

OSHE Magazine

นิตยสาร ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน
Occupational Safety, Health and Environment



ฉบับที่
14



เรื่องเด่นในฉบับ

- ที่อันตรายคืออะไร
- การช่วยเหลือผู้ประสบภัยในพื้นที่อันตราย (Confined Space Rescue)
- 4 ผู้รอบรู้ คู่งานที่อันตราย
- คอลัมน์พิเศษ "สิ่งที่เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับวิชาชีพ ควรทำ"



ความปลอดภัย ในการทำงาน ในสถานที่ อับอากาศ

สถานที่อับอากาศ หมายถึงบริเวณที่ (Confined Space)

- 1 มีขนาดเพียงพอที่คนสามารถเข้าไป
และปฏิบัติงานได้
- 2 มีทางเข้าออกจำกัด เช่น ถัง ไซโล ห้องนิรภัย
ถ้า อุโมงค์ หลุมที่มีทางเข้าจำกัด ท่อ แทงค์น้ำ
ช่องใต้พื้นอาคาร เป็นต้น
- 3 ไม่ได้ออกแบบมาเพื่อให้ปฏิบัติงานในพื้นที่นั้น
อย่างต่อเนื่อง



สถาบันส่งเสริมความปลอดภัย อาชีวอนามัย
และสภาพแวดล้อมในการทำงาน (องค์การมหาชน)

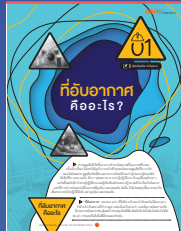
 www.tosh.or.th

 สสพ-TOSH

สารบัญ

05

ที่อับอากาศ
คืออะไร?



11

การช่วยเหลือผู้ประสบภัย
ในพื้นที่อับอากาศ
(Confined Space Rescue)



15

4 ผู้รอบรู้
คู่งานที่อับอากาศ



18

ผู้นำ “ทำ” และ “นำ”
เรื่องความปลอดภัย
เพื่อมอบความปลอดภัย
ให้กับทีมงานทุกคน



23

ล้างทำความสะอาด
ถังน้ำมัน ยุค 4.0
เปลี่ยนงานยากให้เป็น
งานง่าย



27

สัมภาษณ์พิเศษในคอลัมน์
สิ่งที่เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย
ระดับวิชาชีพควรทำ



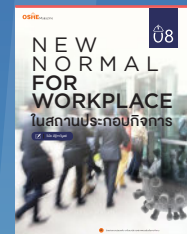
32

การระบายอากาศ
ในที่อับอากาศ
(CONFINED SPACE
VENTILATION)



34

New Normal
for Workplace
ในสถานประกอบการ



40

คอลัมน์ จป.มือโปร
คุณอนุสรณ์ พันธุ
ผู้จัดการฝ่ายความปลอดภัย
บริษัท ชีว ซี.พี.จำกัด



44

คอลัมน์ จป.วัยทัน
คุณกัญรัตน์ ศรีจันทิก
เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย
ในการทำงาน (ระดับวิชาชีพ)
บริษัท พีโอเอ็นเอ็น โฮลดิ้ง จำกัด



49

เก็บรักษาสารเคมี
อันตรายอย่างไร
ใน Warehouse
ให้ปลอดภัย



53

ฟลาคัส



55

TOSH NEWS
ข่าว สสพท.





บทบรรณาธิการ

“พบกันครั้งนี้ขอเริ่มจากเสียงบ่นที่ว่า “โลกนี้หนอ...ทำไมอยู่ยากจัง !” ไหนจะฝุ่น ไหนจะเชื้อโรค ไม้รู้จะหลบไปไหนกันแล้วนะคะพวกเรา พอจะหลบลงหลุม ลงท่อ มุดถ้ำ มุดอุโมงค์ ก็เสี่ยงเจอกับแก๊สพิษ สลบคาท่อไม่ฟื้นคืนชีวกันก็มาก ที่เกริ่นมาทั้งหมดนี้ก็เพื่อจะบอกแฟนคลับ OSHE Magazine ว่าเนื้อหาสาระในฉบับนี้ จะช่วยคลายกังวลให้กับพวกเราที่จะต้องทำงานในที่อับอากาศ หรือบางท่านที่ไม่รู้ด้วยซ้ำว่ากำลังอยู่ในที่อับอากาศ ก็จะได้รู้และปฏิบัติตนได้ถูกต้องกันนะคะ แล้วท่านจะเปลี่ยนจากเสียงบ่นเป็น “โลกนี้ไม่ได้อยู่ยากอย่างที่คิด” ขอแค่เรียนรู้ที่จะป้องกันอันตราย และปฏิบัติตามมาตรการความปลอดภัยอย่างเคร่งครัดก็เต็มสุขได้ทุกวันแล้วค่ะ

ดิฉันขอถือโอกาสทำหน้าที่เขียนบทบรรณาธิการฉบับสุดท้ายของปีงบประมาณ 2563 ก่อนจะผันตัวไปเป็นแฟนคลับแทนนะคะ ที่ผ่านมามีต้องขอบคุณทุกคำติชม ที่เป็นทั้งแรงผลักดันและเป็นการกำลังใจจนทำให้ทีมงานเราพัฒนา OSHE Magazine มาจนถึงจุดนี้

ขอบคุณและสวัสดีค่ะ

ที่ปรึกษา

สุดธิดา	กรุงไกรวงศ์	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
วรรณนที	ปิติวรรณ	ผู้อำนวยการสถาบันส่งเสริมความปลอดภัยฯ
ศรัณย์พงศ์	พุงเกียรติ	รองผู้อำนวยการสถาบันส่งเสริมความปลอดภัยฯ
รองศาสตราจารย์สรารุณ	สุธรรมมาสา	สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
รองศาสตราจารย์ ดร.วันทนี	พันธ์ประสิทธิ์	สมาคมอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงาน (สอป.)

บรรณาธิการบริหาร

จุฑาพนิต	บุญดีกุล	รองผู้อำนวยการสถาบันส่งเสริมความปลอดภัยฯ
รองศาสตราจารย์สรารุณ	สุธรรมมาสา	
รองศาสตราจารย์ ดร.วันทนี	พันธ์ประสิทธิ์	

กองบรรณาธิการ

พรรณทิพา	นวมะรัตน์
นายธนศิลป์	สลีออน
ว่าที่ร้อยตรี นพรัตน์	ศรีวงษ์แผน
นพกรณ์	ทรงพันธุ์
จิรนนท์	อินทร์มณี
สุภารัตน์	คะตา
พิษณุ	จันทร์ลี
ศุภชัย	แสงพวง
พิมพ์รัมภา	เรือนคำ
สุกานดา	ปรางทิพย์
จุฑาภรณ์	เมืองอุดม
ปานฤทัย	ไชยสิทธิ์

ควบคุมการผลิตและประสานงาน

กมลจิตติ	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



เขียนเรียงโดย ตะวันหนาว

ที่อับอากาศ คืออะไร?



▶ ความสูญเสียที่เกิดขึ้นจากการทำงานในสถานที่อับอากาศที่ผ่านมา ครั้งแล้ว ครั้งเล่า มีผลทำให้ลูกจ้าง นายจ้างที่ประสบอันตรายสูญเสียชีวิต จากไป ก่อนวัยอันสมควร สูญเสียทรัพย์สิน และจากการเก็บสถิติ พบว่า ผู้ร่วมงาน ผู้ช่วยเหลือ ได้เสียชีวิต และบาดเจ็บ พิการ ทุกพลภาพ มากกว่าผู้ปฏิบัติงาน ด้วยอุบัติเหตุดังกล่าว จะเกิดขึ้นต่อไปอีก ถ้าหากผู้ปฏิบัติงาน และผู้เกี่ยวข้องยังขาดความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับอันตราย และวิธีการทำงานในสถานที่อับอากาศที่ถูกต้อง และปลอดภัย ดังนั้น จึงใคร่ขอสรุปเนื้อหาหลักกัน เพื่อสามารถนำไปปฏิบัติได้จริง อย่างถูกต้อง และปลอดภัย

ที่อับอากาศ คืออะไร

▶ “ที่อับอากาศ” หมายความว่า ที่ซึ่งมีทางเข้าออกจำกัดและไม่ได้ออกแบบไว้สำหรับเป็นสถานที่ทำงานอย่างต่อเนื่องเป็นประจำ และมีสภาพอันตรายหรือมีบรรยากาศอันตราย เช่น อุโมงค์ ถ้ำ บ่อ หลุม ห้องใต้ดิน ห้องนรภัย ถังน้ำมัน ถังหมัก ถังไซโล ท่อ เตา ภาชนะหรือสิ่งอื่นที่มีลักษณะคล้ายกัน

อะไรคือสาเหตุ ของการเสียชีวิต ขณะทำงาน ในสถานที่ อับอากาศ

▶ “สภาพอันตราย”

หมายความว่า สภาพหรือสภาวะที่อาจทำให้ลูกจ้างได้รับอันตรายจากการทำงาน
อย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้

- (1) มีวัตถุหรือวัสดุที่อาจก่อให้เกิดการจมลงของลูกจ้างหรือถมทับลูกจ้างที่เข้าไปทำงาน
- (2) มีสภาพที่อาจทำให้ลูกจ้างตก ถูกกัก หรือติดอยู่ภายใน
- (3) มีสภาวะที่ลูกจ้างมีความเสี่ยงที่จะได้รับอันตรายจากบรรยากาศอันตราย
- (4) สภาพอื่นใดที่อาจเป็นอันตรายต่อร่างกายหรือชีวิตตามที่อธิบดีประกาศกำหนด

▶ “บรรยากาศอันตราย”

หมายความว่า สภาพอากาศที่อาจทำให้ลูกจ้างได้รับอันตรายจากสภาวะอย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้

- (1) มีออกซิเจนต่ำกว่าร้อยละ 19.5 หรือมากกว่าร้อยละ 23.5 โดยปริมาตร (หน่วยเป็น %Volume)
- (2) มีก๊าซ ไอ หรือละอองที่ติดไฟหรือระเบิดได้ เกินร้อยละ 10 ของค่าความเข้มข้นขั้นต่ำของสารเคมีแต่ละชนิดในอากาศที่อาจติดไฟหรือระเบิดได้ (Lower Flammable Limit หรือ Lower Explosive Limit) หน่วยเป็น % LEL.
- (3) มีฝุ่นที่ติดไฟหรือระเบิดได้ ซึ่งมีค่าความเข้มข้นเท่ากับหรือมากกว่าค่าความเข้มข้นขั้นต่ำสุดของฝุ่นที่ติดไฟหรือระเบิดได้แต่ละชนิด (Minimum Explosible Concentration)
- (4) มีค่าความเข้มข้นของสารเคมีแต่ละชนิดเกินมาตรฐานที่กำหนดตามกฎหมายว่าด้วยการกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย หน่วยเป็น (PPM : Part Per Million คือสารเคมีหนึ่งในล้านส่วน)
- (5) สภาวะอื่นใดที่อาจเป็นอันตรายต่อร่างกายหรือชีวิตตามที่รัฐมนตรีประกาศกำหนด

ก๊าซหรือไอพิษ ที่เกิดขึ้นในสถานที่อับอากาศมาจากไหน

▶ ก๊าซหรือไอพิษที่เกิดจากการใช้สารตัวทำลายทำความสะอาด สารประเภทไขมันในสถานที่อับอากาศ เช่น ไตรคลอโรเอทีน เมธิลคลอโรฟอร์ม เป็นต้น

▶ ก๊าซที่เกิดจากการหมักหรือปฏิกิริยาเคมีในการผสมสารต่างๆ เช่น ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ ก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์ หรือ ก๊าซไซเน่า เป็นต้น

▶ ฝุ่นหรือก๊าซที่เกิดขึ้นจากการทำงานในสถานที่อับอากาศ เช่น การเชื่อมตัดด้วยก๊าซ การพ่นสี การใช้แก้ว หรือ สารตัวทำลายต่างๆ

▶ การทำงานที่ต้องใช้ก๊าซออกซิเจนปริมาณมาก เช่น งานตัดด้วยก๊าซออกซิเจน และก๊าซโพรเพน ซึ่งจะมีออกซิเจน ในบรรยากาศมากเกินไปจนเป็นสาเหตุของการเกิดอัคคีภัย และการระเบิดได้ง่ายขึ้น

▶ ปฏิกิริยาการเกิดสนิมในถังเหล็กขนาดใหญ่ที่ปิดฝาทิ้งไว้นานๆ จะทำให้ปริมาณออกซิเจนในถังมีน้อยลง เนื่องจากการเกิดสนิมต้องใช้ก๊าซออกซิเจนในบรรยากาศ

▶ ก๊าซหรือไอพิษที่รั่วมาจากสถานที่ทำงานใกล้เคียง เป็นต้น

ทำไมอุบัติเหตุจากการทำงาน ในสถานที่อับอากาศจึงเกิดขึ้นจากการวิเคราะห์อุบัติเหตุพบว่า

- ▶ การทำงานในสถานที่อับอากาศมักไม่ใช่งานในหน้าที่ตามปกติของคนงาน แต่เป็นงานที่นานๆ ครั้งจึงมีการทำงาน เช่น งานซ่อมแซม งานทำความสะอาดพื้นที่ จึงมักไม่ใช่เจ้าหน้าที่ประจำปฏิบัติงานแต่จะจ้างลูกจ้างชั่วคราวมาทำงาน
- ▶ ลูกจ้างเหล่านี้ไม่มีความรู้วิธีการทำงานให้ถูกต้อง ปลอดภัย ในสถานที่อับอากาศ
- ▶ เจ้าหน้าที่ พนักงาน บุคลากร ขาดความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับกาปฐมพยาบาล การเคลื่อนย้าย ตลอดจนการช่วยชีวิตผู้ประสบภัยขณะทำงานในสถานที่อับอากาศ

จะทำงานในสถานที่อับอากาศให้ปลอดภัยได้อย่างไร

- ▶ **ทำการประเมินอันตรายที่อาจเกิดขึ้นในสถานที่อับอากาศว่าจะมีอะไรบ้าง** เช่น ก๊าซพิษที่ยังคงอยู่ในสถานที่นั้นหรืออาจเกิดขึ้นขณะที่เข้าไปทำงาน หรืออาจมีก๊าซรั่วมาจากที่ทำงานข้างเคียง และมีวิธีการทำงานในสถานที่อับอากาศโดยไม่ต้องใช้คนลงไปหรือไม่
- ▶ **ในกรณีต้องให้คนเข้าไปทำงาน ต้องให้ความรู้กับพนักงาน ให้ทราบถึงอันตรายต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้น** วิธีการทำงานให้ปลอดภัย การใช้เครื่องช่วยหายใจ เครื่องป้องกันต่างๆ รวมทั้งการปฐมพยาบาล การเคลื่อนย้าย และการช่วยชีวิตผู้ประสบภัยเบื้องต้น
- ▶ **แยกสถานที่อับอากาศออกจากงานอื่นๆ โดยเด็ดขาด** ทำการตัดระบบ ปิดท่อน้ำเข้า ล็อคสวิทช์ และวาล์วต่างๆ เพื่อหยุดการทำงานของสถานที่นั้นโดยสิ้นเชิง (Lock Out Tag Out)
- ▶ **ทำความสะอาดพื้นที่สถานที่อับอากาศ** ด้วยการเคลื่อนย้ายสารเคมีต่างๆ ออกจากสถานที่นั้น ซึ่งต้องทำอย่างละเอียดรอบคอบ เนื่องจากหากมีสารพิษตกค้างตามซอกรอยต่อต่างๆ ซึ่งยากต่อการทำความสะอาดจะเป็นแหล่งกักอันตรายได้ ในการทำความสะอาดสถานที่อับอากาศที่มีก๊าซอันตราย เช่น การทำความสะอาดสถานที่ที่มีตะกอนของเหลือกึ่ง จำเป็นต้องสวมใส่เครื่องช่วยหายใจ และเตรียมอุปกรณ์ช่วยชีวิตให้พร้อมที่จะใช้ได้อย่างฉุกเฉิน เมื่อการทำความสะอาดเสร็จสิ้นแล้วให้มีการจัดการกับน้ำเสียอย่างถูกต้อง
- ▶ **เปิดฝาหรือประตูเข้า-ออกทุกทาง** เพื่อให้มีการระบายอากาศได้เต็มที่ กรณีที่ใช้วิธีการทำความสะอาดด้วยไอน้ำควรไล่อากาศออกในขณะที่สถานที่นั้นยังร้อนอยู่เพราะจะระบายอากาศได้เต็มที่ หากการระบายอากาศด้วยวิธีธรรมชาติไม่ได้ผลดีพอ ควรใช้พัดลมเป่าพัดลมดูดอากาศ หรืออากาศอัดช่วยในการระบายอากาศ หากสถานที่นั้นมีก๊าซไวไฟ ควรไล่ก๊าซไวไฟด้วยก๊าซเฉื่อย เช่น ไนโตรเจน คาร์บอนไดออกไซด์ เพื่อป้องกันการผสมกับอากาศ และเกิดการระเบิดขึ้น และหลังจากนั้นจึงไล่ก๊าซเฉื่อยด้วยอากาศอีกครั้งหนึ่ง เพราะหากไม่ไล่ก๊าซเฉื่อยด้วยอากาศบริสุทธิ์แล้วจะเกิดอันตราย แก๊สเข้าไปทำงานได้เนื่องจากภาวะจากการขาดออกซิเจน
- ▶ **ตรวจวัดก๊าซพิษ และปริมาณออกซิเจน** ซึ่งจะเป็นตัวชี้ว่า การเข้าไปทำงานในสถานที่นั้นมีความปลอดภัยมากน้อยเพียงใด และมีความจำเป็นต้องสวมใส่อุปกรณ์ช่วยหายใจ ชุดอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยชนิดพิเศษเพิ่มเติม หรือไม่ หรือสามารถทำงานได้โดยไม่ใช้อุปกรณ์ช่วยหายใจได้เป็นระยะเวลาสั้นเท่าใดในแต่ละครั้ง แต่ละรอบ
- ▶ **ให้ทีมงานที่ลงไปทำงานในสถานที่อับอากาศผูกเชือกช่วยชีวิต** โดยมีทีมช่วยเหลืออีกคนหนึ่งเป็นผู้สังเกตการณ์ ถือหางเชือกอยู่ปากทางเข้า-ออก ซึ่งจะเป็นผู้ให้ความช่วยเหลือสำหรับพนักงาน ที่ลงไปในพื้นที่อับอากาศได้ทันทีหากมีอันตรายเกิดขึ้น ควรมีผู้ควบคุม ผู้ช่วยเหลืออื่นๆ ที่ผ่านการอบรมตามกฎหมาย ทำงานอยู่ในระยะใกล้พอที่จะเรียกขอความช่วยเหลือได้หากเกิดอุบัติเหตุใดๆ และหากเป็นไปได้พนักงานที่ทำงานในสถานที่อับอากาศ และทีมผู้คอยช่วยเหลืออยู่ด้านนอก ควรมีการติดต่อกันอยู่ตลอดเวลา เนื่องจากบางครั้งผู้สังเกตการณ์ด้านนอกไม่สามารถสังเกตอาการปฏิกิริยาของพนักงานที่มีปัญหา หรือหมดสติอยู่ข้างในได้จึงอาจให้พนักงานที่ทำงานด้านในพกอุปกรณ์เตือน กรณีที่พนักงานประสบภัย หรือหยุดการเคลื่อนไหว
- ▶ **การทำงานในสถานที่อับอากาศโดยไม่ใช้อุปกรณ์ช่วยหายใจ** จะต้องให้ความระมัดระวัง และเน้นเรื่องระบบการระบายอากาศ ต้องให้มีปริมาณเพียงพอที่จะช่วยให้ก๊าซพิษที่เกิดขึ้นเจือจางลงในระดับที่ยอมรับได้ และมีอากาศเพียงพอต่อการหายใจของพนักงานที่ลงไปปฏิบัติงานด้วย

วิธีปฏิบัติงานในที่อับอากาศที่ถูกต้องและปลอดภัย

สถานประกอบการใดที่มีที่อับอากาศ นายจ้างจะต้องดำเนินการกับที่อับอากาศ ดังนี้

▶ จัดทำแผ่นป้ายแจ้งข้อความว่า “ที่อับอากาศอันตรายห้ามเข้า” ให้มีขนาดมองเห็นได้อย่างชัดเจน ติดตั้งไว้โดยเปิดเผยบริเวณทางเข้าออกของที่อับอากาศทุกแห่ง ทั้งนี้ เพื่อให้ลูกจ้างได้ทราบว่าสถานที่นั้นเป็นสถานที่ที่มีอันตราย โดยพื้นของป้ายควรเป็นสีแดง อักษรสีขาว

▶ ในที่อับอากาศที่มีลักษณะเป็นช่อง โพรง หลุม ถ้ำ ฯลฯ จะต้องจัดให้มีสิ่งปิดกั้นไม่ให้ใครเข้าหรือตกลงไปได้ ซึ่งอาจจะใช้ฝาปิดหรือจัดทำรั้วกัน โดยรั้วกันจะต้องมีความสูงไม่น้อยกว่าเก้าสิบเซนติเมตร

การปฏิบัติเกี่ยวกับการทำงานในที่อับอากาศ

เมื่อได้มีการดำเนินการกับที่อับอากาศแล้วนายจ้างจะต้องดูแลไม่ให้ลูกจ้างหรือบุคคลอื่นเข้าไปในที่อับอากาศ จนกว่าจะได้มีการดำเนินการให้มีความปลอดภัยตามมาตรฐานของกฎกระทรวงฉบับนี้ ซึ่งลูกจ้างหรือบุคคลที่จะเข้าไปในที่อับอากาศก็ต้องขออนุญาตจากนายจ้าง และเมื่อได้รับอนุญาตจากนายจ้างแล้วจึงเข้าไปในที่อับอากาศนั้นได้ และเพื่อให้เกิดความปลอดภัยกับผู้ที่ได้รับอนุญาตให้เข้าไปในที่อับอากาศนายจ้างจะต้องปฏิบัติให้เป็นไปตามกฎกระทรวงดังต่อไปนี้

การดำเนินการเพื่อให้มีความปลอดภัย

นายจ้างจะต้องดำเนินการ ดังนี้

1. จัดให้ผู้ควบคุมงาน ผู้ช่วยเหลือ และลูกจ้างที่จะเข้าไปทำงานในที่อับอากาศ ได้รับการฝึกอบรมความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศตามหลักเกณฑ์วิธีการและหลักสูตรที่อธิบดีประกาศกำหนดก่อนเข้าทำงานในที่อับอากาศ (ดูรายละเอียดประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์วิธีการ และหลักสูตรการฝึกอบรมความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ พ.ศ. 2549)
2. จัดให้มีอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล อุปกรณ์ช่วยเหลือและช่วยชีวิตที่เหมาะสมกับลักษณะงานตามมาตรฐานที่อธิบดียอมรับ (ดูรายละเอียดประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล อุปกรณ์ช่วยเหลือและช่วยชีวิต พ.ศ. 2548)
3. จัดบริเวณทางเดินหรือทางเข้าออกที่อับอากาศให้เดินหรือเข้าออกได้สะดวกและปลอดภัย โดยทางเดินจะต้องมีความกว้างประมาณแปดสิบเซนติเมตร บริเวณทางเดินและทางเข้าออกจะต้องไม่มีวัสดุ สิ่งของอุปกรณ์หรือสิ่งใดๆ วางเกะกะ กีดขวาง
4. ปิดประกาศห้ามลูกจ้างสูบบุหรี่ หรือพกพาอุปกรณ์สำหรับจุดไฟ หรือติดไฟที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำงานในที่อับอากาศไว้บริเวณทางเข้าออกที่อับอากาศโดยประกาศจะต้องมีขนาดที่มองเห็นได้ชัดเจน พื้นของป้ายควรเป็นสีแดง ตัวอักษรสีขาว
5. จัดอุปกรณ์ไฟฟ้าที่เหมาะสมกับการใช้งานในที่อับอากาศ และหากที่อับอากาศมีสารไวไฟหรือระเบิดได้ อุปกรณ์ไฟฟ้าจะต้องเป็นชนิดที่สามารถป้องกันมิให้เกิดการติดไฟหรือระเบิดจากอุปกรณ์ไฟฟ้าได้ รวมทั้งต้องมีการตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าให้มีสภาพที่สมบูรณ์สามารถ ใช้งานได้อย่างปลอดภัย
6. จัดให้มีเครื่องดับเพลิงที่สามารถใช้ดับเพลิงที่อาจเกิดขึ้นเมื่อมีการทำงานในที่อับอากาศได้อย่างมีประสิทธิภาพและเพียงพอ
7. การอนุญาตให้ทำงานในที่อับอากาศ

