



# OSHE Magazine

นิตยสาร ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน  
Occupational Safety, Health and Environment



## เรื่องเด่นในฉบับ

- SEED เมล็ดพันธุ์แห่งความปลอดภัยฯ
  - บทความกฎหมายที่เกี่ยวกับอัคคีภัย
  - กฎหมายการป้องกันและระงับอัคคีภัยในอาคาร
  - เครื่องดับเพลิงแบบเคลื่อนย้ายได้
  - ความปลอดภัยในการทำงานกับสารเคมี
  - ภัยอันตรายจากงานจ้างเหมา (ประเภทกิจการก่อสร้าง)
  - เรื่องเล่าความปลอดภัย และอาชีวอนามัย
  - Office Syndrome โรคฮิตของคนทำงานออฟฟิศ
  - นานาสาระจากต่างประเทศ
  - เพราะมีความเสี่ยงจึงต้องควบคุม
  - ครบรอบสาขาวิทยาศาสตร์สุขภาพ
- ครบรอบ 36 ปี



### สัมภาษณ์ คุณแสนพิทักษ์ เดชปัญญารัตน์

ผู้จัดการอาวุโสแผนกอาชีวอนามัย ความปลอดภัย สิ่งแวดล้อม  
และระบบคุณภาพ บริษัท ซีอาร์ เอเซีย (ประเทศไทย) จำกัด  
นายกสมาคมความปลอดภัยในการทำงาน จังหวัดระยอง  
(พ.ศ.2558-2560)



### สัมภาษณ์ คุณอนุชา จิมเชิด

หัวหน้าหน่วยงานความปลอดภัย  
บริษัท เดบโบราร์ เซอร์วิส (ประเทศไทย) จำกัด

ISSN 2539-6242



9 772539 624002

# บริการด้านความปลอดภัยและอาชีวอนามัย

- 1 งานวิจัยและพัฒนา Research and Development
- 2 งานพัฒนา OSHE Standards
- 3 งานให้คำปรึกษาและงานตรวจสอบประเมิน OSHE Consultants and Audits
- 4 งานสัมมนาวิชาการและนิทรรศการ National Safety seminars
- 5 งานส่งเสริม Zero Accidents
- 6 งานฝึกอบรม OHSE Training
- 7 งานตรวจสอบสภาพแวดล้อมในการทำงาน Working Condition Inspection





# สารบัญ

	5	สสพ นำยุทธศาสตร์ลงสู่การปฏิบัติ ด้วยกลยุทธ์ที่เรียกว่า SEED
SAFETY LAW “กฎหมายความปลอดภัยในการทำงาน ที่กำหนดเกี่ยวกับการป้องกัน และระงับอัคคีภัย”	8	
	12	วิเคราะห์กฎหมาย ที่เกี่ยวข้องกับการป้องกัน และระงับอัคคีภัยในอาคาร ของประเทศไทยตามมาตรฐาน NFPA 550
เครื่องดับเพลิงแบบเคลื่อนย้ายได้ เลือกใช้งานอย่างไรให้เหมาะสมกับประเภทของเพลิง	16	
	23	ความปลอดภัยในการทำงานกับสารเคมี การประเมินการสัมผัสเพื่อให้ทราบว่าพนักงาน ในสถานประกอบการสัมผัสกับสารชนิดไหน มากน้อยเพียงใด
ภัยอันตรายในงานจ้างเหมา ตอนประเภทกิจการก่อสร้าง	26	
	32	เรื่องเล่าความปลอดภัยและอาชีวอนามัย มาตรฐานระบบการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน
Office Syndrome โรคฮิตของคนทำงานออฟฟิศ	45	
	50	นานาสาระจากต่างประเทศ คอลัมน์ที่มุ่งนำ เนื้อหาสาระที่เป็นวิชาการ และข่าวสารด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย จากต่างประเทศ
เพราะมีความเสี่ยงจึงต้องควบคุม เพราะห่วงพวกคุณ...จึงทำงานด้านความปลอดภัย	54	
	57	มสร.กับการพัฒนาบุคลากร 36 ปี สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ
จป.มือโปร คุณแสนพิทักษ์ เดชปัญญารัตน์	62	
	70	จป.เครือข่าย อนุชา จิมเชิด
TOSH NEWS ข่าว สสพ.	73	
	83	THAI OSHNET เครือข่ายความปลอดภัย



# บทบรรณาธิการ

พบกัันเป็น ฉบับที่ 3 แล้วนะครัับ สำหรับนิตยสารความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน หรือ “ OSHE Magazine ” ซึ่งเป็นช่วงเวลาของการรำลึกเหตุการณ์ความสูญเสียจากเหตุเพลิงไหม้โรงงานครั้งใหญ่ จนเป็นที่มาของวันความปลอดภัยในการทำงานแห่งชาติ 10 พฤษภาคม ของทุกปี และเพื่อกระตุ้นย้ำเตือนมายังสมาชิก OSHE Magazine ทุกท่าน ในฉบับนี้ กองบรรณาธิการจึงได้นำบทความ องค์ความรู้ กฎหมาย และเรื่องราวที่จะเป็นประโยชน์ แก่การควบคุมป้องกันและระงับอัคคีภัย ทั้งในอาคารทั่วไปและในกิจการที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัยมาเล่าสู่กันฟัง โดยผ่านการ ร้อยเรียงจากผู้ทรงคุณวุฒิและมีประสบการณ์ตรง เพื่อเราทุกคนจะได้ช่วยกันดูแลสถานที่ทำงาน เพื่อนร่วมงาน และครอบครัวของเรา ให้ปลอดภัย มีสุขภาพอนามัยดี และมีความสุขที่ยั่งยืน

ชัยธนา ไชยมงคล

## ที่ปรึกษา

รองศาสตราจารย์สรารุท  
รองศาสตราจารย์ ดร.วันทนีย์

สุธรรมมาสา สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช  
พันธ์ประสิทธิ์ สมาคมอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงาน (สอป.)

## บรรณาธิการบริหาร

ชัยธนา  
รองศาสตราจารย์สรารุท  
รองศาสตราจารย์ ดร.วันทนีย์

ไชยมงคล  
สุธรรมมาสา  
พันธ์ประสิทธิ์

## กองบรรณาธิการ

รองศาสตราจารย์สุดาว  
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อภิรติ  
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พรสวัสดิ์  
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ไชยนันท์  
ดร.วรกมล  
ดร.เชาวลิต  
ดร.นพนันท์  
วีริศ  
สุดธิดา  
ลัดดา  
วิเลิศ  
กาญจนา  
สมพิศ  
พิษณุ

เลิศวิสุทธิไพบูลย์  
ศรีโอภาส  
ศรีสวัสดิ์  
แท่งทอง  
บุญโยธิน  
เสนานุรักษ์วรกุล  
นาคคงเนบ  
จิรายุภาส  
กรังไกรวงศ์  
ตั้งจินตนา  
เจตยานุวัตร  
กานต์วิโรจน์  
พันธุ์เจริญศรี  
จันทร์ลี

## ควบคุมการผลิตและประสานงาน

พินิจ เชื้อวงษ์

## ฝ่ายการตลาดและสมาชิกสัมพันธ์

สุนธรา ท่วมพงษ์

## สถาบันส่งเสริมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน (องค์การมหาชน)

เลขที่ 18 ถนนบรมราชชนนี แขวงฉิมพลี เขตตลิ่งชัน กรุงเทพมหานคร 10170

โทรศัพท์ 0 2448 9111, 0 2448 9098

www.tosh.or.th



# สสพท

## นำยุทธศาสตร์ลงสู่การปฏิบัติด้วยกลยุทธ์ที่เรียกว่า “SEED”

“บ่มเพาะเมล็ดพันธุ์ความปลอดภัย”  
เพื่อสื่อสารกับผู้ที่เกี่ยวข้องทุกคนให้เข้าใจได้อย่างมีประสิทธิภาพ

เมล็ดพันธุ์ความปลอดภัย

“สสพท.จะบ่มเพาะเมล็ดพันธุ์ความปลอดภัย  
ให้เติบโตเป็นต้นไม้ใหญ่ที่ให้ร่มเงา  
ความปลอดภัย  
กับคนไทยทั้งประเทศ”

เมล็ดพันธุ์ระยะที่ ๑  
**Standardization**  
Research And Development  
การสร้างความมาตรฐานความปลอดภัย  
อาชีวอนามัย และผลจากการวิจัยต่างๆ

เมล็ดพันธุ์ระยะที่ ๓  
**Education**  
For All Interested Parties  
จากมาตรฐานสู่การปฏิบัติ  
จากการปฏิบัติสู่การเรียนรู้

เมล็ดพันธุ์ระยะที่ ๒  
**Engagement**  
Of All Stake Holders  
การสร้างการมีส่วนร่วมเพื่อนำ  
มาตรฐานสู่การปฏิบัติ

เมล็ดพันธุ์ระยะที่ ๔  
**Development**  
Of Our Employees  
สร้างวัฒนธรรมความปลอดภัย  
ใหม่กับทุกคนในสังคม

# เมล็ดพันธุ์ระยะที่ 1

## Standardization, Research And Development

### การสร้างมาตรฐานความปลอดภัยอาชีวอนามัย และผลงานการวิจัยต่างๆ

เมล็ดพันธุ์ที่เรากำลังเพาะ คือ การเริ่มต้น และพัฒนามาตรฐานด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน สำหรับเป็นแนวทางปฏิบัติให้กับผู้ที่เกี่ยวข้องในประเทศไทยได้นำเอาไปปฏิบัติ เช่น เราพัฒนามาตรฐานความปลอดภัยในการทำงานบนที่สูง/มาตรฐานความปลอดภัยการทำงานกับสารเคมี/มาตรฐานอื่นๆ เพื่อให้ผู้ที่เกี่ยวข้องมีแนวทางปฏิบัติให้เป็นไปตามหลักสากล และสอดคล้องกับกฎหมายที่เกี่ยวข้อง เรายังให้ความสำคัญกับการพัฒนางานวิจัย และนวัตกรรม โดยเรามีนักวิจัยของ สสพ. ทำหน้าที่ในการทำงานวิจัย และผลิตนวัตกรรมด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัยนอกจากนี้เรายังดำเนินงานโครงการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย ต่างๆ โดยมุ่งเน้นไปยังโครงการ และกิจกรรมที่สำคัญๆ ที่จะช่วยลดอุบัติเหตุ และโรคจากการทำงาน เช่น โครงการความปลอดภัยในสถานประกอบกิจการขนาดกลางและขนาดเล็ก โครงการความปลอดภัยในงานก่อสร้าง และโครงการอื่นๆ เป็นต้น



# เมล็ดพันธุ์ระยะที่ 2

## Engagement Of All Stake Holders

### การสร้างการมีส่วนร่วมเพื่อนำมาตรฐานลงสู่การปฏิบัติ

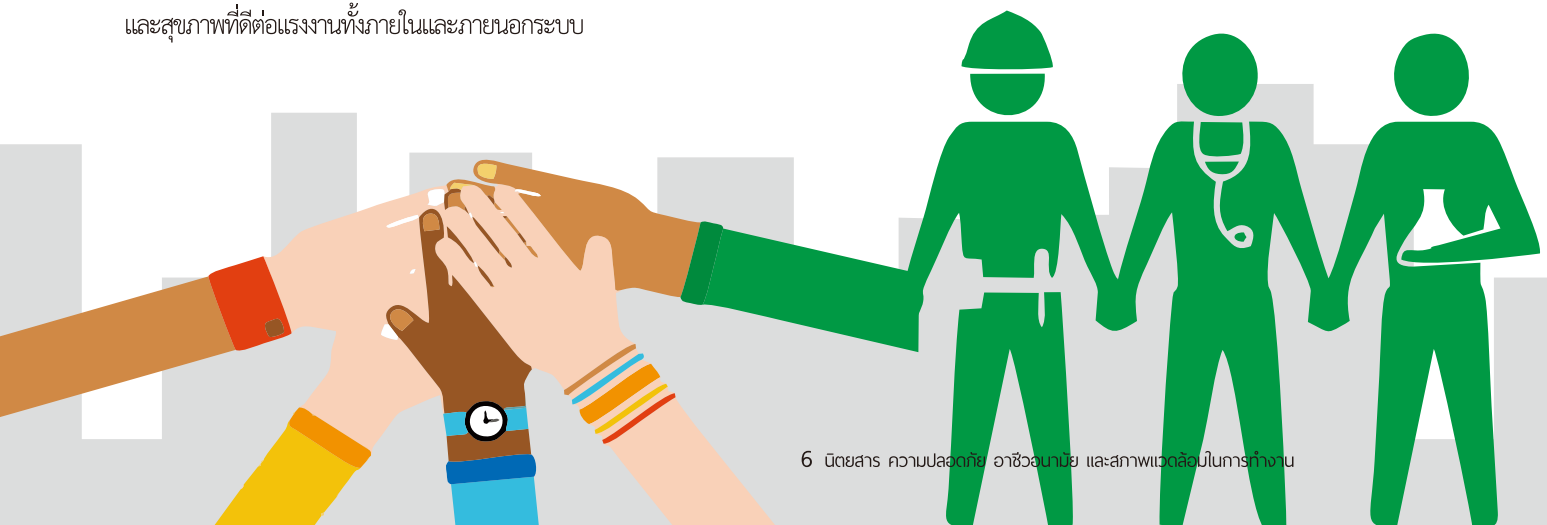
เมื่อสิ้นสุดระยะที่ 1 ก็ส่งผ่านมายังเมล็ดพันธุ์ระยะที่ 2 นั่นคือ การสร้างการมีส่วนร่วมจากทุกฝ่าย ซึ่งเราจำเป็นต้องสร้างเครือข่ายความปลอดภัย ทั้งภายในและภายนอกประเทศ เพื่อให้เกิดการทำงานที่เป็นประโยชน์ร่วมกันเรามองว่าการนำมาตรฐาน งานวิจัย นวัตกรรมและการให้บริการด้านวิชาการ ไปประยุกต์ใช้ได้ทั่วประเทศนั้น ไม่ว่าจะเป็นเครือข่าย นายจ้าง ลูกจ้าง อาจารย์ในสถาบันการศึกษา เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน เจ้าหน้าที่ของภาครัฐโดย สสพ. เข้าไปมีส่วนร่วมในการจัดประชุมวางแผน และทบทวนการทำงานร่วมกัน เรายังได้ร่วมกันจัดงานความปลอดภัย และอาชีวอนามัย ในแต่ละภูมิภาค และจัดงานความปลอดภัยและอาชีวอนามัย ในนิคมอุตสาหกรรม เพื่อให้เกิดความปลอดภัย และสุขภาพที่ดีต่อแรงงานทั้งภายในและภายนอกระบบ

# เมล็ดพันธุ์ระยะที่ 3

## Education For All Interested Parties

### จากมาตรฐานสู่การปฏิบัติจากการปฏิบัติสู่การเรียนรู้

หลังจากผ่านพ้นการเติบโตของเมล็ดพันธุ์ความปลอดภัยอาชีวอนามัย ทั้ง 2 ระยะ ก็จะถูกส่งผ่านมายังเมล็ดพันธุ์ระยะที่ 3 มาพัฒนาเป็นหลักสูตรฝึกอบรม และจัดฝึกอบรม เพื่อพัฒนาความรู้ ความสามารถ แก่เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน นักเรียน/นักศึกษา ตลอดจนนายจ้าง และลูกจ้าง ให้ได้รับความรู้ มีทักษะ และสามารถพัฒนางานความปลอดภัยอาชีวอนามัย ให้สอดคล้องกับอุตสาหกรรมที่มีความเสี่ยงสูง และอุตสาหกรรมที่พัฒนาอย่างต่อเนื่องภายในประเทศ อีกทั้งมุ่งเน้นการสร้างวัฒนธรรมความปลอดภัยในเชิงป้องกันอีกด้วย





# เมล็ดพันธุ์ระยะที่ 4

## Development Of Our Employees

สร้างวัฒนธรรมความปลอดภัยให้เกิดขึ้นกับทุกคนในสังคม

และในที่สุดก็ถึงหน้าที่ของเรา เราเปรียบเสมือนดินที่ดี สำหรับการเติบโตจากเมล็ดพันธุ์เป็นต้นไม้ใหญ่เพราะ สสปท. “มองคนเป็นจุดศูนย์กลาง” ดังนั้นนับตั้งแต่การสรรหา และคัดเลือกเจ้าหน้าที่ และลูกจ้างที่เข้ามาใหม่ เรามุ่งเน้นการพัฒนาบุคลากร ให้มีความรู้ความสามารถ เพื่อทำงานให้ตอบสนองต่อพันธกิจของ สสปท. โดยอยู่บนพื้นฐาน 4 ข้อ คือ

- ชาติ ศาสนา พระมหากษัตริย์
  - การสร้างความเป็นมืออาชีพ เพื่อให้บริการที่ดี
  - การสร้างความสามัคคี และความสุขภายในองค์กร
  - การสร้างจริยธรรมที่ดี โดยเน้นการป้องกันการคอร์รัปชันในทุกรูปแบบ
- อีกทั้งเรามีการพัฒนาคุณภาพการบริหารจัดการภาครัฐ PMQA หรือที่เรียกว่า Public Management Quality Award อีกด้วย



19 กันยายน 2560 สสปท. ได้ถ่ายทำวิดีโอเพื่อใช้เป็นสื่อประชาสัมพันธ์ยุทธศาสตร์โดยน้องๆจากเวทีประกวด Safety Smart & Smile Contest 2017 มาเป็นตัวแทนเล่าถึงกลยุทธ์ที่เรียกว่า SEED “เมล็ดพันธุ์ความปลอดภัย” ชมวิดีโอนี้ได้จาก [www.tosh.or.th](http://www.tosh.or.th)





# SAFETY LAW

สุนีย์ ตันติวุฒิปพงศ์

## “กฎหมายความปลอดภัยในการทำงาน ที่กำหนดเกี่ยวกับการป้องกัน และระงับอัคคีภัย”



ประเทศไทยมีกฎหมายที่บัญญัติเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัยหลายฉบับ ภายใต้การกำกับดูแลของหลายหน่วยงาน เช่น ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การป้องกันและระงับอัคคีภัยในโรงงาน พ.ศ. 2552 ที่ออกโดยอาศัยอำนาจตามพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 มีกรมโรงงานอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรมเป็นหน่วยงานที่กำกับดูแล กฎกระทรวงกำหนดประเภทและระบบความปลอดภัยของอาคารที่ใช้เพื่อประกอบกิจการเป็นสถานบริการ พ.ศ. 2555 ที่ออกโดยอาศัยอำนาจตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 มีกระทรวงมหาดไทยเป็นหน่วยงานที่กำกับดูแล กฎหมายความปลอดภัยในการทำงาน ที่ออกหรือมีผลใช้บังคับตามพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554 มีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน กระทรวงแรงงานเป็นหน่วยงานที่กำกับดูแล โดยกฎกระทรวงจะกำหนดให้ผู้ประกอบกิจการ ดำเนินการตามมาตรการเกี่ยวกับระบบความปลอดภัยสำหรับอาคารที่ใช้ เช่น การจัดให้มีเส้นทางหนีไฟ จัดให้มีระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ระบบน้ำดับเพลิงและอุปกรณ์ประกอบ การจัดให้มีเครื่องดับเพลิงแบบเคลื่อนย้ายได้

กฎหมายความปลอดภัยในการทำงาน ที่กำหนดเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัยที่ออกหรือมีผลใช้บังคับตามพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554 มีหลายฉบับ มีที่กำหนดเฉพาะเรื่องเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย กำหนดในเรื่องที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัย เช่น เครื่องเชื่อม สารเคมีอันตราย และกำหนดเฉพาะกิจการ เช่น กิจการก่อสร้าง โดยมีรายละเอียด ดังนี้

