็กนักเรียน ให้รู้จัก ความเสี่ยง ความปลอดภัยเกี่ยวกับไฟฟ้า การปฐมพยาบาลเบื้องต้นและการป้องกันอัคคีภัย

@ ไม่ประมาท ไม่มองข้าม ไม่เพิกเฉย เมื่อวันที่ 12 พ.ย 2561

ภาคใต้

30 มกราคม พ.ศ. 2561 กรรมการและสมาชิกชมรมฯ ร่วมประชุมใหญ่สามัญและเลี้ยงสังสรรค์ประจำปี 2561 ณ โรงแรมวังใต้ จังหวัดสุราษฎร์ธานี

9 มีนาคม พ.ศ. 2561ประชุมแชร์ความปลอดภัยครั้งที่ 1/2561 เครือข่ายความปลอดภัยร่วมประชุมแลกเปลี่ยนข่าวสารด้านความปลอดภัย และลงมติจะทำกิจกรรมโครงการจิตอาสาร่วมพัฒนาด้านความปลอดภัยสู่วัด โรงเรียน และชุมชน โดยจะเริ่มโครงการที่วัดก่อน คือ วัดอัมพาราม(วัดม่วง) ต.คลองไทร อ.ท่าฉาง จ.สุราษฎร์ธานี ในวันที่ 7 เม.ย. 2561

ภาคเหนือตอนล่าง

วันที่ 12 พ.ย.61. (33 ปี วัน จป.) ชมรม จป.นครสวรรค์ และชมรม จป.ภาคเหนือตอนล่าง จัดโครงการจิตอาสา ณ โรงเรียนบ้านหนองตาราม ต.หนองโพ อ.ตาคลี จ.นครสวรรค์ โดยนายอำเภอตาคลี (นายอมร บริรักษ์เลิศ)เป็นประธานเปิดงาน พร้อมด้วยหัวหน้าส่วนราชการสังกัดกระทรวงแรงงานทุกหน่วยงาน จป.ของรัฐวิสาหกิจและเอกชนหลายๆ สถานประกอบกิจการ คุณครู/อาจารย์ ร่วมกิจกรรมในวันนี้ ประมาณ 200 กว่าคน กิจกรรมสำเร็จตามวัตถุประสงค์ทุกประการ ขอขอบคุณทุกหน่วยงาน ที่พร้อมใจร่วมจิตอาสาในครั้งนี้

ภาคกลาง

วันที่ 31 มีนาคม - 1 เมษายน 2561 ชมรมเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานปทุมธานี ได้จัดกิจกรรม Safety walk rally ณ สบายดีรีสอร์ท จ.นครนายก

วันที่ 1 พฤษภาคม 2561 ชมรมเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานปทุมธานี ได้เข้าร่วมกิจกรรมวันแรงงานแห่งชาติ ณ สำนักงานสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจังหวัดปทุมธานี

วันที่ 8 มิถุนายน 2561 ชมรมเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานปทุมธานี นำสมาชิกชมรมฯศึกษาดูงานกิจกรรมส่งเสริมความปลอดภัยในการทำงานที่บริษัท ไทยสแตนเลย์การไฟฟ้า จำกัด (มหาชน)

ภาคตะวันออก

12 สิงหาคม 2561 กิจกรรมทำดีเพื่อแม่ โรงเรียนปลอดภัยโครงการ 10 ณ โรงเรียนชุมชนบ้านวังสะแบง อ.โขงเจียม จ.อุบลราชธานี

24 สิงหาคม 2561 ประชุมใหญ่สามัญประจำปี 2561ณ โรงแรมโกลเด้นซิตี้ ระยอง

13 กันยายน 2561 กิจกรรมทำดีเพื่อพ่อโครงการ 2 รุ่น 9 **“โครงการศึกษาดูงาน และสาธิตการตรวจสอบและทดสอบสำหรับสลิง และอุปกรณ์ช่วยยก”** ณ บริษัท ไทยมุ้ย คอร์ปอเรชั่น จำกัด

ภาคกลางตอนล่าง

ชมรมเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยจังหวัดชลบุรีจัดอบรมให้ความรู้แก่สมาชิกเรื่องระบบ ISO 45001 ณ ห้องราชพฤกษ์ สำนักงานการนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง วันที่ 12 มีนาคม 2561

ชมรมเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยจังหวัดชลบุรี จัดอบรมให้ความรู้แก่สมาชิก ณ ห้องราชพฤกษ์ สำนักงานการนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง วันที่ 28 กันยายน 2561

ชมรมเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยจังหวัดชลบุรี จัดประชุมใหญ่ประจำปี 2561 ณ ห้องราชพฤกษ์ สำนักงานการนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง วันที่ 28 กันยายน 2561

TOSH NEWS 13

01

พิธีเปิดศูนย์ส่งเสริมความปลอดภัยและอาชีวอนามัยภูมิภาค จังหวัดสงขลา

สถาบันส่งเสริมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน (องค์การมหาชน) จัดพิธีเปิดศูนย์ส่งเสริมความปลอดภัยและอาชีวอนามัยภูมิภาค จังหวัดสงขลา ณ บริเวณถนนโชติวิทยกุล ๓ อ.หาดใหญ่ จ.สงขลา โดยมี พลเอก อภิชาต แสงรุ่งเรือง ประธานกรรมการ สสปท.เป็นประธานในพิธี นายศักระ กปิลกาญจน์ รองผู้ว่าราชการจังหวัดสงขลา กล่าวต้อนรับ นางจุฑาพนิตบุญดีกุล รองผู้อำนวยการ สสปท. กล่าวรายงาน โดยมีหัวหน้าส่วราชการ แขกผู้มีเกียรติ ผู้แทนภาคส่วนต่างๆ ร่วมในพิธีและแสดงความยินดีเป็นจำนวนมากการจัดตั้งศูนย์ส่งเสริมความปลอดภัยและอาชีวอนามัยภูมิภาค จังหวัดสงขลา ได้รับข้อแนะนำเพื่อการจัดเตรียมภารกิจให้ตรงตามวัตถุประสงค์และความต้องการของสถานประกอบกิจการในพื้นที่ผ่านการประชุมรับฟังความคิดเห็นจากเครือข่ายทุกภาคส่วนเมื่อปีที่แล้ว ซึ่งสถาบันฯ ได้นำข้อเสนอแนะมาประกอบการวางแผนการให้บริการของศูนย์ส่งเสริมความปลอดภัยและอาชีวอนามัยภูมิภาค จังหวัดสงขลา แห่งนี้

อย่างไรก็ตาม ด้วยข้อจำกัดของ สสปท.ที่เป็นหน่วยงานตั้งใหม่เริ่มดำเนินงาน ด้วยงบประมาณเมื่อปี ๒๕๖๐ ที่ผ่านมานี้เอง ทำให้เราอาจจะยังไม่เข้มแข็งพอในบางเรื่อง แต่เมื่อรัฐบาลได้ให้ความสำคัญกับการส่งเสริมและพิจารณางานความปลอดภัยและอาชีวอนามัยในภูมิภาค และมอบหมายให้สถาบันฯ ดำเนินการจัดตั้งศูนย์นี้ขึ้น สสปท. ก็จะต้องดำเนินการให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดตามบทบาทภารกิจ ด้วยการบูรณาการการทำงานกับภาคีที่เกี่ยวข้อง ซึ่งต้องอาศัยความร่วมมือจากทุกฝ่าย ที่จะร่วมคิดร่วมทำในสิ่งที่เป็นความต้องการและเกิดประโยชน์สูงสุดต่อการดูแลความปลอดภัยและสุขภาพอนามัยของคนทำงานทุกสาขาอาชีพในพื้นที่ภาคใต้ และต่อการสร้างวัฒนธรรมความปลอดภัยเชิงป้องกันให้เกิดขึ้นในสังคมอย่างยั่งยืน เพื่อแรงงานในภูมิภาคนี้จะได้เป็นกำลังสำคัญในการขับเคลื่อนประเทศสู่วิสัยทัศน์ Thailand 4.0 **“ประเทศมั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืน”**

02

โครงการพัฒนาบุคลากร ที่ปรึกษาตามมาตรฐานระบบการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน

เมื่อวันที่ 12 ธันวาคม 2561 นางจุฑาพนิต บุญดีกุล รองผู้อำนวยการ สสปท. ได้เป็นประธานพิธีเปิด โครงการพัฒนาบุคลากร ที่ปรึกษาตามมาตรฐานระบบการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน ณ ห้องประชุมบุษบงกช บี โรงแรมรอยัลริเวอร์ กรุงเทพฯ โดยจัดให้มีการอบรม เป็นระยะเวลา 5 วัน ระหว่างวันที่ 12-14 และ 17-18 ธันวาคม 2561

หลักสูตรการอบรมนี้เป็นการพัฒนาศักยภาพบุคลากรและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยมีผู้ให้ความสนใจสมัครเข้าร่วมโครงการจำนวน 50 ราย โดยวัตถุประสงค์สำคัญในการจัดทำโครงการนี้เพื่อสร้างเครือข่ายในการจัดทำมาตรฐานระบบการจัดการด้านความปลอดภัยฯ และการให้คำปรึกษากับสถานประกอบกิจการที่เข้าร่วมโครงการฯ โดยหลังจากฝึกอบรมเสร็จแล้วจะทำการขึ้นทะเบียนเป็นที่ปรึกษาให้กับโครงการต่อไป