ผู้ที่มีหน้าที่รับผิดชอบในการอนุญาตให้ลูกจ้างทำงานในที่อับอากาศก็คือนายจ้างของสถานประกอบกิจการที่มีที่อับอากาศนั้น แต่นายจ้างอาจมอบหมายเป็นหนังสือให้ลูกจ้างซึ่งได้รับการอบรมความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ ตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และหลักสูตรที่อธิบดีประกาศ เป็นผู้ที่มีหน้าที่รับผิดชอบในการอนุญาตแทนก็ได้ ซึ่งผู้ที่ได้รับหมายให้ทำหน้าที่รับผิดชอบในการอนุญาตให้ลูกจ้างทำงานในที่อับอากาศแทนนายจ้างนี้จะมีมากกว่าหนึ่งคนก็ได้ โดยจะต้องเก็บหลักฐานหนังสือมอบหมายไว้ ณ สถานประกอบกิจการ พร้อมทั้งจะให้พนักงานตรวจความปลอดภัยตรวจสอบได้ แต่ลูกจ้างที่ได้รับมอบหมายให้ทำหน้าที่รับผิดชอบในการอนุญาตให้ลูกจ้างทำงานในที่อับอากาศแทนนายจ้างนี้ จะต้องไม่ใช่ลูกจ้างที่ทำหน้าที่เป็นผู้ควบคุม ผู้ช่วยเหลือ หรือ เป็นลูกจ้างที่ทำงานในที่อับอากาศ

ก่อนอนุญาตให้ลูกจ้างทำงานในที่อับอากาศ นายจ้างจะต้องดำเนินการดังต่อไปนี้

จัดให้มีหนังสืออนุญาต

หนังสืออนุญาตจะต้องมีรายละเอียดอย่างน้อย ดังนี้

- (1) ที่อับอากาศที่อนุญาตให้ลูกจ้างเข้าไปทำงาน
- (2) วัน เวลาในการทำงาน
- (3) งานที่ให้ลูกจ้างเข้าไปทำ
- (4) ชื่อลูกจ้างที่อนุญาตให้เข้าไปทำงาน
- (5) ชื่อผู้ควบคุมงาน
- (6) ชื่อผู้ช่วยเหลือตามข้อ
- (7) อันตรายที่ลูกจ้างอาจได้รับ และวิธีการปฏิบัติตนและการช่วยเหลือลูกจ้างออกจากที่อับอากาศในกรณีฉุกเฉิน และวิธีการหลีกเลี่ยง
- (8) ผลการประเมินสภาพอันตรายและบรรยากาศที่เป็นอันตราย
- (9) มาตรการความปลอดภัยที่เตรียมไว้ก่อนการให้ลูกจ้างเข้าไปทำงาน
- (10) อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล และอุปกรณ์ช่วยเหลือและช่วยชีวิต
- (11) ชื่อและลายมือชื่อผู้ขออนุญาต และชื่อและลายมือชื่อผู้ที่มีหน้าที่รับผิดชอบในการอนุญาต
- (12) ผลการตรวจสอบสุขภาพของลูกจ้างที่ทำงานในที่อับอากาศโดยมีใบรับรองแพทย์

การอนุญาต

▶ จะต้องไม่อนุญาตให้ลูกจ้างหรือบุคคลที่เป็นโรคเกี่ยวกับทางเดินหายใจ โรคหัวใจ หรือโรคซึ่งแพทย์เห็นว่าการเข้าไปทำงานอาจเป็นอันตรายต่อผู้นั้นได้ เข้าไปทำงานในที่อับอากาศ โดยนายจ้างต้องมีผลการตรวจสอบสุขภาพของลูกจ้างหรือบุคคลที่จะเข้าไปทำงานในที่อับอากาศ เพื่อใช้ประกอบการพิจารณาอนุญาต

▶ จะต้องจัดให้มีการตรวจวัด บันทึกผลการตรวจวัดและประเมินสภาพอากาศในที่อับอากาศว่ามีบรรยากาศอันตรายหรือไม่ ถ้าตรวจพบว่ามีบรรยากาศอันตรายนายจ้างจะต้องทำการประเมินและค้นหาว่าบรรยากาศอันตรายเกิดจากสาเหตุใดเมื่อรู้สาเหตุ และจะต้องปรับปรุงแก้ไขให้บรรยากาศนั้นอยู่ในระดับที่ปลอดภัย

1. แต่ถ้าหากว่าปรับปรุงแก้ไขบรรยากาศอันตรายนั้นแล้วแต่ไม่สามารถแก้ไขได้และความจำเป็นที่จะต้องให้ลูกจ้างเข้าไปปฏิบัติงานในที่อับอากาศนั้น นายจ้างจะต้องจัดอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล เช่น เครื่องช่วยหายใจ เข็มขัดนิรภัย สายชูชีพ ตามความเหมาะสมกับอันตรายที่อาจจะเกิดขึ้นไว้ให้ลูกจ้างสวมใส่

2. ควบคุมดูแลให้ลูกจ้างที่ทำงานในที่อับอากาศ และผู้ช่วยเหลือสวมใส่ หรือใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล และอุปกรณ์ช่วยเหลือ และช่วยชีวิต



3. ทำการระบายอากาศ และมีการตรวจวัดบรรยากาศ บน กลาง ล่าง หรือ ปากบ่อ กลางบ่อ ปลายบ่อ ก่อนส่งพนักงานเข้าไปทำงาน
4. ก่อนเข้า ให้มีการบันทึกชื่อ เวลา เข้า เวลาออก พร้อมกับ บันทึก ปริมาณอากาศในถังของแต่ละบุคคล เพื่อตรวจสอบ และเช็คการใช้
อากาศของพนักงานแต่ละคน ว่าแตกต่างกันเพียงใด หากแตกต่างกันมาก อาจมีการชำระ รื้อไหลของเครื่องช่วยหายใจแบบสะพายหลัง (Self
Breathing Apparatus : SCBA) หรือ แบบ มีสาย (Air Line)
5. ในระหว่างที่ลูกจ้างกำลังทำงานในที่อับอากาศต้องปิดกั้น หรือกระทำการใดๆ เพื่อป้องกันมิให้พลังงาน สาร หรือสิ่งที่เป็นอันตราย
จากภายนอกเข้าสู่ที่อับอากาศ เช่น การจัดทำแผงกั้น การปิดวาล์ว การตัดระบบ (Lock Out Tag Out) เป็นต้น
6. จะต้องไม่ให้ลูกจ้างทำงานที่ทำให้เกิดความร้อน หรือประกายไฟ เช่น การเชื่อม การเผาไหม้ การย่ำหมุด การเจาะ หรือการขีด จนกว่า
จะได้จัดให้มีมาตรการเพื่อความปลอดภัยตามที่กฎกระทรวงนี้กำหนด
7. และนายจ้างเก็บบันทึกการตรวจวัดการประเมินสภาพอากาศไว้เพื่อให้พนักงานตรวจความปลอดภัยตรวจสอบ
8. เมื่อปฏิบัติงานเสร็จ ควรตรวจสอบพื้นที่ และจำนวนผู้ปฏิบัติงาน ทำความสะอาดพื้นที่ เก็บป้ายเตือน ธงล้อมกันบริเวณ แจ้งให้หน่วย
งานเจ้าของงาน เจ้าของพื้นที่ทราบ
9. ทำการตรวจเช็คร่วมกัน ระหว่างเจ้าของพื้นที่ และผู้ทำงาน เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยฯ เช่นปิดใบอนุญาต



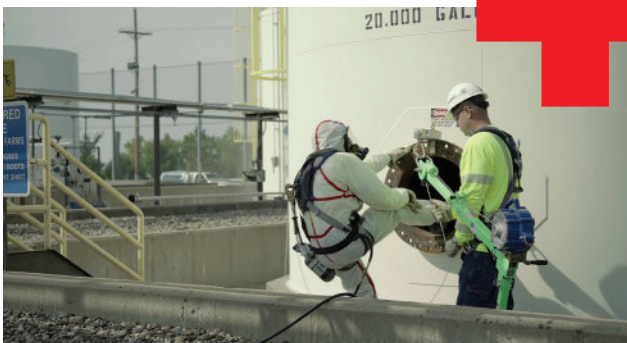


การช่วยเหลือผู้ประสบภัย ในพื้นที่อับอากาศ (Confined Space Rescue)



งานฉลาด บุนนาค

วิศวกรผู้เชี่ยวชาญด้านเทคนิค/วิทยาการ
แผนกผลิตภัณฑ์เพื่อความปลอดภัยส่วนบุคคล
บริษัท 3เอ็ม ประเทศไทย จำกัด



การช่วยเหลือผู้ประสบภัยในพื้นที่อับอากาศ มีความจำเป็นต้องดำเนินการอย่างเร่งด่วนระดับไหนและวิธีการช่วยเหลือเป็นแบบใด ขึ้นอยู่กับการเตรียมการรองรับสถานการณ์ โดยการประเมินความเสี่ยงอย่างสมเหตุสมผล ระดับความเร่งด่วนของการช่วยเหลือผู้ประสบภัย พิจารณาจากคุณภาพของอากาศในพื้นที่อับอากาศนั้นเป็นเกณฑ์ กล่าวคือ ถ้าอากาศมีความเป็นพิษมาก เป็นอันตรายต่อการหายใจอย่างยิ่ง การช่วยเหลือต้องเป็นไปอย่างเร่งด่วนโดยการเคลื่อนย้ายผู้ประสบภัยออกมาภายนอกพื้นที่อับอากาศให้ได้ภายในเวลาไม่เกิน 4-5 นาที แต่ถ้าคุณภาพอากาศไม่เป็นอันตรายต่อการหายใจ อาจไม่มีความจำเป็นต้องเร่งรีบนำผู้ประสบภัยออกจากพื้นที่อับอากาศ แต่ทีมช่วยเหลือต้องทำการประเมินผู้ประสบภัยเบื้องต้นเช่น ผู้ประสบภัยหยุดหายใจหรือไม่ หรือหัวใจหยุดเต้น หรือเสียเลือดมาก เป็นต้น และทำการปฐมพยาบาลทันที

“อากาศเป็นพิษ” เป็นการกล่าวรวมๆ หมายถึงคุณภาพอากาศในพื้นที่อับอากาศที่มีผลต่อความปลอดภัยในชีวิตและการปฏิบัติงานของผู้ปฏิบัติงานโดยตรง ได้แก่

- 1 ปริมาณก๊าซออกซิเจนต่ำกว่า 19.5 %
หรือมากกว่า 23.5%โดยปริมาตร
- 2 มีก๊าซ ไอ หรือละอองที่ติดไฟหรือระเบิดได้
ปนเปื้อนอยู่มากกว่า 10% LEL
- 3 มีฝุ่นที่ระเบิดหรือติดไฟได้ปนเปื้อนในอากาศ
ในปริมาณที่มากกว่าปริมาณขั้นต่ำสุดของฝุ่นนั้น
ที่จะระเบิดหรือติดไฟได้
- 4 มีสารพิษปนเปื้อนในปริมาณมากกว่าค่าขีดจำกัด
การสัมผัสพิษของสารนั้นตามที่กฎหมายกำหนด

ถ้าในที่อับอากาศมีสภาพอากาศอย่างน้อยหนึ่งอย่างดังกล่าวแล้วข้างต้น การช่วยเหลือผู้ประสบภัยจำเป็นต้องใช้เครื่องช่วยหายใจแบบถังอากาศอัดแรงดัน (Self-Contained Breathing Apparatus, SCBA) หรือ แบบท่อส่งอากาศหายใจ (Air-line system) ซึ่งทั้งสองแบบนี้ ระบบจ่ายอากาศเป็นการจ่ายอากาศแรงดันสูงกว่าบรรยากาศ (Positive Pressure)



SCBA, Self-Contained Breathing Apparatus



Air-line system

ในกรณีเช่นนี้การช่วยเหลือผู้ประสบภัยต้องเร่งรีบเคลื่อนย้ายผู้ประสบภัยออกจากพื้นที่อับอากาศให้ได้ภายในเวลา 4-5 นาที หากโครงสร้างของพื้นที่ไม่ซับซ้อน หรือที่เกิดเหตุอยู่บริเวณช่องทางออก การช่วยเหลือสามารถกระทำได้อย่างรวดเร็ว จึงมีโอกาสน้อยที่ผู้ประสบภัยจะรอดชีวิต ในทางตรงกันข้าม หากพื้นที่มีความสลับซับซ้อน หรือช่องทางออกอยู่ห่างไกลจากที่เกิดเหตุ การช่วยเหลือเป็นไปได้ยาก จึงมีโอกาสน้อยที่ผู้ประสบภัยจะรอดชีวิต จึงจำเป็นต้องหาวิธีการยืดเวลาในการช่วยชีวิตให้นานมากขึ้นโดยใช้อุปกรณ์พิเศษที่เรียกว่า เครื่องช่วยหายใจแบบถังอากาศอัดใช้ในกรณีฉุกเฉินหรือหนีภัย ELSA (Emergency Life Support Breathing Apparatus) เครื่องช่วยหายใจฉุกเฉินนี้ เป็นระบบการจ่ายอากาศอย่างต่อเนื่องประมาณ 40 ลิตรต่อนาที สามารถเลือกระยะเวลาในการใช้งานได้ 10 นาที หรือ 15 นาที ขึ้นอยู่กับขนาดถังอากาศ มีประโยชน์มากกรณีผู้ประสบภัยหายใจลำบาก ซึ่งต่างกับการช่วยเหลือโดยให้ผู้ประสบภัยหายใจจาก SCBA เพราะหากผู้ประสบภัยมีอัตราการหายใจต่ำ (น้อยกว่า 12 ครั้งต่อนาที) แรงสุดลมหายใจเข้าน้อยและแรงดันของลมหายใจออกต่ำ ทำให้ไม่สามารถหายใจผ่าน SCBA ได้ ELSA จึงเป็นอุปกรณ์การช่วยชีวิตอีกอย่างหนึ่งที่ต้องพิจารณากำหนดให้อยู่ในแผนการช่วยเหลือ (Rescue Plan)

พื้นที่อับอากาศมักจะมีลักษณะพิเศษ คือ เป็นพื้นที่มีทางเข้าและออกเล็กกว่าปกติ ไม่สามารถเดินเข้าและออกได้อย่างปกติ ช่องทางเข้าและออกอาจอยู่ในแนวดิ่ง (Vertical Entry) หรือแนวนอน (Horizontal Entry) การวางแผนการช่วยเหลือผู้ประสบภัยจะต้องเตรียมอุปกรณ์ที่จะนำผู้ปฏิบัติงานออกจากพื้นที่อับอากาศ ได้อย่างปลอดภัยและรวดเร็ว



พื้นที่อับอากาศ แนวนอน (Horizontal Entry) และอุปกรณ์



พื้นที่อับอากาศ แนวดิ่ง (Vertical Entry) และอุปกรณ์

การช่วยเหลือผู้ประสบภัยออกจากพื้นที่อับอากาศจะต้องประกอบด้วยทีมผู้ช่วยเหลือที่มีความรู้ ประสบการณ์ ผ่านการฝึกอบรมตามกฎหมายกำหนด มีการฝึกซ้อมเพิ่มพูนทักษะอยู่เป็นประจำ และต้องมีอุปกรณ์ในการช่วยเหลือผู้ปฏิบัติงานอย่างพอเพียงและอยู่ในสภาพพร้อมสมบูรณ์สามารถปฏิบัติการช่วยเหลือได้อย่างทันท่วงทีเมื่อเกิดเหตุการณ์ขึ้น

3M Training Center

หลักสูตรฝึกอบรม ความปลอดภัยในการทำงาน ในที่อับอากาศ

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

4 ผู้รอบรู้ คู่งานที่อับอากาศ



| คุณสุชาติ จันทรวิเมลิอง

ผู้เชี่ยวชาญด้านสุขภาพความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม
บริษัท Chevron Thailand Exploration and Production จำกัด

สถานที่ทำงานที่เกี่ยวข้องกับที่อับอากาศในปัจจุบันนั้น สามารถพบได้มาก ไม่ว่าจะเป็น บ่อ หลุม ท่อ ถังน้ำมัน หรืออุโมงค์ เป็นต้น ซึ่งมีผู้ปฏิบัติงานจำนวนไม่น้อยที่ต้องเสียชีวิตจากการทำงานในที่อับอากาศ เนื่องมาจากการปฏิบัติงานที่ไม่ถูกวิธี ดังนั้นเพื่อเป็นการลดอุบัติเหตุจากการทำงานในที่อับอากาศ เราจึงควรที่จะมีบุคคลสำคัญ “4 ผู้” สำหรับการปฏิบัติงานในที่อับอากาศ

Confined Space : 4 ผู้

ผู้อนุญาต มีหน้าที่อะไร

- ได้รับมอบหมายจากนายจ้างในการออกหนังสือขออนุญาตการทำงานในที่อับอากาศตามที่กฎหมายกำหนด
- มีอำนาจในการพิจารณาอนุมัติให้มีการทำงานในที่อับอากาศ

- เป็นผู้พิจารณาร่วมกับผู้ขออนุญาตทำงานในที่อับอากาศในการวางแผนการปฏิบัติงานและมาตรการป้องกันอันตราย
- ทราบลักษณะงานที่เป็นอันตรายและผลของการได้รับอันตรายในการทำงานในที่อับอากาศ
- เตรียมการในการตัดแยกพลังงานอันตราย
- จัดเตรียมให้มีการระบายอากาศ
- ตรวจสอบแผนการเตรียมการปฏิบัติงานให้เป็นไปตามที่กำหนดไว้ในหนังสือขออนุญาตทำงาน
- ระหว่างทำงานในที่อับอากาศ ทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องปฏิบัติตามมาตรการความปลอดภัยที่กำหนดไว้ร่วมกัน
- เป็นผู้ลงนามอนุมัติในการสิ้นสุดการทำงานตามที่กำหนดไว้ในหนังสือขออนุญาตทำงาน



ผู้ควบคุม ทำอะไร

- ดำเนินการขออนุญาตทำงานในที่อับอากาศ
- วางแผนปฏิบัติงานและป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้นจากการทำงาน และเปิดเผย หรือแจ้งให้ผู้ปฏิบัติงานทราบเป็นลายลักษณ์อักษร
- ดำเนินการค้นหาและทราบถึงอันตรายในการทำงานในที่อับอากาศ รวมถึงผลของการได้รับอันตราย
- เป็นผู้ตรวจสอบบรรยากาศให้เหมาะสมก่อนที่จะอนุญาตให้เข้าทำงานในที่อับอากาศ
- ชี้แจงหน้าที่ความรับผิดชอบ วิธีปฏิบัติงาน และวิธีป้องกันอันตรายให้เป็นไปตามแผนที่กำหนดไว้
- ตรวจสอบขั้นตอนการทำงานให้ปลอดภัยอย่างต่อเนื่อง
- ตรวจสอบอุปกรณ์ที่นำมาใช้ในการทำงานในที่อับอากาศอย่างเหมาะสม
- ควบคุมดูแลผู้ปฏิบัติงานให้ใช้เครื่องป้องกันอันตราย และอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล และตรวจตราอุปกรณ์ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน
- ตรวจสอบความพร้อมของแผนปฏิบัติงานฉุกเฉินได้ตลอดเวลา
- สั่งหยุดการทำงานชั่วคราว ในกรณีที่มีเหตุที่ก่อให้เกิดอันตรายต่อผู้ปฏิบัติงาน จนกว่าเหตุนั้นจะหมดไป และทบทวนมาตรการ ขั้นตอนความปลอดภัยก่อนที่จะปฏิบัติงานต่อ และหากจำเป็นอาจขอยกเลิกงานนั้นได้
- ขอบปิดใบอนุญาตเมื่อสิ้นสุดการทำงาน และตรวจสอบการทำงานเมื่องานนั้นเสร็จสมบูรณ์

ผู้ช่วยเหลือ ทำอะไร

- ทราบถึงอันตรายที่อาจเกิดขึ้นในระหว่างเข้าไปทำงาน
- กำหนดรูปแบบในการสื่อสารกับผู้ทำงานในที่อับอากาศให้เข้าใจตรงกัน
- ซักซ้อมความเข้าใจร่วมกันกับผู้ปฏิบัติงานถึงวิธีสื่อสาร การให้สัญญาณทั้งในเหตุการณ์ปกติ ผิดปกติและ

ฉุกเฉิน

- ดำเนินการตรวจวัดสภาพอากาศทั้งก่อนและขณะปฏิบัติงานในที่อับอากาศ
- เฝ้าระวังและสังเกตพฤติกรรมที่เปลี่ยนแปลงไปของผู้ที่ปฏิบัติที่อาจสัมผัสอันตรายในที่อับอากาศ
- ควบคุมให้ผู้ผ่านเข้าไปทำงานในที่อับอากาศเป็นผู้ที่ได้รับอนุญาตเท่านั้น
- ดำเนินการตามขั้นตอนปฏิบัติในกรณีเกิดอุบัติเหตุหรือฉุกเฉิน
- ตรวจสอบอุปกรณ์ที่ใช้ช่วยเหลือให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน
- มีทักษะและความชำนาญในการใช้อุปกรณ์ช่วยเหลือเป็นอย่างดี
- เผื่อดูแลบริเวณทางเข้า-ออกที่อับอากาศ โดยให้สามารถติดต่อสื่อสารกับผู้ปฏิบัติงานที่ทำงานในที่อับ

อากาศได้ตลอดเวลา



ผู้ปฏิบัติงาน ทำอะไร

- ทราบถึงอันตรายที่มีอยู่ในที่อับอากาศ ที่จะเข้าไปทำงาน
- ทำความเข้าใจขั้นตอนการปฏิบัติงานที่ถูกต้องและปลอดภัยตามที่กำหนดไว้
- ประเมินความพร้อมของร่างกายก่อนเข้าปฏิบัติงาน เพื่อให้ทราบถึงความสามารถของร่างกาย
- สวมใส่อุปกรณ์ตามที่กำหนดไว้ ตลอดระยะเวลาการปฏิบัติงาน
- รู้วิธีการช่วยเหลือตนเองเบื้องต้น เมื่อพบอาการผิดปกติเกิดขึ้น
- ซักซ้อมและฝึกทักษะความชำนาญในการให้สัญญาณกลับไปยังผู้เฝ้าระวังเพื่อขอความช่วยเหลือ
- ร่วมฝึกซ้อมเพื่อให้ทราบวิธีการอพยพออกจากที่อับอากาศได้อย่างปลอดภัย

04

ผู้นำ “ทำ” และ “นำ” เรื่องความปลอดภัยฯ เพื่อมอบความปลอดภัย ให้กับทีมงานทุกคน

เราทุกคนที่ทำงานในบริษัท/องค์กร/สถานประกอบกิจการต่างๆ เรามีหน้าที่ช่วยสนับสนุนเรื่องความปลอดภัยฯ ซึ่งต้องทำควบคู่ไปกับหน้าที่ในตำแหน่งงานที่เราได้รับมอบหมาย เมื่อเราทำงานใน 14 กลุ่มประเภทกิจการที่กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2549 ได้ระบุไว้ซึ่งมีเกณฑ์เงื่อนไขเบื้องต้น ดังตารางด้านล่างนี้ บริษัท/องค์กร/สถานประกอบกิจการต้องมีการดำเนินการต่างๆ ภายในองค์กรให้ครอบคลุมตามกฎกระทรวงดังกล่าวข้างต้นอย่างครบถ้วน เช่น การมีเจ้าหน้าที่จป. ระดับต่างๆ, การมีหน่วยงานความปลอดภัย, การมีคณะกรรมการความปลอดภัยฯ (คปอ.) เป็นต้น