### 1. กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารจัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย

อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับอัคคีภัย พ.ศ. 2555 ซึ่งออกโดยอาศัยอำนาจตามมาตรา 8 ของพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อม เป็นกฎกระทรวงเฉพาะเรื่องเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย เพื่อป้องกันไม่ให้อุบัติภัยได้รับอันตรายจากอัคคีภัย

ป้องกันความสูญเสียที่เกิดกับลูกจ้างและสถานประกอบการมีขอบเขตบังคับใช้กับสถานประกอบการทุกประเภทที่มีลูกจ้างตั้งแต่หนึ่งคนขึ้นไป แต่จะมีบางข้อกำหนดให้ดำเนินการโดยมีเงื่อนไขเฉพาะตามประเภทความเสี่ยง โดยแบ่งเป็นสถานที่ซึ่งมีสภาพเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัยอย่างเบา สถานที่ซึ่งมีสภาพเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัยอย่างปานกลาง สถานที่ซึ่งมีสภาพเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัยอย่างร้ายแรง ตามบทนิยามที่กำหนดไว้ดังนี้







**“สถานที่ซึ่งมีสภาพเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัยอย่างเบา”** หมายความว่า สถานที่ที่มีวัตถุซึ่งไม่ติดไฟเป็นส่วนใหญ่ หรือมีวัตถุติดไฟได้ในปริมาณน้อยหรือมีวัตถุไวไฟในปริมาณน้อยที่เก็บไว้ในภาชนะปิดสนิทอย่างปลอดภัย

**“สถานที่ซึ่งมีสภาพเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัยอย่างปานกลาง”** หมายความว่า สถานที่ที่มีวัตถุไวไฟ หรือวัตถุติดไฟได้ และมีปริมาณไม่มาก

**“สถานที่ซึ่งมีสภาพเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัยอย่างร้ายแรง”** หมายความว่า สถานที่ที่มีวัตถุไวไฟหรือวัตถุติดไฟได้ง่าย และมีปริมาณมาก ความแตกต่างของการดำเนินการตามสภาพความเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัย มีดังนี้

- สถานที่ซึ่งมีสภาพเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัยอย่างร้ายแรงหรืออย่างปานกลางจัดให้มีระบบน้ำดับเพลิง และอุปกรณ์ประกอบเพื่อใช้ในการดับเพลิง สำหรับสถานที่ซึ่งมีสภาพเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัยอย่างเบา นายจ้างอาจจัดให้มีเครื่องดับเพลิงแบบเคลื่อนย้ายได้ตามข้อ 13 อย่างเดียวก็ได้

- สถานที่ซึ่งมีสภาพเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัยอย่างร้ายแรงหรืออย่างปานกลาง นายจ้างต้องจัดลูกจ้างเพื่อทำหน้าที่ดับเพลิงประจำอยู่ตลอดเวลาที่การทำงาน และจัดหาอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่ใช้ในการดับเพลิงและการฝึกซ้อมดับเพลิงต้องอยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดี

- สถานที่ซึ่งมีสภาพเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัยอย่างร้ายแรงหรืออย่างปานกลาง นายจ้างต้องจัดให้มีการบริหารงานโดยกลุ่มปฏิบัติงานเพื่อป้องกันและระงับอัคคีภัย และมีผู้ทำหน้าที่อำนวยความสะดวกทั้งระบบโดยเฉพาะเมื่อเกิดเพลิงไหม้ประจำสถานประกอบกิจการตลอดเวลาที่มีการประกอบกิจการ

- ขนาด จำนวนและการติดตั้งเครื่องดับเพลิง ต้องคำนวณตามพื้นที่ของสถานที่ซึ่งมีสภาพเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัย ตามตารางท้ายกฎกระทรวงฯ

เพื่อให้การประเมินว่าสถานประกอบกิจการเป็นสถานที่ซึ่งมีสภาพเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัยอย่างเบา อย่างร้ายแรงหรืออย่างปานกลาง สอดคล้องกับเจตนารมณ์ของกฎหมาย ซึ่งกำหนดตามมาตรฐานสากลให้พิจารณาจากการกำหนดนิยามสถานที่ซึ่งมีสภาพเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัย ตามที่สถาบันป้องกันอัคคีภัยแห่งชาติสหรัฐอเมริกา ซึ่งเป็นสากลกำหนดไว้ ดังนี้

**“สถานที่ซึ่งมีสภาพเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัยอย่างเบา”** ได้แก่ สำนักงานทั่วไป โบสถ์ วัด วิหาร สโมสร ห้องเรียน ห้องสมุดที่ไม่มีชั้นวางหนังสือขนาดใหญ่ ห้องพัก ห้องรับแขก ห้องประชุม สถานพยาบาลและที่พักพื้นที่ควบคุมวัสดุตามมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง พิพิธภัณฑสถาน ร้านค้าพาณิชย์ทั่วไป หรือสถานที่อื่นซึ่งมีลักษณะคล้ายกัน

**“สถานที่ซึ่งมีสภาพเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัยอย่างปานกลาง”** ได้แก่ ที่จอดรถยนต์ และห้องแสดงรถยนต์ โรงงานผลิตอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ โรงงานผลิตเครื่องดื่ม ร้านทำขนมปัง ร้านซักผ้า โรงงานผลิตอาหารกระป๋อง โรงงานผลิตแก้วและวัสดุที่ทำจากแก้ว ภัตตาคาร โรงงานผลิตเครื่องบริโภคประจำวัน โรงภาพยนตร์ และศูนย์ประชุม สำนักงานที่เป็นอาคารสูงและอาคารขนาดใหญ่ โรงงานผลิตสินค้าที่ทำจากหนังสัตว์ โรงงานผลิตลูกกวาดและลูกอม โรงงานผลิตสิ่งทอ โรงงานยาสูบ โรงงานประกอบผลิตภัณฑ์ไม้

โรงพิมพ์และสิ่งพิมพ์โฆษณา โรงงานใช้สารเคมี โรงสีข้าว โรงกลึง โรงงานประกอบผลิตภัณฑ์โลหะ โรงต้มกลั่น อยู่ซ่อมรถยนต์ โรงงานผลิตยางรถยนต์ โรงงานแปรรูปไม้ด้วยเครื่อง โรงงานกระดาษและผลิตเยื่อกระดาษ โรงงานผลิตภัณฑ์กระดาษ ทำเรือและสะพานส่วนที่ยื่นไปในน้ำ โรงงานผลิตอาหารสัตว์ โรงภาพยนตร์ โรงมหรสพที่มีการแสดง ที่ทำการไปรษณีย์ ห้องสมุด (มีชั้นเก็บหนังสือขนาดใหญ่) ห้างสรรพสินค้าและศูนย์การค้าที่เป็นอาคารขนาดใหญ่ ศูนย์แสดงสินค้าที่เป็นอาคารขนาดใหญ่ ชุบเปอร์สโตร์ที่เก็บสินค้าสูงไม่เกิน 3.6 เมตรหรือสถานที่อื่นซึ่งมีลักษณะคล้ายกัน

**“สถานที่ซึ่งมีสภาพเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัยอย่างร้ายแรง”** ได้แก่ โรงเก็บและซ่อมเครื่องบิน พื้นที่ๆ ใช้งานโดยมีของเหลวไฮดรอลิกติดไฟได้ หล่อด้วยแบบโลหะ ขึ้นรูปโลหะ โรงงานผลิตไม้อัดและไม้แผ่น โรงพิมพ์ (ใช้หมึกพิมพ์ที่มีวัตถุไวไฟ) อุตสาหกรรมยาง โรงเลื่อย โรงงานสิ่งทอรวมทั้งโรงฟอกย้อม บั่นฝ้าย เส้นใยสังเคราะห์ และฟอกขนสัตว์ โรงทำเฟอร์นิเจอร์ด้วยโฟม โรงงานผลิตยางมะตอย โรงพ่นสี โรงกลั่นน้ำมัน โรงงานผลิตน้ำมันเครื่อง โรงชุบโลหะใช้น้ำมัน อุตสาหกรรมพลาสติก พื้นที่ล้างโลหะด้วยสารละลาย การเคลือบสีด้วยการจุ่ม หรือสถานที่อื่นซึ่งมีลักษณะคล้ายกัน

2. กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย พ.ศ. 2556 ซึ่งออกโดยอาศัยอำนาจตามตรา 8 ของพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อม ได้กำหนดเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัยไว้ในหมวด 4 การเก็บรักษา การบรรจุ และการถ่ายเทสารเคมีอันตราย โดยกำหนดให้นายจ้างจัดสถานที่เก็บรักษาสารเคมีอันตรายให้มีสภาพและคุณลักษณะดังต่อไปนี้

- ต้องสามารถทนไฟได้ไม่น้อยกว่าหกสิบนาที เว้นแต่ในกรณีที่เป็นสถานที่เก็บรักษาสารเคมีอันตรายที่มีคุณสมบัติเป็นตัวทำปฏิกิริยาที่รุนแรง เป็นตัวเพิ่มออกซิเจนหรือไวไฟซึ่งอาจทำให้เกิดการระเบิด หรือไฟไหม้ต้องสามารถทนไฟได้ไม่น้อยกว่าหนึ่งร้อยแปดสิบนาที หรือไม่น้อยกว่าเก้าสิบนาทีหากสถานที่ดังกล่าวมีระบบน้ำดับเพลิงอัตโนมัติ



- มีทางเดินภายในและภายนอกกว้างเพียงพอที่จะนำเครื่องมือและอุปกรณ์ดับเพลิงมาใช้ได้อย่างสะดวก ไม่มีสิ่งกีดขวาง และให้มีมาตรการเพื่อให้เกิดความปลอดภัยตลอดทาง
- มีทางเข้าออกสถานที่เก็บรักษาสารเคมีอันตรายไม่น้อยกว่าสองทาง ใช้ประตูทนไฟและเป็นชนิดเปิดออกสู่ภายนอก และปิดกุกุญแจห้องทุกครั้งเมื่อไม่มีการปฏิบัติงาน

- มีการป้องกันสาเหตุที่อาจทำให้เกิดอัคคีภัยในบริเวณสถานที่เก็บรักษาสารเคมีอันตรายเช่น ประกายไฟ เปลวไฟ อุปกรณ์ไฟฟ้า การเสียดสีท่อร้อน การลุกไหม้ได้เอง เป็นต้น

3. กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับเครื่องจักร บันจั่น และหม้อน้ำ พ.ศ. 2552 มีผลใช้บังคับโดยอาศัยอำนาจตามตรา 8 และมาตรา 74 ของพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อม ได้กำหนดเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัยไว้ใน ส่วนที่ 3 เครื่องเชื่อมไฟฟ้าและเครื่องเชื่อมก๊าซ เนื่องจากเป็นแหล่งก่อเกิดการกระจายตัวของความร้อน ซึ่งเป็นองค์ประกอบของการเกิดไฟโดยกำหนดให้นายจ้างต้องดำเนินการดังนี้

- ใช้เครื่องเชื่อมไฟฟ้าและเครื่องเชื่อมก๊าซ ต้องจัดให้มีเครื่องดับเพลิงแบบเคลื่อนย้ายได้ติดตั้งไว้ในบริเวณใกล้เคียงที่สามารถนำมาใช้ดับเพลิงได้ทันที





- ต้องจัดให้มีมาตรการด้านความปลอดภัยและควบคุมดูแลให้ลูกจ้างปฏิบัติโดยเคร่งครัดเมื่อใช้เครื่องเชื่อมไฟฟ้าหรือเครื่องเชื่อมก๊าซ ในบริเวณที่อาจจะก่อให้เกิดอันตรายจากการระเบิด เพลิงไหม้ หรือไฟลามจากก๊าซ น้ำมัน หรือวัตถุไวไฟอื่น

- ในการต่อถังบรรจุก๊าซไวไฟหลายถังเข้าด้วยกัน ต้องจัดให้มีอุปกรณ์กันเปลวไฟย้อนกลับ ติดไว้ระหว่างหัวต่อกับอุปกรณ์ควบคุมการลดกำลังดัน

- ต้องจัดสถานที่เก็บก๊าซไวไฟให้อยู่ในพื้นที่ที่มีการระบายอากาศดี ไม่มีความชื้นสะสม และปลอดภัยจากการติดไฟหรือห่างจากแหล่งก่อให้เกิดความร้อนหรือประกายไฟ

4. กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับงานก่อสร้าง พ.ศ. 2551 เป็นกฎกระทรวงเฉพาะเรื่องเกี่ยวกับงานก่อสร้าง มีผลใช้บังคับโดยอาศัยอำนาจตามมาตรา 8 และมาตรา 74 ของพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อม ได้กำหนดเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัยไว้ในส่วนที่ 2 การป้องกันอัคคีภัย โดยกำหนดให้นายจ้างต้องดำเนินการดังนี้

- ห้ามเก็บวัตถุไวไฟหรือวัตถุระเบิดไว้ในอาคารซึ่งอยู่ระหว่างการก่อสร้างและที่พักอาศัยของลูกจ้างในเขตก่อสร้าง เว้นแต่เก็บไว้ในที่ซึ่งปลอดภัยเท่าที่จำเป็นแก่การใช้งานประจำวันเท่านั้น

- ให้ดูแลมิให้บุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในบริเวณที่มีการกักเก็บวัตถุไวไฟหรือวัตถุระเบิด และจัดทำป้าย “อันตราย” “ห้ามสูบบุหรี่” “ห้ามทำให้เกิดประกายไฟ” หรือ “ห้ามพกพาอุปกรณ์สำหรับจุดไฟหรือติดไฟ” หรือป้ายซึ่งมีความอื่นที่มีความหมายในทำนองเดียวกันตามสภาพหรือคุณสมบัติของวัตถุไวไฟหรือวัตถุระเบิดไว้ให้เห็นได้ชัดเจน ณ บริเวณนั้น

- จัดให้มีเครื่องดับเพลิงแบบเคลื่อนย้ายได้ที่เหมาะสมกับชนิดของเชื้อเพลิง และต้องมีขนาดบรรจุไม่น้อยกว่าเครื่องละ 4 กิโลกรัม โดยให้มีอย่างน้อย 1 เครื่องในทุกจุดที่มีงานเชื่อมโลหะ งานสีที่มีส่วนผสมของสารตัวทำละลายที่ไวไฟหรือติดไฟ งานที่อาจจะก่อให้เกิดอัคคีภัยได้ หรือบริเวณที่มีการกักเก็บวัตถุไวไฟหรือวัตถุระเบิดในการติดตั้งเครื่องดับเพลิงทุกจุดจะต้องให้ส่วนบนสุดของตัวเครื่องสูงจากระดับพื้นอาคารหรือสถานที่ก่อสร้างไม่เกิน 1.40 เมตร และอยู่ในที่ซึ่งสามารถมองเห็นและใช้สอยได้โดยสะดวก และจัดให้มีการตรวจสอบเครื่องดับเพลิงให้อยู่ในสภาพใช้งานได้อย่างน้อยหกเดือนต่อครั้ง

- จัดให้มีทางหนีไฟและบันไดหนีไฟ รวมทั้งป้ายแสดงทางหนีไฟทุกชั้นของอาคารซึ่งอยู่ในระหว่างการก่อสร้าง และต้องดูแลไม่ให้มีกองวัสดุเครื่องจักร หรือสิ่งอื่นใดกีดขวางทางหนีไฟและบันไดหนีไฟ ทั้งนี้ ทางหนีไฟต้องมีความกว้างไม่น้อยกว่า 1.10 เมตร และบันไดหนีไฟถ้าเป็นบันไดชั่วคราวจะต้องมีความมั่นคง แข็งแรง และปลอดภัยแก่ผู้ใช้

- การก่อสร้างอาคารที่มีความสูงตั้งแต่ 15 เมตร ขึ้นไป หรือมีพื้นที่รวมกันทุกชั้นหรือชั้นหนึ่ง ชั้นใดในหลังเดียวกันเกิน 2,000 ตารางเมตร ให้นายจ้างจัดให้มีระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ที่สามารถได้ยินโดยทั่วถึงกันทั้งอาคาร

บทกำหนดโทษกรณีมีการฝ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติตามกฎกระทรวงฯ บัญญัติไว้ในพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554 มาตรา 53 กำหนดโทษกรณีนายจ้างผู้ใดฝ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติตามมาตรฐานที่กำหนดในกฎกระทรวงที่ออกตามมาตรา 8 ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือปรับไม่เกินสี่แสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ



# วิเคราะห์กฎหมาย ที่เกี่ยวกับการป้องกัน และระงับอัคคีภัยในอาคาร ของประเทศไทยตามมาตรฐาน NFPA 550

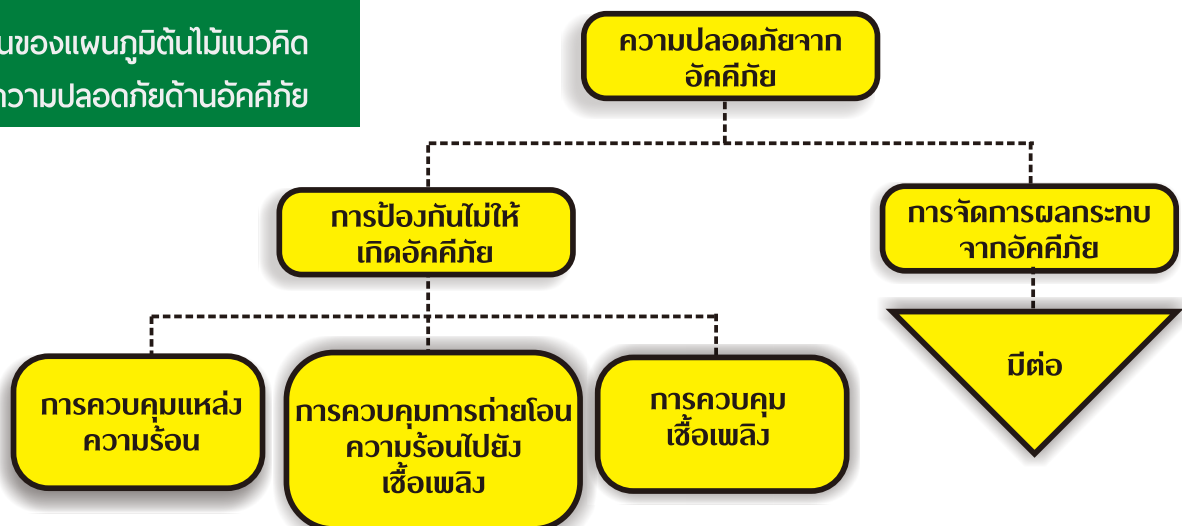
พศ.ดร. สุภัทร พัฒน์วิชัยโชติ

หลักสูตรปริญญาโท สาขาวิชาวิศวกรรมความปลอดภัยและการจัดการสิ่งแวดล้อม  
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตศรีราชา

## มาตรฐาน NFPA 550, Fire Safety Concept Tree

การวิเคราะห์กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันและระงับอัคคีภัยในบทความนี้ ได้นำแนวคิดมาจากมาตรฐาน NFPA 550, Fire Safety Concept Tree หรือ “แผนภูมิต้นไม้แนวคิดความปลอดภัยด้านอัคคีภัย” ที่ได้จัดแบ่งความปลอดภัยด้านอัคคีภัย (Fire safety) ออกเป็นหลายหัวข้อ โดยเป็นการแสดงถึงความสัมพันธ์ระหว่างการป้องกันไม่ให้เกิดอัคคีภัย (Prevent fire ignition หรือ Fire prevention) และการจัดการกับผลกระทบจากอัคคีภัยเมื่อเกิดเพลิงไหม้ขึ้นแล้ว (Management fire impact หรือ Fire protection) เพื่อให้ครอบคลุมในทุกมิติของความปลอดภัยด้านอัคคีภัย ดังแสดงในรูปที่ 1