การนำเสนอผลงานวิชาการ จากการศึกษาและวิเคราะห์การลงทุนด้านความปลอดภัยในสถานประกอบกิจการ SMEs ประจำปี 2561

สำนักวิจัยและพัฒนา สถาบันส่งเสริมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน (องค์การมหาชน) ได้เข้าร่วมประชุมวิชาการนานาชาติด้านโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม (The International Conference on Occupational and EnvironmentalDiseases: ICOED) เมื่อวันที่ 12 - 14 ธันวาคม 2561 ณ โรงแรม Miracle Grand Convention และนักวิจัยของสถาบันฯ ได้รับการคัดเลือกให้นำเสนอผลงานวิชาการ จากการศึกษาและวิเคราะห์การลงทุนด้านความปลอดภัยในสถานประกอบกิจการ SMEs ประจำปี 2561 ทั้งนี้ นายธนกฤตธนวงศ์โภคิน ตำแหน่งนักวิจัยปฏิบัติการ ได้รับรางวัลชมเชย จากการนำเสนอผลงานวิชาการด้วยวาจาประเภทบรรยาย (Oral presentation) จากนายแพทย์ สุขุม กาญจนพิมาย ปลัดกระทรวงสาธารณสุข

การประชุมสัมมนาแผนการดำเนินการประสานความร่วมมือการมีส่วนร่วมภาคีเครือข่าย

พลเอก อภิชาต แสงรุ่งเรือง ประธานกรรมการบริหารสถาบันฯ ให้เกียรติเป็นประธานในพิธีเปิดการประชุม สัมมนาแผนการดำเนินการประสานความร่วมมือการมีส่วนร่วมภาคีเครือข่าย ในวันที่ 20 ธันวาคม 2561 ณ โรงแรมมิราเคิล แกรนด์ คอนเวนชั่น กรุงเทพฯ โดยประกอบด้วยการรายงานผลจากการประชุมเชิงปฏิบัติการของปีที่ผ่านมาในหัวข้อ **“การมีส่วนร่วมสู่การพัฒนาภาคีเครือข่ายของ สสปท.”** เพื่อนำเสนอและหาแนวทางประสานความร่วมมือจากผู้แทนเครือข่ายทั้ง 5 ภูมิภาค รวมถึงรับฟังและหารือแผนการดำเนินงานร่วมกันในปี 2562 ซึ่งมีผู้แทนเครือข่ายเข้าร่วมประชุมสัมมนา รวม 71 คน โดยผลที่คาดว่าจะได้รับจากการจัดสัมมนาในครั้งนี้ คือ เกิดการสร้างความร่วมมือที่เข้มแข็ง และการสนับสนุนขององค์กรเครือข่ายความปลอดภัยในการทำงาน รวมทั้งสร้างแนวการประสานและร่วมดำเนินงานส่งเสริมความปลอดภัยในการทำงานกับสถานประกอบกิจการ เพื่อพัฒนาองค์ความรู้ ความสามารถให้เครือข่ายสามารถดำเนินงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานในสถานประกอบกิจการได้อย่างมีประสิทธิภาพด้วยการสนับสนุนให้เครือข่ายในระดับภาคขยายผลความร่วมมือสู่ระดับจังหวัด เพื่อขับเคลื่อนงานด้านความปลอดภัยในการทำงาน ตามนโยบาย Safety Thailand ที่มุ่งสร้างให้เกิดวัฒนธรรมความปลอดภัยอย่างยั่งยืน

04

05

พิธีมอบประกาศเกียรติคุณแก่สถานประกอบกิจการที่ผ่านการประเมินผลการจัดทำระบบมาตรฐานความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานสำหรับสถานประกอบกิจการขนาดกลางและขนาดเล็ก (Safety Standard for SMEs : SSS)

สถาบันส่งเสริมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน (องค์การมหาชน) ได้ดำเนินการจัดพิธีมอบประกาศเกียรติคุณแก่สถานประกอบกิจการที่ผ่านการประเมินผลการจัดทำระบบมาตรฐานความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานสำหรับสถานประกอบกิจการขนาดกลางและขนาดเล็ก (Safety Standard for SMEs : SSS) ทั้งหมด ๑๖ แห่ง ในวันที่ ๒๔ ธันวาคม ๒๕๖๑ ณ ห้องประชุมบงกชรัตน์ เอ โรงแรมรอยัลริเวอร์ เขตบางพลัด กรุงเทพฯ โดยมีพลเอก อภิชาต แสงรุ่งเรืองประธานกรรมการบริหารสถาบัน เป็นประธานในพิธีเปิด ซึ่งเป็นการดำเนินงานร่วมกันของสถาบันส่งเสริมความปลอดภัยฯ และบริษัท พีทีที โพลีเมอร์ มาร์เก็ตติ้ง จำกัด (PTTPM)