ประเภทกิจการ	จำนวนลูกจ้าง							เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับต่างๆ (จป.)					หน่วย งาน ความ ปลอดภัย	คณะกรรมการ ความปลอดภัย (คปอ.)
	2 คน ขึ้นไป	2-19 คน	20 คน ขึ้นไป	20 ถึง 49 คน	50 ถึง 99 คน	100 คน ขึ้นไป	200 คนขึ้นไป	หัวหน้างาน	บริหาร	เทคนิค	เทคนิคขั้น สูง	วิชาชีพ		
(1)เหมืองแร่ เหมืองหิน ปิโตรเลียมหรือปิ โตรเคมี	✓							✓	✓	✓		✓	✓	ทุกประเภท กิจการและ มีจำนวน สมาชิก คปอ. ตาม สัดส่วน อิงตาม จำนวน ลูกจ้างใน สถาน ประกอบ การ
(2) โรงงาน อุตสาหกรรม ผู้ต่อเรือ ธุรกิจ พลังงาน	✓			✓	✓	✓	✓	✓	✓	อย่างน้อย 1 คน (ปฏิบัติงาน ด้านความ ปลอดภัย 1 ชม. ขึ้นไป)	อย่างน้อย 1 คน	อย่างน้อย 1 คน	✓	
(3) งานก่อสร้าง	✓			✓	✓	✓	✓	✓	✓				✓	
(4) การขนส่ง คมนาคมทั้งคน โดยสารและการ บรรทุกขนถ่าย สินค้า	✓			✓	✓	✓	✓	✓	✓				✓	
(5) สถานีบริการ น้ำมันเชื้อเพลิง หรือก๊าซ	✓			✓	✓	✓	✓	✓	✓				✓	
(6) โรงแรม			✓					✓	✓					
(7) ห้างสรรพสินค้า			✓					✓	✓					
(8) สถานพยาบาล			✓					✓	✓					
(9) สถาบันทางการเงิน			✓					✓	✓					
(10) สถานตรวจ ทดสอบทาง กายภาพ			✓					✓	✓					
(11) สถานบันเทิง กีฬา นันทนาการ			✓					✓	✓					
(12) สถาน ปฏิบัติการทางเคมี หรือชีวภาพ			✓					✓	✓					
(13) สำนักงานที่ สนับสนุนสถาน ประกอบกิจการ ตาม (1) ถึง (12)			✓					✓	✓					
(14) กิจการอื่น ตามที่กระทรวง แรงงานประกาศ กำหนด			✓					✓	✓					

จากตารางข้างต้น ทั้ง 14 ประเภทกิจการ ที่มีจำนวนพนักงานตรงตามเงื่อนไข จะต้องดำเนินการให้มีคณะกรรมการความปลอดภัยฯ (คปอ.), เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน ระดับหัวหน้างาน (จป.หัวหน้างาน) และเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน ระดับบริหาร (จป.บริหาร) ดังนั้น เมื่อพิจารณาจากตำแหน่งการบริหารงานขององค์กร การระบุตำแหน่งของหัวหน้างานและตำแหน่งที่สูงกว่าระดับหัวหน้างานจากโครงสร้างองค์กร ฝั่งองค์กรให้กับพนักงานหรือเจ้าหน้าที่คนใด ทางบริษัท/องค์กร/สถานประกอบกิจการจะต้องแต่งตั้งพนักงาน/เจ้าหน้าที่คนนั้นๆ ให้เป็น จป.บริหาร หรือ จป.หัวหน้างาน ต่อไป

เราเป็น จป.บริหาร หรือเป็น จป. หัวหน้างานหรือไม่ ตรวจสอบตำแหน่งงานของเราในบริษัท/องค์กร/สถานประกอบกิจการ เราเป็นพนักงาน/เจ้าหน้าที่ ที่ทำหน้าที่ควบคุม ดูแล บังคับ สั่งงานให้ทีมงานภายใต้ความรับผิดชอบของเราทำงานตามหน้าที่ต่างๆ ที่หน่วยงานเราต้องรับผิดชอบ ซึ่งมีระดับเป็นหัวหน้าหน่วยงานที่มีระดับสูงกว่าหัวหน้างานขึ้นไป ใช่หรือไม่

✓ ใช่ เราจะได้รับการแต่งตั้งจากนายจ้างให้เป็นเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับบริหาร(จป.บริหาร)

เราเป็นพนักงาน/เจ้าหน้าที่ ที่ทำหน้าที่ควบคุม ดูแล บังคับ สั่งงานให้ทีมงานภายใต้ความรับผิดชอบของเราทำงานตามหน้าที่ต่างๆ ที่หน่วยงานเราต้องรับผิดชอบ ใช่หรือไม่

✓ ใช่ เราจะได้รับการแต่งตั้งจากนายจ้างให้เป็นเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับหัวหน้างาน(จป.หัวหน้างาน)

เมื่อเรามีคุณสมบัติครบถ้วนสมบูรณ์ในฐานะ จป. หัวหน้างาน หรือ จป.บริหาร ตามที่กฎหมายกำหนดแล้ว นอกจากการจัดการเรื่องงานของแผนก ดูแลสมาชิกทุกคนในแผนกให้มีการทำงานที่มีประสิทธิภาพแล้ว เรายังต้องควบคุม กำกับ ดูแลให้ทุกๆ คนในทีมของเราทำงานอย่างปลอดภัย และมีความใส่ใจเรื่องความปลอดภัยๆ ที่แสดงออกผ่านพฤติกรรมที่ปลอดภัยของสมาชิกแต่ละคนเพิ่มเติมขึ้นอีกด้วย

ถึงเวลาที่ ผู้ “นำ” (จป.หัวหน้างาน, จป.บริหาร) จะได้ช่วยกัน “ทำ” เรื่องความปลอดภัยๆ เพื่อขยายภาพรวมเรื่องความปลอดภัยของบริษัท/องค์กร/สถานประกอบกิจการให้อยู่ในระดับที่ดียิ่งขึ้นจากเดิม ผ่านการ “ทำ” และ “นำ” เรื่องความปลอดภัยๆ ที่ผู้นำตั้งใจมอบความปลอดภัยให้กับทีมงานทุกคน

3 “ทำ” ที่ผู้นำตั้งใจมอบความปลอดภัยให้กับทีมงาน

1. “ทำ” หน้าที่ของเราในฐานะ จป. (จป.หัวหน้างาน, จป.บริหาร) ให้ครบถ้วน

เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับหัวหน้างาน (จป.หัวหน้างาน)	เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับบริหาร (จป.บริหาร)
หน้าที่ 9 ข้อ	หน้าที่ 4 ข้อ
(1) กำกับ ดูแล ให้ลูกจ้างในหน่วยงานที่รับผิดชอบปฏิบัติตามข้อบังคับและคู่มือความปลอดภัยของสถานประกอบการ (2) วิเคราะห์งานในหน่วยงานที่รับผิดชอบเพื่อค้นหาความเสี่ยงหรืออันตรายเบื้องต้น โดยอาจร่วมดำเนินการกับเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับเทคนิค ระดับเทคนิคขั้นสูง หรือระดับวิชาชีพ (3) สอนวิธีการปฏิบัติงานที่ถูกต้องแก่ลูกจ้างในหน่วยงานที่รับผิดชอบเพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน (4) ตรวจสอบสภาพการทำงาน เครื่องจักร เครื่องมือ และอุปกรณ์ให้ผู้ใช้ในสภาพที่ปลอดภัยก่อนลงมือปฏิบัติงานประจำวัน (5) กำกับ ดูแล การใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลของลูกจ้างในหน่วยงานที่รับผิดชอบ (6) รายงานการประสบอันตราย การเจ็บป่วย หรือการเกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญ อันเนื่องมาจากการทำงานของลูกจ้างต่อนายจ้าง และแจ้งต่อเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับเทคนิค ระดับเทคนิคขั้นสูง หรือระดับวิชาชีพ สำหรับสถานประกอบกิจการที่มีหน่วยงานความปลอดภัยให้แจ้งต่อหน่วยงานความปลอดภัยทันทีที่เกิดเหตุ (7) ตรวจสอบหาสาเหตุการประสบอันตราย การเจ็บป่วย หรือการเกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญอันเนื่องมาจากการทำงานของลูกจ้างร่วมกับเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับเทคนิค ระดับเทคนิคขั้นสูง หรือระดับวิชาชีพ และรายงานผล รวมทั้งเสนอแนะแนวทางแก้ไขปัญหาคือต้นทางโดยไม่ชักช้า (8) ส่งเสริมและสนับสนุนกิจกรรมความปลอดภัยในการทำงาน (9) ปฏิบัติงานด้านความปลอดภัยในการทำงานอื่นตามที่เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับบริหารมอบหมาย	(1) กำกับ ดูแล เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานทุกระดับซึ่งอยู่ในบังคับบัญชาของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับบริหาร (2) เสนอแผนงาน โครงการด้านความปลอดภัยในการทำงานในหน่วยงานที่รับผิดชอบต่อนายจ้าง (3) ส่งเสริม สนับสนุน และติดตามการดำเนินงานเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานให้เป็นไปตามแผนงาน โครงการเพื่อให้มีการจัดการด้านความปลอดภัยในการทำงานที่เหมาะสมกับสถานประกอบกิจการ (4) กำกับ ดูแล และติดตามให้มีการแก้ไขข้อบกพร่องเพื่อความปลอดภัยของลูกจ้างตามที่ได้รับรายงานหรือตามข้อเสนอแนะของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน คณะกรรมการ หรือหน่วยงานความปลอดภัย

อ้างอิงรายละเอียดหน้าที่ของ จป. หัวหน้างาน และ จป.บริหาร จากกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2549

2. “ทำ” ให้สมาชิกทุกคนที่เราดูแลคิดเป็น คิดถูก ได้ด้วยตนเอง พวกเขาเหล่านั้นจะได้ทำเป็น ทำถูก ในสิ่งที่ต้องทำ สิ่งที่ต้องรับผิดชอบได้อย่างถูกต้องและปลอดภัย เพราะความคิดเป็นต้นทุนที่ใช้กำหนดการกระทำ/พฤติกรรมของเราแต่ละคน พฤติกรรมที่แสดงออกก็เป็นตัวกำหนดผลลัพธ์ที่จะเกิดขึ้นจากการกระทำนั้นๆ

ผู้นำ (จป.บริหาร, จป.หัวหน้างาน) เน้นทำให้สมาชิกทุกคนได้คิดเรื่องความปลอดภัยก่อนลงมือทำงาน (Think Safe) สร้างจิตสำนึกด้านความปลอดภัยโดยคาดการณ์ถึงอันตรายที่อาจจะเกิดขึ้น และหากพบว่าในงานที่ทำมีอันตราย/ไม่มีความปลอดภัยที่เพียงพอ ต้องทำการแก้ไขปรับปรุงให้เกิดความปลอดภัยเสียก่อนจึงจะมีการลงมือทำงาน

3. “ทำ” ให้ผลลัพธ์ของงานมีประสิทธิภาพและมีความปลอดภัย ผ่านการพูดคุยเพื่อกำหนดผลลัพธ์ที่สำคัญที่ต้องการให้เกิดขึ้นเมื่อเสร็จสิ้นการทำงาน (กำหนดเกณฑ์การวัดผลการทำงาน), ประเมินความเสี่ยง/ค้นหาอันตรายจากแต่ละขั้นตอนของงาน และกำหนดมาตรฐานการทำงานที่ปลอดภัยที่ต้องการให้ทุกคนได้ปฏิบัติไปในทิศทางเดียวกันอย่างเคร่งครัด (มีมาตรฐานการทำงานและมีการควบคุมให้เกิดการทำงานตามมาตรฐานด้วยความปลอดภัยตลอดเวลา) เมื่อจบงานผู้นำ (จป.บริหาร, จป.หัวหน้างาน) มีการประเมินผลการทำงานเพื่อให้ทีมงานทุกคนได้ทบทวนตนเอง สำหรับพัฒนา/ปรับปรุงตนเองและพัฒนา/ปรับปรุงงานในครั้งต่อไป เช่น การเปรียบเทียบการทำงานของตนเองกับมาตรฐานการทำงานที่กำหนดไว้, การเปรียบเทียบการทำงานของตนเองกับการทำงานของเพื่อนสมาชิกในทีมคนอื่น, ความปลอดภัย/อุบัติเหตุ/อุบัติการณ์ที่เกิดขึ้นจากการทำงานในครั้งนี้เป็นต้น ซึ่งอาจใช้รูปแบบของการพูดคุยระหว่างผู้นำและทีมงานแบบเดี่ยว/แบบกลุ่ม, ใช้แบบประเมิน, ใช้ข้อมูลเชิงตัวเลข/สถิติผ่านแผนภาพ กราฟ บันไดแสดงผลการทำงานหรือรูปแบบอื่นใดก็ได้ขึ้นอยู่กับความเหมาะสมที่บริษัท/องค์กร/สถานประกอบกิจการจะสามารถทำได้

2 “นำ” ที่ผู้นำตั้งใจมอบความปลอดภัยให้กับทีมงาน

1. นำทุกคนด้วยการเป็นแบบอย่างที่ดีด้านความปลอดภัย ผ่านการกระทำเรื่องความปลอดภัยในแบบที่ดีของผู้นำ (จป.บริหาร, จป.หัวหน้างาน) เช่น เคารพ กฎ กติกา พร้อมทั้งปฏิบัติตามระเบียบต่างๆ ด้านความปลอดภัยอย่างเคร่งครัด, เดินสำรวจตรวจตราความปลอดภัย, นำการทำ Think Safe เป็นต้น

2. นำการสื่อสารที่ดีมาใช้ในการทำงาน (ฟัง, ถาม, ชื่นชม) เพื่อช่วยกระตุ้นการกระทำพฤติกรรมที่ปลอดภัยของทีมงานผู้นำ (จป.บริหาร, จป.หัวหน้างาน) ต้อง

- เป็นผู้ฟังที่ดี ฟังอย่างตั้งใจ ได้ยินความคิดของผู้พูด รับรู้ได้ว่าผู้พูดรู้สึกและต้องการอะไร
- เป็นผู้ถามที่ดี ถามในจังหวะที่เหมาะสม ถามโดยใช้คำถามปลายเปิด ซึ่งเปิดโอกาสให้ผู้พูดแสดงความคิดเห็นและอธิบายความคิดต่อเรื่องราวการทำงานที่มีความปลอดภัย ถามในสิ่งเกี่ยวกับผู้พูด เช่น จะเกิดอันตรายอะไรกับเรา (ทีมงานแต่ละคน) ในการทำงานนี้ได้บ้าง, จะเกิดผลลัพธ์อย่างไรบ้าง ถ้าเรา (ทีมงานแต่ละคน) ทำงานโดยไม่มีความปลอดภัย เป็นต้น
- เป็นผู้ให้ฟีดแบ็ก (Feedback) ที่ดี สามารถให้ฟีดแบ็กที่ทีมงานเปิดใจยอมรับแนวคิดและความเห็นของผู้นำ (จป.บริหาร, จป.หัวหน้างาน) ได้ บอกให้ทีมงานทราบแบบตรงไปตรงมาเพื่อให้พวกเขารู้ว่าสิ่งใดที่ทำได้ดีซึ่งเป็นสิ่งที่ทำให้เกิดความปลอดภัยต่อตนเอง ต่องาน ต่อส่วนรวม ผ่านการชื่นชม ขอบคุณ ให้กำลังใจการทำงาน และยกย่องการกระทำที่ดีของทีมงานอย่างสม่ำเสมอ พร้อมกับประกาศความดีนั้นให้คนอื่น ๆ รู้ด้วย

เมื่อผู้นำ ทั้ง “ทำ” และ “นำ” เรื่องความปลอดภัยให้กับทีมงานทุกคนแล้ว เราทุกคนที่เป็นสมาชิกในทีมก็มีหน้าที่ในการร่วมมือและร่วมสร้างความปลอดภัยฯ ผ่านการกระทำที่ดี ที่ทำให้เกิดความปลอดภัย ด้วยการคิดเรื่องความปลอดภัยก่อนเริ่มทำงาน เมื่อทำงานก็ทำงานแบบมีสติ จดจ่อกับสิ่งที่ทำตรงหน้า ทำงานตามขั้นตอนและเป็นไปตามมาตรฐานในการทำงานที่ปลอดภัย

เราทุกคน คือ ผู้นำ ที่ทำเรื่องความปลอดภัยผ่านการกำกับตนเองให้มีพฤติกรรมที่ปลอดภัยตลอดการทำงาน เพื่อมอบความปลอดภัยให้กับตนเอง ให้กับเพื่อนร่วมงาน และช่วยยับยั้งภาพรวมเรื่องความปลอดภัยของบริษัท/องค์กร/สถานประกอบกิจการให้อยู่ในระดับที่ดีขึ้นกว่าเดิมเช่นกัน

ด้วยรักและห่วงใย

จากใจผู้เขียน...โค้ชออนซ์_สุชาดา อวยจินดา

วิทยากรความปลอดภัยในการทำงาน (หลักสูตรจิตสำนึกความปลอดภัย,

หลักสูตรพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงาน และหลักสูตรความปลอดภัยในการทำงานอื่นๆ)

ที่ปรึกษา (ด้านความปลอดภัยฯ, ด้านสิ่งแวดล้อม และด้านการพัฒนาเชิงกลยุทธ์)

โค้ชด้านจิตวิทยาการสื่อสาร NLP Neuro Linguistic Programming Coach

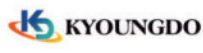
หรือ NLP Coach (หลักสูตรการโค้ช, รับปรึกษาปัญหาเพื่อทะลายทุกข้อจำกัดที่อุดรรั้งคุณ)

นักเขียน หนังสือเรื่อง จิต (ใต้) สำนึกความปลอดภัย





ผู้ผลิต ผู้นำเข้าและตัวแทนแต่งตั้งจัดจำหน่ายสินค้า ภายใต้ BRAND



ANUSORN BESTSAFE CO., LTD

60/1 ม.5 ต.ทับมา อ.เมือง จ.ระยอง 21000
60/1 M.5 T.Tubma, A.Muang, Rayong 21000

ความปลอดภัยของคุณ คือ ความห่วงใยจากเรา
www.Thaiippe.com | www.AnusornBestsafe.com
E-MAIL : AnusornBestsafe@gmail.com , Sales@thaiippe.com

โทรศัพท์/TEL : (+66) 038-949-850-79 [30 เลขหมาย] , 038-694-492
โทรสาร /FAX: 038-694-493 , 038-949-899

TAX ID : 0215558000641



ล้างทำความสะอาด ถังน้ำมัน ยุค 4.0

เปลี่ยนงานยากให้เป็นงานง่าย



ดร.วินเซน อาลอยซิอุส

ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร
บริษัท อินทรี ฮิลล์ จำกัด

Tel: +662 797 7000

Email: vincent.alloysius@siamcitycement.com

<http://www.inseecocycle.com>

ไทยแลนด์ 4.0 เป็นกลยุทธ์ที่ถูกกล่าวถึงมากที่สุดในประเทศไทย รัฐบาลได้มุ่งพัฒนาด้านแบบทางธุรกิจเพื่อพัฒนาทั้งในแง่เศรษฐกิจ ความเป็นอยู่ที่ดีทางสังคม คุณค่าทรัพยากรมนุษย์ และการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ระเบียงเศรษฐกิจตะวันออก (Eastern Economic Corridor: EEC) นับว่าเป็นหัวใจของการซื้อขาย ลงทุน การขนส่งในระดับภูมิภาค และยังเป็นประตูยุทธศาสตร์สู่ภูมิภาคเอเชียภายใต้แผนไทยแลนด์ 4.0

ระเบียงเศรษฐกิจตะวันออกเป็นที่ตั้งของนิคมอุตสาหกรรม มาบตาพุด ซึ่งเป็นแหล่งอุตสาหกรรมปิโตรเคมีขนาดใหญ่ ข้อมูลจากคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุนระบุว่า อุตสาหกรรมปิโตรเคมีในโครงการพัฒนาพื้นที่บริเวณชายฝั่งทะเลตะวันออก หรืออีสเทิร์น ซีบอร์ด มีกำลังการผลิตราวร้อยละ 94 ของทั้งประเทศ โดยหลายโรงงานตั้งอยู่ในเขตอุตสาหกรรมมาบตาพุด

ไม่น่าแปลกใจหากจะพบว่าแผนไทยแลนด์ 4.0 จะผูกพันใกล้ชิดกับอุตสาหกรรมปิโตรเคมี ซึ่งถูกระบุว่าเป็น 1 ใน 10 อุตสาหกรรมเป้าหมายที่จะได้รับการสนับสนุนในระเบียงเศรษฐกิจตะวันออก โดยองค์ประกอบสำคัญของแผนไทยแลนด์ 4.0 คือการนำเทคโนโลยีสมัยใหม่มาใช้ควบคู่กับทรัพยากรบุคคล เพื่อลดตำแหน่งงานของแรงงานทักษะต่ำ

แผนไทยแลนด์ 4.0 คงยากที่จะประสบความสำเร็จหากปราศจากความร่วมมือระหว่างภาครัฐและภาคเอกชน แม้ว่าบริษัท อินทรี อีโคไซเคิล (INSEE Ecocycle) จะไม่ได้เป็นธุรกิจที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาก่อสร้างไทย หรือ ไทยแลนด์ 4.0 แต่ อินทรี อีโคไซเคิล ถือเป็นหนึ่งในธุรกิจผู้นำเทคโนโลยีสมัยใหม่มาปรับใช้กับอุตสาหกรรมปิโตรเคมีในประเทศไทย

ความยุ่งยาก ของวิธีทำความสะอาดถังน้ำมันในปัจจุบัน



การทำความสะอาดถังน้ำมันโดยใช้แรงงานคนทำความสะอาด (Manual Cleaning Method) เป็นวิธีที่แทบทุกบริษัทในกลุ่มอุตสาหกรรมปิโตรเคมี เคยมีประสบการณ์และทราบกันดีว่าเป็นงานที่ใช้งบประมาณสูงและต้องดำเนินงานภายใต้ความตึงเครียด วิธีการดังกล่าวได้รับการยอมรับและปฏิบัติกันมานานแต่ยังห่างไกลจากคำว่าสมบูรณ์แบบ แต่ละชั่วโมงที่ถังน้ำมันไม่สามารถใช้งานได้ (Tank Downtime) คิดเป็นต้นทุนเสียโอกาสที่มีมูลค่าสูงและยังไม่นับความกังวลจากอันตรายนานาประการที่อาจเกิดขึ้นระหว่างการทำความสะอาดถังน้ำมัน

กระบวนการภายใต้การควบคุมอย่างเข้มงวดอาจใช้เวลาหลายสัปดาห์หรือร่วมเดือนกว่าจะเสร็จสิ้น เริ่มจากการถ่ายน้ำมันจากถังน้ำมัน อีกทั้งต้องมั่นใจว่าไม่มีอะไรเสียหายจากสารเคมีตกค้าง แล้วจึงดำเนินการทำความสะอาดตะกอนกันด้วยแรงงานคน จึงแทบเป็นไปได้เลยที่จะเร่งการทำงานให้เร็วขึ้น

กฎหมายกำหนดว่าผู้ที่เข้าไปทำความสะอาดในถังน้ำมันนั้น มีเวลาเพียงไม่กี่นาทีก่อนที่จะต้องออกมา การที่ทีมทำความสะอาดต้องเข้าและออกจากถังน้ำมันบ่อยครั้งทำให้การทำงานเป็นไปอย่างเชื่องช้า อีกทั้งยังต้องอาศัยการประสานงานอย่างดีเยี่ยม พร้อมหน่วยงานสนับสนุนและการควบคุมดูแลอย่างใกล้ชิดเพื่อให้เงื่อนไขความปลอดภัยเป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด

ความปลอดภัยคือหัวใจในการทำความสะอาดถังน้ำมัน เพราะทีมงานทำความสะอาดต้องอยู่ในพื้นที่อับอากาศซึ่งมีการปนเปื้อนของสารเคมี การจำกัดโอกาสที่จะเกิดอันตรายให้น้อยที่สุดในการทำความสะอาดเป็นเรื่องสำคัญอย่างยิ่ง และไม่มีพื้นที่สำหรับความผิดพลาด