### รูปที่ 1 ส่วนบนของแผนภูมิต้นไม้แนวคิด ความปลอดภัยด้านอัคคีภัย

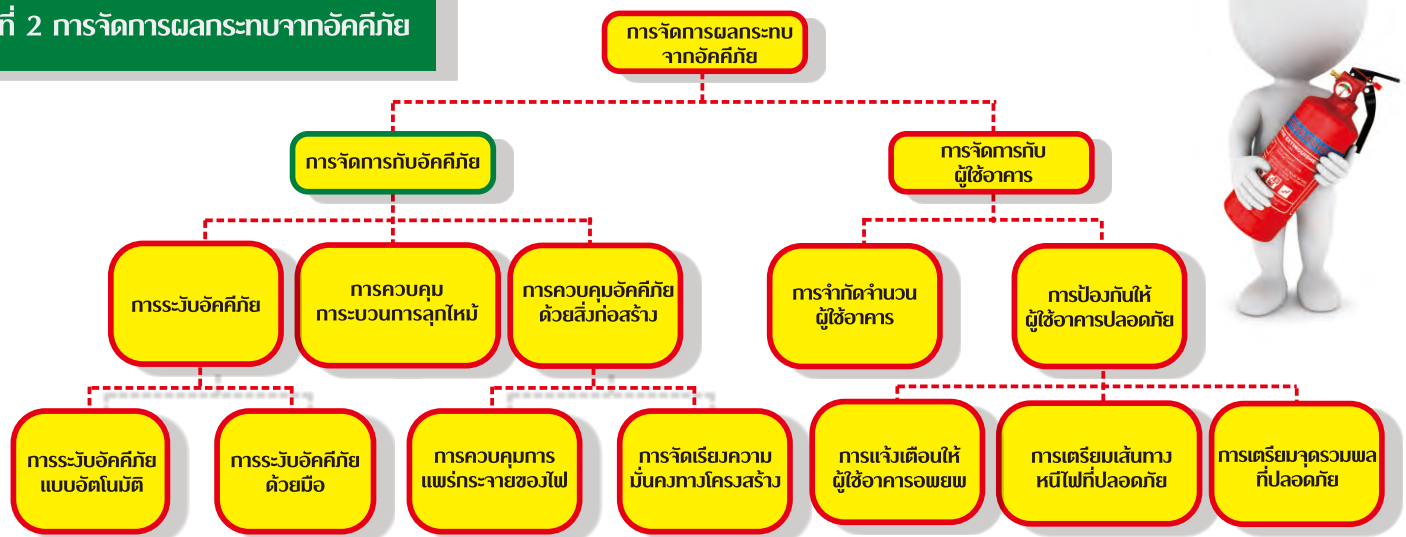


จากรูปที่ 1 การป้องกันไม่ให้เกิดอัคคีภัย สามารถทำให้บรรลุได้โดย การควบคุมแหล่งความร้อน (Control heat-energy source) หรือ การควบคุมเชื้อเพลิง (Control fuel) หรือ การควบคุมการถ่ายโอนความร้อนไปยังเชื้อเพลิง (Control source-fuel interactions) วิธีการใดวิธีการหนึ่ง จะสามารถป้องกันไม่ให้เกิดอัคคีภัยขึ้นได้ แต่ถ้าทำได้หลายวิธีการจะลดโอกาสในการเกิดอัคคีภัยลงได้มากยิ่งขึ้น

โดยการควบคุมแหล่งความร้อน คือการกำจัดแหล่งความร้อนหรือควบคุมอัตราการปลดปล่อยความร้อน ไม่ให้สูงจนเกิดการลุกไหม้ขึ้น สำหรับการควบคุมเชื้อเพลิง คือการกำจัดเชื้อเพลิงหรือการควบคุมการลุกติดไฟของเชื้อเพลิงโดยควบคุมสมบัติต่าง ๆ ของเชื้อเพลิงหรือควบคุมสภาวะแวดล้อมโดยรอบ และการควบคุมการถ่ายโอนความร้อนไปยังเชื้อเพลิง คือการควบคุมไม่ให้แหล่งความร้อนเข้าใกล้เชื้อเพลิงและควบคุมไม่ให้เชื้อเพลิงเข้าใกล้แหล่งความร้อนและควบคุมไม่ให้เกิดการถ่ายเทความร้อนที่สูงเกินไปสู่เชื้อเพลิง

การจัดการผลกระทบจากอัคคีภัย ดังแสดงในรูปที่ 2 สามารถทำให้บรรลุได้โดย การจัดการกับอัคคีภัย (Manage fire) หรือ การจัดการกับผู้ใช้อาคาร (Manage exposed)

รูปที่ 2 การจัดการผลกระทบจากอัคคีภัย



การจัดการกับอัคคีภัย แบ่งออกเป็น 3 หัวข้อย่อย คือ

1. การระงับอัคคีภัย (Suppress fire) ซึ่งสามารถแบ่งออกเป็นการระงับอัคคีภัยแบบอัตโนมัติด้วยระบบดับเพลิงอัตโนมัติ (Automatically suppress fire) เช่น ระบบหัวกระจายน้ำดับเพลิง ระบบก๊าซดับเพลิง เป็นต้น หรือ การระงับอัคคีภัยด้วยมือ (Manually suppress fire) เช่น การดับเพลิงด้วยสายฉีดน้ำดับเพลิง การดับเพลิงด้วยเครื่องดับเพลิงแบบเคลื่อนย้ายได้ เป็นต้น

2. การควบคุมกระบวนการลุกไหม้ (Control combustion process) เป็นการควบคุมกระบวนการลุกไหม้ไม่ให้เกิดเหตุการณ์ไฟไหม้ที่ลุกลามอย่างรวดเร็ว เช่น การเกิดปรากฏการณ์ Flashover ที่ทำให้เกิดไฟไหม้ท่วมห้อง เนื่องจากจะส่งผลให้เพลิงลุกลามจากห้องต้นเพลิงอย่างรวดเร็ว และระบบดับเพลิงที่ติดตั้งอาจจะได้รับความเสียหาย การควบคุมกระบวนการลุกไหม้ สามารถทำได้โดยการจำกัดปริมาณของเชื้อเพลิง หรือการควบคุมการจัดเก็บเชื้อเพลิงไม่ให้กระจัดกระจายหรือการควบคุมสภาพแวดล้อมโดยรอบไม่ให้เอื้ออำนวยต่อการลุกไหม้

3. การควบคุมอัคคีภัยด้วยสิ่งก่อสร้าง (Control fire by construction) สามารถทำได้โดยการควบคุมการแพร่กระจายของไฟ (Control movement of fire) เช่น การระบายน้ไฟ การควบคุมความสูงของเพดานไม่ให้ต่ำเกินไปซึ่งส่งผลให้ควันไฟสัมผัสกับผู้ใช้อาคาร การสร้างส่วนแบ่งทนไฟ การปิดอุดช่องเปิดด้วยวัสดุทนไฟ เป็นต้น และการจัดเตรียมความมั่นคงทางโครงสร้าง (Provide structural stability) เช่น การปกป้องโครงสร้างอาคารจากไฟและความร้อน เป็นต้น





## การจัดการกับผู้ใช้อาคาร แบ่งออกเป็น 2 หัวข้อย่อย คือ

1. การจำกัดจำนวนผู้ใช้อาคาร (Limit amount exposed)  
เป็นการจำกัดจำนวนผู้ใช้อาคารไม่ให้เกินกว่าความสามารถในการอพยพคนของเส้นทางหนีไฟที่มีอยู่
2. การป้องกันให้ผู้ใช้อาคารปลอดภัย (Safeguard exposed)  
สามารถทำได้โดยการแจ้งเตือนให้ผู้ใช้อาคารอพยพ (Cause movement of exposed) ด้วยระบบตรวจจับและแจ้งเหตุเพลิงไหม้ และเตรียมเส้นทางหนีไฟที่ปลอดภัย (Provide movement means) ให้สามารถอพยพผู้ใช้อาคารได้อย่างรวดเร็วและปลอดภัย และจัดเตรียมจุดรวมพลที่ปลอดภัย (Provide safe destination)

## กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการป้องกัน และระงับอัคคีภัยของประเทศไทย

กฎหมายหลัก ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันและระงับอัคคีภัยในอาคารของประเทศไทย อยู่ภายใต้พระราชบัญญัติจำนวน 3 พระราชบัญญัติ ได้แก่

1. พระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 กระทรวงอุตสาหกรรม
2. พระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554 กระทรวงแรงงาน
3. พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 กระทรวงมหาดไทย

กฎกระทรวง ประกาศกระทรวง และประกาศกรม ที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย ที่ออกตามความในพระราชบัญญัติต่าง ๆ มีรายละเอียดดังนี้

1. กฎหมายที่ออกตามความพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 ได้แก่ กฎกระทรวงฉบับที่ 2 พ.ศ. 2535 และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การป้องกันและระงับอัคคีภัยในโรงงาน พ.ศ. 2552
2. กฎหมายที่ออกตามความพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554 ได้แก่ กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารจัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย พ.ศ. 2555 ประกาศกรมสวัสดิการ และคุ้มครองแรงงาน เรื่องกำหนดแบบรายงานผลการฝึกซ้อมดับเพลิง และฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ พ.ศ. 2556 และ ประกาศกรมสวัสดิการ และคุ้มครองแรงงาน เรื่องกำหนดมาตรฐานเครื่องดับเพลิง แบบเคลื่อนย้ายได้ พ.ศ. 2556
3. กฎหมายที่ออกตามความพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร เช่น กฎกระทรวงฉบับที่ 33 พ.ศ. 2535 กฎกระทรวงฉบับที่ 39 พ.ศ. 2537 กฎกระทรวงฉบับที่ 47 พ.ศ. 2540 และกฎกระทรวงฉบับที่ 55 พ.ศ. 2543



เราสามารถนำเอาข้อกำหนดต่าง ๆ ในกฎหมายดังกล่าวข้างต้นไปใส่ใน 12 หัวข้อของ NFPA 550 เพื่อวิเคราะห์โดยคร่าวถึงความครบถ้วนของกฎหมายตามพระราชบัญญัติต่าง ๆ ได้ ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 สรุปกฎหมายหลักที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันและระงับอัคคีภัยตามหัวข้อใน NFPA 550			
หัวข้อ	พรบ. โรงงาน	พรบ. ความปลอดภัย	พรบ. ควบคุมอาคาร
1. การควบคุมแหล่งความร้อน	- กฎกระทรวงฉบับที่ 2: ข้อ 5 - ประกาศกระทรวง การป้องกันและระงับอัคคีภัย: ข้อ 21	- กฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานฯ การป้องกันและระงับอัคคีภัย: ข้อ 18, 25 และ 26	- กฎกระทรวงฉบับที่ 33: ข้อ 13 - กฎกระทรวงฉบับที่ 47: ข้อ 5
2. การควบคุมการถ่ายโอนความร้อนไปยังเชื้อเพลิง	- ประกาศกระทรวง การป้องกันและระงับอัคคีภัย: ข้อ 23 และ 24	ไม่มี	ไม่มี
3. การควบคุมเชื้อเพลิง	- กฎกระทรวงฉบับที่ 2: ข้อ 5 - ประกาศกระทรวง การป้องกันและระงับอัคคีภัย: ข้อ 25	- กฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานฯ การป้องกันและระงับอัคคีภัย: ข้อ 7, 19, 20, 21, 22, 23 และ 24	- กฎกระทรวงฉบับที่ 33: ข้อ 40 และ 42
4. การควบคุมกระบวนการสุกไหม้	- กฎกระทรวงฉบับที่ 2: ข้อ 5	ไม่มี	- กฎกระทรวงฉบับที่ 55: ข้อ 22
5. การควบคุมการแพร่กระจายของไฟ	- ประกาศกระทรวง การป้องกันและระงับอัคคีภัย: ข้อ 18 และ 19	ไม่มี	- กฎกระทรวงฉบับที่ 33: ข้อ 10
6. การเตรียมความมั่นคงทางโครงสร้าง	- ประกาศกระทรวง การป้องกันและระงับอัคคีภัย: ข้อ 20	ไม่มี	- กฎกระทรวงฉบับที่ 55: ข้อ 14, 15, 16, 17 และ 18

หัวข้อ	พรบ. โรงงาน	พรบ. ความปลอดภัย	พรบ. ควบคุมอาคาร
7. การระงับอัคคีภัยแบบอัตโนมัติ	- ประกาศกระทรวง การป้องกันและระงับอัคคีภัย: ข้อ 10, 11, 12, 13, 14, 15 และ 16	- กฎกระทรวง กำหนดมาตรฐาน การป้องกันและระงับอัคคีภัย: ข้อ 12, 14 และ 15	- กฎกระทรวงฉบับที่ 33: ข้อ 3 และ 20
8. การระงับอัคคีภัยด้วยมือ	- ประกาศกระทรวง การป้องกันและระงับอัคคีภัย: ข้อ 6, 7, 8 และ 9	- กฎกระทรวง กำหนดมาตรฐาน การป้องกันและระงับอัคคีภัย: ข้อ 12, 13 และ 15	- กฎกระทรวงฉบับที่ 33: ข้อ 3, 18 และ 19 - กฎกระทรวงฉบับที่ 39: ข้อ ๓ - กฎกระทรวงฉบับที่ 47: ข้อ 5
9. การจำกัดจำนวนผู้ใช้อาคาร	- กฎกระทรวงฉบับที่ 2: ข้อ 5	ไม่มี	ไม่มี
10. การแจ้งเตือนให้ผู้ใช้อาคารอพยพ	- ประกาศกระทรวง การป้องกันและระงับอัคคีภัย: ข้อ 4 และ 5	- กฎกระทรวง กำหนดมาตรฐาน การป้องกันและระงับอัคคีภัย: ข้อ 9	- กฎกระทรวงฉบับที่ 33: ข้อ 16 - กฎกระทรวงฉบับที่ 39: ข้อ 4, 5 และ 6
11. การจัดเตรียมเส้นทางหนีไฟที่ปลอดภัย	- กฎกระทรวงฉบับที่ 2: ข้อ 5 - ประกาศกระทรวง การป้องกันและระงับอัคคีภัย: ข้อ 22	- กฎกระทรวง กำหนดมาตรฐาน การป้องกันและระงับอัคคีภัย: ข้อ 8 ข้อ 10 ข้อ 11	- กฎกระทรวงฉบับที่ 33: ข้อ 8, 14, 15, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29 และ 44 - กฎกระทรวงฉบับที่ 39: ข้อ 7 และ 17 - กฎกระทรวงฉบับที่ 47: ข้อ 5 - กฎกระทรวงฉบับที่ 55: ข้อ 21, 27, 28, 29, 30, 31 และ 32
11. การจัดเตรียมเส้นทางหนีไฟที่ปลอดภัย	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี

จากตารางที่ 1 พบว่ากฎหมายที่ออกตามความพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 มีความครบถ้วนมากที่สุด โดยมีถึง 11 หัวข้อจาก 12 หัวข้อ ในขณะที่กฎหมายที่ออกตามความพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร ครอบคลุม 9 หัวข้อจาก 12 หัวข้อ และกฎหมายที่ออกตามความพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554 ครอบคลุม 6 หัวข้อจาก 12 หัวข้อ โดยหัวข้อที่ไม่มีกล่าวถึงเลย คือหัวข้อ “การจัดเตรียม จุฑารวมพลที่ปลอดภัย”

กฎหมายที่ออกตามความพระราชบัญญัติควบคุมอาคารนั้น เน้นที่หัวข้อด้าน “การจัดการผลกระทบจากอัคคีภัย” เช่น หัวข้อ “การระงับอัคคีภัย” “การควบคุม อัคคีภัยด้วยสิ่งก่อสร้าง” และ “การป้องกันให้ผู้ใช้อาคารปลอดภัย” เป็นต้น โดยมี เนื้อหาในหัวข้อ “การป้องกันไม่ให้เกิดอัคคีภัย” จำนวนไม่มาก เนื่องจากเป็นกฎหมาย ที่เกี่ยวข้องกับอาคารโดยตรง คล้ายคลึงกับกฎหมายที่ออกตามความพระราชบัญญัติ โรงงานที่เน้นหัวข้อด้าน “การจัดการผลกระทบจากอัคคีภัย” เช่น หัวข้อ “การระงับ อัคคีภัย” เป็นต้น ในขณะที่กฎหมายที่ออกตามความพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เน้นหัวข้อ “การป้องกันไม่ให้เกิด อัคคีภัย” ได้แก่ “การควบคุมแหล่งความร้อน” และ “การควบคุมเชื้อเพลิง” รวมทั้ง เน้นในหัวข้อ “การจัดการผลกระทบจากอัคคีภัย” เช่น “การระงับอัคคีภัย” และ “การจัดเตรียมเส้นทางหนีไฟที่ปลอดภัย” แต่ถ้าพิจารณาในภาพรวมของกฎหมาย ด้านการป้องกันและระงับอัคคีภัยของประเทศไทยจะพบว่ามีความครบถ้วนเกือบ ทุกหัวข้อที่กำหนดใน NFPA 550 (แต่รายละเอียดในแต่ละหัวข้อนั้น เราจะกล่าวถึงกัน ในบทความต่อ ๆ ไป)

“ดังนั้นสรุปว่าถ้าสถานประกอบการปฏิบัติตามกฎ หมายต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการป้องกัน และระงับอัคคีภัยโดยครบถ้วน จะส่งผลให้มี ความปลอดภัยด้านอัคคีภัยเกือบครบในทุกหัวข้อ ช่วยลดโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัยหรือถ้าเกิด อัคคีภัยขึ้นแล้วก็มีแนวโน้มที่จะจัดการได้”





# เครื่องดับเพลิง แบบเคลื่อนย้ายได้

## ตอนที่ 1

เลือกใช้งานอย่างไรให้เหมาะสมกับประเภทของเพลิง

พศ.ดร. สุภัทร พัฒนวิชัยโชติ

หลักสูตรปริญญาโท สาขาวิชาวิศวกรรมความปลอดภัยและการจัดการสิ่งแวดล้อม  
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตศรีราชา



การเลือกประเภทของเครื่องดับเพลิงแบบเคลื่อนย้ายได้ (ขอเรียกโดยย่อว่า “เครื่องดับเพลิง”) จำเป็นที่จะต้องเข้าใจเรื่อง ประเภทของเพลิง สภาพเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัยของพื้นที่ที่จะติดตั้ง ซึ่งถ้าเลือกใช้งานเครื่องดับเพลิงไม่เหมาะสม อาจทำให้เกิดอันตรายต่อผู้ใช้งานหรืออาจทำให้เพลิงไหม้ลุกลามมากยิ่งขึ้น เนื้อหาในบทความนี้เกี่ยวกับการเลือกประเภทของเครื่องดับเพลิงให้เหมาะสมกับเชื้อเพลิงที่มีอยู่ โดยอ้างอิงกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารจัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย พ.ศ. 2555 รวมทั้งมาตรฐาน NFPA 10, Standard for Portable Fire Extinguishers และมาตรฐานป้องกันอัคคีภัย ของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย







ในการเลือกเครื่องดับเพลิงต้องคำนึงถึงปริมาณเชื้อเพลิงด้วย สามารถแบ่งสถานที่ซึ่งมีสภาพเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัยออกได้เป็น 3 ประเภท ตามปริมาณของเชื้อเพลิง ดังนี้