โครงการดังกล่าวเป็นโครงการต่อเนื่องจากปี ๒๕๖๑ ซึ่งมีพิธีลงนามบันทึกข้อตกลงความร่วมมือขึ้นกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน สถาบันส่งเสริมความปลอดภัยฯ และบริษัท พีทีที โพลีเมอร์ มาร์เก็ตติ้ง จำกัด ในวันที่ ๙ มีนาคม ๒๕๖๑ ณ โรงแรมเซ็นทารา แกรนด์ แอท เซ็นทรัลพลาซา ลาดพร้าว โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อยกระดับอุตสาหกรรมของประเทศไทย มุ่งเน้นความมั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืนให้สอดคล้องกับนโยบายทางภาครัฐ ซึ่งได้จัดให้มีการฝึกอบรมเกี่ยวกับข้อกำหนดระบบมาตรฐานความปลอดภัยฯ แก่สถานประกอบกิจการที่ผ่านการคัดเลือกเข้าร่วมโครงการทั้งหมด ๑๗ แห่ง พร้อมทั้งจัดให้มีทีมที่ปรึกษาเข้าไปยังสถานประกอบกิจการแต่ละแห่ง เพื่อให้คำปรึกษาในการจัดทำระบบมาตรฐานความปลอดภัยฯ ให้เป็นไปตามข้อกำหนดของมาตรฐานที่ สสปท. ได้จัดทำขึ้น และมีการประเมินผลการจัดทำระบบมาตรฐานฯ แบ่งเป็น 4 ระดับ ได้แก่ Basic Silver Gold และ Platinum

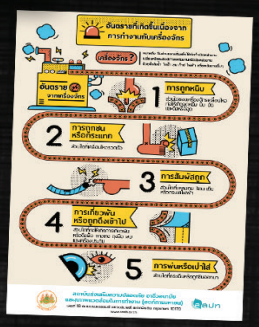
06

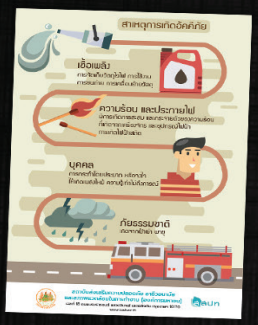
สถาบันส่งเสริมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน (องค์การมหาชน) ร่วมจัดกิจกรรมวันเด็กแห่งชาติประจำปี 2562 ณ บริเวณด้านหน้ากระทรวงศึกษาธิการ

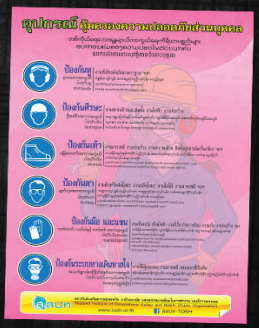
พล.อ.ประยุทธ์ จันทร์โอชา นายกรัฐมนตรี เป็นประธานพิธีเปิดงานฉลองวันเด็กแห่งชาติ ประจำปี 2562 **“เด็ก เยาวชน จิตอาสา ร่วมพัฒนาชาติ”** ภายใต้แนวคิด **“เด็กไทยรู้คิด มีจิตอาสา Volunteer KIDs”** เมื่อวันเสาร์ที่ 12 มกราคม 2562 ที่เวทีสนามหน้ากระทรวงศึกษาธิการ โดย สสปท.ภายใต้หน่วยงานสังกัดของกระทรวงแรงงาน ได้เข้าร่วมจัดกิจกรรมเกมส์และแจกของรางวัลสำหรับเด็กภายในงาน

โปสเตอร์-เอกสาร ความปลอดภัยฯ

แจกฟรี







ติดต่อขอรับด้วยตัวเองได้ที่ สสปท.

ดาวน์โหลดไฟล์โปสเตอร์-เอกสาร

OSH INNOVATION AWARDS

ประกวดนวัตกรรม ด้านความปลอดภัย และอาชีวอนามัย ประจำปี 2562

ชิงเงินรางวัลและโล่ประกาศเกียรติคุณ

รับสมัครจนถึงวันศุกร์ที่ 17 พฤษาคม 2562

สแกนเพื่อรับข้อมูล