ดำเนินการทำความสะอาดถังน้ำมันนั้น ผู้เป็นเจ้าของถังน้ำมันหรือบริษัทในกลุ่มปิโตรเคมีจะเป็นผู้ว่าจ้างผู้ประกอบการมาดำเนินการ แต่นั่นไม่ได้หมายความว่าบริษัทผู้ว่าจ้างจะต้องรับผิดชอบใดๆ เพราะในท้ายที่สุดแล้ว หากบริษัททำความสะอาดดำเนินการผิดพลาด หรือไม่ปฏิบัติตามข้อบังคับด้านความปลอดภัยได้ ผู้ว่าจ้างก็ต้องเผชิญกับภาพลักษณ์และกระแสเชิงลบจากสาธารณชน ค่าปรับราคาแพงและอีกสารพัดมาตรการลงโทษ ทั้งนี้การดำเนินงานทำความสะอาดถังน้ำมันมีกฎเกณฑ์และระเบียบข้อบังคับที่เกี่ยวข้องค่อนข้างมาก ยิ่งทำให้ยากที่จะมั่นใจได้ว่าบริษัททำความสะอาดจะสามารถดำเนินการตามกฎหมายอย่างถูกต้องครบถ้วน

ทำความสะอาดถังน้ำมัน แบบฉลาดกว่าเดิม

เมื่อไม่นานมานี้ เทคโนโลยีอัจฉริยะได้สร้างกระแสปฏิวัติในหลายอุตสาหกรรม รวมทั้งในธุรกิจทำความสะอาดเชิงอุตสาหกรรม ตามแผนไทยแลนด์ 4.0 การนำหุ่นยนต์มาใช้นับว่ามีบทบาทเป็นอันดับต้นๆ สิ่งที่สำคัญคือการมองหากระบวนการ หรือภาคส่วนใดที่เทคโนโลยีจะสามารถนำไปปรับใช้แล้วเกิดประสิทธิผลสูงสุด

การทำความสะอาดถังน้ำมันคือหนึ่งในธุรกิจที่สามารถใช้หุ่นยนต์เพื่อสร้างความเปลี่ยนแปลง ปัจจุบันมีการนำหุ่นยนต์ไปใช้ทำความสะอาดถังน้ำมันในหลายภูมิภาคทั่วโลก แนวคิดนี้ไม่ใช่เรื่องใหม่ แต่อินทรี อีโค โซเชียลคือบริษัทแรกที่นำเทคโนโลยีหุ่นยนต์มาใช้ในการทำความสะอาดถังน้ำมันในประเทศไทย

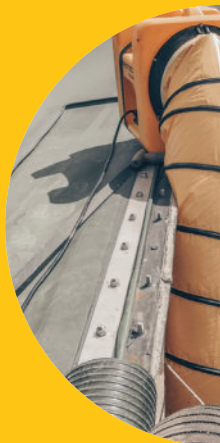
เรามองเห็นโอกาสในการปรับใช้เทคโนโลยีใหม่เพื่อให้กระบวนการทำความสะอาดถังน้ำมันมีความปลอดภัยและมีประสิทธิภาพสูงขึ้น ความท้าทายของการทำความสะอาดถังน้ำมันโดยใช้แรงงานคนนั้น เป็นที่ทราบกันดีในแวดวงอุตสาหกรรมปิโตรเคมี แต่การมองหาคำตอบที่ใช้ก็จำเป็นต้องใช้การทดสอบอย่างระมัดระวัง

เทคโนโลยีที่จะนำมาใช้ จำเป็นต้องมีความเที่ยงตรงและแม่นยำเพียงพอที่จะทำงานที่อันตรายได้ สำหรับอินทรี อีโคโซเชียล เราให้ความสำคัญอย่างยิ่งในการมองหาเทคโนโลยีที่คงทนและมอบความปลอดภัยขั้นสูงสุด ในที่สุดเราก็พบว่าการนำหุ่นยนต์มาใช้ทำความสะอาดถังเก็บน้ำมันสามารถตอบสนองไขความปลอดภัยได้ทุกโจทย์

ที่อินทรี อีโคโซเชียล เรายึดถือความปลอดภัยเป็นสิ่งที่สำคัญที่สุดในการดำเนินธุรกิจ นี่เป็นหนึ่งในปัจจัยหลักที่ผลักดันการพัฒนาเทคโนโลยีหุ่นยนต์ของเรา เนื่องจากการทำความสะอาดถังน้ำมันนั้นเต็มไปด้วยความเสี่ยงที่มีนัยสำคัญ การนำหุ่นยนต์มาใช้จะต้องช่วยลดความเสี่ยงและสร้างความปลอดภัยในทุกกระบวนการตั้งแต่เริ่มต้นจนเสร็จสิ้น

ประโยชน์ของการนำหุ่นยนต์มาใช้ เริ่มตั้งแต่วินาทีแรกที่ทำความสะอาดถังน้ำมัน เพราะหุ่นยนต์สามารถทำงานได้ทันทีหลังจากเปิดฝาดัง โดยไม่จำเป็นต้องรอการระบายอากาศ หรือรอให้ไม่มีไอระเหยจากสารเคมีตกค้าง

หุ่นยนต์สามารถเคลื่อนที่ในถังน้ำมันได้โดยไร้ปัญหา และยังสามารถเข้าถึงสารเคมีอันตราย เช่น สารติดไฟหรือวัตถุระเบิดได้ ในขณะที่พนักงานควบคุมจะคอยกำกับดูแลอยู่ในระยะที่ปลอดภัย



ในกระบวนการนี้ไม่จำเป็นต้องมีมนุษย์เข้าไปในถังน้ำมัน เป็นการขจัดอันตรายเรื่องอันตรายที่สุุดออกจากกระบวนการ การใช้หุ่นยนต์ทำความสะอาดยังสามารถทำงานได้ต่อเนื่องตลอด 24 ชั่วโมง โดยพนักงานควบคุมสามารถผลัดเปลี่ยนกันดูแล การใช้หุ่นยนต์ทำความสะอาดถังน้ำมันนอกจากจะช่วยลดความเสี่ยงต่อพนักงานทำความสะอาด ยังหลายข้อจำกัดเกี่ยวกับเวลาในการทำงานตามที่กฎหมายกำหนดอีกด้วย

ผลลัพธ์ที่ได้คือ บริษัทปิโตรเคมีสามารถบรรลุเป้าหมายสำคัญ 2 ประการ ทั้งเพิ่มความปลอดภัยโดยรวมของกระบวนการทำความสะอาดถังน้ำมัน (Safety) และยังช่วยลดเวลาที่ถังน้ำมันไม่สามารถใช้งานได้ (Tank Downtime) กล่าวคือได้ทั้งความปลอดภัยและยังประหยัดค่าใช้จ่าย

การทำความสะอาดถังน้ำมันประกอบด้วยกระบวนการหลายขั้นตอน และอาจต้องข้องเกี่ยวกับผู้ให้บริการหลายราย บางบริษัทอาจรับดำเนินการกำจัดกากตะกอน (Sludge removal) เพียงอย่างเดียว ทำให้ต้องจ้างอีกบริษัทเพื่อนำตะกอนดังกล่าวไปทำลาย การแบ่งแยกหน้าที่ทำให้เกิดความยุ่งยากและภาระด้านความปลอดภัยต่อบริษัทผู้ว่าจ้าง

ทั้งนี้ มีเพียงไม่กี่บริษัทในอุตสาหกรรมทำความสะอาดที่มีความรู้และประสบการณ์เพียงพอที่จะดำเนินการตั้งแต่เริ่มต้นจนเสร็จสิ้นกระบวนการทำความสะอาด

อินทรี อีโคไซเคิล เป็นหนึ่งในบริษัทที่สามารถให้บริการด้านการทำความสะอาดถังน้ำมันได้ครอบคลุมตั้งแต่เริ่มต้นจนสิ้นสุดกระบวนการ โดยสามารถดำเนินการได้อย่างต่อเนื่องและรวดเร็ว ตั้งแต่กระบวนการกำจัดตะกอนกันถัง ทำความสะอาดด้วยสารเคมี (Chemical cleaning) การขนส่งจนถึงการกำจัดของกากเสียที่ปนเปื้อนสารเคมี

เราให้ความสำคัญเรื่องความปลอดภัยของลูกค้าตลอดทั้งกระบวนการ โดยนำเทคโนโลยีมาใช้เพื่อลดความเสี่ยงที่ปลอดภัยอย่างหุ่นยนต์ หรือการใช้บุคลากรที่มีความชำนาญมีการฝึกอบรมอย่างเชี่ยวชาญในทุกขั้นตอน

การทำความสะอาดถังน้ำมันเป็นงานที่ทั้งสกปรกและอันตราย แต่ความก้าวหน้าของเทคโนโลยีทำให้ไม่มีใครต้องเสี่ยงทำงานดังกล่าวอีกต่อไป แม้วัตรกรรมนี้อาจไม่ได้รวมอยู่ในแผนไทยแลนด์ 4.0 อย่างเป็นทางการ แต่การพัฒนาของอินทรี อีโคไซเคิลในอุตสาหกรรมทำความสะอาด ก็เป็นส่วนหนึ่งที่ผลักดันให้ยุทธศาสตร์ดังกล่าวเข้าใกล้เป้าหมายยิ่งขึ้น

ท้ายที่สุดแล้ว การใช้แรงงานทำความสะอาดถังน้ำมันจะกลายเป็นอดีต บริษัทที่มีถังเก็บน้ำมันโดยเฉพาะบริษัทในกลุ่มปิโตรเคมีที่ต้องการเพิ่มความปลอดภัยและประสิทธิภาพ เรามีทางเลือกใหม่คือใช้หุ่นยนต์ทำความสะอาดถังน้ำมันที่จะมาแทนที่วิธีการแบบดั้งเดิม



“

สัมภาษณ์พิเศษในคอลัมน์

สิ่งที่จปว. ควรทำ



| โดยอาจารย์โสภณ พงษ์โสภณ

”



Q:

อาจารย์มีความคิดเห็นอย่างไรบ้างครับ
เกี่ยวกับสิ่งที่ จปว.ควรทำ

A:

ตามความเห็นผมมี 7 ประเด็น ดังนี้ครับ

1.จปว.ต้องไม่ทำตัวเป็นผู้ตัดสินใจเกี่ยวกับSafety ว่าจะทำอะไร และจะไม่ทำอะไรเพราะจะทำให้จปว.เป็นเจ้าของSafety ซึ่งจะทำให้จปว.ไม่มีพลังขับเคลื่อนต่อ โดยผู้มีอำนาจลงนามอนุมัติ จะให้การยอมรับเรื่องที่น่าเสนอมาน้อยเพราะจปว.คิดเองคนเดียว หรือหากเป็นกรณีที่สามารถดำเนินการได้เองโดยไม่ต้องขออนุมัติก็เช่นเดียวกัน ด้วยเหตุเพราะการดำเนินการใดๆเรื่องSafety ส่วนใหญ่ก็ต้องประสานบุคคลอื่นมาดำเนินการทั้งสิ้นโดยเฉพาะในส่วนที่เกี่ยวข้องกับกฎหมาย กรณีที่ต้องประสานบุคคลภายในมักจะไม่ได้รับความร่วมมือเพราะเขามีความรู้ดีกว่าถูกรบกวนให้ทำงานให้จปว. โดยที่เขาก็มีกงานประจำอยู่แล้ว และการที่ผู้บริหารที่มีอำนาจลงนามอนุมัติให้ดำเนินการได้นั้น ก็มีได้เป็นคำสั่งต่อเนื่องถึงบุคคลอื่นแต่อย่างใด



จปว.ควรทำหน้าที่เป็นผู้นำเสนอว่าจะให้องค์กรทำอะไร โดยนำเสนอเข้าที่ประชุม คปอ.ซึ่งเป็นคณะบุคคลในรูปแบบทวิภาคีตามกฎหมาย แล้วให้คปอ.เป็นผู้ลงมติตัดสินเห็นชอบให้ดำเนินการหรือไม่อย่างไร แล้วจึงนำไปรายงานและเสนอนายจ้างหรือผู้รับมอบอำนาจ โดยกฎหมายระบุว่านายจ้างต้องดำเนินการตามมติคปอ.โดยมิชักช้า เมื่อนายจ้างลงนามอนุมัติจะกลายเป็นคำสั่งต่อเนื่องจนถึงการดำเนินการแล้วเสร็จ โดยในแต่ละเรื่องจปว.ต้องนำเสนอให้คปอ.ลงมติในรูปของคำสั่ง ซึ่งจปว.ต้องนำเสนอและอธิบายว่าจะทำอะไร ทำไมต้องทำ จะให้ใครทำ ค่าใช้จ่ายไม่เกิน.....บาท แล้วเสร็จภายใน.....วัน แล้วเขียนข้อความคำสั่งให้คปอ.ลงมติเห็นชอบว่า “มอบจปว. ไปประสานใคร/หน่วยงานใด ให้ดำเนินการอะไร อย่างไร เมื่อคปอ.ลงมติเห็นชอบ จะมีพลังขับเคลื่อนตามกฎหมายผูกพัน ตั้งแต่ผู้ลงนามอนุมัติ ผู้ดำเนินการ ตั้งแต่ต้นจนแล้วเสร็จ ถ้าผู้ใดไม่ร่วมมือเป็นอุปสรรคก็สามารถนำเข้ารายงานใน คปอ. เพราะคปอ.เป็นเจ้าของเรื่องไม่ใช่จปว.

2. จปว. ไม่ควรทำ Safety เป็นโครงการ เพราะโครงการหมายถึงการดำเนินกิจกรรมหนึ่งๆ ที่ประกอบด้วยแผนงานย่อยตามวัตถุประสงค์ มีขอบเขต กรอบระยะเวลาเริ่มต้นและจุดจบ โดย จปว.มักจะเป็นเจ้าของโครงการ ซึ่งต้องไปประสานขอความร่วมมือบุคคลอื่น ดังนั้นโครงการจึงเป็นเรื่องที่ท้าทายเป็นพิเศษเพิ่มเติมจากงานประจำ เมื่อสิ้นสุดโครงการก็ยุติไม่ต้องทำต่อ

เรื่อง Safety ต้องดำเนินการเป็นงานหรือกิจกรรมปกติเป็นประจำตามหน้าที่ที่กำหนดไว้ มีการกำหนดเครื่องมือที่ใช้ตามหน้าที่ มีตัวชี้วัดความรับผิดชอบ มีการวัดผลประเมินผลความสำเร็จ ซึ่งกฎหมายได้กำหนดหน้าที่ด้านSafetyของบุคลากรแต่ละระดับไว้อย่างเหมาะสมพอสมควรแล้ว โดยการมอบหมายงานตามหน้าที่ให้ดำเนินการผ่านคปอ.

ถ้าองค์กรมีศักยภาพเพียงพอจปว.ควรเสนอให้ใช้ระบบการจัดการความปลอดภัย อาชีวอนามัย ซึ่งประกอบด้วย องค์ประกอบ ข้อกำหนด แนวปฏิบัติ และเครื่องมือที่เหมาะสมกับองค์กรก็จะมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

เครื่องมือดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานที่มีอยู่และเป็นที่รู้จักในปัจจุบัน ควรได้รับการทบทวน พัฒนาให้ถูกต้องสมบูรณ์ยิ่งขึ้น พร้อมมีคำอธิบายที่เป็นตรรกะ มีเหตุเป็นผล นำไปใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ มากกว่าที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน

เครื่องมือแต่ละเครื่องมือ หมายถึงชุดความคิด ที่มีจุดเริ่มต้นที่ชัดเจน มีตรรกะในการใช้ข้อมูลมาประกอบความคิดอย่างมีเหตุผล มีจุดสำเร็จเป็นครั้งๆ มีผลผลิตและมีกระบวนการนำผลผลิตไปใช้ประโยชน์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ วัดผลได้ ประเมินผลได้ ดังนั้นไม่มีใครชี้ได้ว่ารายละเอียดเครื่องมือนี้ผิดเพราะไม่ตรงกับที่เขาอ่านเขารู้มาก่อนหน้านั้น ผู้ที่จะบอกได้ว่าเครื่องมือใดดีหรือไม่ดี คือผู้นำไปใช้ประโยชน์กับองค์กรของตนเองได้อย่างเหมาะสม นักวิชาการทั้งหลายมีหน้าที่พัฒนาปรับปรุงเครื่องมือต่างๆ แล้วนำเสนอ ไม่มีหน้าที่ชี้ถูกชี้ผิด ผมจะนำเสนอเครื่องมือต่างๆที่จำเป็นพร้อมอธิบายเปรียบเทียบของเดิมกับที่พัฒนาขึ้นอย่างมีเหตุผล ให้จบหลัก(วิชาชีพ/เทคนิคขั้นสูง/เทคนิค) ได้นำไปพิจารณาใช้ให้ทันงานความปลอดภัยฯปีหน้า

“
เครื่องมือดำเนินการ
ด้านความปลอดภัย
อาชีวอนามัย
และสภาพแวดล้อม
ในการทำงานที่มีอยู่
และเป็นที่รู้จักในปัจจุบัน
ควรได้รับการทบทวน
พัฒนาให้ถูกต้อง
สมบูรณ์ยิ่งขึ้น
”



3. จปว.ไม่ควรทำ Safety เพื่อมุ่งหวังที่จะได้ Certificates หรือโล่รางวัล อย่างเดียว โดยเข้าใจว่า Certificates หรือโล่รางวัลเป็นตัวชี้วัดความสำเร็จของ Safety จึงทำตามที่ปรึกษาและผู้ตรวจประเมินทุกประการ โดยไม่มีข้อสงสัย เพื่อให้จบเร็วๆ ซึ่งที่ปรึกษาและผู้ตรวจประเมิน ไม่ได้มีหน้าที่มาทำให้องค์กรเราปลอดภัยโดยตรง เขามาให้คำปรึกษาแนวทางการดำเนินการตามข้อกำหนด ส่วนผู้ตรวจประเมินเขามีหน้าที่มาตรวจสอบหลักฐาน เพื่อเชื่อว่าเราได้ดำเนินการตามข้อกำหนดอย่างถูกต้อง และมีความรู้ความเข้าใจที่จะดูแลรักษาระบบได้ตลอดไป แต่ทั้ง 2 ท่านไม่ได้อยู่กับเราตลอดเวลา มาพบเราในช่วงเวลาอันจำกัด ทำให้โอกาสที่จะทำให้ทุกข้อกำหนดมีความละเอียดเพียงพอที่จะทำให้เกิดประสิทธิภาพความปลอดภัยอย่างแท้จริงจึงเป็นไปได้ยาก

ดังนั้น จปว.ต้องมุ่งมั่นทำความเข้าใจกับข้อกำหนด แนวปฏิบัติ เลือกใช้และทำความเข้าใจแต่ละเครื่องมือในการดำเนินการให้่องแท้อย่างมีเหตุผลตามข้อกำหนดว่าทำแล้วจะทำให้เกิดความปลอดภัยอย่างไร ต้องซักถาม ออกความเห็น โตแย้ง นำเสนอข้อเท็จจริงกับที่ปรึกษาและผู้ตรวจประเมินตลอดเวลา และเมื่อได้รับ Certificates หรือโล่รางวัลแล้วยังมีหน้าที่ต้องมุ่งมั่นดูแลรักษาระบบด้วยองค์กรเองได้ตลอดไป เพราะเป้าหมายที่แท้จริงของเราคือความปลอดภัย

4. จปว.ต้องไม่ละเว้นที่จะไม่ดำเนินการตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับองค์กร โดยเข้าใจว่าเลือกดำเนินการเฉพาะเท่าที่จำเป็นก็พอ เพราะถ้าเสนอไปทั้งหมดคงไม่ได้รับการอนุมัติหรืออาจถูกตำหนิจากผู้บริหารว่าทำให้เสียค่าใช้จ่ายมาก ส่วนกรณีที่ต้องประสานบุคคลภายนอกมาดำเนินการนั้น อาจมีอุปสรรคตั้งแต่ขั้นตอนอนุมัติเพราะต้องมีค่าใช้จ่ายในการจ้างบุคคลภายนอกท้ายสุดจปว.จึงต้องหันมาเลือกทำเฉพาะที่มีค่าใช้จ่ายน้อย หรือเป็นข้อกำหนดของกฎหมายที่สำคัญ หรือถูกคำสั่งเตือน และหลีกเลี่ยงที่จะดำเนินการในเรื่องที่ต้องประสานความร่วมมือภายในที่ยาก ซับซ้อน และต่อเนื่อง จึงทำให้หลายเรื่องหลายประเด็นตามกฎหมายที่จะทำให้เกิดความปลอดภัยถูกละเว้นไม่ได้ดำเนินการ

จปว. ต้องชี้แจงในที่ประชุมคปอ.ว่ากฎหมาย องค์กรต้องดำเนินการให้ครบทุกเรื่อง ทุกข้อที่เกี่ยวข้อง กรณีที่ข้อใดยังไม่สามารถดำเนินการได้ในเวลานี้ต้องมีเหตุผลที่อธิบายได้ ซึ่งจะถือว่าองค์กรขอติดหนี้กฎหมายไว้ก่อน และจะรีบดำเนินการโดยเร็วเมื่อสามารถทำได้ โดยต้องนำเสนอให้ที่ประชุมคปอ.ทราบว่าจะขณะนี้องค์กรเราดำเนินการไปแล้วร้อยละเท่าไรในทุกครั้งของการประชุมคปอ. ดังนั้นกฎหมายทุกข้อที่เกี่ยวข้องกับองค์กรต้องจัดลำดับนำเสนอคปอ.ทุกเรื่องทุกข้อให้คปอ.พิจารณาตัดสินใจด้วยการลงมติว่าจะดำเนินการหรือติดหนี้ไว้ก่อน เพื่อนำเสนอให้พิจารณาใหม่ในการประชุมครั้งต่อไป



5. จปว.ไม่ควรใช้ Walk Through Survey เป็นกิจกรรมประจำวัน ในการเดินสำรวจเพื่อหาอันตรายแบบต่างๆตามที่ปรากฏต่อสายตาด้วยความรู้ของจปว. ซึ่งประสิทธิภาพในการพบอันตรายต่ำมาก แต่สิ่งที่สูญเสียไปมากคือเวลา ทำให้ไม่มีเวลาที่จะดำเนินการในเรื่องอื่นๆ ที่สำคัญ

Walk Through Survey ควรใช้ในกรณีกับผู้เข้ามาในองค์กรใหม่ ไม่เคยเห็นสภาพพื้นที่การทำงานมาก่อน เป็นการเดินสำรวจผ่านๆ เพื่อให้เห็นภาพรวม ให้คุ้นชินกับพื้นที่ และกระบวนการทำงานขององค์กร หรือใช้เป็นครั้งๆ ก็ได้ ในกรณีที่จะดำเนินการเรื่องใด ๆ ที่ต้องการเก็บข้อมูลที่เกี่ยวข้องในบริเวณ หรือพื้นที่หนึ่งๆ

การประเมินอันตรายใดๆ ต้องใช้เครื่องมือเฉพาะที่มีประสิทธิภาพอย่างเหมาะสมกับลักษณะของอันตราย จปว.คนเดียวไม่อาจใช้ Walk Through Survey ค้นหาอันตรายเป็นกิจวัตรประจำได้อย่างมีประสิทธิภาพ การค้นหาอันตรายด้วยสายตาเชิงประจักษ์ต้องทำตลอดเวลาโดยใช้การมีส่วนร่วมของทุกคนที่มีช่องทางแจ้งบอกเมื่อพบสภาวะที่อันตราย หรือเกิดเหตุการณ์เกือบเป็นอุบัติเหตุ(Near Miss) และยังมีกฎหมายมาตรา 21 กำหนดให้ลูกจ้างแจ้งข้อบกพร่อง และการชำรุดเสียหายอีกด้วย



6. จปว.ไม่ควรใช้ Safety patrol ซึ่งหมายถึงการลาดตระเวนความปลอดภัย โดยบุคคลหรือคณะบุคคล รูปแบบเป็นการเดินในเส้นทางที่กำหนด เพื่อมองหาสภาพ และการกระทำที่ไม่ปลอดภัยหรืออันตราย สิ่งผิดปกติ ข้อบกพร่อง การไม่ปฏิบัติตามข้อกำหนด หรือข้อควรระวัง ความสกปรก ความไม่เป็นระเบียบเรียบร้อยหรือ 5 ส. โดยใช้ดุลยพินิจของคณะลาดตระเวน และจะทำการตักเตือนชี้แนะให้ปฏิบัติตามที่คณะลาดตระเวนเห็นสมควร ทำให้พนักงานและหัวหน้างานรู้สึกถูกลดค่า และถูกสั่งสอน นำไปสู่ความรู้สึกต่อต้าน และไม่พอใจเสมือนถูกจับผิด นอกจากนั้น Safety patrol ไม่สามารถเฝ้าระวังอยู่ในพื้นที่ทำงานได้ตลอดเวลา