### 1. การเลือกประเภทของเครื่องดับเพลิงให้เหมาะสมกับเชื้อเพลิง

เราสามารถจำแนกประเภทของเพลิงออกได้เป็น 5 ประเภท ได้แก่ ประเภท A, B, C, D และ K ตามลักษณะของเชื้อเพลิง (ตามกฎหมายกระทรวงแบ่งเป็น 4 ประเภท โดยกำหนดให้ประเภท K รวมอยู่ในประเภท B) โดยเพลิงประเภท A คือ เพลิงที่เกิดจากเชื้อเพลิงธรรมชาติ เช่น ไม้ ผ้า กระดาษ ยาง พลาสติก รวมทั้งสิ่งอื่นที่มีลักษณะเดียวกัน เพลิงประเภท B คือ เพลิงที่เกิดขึ้นจากของเหลวติดไฟ เช่น น้ำมัน จารบี น้ำมันผสมสี น้ำมัน น้ำมันชักเงา น้ำมันดิน และก๊าซติดไฟต่าง ๆ เพลิงประเภท C คือ เพลิงที่เกิดจากอุปกรณ์หรือวัตถุที่มีกระแสไฟฟ้า เพลิงประเภท D คือ เพลิงที่เกิดจากโลหะต่าง ๆ ที่ติดไฟได้ เช่น แมกนีเซียม เซอร์โคเนียม ไทเทเนียม รวมทั้งโลหะอื่นที่มีลักษณะเดียวกัน และเพลิงประเภท K คือ เพลิงที่เกิดจากเครื่องมือหรืออุปกรณ์ที่ใช้ในการทำอาหารที่มีการใช้ไขมันจากพืชหรือสัตว์เป็นส่วนประกอบ



ในการเลือกเครื่องดับเพลิงต้องคำนึงถึงปริมาณเชื้อเพลิงด้วย สามารถแบ่งสถานที่ซึ่งมีสภาพเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัยออกได้เป็น 3 ประเภท ตามปริมาณของเชื้อเพลิง ดังนี้

1. สถานที่ซึ่งมีสภาพเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัยอย่างเบา (Light hazard) คือ สถานที่ที่มีวัตถุซึ่งไม่ติดไฟเป็นส่วนใหญ่ หรือมีวัตถุติดไฟได้ เช่น เฟอร์นิเจอร์ เครื่องตกแต่งบ้าน และเครื่องใช้อื่น ๆ ในปริมาณน้อยหรือมีวัตถุติดไฟ (เพลิงประเภท B) ในปริมาณน้อยที่เก็บไว้ในภาชนะปิดสนิท ตัวอย่างสถานที่ เช่น สำนักงาน ห้องเรียน ศาสนสถาน ห้องประชุม ห้องพักในโรงแรม เป็นต้น

2. สถานที่ซึ่งมีสภาพเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัยอย่างปานกลาง (Ordinary hazard) คือ สถานที่ที่มีวัตถุติดไฟหรือวัตถุติดไฟได้ และมีปริมาณไม่มาก ตัวอย่างสถานที่ เช่น ห้องรับประทานอาหาร ร้านค้า ห้องทดลอง ห้องโชว์ รถยนต์ โรงจอดรถ ห้องสัมมนา เป็นต้น

3. สถานที่ซึ่งมีสภาพเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัยอย่างร้ายแรง (Extra hazard) คือ สถานที่ที่มีวัตถุติดไฟหรือวัตถุติดไฟได้ง่าย และมีปริมาณมาก เพื่อจัดเก็บ ใช้งาน และการผลิต โดยมีปริมาณเชื้อเพลิงมากกว่าสภาพเสี่ยงอย่างเบาและปานกลาง ตัวอย่างสถานที่ เช่น โรงซ่อมรถ โรงซ่อมเครื่องบิน และ เรือ ห้องครัว โรงเก็บ และ โรงผลิตสี โรงพ่นสี โรงเก็บสารไวไฟ และ สารติดไฟ เป็นต้น



เครื่องดับเพลิงถูกระบุด้วยความสามารถในการดับเพลิง (Fire rating) โดยความสามารถในการดับเพลิง 1-A จะดับเพลิงประเภท A ได้เทียบเท่ากับปริมาณน้ำ 4.7 ลิตร (1 ¼ แกลลอน) ความสามารถ 2-A จะดับเพลิงประเภท A ได้เทียบเท่ากับปริมาณน้ำ 9.4 ลิตร (4.7 ลิตร x 2) สำหรับความสามารถในการดับเพลิงประเภท 1-B ใช้กับการดับเพลิงที่เกิดจากน้ำมันได้พื้นที่ประมาณ 0.1 ตารางเมตร (1 ตารางฟุต) ดังนั้น ความสามารถในการดับเพลิง 10-B จะสามารถดับเพลิงจากน้ำมันได้พื้นที่ประมาณ 1 ตารางเมตร (10 ตารางฟุต) โดยผู้ใช้งานที่ไม่มีความเชี่ยวชาญ สำหรับเครื่องดับเพลิงประเภท C ไม่ต้องระบุความสามารถในการดับเพลิง โดยระบุแต่ตัวอักษร C และต้องอยู่คู่กับความสามารถในการดับเพลิงประเภท A และ/หรือ B เท่านั้น ส่วนเครื่องดับเพลิงประเภท D และ K ไม่ต้องระบุความสามารถในการดับเพลิง และต้องไม่อยู่คู่กับความสามารถในการดับเพลิงประเภทอื่น

เครื่องดับเพลิงส่วนมากดับเพลิงได้หลายประเภท จึงมีความสามารถในการดับเพลิงหลายตัว เช่น 2-A:5-B:C หมายความว่า เครื่องดับเพลิงเครื่องนี้มีความสามารถในการดับเพลิงประเภท A เทียบเท่ากับน้ำ 9.4 ลิตร มีความสามารถในการดับเพลิงประเภท B ได้ 0.5 ตารางเมตร รวมทั้งสามารถดับเพลิงประเภท C ได้ด้วย

ประเภทของอันตรายมีผลอย่างมากต่อการเลือกเครื่องดับเพลิง ตัวอย่างเช่น ในพื้นที่สภาพเสี่ยงอย่างเบา ต้องใช้เครื่องดับเพลิงความสามารถ 1-A ขึ้นไป ในพื้นที่สภาพเสี่ยงอย่างปานกลาง ต้องใช้เครื่องดับเพลิงความสามารถ 2-A ขึ้นไป ในพื้นที่สภาพเสี่ยงอย่างร้ายแรง ต้องใช้เครื่องดับเพลิงความสามารถ 3-A ขึ้นไป

เครื่องดับเพลิงที่สามารถดับเพลิงประเภท A ซึ่งเป็นเชื้อเพลิงที่มีอยู่ทั่วไปในอาคารนั้น มีอยู่หลายชนิด เช่น ชนิดน้ำ ผงเคมีแห้งแบบเอนกประสงค์ เป็นต้น แต่ในอาคารส่วนมากมักจะมီးเชื้อเพลิงที่ไม่ใช่ประเภท A อยู่ด้วย เช่น ในโรงพยาบาล บริเวณห้องพัก ทางเดิน และห้องสำนักงาน มักจะเป็นเชื้อเพลิงประเภท A และ C แต่ในห้องปฏิบัติการห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ต้องการเครื่องดับเพลิงที่สามารถดับเพลิงประเภท B และ C สำหรับในห้องครัว ต้องการเครื่องดับเพลิงที่สามารถดับเพลิงประเภท K

เพลิงประเภท B ที่เกิดจากของเหลวติดไฟชนิดต่าง ๆ นั้น เครื่องดับเพลิงที่สามารถใช้ได้ เช่น เครื่องดับเพลิงประเภทคาร์บอนไดออกไซด์ ผงเคมีแห้ง โฟมดับเพลิง และสารสะอาดดับเพลิง เป็นต้น ถ้ามีถังเก็บของเหลวติดไฟภายในอาคารชนิดถังเปิดที่มีพื้นที่เปิดเกินกว่า 1 ตารางเมตร ไม่สามารถใช้เครื่องดับเพลิงเป็นอุปกรณ์หลักในการดับเพลิงได้ เนื่องจากจะมีความร้อนปลดปล่อยออกมาสูงมากและมีควันเป็นจำนวนมาก ในกรณีนี้ต้องใช้ระบบดับเพลิงแบบยึดติด (Fixed fire protection systems) และใช้เครื่องดับเพลิงเป็นอุปกรณ์เสริมสำหรับไฟไหม้ของเหลวติดไฟหรือก๊าซที่เก็บในถังความดันหรือท่อความดันนั้น ควรใช้เครื่องดับเพลิงประเภทผงเคมีแห้งในการดับเพลิง แต่ต้องเป็นชนิดที่มีอัตราการฉีดสูง และการเลือกใช้เครื่องดับเพลิงประเภทนี้ให้ทำตามคำแนะนำของผู้ผลิต โดยจะต้องมั่นใจว่าสามารถดักรั่วไหลของก๊าซหรือของเหลวติดไฟได้

เครื่องดับเพลิงที่สามารถดับเพลิงประเภท C จะต้องเป็นสารดับเพลิงที่ไม่นำไฟฟ้ากลับเข้าสู่ผู้ใช้งาน โดยต้องเลือกประเภทของสารดับเพลิงที่เหมาะสมกับวัสดุที่นำมาผลิตเป็นอุปกรณ์ไฟฟ้า เช่น แผงวงจรไฟฟ้าผลิตมาจากวัสดุที่เป็นเพลิงประเภท A เป็นส่วนมาก จึงต้องเลือกใช้สารดับเพลิงที่ไม่นำไฟฟ้า และสามารถดับเพลิงประเภท A ได้ด้วย ส่วนหม้อแปลงไฟฟ้าแบบน้ำมัน (Oil-filled transformer) จะมีน้ำมันบรรจุภายในซึ่งเป็นเพลิงประเภท B จึงต้องเลือกใช้สารดับเพลิงที่ไม่นำไฟฟ้าและสามารถดับไฟประเภท B ได้ด้วย เป็นต้น สารดับเพลิงที่สามารถดับไฟประเภท C ได้ เช่น คาร์บอนไดออกไซด์ หมอกน้ำ ผงเคมีแห้ง และสารสะอาดดับเพลิง เป็นต้น

เพลิงประเภท D ซึ่งเป็นไฟที่เกิดจากโลหะลุกไหม้ จะต้องใช้สารดับเพลิงชนิดพิเศษ ที่เรียกว่าผงแห้ง (Dry powder) ส่วนเพลิงประเภท K สามารถใช้สารดับเพลิงประเภทเดียวกับเพลิงประเภท B ได้ แต่สารดับเพลิงที่เหมาะสมกว่าคือ สารเคมีเปียก (Wet chemical) ซึ่งถูกออกแบบมาสำหรับไฟประเภท K โดยเฉพาะ





## 2. ประเภทของเครื่องดับเพลิงและการใช้งาน

ประสิทธิภาพในการดับเพลิงมักจะขึ้นอยู่กับผู้ใช้งาน ในเพลิงประเภทเดียวกันขนาดเดียวกัน และเครื่องดับเพลิงชนิดเดียวกัน ผู้ใช้งานคนหนึ่งอาจจะดับเพลิงได้ ในขณะที่อีกคนหนึ่งอาจจะดับเพลิงไม่ได้ เครื่องดับเพลิงส่วนมากมีระยะเวลาฉีด (Discharge time) ประมาณ 8-30 วินาที ดังนั้นจึงมีเวลาเพียงเล็กน้อยในการทดลองฉีด ในบางโอกาสการใช้งานเครื่องดับเพลิงที่ไม่ถูกวิธี อาจจะทำให้ผู้ใช้งานได้รับบาดเจ็บและการดับเพลิงช้าลง และในอาคารก็มักที่จะมีเครื่องดับเพลิงติดตั้งอยู่มากกว่า 1 ประเภท จึงควรที่ฝึกซ้อมให้ผู้ใช้งานสามารถใช้งานเครื่องดับเพลิงทุกประเภทที่มีอยู่ในอาคารได้อย่างเหมาะสม

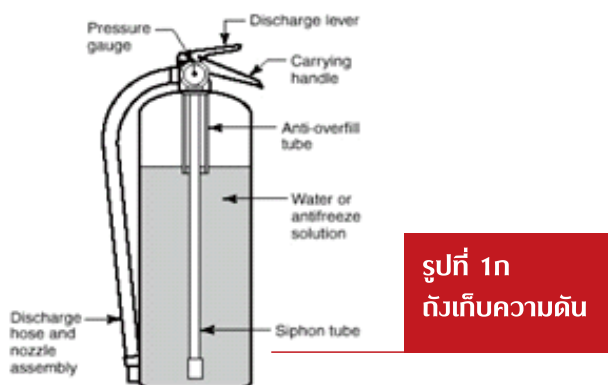
เราสามารถแบ่งประเภทของเครื่องดับเพลิงได้เป็น 5 ประเภทหลักตามชนิดของสารดับเพลิง ได้แก่

1. เครื่องดับเพลิงประเภทน้ำ (Water type)
2. เครื่องดับเพลิงคาร์บอนไดออกไซด์ (Carbon dioxide)
3. เครื่องดับเพลิงประเภทสารฮาโลคาร์บอน (Halocarbon agent)

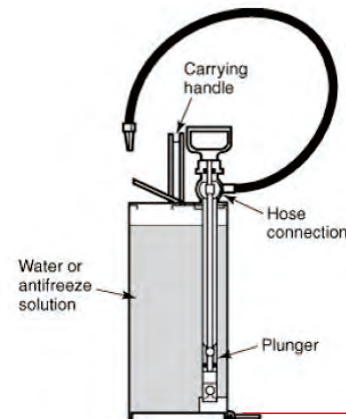
และสารเฮลอน (Halon) 4) เครื่องดับเพลิงประเภทผงเคมีแห้ง (Dry chemical) และ 5) เครื่องดับเพลิงประเภทผงแห้ง (Dry powder) ในที่นี้จะกล่าวถึงเครื่องดับเพลิงประเภทผงแห้ง เนื่องจากแบ่งออกเป็นสารดับเพลิงหลายชนิด ขนาดและการเลือกใช้งานให้สอดคล้องจากบริษัทผู้ผลิต

**2.1 เครื่องดับเพลิงประเภทน้ำ** สามารถแบ่งได้หลายชนิด เช่น ชนิดน้ำ หมอกน้ำ (Water mist) ชนิดสารเคมีเปียก (Wet chemical) และชนิดโฟมดับเพลิง (Foam) เป็นต้น

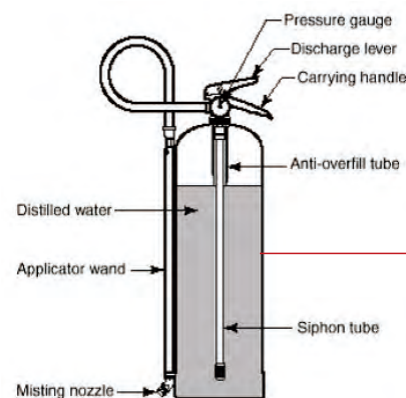
**1. เครื่องดับเพลิงชนิดน้ำ** สามารถดับไฟประเภท A ได้เท่านั้น แบ่งตามลักษณะของถังได้เป็น 2 ประเภท คือ ประเภทถังเก็บความดัน (Stored-pressure) ดังรูปที่ 1ก และประเภทถังสูบ (Pump tank) ดังรูปที่ 1ข



รูปที่ 1ก  
ถังเก็บความดัน



รูปที่ 1ข  
ถังสูบ



รูปที่ 1ค  
เครื่องดับเพลิง  
ชนิดหมอกน้ำ

ถังเก็บความดันส่วนมากบรรจุน้ำ 9.4 ลิตร ซึ่งมีความสามารถในการดับเพลิง 2-A สามารถใช้งานได้ทันที น้ำกลับมาใช้ซ้ำได้ มีระยะในการฉีดที่ค่อนข้างไกล และมีระยะเวลาฉีดนาน ภายในถังจะบรรจุน้ำด้านล่าง ด้านบนบรรจุก๊าซผลักดัน (Expellant gas) โดยก๊าซผลักดันที่ใช้คืออากาศหรือก๊าซไนโตรเจน ซึ่งจะถูกอัดในช่วงความดัน 6.1 ถึง 8.5 บาร์ (90 ถึง 125 psi) สำหรับประเภทถังสูบไม่ได้บรรจุก๊าซผลักดัน ความดันที่ใช้ฉีดน้ำออกเกิดจากการผู้ใช้งานชักลูกสูบในแนวตั้งขึ้นและลง โดยเป็นลูกสูบแบบ 2 จังหวะ นั่นคือจะมีน้ำไหลออกทั้งจังหวะขึ้นและจังหวะลง การใช้งานจะต้องวางถังลงบนพื้นและใช้เท้าเหยียบตัวเหยียบเอาไว้ จากนั้นเริ่มสูบน้ำให้ไหลออกมา ข้อเสียของชนิดนี้คือ ต้องหยุดเดินจึงจะสามารถฉีดได้ และระยะฉีดรวมทั้งเวลาในการฉีดขึ้นอยู่กับแรงของผู้ใช้งานแต่ละคน ข้อดีของชนิดนี้คือ สามารถเติมน้ำได้เองโดยไม่ต้องมีขั้นตอนพิเศษใด

**2. เครื่องดับเพลิงชนิดหมอกน้ำ** สารดับเพลิงเป็นน้ำกลั่น ถูกบรรจุในถังที่มีความดันสูงมาก เมื่อฉีดออกมาสู่บรรยากาศจะเป็นหยดน้ำที่มีขนาดเล็กมาก คล้ายหมอก ถูกออกแบบมาเพื่อดับเพลิงประเภท A และ C ซึ่งที่จริงแล้วสามารถดับเพลิงประเภท B ได้ แต่เนื่องจากระยะฉีดของหมอกน้ำไม่มากนัก กอปรกับเชื้อเพลิงประเภท B มีอัตราการปลดปล่อยความร้อนสูง ในทางปฏิบัติเครื่องดับเพลิงชนิดหมอกน้ำจึงไม่เหมาะกับการดับเพลิงประเภท B ลักษณะของถังเป็นประเภทถังเก็บความดัน ดังแสดงในรูปที่ 1ค



3. เครื่องดับเพลิงชนิดสารเคมีเปียก คือน้ำที่ผสม Potassium acetate, Potassium carbonate และ Potassium citrate เป็นต้น ซึ่งเป็นสารดับเพลิงที่เหมาะสมกับการดับเพลิงประเภท K โดยเป็นถึงประเภทเก็บความดันเครื่องดับเพลิงชนิดนี้ดับเพลิงประเภท A ได้ด้วย เนื่องจากองค์ประกอบส่วนมากคือน้ำ

4. เครื่องดับเพลิงชนิดโฟมดับเพลิง ส่วนมากจะเป็นโฟมดับเพลิงชนิดฟิล์มน้ำ (Aqueous film-forming) ซึ่งจะปลดปล่อยฟิล์มน้ำที่แพร่กระจายได้เร็วกว่าฟองโฟมปกคลุมผิวของเชื้อเพลิง โฟมดับเพลิงสามารถดับเพลิงประเภท A และ B ได้โดยโฟมจะช่วยลดอุณหภูมิผิวของเชื้อเพลิงจนกระทั่งต่ำกว่าระดับที่จะลุกติดไฟได้และช่วยกันแยกออกซิเจนออกจากเชื้อเพลิง เครื่องดับเพลิงชนิดโฟมดับเพลิง เริ่มต้นที่ขนาดบรรจุ 9.4 ลิตร ชนิดถังเก็บความดัน มีระยะเวลาฉีดประมาณ 50 วินาที ระยะฉีด 6 ถึง 8 เมตร

## 2.2 เครื่องดับเพลิงประเภทคาร์บอนไดออกไซด์ (Carbon dioxide)

คาร์บอนไดออกไซด์เป็นสารดับเพลิงประเภทก๊าซที่ถูกอัดด้วยความดันให้เป็นของเหลว สามารถดับเพลิงประเภท B และ C ได้ และยังสามารถใช้ดับเพลิงประเภท A ที่มีขนาดเล็กได้ด้วย แต่ถูกออกแบบมาสำหรับเพลิงประเภท B และ C โดยเฉพาะ