สิ่งที่ควรทำคือ ใช้หน้าที่คปอ.ข้อ(5) สำรวจการปฏิบัติตามด้านความปลอดภัยในการทำงาน โดยจัดให้มีข้อบังคับ และคู่มือว่าด้วยความปลอดภัยในการทำงาน และคู่มือปฏิบัติงานตามมาตรา14 ซึ่งเป็นข้อกำหนดของกฎหมาย แล้วกำหนดข้อบังคับ และกฎระเบียบด้านความปลอดภัยที่ถ้าเกิดเหตุมีความรุนแรงมากเป็น ข้อบังคับและกฎระเบียบที่ต้องทำการสำรวจเฝ้าระวัง ห่วงใยเป็นพิเศษ ต้องประกาศให้พนักงานและหัวหน้างานทราบและเห็นด้วย แล้วคณะกรรมการแต่ละคน สามารถแบ่งงานกันกระจายไปสำรวจเพียงคนเดียวได้เพราะมีเป้าหมายการสำรวจชัดเจน ถ้าพบไม่ปฏิบัติตามที่กำหนดและตกลงกันไว้ ให้เตือนผู้ไม่ปฏิบัติตาม และหัวหน้าผู้ควบคุมงาน และถ้าไม่ปฏิบัติตามซ้ำ ให้เตือนผู้จัดการด้วย ทั้งหมดนี้ดำเนินการโดยใช้อำนาจหน้าที่ของคปอ.ซึ่งจปว.ก็เป็นคปอ. ด้วย และถ้าพบเจอสภาพหรือการกระทำที่ไม่ปลอดภัย หรืออันตรายใดๆที่ไม่ได้ประกาศไว้ ก็สามารถใช้ช่องทางข้อเสนอแนะความปลอดภัยที่ทุกคนในองค์กรทำได้อยู่แล้ว ทั้งหมดนี้จะทำให้ทั้งผู้บริหารแผนก หัวหน้างาน และพนักงานใส่ใจปฏิบัติ และยอมรับคำเตือน เพราะได้ตกลงยินยอมไว้แล้ว จะทำให้เกิดกระบวนการกำกับดูแลการปฏิบัติจากผู้จัดการไปสู่หัวหน้างานไปสู่ผู้ปฏิบัติงาน อีกทั้งเป็นการดำเนินการโดยคณะบุคคลที่นายจ้างแต่งตั้งขึ้นตามกฎหมาย



7. จปว.ต้องไม่ยอมให้ผู้บริหารในองค์กรเข้าใจว่า 5 ส. เป็นเครื่องมือหลักที่จะทำให้เกิดความปลอดภัย จึงเน้นกิจกรรม 5 ส.แล้วทำตามกฎหมายความปลอดภัยเท่าที่จำเป็น ตบแต่งเพิ่มเติมด้วยสัญลักษณ์ เครื่องหมาย คำขวัญ ธงทิว เกี่ยวกับความปลอดภัย พร้อมทั้งอาจจัดนิทรรศการบ้าง แล้วเข้าใจว่าทั้งหมดนี้เพียงพอแล้วสำหรับงานความปลอดภัย อาชีวอนามัย

จปว.ต้องทำให้ผู้บริหารในองค์กรเข้าใจว่า 5 ส. สัญลักษณ์ เครื่องหมาย คำขวัญ ธงทิว นิทรรศการ และสิ่งประดิษฐ์ต่าง ๆ เกี่ยวกับความปลอดภัย เป็นกิจกรรมสนับสนุนงานความปลอดภัย อาชีวอนามัย ไม่ใช่เป็นกิจกรรมหรือเครื่องมือหลัก จปว.ต้องทุ่มเทเวลาไปดำเนินการความปลอดภัย อาชีวอนามัย ด้วยเครื่องมือที่เหมาะสมและมีประสิทธิภาพให้เป็นงานประจำ โดยมีการกำหนดหน้าที่และความรับผิดชอบของบุคคลอย่างชัดเจน และบริหาร จัดการ และดำเนินการด้วยมติของคปอ.

หวังว่าความคิดเห็นทั้งหมดนี้จะเป็นประโยชน์ต่อจป.หลักในการทำหน้าที่ และพัฒนางานความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน นะครับ

“

เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย
ระดับวิชาชีพต้องทำให้ผู้บริหารในองค์กร
เข้าใจว่า 5 ส. สัญลักษณ์ เครื่องหมาย
คำขวัญ ธงทิว นิทรรศการ
และสิ่งประดิษฐ์ต่าง ๆ เกี่ยวกับ
ความปลอดภัย เป็นกิจกรรมสนับสนุน
งานความปลอดภัย อาชีวอนามัย
ไม่ใช่เป็นกิจกรรมหรือเครื่องมือหลัก

”

07 การระบายอากาศ ในที่อับอากาศ

(CONFINED SPACE VENTILATION)



นายสุรศักดิ์ เพ็งสูง

ที่ปรึกษาอาวุโส

บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอน

เมนทอล เซอร์วิส จำกัด

การระบายอากาศในที่อับอากาศ (Confined space ventilation) เป็นมาตรการความปลอดภัยที่นำมาใช้เพื่อให้ “บรรยากาศอันตราย” ในที่อับอากาศหรือ Confined space นั้นหมดไป แต่จะมีวิธีการหรือมาตรฐานใดๆ มาใช้เป็นแนวทางเพื่อให้มั่นใจว่าผู้ปฏิบัติงานที่อยู่ภายในจะมีอากาศที่เพียงพอต่อการหายใจและลดความเสี่ยงได้บ้าง ซึ่งผู้เชี่ยวชาญได้พยายามค้นคว้าเอกสารที่เกี่ยวข้องมานำเสนอแลกเปลี่ยน โดยจะนำเสนอต่อไป

Confined space จัดว่าเป็นที่ทำงานที่มีความเสี่ยงอันตรายสูงอาจทำให้ผู้ปฏิบัติงานเสียชีวิตอันเนื่องมาจาก “บรรยากาศอันตราย” ที่อยู่ภายใน Confined space ซึ่งมีพหุคูณ 3 ตัว ที่ทำให้เสียชีวิตมากที่สุดตามลำดับ ได้แก่

1. การขาดออกซิเจน
2. สารไวไฟ
3. สารเคมีอันตรายหรือสารพิษ

โดยกฎหมายได้กำหนดไว้ว่า “บรรยากาศอันตราย” คือ สภาพบรรยากาศการทำงานที่อย่างหนึ่งอย่างใดต่อไปนี้ คือ

1. มีปริมาณออกซิเจนต่ำกว่า 19.5% และมากกว่า 23.5% โดยปริมาตร
2. มีปริมาณสารไวไฟมากกว่า 10% LEL
3. มีปริมาณสารเคมีอันตรายเกินกว่าค่า TLV หรือ PEL ของสารเคมีแต่ละชนิด

ดังนั้นการที่จะจัดการกับพหุคูณ 3 ตัว ให้ได้ นั่นก็คือ การนำหลักการระบายอากาศในที่อับอากาศ (Confined space ventilation) มาใช้ (ซึ่งก่อนหน้านี้จะต้องมีการตัดแยกพลังงาน สารเคมี สารไวไฟ หรือสารอันตราย หรือ Isolation system เรียบร้อยแล้ว) ซึ่งในกฎกระทรวงฯ อับอากาศ 2547 ได้กำหนดไว้ว่าจะต้องดำเนินการตรวจวัดสภาพอากาศทั้งก่อนและระหว่างทำงานใน Confined space และหากตรวจพบบรรยากาศอันตรายจะต้องทำการระบายอากาศ เพื่อให้บรรยากาศอันตรายนั้นหมดไป

General Equipment Co., ได้ให้ข้อมูลเกี่ยวกับวิธีการระบายอากาศใน Confined space และวิธีการเลือกใช้ Blower ไว้อย่างน่าสนใจในบทความเรื่อง Using Ventilation Blowers in Confined spaces เมื่อ February 1997 ซึ่งได้สรุปหลักการพิจารณาเลือก Blower ไว้ดังนี้

1. หาก Confined space มีหรืออาจมีบรรยากาศอันตราย Blower ที่นำมาใช้ต้องระมัดระวังเรื่องการก่อให้เกิดประกายไฟและการระเบิด
2. หาก Confined space มีขนาดใหญ่ Blower ที่นำมาใช้ก็ต้องพิจารณาประสิทธิภาพที่เหมาะสม
3. พิจารณาท่ออากาศ ของ Blower ต้องมีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 8 นิ้ว และความยาวของท่อไม่เกิน 25 ฟุต หากจำเป็นต้องใช้ความยาวของท่อมานี้ ต้องพิจารณากำลังแรงของ Blower ที่สูงขึ้นและขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางที่ใหญ่ขึ้น ทั้งนี้ต้องพิจารณาข้อต่อข้อต่อที่มีผลทำให้เกิดการไหลของอากาศลดลงด้วย
4. พิจารณาแหล่งพลังงานของ Blower ที่ใช้ ต้องเหมาะสมกับพื้นที่การทำงาน เช่น ใช้น้ำมัน ใช้ลม ใช้ไฟฟ้ากระแสตรง DC หรือ กระแสสลับ AC
5. ราคาและงบประมาณที่เหมาะสม โดยปกติ Blower ที่มีราคาสูงก็จะมีกำลังแรงมาก หากราคาถูกก็จะได้กำลังแรงของ Blower ที่น้อย



นอกจากนี้ General Equipment Co., ยังได้อธิบาย CFM ของ Blower ไว้อย่างน่าสนใจ คือ CFM จะเป็นข้อมูลระบุประสิทธิภาพหรือความสามารถของ Blower ที่สามารถทำให้อากาศไหลเวียนได้ ซึ่งสามารถดูเอกสารผลการทดสอบประสิทธิภาพของ Blower โดยขอได้จากผู้ขายหรือผู้ผลิต ดังนั้น การเลือก Blower เพื่อใช้ในการระบายอากาศใน Confined space ต้องพิจารณา CFM ของ Blower เป็นหลัก เพราะจะเป็นตัวกำหนดปริมาณอากาศที่ไหลเวียนใน Confined space

ซึ่งใน OSHA 1910.146 ไม่ได้กำหนดอัตราไว้อย่างชัดเจน แต่ในแต่ละรัฐจะมีการออกกฎหมายกำหนดอัตราการไหลเวียนอากาศที่แตกต่างกัน เช่น ในรัฐ Minnesota กำหนดอัตราการไหลเวียนอากาศใน Confined space อย่างน้อย 6 Air Changes per hour อธิบายได้ว่าหากลูกจ้างทำงานใน Confined space ที่มีขนาด 10,000 Cubic feet (ลูกบาศก์ฟุต) ความต้องการไหลเวียนอากาศอย่างน้อย 6 Air Changes per hour คือ 60,000 Cubic feet per hour (ลูกบาศก์ฟุตต่อชั่วโมง) เราต้องเลือก Blower ที่มีกำลังอย่างน้อย 1,000 CFM (cubic feet per minutes) จะสามารถทำให้เกิดการไหลเวียนอากาศได้ 60,000 ลูกบาศก์ฟุตต่อชั่วโมง แต่มีข้อแม้ว่า Blower ตัวนี้ต้องทำงานได้เต็มประสิทธิภาพ 100%

สรุปได้ว่า การระบายอากาศใน Confined space จะเหมาะสมหรือไม่ ให้พิจารณาจากกำลัง CFM ของ Blower เทียบกับขนาดของ Confined space ที่จะเข้าไป (โดยต้องแปลงหน่วยฟุตกลมและพื้นที่ Confined space ให้ตรงกันด้วย) โดยกำลังของ Blower ต้องมีความสามารถอย่างน้อย 6 Air Changes per hour นอกจากนี้แล้ว ผู้เขียนพบเอกสารของ NC State University/ Environmental Health & Safety Center หน้า 5/01 Appendix D Confined space ventilation กำหนดไว้ว่าอัตราการระบายอากาศต้องไม่น้อยกว่า 10 air exchanges per hour จึงอาจเป็นแนวทางนำไปใช้กำหนดเป็นมาตรฐานเกี่ยวกับการระบายอากาศได้

ตามแนวทางที่กล่าวมาข้างต้นนั้น ผู้เขียนจึงขอแนะนำว่า ผู้ที่ทำหน้าที่ระบายอากาศใน Confined space ควรต้องพิจารณากำลังความสามารถของ Blower และขนาดของ Confined space ที่จะเข้าไปด้วย เพื่อให้มีการระบายอากาศอย่างเหมาะสม

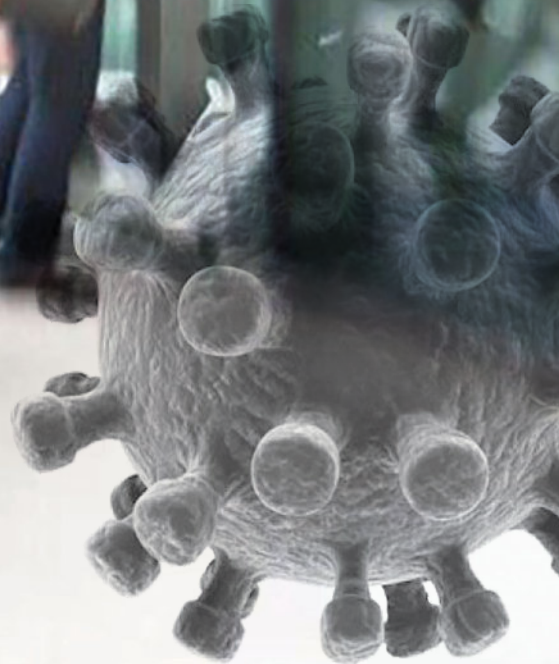
อย่างไรก็ตามแม้ว่าเราจัดให้มีระบบระบายอากาศที่ดีแล้วก็ตาม การตรวจวัดสภาพอากาศใน Confined Space เป็นระยะๆ อย่างต่อเนื่อง ด้วยวิธีการที่ถูกต้อง และใช้เครื่องมือวัดที่ได้มาตรฐานก็ต้องดำเนินการควบคู่กันไปเพื่อให้มั่นใจว่าไม่มีบรรยากาศอันตรายสะสมในระดับที่เป็นอันตรายต่อผู้ปฏิบัติงาน



NEW NORMAL FOR WORKPLACE ในสถานประกอบการ



วินัย ลัทธิกาวิบูลย์



นับตั้งแต่เกิดการระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) เราเห็นการเปลี่ยนแปลงมากมายในสังคมที่เกิดขึ้น เห็นการปรับตัวในการใช้ชีวิตและการปรับเปลี่ยนสิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อความเปลี่ยนแปลงนั้นเกี่ยวกับสุขภาพอนามัยในการทำงานและชีวิตวิถีใหม่ การทำงานของผู้ปฏิบัติโดยรวมเราจึงจำเป็นต้องเรียนรู้ที่จะปรับปรุงแบบการใช้ชีวิตและพฤติกรรมการทำงานให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงต่างๆ ที่เกิดขึ้นและนั่นคือสิ่งที่เราเรียกว่า **“ชีวิตวิถีใหม่ในสถานที่ทำงาน”**

อนึ่ง ปัจจุบันมีหลักฐาน ข้อมูลด้านความรู้ ความเข้าใจและการพูดคุยอย่างกว้างขวาง เกี่ยวกับเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) มากมายส่วนหนึ่งมีเอกสารสิ่งพิมพ์นิตยสาร ของ สสพ.ฉบับที่ 13 ก็ได้ให้ความรู้เกี่ยวกับการแก้ไขปัญหา มาตรการป้องกันและวิธีการป้องกันไว้เป็นอย่างดี โดยจะให้ความสำคัญและมุ่งเน้นการป้องกันตนเองและคนรอบข้างให้ห่างไกลจากเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

อย่างไรก็ตามการระบาดของโรคดังกล่าว ยังไม่มีทีท่าที่จะสิ้นสุดได้ภายในเร็ววัน ก่อให้เกิดผลกระทบและสร้างความกังวลและความเสียหายแก่สถานประกอบกิจการและชีวิตคนทำงานจำนวนมาก แต่ในภาวะการณ์ปัจจุบันก็หลีกเลี่ยงไม่ได้ที่ผู้ประกอบการต้องดำเนินการต่อไปโดยเปลี่ยนวิกฤตครั้งนี้ให้เป็น “โอกาส” โดยผู้ประกอบการและผู้ปฏิบัติงาน ต้องร่วมกันพัฒนาและขับเคลื่อนงานความปลอดภัยและสุขภาพอนามัยในการทำงานอย่างจริงจังให้สอดคล้องกับสถานการณ์ขณะนี้ เพราะยังมีจำนวนผู้ปฏิบัติงานและผู้ประกอบการอีกจำนวนมากต้องดำเนินธุรกิจ และมีการจ้างทำงานในสถานที่ทำงานเฉลี่ยวันละ 8-9 ชั่วโมงเพื่อความอยู่รอดขององค์กรและการดำรงชีวิตของผู้ปฏิบัติงาน

ดังนั้นจากประสบการณ์ทำงานด้านแรงงานที่ผ่านมาของผู้เขียนและความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสภาพการทำงานของผู้ปฏิบัติงานมาโดยตลอด จึงต้องนำเสนอแนวคิด New Nomal for Workplace ในสถานประกอบกิจการทุกประเภท ได้เข้าใจและให้ความสำคัญมุ่งเน้นขับเคลื่อนการบริหารจัดการแนวคิดดังกล่าวให้เกิดเป็นรูปธรรมต่อไป

ในความเห็นของผู้เขียนต้องการให้สถานประกอบกิจการมีการพัฒนาแนวคิดและร่วมกันพิจารณารูปแบบและวิธีการในองค์กรโดยสร้างโอกาสให้คุณภาพชีวิตที่ดีแก่ผู้ปฏิบัติงานอย่างชัดเจนมากขึ้นเพื่อเป็นกำลังสำคัญในการสร้างผลผลิตไม่ว่าจะเป็นชิ้นงานหรือบริการให้แก่องค์กรของตนเอง ทั้งนี้ผู้เขียนได้ศึกษาและวิเคราะห์ประเด็นที่สถานประกอบกิจการสามารถขับเคลื่อนและปฏิบัติได้จริง และไม่เป็นภาระค่าใช้จ่าย ซึ่งประเด็นที่เห็นว่าสำคัญและมีความเหมาะสมกับทุกประเภทกิจการ รวมทั้งสอดคล้องกับสถานการณ์เชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ปัจจุบันควรประกอบด้วย 4 ประเด็น (4 ต.) ดังนี้

1. ต้องจัดให้มีการบริหารจัดการและดำเนินการให้เป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด

การบริหารจัดการที่ดี ผู้บริหารสูงสุดต้องมีภาวะผู้นำและลงมือทำอย่างจริงจังตามบทบาทหน้าที่รับผิดชอบที่กฎหมายกำหนดไว้ และได้รับความร่วมมือจากทุกฝ่ายและผู้ปฏิบัติงานทุกคน ซึ่งมีกฎหมายได้กำหนดไว้ชัดเจน เช่น พระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2554

มาตรา 6. ให้นายจ้างมีหน้าที่จัดและดูแลสถานประกอบกิจการและลูกจ้างให้มีสภาพการทำงานและสภาพแวดล้อมในการทำงานที่ปลอดภัยและถูกสุขลักษณะรวมทั้งส่งเสริมสนับสนุนการปฏิบัติงานของลูกจ้างมิให้ลูกจ้างได้รับอันตรายต่อชีวิต ร่างกาย จิตใจ และสุขภาพอนามัย

ให้ลูกจ้างมีหน้าที่ให้ความร่วมมือกับนายจ้างในการดำเนินการและส่งเสริมด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เพื่อให้เกิดความปลอดภัยแก่ลูกจ้างและสถานประกอบกิจการ

สิ่งที่สถานประกอบกิจการต้องปฏิบัติให้สอดคล้องตามกฎหมาย เช่น

- กำหนดนโยบายความปลอดภัยฯ และติดประกาศให้ผู้ปฏิบัติทราบ
- กำหนดแผนการดำเนินงานให้สอดคล้องกับสถานการณ์ COVID-19
- มีบุคคลหรือคณะบุคคลที่จะขับเคลื่อนและติดตามประเมินผล
- มีการประเมินความเสี่ยงสถานที่ทำงานที่ตนรับผิดชอบร่วมกับ จป.ทุกระดับ

สิ่งที่ผู้นำต้องปฏิบัติ เช่น

- มีภาวะผู้นำในการบริหารจัดการเชิงป้องกัน เพื่อไม่ให้เกิดความเสี่ยง และให้ความสำคัญกับการมีส่วนร่วมของผู้ปฏิบัติงานทุกคน
- สร้างความเข้าใจ ความรู้เรื่องการดูแล สุขภาพอนามัยในการทำงานของตนเอง และเพื่อนร่วมงานอย่างเป็นรูปธรรม
- มีระบบการสื่อสารและรายงานตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดอย่างเคร่งครัด เพื่อขยายผลการปรับปรุงแก้ไขให้เกิดความเหมาะสมและประสิทธิภาพการทำงานต่อไป



2. ต้องปฏิบัติตามข้อบังคับว่าด้วยความปลอดภัยฯ

มนุษย์ทุกๆ คน มีโอกาสที่จะเผลอเรอ เหม่อลอย ชุ่มช้ำม รวบรวม ลัดขิ้นตอน เข้าใจผิด ตัดสินใจผิด ลักษณะการปฏิบัติงานของมนุษย์ ดังกล่าว จะทำให้เกิดการทำงานที่ผิดพลาดได้ ซึ่งลักษณะนี้เรียกว่า ความผิดพลาดของมนุษย์ (Human Error) ความผิดพลาดนี้เอง หากไป ปรากฏในการทำงานในสถานประกอบกิจการเราเรียกว่า การกระทำ ที่ไม่ปลอดภัย (Unsafe Action) ซึ่งอาจจะเป็นสาเหตุของอุบัติเหตุ และโรคเนื่องจากการทำงานได้

หลักคิดดังกล่าวข้างต้น บทความนี้จึงขอเสนอแนวทางหนึ่ง เพื่อป้องกันที่เกิดจากการกระทำไม่ปลอดภัยของคนทำงาน จึงจำเป็นต้องกำหนดมาตรการป้องกัน และแก้ไขทุกด้านเกี่ยวกับสภาพการ ทำงาน โดยการสร้างจิตสำนึก หรืออบรมให้ความรู้ ความเข้าใจแก่ผู้ที่เกี่ยวข้อง หรือการกำหนดระเบียบ ข้อบังคับในการทำงานให้เหมาะสม กับองค์กร โดยไม่ละเมิดและขัดข้องกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

ข้อบังคับ หมายถึง กฎซึ่งกำหนดขึ้นไว้สำหรับบังคับให้ พนักงานปฏิบัติตาม

กฎ คือ ข้อบังคับต่างๆที่บริษัทกำหนดขึ้น

ประเภทข้อบังคับ โดยทั่วไปมี 2 ประเภท คือ

1. ข้อบังคับเกี่ยวกับการทำงาน ตามพระราชบัญญัติคุ้มครอง แรงงาน พ.ศ.2541 คือ เอกสารที่นายจ้างแต่ละสถานประกอบกิจการ ต้องจัดให้มีขึ้น เพื่อกำหนดนโยบาย สิทธิ หน้าที่ และแนวทางปฏิบัติต่อกัน ระหว่างนายจ้างกับลูกจ้าง ข้อบังคับเกี่ยวกับการทำงาน จึงเปรียบ เสมอ “กฎหมายภายในองค์กร” ที่ใช้บังคับระหว่างนายจ้างกับลูกจ้าง และต้องมีรายละเอียดเกี่ยวกับรายการตามที่กำหนด

2. ข้อบังคับว่าด้วยความปลอดภัยในการทำงาน ตามพระราช บัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2554 คือ กฎหมายกำหนดไว้ว่าจะต้องกำหนดขั้นตอนและวิธีการ ปฏิบัติงานที่ปลอดภัย เพื่อควบคุมมิให้มีการกระทำที่อาจก่อให้เกิด ความไม่ปลอดภัยในการทำงาน ประกอบด้วย

1. ข้อบังคับ (กฎ) เกี่ยวกับความปลอดภัยทั่วไป เช่น

- ผู้ปฏิบัติงานทุกคนต้องปฏิบัติตามระเบียบ คำแนะนำ ต่าง ๆ อย่างเคร่งครัด

- ห้ามหยอกล้อเล่นกันในขณะปฏิบัติงาน

- ให้ใช้ PPE และรักษาอุปกรณ์ให้อยู่ในสภาพที่ดีอยู่เสมอ

2. ข้อบังคับ (กฎ) เกี่ยวกับความปลอดภัยเฉพาะงาน เช่น

- ความปลอดภัยในสำนักงาน

- ความปลอดภัยเกี่ยวกับไฟฟ้า

- ความปลอดภัยเกี่ยวกับสารเคมี





3. วิธีการปฏิบัติงานเพื่อความปลอดภัย

ดังนั้นการที่สถานประกอบกิจการได้กำหนดระเบียบข้อบังคับในการทำงาน เจตนาบรรณต้องการให้ผู้ปฏิบัติงานได้ปฏิบัติตามข้อบังคับดังกล่าวอย่างชัดเจน ซึ่งในองค์กรคนที่ปลอดภัยก็คือตัวท่านที่เป็นผู้ปฏิบัติงาน เพื่อก่อให้เกิดความปลอดภัย และเป็นหน้าที่ของทุกคน รวมทั้งเป็นหน้าที่ความรับผิดชอบร่วมกันทั้งฝ่ายสถานประกอบกิจการและผู้ปฏิบัติงานเพื่อก่อให้เกิดความปลอดภัย

3. ต้องจัด แลดูแลให้สวมใส่ PPE

อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (Personal Protective Equipment) หรือที่เรียกทั่วไปว่า PPE เป็นอุปกรณ์ที่ใช้สวมใส่ร่างกาย เพื่อคุ้มครองร่างกายจากอันตรายในรูปแบบต่าง ๆ เช่น เชื้อที่ก่อโรค สารเคมี สิ่งของตกหล่นจากที่สูง เป็นต้น ซึ่งเกิดจากการทำงาน หรือสภาพแวดล้อมในการทำงานที่ไม่ปลอดภัย และทำให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพของผู้ปฏิบัติงาน รวมทั้งขาดการบริหารจัดการไม่เพียงพอเกี่ยวกับการกำหนดมาตรการควบคุมอันตราย ทั้งนี้การใช้ PPE เป็นการป้องกัน ควบคุมอันตรายที่มีประสิทธิภาพได้ระดับหนึ่ง เมื่อเทียบกับการป้องกันควบคุมอันตรายในรูปแบบอื่นๆ

อย่างไรก็ตาม การพิจารณาเลือกซื้อ PPE ต้องคำนึงถึงชนิดที่สามารถป้องกันอันตรายจากการทำงานเฉพาะลักษณะการทำงานที่สัมผัส การสวมใส่ต้องสะดวกสบาย ใช้งาน น้ำหนักเบา ป้องกันได้อย่างมีประสิทธิภาพสูง เก็บและบำรุงรักษาง่าย ทนทาน และหาซื้ออะไหล่ได้ง่ายเมื่อชำรุด

การสร้างแรงจูงใจให้ผู้ปฏิบัติงานใช้ PPE พอสังเขปดังนี้

1. ต้องฝึกอบรม ชี้แจง แนะนำให้ผู้ปฏิบัติงานทราบถึงอันตราย หรืออุบัติเหตุ และโรคที่เกิดขึ้นจากการทำงานอย่างชัดเจน และชี้ให้เห็นประโยชน์ของการใช้ PPE ในการทำงานว่าสามารถป้องกันอันตรายให้กับผู้ใช้ PPE ได้อย่างไร

2. แนะนำการดูแลรักษาความสะอาด PPE ให้มีความสะอาด และพร้อมใช้งานได้ตลอดเวลา และควรแจก PPE ให้ไว้ใช้ประจำตัวผู้ปฏิบัติงานที่จำเป็นต้องใช้ในการทำงาน

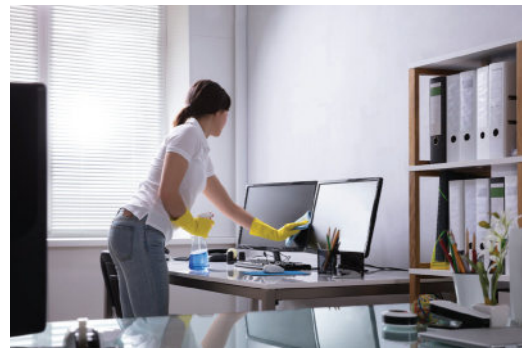
3. จัดให้มีสัญลักษณ์เตือนอันตราย หรือแผ่นป้ายเตือนการใช้ PPE รวมทั้งข้อความแสดงสิทธิ และหน้าที่ของนายจ้าง และลูกจ้างตามที่กฎหมายกำหนด

4. ผู้บังคับบัญชาทุกระดับจะต้องเป็นตัวอย่าง เป็นแบบอย่างที่ดี โดยปฏิบัติตามกฎเกณฑ์ และข้อบังคับทุกประการอย่างเคร่งครัด



4. ต้องจัดสถานที่ทำงานให้เป็นระเบียบ และสะอาด

การดูแลสถานประกอบกิจการให้น่าอยู่ สะอาด จัดเก็บให้เรียบร้อยเป็นส่วนที่สำคัญให้ผู้ปฏิบัติงานในสถานประกอบกิจการมีความปลอดภัย และสุขภาพอนามัยที่ดี ลดความเสี่ยงของการสัมผัสสภาพงานที่เสี่ยงอันตราย นั่นคือหลักสำคัญสำหรับการเตรียมสถานที่ทำงาน และการปฏิบัติงานที่ปลอดภัย ถูกสุขลักษณะทำให้มีความสุข สุขภาพกาย และจิตใจสมบูรณ์ ซึ่งหลักการดังกล่าวผู้เขียนกำลังเสนอแนวคิดให้สถานประกอบกิจการให้ความสนใจ และมุ่งเน้นในการดำเนินกิจกรรม 5ส ในสถานที่ทำงานของตนเอง เพื่อปรับปรุงสภาพการทำงานที่ไม่ดี ไม่เหมาะสมให้เป็นสถานที่ทำงานที่ดี คือมีสภาพแวดล้อมในที่ทำงานดีขึ้น ซึ่งเป็นกิจกรรมที่ลงทุนน้อยที่สุด เหมาะกับสถานการณ์ปัจจุบัน แต่ต้องอาศัยความร่วมมือ ร่วมใจของผู้ปฏิบัติงานในสถานประกอบกิจการเป็นหลัก โดยเฉพาะแนวคิดของบทความฉบับนี้ต้องการให้ความสำคัญกับ “คน” เป็นองค์ประกอบหลัก เพราะ...



ความหมาย 5ส โดยสังเขป คือ

สะสาง คือการแยกให้ชัดเจนของที่จำเป็นต้องใช้กับของที่ไม่น่าจำเป็นต้องใช้ ของที่ไม่น่าจำเป็นต้องใช้ให้จัดทิ้งไป กล่าวกันว่า การเพิ่มประสิทธิภาพนั้น ต้องเริ่มจาก “สะสาง”

สะดวก คือการจัดวางของที่จำเป็นต้องใช้ให้เป็นระเบียบ สามารถหยิบฉวยใช้งานได้ทันที กล่าวกันว่าให้ใช้หลัก “สะดวก” นี้ เพื่อกำจัดความสูญเปล่าของเวลาในการ “ค้นหา” สิ่งของ

สะอาด คือการปิดกั้นเชื้อจุลินทรีย์ สิ่งของ อุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องจักรให้สะอาดอยู่เสมอ ไม่มีเศษขยะ ไม่ให้สกปรกเลอะเทอะ กล่าวกันว่า “สะอาด” คือพื้นฐานของการยกระดับคุณภาพ

สุลักษณะ คือการรักษา และปฏิบัติ 3ส ให้ดี และรักษาให้ติดต่อกันไป กล่าวกันว่าก้าวแรกของความปลอดภัย เริ่มจากการรักษาความสะอาด หรือ “สุลักษณะ” นี้เอง

สร้างนิสัย คือการรักษา และปฏิบัติ 4ส หรือสิ่งที่กำหนดไว้แล้วอย่างถูกต้อง จนติดเป็นนิสัย

จากแนวคิด **New Normal for Workplace** ในสถานประกอบการทุกประเภท ที่จำเป็นต้องมีการบริหารจัดการ ขับเคลื่อน 4ต. ดังกล่าวข้างต้น โดยผู้เขียนพยายามนำเสนอแนวปฏิบัติในสิ่งที่สถานประกอบการสามารถปฏิบัติได้จริง เข้าใจง่าย และสอดคล้องกับสถานการณ์เชื้อไวรัสโควิด-19 ปัจจุบัน ทั้งนี้เพื่อสร้างเสริมความปลอดภัย สุขภาพอนามัยที่ดีแก่ผู้ปฏิบัติงาน รวมทั้งการบริหารจัดการสถานที่ทำงานให้มีความปลอดภัย และสุขภาพอนามัยที่ดีเป็นรูปธรรม และยั่งยืน ซึ่งจะก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดกับองค์กร เช่น ผลผลิตเพิ่มขึ้น ต้นทุนการผลิตลดลง กำไรมากขึ้น สงวนทรัพยากรมนุษย์ และการสร้างแรงจูงใจให้ผู้ปฏิบัติงานมีความสุขกับการทำงานมากขึ้น





จป.มือโปร

คุณอนุสรณ์ พันธุ (นุณ)

1. ประวัติ

- การศึกษา : ป.ตรี อาชีวอนามัยและความปลอดภัย ม.วลัยลักษณ์
ป.โท วิศวกรรมความปลอดภัย ม.เกษตรศาสตร์ (บางเขน)
- ประวัติการทำงาน : ปี 2548-ปัจจุบัน
บริษัท ข้าว ซี.พี.จำกัด อายุงาน 15 ปี
ตำแหน่งปัจจุบัน ผู้จัดการฝ่ายความปลอดภัย
รับผิดชอบงานด้านความปลอดภัย
และการบริหารความเสี่ยงสายธุรกิจข้าว
กลุ่มธุรกิจการค้าระหว่างประเทศ
เครือเจริญโภคภัณฑ์
- ประวัติการอบรม :
- เทคนิคการพัฒนาระบบบริหารจัดการความปลอดภัยให้ได้มาตรฐานสากลและอุบัติเหตุให้เป็นศูนย์
 - การกำจัดพฤติกรรมเสี่ยง
 - การประเมินความเสี่ยงทางด้านการยศาสตร์
 - ระบบการจัดการ 5ส (Thailand 5S award)
 - วิศวกรรมป้องกันอัคคีภัย
 - โปรแกรมการพัฒนาระบบบริหารจัดการเพื่อความยั่งยืน
 - ระบบการบริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจ (ISO 22301)
 - ผู้จัดการสิ่งแวดล้อม
 - การบริหารความเสี่ยงองค์กร



2. เหตุใดถึงได้เลือกเรียนในหลักสูตรอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

ตอนใกล้จะจบ ม.6 ผมอยากเข้าเรียนทางด้านสาธารณสุข อยู่สถานีนอนมัย ให้การช่วยเหลือ ดูแลคน แต่ด้วยผู้เข้าแข่งขันเพื่อรับโควต้าของจังหวัดตอนนั้นค่อนข้างเยอะ มีแต่คนเก่งๆ เลยพลาดโอกาสนั้น เมื่อถึงช่วงสมัคร Entrance เข้ามหาวิทยาลัย เห็นว่าคะแนนของเราสามารถสมัครเรียนสาขาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ของสำนักวิชาสาธารณสุขศาสตร์ ม.วลัยลักษณ์ได้ จึงยื่นสมัครและได้เข้าเรียนตามที่ตั้งใจเลือกไว้

สาขาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย เข้าเรียนปีแรกผมยังไม่ทราบเลยว่าเรียนจบแล้วต้องไปทำงานอะไร แต่ก็อุ่นใจแล้วว่าต้องเกี่ยวข้องกับสาธารณสุขแน่ๆ จนเริ่มเข้าสู่ปี 2-4 ได้เรียนวิชาเฉพาะ ทำให้รู้ว่าสาขานี้จบไปทำงานอะไรได้บ้าง เป็น จป.วิชาชีพ เป็นนักวิชาการ ทำงานได้หลากหลาย ถึงแม้จะไม่ได้เป็นเจ้าหน้าที่สาธารณสุขประจำอยู่สถานีนอนมัย แต่สาขานี้เรียนแล้วได้ช่วยเหลือ ดูแล ให้คนในโรงงาน ทำงานอย่างปลอดภัย มีสุขภาพอนามัยที่ดี มีคุณภาพชีวิตภายใต้สภาพแวดล้อมในการทำงานที่น้อยๆ น่าทำงาน

3. อะไรคือความภูมิใจมากที่สุด ในการประกอบอาชีพด้านความปลอดภัย

ด้วยความเป็น จป.วิชาชีพ บทบาทของเราสามารถประสานงานและสื่อสารได้ทุกคนทุกระดับในองค์กรตั้งแต่ผู้บริหารระดับสูงจนถึงระดับปฏิบัติการที่อยู่ทำงานอยู่หน้างาน ทำงานช่วงปีแรกๆจะเน้นลงหน้างาน พบปะพูดคุยรับทราบปัญหา ตรวจสอบพื้นที่การทำงานและนำปัญหาต่างๆเสนอฝ่ายบริหารด้วยตัวเองหรือผ่านคณะกรรมการความปลอดภัยฯ เพื่อความท้าทายของตัวเองและทีมงาน จึงเสนอผู้จัดการโรงงานให้เข้าร่วมประกวดสถานประกอบการดีเด่นด้านความปลอดภัยฯ ได้รับรางวัลในระดับประเทศครั้งแรกตอนปี 2549 และส่งประกวดเพื่อชิงระดับมาตรฐานความปลอดภัยของโรงงานเรื่อยมาจนถึงปัจจุบัน โดยในปี 2551 ได้รับรางวัลเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานดีเด่นระดับประเทศ ซึ่งถือเป็นอีกความภาคภูมิใจในการเลือกเดินมาทางสายวิชาชีพนี้ อีกทั้งเป็นพี่เลี้ยง สนับสนุนให้น้องๆ จป.วิชาชีพ ที่ประจำอยู่แต่ละโรงงาน ส่งผลงานตัวเองร่วมประกวด จป.ดีเด่น และได้รับรางวัลจำนวน 2 คน



4. ท่านมีแนวทางในการบริหารจัดการองค์กรด้านความปลอดภัยอย่างไรให้มีระบบ ที่ยั่งยืน เพื่อทุกคนจะได้กลับบ้านอย่างปลอดภัยในทุกๆ วัน

ใช้การบริหารและการจัดการให้สอดคล้องกับกฎหมายด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย นำเอาเกณฑ์การประกวดสถานประกอบการดีเด่นด้านความปลอดภัยฯ ของกระทรวงแรงงาน ซึ่งมีการปรับปรุงเกณฑ์อย่างต่อเนื่องให้สอดคล้องกับระบบความปลอดภัยในระดับสากลมาแล้วนั้น มาใช้กับทุกโรงงานในสายธุรกิจ เพื่อให้มีแนวทางปฏิบัติ มีทิศทางเดียวกัน

โดยกลุ่มโรงงานสายธุรกิจข้าว มีการผลิตเพื่อส่งออกสินค้าไปยังต่างประเทศทั่วโลก นอกจากกฎหมายในประเทศที่ต้องปฏิบัติให้สอดคล้องแล้ว ข้อกำหนดของลูกค้าที่อ้างอิงตามเกณฑ์ในระดับสากลถูกนำมาตรวจประเมินในรูปแบบ Social Audit ซึ่งจะครอบคลุมทั้งด้านการจัดการแรงงานสวัสดิการ และความปลอดภัยในการทำงาน ถือเป็นการยกระดับการบริหารและการจัดการของโรงงาน ส่งผลดีด้านการค้าและผลดีกับพนักงาน การกระตุ้น ส่งเสริมให้พนักงานทุกระดับมีความตระหนักในการทำงานอย่างปลอดภัยในทุกๆวันเป็นสิ่งที่สำคัญ ปัจจุบันมีการจัดทำโครงการเสริมสร้างวัฒนธรรมความปลอดภัย 10 เรื่อง เพื่อให้ทุกคนได้ยึดปฏิบัติ โดยถือเป็นหน้าที่ที่ต้องรับผิดชอบร่วมกันตั้งแต่ระดับบริหารจนถึงระดับปฏิบัติการ

5. ท่านมีแนวทางอย่างไรในการลดอุบัติเหตุจากการทำงานให้ได้ผล

ต้องสร้างความเข้าใจกับทุกคนว่าอุบัติเหตุป้องกันได้ อุบัติเหตุที่เกิดขึ้นไม่ใช่เป็นความผิดของใคร เพียงแต่ จป.วิชาชีพ หัวหน้างาน และ คณะกรรมการสอบสวนอุบัติเหตุ ต้องมาร่วมกันหาสาเหตุที่แท้จริงว่ามันเกิดขึ้นได้อย่างไร มีปัจจัยอะไรที่เกี่ยวข้องทำให้เกิดอุบัติเหตุ อุบัติการณ์ นั้นได้บ้าง เมื่อรู้สาเหตุแล้วจะเข้าสู่กระบวนการปรับปรุงแก้ไขไม่ให้มันเกิดขึ้นซ้ำหรือเกิดขึ้นกับหน่วยงานอื่นได้อีก โดยจะเป็นหนึ่งในวาระการประชุมของ คปอ. ให้ผู้บริหารหน่วยงานที่เกิดอุบัติเหตุรายงานลำดับการเกิดเหตุ ผลการสอบสวน รวมไปถึงแนวทางปรับปรุงแก้ไขในที่ประชุม เมื่อสรุปมาตรการในที่ประชุมแล้ว น้องๆจป.จะกระจายข้อมูลระหว่างโรงงานเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกัน

ฝ่ายความปลอดภัยจะสนับสนุนให้ทุกคนทุกฝ่ายร่วมมือกันป้องกันและลดอุบัติเหตุ ซึ่งนอกเหนือจากโรงงานจะมีระบบการตรวจสอบความปลอดภัยในแต่ละระดับแล้ว ในระดับกลุ่มธุรกิจจะกำหนดให้ผู้บริหารระดับสูงที่ดูแลบริหารทุกโรงงานเป็นผู้นำ นำทีมหัวหน้างานเดินสำรวจตรวจสอบความปลอดภัยอย่างน้อย 2 เดือนครั้ง สลับหมุนเวียนโรงงานกันตรวจตามรอบ และจัดให้มีกิจกรรมประกวดผลการดำเนินงาน ด้านความปลอดภัย ในระดับกลุ่มธุรกิจทุกๆ 2 ปี โดยจะคัดเลือกโรงงานที่ดีที่สุดเพียงหนึ่งเดียวเท่านั้น รับรางวัล CEO Award ซึ่งเป็นรางวัล ด้านความยั่งยืนองค์กร



6. ท่านเห็นว่าการหรือแนวทางไหนที่น่าจะจัดการกับพฤติกรรม เพื่อให้หยุดอุบัติเหตุจากการทำงานได้อย่างเหมาะสม ซึ่งรวมถึงมีผลลัพธ์ที่น่าจะออกมาดีที่สุด

นอกจากจะจัดการกับเครื่องจักรในกระบวนการผลิตที่มีจุดเสี่ยงอันตรายแล้ว กฎระเบียบ ข้อบังคับในการทำงานที่ถูกกำหนดขึ้น ยังเป็นสิ่งจำเป็นต้องสื่อสาร อบรมให้พนักงานได้รับรู้ เข้าใจ นำไปปฏิบัติอย่างถูกต้อง ปัจจุบันแต่ละโรงงานได้เน้นโครงการเสริมสร้างวัฒนธรรมความปลอดภัย ด้วยการกำหนด 10 พฤติกรรมที่ถูกต้องและไม่ถูกต้อง เพื่อให้พนักงานได้ยึดปฏิบัติจนเป็นนิสัย

7. ความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อมและสังคม มีส่วนสำคัญในการบริหารจัดการด้านความปลอดภัยอย่างไรบ้าง

มุมมองของผมเห็นว่าการทำให้พนักงานของเรามีความปลอดภัยและมีสุขภาพอนามัยที่ดีนั้น ถือเป็นการทำ CSR ภายในองค์กร เพื่อให้คนของเราอยู่ดีมีสุข มีคุณภาพชีวิตการทำงานที่ดี เมื่อเราทำ CSR ภายในโรงงานได้ดีในระดับหนึ่งแล้ว การต่อยอดออกสู่ชุมชนรายรอบโรงงาน โดยนำเอาพื้นฐานความรู้หรือความถนัดที่พนักงานมีทั้งในด้านความปลอดภัย สิ่งแวดล้อม 5ส มาบูรณาการเพื่อจัดกิจกรรมร่วมกับหน่วยงาน

ที่รับผิดชอบทางด้านนี้โดยตรง เช่น การดับเพลิงขั้นต้น 5ส.สู่วัด การจัดการขยะ การปลูกต้นไม้ การดูแลสุขภาพผู้สูงอายุ การสอนเด็กให้ล้างมืออย่างถูกวิธี สิ่งเหล่านี้เป็นส่วนหนึ่งที่จะส่งเสริมให้ชุมชน (บ้าน วัด โรงเรียน) ที่อยู่รอบโรงงาน มีความปลอดภัย สุขภาพอนามัย สิ่งแวดล้อมที่ดีได้ ส่วนเพื่อนพนักงานที่ร่วมทำ CSR ก็จะมีวิถีปฏิบัติ เสริมสร้างกำลังใจในการทำงาน ทั้งนี้การทำ CSR สามารถทำไปพร้อมๆกันได้ทั้งภายในและภายนอกองค์กร

8. น้องๆ จป.รุ่นใหม่ ถ้าอยากเป็น จป.มืออาชีพ หรือ ประสบความสำเร็จในวิชาชีพนี้ ควรจะมีแนวทางอย่างไรบ้าง

เพื่อเป็นแนวทางให้กับน้องๆจป.รุ่นใหม่ การทำงานในวิชาชีพนี้เราต้องเกี่ยวข้องกับคนทุกระดับในองค์กร การมีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีจะมีคนรักคนเมตตา ส่งเสริมให้งานของเราสำเร็จได้ การจะให้ผู้ร่วมงานมั่นใจ เชื่อมั่นในตัวเรา เราต้องมั่นใจในตัวเอง หมั่นเรียนรู้และพัฒนาตนเอง เติมเต็มจุดอ่อนของเราเพื่อให้เก่งทั้งงาน เก่งทั้งคน และเป็นแบบอย่างที่ดีในด้านความปลอดภัย เมื่อได้รับมอบหมายงานอื่นๆจากหัวหน้างานหรือผู้บริหาร ให้มองว่าเขามั่นใจในตัวเรา ให้โอกาสเราได้ทำได้ดีฝึกคิด นอกกรอบ ซึ่งงานเหล่านั้นอาจจะส่งเสริมเราได้เติบโตก้าวหน้าในสายอาชีพนี้ ทุกคนจะมีความเก่งในแบบฉบับของตนเอง ขอให้ตั้งใจทำงานที่เรารักให้มีความสุข เราไม่ได้ทำงานคนเดียว คิดงานไม่ออก ยังมีทีมงาน มีเพื่อนพี่น้องร่วมวิชาชีพ เครือข่ายความปลอดภัย ชมรม จป. รวมถึงสื่อสังคมออนไลน์ ต่างๆที่ได้ตั้งกลุ่มกันขึ้นมา จะเห็นว่าถึงแม้จะเจอวิกฤตโควิด-19 เรายังได้เรียนรู้ได้พัฒนา ได้แชร์ประสบการณ์กันผ่านทางเทคโนโลยีที่ทันสมัย ไม่ต้องเดินทางไปอบรม สัมมนา ให้เสียต่อการสัมผัสเชื้อโรค



10

จป.วัยทึน

คุณหทัยรัตน์ ศรีจันทิก
(อาาเฟิร์น)