เมื่อฉีดคาร์บอนไดออกไซด์ไปยังเปลวไฟ คาร์บอนไดออกไซด์จะทำให้ปริมาณออกซิเจนเจือจางลงและยังช่วยลดอุณหภูมิเปลวไฟ ข้อดีของคาร์บอนไดออกไซด์คือไม่เหลือคราบตกค้างภายหลังการฉีด ซึ่งทำให้เหมาะกับการใช้ในห้องทดลอง พื้นที่ผลิตอาหาร หรือบริเวณที่มีอุปกรณ์ไฟฟ้า แต่มีข้อเสียคือมีระยะฉีดสั้น เนื่องจากสารถูกฉีดออกมาในสถานะก๊าซผสมกับสะเก็ดของน้ำแข็งแข็ง ทำให้ได้รับผลกระทบจากแรงลม และแรงลอยตัวได้ง่าย ถ้าใช้คาร์บอนไดออกไซด์ในบริเวณอับอากาศ จะต้องระวังเป็นอย่างยิ่งเนื่องจากอาจทำให้เกิดอันตรายต่อผู้คนได้ เนื่องจากขาดออกซิเจน

ภายในเครื่องดับเพลิงประเภทคาร์บอนไดออกไซด์ จัดเก็บคาร์บอนไดออกไซด์ให้อยู่ในสถานะของเหลวที่ความดัน 55 ถึง 62 บาร์ (800 ถึง 900 psi) และอุณหภูมิต่ำกว่า 310C ภายในถังไม่ต้องบรรจุสารผลักดันใด ๆ เนื่องจากความดันของคาร์บอนไดออกไซด์เองเพียงพอต่อการใช้งาน (Self-expelling) ดังแสดงในรูปที่ 2 คาร์บอนไดออกไซด์เหลวจะถูกดูดผ่านท่อกลักน้ำที่ยาวไปจนถึงก้นถัง คาร์บอนไดออกไซด์ที่ถูกฉีดออกมาประมาณ 25% จะเปลี่ยนสถานะเป็นน้ำแข็งแข็งที่มีอุณหภูมิต่ำมาก อีกปริมาณ 75% มีสถานะเป็นก๊าซ



รูปที่ 2 เครื่องดับเพลิงประเภทคาร์บอนไดออกไซด์

## 2.3 เครื่องดับเพลิงประเภทสารฮาโลคาร์บอน (Halocarbon agent) และสารเฮลอน (Halon)

สารเฮลอนที่มีขายบรรจุในเครื่องดับเพลิงได้แก่ สารเฮลอน 1211 หรือสารเฮลอน 1301 หรือสารผสมระหว่างเฮลอนทั้ง 2 ชนิด แต่สารเฮลอน 1211 ได้รับความนิยมมากกว่าเนื่องจากสถานะเป็นของเหลวได้มากกว่าสารเฮลอน 1301 ในระหว่างการฉีดสาร เนื่องจากสารเฮลอนเป็นสารที่ละลายโอโซนในชั้นบรรยากาศ ปัจจุบันไม่ได้รับความนิยมในการใช้งาน สำหรับสารฮาโลคาร์บอนเป็นสารที่สังเคราะห์ขึ้นมาเช่นเดียวกับสารเฮลอน มีหลายกลุ่ม ได้แก่ hydrochlorofluorocarbon (HCFC), hydrofluorocarbon (HFC), perfluorocarbon (PFC) และ fluoroiodocarbon (FI) ซึ่งถูกจัดว่าเป็นสารสะอาด (Clean agent)

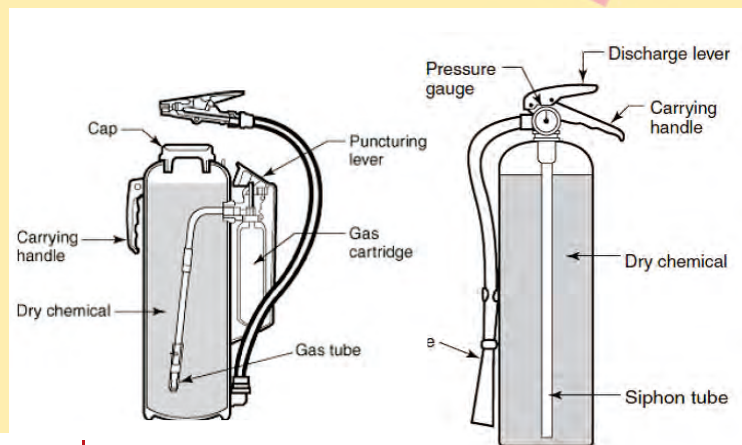
สารเฮลอนและสารฮาโลคาร์บอนเป็นสารที่ไม่เหลือสารตกค้างหลังใช้งาน ไม่นำไฟฟ้า ไม่กัดกร่อนอุปกรณ์ไฟฟ้า เหมาะสำหรับเพลิงประเภท B และ C โดยเครื่องดับเพลิงทั้งสองประเภทนี้นิยมใช้ในห้องคอมพิวเตอร์และห้องที่มีอุปกรณ์ไฟฟ้าที่มีความละเอียดอ่อน แต่ถ้าสารเฮลอนและสารฮาโลคาร์บอนสัมผัสกับเปลวไฟที่มีอุณหภูมิสูงจะเกิดการแตกตัวเป็นก๊าซพิษที่มีผลต่อมนุษย์และอุปกรณ์ไฟฟ้า ดังนั้นถ้าต้องใช้ดับเพลิงประเภท B ต้องระมัดระวังก๊าซพิษที่อาจจะเกิดขึ้น เนื่องจากเพลิงประเภท B มีอุณหภูมิเปลวไฟค่อนข้างสูง เครื่องดับเพลิงที่ใช้สารดับเพลิง 2 ประเภทนี้ เป็นแบบถังเก็บความดัน โดยใช้ไนโตรเจนหรือก๊าซเฉื่อยชนิดอื่นเป็นก๊าซผลักดัน

**2.4 เครื่องดับเพลิงประเภทผงเคมีแห้ง (Dry chemical) ผงเคมีแห้ง**  
แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ 1) ผงเคมีแห้งแบบธรรมดา (Ordinary dry chemical) ที่สามารถดับเพลิงประเภท B และ C ได้ ประกอบด้วย Sodium bicarbonate, Potassium bicarbonate, Urea potassium bicarbonate และ Potassium-chloride โดยบางชนิดสามารถดับเพลิงประเภท K ได้ด้วย 2) ผงเคมีแห้งแบบเอนกประสงค์ (Multipurpose dry chemical) ที่สามารถดับเพลิงได้ทั้งประเภท A, B และ C ซึ่งเป็นสาร Ammonium-phosphate ผงเคมีแห้งกระจายตัวตามลมได้ยากกว่าคาร์บอนไดออกไซด์ จึงเหมาะสำหรับใช้ในที่โล่งมากกว่าคาร์บอนไดออกไซด์

ผงเคมีแห้งแบบเอนกประสงค์สามารถดับเพลิงประเภท A ได้ เนื่องจากจะเกิดฟิล์มแผ่ปกคลุมผิวเชื้อเพลิง ช่วยกันแยกออกซิเจนออก และช่วยลดอุณหภูมิผิวของเชื้อเพลิง ทำให้การเกิดไฟไหม้ลึกลง ๆ ลดลง ผงเคมีแห้งแบบธรรมดานั้น สามารถประยุกต์นำไปดับเพลิงประเภท A ได้โดยดับเปลวไฟที่เกิดขึ้นจากนั้นรอใช้สารดับเพลิงอื่นที่เหมาะสมกับเพลิงประเภท A มากกว่า เช่น น้ำ มาดับไฟไหม้ลึกที่เกิดขึ้นภายในเชื้อเพลิง

ถ้าจะเลือกใช้เครื่องดับเพลิงประเภทผงเคมีแห้งสำหรับเพลิงประเภท C ผงเคมีแห้งชนิด Potassium-chloride และ Ammonium-phosphate กัดกร่อนอุปกรณ์ไฟฟ้าได้มากกว่าผงเคมีแห้งชนิดอื่น

เครื่องดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้ง ถูกแบ่งตามลักษณะของถังได้เป็น 2 ประเภท คือ ประเภท ถังอัดความดัน (Cartridge-operated) และถังเก็บความดัน ดังแสดงในรูปที่ 3 เครื่องดับเพลิงประเภทถังอัดความดัน ประกอบด้วยถังเก็บสารดับเพลิงที่มีฝาเปิดขนาดใหญ่ด้านบน ถังเก็บผงเคมีแห้งที่ความดันบรรยากาศ สามารถเติมผงเคมีแห้งได้ทันที ส่วนถังเล็กที่ติดอยู่ด้านข้างภายในบรรจุถังเก็บก๊าซผลักดัน เช่น ไนโตรเจนหรือคาร์บอนไดออกไซด์ เมื่อใช้งานก๊าซผลักดันจะไหลเข้าไปดันผงเคมีแห้งให้ถูกฉีดออกมา ข้อดีของเครื่องดับเพลิงประเภทนี้คือ ถังเก็บผงเคมีแห้งได้มาก มีระยะฉีดไกล สามารถเติมผงเคมีแห้งได้ทันทีแล้วเปลี่ยนถังก๊าซผลักดันได้เอง สำหรับประเภทถังเก็บความดัน มีลักษณะเช่นเดียวกับเครื่องดับเพลิงชนิดน้ำประเภทถังเก็บความดัน คือผงเคมีแห้งอยู่ภายในถัง ด้านบนของถังเป็นก๊าซผลักดัน



รูปที่ 3ก ประเภทถังอัดความดัน

รูปที่ 3ข ประเภทถังเก็บความดัน

“จากประเภทของเครื่องดับเพลิงที่กล่าวมาข้างต้น สามารถสรุปประเภทของเพลิงที่เครื่องดับเพลิงประเภทต่าง ๆ สามารถดับได้ ดังแสดงในตารางที่ 1 ”

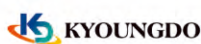
ตารางที่ 1 ประเภทของเพลิงที่เครื่องดับเพลิงประเภทต่าง ๆ สามารถดับได้

ประเภทเครื่องดับเพลิง	ประเภทของเพลิง				
	ประเภท A	ประเภท B	ประเภท C	ประเภท D	ประเภท E
น้ำ	✓				
หมอกน้ำ	✓		✓		
โฟมดับเพลิง	✓	✓			
สารเคมีเปียก	✓		✓		✓
คาร์บอนไดออกไซด์		✓	✓		
ฮาโลคาร์บอนและเฮลอน		✓	✓		
ผงเคมีแห้งแบบทั่วไป		✓	✓		✓
ผงเคมีแห้งแบบเอนกประสงค์	✓	✓	✓		
ผงแห้ง				✓	





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



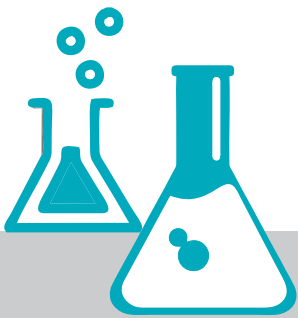
## 05

# ความปลอดภัยในการทำงานกับ สารเคมี

ดร.จุฑาสิริ โรหิตรัตนะ

“การจัดทำข้อมูลสารเคมีจากสถานประกอบการ  
และผู้ปฏิบัติงานต้องมีความรู้ข้อมูลสารเคมี การดูแล  
รักษาตนเอง และการทำงานอย่างปลอดภัยกับสารเคมี  
เหล่านั้น ก่อนจะมีเหตุการณ์ไม่คาดคิดเกิดขึ้น”





การประสบอันตรายหรือเจ็บป่วยจากการทำงานกับสารเคมี ส่วนใหญ่ มีสาเหตุจากสารเคมีกระเด็นเข้าตา หรือจากการสัมผัสสารเคมี (สำนักงานกองทุนเงินทดแทน, 2559) จากจำนวนสถานประกอบการกิจการเคมีภัณฑ์ และผลิตภัณฑ์เคมีมีมากกว่า 3,000 แห่งในประเทศไทย (กรมโรงงานอุตสาหกรรม, 2559) ซึ่งมีความสำคัญทางเศรษฐกิจและควรให้ความสำคัญต่อการเฝ้าระวังผลกระทบจากการทำงานกับสารเคมีต่อสุขภาพ ซึ่งอาจมีผลต่อคุณภาพชีวิตของแรงงานในระยะยาว

### “ การประเมินการสัมผัส (Exposure Assessment) เพื่อให้ทราบว่าพนักงานในสถานประกอบการมีการสัมผัสกับสารชนิดใด นาน้อยเพียงใด ”

การประเมินการรับสัมผัสสารเคมีในการทำงาน ทำให้ตระหนักถึงการรับสัมผัสสารเคมีของพนักงานเพื่อหามาตรการในการควบคุมต่อไป โดยความสำคัญของการส่งเสริมความปลอดภัยในการทำงานกับสารเคมีในสถานประกอบการนั้น สถานประกอบการควรเฝ้าระวังเหตุการณ์ของการรับสัมผัสสารเคมีที่มีผลต่อพนักงาน ชุมชน และผู้ที่เกี่ยวข้อง ซึ่งการรับสัมผัสสารเคมีในปริมาณสูงหรือการรับสัมผัสในปริมาณที่น้อยแต่เป็นระยะเวลานาน จะส่งผลกระทบต่อสุขภาพพนักงานแต่ความรุนแรงแตกต่างกัน กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมสารเคมีอันตรายไม่ว่าจะเป็น พระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พ.ศ. 2535 กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารจัดการและดำเนินการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัย และ สภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย พ.ศ.2556 ซึ่งหากสถานประกอบการที่เข้าข่ายในกฎหมายนี้และไม่ปฏิบัติตามข้อกำหนดก็จะมีบทลงโทษตามที่ประกาศ



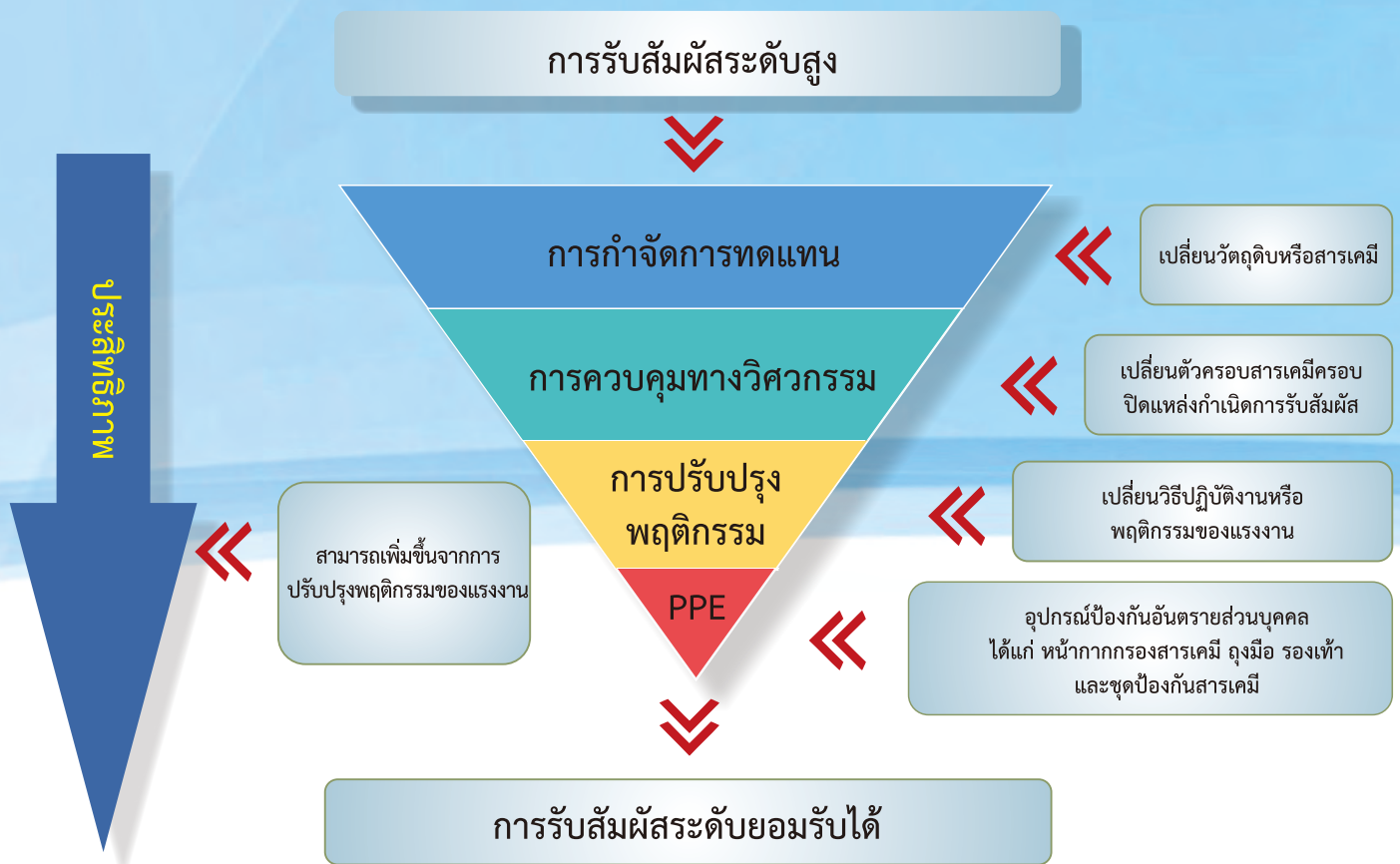
### “ อุปสรรคในการป้องกันอุบัติเหตุสารเคมีภายในสถานประกอบการ คือ ขาดการควบคุมทางวิศวกรรม และ ขาดการถ่ายทอดความรู้แก่ผู้ปฏิบัติงาน ”

การควบคุมการรับสัมผัสสารเคมีในสถานประกอบการที่มีประสิทธิภาพสูงสุดสามารถทำได้โดยการกำจัดหรือทดแทน การควบคุมทางวิศวกรรม การปรับปรุงพฤติกรรม และการใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล (Personal Protective Equipment; PPE) ตามลำดับ (รูปที่ 1) เพื่อให้การรับสัมผัสในระดับสูงลดลงถึงระดับที่ยอมรับได้ปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติงาน





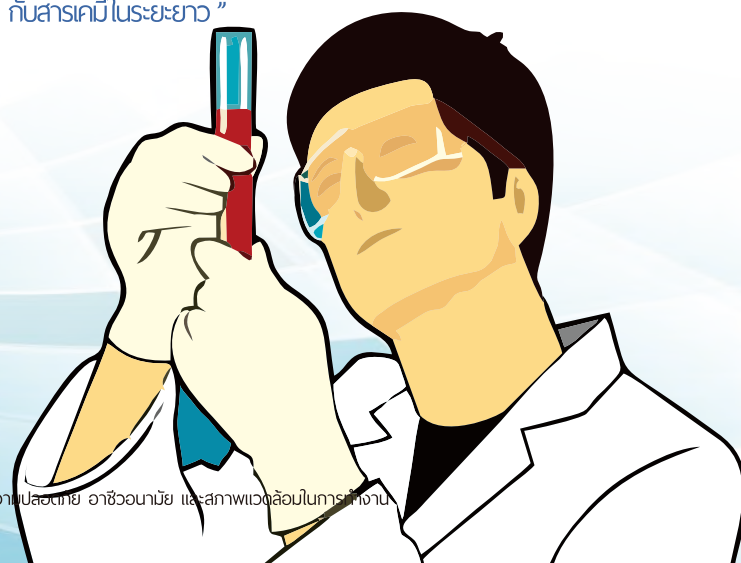
## รูปที่ 1 การควบคุมการรับสัมผัสสารเคมีในสถานประกอบการ



“ การจัดทำข้อมูลสารเคมีจากสถานประกอบการ และผู้ปฏิบัติงานต้องมีความรู้ข้อมูลสารเคมี การดูแลรักษาตนเอง และการทำงานอย่างปลอดภัยกับสารเคมีเหล่านั้น ก่อนจะมีเหตุการณ์ไม่คาดคิด ”