ชื่อ-สกุล : นางสาว หทัยรัตน์ ศรีจันทิก

ชื่อเล่น : อาาเฟิร์น

อายุ : 25 ปี

สถาบันการศึกษา/คณะ/ชั้นปี :

บัณฑิต สาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์ หลักสูตรอาชีวอนามัย
และความปลอดภัย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

ประสบการณ์ทำงาน/ฝึกงาน จป. วิชาชีพ :

- ปี 2563 : เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน (ระดับวิชาชีพ) บริษัท พีโอเอ็นเอ็น โฮลดิ้ง จำกัด โครงการโรงไฟฟ้าลำตะคองชลภาวัฒนา เครื่องที่ 3-4
- ปี 2561 : เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน (ระดับวิชาชีพ) บริษัท ซีพีเอฟ ประเทศไทย จำกัด มหาชน โรงงานผลิตอาหารสัตว์ศรีราชา
- ปี 2560 : สหกิจศึกษา ณ บริษัท ไทย-สวีดีส แอสเซมบลี จำกัด (Volvo group trucks Asia & JVs) จังหวัดสมุทรปราการ



แนะนำไลฟ์สไตล์ตนเองคร่าวๆ อุปนิสัยส่วนตัว ที่บ่งบอกความเป็นตัวเอง :

ส่วนตัวแล้วหนูเป็นคนใช้ชีวิตสบายๆ ง่ายๆ กินง่าย อยู่ง่ายค่ะ ยิ้มแย้มแจ่มใส อารมณ์ดี และเข้ากับคนอื่นได้ง่าย จะเป็นคนที่ชอบวางแผนให้กับชีวิตประจำวันของตัวเองอยู่เสมอๆ จนบางทีก็เครียด 555 เป็นคนมีน้ำใจ ชอบช่วยเหลือ และมักจะเห็นอกเห็นใจผู้อื่น เนื่องจากหนูไม่ได้เป็นคนที่ฉลาด แต่เป็นคนที่ชอบเรียนรู้และอยากที่จะเก่งขึ้น จึงต้องพยายามพัฒนาตัวเองอยู่เสมอ (เรียกได้ว่าเป็นคนเดินช้า แต่ไม่เคยหยุดเดินนะค่ะ) งานอดิเรกคือ การอ่านหนังสือ ซึ่งแนวหนังสือที่ชอบก็จะเป็นพวก หนังสือจิตวิทยา หรือหนังสือแนวให้กำลังใจและพัฒนาตนเอง และที่สำคัญเลยคือหนูเป็นคนชอบพูด ชอบสอนผู้อื่นค่ะ การที่เราได้ให้ความรู้ในสิ่งที่ตัวเองมีอยู่ หรือได้พูดเป็นแรงบันดาลใจให้ใครได้ฟัง และผู้อื่นสามารถได้รับประโยชน์จากการให้ของเรา ได้เห็นรอยยิ้มของผู้อื่น นั่นแหละค่ะ ความสุขของหนู

เหตุใดถึงเลือกเรียนอาชีวอนามัยและความปลอดภัย :

เรื่องนี้ต้องย้อนกลับไปในช่วงมัธยมปลายสักนิดนึงค่ะ เนื่องจากหนูได้ผ่านเข้ารอบชนะเลิศระดับประเทศ จากการประกวด Young Scientist competition ของกระทรวงวิทยาศาสตร์แห่งประเทศไทย จึงได้รับทุนผู้มีความสามารถพิเศษทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี และผลงานของหนูก็เข้าข่ายและตรงสายในการเรียนสาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์ค่ะ ตอนแรกไม่ทราบเลยว่าสาขาวิชาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย จบไปแล้วจะทำงานอย่างไร ที่ไหน จนเรียนมาได้เกือบ 3 ปีก็ยังไม่มีความชื่นชอบ และไม่มีเป้าหมายในอาชีพนี้เลย แต่มีเหตุการณ์หนึ่งที่ทำให้ความคิดของหนูเปลี่ยนไป และมีความสุขในการเรียนมากยิ่งขึ้นคือ ในขณะที่เรียนอยู่นั้น อาจารย์ท่านหนึ่งในสำนักวิชาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ถามหนูว่า “ ในหนึ่งวันหมอช่วยคนไข้ได้กี่คน?” เราตอบ “ ก็น่าจะประมาณ 20-30 คนค่ะ” อาจารย์ฟังและอธิบายต่อว่า “แต่อาชีพของเรา วันหนึ่งเราสามารถช่วยคนได้เป็นร้อย เป็นพันคน ก่อนที่เราจะต้องไปหาหมอด้วยซ้ำ เพราะฉะนั้นจงภาคภูมิใจ และรักษาไว้ในจรรยาบรรณวิชาชีพของเรา “ วันนั้นถือว่าเป็นจุดเปลี่ยนเลยนะคะ ที่ทำให้หนูเรียนอย่างมีความสุขมากขึ้น มีเป้าหมายว่าจะทำอะไรในสายงานของตัวเองมากขึ้น ที่สำคัญรู้สึกภาคภูมิใจทุกครั้งที่ได้บอกใครว่า เราจบสาขาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย



ตอนที่เรียน ยากไหม (ต้องมีการทบทวนเนื้อหาที่เรียนไหม หรือเล่าถึงว่าตอนเรียนได้ไปฝึกงาน ได้ศึกษาอะไรเป็นพิเศษบ้างไหม) :

ตอนเรียนยากไหม? สำหรับการเรียนที่มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ที่มีการเรียนแบบไตรภาค คือ 3 เทอมต่อปี และหลักสูตรเน้นมากก็ถือว่ายากและโหดมากค่ะ 555 และกิจกรรมที่นี้ก็ถือว่าแน่นไม่แพ้กับการเรียนเลย เรื่องการแบ่งเวลาจึงเป็นสิ่งสำคัญอย่างมากในชีวิตนักศึกษา เพราะการเรียนอย่างเดียวนั้นไม่พอสำหรับการออกไปทำงานจริงๆ ค่ะ แต่กิจกรรมนี้แหละที่จะทำให้เราทำงานเป็น เรียนรู้การแก้ไขปัญหาจริง เรียนรู้การทำงานร่วมกับผู้อื่น และการเรียนที่นี้เป็นการเรียนแล้วสอบ แบบไม่ทันได้หายใจกันเลยทีเดียวค่ะ ทำให้ต้องมีการทบทวนบทเรียนอยู่เป็นประจำ เข้าตัวของที่มหาวิทยาลัยจัดขึ้น และจากนั้นก็ออกไปลองสหกิจศึกษา เสมือนว่าเราเป็นพนักงานจริงของบริษัท ตอนนั้นยอมรับเลยนะคะว่ากดดันมาก หนูได้เข้าไปสหกิจศึกษาที่บริษัทไทย-สวีดีส แอสเซมบลี จำกัด (Volvo group trucks Asia & JVs) ที่จังหวัดสมุทรปราการ ซึ่งเป็นบริษัทต่างชาติ เรื่องภาษาอังกฤษถือเป็นสิ่งสำคัญมาก ตอนนั้นระดับความรู้ทางภาษาอังกฤษของหนูถือว่าแย่มาก แต่ก็ค่อยๆ เรียนรู้ พัฒนาตนเองปรับตัวเข้ากับองค์กร ที่ๆ ที่นั่นก็ให้ความรู้เพิ่มเติมที่ เปิดโอกาสให้เราได้แสดงความสามารถของเราได้อย่างเต็มที่เช่นกัน การสหกิจศึกษาในครั้งนี้จึงทำให้ทราบว่าสิ่งที่สำคัญมากกว่าการจำความรู้ที่เรียนมาให้ได้ทั้งหมด คือการเรียนรู้ที่จะเอาความรู้ที่นำมาประยุกต์ใช้ให้เข้ากับองค์กรนั้น ๆ ต่างหาก เรียนรู้การทำงานร่วมกับผู้อื่น ความรับผิดชอบในหน้าที่ของตนเอง อดทนต่อแรงกดดันต่าง ๆ การฝึกฝน พัฒนาตนเองอยู่ตลอดเวลา

การเก็บเกี่ยวความรู้ จากผู้เชี่ยวชาญ หรือผู้ที่มีประสบการณ์ เพราะเรื่องบางอย่างเราไม่จำเป็นต้องมีประสบการณ์เองก็ได้ แต่เราสามารถเรียนรู้ได้จากผู้อื่นที่เขาเคยมีประสบการณ์มาแล้ว ที่สำคัญเลยก็คือ ได้เรียนรู้ว่าโลกของการทำงานจริง ๆ มันช่างแตกต่างจากสิ่งที่เราเคยจินตนาการไว้

เตรียมตัวอย่างไรบ้าง ในบทบาทของ จป.วัยทีน :

การเตรียมตัวในบทบาทของ จป.วัยทีน ของหนูนั้น คือการทบทวนบทบาทหน้าที่ของตนเองตามกฎหมายก่อนอันดับแรก พยายามเรียงลำดับในสิ่งที่ต้องทำให้ครบตามกฎหมายด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ให้ได้ครบถ้วนก่อน จากนั้นก็คอยคิดกิจกรรมเสริม ที่จะมาช่วยพัฒนาองค์กรให้มีความมั่นคงในด้านความปลอดภัยมากยิ่งขึ้น คิดกิจกรรมที่จะเสริมสร้างความรู้ การตระหนักรู้ การปลูกจิตสำนึกด้านวัฒนธรรมความปลอดภัยให้กับพนักงาน เพราะหนูคิดว่า ต่อให้เรามีมาตรการหรือเทคโนโลยีที่ดี ที่ปลอดภัยมากขนาดไหนก็ตามนั้น แต่มันก็ไม่มั่นคงเท่ากับการปลูกจิตสำนึก ให้พนักงานมีความคิด ตระหนักรู้ได้ในเรื่องความปลอดภัยด้วยตัวของเขาเอง พยายามที่จะนำความรู้ที่เรียนมาประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์มากที่สุด ติดตามข่าวสารหรือเทคโนโลยีต่าง ๆ ที่จะมาช่วยเราในงานด้านความปลอดภัย พัฒนาค้นหาความรู้ใหม่ๆอยู่เสมอ เพื่อที่จะได้มาอบรม ให้ความรู้แก่องค์กรได้ และอย่างที่ทุกคนทราบกันดีว่า งานด้านความปลอดภัยไม่สามารถสำเร็จได้ด้วยคนเพียงคนเดียว หรือกลุ่มเดียว แต่ความปลอดภัยเป็นเรื่องของทุกคนที่ต้องใส่ใจ ดังนั้น การคิดวิธีการ แนวทาง ที่จะให้ทุกคนมีส่วนร่วม และรู้สึกมีส่วนร่วมในด้านความปลอดภัยเป็นสิ่งสำคัญที่สุด สิ่งเดียวที่หนูคิดและยังมั่นคงในความคิดนี้คือ หนูทำอาชีพนี้เพื่อให้ทุกคนทำงานได้อย่างปลอดภัย ถึงต่อให้ไม่มีเราอยู่ตรงนั้น สิ่งที่เราทำไว้ก็จะยังทำให้เขาทำงานได้อย่างปลอดภัย และมีความสุข เพราะความปลอดภัยของพวกเขา เป็นความสำเร็จในการทำงานของหนูค่ะ



เมื่อทำงานในฐานะ จป. วิชาชีพ มีการบริหารจัดการองค์กรอย่างไรบ้างเพื่อให้เกิดความปลอดภัย :

งานที่ดีเกิดจากการบริหารจัดการที่ดีค่ะ อย่างที่กล่าวไปข้างต้นว่า งานด้านความปลอดภัยไม่สามารถสำเร็จได้ด้วยคนเพียงคนเดียว หรือกลุ่มเดียว แต่ความปลอดภัยเป็นเรื่องของทุกคนที่ต้องใส่ใจ เราจึงจำเป็นต้องให้ทุกคนมีส่วนร่วมในการเสนอแนะ พัฒนา แก้ไข ในด้านความปลอดภัยให้ดีขึ้น อย่างหนูเป็นคนทีถนัดในเรื่องของกิจกรรม หนูจึงมีวิธีการสร้างกิจกรรมที่จะทำให้ทุกคนมีส่วนร่วม และให้เขาได้คิดเรื่องความปลอดภัยด้วยตัวของเขาเอง พอเขาได้เกิดกระบวนการคิดมันก็จะเข้าสู่กระบวนการที่เราจะสร้างจิตสำนึกด้านความปลอดภัย จากนั้นงานด้านความปลอดภัยของเราก็จะง่ายขึ้น เพราะทุกคนให้ความร่วมมือ ได้มีการบริหารด้านบทบาทหน้าที่ให้กับทุกคน เพื่อให้เขารู้ว่าเขาเป็นคนสำคัญในด้านความปลอดภัย พอเขาได้มีบทบาทหน้าที่ เขาก็จะไม่ละเลยในเรื่องนั้น ๆ กิจกรรมหรือมาตรการที่มีอยู่จำเป็นที่จะต้องนำมาทบทวนและพูดคุยกัน เพื่อพัฒนาให้มันดีขึ้นค่ะ ให้ได้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ทั้งผู้ที่มีความรู้ และผู้ที่มีประสบการณ์ เป้าหมายของงานด้านความปลอดภัยของหนูคือต้องทำให้เกิดความยั่งยืน ไม่ใช่แค่เป็นการแก้ปัญหาเป็นเรื่องๆไป และก็ไม่ลืมที่จะสร้างความสุขให้กับพนักงาน เพื่อให้เขาอยู่กับเราอย่างมีความสุขด้วยค่ะ

ผลงานดีเด่น /เกียรติประวัติ /รางวัลที่เคยได้รับในการทำงาน :

- รองชนะเลิศอันดับ 2 “ Safety Youth Brand Ambassador 2017 “ ของสถาบันส่งเสริมความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน (องค์การมหาชน)
- ผู้นำเชียร์สาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ปี 2014 และ 2016 ในงานกีฬาสัมพันธ์ สมาคมนิสิตนักศึกษา

สาธารณสุขศาสตร์และวิทยาศาสตร์สุขภาพแห่งประเทศไทย

- รองชนะเลิศอันดับ 2 “ Safety Talent “ งานสัปดาห์ความปลอดภัยอาชีวอนามัยภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน
- รางวัลชนะเลิศระดับประเทศ การอภิปรายหัวข้อ “ ขยับความคิด พิชิตปัญหาพลังงานไฟฟ้าไทย “ โดยการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย
- เข้าร่วมชิงชนะเลิศระดับประเทศ การแข่งขัน “ Young scientist competition “ โดยกระทรวงวิทยาศาสตร์แห่งประเทศไทย



ประวัติการเข้าร่วมโครงการ อบรม/สัมมนาต่าง ๆ ที่ผ่านมา :

- สำเร็จหลักสูตร Confined Space Technique
- สำเร็จหลักสูตร เทคนิคการประเมินความเสี่ยง เพื่อเตรียมเข้าปฏิบัติงาน ในที่อับอากาศ และการปฏิบัติงานในที่อับอากาศอย่างปลอดภัย
- สำเร็จหลักสูตร ระบบการบริหารจัดการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ISO45001
- สำเร็จหลักสูตร Process Safety Management : PSM
- สำเร็จหลักสูตร Fire Fighting Training
- ผู้จัดกิจกรรมโครงการ CPF ZOO RUN for CHARITY 2019 สวนสัตว์เปิดเขาเขียว จังหวัดชลบุรี

ความภาคภูมิใจสูงในการทำงาน หรือ ความภูมิใจในบทบาท จป วิชาชีพ :

หนูมีความภาคภูมิใจในอาชีพ เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน ได้ปฏิบัติหน้าที่ของตนเองอย่างเต็มที่ด้วยจรรยาบรรณวิชาชีพ ได้มีส่วนในการช่วยเหลือผู้อื่นให้ทำงานได้อย่างปลอดภัย และรู้สึกยินดีและเป็นเกียรติอย่างมากที่ได้เป็นส่วนหนึ่งของ Safety Youth Brand Ambassador ของสถาบันส่งเสริมความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน (องค์การมหาชน) : สสพ ทำให้ได้มีโอกาสเผยแพร่ความรู้ กิจกรรมต่าง ๆ ในด้านความปลอดภัยให้แก่องค์กรอื่น สถาบันอื่น ๆ เพื่อเป็นเครือข่ายเสริมสร้างวัฒนธรรมความปลอดภัยในประเทศของเราให้มั่นคง ยั่งยืนต่อไปค่ะ

สุดท้ายอยากให้ฝากถึงน้อง ๆ นิสิต นักศึกษาที่กำลังศึกษาในสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง ก่อนจะเป็น (ว่าที่) จป. ในอนาคต :

ฝากถึงน้อง ๆ นิสิต นักศึกษาที่กำลังศึกษาในสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องทุกคนนะคะ พี่เป็นคนหนึ่งที่เคยยืนอยู่ในจุดที่น้อง ๆ ยืนอยู่ในตอนนี้ พี่เชื่อว่าตอนนี้น้อง ๆ อาจจะมีความกังวลกับตัวเองมากมาย จะเรียนจบไหม จบแล้วจะทำงานที่ไหน จะสัมภาษณ์ยังไง จะทำงานให้เขาได้ไหม ได้เงินเดือนเท่าไร หรืออีกมากมาย ถามว่าการตั้งคำถามแบบนี้กับตัวเองไหม พี่ว่าดีนะค่ะ มันทำให้เราวางแผนหรือตั้งเป้าหมาย หรือหาคำตอบให้กับชีวิตได้ แต่อย่าตั้งคำถามจนเครียดและกลัวในสิ่งที่ยังไม่เกิดขึ้น อย่ามัวแต่ตั้งคำถามจนไม่ลงมือทำอะไร ให้ทำหน้าที่ของตัวเองตอนนี้ให้เต็มที่ และดีที่สุด ผลจากการกระทำตอนนี้แหละค่ะที่จะส่งผลให้คำถามที่น้องมีมันหายไป สายงานด้านความปลอดภัยของเรา อันที่จริงก็ไม่ได้อยากอย่างที่ดี เพราะเราไม่ได้ทำอาชีพนี้คนเดียว เรายังมีเพื่อน พี่ น้อง หรือเครือข่ายองค์กรด้านความปลอดภัยต่าง ๆ ที่คอยให้คำปรึกษาและช่วยเหลือเราได้เสมอ อย่าลืมเตรียมตัวเองให้พร้อมสำหรับตำแหน่ง จป.วิชาชีพ ในอนาคต แต่ตอนนี้เก็บเกี่ยวความรู้ให้ได้เยอะๆ เก็บเกี่ยวความสุขในรั้วมหาวิทยาลัย และมีความสุขในการใช้ชีวิตในทุกๆ วัน เป็นกำลังใจให้ทุกคนนะคะ

บริษัท กอล์ฟเท็กซ์ จำกัด
GLOVETEX COMPANY LIMITED
www.glovetex.com



"High Quality Gloves For Your Business"
"ศูนย์รวมถุงมือคุณภาพทุกชนิด"

บริษัท กอล์ฟเท็กซ์ จำกัด เป็นบริษัทชั้นนำของประเทศในการผลิตถุงมือ และอุปกรณ์ป้องกันความปลอดภัยส่วนบุคคลที่มีความทันสมัยและมีคุณภาพอันดับหนึ่ง บริษัทให้ความสำคัญกับทุกความต้องการที่แตกต่างกันของลูกค้า จึงมุ่งมั่นพัฒนาผลิตภัณฑ์อย่างสม่ำเสมอเพื่อตอบสนองความพึงพอใจ และมอบบริการที่ดีที่สุด
บริษัทเป็นผู้คิดค้นเทคโนโลยี MICROTEX™ FIBER ภายใต้ BRAND MICROTEX™ ซึ่งผ่านการทดสอบคุณภาพกับสถาบัน SGS และจดทะเบียนเครื่องหมายการค้ากับกรมทรัพย์สินทางปัญญาเมื่อ 7 มีนาคม 2545



ถุงมือฉีกเคฟล่า

เป็นหนึ่งในบริษัทในประเทศไทย ที่ได้รับการรับรองจาก DUPONT™ ในการนำเส้นด้าย KEVLAR™ มาผลิตเป็นถุงมือกันบาด



www.glovetex.com

MICROTEX™ Paragon™ Lifestyle™

TOWA
DESIGN AND PERFORMANCE THAT WORK

KEVLAR®

บริษัท กอล์ฟเท็กซ์ จำกัด

11 ม.5 ซ.คลองมะเดื่อ17 ถ.เศรษฐกิจ ต.ดอนไก่อี อ.กระทุ่มแบน จ.สมุทรสาคร 74110

TEL: 034-878762-3 FAX: 034-878764 E-mail: sales@glovetex.com Call Center: 083-989-7512





เก็บรักษา สารเคมีอันตรายอย่างไร ใน Warehouse ให้ปลอดภัย



ในปัจจุบันสถานประกอบการกิจการจำเป็นต้องมีการจัดเก็บสารเคมีอันตรายไว้ภายในโรงงานเพื่อดำเนินการผลิตต่างๆ หรือส่งต่อให้สถานประกอบการอื่น โดยจะเห็นได้ว่ามีข่าวเกี่ยวกับอันตรายที่เกิดจากการเก็บรักษาสารเคมีอันตรายภายในสถานประกอบการเกิดขึ้นมาก เช่น การรั่วไหลในสถานประกอบการ หรือหกรั่วไถ่ระหว่างการขนส่ง เป็นต้น ซึ่งอันตรายที่เกิดจากการเก็บรักษาสารเคมีอันตรายอย่างไม่ปลอดภัยนี้ไม่เพียงแต่ก่อให้เกิดอันตรายต่อผู้ปฏิบัติงานภายในสถานประกอบการนั้น แต่ยังก่อให้เกิดอันตรายต่อสิ่งแวดล้อมภายนอก หรือชุมชนการอยู่อาศัยใกล้เคียง ดังเห็นในภาพข่าวทั่วไป



จากสถิติการประสบอันตรายจากสำนักงานกองทุนเงินทดแทน สำนักงานประกันสังคม พบว่าการประสบอันตรายจากสารเคมีก่อให้เกิดความรุนแรงได้ตั้งแต่หยุดงานไปจนถึงการเสียชีวิต จะเห็นได้ว่าอัตราการประสบอันตรายนั้นมีไม่มากนักน้อยเท่ากับสาเหตุอื่นๆ แต่สร้างระดับความรุนแรงได้มาก โดยสาเหตุอาจมาจากการขาดความรู้ ความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน การประมาทเลินเล่อ หรือการตระหนักรู้ถึงอันตรายของสารเคมีอันตรายที่ถูกเก็บรักษาเอาไว้ นอกจากนี้อาจเกิดจากสถานที่ที่ใช้สำหรับการเก็บรักษาสารเคมีอันตรายไม่เหมาะสม

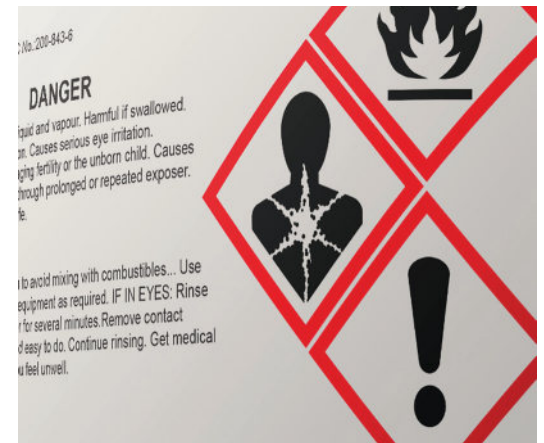
สถาบันส่งเสริมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน (องค์การมหาชน) เล็งเห็นถึงความสำคัญของอันตรายที่เกิดขึ้นในวงกว้างที่เกิดจากการเก็บรักษาสารเคมีอันตรายอย่างไม่ถูกต้อง เหมาะสม จึงได้จัดทำมาตรฐานการเก็บรักษาสารเคมีอันตราย เฉพาะการเก็บรักษาใน Warehouse ขึ้น ซึ่งประกอบไปด้วย ข้อกำหนดของสถานที่เก็บรักษาสารเคมีอันตราย ทรัพย์สินที่ใช้ในการเก็บรักษา ระบบป้องกันอันตรายในการเก็บรักษา การดำเนินการในการเก็บรักษา มาตรการป้องกันอันตราย และการตอบโต้เหตุฉุกเฉินกรณีหกรั่วไหลและไฟไหม้ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเป็นแนวทางให้สถานประกอบกิจการดำเนินการเก็บรักษาสารเคมีอันตรายที่อยู่ในครอบครองได้อย่างถูกต้องเหมาะสมตามกฎหมายด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน และกฎหมายหรือมาตรฐานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยมีมาตรการที่สถานประกอบกิจการต้องดำเนินการควบคุมในการเก็บรักษาสารเคมีอันตรายเป็นอย่างน้อย ดังนี้