ผู้ปฏิบัติงานต้องมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสารเคมีที่เกี่ยวข้องกับการทำงาน ทั้งในด้านเส้นทางการรับสัมผัส ความเป็นพิษต่อร่างกาย การใช้อุปกรณ์ป้องกันการรับสัมผัสสารเคมีอย่างถูกต้อง รวมถึงวิธีการปฐมพยาบาลเบื้องต้น เมื่อได้รับสารพิษ การดูแลสุขอนามัย เช่น การล้างมือ อาบน้ำ สระผม หลังปฏิบัติงานกับสารเคมีสถานประกอบการควรมีโปรแกรมการตรวจเพื่อการเฝ้าระวัง การเตรียมตัวและการดูแลกลุ่มเสี่ยง การดูแลในภาวะฉุกเฉินเมื่อเกิดเหตุขึ้นร่วมกับหน่วยแพทย์และพยาบาลในพื้นที่

“ การขับเคลื่อนความปลอดภัยในการทำงานกับสารเคมีควรประสานงานร่วมกันทั้ง ภาครัฐแรงงาน ภาครัฐอุตสาหกรรม ภาครัฐสาธารณสุข และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อเชื่อมโยงบูรณาการข้อมูลสารเคมี ความเป็นอันตราย วิธีการดูแล ป้องกันอันตราย โดยให้กลุ่มนายจ้างและลูกจ้างมีส่วนร่วมในการวางแผนผลักดันให้เกิดวัฒนธรรมความปลอดภัย เพิ่มความรู้และตระหนักจัดทำหลักเกณฑ์ให้สอดคล้องกันเพื่อความปลอดภัยในการทำงานกับสารเคมีในระยะยาว ”





06

# ภัยอันตราย ในงานจ้างเหมา

วินัย ลัทธิกาวิบูลย์

“ตอน  
ประเภทกิจการก่อสร้าง”





กิจการงานก่อสร้างเป็นประเภทอุตสาหกรรมหนึ่ง ซึ่งมีทั้งขนาดย่อมและขนาดใหญ่ มีความซับซ้อนหลากหลายในการดำเนินการมากกว่าอุตสาหกรรมแขนงอื่นๆ เพราะเป็นกิจการที่มีระยะเวลายาวนาน การปฏิบัติงานของลูกจ้างส่วนใหญ่เป็นการปฏิบัติงานนอกสถานที่ ของนายจ้างและลูกจ้าง โดยเฉพาะกิจการขนาดย่อมและขนาดกลาง ยังมีความจำเป็นต้องอาศัยลูกจ้างไร้ฝีมือมาจากภาคเกษตรกรรม และลูกจ้างต่างด้าวจากประเทศพม่า และกัมพูชา จึงทำให้ลูกจ้างกิจการดังกล่าวจะถูกเอารัดเอาเปรียบ และขาดการควบคุมดูแลเท่าที่ควรเกี่ยวกับสวัสดิการและความปลอดภัยในการทำงานมากกว่าลูกจ้างในกิจการประเภทอื่น

ดังนั้น งานก่อสร้างนับว่าเป็นประเภทกิจการที่มีโอกาสประสบอันตรายในการทำงานสูงอย่างต่อเนื่อง สาเหตุหนึ่งเนื่องจากลักษณะเฉพาะของกิจการประเภทนี้ที่กล่าวมาแล้วข้างต้น ประกอบกับปัจจุบันการพัฒนาประเทศมีการนำเครื่องจักรกล และเทคโนโลยีที่ทันสมัยมาใช้มากมาย ตลอดจนนำวิทยาการใหม่มาใช้อย่างแพร่หลายในงานก่อสร้าง เพื่อให้งานก่อสร้างสามารถดำเนินการไปได้อย่างมีประสิทธิภาพ และประสิทธิผลมากขึ้น ประกอบด้วย มีการเร่งงานเพื่อให้แล้วเสร็จตามสัญญาจ้าง ลักษณะงานมีความแตกต่างและหลากหลายในพื้นที่เดียวกัน การจัดอบรมเพื่อให้ความรู้ด้านความปลอดภัยในการทำงานกับผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องที่อยู่ในขอบเขตที่จำกัด รวมทั้งการปฏิบัติงานที่มีข้อจำกัดเกี่ยวกับสภาพดินฟ้าอากาศที่ไม่สามารถป้องกันได้ เช่น มีพายุ ลมแรง ฝนตกหนัก หรือน้ำท่วม เป็นต้น



ประเภทของงานก่อสร้าง โดยทั่วไปแบ่งออกเป็น 5 ประเภท คือ

1. ประเภทอาคารที่พักอาศัย (Residential Construction) เช่น บ้านเดี่ยว บ้านแฝด อพาร์ทเมนต์ คอนโดมิเนียม เป็นต้น
2. ประเภทอาคารสาธารณะ (Building Construction) เช่น สำนักงาน โรงเรียน โรงพยาบาล โรงแรม โรงภาพยนตร์ อาคารพาณิชย์ เป็นต้น
3. ประเภทงานโยธา (Heavy Engineering Construction) เป็นงานเฉพาะที่ขยายไปทางราบ เช่น ถนน สะพาน สนามบิน ท่าเรือ อุโมงค์ เป็นต้น
4. ประเภทงานอุตสาหกรรม (Industrial Construction) เช่น โรงงานอุตสาหกรรมต่างๆ โรงเก็บของ เป็นต้น
5. ประเภทงานก่อสร้างด้านพลังงาน หรือลักษณะพิเศษ (Special Construction) เช่น โรงจักรไฟฟ้า เขื่อนเก็บน้ำ เขื่อนน้ำแม่แจ่ม เป็นต้น

## ขั้นตอนหลักของงานก่อสร้าง

เมื่อเราเห็นช่าง คนงาน เครื่องมือ เครื่องจักร และวัสดุกองอยู่ ณ ที่ที่เราได้ทราบได้พื้นที่ว่างานก่อสร้างได้เริ่มขึ้นแล้ว แต่ข้อเท็จจริงงานก่อสร้างไม่ได้เกิดในระยะเวลาที่เราเห็น หากแต่เกิดขึ้นก่อนหน้านั้นนานมาแล้วภาพที่เราเห็นเป็นขั้นตอนส่วนหนึ่งของงานก่อสร้างเท่านั้น ซึ่งสามารถแบ่งขั้นตอนหลักๆ ของงานก่อสร้างตามลำดับได้ 5 ขั้นตอน คือ

### 1. การศึกษาและวิจัยเบื้องต้น (Feasibility Study)

เพื่อต้องการทราบถึงความเป็นไปได้ในการที่จะลงทุนในการก่อสร้างนั้น ในแง่ของการคุ้มค่าการลงทุน เช่น ต้องการสร้างที่จอดรถในเขตชุมชนแห่งหนึ่ง สิ่งหนึ่งที่ต้องทำการศึกษาหรือสำรวจคือ ความหนาแน่นลูกค้าที่จะนำรถมาจอด และสิ่งอื่นๆ บางอย่าง เช่น ราคาของที่ดิน ขนาดของที่ดิน เป็นต้น เมื่อมีความเป็นไปได้ว่าการลงทุนนั้นจะคุ้มค่าในระยะเวลาที่เหมาะสม ผู้ศึกษาและวิจัยก็จะจัดทำรายละเอียดทั้งด้านตัวเลข และแบบร่างของโครงการให้ผู้ลงทุนเพื่อพิจารณาตัดสินใจ



## 2. การออกแบบและทำรายละเอียด (Design)

คือการออกแบบกำหนดรายละเอียดทั้งด้านสถาปัตยกรรม และวิศวกรรม เพื่อการประกวดราคาจ้างเหมา

## 3. การประกวดราคาหรือการจ้างเหมา (Bidding Process)

คือการหาผู้รับจ้างเหมาที่มีคุณสมบัติเหมาะสมมาทำการก่อสร้าง

## 4. การก่อสร้าง (Construction)

คือการกระทำตามแบบและรายละเอียดในขั้นตอนที่ 2 ให้เป็นสิ่งก่อสร้างจริง ภายใต้การจัดการของผู้รับทำการก่อสร้างและการควบคุมของตัวแทนฝ่ายเจ้าของ โดยยึดถือแบบรูปรายการและสัญญา รวมทั้งหลักวิชาและจรรยาบรรณของทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องเป็นเกณฑ์

จากขั้นตอนหลักดังกล่าวข้างต้น จะเห็นว่าการบริหารจัดการป้องกันอุบัติเหตุในงานก่อสร้างที่ผ่านมา กระทั่งหน่วยงาน โดยกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน มีข้อจำกัดบางประการที่ไม่สามารถเข้าไปร่วมพิจารณาในขั้นตอนการอนุญาตก่อสร้างในหน่วยงานภาครัฐหรือเอกชน ซึ่งโดยภารกิจที่รับผิดชอบจะเข้าไปดำเนินการป้องกันและควบคุมอุบัติเหตุในการทำงานก่อสร้างได้เฉพาะขั้นตอนที่มีการก่อสร้างและมีลูกจ้างเข้าไปปฏิบัติงานเท่านั้น

### บุคคลที่เกี่ยวข้องกับการก่อสร้าง

งานก่อสร้าง โดยทั่วไปจะประกอบด้วยกลุ่มบุคคล 4 กลุ่มใหญ่ๆ ดังนี้

#### 1. กลุ่มเจ้าของโครงการ

คือกลุ่มผู้ลงทุนเพื่อให้ได้เป็นเจ้าของสิ่งก่อสร้างนั้นๆ ประกอบด้วยเจ้าของโครงการ 2 ประเภท คือ

**1.1 เจ้าของโครงการภาครัฐ** เช่น กรมโยธาธิการ ต้องการสร้างสะพาน กรมชลประทานต้องการสร้างเขื่อน กรมทางหลวงต้องการสร้างถนน การทางพิเศษต้องการสร้างทางด่วน เป็นต้น

**1.2 เจ้าของโครงการภาคเอกชน** ประกอบด้วยโครงการขนาดเล็ก จนถึงขนาดใหญ่ เช่น บ้านพักอาศัย อาคารชุด ศูนย์การค้า โรงงานอุตสาหกรรม และอาคารสูงอื่นๆ

#### 2. กลุ่มที่ปรึกษาโครงการ

หรือกลุ่มจัดการงานก่อสร้าง คือกลุ่มที่ช่วยให้คำปรึกษาและรับภาระงานจากกลุ่มเจ้าของโครงการ ทำหน้าที่ประสานงานกำหนดนโยบาย และวัตถุประสงค์ของโครงการ

โดยอาจเริ่มจากการศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการ การจัดหาแหล่งทุนดำเนินการ การจัดหาผู้ออกแบบโครงการ การจัดหาผู้ก่อสร้าง (ผู้รับเหมา) การควบคุมค่าใช้จ่ายของโครงการ การควบคุมคุณภาพของงาน การแก้ปัญหาระหว่างการก่อสร้าง ตลอดจนการหาวิธีลดค่าใช้จ่ายในการก่อสร้าง จะเห็นว่ากลุ่มที่ปรึกษาโครงการ ก็คือผู้ดูแลผลประโยชน์ของกลุ่มเจ้าของโครงการนั่นเอง



### 3. กลุ่มผู้ออกแบบ

คือกลุ่มบุคคลที่ปฏิบัติงานตามความต้องการของเจ้าของโครงการ ในด้านการออกแบบ สิ่งก่อสร้างทั้งด้านรูปทรง ประโยชน์ใช้สอย และความปลอดภัย มั่นคงแข็งแรง เมื่อถึงขั้นตอนลงมือทำงานก่อสร้างจริง กลุ่มผู้ออกแบบก็ยังมิพบปะทออยู่ในงานร่วมกับกลุ่มที่ปรึกษาโครงการด้วย (กลุ่มที่ปรึกษาโครงการ อาจรวมกันอยู่กลุ่มเดียวกับกลุ่มผู้ออกแบบก็ได้ ดังที่เราจะเห็นได้จากบริษัทที่ปรึกษาโครงการบางบริษัทก็รับทำงานออกแบบอยู่ด้วย)

### 4. กลุ่มผู้ก่อสร้าง

คือกลุ่มผู้รับเหมาก่อสร้าง แยกได้เป็น 3 ประเภท

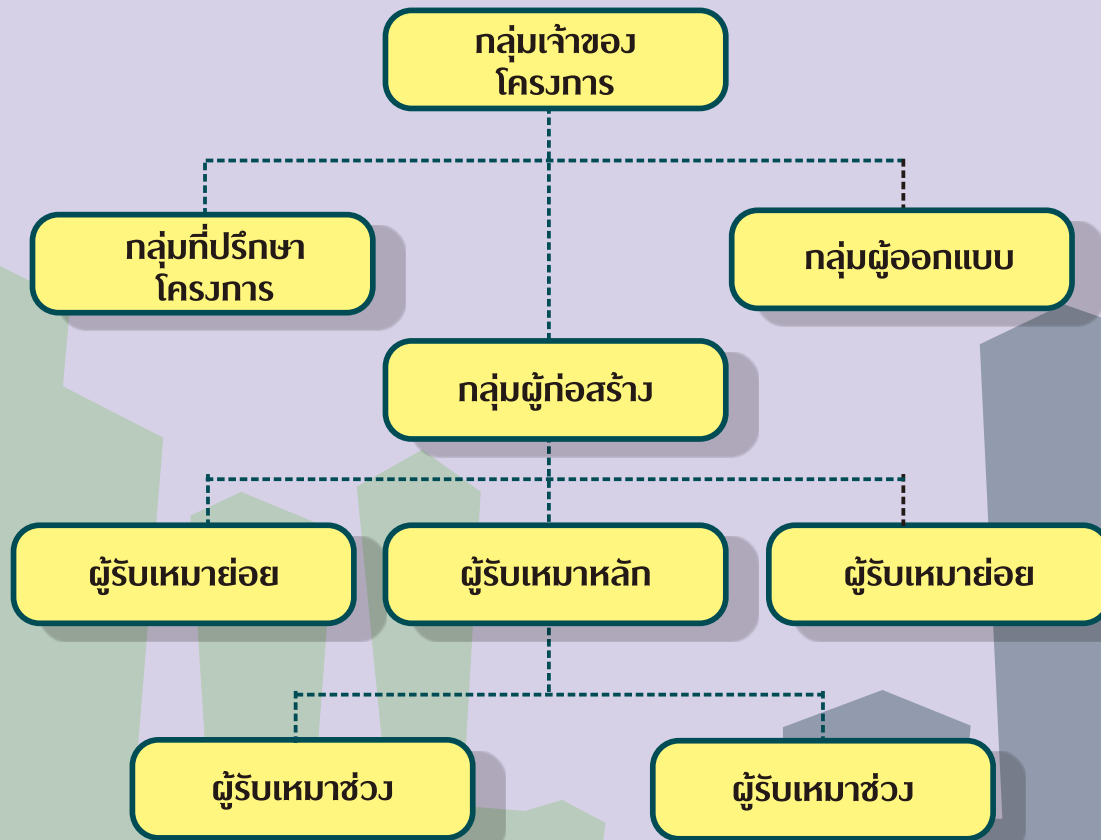
**4.1 ผู้รับเหมาใหญ่ (General Contractor)** คือผู้รับเหมาซึ่งรับทำงานส่วนใหญ่ หรืองานทั้งหมดของโครงการ โดยรับงานมาจากเจ้าของโครงการ บางครั้งก็เรียกว่า “ผู้รับจ้าง” หรือผู้รับเหมาขั้นต้น หรือผู้รับเหมาหลัก และทำสัญญาโดยตรงกับเจ้าของโครงการ หรือ “ผู้ว่าจ้าง”

**4.2 ผู้รับเหมาช่วง (Sub Contractor)** คือผู้รับเหมาซึ่งรับงานบางส่วนโดยตรงจากเจ้าของโครงการ หรือรับงานบางส่วนจากผู้รับเหมาขั้นต้นซึ่งอาจรับเหมาเฉพาะค่าแรงหรือรับทั้งค่าแรงและค่าวัสดุก็ได้

**4.3 ผู้รับเหมาย่อย (Sub nominated Contractor)** คือผู้รับเหมาซึ่งรับงานบางส่วนโดยตรงจากเจ้าของโครงการ ซึ่งงานนั้นอาจเป็นงานที่ต้องการผู้ชำนาญเฉพาะงาน เช่น งานระบบต่างๆ ได้แก่ งานสุขาภิบาล งานไฟฟ้า งานปรับอากาศ หรืองานพิเศษอื่นๆ เช่น งานโครงสร้างใต้ดิน เป็นต้น ผู้รับเหมาย่อยจะทำสัญญาโดยตรงกับเจ้าของโครงการเช่นเดียวกับผู้รับเหมาใหญ่



## แผนภูมิแสดงกลุ่มบุคคลที่เกี่ยวข้องกับงานก่อสร้าง



### แนวคิดการป้องกันและควบคุมอันตรายในงานก่อสร้าง

ผู้เขียนเคยให้แนวทางการพัฒนาข้อกำหนดแรงงานด้านความปลอดภัยฯ ในฉบับที่ 1 มาแล้วว่า พ.ร.บ.ความปลอดภัยฯ พ.ศ. 2554 มีเจตนารมณ์เพื่อวางมาตรการควบคุม กำกับดูแล และบริหารจัดการด้านความปลอดภัยฯ ให้แก่ลูกจ้างซึ่งเป็นทรัพยากรบุคคลอันเป็นกำลังสำคัญของชาติให้มีคุณภาพชีวิตที่ดีมีความปลอดภัยในการทำงานสอดคล้องกับสถานการณ์ในปัจจุบันที่มีการนำเทคโนโลยี เครื่องมือ เครื่องจักร อุปกรณ์ในการจ้างเหมากิจการก่อสร้าง แต่ขาดการพัฒนาความรู้ความเข้าใจควบคู่กันไปเป็นส่วนใหญ่ จึงก่อให้เกิดปัญหาและอุบัติเหตุจากการทำงานดังกล่าวข้างต้น โดย พ.ร.บ.ความปลอดภัยฯ พ.ศ. 2554 มีเจตนารมณ์ ที่จะให้ความคุ้มครองด้านความปลอดภัยฯ ครอบคลุมแก่ลูกจ้างต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นลูกจ้างของผู้ประกอบการ หรือผู้รับเหมาชั้นต้นโดยตรง หรือลูกจ้างของผู้รับเหมาประเภทต่างๆ

ดังนั้นการดำเนินคดีอาญากับนายจ้างตาม พ.ร.บ.ความปลอดภัยฯ พ.ศ. 2554 ที่ผู้ประกอบการยินยอมให้บุคคลหนึ่ง บุคคลใดมาทำงาน หรือทำผลประโยชน์ให้แก่ หรือในสถานประกอบการจะต้องร่วมรับผิดชอบทางอาญากับนายจ้างที่แท้จริง โดยมิได้เป็นผู้กระทำความผิดตาม พ.ร.บ.ดังกล่าวโดยตรงหรือไม่ ตัวอย่างเช่น

“กรณีผู้รับเหมาชั้นต้นของโครงการก่อสร้างแห่งหนึ่งได้ทำสัญญาว่าจ้างบริษัทรับเหมาช่วงใช้ปั้นจั่นมายกเคลื่อนย้ายชิ้นงานจากหลุมขุดดินขึ้นจนเคลื่อนที่เกิดไปขาดโดนสายไฟแรงสูง ทำให้คนขับเครนโดนไฟฟ้าช็อตเสียชีวิต ”



“ กรณีนายจ้างซึ่งเป็นผู้รับเหมาชั้นต้นได้รับเหมาก่อสร้างโครงการแห่งหนึ่งเป็นโครงการสร้างรถไฟฟ้า และได้ว่าจ้างเหมาช่วงนำบินจันชนิดเคลื่อนที่เข้ามาดำเนินการยกสิ่งของขึ้นลง ขณะที่มีการดำเนินการยกวัสดุดังกล่าว ทำให้วัสดุหลุด และหล่นจากการพูกยึดไม่มั่นคง ทำให้หล่นมาทับโดนลูกจ้างข้างล่างถึงแก่ชีวิต ”