1. สถานที่เก็บรักษาสารเคมีอันตราย ประกอบด้วย ผนังอาคาร กำแพงกันไฟ พื้น ประตูและทางออกฉุกเฉิน และหลังคา
2. ทรัพย์สินที่ใช้ในการเก็บรักษาสารเคมีอันตราย ประกอบด้วย ตู้เก็บรักษาสารเคมีอันตราย (Chemical Safety Cabinet)
3. ระบบป้องกันอันตรายในการเก็บรักษาสารเคมีอันตราย ประกอบด้วย ระบบระบายอากาศ ระบบไฟฟ้า อุปกรณ์ไฟฟ้า และระบบแสงสว่างฉุกเฉิน ระบบป้องกันฟ้าผ่า ระบบการเตือนภัยและการติดต่อสื่อสาร อุปกรณ์ดับเพลิง ระบบท่อน้ำดับเพลิง ระบบการระงับเหตุ ระบบสุขาภิบาลและสิ่งแวดล้อม และระบบการกำจัดของเสีย

4. การดำเนินการในการเก็บรักษาสารเคมีอันตราย ประกอบด้วย การจัดทำเอกสารที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ฉลากและป้าย แบบแจ้งรายละเอียดข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีอันตราย สารบาสสารเคมีอันตราย และการจำแนกประเภทสารเคมีอันตราย รวมไปถึงขั้นตอนการเก็บรักษาและการขนส่งสารเคมีอันตราย ทั้งภายในและภายนอกสถานประกอบกิจการ

5. มาตรการป้องกันอันตรายต่อผู้ปฏิบัติงาน ซึ่งประกอบด้วย อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล อุปกรณ์ฉุกเฉิน สำหรับทำความสะอาดร่างกาย การปฐมพยาบาลเบื้องต้น การให้ความรู้และฝึกอบรม การติดตาม การประเมินความเสี่ยง การสอบสวน วิเคราะห์สาเหตุ การตรวจวัดและวิเคราะห์ระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายในสถานที่เก็บรักษา

6. การตอบโต้เหตุฉุกเฉินในกรณีสารเคมีอันตรายหกรั่วไหล และไฟไหม้





ในปัจจุบันสถานประกอบการจำเป็นต้องมีการจัดเก็บสารเคมีอันตรายไว้ภายในโรงงานเพื่อดำเนินกระบวนการผลิตต่างๆ หรือส่งต่อให้สถานประกอบการอื่น โดยจะเห็นได้ว่ามีข่าวเกี่ยวกับอันตรายที่เกิดจากการเก็บรักษาสารเคมีอันตรายภายในสถานประกอบการเกิดขึ้นมาก เช่น การรั่วไหลในสถานประกอบการ หรือหกรั่วไหลระหว่างการขนส่ง เป็นต้น ซึ่งอันตรายที่เกิดจากการเก็บรักษาสารเคมีอันตรายอย่างไม่ปลอดภัยนี้ไม่เพียงแต่ก่อให้เกิดอันตรายต่อผู้ปฏิบัติงานภายในสถานประกอบการนั้น แต่ยังก่อให้เกิดอันตรายต่อสิ่งแวดล้อมภายนอก หรือชุมชนการอยู่อาศัยใกล้เคียง ดังเห็นในภาพข่าวทั่วไป

หากสถานประกอบการคำนึงถึงและสามารถปฏิบัติตามข้อกำหนดในมาตรฐานแนะนำเล่มนี้ได้ นอกจากจะลดอัตราการประสบอันตรายที่เกิดจากอุบัติเหตุสารเคมีรั่วไหลส่งผลให้เกิดความสูญเสียแก่ผู้ปฏิบัติงานในสถานประกอบการเอง ยังสามารถลดความสูญเสียที่อาจเกิดขึ้นกับสิ่งแวดล้อมภายนอก เช่น ชุมชนที่อยู่อาศัยรอบ ๆ สถานประกอบการ เป็นต้น ยิ่งไปกว่านั้นการดำเนินการตามข้อกำหนดของมาตรฐานฉบับนี้ยังสอดคล้องไปกับกฎหมายด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตรายที่กำหนดให้นายจ้างต้องจัดสถานที่เก็บรักษาสารเคมีอันตรายให้มีสภาพและคุณลักษณะตามที่กฎหมายกำหนดและมาตรฐานที่เกี่ยวข้องฉบับอื่นๆ

มาถึงตอนนี้หากผู้อ่านท่านใดสนใจรายละเอียดเพิ่มเติมของมาตรฐานการเก็บรักษาสารเคมีอันตราย เดือนกันยายน 2563 นี้สามารถติดตามดาวน์โหลดมาตรฐานฉบับนี้ได้ทางเว็บไซต์ สสปท. หรือหากมีข้อสงสัยเพิ่มเติมสามารถติดต่อได้ที่สำนักวิจัยและพัฒนาหรือสำนักบริการวิชาการ สสปท.





นานาสาระ



พิลาทีส

PILATES

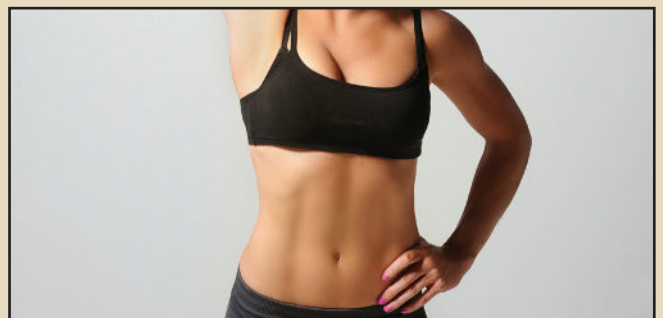
พิลาทีส (Pilates) การออกกำลังกายประเภทนี้อาจจะเป็นสิ่งที่หลายๆ คนยังไม่คุ้นเคยหรืออาจจะเคยได้ยินกันมาบ้างแล้วแต่จริงๆ แล้วอาจไม่รู้จกมันดีนักและหลายคนก็คิดว่าพิลาทีสก็คือโยคะหรือคงคล้ายๆ กัน พิลาทีสคืออะไรแตกต่างกับการออกกำลังกายทั่วไปอย่างไรทำไมหลายคนจึงได้หลงใหลในการฝึกพิลาทีส และในสถานที่ออกกำลังกายและฟิตเนสระดับห้าดาวในเมืองไทยหลายแห่ง จึงให้ความสำคัญกับการออกกำลังกายศาสตร์นี้ และบรรจุเป็นคลาสออกกำลังกายที่ยอดฮิตในกลุ่มผู้หญิง และมีจำนวนผู้ฝึกผู้ชายที่มากขึ้นรวมถึงเป็นที่ต้องการของเหล่าทีมนักกีฬา

พิลาทีสคือ การออกกำลังกายที่เน้นการสร้างความแข็งแรงของแกนกลาง (Core body/ Core muscles) ร่วมด้วยกับการจัดสรีระและปรับกระดูกสันหลังให้เป็นใกล้เคียงที่สุดตามหลักกายวิภาคศาสตร์หรือที่เรียกว่า Neutral Alignment เพื่อให้เกิดความสมดุลของ



นางสาวชวัญญุสน์ สิงห์หล้า

Pilates Specialist & Pilates Master Trainer
We Fitness Society
Thailand



ร่างกายและกล้ามเนื้อ เพื่อป้องกันและลดโอกาสการบาดเจ็บ ในระยะสั้นและระยะยาว และเมื่อเรามีกระดูกสันหลังที่แข็งแรงร่างกายก็จะมีพลังมากขึ้น การฝึกพิลาทิส นอกจากเน้นการสร้างแกนกลางแล้วยังเป็นการฝึกกล้ามเนื้อมัดเล็กที่อยู่ลึกด้านในและการเคลื่อนไหวทั้งหมดนี้ควบคุมจากลมหายใจของผู้ฝึกเอง

การฝึกพิลาทิสนั้นมีหลายแบบตั้งแต่จะไม่มีอุปกรณ์ไปถึงอุปกรณ์ที่ใช้เฉพาะทางที่เรียกว่า เครื่อง Reformer รีฟอร์มเมอร์นี้เป็นเครื่องฝึกที่เป็นที่นิยมกันอย่างแพร่หลาย และนอกจากนี้ ยังมีเครื่องมือหรืออุปกรณ์อย่างเช่น Stability Chair, Ladder Barrel และ Cadillac

การฝึกพิลาทิสสามารถฝึกได้กับทุกเพศและเกือบทุกวัย และการฝึกพิลาทิสนั้นมีหลายรูปแบบมากไม่ว่าจะเป็นคลาสทั่วๆ ไป คลาสที่เน้นเฉพาะเจาะจง Upper หรือ Lower Body การฝึกสำหรับปรับกระดูกสันหลัง การปรับรูปร่างเฉพาะส่วน หรือสร้างกล้ามเนื้อและฟื้นฟูอาการบาดเจ็บรวมถึงการฝึกพิลาทิสของกลุ่มผู้ป่วยเฉพาะโรค, ผู้สูงอายุ, คุณแม่ที่กำลังตั้งครรภ์และรวมไปถึงกลุ่มนักกีฬา, นักวิ่งและนักไตรกีฬา ซึ่งครูผู้ฝึกที่ได้เทรนมาในโปรแกรมเฉพาะต่างๆ นั้น ก็สามารถจะจัดโปรแกรมการสอนและการดูแลให้ได้ตามที่คุณผู้ฝึกต้องการได้



ทางด้านการกีฬาพิลาทิส ก็สามารถสอดคล้องกันได้อย่างลงตัวเสมือนเฟืองตัวเล็กที่ไปคล้องช่วยเฟืองตัวใหญ่หมุนไปด้วยกันนั่นก็คือการ Training หลักของนักกีฬาดำเนินการวางแผนของโค้ชในแต่ละทีม ไม่ว่าจะเป็นนักกีฬาประเภททีมหรือเดี่ยวอย่างเช่นนักวิ่ง นักไตรกีฬา เมื่อนักกีฬาได้รับการฝึกพิลาทิสร่วมด้วยก็จะทำให้สามารถดึงประสิทธิภาพการเคลื่อนไหวออกมาได้อย่างสูงสุดพร้อมทั้งลดโอกาสการเกิดการบาดเจ็บ และสำหรับกีฬาข้างเดียวหรือ One Sided sport อย่างเช่น กอล์ฟหรือเทนนิสก็จะช่วยฝึกความบาลานซ์ของกล้ามเนื้อทั้งสองข้างและทำให้นักกีฬาเกิดดวงสวิงที่ดีขึ้นและเสถียรขึ้นแรงส่งได้ดีขึ้น

พิลาทิสไม่ได้ถูกใช้เพื่อการเตรียม กล้ามเนื้ออย่างเดียวแต่ ยังรวมไปถึงการใช้ในเวชศาสตร์ฟื้นฟูหากเกิดอาการบาดเจ็บจากการออกกำลังกายและป้องกันและลดโอกาสการเกิดอุบัติเหตุระหว่างการฝึกกีฬาหรือซ้อมกีฬาหรือการลงแข่ง และปรับสรีระกล้ามเนื้อให้มีรูปร่างกระชับ ได้รูปทรงของกล้ามเนื้อและรูปร่างได้อีกด้วยและเหตุผลที่กล่าวมานั้น จึงไม่แปลกใจเลยว่าทำไม หลายคนจึงสนใจ และยอมรับการออกกำลังกายในแบบพิลาทิส



Stability Chair



Ladder Barrel



Cadillac



TOSH NEWS

13

01



จัดอบรมเทคนิค การทำงานในที่อับอากาศอย่างปลอดภัย (CONFINED SPACE TECHNIQUE) รุ่นที่ 3

สถาบันส่งเสริมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน (องค์การมหาชน) จัดอบรมในหัวข้อ “เทคนิคการทำงานในที่อับอากาศอย่างปลอดภัย” (Confined Space Technique) รุ่นที่ 3 เพื่อส่งเสริมและพัฒนาศักยภาพการเรียนรู้ด้านความปลอดภัย และอาชีวอนามัย และสร้างความตระหนักให้เกิดจิตสำนึก พฤติกรรมในด้านความปลอดภัยให้แก่เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานทุกระดับ นายจ้าง ลูกจ้าง ในสถานประกอบกิจการ สามารถนำองค์ความรู้ไปขยายผลลงสู่การปฏิบัติให้มีความต่อเนื่องและเกิดเป็นรูปธรรมอย่างชัดเจน โดยจัดอบรมขึ้นเมื่อวันที่ 6 มีนาคม 2563 ณ โรงแรมรอยัลริเวอร์ กรุงเทพมหานคร วิทยากรโดย นายสุชาติ จันทร์วิมลเรือง

ร่วมการฝึกซ้อมดับเพลิง และฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ ประจำปี 2563

วันพุธที่ 4 มีนาคม 2563 นายวรานนท์ ปีติวรรณ ผู้อำนวยการสถาบันส่งเสริมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พร้อมด้วยผู้บริหารและเจ้าหน้าที่ เข้าร่วมการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ ประจำปี 2563 ณ อาคารกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน (ส่วนแยกตลิ่งชัน) การฝึกซ้อมนี้ประกอบด้วยหน่วยงานที่อยู่ในพื้นที่เดียวกันอีก 4 หน่วยงาน ได้แก่ กองความปลอดภัยแรงงาน สำนักงานสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน กรุงเทพมหานครพื้นที่ 7 ศูนย์ความปลอดภัยในการทำงานเขต 11 และสมาคมส่งเสริมความปลอดภัยและอาชีวอนามัยในการทำงาน (ประเทศไทย) ในพระราชูปถัมภ์ ซึ่งทั้ง 5 หน่วยงานได้ร่วมกันจัดขึ้นทุกปี เพื่อให้บุคลากรมีความรู้ ทักษะ และประสบการณ์ในการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟได้อย่างปลอดภัย

ภาพ : กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

02

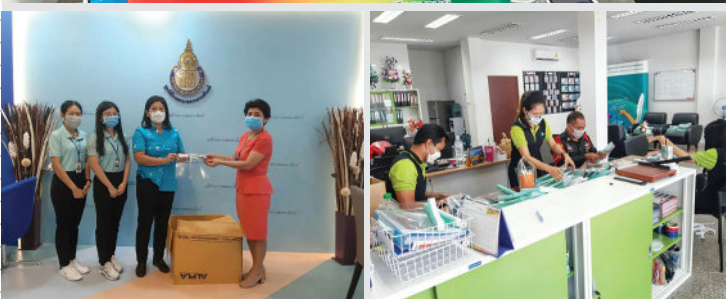




จัดประชุมการพิจารณาเพื่อรับฟังความคิดเห็น ต่อร่างมาตรฐานการจัดเก็บสารเคมีอันตราย

สถาบันส่งเสริมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน (องค์การมหาชน) “จัดประชุมพิจารณาเพื่อรับฟังความคิดเห็นสำหรับร่างมาตรฐานการจัดเก็บสารเคมีอันตราย” เมื่อวันอังคารที่ 10 มีนาคม 2563 ณ โรงแรมโกลเด้น ซิตี้ ระยอง การประชุมครั้งนี้จัดขึ้นเพื่อเป็นการเปิดโอกาสให้กับเจ้าหน้าทีความปลอดภัยในการทำงาน นักวิชาการ ผู้ทรงคุณวุฒิ และผู้ที่เกี่ยวข้อง ได้มีส่วนร่วมในการจัดทำหรือยกร่างร่างมาตรฐานให้มีความสมบูรณ์ หลังจากนั้นจะนำข้อมูลที่ได้ไปประกอบการจัดทำร่างมาตรฐานและเผยแพร่ให้สถานประกอบการที่เกี่ยวข้องสามารถนำมาตรฐานนี้ไปใช้ เพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการทำงาน มีความถูกต้องตามกฎหมายต่อไป

04



ศูนย์ส่งเสริมความปลอดภัยฯ สวช. จัดทำหน้ากาก Face Shield มอบให้โรงพยาบาลในจังหวัดสงขลา

นางเยาว์วพา แดงบรรจง หัวหน้าศูนย์ส่งเสริมความปลอดภัยและอาชีวอนามัยภูมิภาค จังหวัดสงขลา พร้อมด้วยเจ้าหน้าที่ศูนย์ฯ จัดทำหน้ากากเฟสชีลด์ (Face shield) สำหรับให้บุคลากรทางการแพทย์ และเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลใช้งาน ภายใต้สถานการณ์การแพร่ระบาดโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา (COVID-19) ซึ่งปัจจุบันบุคลากรทางการแพทย์และเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลในจังหวัดสงขลา ประสบปัญหาภาวะวิกฤตขาดแคลน หน้ากากใช้งาน โดยศูนย์ฯ ได้จัดทำและนำไปมอบให้กับโรงพยาบาลในจังหวัดสงขลา จำนวน 100 ชิ้น

05



ประชุมคณะกรรมการดำเนินกิจกรรมการประเมินคุณธรรมและความโปร่งใสในการดำเนินงานของหน่วยงานภาครัฐ ครั้งที่ 2/2563

สสพ.ประชุมคณะกรรมการดำเนินกิจกรรมการประเมินคุณธรรมและความโปร่งใสในการดำเนินงานของหน่วยงานภาครัฐ ครั้งที่ 2/2563 ในวันศุกร์ที่ 24 เมษายน 2563 ณ ห้องประชุม สสพ. โดยมี นายวรานนท์ ปีติวรรณ ผู้อำนวยการ สสพ. เป็นที่ปรึกษาคณะกรรมการฯ นายศรัณย์พงศ์ พึ่งเกียรติ นางจุฬาพนิต บุญดีกุล รองผู้อำนวยการ และนางสาวชวลักษณ์ ภูไพบูลย์ ผู้อำนวยการสำนักยุทธศาสตร์ ผู้รับผิดชอบการดำเนินการประเมินคุณธรรมและความโปร่งใสในการดำเนินงานของหน่วยงานภาครัฐ (ITA 2020) พร้อมผู้แทนจากสำนักทุกสำนัก

โดยการประชุมในครั้งนี้เป็นการประชุมเพื่อ วิเคราะห์ผลการประเมินคุณธรรมและความโปร่งใสในการดำเนินการของหน่วยงานภาครัฐ ในปี พ.ศ.2562 เพื่อหาข้อจุดอ่อนที่ต้องแก้ไข และเสริมหาจุดแข็งเพื่อให้เกิดการพัฒนาที่ดีขึ้น และจัดทำมาตรการเพื่อขับเคลื่อน ให้สอดคล้องตามผลการวิเคราะห์ และติดตามการจัดทำข้อมูลเพื่อการตอบแบบตรวจการเปิดเผยข้อมูลสาธารณะ (OIT) อันเป็นการตอบสนองให้เกิดคุณธรรมและความโปร่งใสในการปฏิบัติงานของ สสพ. อย่างยั่งยืนต่อไป



ศูนย์ส่งเสริมความปลอดภัยและอาชีวอนามัยภูมิภาค จังหวัดสงขลา จัดตั้ง “ตู้ไอ้มสุข” หน้าอาคารสำนักงาน

วันที่ 18 พฤษภาคม 2563 ศูนย์ส่งเสริมความปลอดภัยและอาชีวอนามัยภูมิภาค จังหวัดสงขลา ร่วมกับหน่วยงานสังกัดกระทรวงแรงงานจังหวัดสงขลา ชมรมเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานภาคใต้ตอนล่าง จัดตั้ง “ตู้ไอ้มสุข” หน้าอาคารสำนักงานศูนย์ส่งเสริมความปลอดภัยฯ จังหวัดสงขลา เพื่อแบ่งปันอาหาร เครื่องอุปโภคบริโภค ช่วยเหลือพี่น้องชาวแรงงานและประชาชนผู้ได้รับผลกระทบจากสถานการณ์แพร่ระบาดของโควิด-19



06



จัดกิจกรรมเนื่องในวันครบรอบปีที่ 5 การจัดตั้งสถาบันฯ ตามพระราชกฤษฎีกา

เมื่อวันที่ 22 พฤษภาคม 2563 สถาบันส่งเสริมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน (องค์การมหาชน) จัดกิจกรรมเนื่องในวันครบรอบปีที่ 5 การจัดตั้งสถาบันฯ ตามพระราชกฤษฎีกาจัดตั้งสถาบันส่งเสริมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2558 โดยกิจกรรมในช่วงเช้าผู้บริหารและเจ้าหน้าที่สถาบันฯ ร่วมสักการะสิ่งศักดิ์สิทธิ์บริเวณหน้าสำนักงาน จากนั้น นายวรานนท์ ปีติวรรณ ผู้อำนวยการสถาบันฯ ประกาศเจตนารมณ์การบริหารงานและการปฏิบัติงานด้วยความซื่อสัตย์สุจริต มีคุณธรรม และความโปร่งใส ต่อด้วยกิจกรรมธรรมบรรยายเรื่อง “อยู่อย่างไรไม่เป็นทุกข์ในยุค New Normal” บรรยายโดยพระคุณสังฆกิจพิมล (สุรศักดิ์ สุรญาโณ) วัดชลประทานรังสฤษฎ์



08

สสพท. จัดโครงการอบรม “ปฐมนิเทศบุคลากรใหม่ ประจำปีงบประมาณ 2563”

สสพท. จัดโครงการอบรม “ปฐมนิเทศบุคลากรใหม่ ประจำปีงบประมาณ 2563” เมื่อวันที่ 24 มิถุนายน 2563 ณ ห้องอบรมชั้น 2 โดยมีนางจุฬารัตน์ บุญดีกุล รองผู้อำนวยการฯ (วิชาการ) กล่าวเปิดและให้โอวาทกับเจ้าหน้าที่ใหม่จำนวน 18 ท่าน ซึ่งเนื้อหาการอบรมประกอบด้วย ภารกิจหน้าที่ขององค์กร ประวัติความเป็นมา และภารกิจหน้าที่ของแต่ละสำนัก



09

ศูนย์ส่งเสริมความปลอดภัยและอาชีวอนามัยภูมิภาค จังหวัดสงขลา เข้าร่วม จัดนิทรรศการสัปดาห์ความปลอดภัย

วันที่ 22 มิถุนายน 2563 ศูนย์ส่งเสริมความปลอดภัยและอาชีวอนามัยภูมิภาค จังหวัดสงขลา เข้าร่วมจัดนิทรรศการสัปดาห์ความปลอดภัย ให้กับ บริษัท ซีพีออลล์ จำกัด (มหาชน) ณ ศูนย์กระจายสินค้า DC หาดใหญ่ อำเภอ บางกล่ำ จังหวัดสงขลา กิจกรรมจัดขึ้นเพื่อกระตุ้นและส่งเสริมด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ให้กับพนักงานในบริษัท จำนวน 300 คน



Confined Space

ท่านสามารถรับชมวิดีโอ ความปลอดภัยในการทำงาน
ในพื้นที่อับอากาศได้ เพียงแค่

• Scan QR code •



สถาบันส่งเสริมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน (องค์การมหาชน)



www.tosh.or.th



สสพท-TOSH



TOSHThailand



0 2448 9111



**T-OSH
Guide**
แอปพลิเคชัน

ความปลอดภัย เริ่มได้ที่ตัวเรา

อีกหนึ่งช่องทางการติดตาม
ข่าวสารและบริการของ สสปท.
ในรูปแบบโมบายแอปพลิเคชัน



แบบประเมิน
ด้านความปลอดภัย



ดาวน์โหลดสื่อ



รวมกฎหมาย
ความปลอดภัย

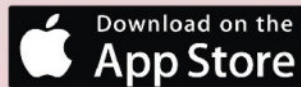


ช่องทาง
ติดต่อบริการ

ดาวน์โหลดแอปพลิเคชันฟรีได้ที่



สำหรับ Android



สำหรับ iOS



สถาบันส่งเสริมความปลอดภัย อาชีวอนามัย
และสภาพแวดล้อมในการทำงาน (องค์การมหาชน)



www.tosh.or.th



สสปท-TOSH