ทั้งสองกรณีแสดงให้เห็นว่านายจ้างหรือผู้ประกอบการไม่มีการวางแผนป้องกันและควบคุมอันตรายที่อาจเกิดขึ้นจากการจ้างเหมาช่วงทุกขั้นตอน โดยเฉพาะต้องดำเนินการตามขั้นตอน ข้อบังคับ และคู่มือทุกครั้งก่อนการใช้งาน

นอกจากนี้ผู้เขียนยังมีความเห็นว่า ปัจจุบันประเทศไทยยังมีข้อจำกัดในการจ้างเหมางานในกิจการก่อสร้างค่อนข้างมาก โดยเฉพาะกิจการรับเหมาช่วงและกิจการรับเหมาย่อย ซึ่งหากผู้จ้างเข้ามาทำงานค่อนข้างยากและบางแห่งก็นิยมจ้างงานคนต่างด้าวสัญชาติพม่าและเขมร ดังนั้นแนวทางหนึ่งที่จะป้องกันและลดความเสี่ยงอุบัติเหตุจากการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ จึงควรคำนึงถึงทฤษฎีโดมิโนที่เคยกกล่าวรายละเอียดมาแล้วในฉบับที่ 2 เพื่อขจัดหรือต้องกำหนดมาตรการป้องกันและควบคุมอันตราย ตัวโดมิโนที่ 3 อย่างจริงจังและต่อเนื่อง

#### มาตรการป้องกันและควบคุมอุบัติเหตุในงานก่อสร้างของรัฐ

เป็นแนวทางหนึ่งในการพัฒนางานความปลอดภัยในการทำงานก่อสร้างในขั้นตอนของงานก่อสร้างให้มีระบบการจัดการความปลอดภัยฯ ชัดเจนมากขึ้น เพื่อป้องกันและควบคุมอุบัติเหตุในหน่วยงานก่อสร้างของรัฐ หรือสถานที่ราชการ โดยกระทรวงแรงงานได้มอบหมายให้กรมสวัสดิการ และคุ้มครองแรงงานดำเนินการเสนอ

เรื่อง “มาตรการป้องกันและควบคุมอุบัติเหตุในงานก่อสร้างของรัฐ” เข้าสู่การพิจารณาของคณะรัฐมนตรีขณะนั้น ซึ่งได้รับความเห็นชอบมาตรการดังกล่าว



ทั้งนี้ คณะรัฐมนตรีเห็นชอบและให้ส่วนราชการและหน่วยงานของรัฐทุกแห่งถือปฏิบัติตามหนังสือสำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี ที่ นร 0205/ว 84 ลงวันที่ 28 มิถุนายน 2543 ประกอบด้วย

1. อนุมัติหลักการให้หน่วยงานราชการและรัฐวิสาหกิจ กำหนดให้มีค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับระบบการจัดการความปลอดภัยในการทำงานก่อสร้างในโครงการก่อสร้างของรัฐ เพื่อให้เกิดความปลอดภัยและสุขภาพอนามัยในการทำงานแก่ลูกจ้างที่ปฏิบัติงานในโครงการของรัฐ โดยมอบหมายให้สำนักงานปลัดสำนักนายกรัฐมนตรีไปพิจารณาดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป

2. กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างที่ยื่นซองประกวดราคา จัดทำเอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาเกี่ยวกับ “ระบบการจัดการความปลอดภัยในการทำงานก่อสร้าง” ตามข้อ 1 เพื่อป้องกันและควบคุมอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นตามมาตรฐานความปลอดภัยฯ ของกระทรวงแรงงาน และกฎหมายอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยให้กำหนดเฉพาะประเภทของงานก่อสร้าง คือ

2.1 งานอาคารขนาดใหญ่ ที่มีพื้นที่อาคารรวมกันทุกชั้นหรือชั้นหนึ่งชั้นใดในหลังเดียวกันเกิน 2,000 ตารางเมตร หรืออาคารที่มีความสูงตั้งแต่ 15.00 เมตร ขึ้นไปและมีพื้นที่อาคารรวมกันทุกชั้นหรือชั้นหนึ่งชั้นใดในหลังเดียวกันเกิน 1,000 ตารางเมตร แต่ไม่เกิน 2,000 ตารางเมตร

2.2 งานสะพานที่มีความยาวช่วงเกิน 30.00 เมตร หรืองานสะพานข้ามทางแยกหรือทางยกระดับ หรือสะพานกลับรถยนต์ หรือทางแยกต่างระดับ

2.3 งานชุด หรือซ่อมแซม หรือรื้อถอนระบบสาธารณูปโภคที่ลึกเกิน 3.00 เมตร

2.4 งานอุโมงค์ หรือทางลอด

2.5 งานก่อสร้างที่มีงบประมาณค่าก่อสร้างเกิน 300 ล้านบาท

3. กำหนดให้ผู้รับจ้าง หรือผู้รับเหมาก่อสร้าง ที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างงานก่อสร้าง ตามข้อ 2 จัดทำแผนปฏิบัติงานความปลอดภัยในการทำงานอย่างละเอียดและชัดเจน ให้สอดคล้องกับระบบการจัดการความปลอดภัยในการทำงานก่อสร้าง แล้วยื่นต่อผู้ว่าจ้าง หรือเจ้าของโครงการฯ ก่อนการดำเนินการก่อสร้างภายใน 30 วัน นับแต่วันเริ่มทำสัญญาว่าจ้าง



4. กำหนดให้ผู้ปฏิบัติงานของผู้ว่าจ้าง หรือเจ้าของโครงการฯ เป็นผู้ควบคุมดูแลและตรวจสอบการปฏิบัติงานในหน่วยงานก่อสร้าง โดยให้ผู้รับจ้างปฏิบัติตามแผนปฏิบัติงานความปลอดภัยฯ ตามข้อ 3 หรือผู้ว่าจ้างสามารถดำเนินการว่าจ้างที่ปรึกษา ที่มีความสามารถ ควบคุม ดูแลรับผิดชอบงานความปลอดภัยฯ ในการทำงานก่อสร้างโดยตรง

5. กำหนดให้ผู้รับจ้าง หรือผู้รับเหมาก่อสร้าง ต้องปฏิบัติตามแผนปฏิบัติงานดังกล่าว ตามข้อ 3 อย่างเคร่งครัด และสอดคล้องกับกฎหมาย และระเบียบที่กำหนดไว้ พร้อมรายงานผลการดำเนินการตามแผนการปฏิบัติงานความปลอดภัยฯ ดังกล่าว ให้ผู้ว่าจ้าง หรือเจ้าของโครงการฯ รับทราบอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง

นอกจากนี้ ในการพัฒนากฎหมายเกี่ยวกับความปลอดภัยฯ ในการทำงานก่อสร้าง เพื่อให้มีมาตรการป้องกันและควบคุมอุบัติเหตุในการทำงานก่อสร้างอย่างมีประสิทธิภาพ จึงให้ความสำคัญในการวางแผนงานความปลอดภัยฯ ในสถานประกอบกิจการก่อสร้างอย่างจริงจัง ทั้งนี้เพื่อให้มีการเตรียมการล่วงหน้าว่าจะทำอะไรบ้างในอนาคต ควบคู่กับการดำเนินการก่อสร้าง เพื่อให้มีความมั่นใจว่าได้มีการปฏิบัติงานด้านความปลอดภัยฯ อย่างถูกต้องและสมบูรณ์ เป็นเรื่องที่จะต้องใช้ความรอบคอบและประสบการณ์ ดังคำที่ว่า **“การวางแผนไว้ดีนั้นคือ งานสำเร็จไปแล้วครึ่งหนึ่ง”** ซึ่งเป็นการตัดสินใจว่า จะทำอะไร ทำอย่างไร ทำเมื่อไร และใครเป็นผู้ทำนั่นเอง เพราะปัญหาอุบัติเหตุในงานก่อสร้าง ส่วนมากขาดการวางแผนงานความปลอดภัยฯ ที่ดี และขาดประสบการณ์ บริหารจัดการความปลอดภัยฯ ในงานก่อสร้างอย่างมีประสิทธิภาพและจริงใจ



ดังนั้น กระทรวงแรงงาน โดยกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน จึงได้นำเสนอกฎหมายเป็นกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เกี่ยวกับงานก่อสร้าง พ.ศ. 2551 หมวด 1 บททั่วไป ข้อ 3 ให้นายจ้างจัดทำแผนงานด้านความปลอดภัยฯ ดังกล่าว ต้องเป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่อธิบดีประกาศกำหนด (ปัจจุบัน ประกาศ กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน ตามข้อ 3 แผนงานด้านความปลอดภัยฯ สำหรับงานก่อสร้างได้ประกาศฯ เรียบร้อยแล้ว)





# เรื่องเล่าความปลอดภัย และอาชีวอนามัย

มาตรฐานระบบการจัดการด้านความปลอดภัย  
อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

สุทธิดา กรุงไกรวงศ์

ผู้ทรงคุณวุฒิ คณะกรรมการบริหาร

สถาบันส่งเสริมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

“จาก.....ระบบมาตรฐานความปลอดภัยฯ .....  
สู่ ... มาตรฐานระบบการจัดการด้านความปลอดภัยฯ &  
มาตรฐานการจัดการความเสี่ยงด้านความปลอดภัยฯ ”



ตามพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ซึ่งประกาศในราชกิจจานุเบกษา เมื่อวันที่ 17 มกราคม 2554 ในมาตรา 52 ได้กำหนดให้มีสถาบันส่งเสริมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน และตามพระราชกฤษฎีกาจัดตั้งสถาบันส่งเสริมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน (องค์การมหาชน) พ.ศ. 2558 ซึ่งประกาศในราชกิจจานุเบกษา เมื่อวันที่ 21 พฤษภาคม 2558 ในมาตรา 8 ได้กำหนดอำนาจหน้าที่หนึ่งของสถาบันส่งเสริมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน (องค์การมหาชน) (สสปท) คือ การพัฒนาและสนับสนุนการจัดทำมาตรฐาน เพื่อส่งเสริมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

มาตรฐานความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน (มปอ.) ที่ สสปท. จะจัดทำขึ้นนั้น แบ่งออกเป็น 2 ประเภท ได้แก่

**ประเภทที่ 1** เป็นมาตรฐานส่งเสริมการบังคับใช้กฎหมายด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

**ประเภทที่ 2** เป็นมาตรฐานแนะนำ เพื่อส่งเสริมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

เลขกำกับมาตรฐานแต่ละฉบับ จะประกอบด้วยเลข 4 หลัก โดย

**เลขหลักที่ 1** จะเป็นเลขที่ระบุประเภทของมาตรฐาน โดยกำหนดให้

เลข 1 หมายถึง มาตรฐานส่งเสริมการบังคับใช้กฎหมายด้านความปลอดภัย

เลข 2 หมายถึง มาตรฐานแนะนำ

**เลขหลักที่ 2** จะเป็นเลขที่ระบุด้านของมาตรฐาน โดยกำหนดให้

เลข 1 ด้านความปลอดภัยในการทำงาน

เลข 2 ด้านอาชีวอนามัย

เลข 3 ด้านการยศาสตร์

เลข 4 ด้านอื่นๆ เช่น ระบบการจัดการ

**เลขหลักที่ 3-4** จะเป็นเลขที่ระบุลำดับมาตรฐานของแต่ละด้าน



ปี 2561 สสปท. จะจัดทำมาตรฐาน มปอ. 5 ฉบับ ดังนี้

มปอ.1101 เป็นมาตรฐานความปลอดภัยในการทำงานบนที่สูง

มปอ.1401 เป็นมาตรฐานระบบการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

มปอ.1402 เป็นมาตรฐานการจัดการความเสี่ยงด้านความปลอดภัย และอาชีวอนามัย

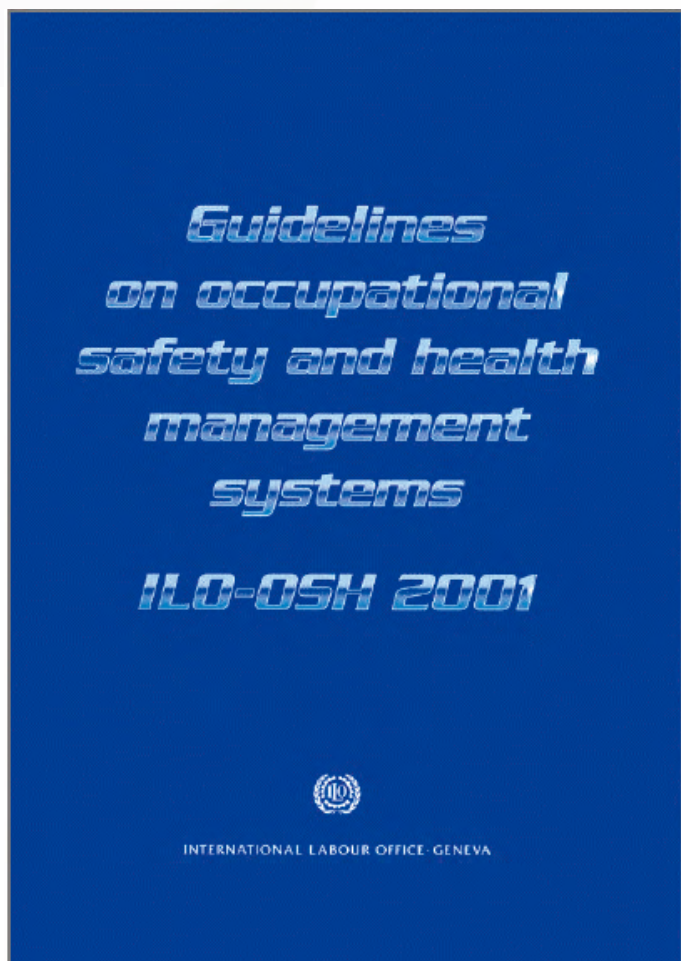
มปอ.2301 เป็นมาตรฐานการปฏิบัติงานคอมพิวเตอร์ตามหลักการยศาสตร์

มปอ.2302 เป็นมาตรฐานการยกและเคลื่อนย้ายวัสดุด้วยแรงกายตามหลักการยศาสตร์

**เรื่องเล่าความปลอดภัยและอาชีวอนามัย**  
**ในนิตยสารความปลอดภัย อาชีวอนามัย**  
**และสภาพแวดล้อมในการทำงานฉบับนี้**  
 จะขอเล่าเรื่อง “มาตรฐานระบบการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน” ส่วนมาตรฐานเรื่องอื่นๆ นั้น จะขอเล่าในฉบับต่อไป



ก่อนอื่น ก็ขอเล่าว่าเหตุใด สสพ.จึงจัดทำมาตรฐาน เรื่อง มาตรฐานระบบการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เป็นลำดับแรกๆ โดยจะขอเริ่มจากการที่องค์กรระหว่างประเทศและต่างประเทศ ให้ความสนใจและหันมาให้ความสำคัญกับการให้สถานประกอบกิจการมีการจัดทำระบบการจัดการด้านความปลอดภัยและอาชีวอนามัย รวมถึงประเทศไทย โดยเฉพาะอย่างยิ่ง กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน กระทรวงแรงงาน ทั้งนี้ เพื่อให้การดำเนินงานด้านความปลอดภัยและอาชีวอนามัย สามารถดำเนินการการบรรลุเป้าหมายเพื่อให้สถานที่ทำงานปลอดภัย และผู้ปฏิบัติงานมีสุขภาพอนามัยดี



เมื่อปี 2554 (ค.ศ.2001) องค์การแรงงานระหว่างประเทศ (International Labour Organization; ILO) ได้จัดทำ Guideline on occupational safety and health management systems (ILO-OSH 2001) เพื่อให้ประเทศสมาชิกใช้เป็นแนวทางเพื่อให้สถานประกอบกิจการจัดให้มีระบบการจัดการความปลอดภัยและอาชีวอนามัย



ต่อมา ASAN OSHNET (เครือข่ายความปลอดภัยและอาชีวอนามัยของอาเซียน) ได้จัดทำหนังสือ Guidance Note on Occupational Safety & Health Management Systems for Small and Medium Enterprises โดย Department of Occupational Safety and Health ประเทศมาเลเซีย Ministry of Health, Labour and Welfare ประเทศญี่ปุ่น และ Japan Association of Safety and Health Consultant ซึ่งจะมีรายละเอียดในการจัดทำระบบการจัดการความปลอดภัยและอาชีวอนามัย โดยอ้างอิงจาก Guideline on occupational safety and health management systems (ILO-OSH 2001)



ปีนี้ ISO ได้ออกมาตรฐาน ISO 45001 เรื่อง Occupational health and safety management systems – Requirements with guidance for use ซึ่งได้ประกาศใช้เมื่อวันที่ 12 มีนาคม 2561



# bizSAFE

ในประเทศไทยได้มีการจัดทำโครงการที่มีชื่อว่า bizSAFE ซึ่งคำว่า biz เป็นคำเรียกแทนคำว่า Business ดังนั้น bizSAFE จึงหมายถึง Business Safety โครงการ bizSAFE เป็นโครงการเสริมสร้างศักยภาพในการดำเนินการความปลอดภัย และอาชีวอนามัยด้วยระบบการจัดการความปลอดภัยและอาชีวอนามัย โดยประกาศเป็นโครงการระดับประเทศเมื่อเดือนเมษายน 2550 โครงการแบ่งการดำเนินงานเป็น 5 ระดับ เพื่อให้บรรลุเป้าหมาย

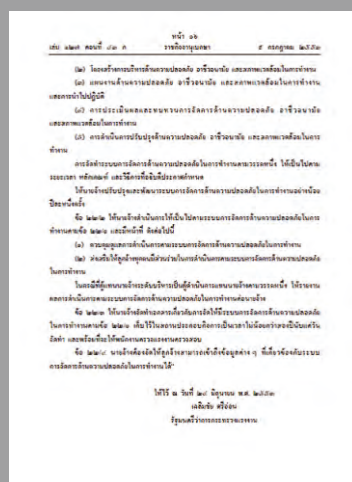
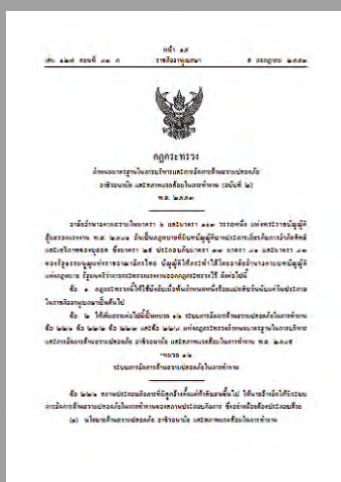
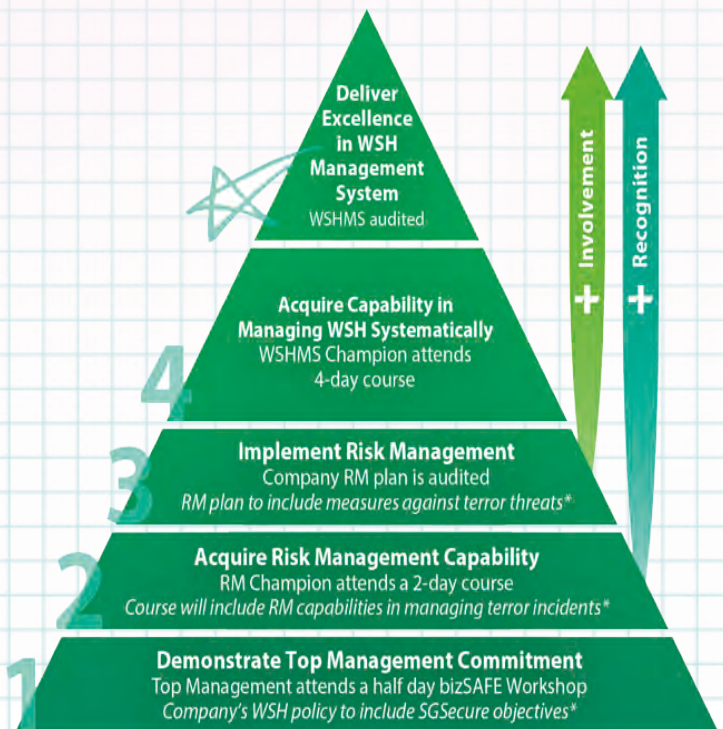
ระดับ 1 มีการแสดงให้เห็นถึงพันธสัญญาของผู้บริหารระดับสูง

ระดับ 2 มีบุคลากรที่มีความสามารถในการบริหารความเสี่ยง

ระดับ 3 มีการประเมินความเสี่ยงและจัดทำแผนบริหารความเสี่ยง

ระดับ 4 มีเสริมสร้างศักยภาพในการบริหารงานความปลอดภัยและอาชีวอนามัย

ระดับ 5 ระดับดาว มีการนำระบบการจัดการความปลอดภัยและอาชีวอนามัยไปประยุกต์ใช้สำหรับประเทศไทย สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (สมอ.) กระทรวงอุตสาหกรรม ได้จัดทำมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก.18004 – 2544 ระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย : ข้อเสนอแนะทั่วไปเกี่ยวกับหลักการระบบและเทคนิคในทางปฏิบัติ โดยใช้ BS 8800 Guide to occupational health and safety management systems เป็นแนวทาง



ในส่วนของกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน กระทรวงแรงงาน ได้มีการออกกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2553 ซึ่งประกาศในราชกิจจานุเบกษา เมื่อวันที่ 9 กรกฎาคม 2553 ได้กำหนดให้นายจ้างของสถานประกอบกิจการที่มีลูกจ้างตั้งแต่ 50 คนขึ้นไป ต้องจัดให้มีระบบการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ซึ่งอย่างน้อยต้องประกอบด้วย

- 1 นโยบายด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน
- 2 โครงสร้างการบริหารด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน
- 3 แผนงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน และการนำไปปฏิบัติ
- 4 การประเมินผลและทบทวนการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน
- 5 การดำเนินการปรับปรุงด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน



เพื่อให้มีการกำหนดรายละเอียดในการดำเนินการให้เป็นไปตามกฎกระทรวง ฉบับดังกล่าว สสพ. จึงมีแนวคิดที่จะจัดทำ มาตรฐานระบบการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เพื่อ

1. เป็นแนวทางให้สถานประกอบกิจการนำไปปฏิบัติให้สอดคล้องกับ กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2553
2. มีการดำเนินการในเรื่องมาตรฐานระบบการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานที่มีประสิทธิภาพ
3. สามารถนำไปต่อยอดสู่ระบบมาตรฐานสากลได้ต่อไป



โดย สสพ.

สมาคมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน (องค์การมหาชน)

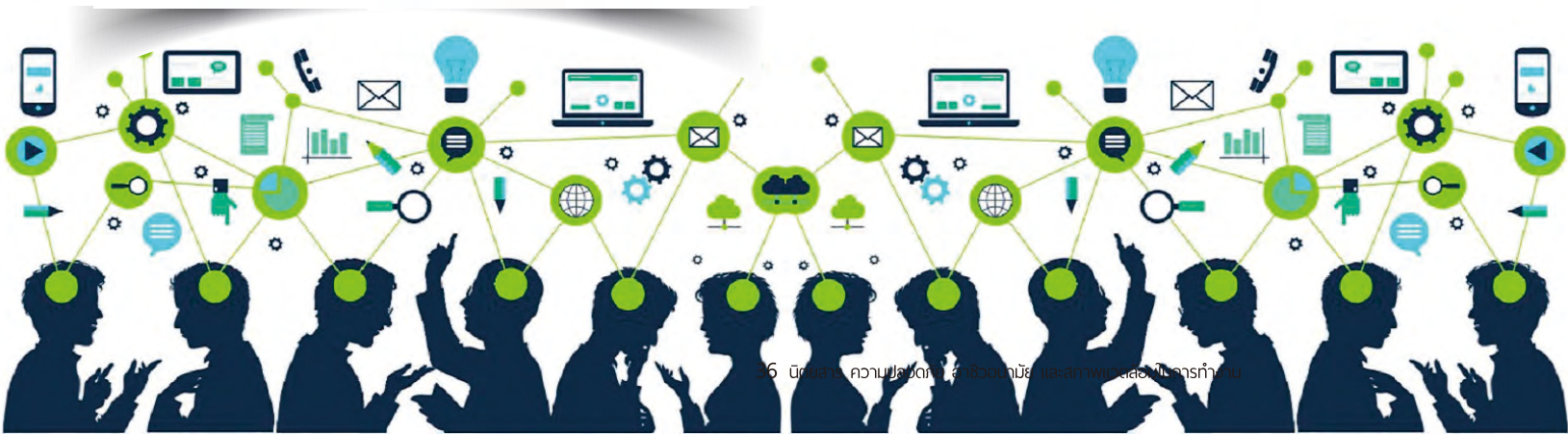
เมื่อปี 2556 สสพ. ได้จัดทำเอกสาร “ระบบมาตรฐานความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน สำหรับสถานประกอบกิจการ ขนาดกลางและขนาดเล็ก” ซึ่งประกอบด้วยข้อกำหนด ดังนี้

## 1. นโยบายความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

- 1.1 ผู้บริหารสูงสุดต้องกำหนดนโยบายความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน โดยจัดทำเป็นเอกสารพร้อมทั้งลงนาม
- 1.2 มีการทบทวนนโยบายความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ตามระยะเวลาที่เหมาะสม เพื่อให้มั่นใจว่านโยบายที่กำหนดขึ้น มีความเหมาะสม

## 2. บทบาทผู้นำ

- 2.1 ผู้บริหารสูงสุดต้องแสดงความมุ่งมั่น เพื่อให้มั่นใจว่ามีทรัพยากรที่เพียงพอ ในการจัดทำระบบมาตรฐานความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ทั้งในด้านบุคลากรเทคโนโลยี รวมถึงด้านการเงินด้วย
- 2.2 ผู้บริหารสูงสุดต้องกำหนดโครงสร้างการบริหาร บทบาท อำนาจหน้าที่ และความรับผิดชอบของผู้ปฏิบัติงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เป็นเอกสารและสื่อสารให้ทราบอย่างทั่วถึง
- 2.3 ผู้บริหารสูงสุดต้องแต่งตั้งบุคคลระดับผู้บริหารเพื่อเป็นผู้แทนฝ่ายบริหารด้าน ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน โดยมีอำนาจ หน้าที่ และความรับผิดชอบ



### 3. การวางแผนและการนำระบบไปปฏิบัติ

#### 3.1 การขึ้นบันไดและประเมินความเสี่ยง

- 1) ต้องจัดทำขั้นตอนการดำเนินงานการขึ้นบันไดและประเมินความเสี่ยง
- 2) ต้องขึ้นบันไดและประเมินความเสี่ยงของกิจกรรม และสภาพแวดล้อมในการทำงานของผู้ปฏิบัติงาน ให้ครอบคลุมทั้งกิจกรรมที่ทำเป็นประจำและไม่เป็นประจำ
- 3) มีการขึ้นบันไดที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมที่ไม่ปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงาน ชีตความสามารถของร่างกาย
- 4) มีการขึ้นบันไดที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบพื้นที่ สถานีงาน เครื่องจักร อุปกรณ์ในการทำงาน และท่าทางในการทำงานที่ไม่เหมาะสม
- 5) มีการจัดทำการขึ้นบันไดและประเมินความเสี่ยงของกิจกรรม และสภาพแวดล้อมในการทำงานของผู้รับเหมา บุคคลภายนอก และผู้เยี่ยมชม
- 6) กรณีที่มีการเปลี่ยนแปลง จะต้องขึ้นบันไดและประเมินความเสี่ยง ก่อนที่จะทำการเปลี่ยนแปลง
- 7) ต้องทบทวนการขึ้นบันไดและประเมินความเสี่ยงตามช่วงเวลาที่กำหนด
- 8) ต้องสื่อสารความเสี่ยงไปยังผู้ที่เกี่ยวข้อง
- 9) ต้องจัดทำและเก็บบันทึกการขึ้นบันไดและประเมินความเสี่ยง

#### 3.2 กฎหมายความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

- 1) ต้องจัดทำขั้นตอนการดำเนินงาน ในการขึ้นและติดตามกฎหมายความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ที่เกี่ยวข้องให้เป็นปัจจุบันอยู่เสมอ
- 2) ต้องกำหนดผู้รับผิดชอบในการนำกฎหมายไปปฏิบัติและรักษาไว้
- 3) มีการประเมินความเสี่ยงต่อการปฏิบัติตามกฎหมายด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน
- 4) ต้องจัดทำและเก็บบันทึกที่เกี่ยวข้อง

#### 3.3 วัตถุประสงค์และแผนงาน

- 1) ต้องจัดทำวัตถุประสงค์ด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน สำหรับ SMEs โดยจัดทำเป็นเอกสาร วัตถุประสงค์นี้จะต้อง
  - 1.1) วัดผลได้
  - 1.2) สอดคล้องกับนโยบายความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน
  - 1.3) สอดคล้องกับกฎหมายด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน
  - 1.4) มุ่งเน้นในการป้องกันอันตราย และความเจ็บป่วยจากการทำงานโดยมีการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง

2) ต้องจัดทำแผนงานเป็นเอกสารเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ โดยแผนงานอย่างน้อยต้องรวมถึง

- 2.1) การกำหนดความรับผิดชอบและอำนาจหน้าที่ในระดับและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
- 2.2) วิธีการในการกำหนดมาตรการควบคุมความเสี่ยง ควรจะกำหนดลำดับความสำคัญ
  - ก. การกำจัด
  - ข. การเปลี่ยนหรือทดแทน
  - ค. การควบคุมทางด้านวิศวกรรม
  - ง. การควบคุมด้านการบริหารจัดการ
  - จ. การเตือนอันตราย
  - ฉ. การใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล

#### 2.3) กรอบเวลาดำเนินการ

- 3) ดำเนินการตรวจติดตามและวัดผลการปฏิบัติงานอย่างสม่ำเสมอเพื่อให้บรรลุตามวัตถุประสงค์และแผนงาน พร้อมทั้งปรับเปลี่ยนตามความเหมาะสม
- 4) ต้องจัดทำและเก็บบันทึกที่เกี่ยวข้อง

#### 3.4 ความสามารถและการฝึกอบรม

- 1) ต้องกำหนดความสามารถของผู้ปฏิบัติงานซึ่งมีความเสี่ยงที่จะเกิดอันตรายจากการปฏิบัติงาน โดยพิจารณาจากการศึกษา การฝึกอบรม ทักษะ และประสบการณ์ที่เหมาะสม
- 2) ต้องขึ้นบันไดเป็นในกรณีของบันไดที่เกี่ยวข้องกับความเสี่ยง และระบบมาตรฐานความปลอดภัย โดยจัดให้มีการฝึกอบรมให้สอดคล้องกับความเป็นไปในกรณีของบันไดที่กำหนดไว้ ประเมินประสิทธิภาพของการฝึกอบรม และทบทวนเป็นระยะ
- 3) ต้องจัดทำและเก็บบันทึกที่เกี่ยวข้อง

#### 3.5 การสื่อสาร

- 1) ต้องจัดทำขั้นตอนการดำเนินงานในการสื่อสารที่เกี่ยวข้องกับอันตราย และระบบมาตรฐานความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ภายในและภายนอกที่เกี่ยวข้องกับผู้รับเหมา บุคคลภายนอก ที่มาใช้บริการ และผู้เยี่ยมชมในสถานที่ทำงาน
- 2) มีการนำความคิดเห็น ข้อเสนอแนะ ข้อร้องเรียนของผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน มาพิจารณาและดำเนินการ
- 3) มีการดำเนินการกับข้อร้องเรียนทางด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน จากภายนอก
- 4) องค์กรต้องจัดทำและเก็บบันทึกที่เกี่ยวข้อง



### 3.6 การจัดทำเอกสาร

- 1) จะต้องจัดทำขั้นตอนการดำเนินงานในการควบคุมเอกสาร ในระบบมาตรฐานความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เพื่อให้เอกสารมีความทันสมัย และสามารถติดตามวัตถุประสงค์ที่ต้องการ โดยต้องควบคุม
  - 1.1) มีการอนุมัติเอกสารก่อนนำไปใช้งาน
  - 1.2) มีการปรับปรุงเอกสารตามความจำเป็น
  - 1.3) กรณีมีการแก้ไขเอกสารจะต้องมีการระบุสถานะของการแก้ไข
  - 1.4) เอกสารจะต้องเขียนไว้อย่างชัดเจนและผู้ใช้เอกสารสามารถเข้าใจได้
  - 1.5) มีการป้องกันการนำเอกสารที่ล้าสมัยแล้วไปใช้งาน
  - 1.6) มีการป้องกันการควบคุมเอกสารที่มาจากภายนอก
  - 1.7) มีการจัดเก็บบันทึกทางด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ตามระยะเวลาที่กำหนดไว้

### 3.7 การควบคุมการปฏิบัติงาน

- 1) องค์กรต้องกำหนดขั้นตอนเพื่อจัดการความเสี่ยงจากการปฏิบัติงาน และกิจกรรมต่างๆ ซึ่งได้มีการกำหนดไว้ว่าจะต้องมีการดำเนินการ โดยขั้นตอนเพื่อจัดการความเสี่ยง ต้องประกอบด้วย
  - 1.1) ขั้นตอนการดำเนินงาน วิธีการปฏิบัติงาน สำหรับกิจกรรมที่มีความเสี่ยง
  - 1.2) การปฏิบัติตามมาตรฐานการควบคุมการปฏิบัติงานที่ได้กำหนดไว้
  - 1.3) การควบคุมที่เกี่ยวข้องกับการจัดซื้อจัดจ้าง
  - 1.4) การควบคุมเกี่ยวข้องกับผู้รับเหมาและผู้ยืมเครื่องมือสถานที่ทำงาน
  - 1.5) การเตือนอันตราย
  - 1.6) การจัดการความเปลี่ยนแปลง
  - 1.7) ต้องจัดทำและเก็บบันทึกที่เกี่ยวข้อง

### 3.8 การเตรียมความพร้อมและการตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน

- 1) ต้องจัดทำขั้นตอนการดำเนินงาน สำหรับการเตรียมความพร้อมและการตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน กรณีเกิดเพลิงไหม้
- 2) มีการขังสถานการณ์ฉุกเฉินอื่นๆ ที่อาจจะเกิดขึ้นได้ และการตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน
- 3) ในการวางแผนตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน ต้องพิจารณาถึงการประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทั้งในการขอความช่วยเหลือและการแจ้งเหตุ
- 4) ทำการฝึกอบรมให้กับผู้ปฏิบัติงานทุกคน รวมทั้งทำการฝึกซ้อมแผนตอบโต้ภาวะฉุกเฉินตามช่วงเวลาที่กำหนดไว้
- 5) ต้องมีการตรวจสอบอุปกรณ์ที่ใช้ในภาวะฉุกเฉินเป็นระยะ
- 6) ต้องจัดทำและเก็บบันทึกที่เกี่ยวข้อง

## 4. การประเมินผล

### 4.1 การเฝ้าระวังและการวัดผลการปฏิบัติงาน

- 1) ต้องจัดทำขั้นตอนการดำเนินงานในการเฝ้าระวังและวัดผลการปฏิบัติงานอย่างสม่ำเสมอ โดยขั้นตอนการดำเนินงานจะต้องครอบคลุมถึง
  - 1.1) การตรวจวัดสภาพแวดล้อมในการทำงาน
  - 1.2) การตรวจสอบสุขภาพของผู้ปฏิบัติงานตามปัจจัยเสี่ยง
  - 1.3) การตรวจสอบความปลอดภัยทั่วไป
  - 1.4) การสังเกตการทำงาน
  - 1.5) การตรวจสอบเครื่องจักรอุปกรณ์
  - 1.6) การบำรุงรักษาอุปกรณ์เชิงป้องกัน
  - 1.7) การตรวจสอบอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล
  - 1.8) องค์กรต้องจัดทำและเก็บบันทึกที่เกี่ยวข้อง

### 4.2 การสอบสวนอุบัติเหตุ

- 1) ต้องจัดทำขั้นตอนการดำเนินงานสำหรับการสอบสวนและวิเคราะห์อุบัติเหตุ โดย
  - 1.1) การสอบสวนจะต้องดำเนินการโดยผู้ที่เกี่ยวข้องกับอุบัติเหตุที่เกิดขึ้น และต้องทำในเวลาที่เหมาะสม
  - 1.2) มีการนำมาตรการปฏิบัติการแก้ไขที่ได้จากการสอบสวนไปดำเนินการเพื่อกำจัดสาเหตุไม่ให้เกิดซ้ำ
  - 1.3) ผลของการสอบสวนจะต้องมีการสื่อสารให้ผู้ปฏิบัติงานทราบ
  - 1.4) ต้องมีการจัดทำและเก็บบันทึกที่เกี่ยวข้อง

### 4.3 การแก้ไข การปฏิบัติการแก้ไขและการปฏิบัติการป้องกัน

- 1) ต้องจัดทำขั้นตอนการดำเนินงานสำหรับการแก้ไขปฏิบัติการแก้ไขความไม่สอดคล้องที่เกิดขึ้นและการปฏิบัติการป้องกันแนวโน้มความไม่สอดคล้องที่อาจจะเกิดขึ้น โดยครอบคลุมถึง
  - 1.1) การแก้ไขความไม่สอดคล้องที่พบ
  - 1.2) การขังและวิเคราะห์สาเหตุของความไม่สอดคล้องกับข้อกำหนด และดำเนินการปฏิบัติการแก้ไข เพื่อหลีกเลี่ยงการเกิดซ้ำ
  - 1.3) การขังและวิเคราะห์สาเหตุของแนวโน้มที่จะทำให้เกิดความไม่สอดคล้องตามข้อกำหนดและดำเนินการปฏิบัติการป้องกัน เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดความไม่สอดคล้องขึ้น
  - 1.4) ทบทวนประสิทธิภาพในการปฏิบัติการแก้ไขและการปฏิบัติการป้องกัน
  - 1.5) สื่อสารผลการปฏิบัติการแก้ไขและการปฏิบัติการป้องกัน
  - 1.6) องค์กรต้องมีการจัดทำและเก็บบันทึกที่เกี่ยวข้อง

#### 4.4 การตรวจประเมินภายใน

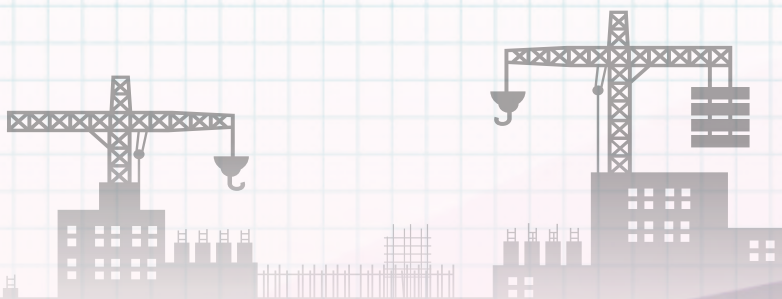
- 1) ต้องมีการตรวจประเมินภายในระบบมาตรฐานความปลอดภัยฯ สำหรับ SMEs เพื่อ
  - 1.1) ตรวจสอบว่าระบบและองค์ประกอบของระบบมาตรฐานฯ มีความเพียงพอ มีการนำไปปฏิบัติอย่างเหมาะสมและสามารถรักษาระบบไว้ได้
  - 1.2) พิจารณาวาระบบมาตรฐานฯ มีประสิทธิภาพและเป็นไปตามนโยบายและวัตถุประสงค์
- 2) ต้องจัดทำขั้นตอนการดำเนินงานในการตรวจประเมินภายใน เพื่อกำหนดความสามารถของผู้ตรวจประเมิน ขอบเขต หน้าที่ วิธีการ และการรายงานผลการตรวจประเมินภายใน
- 3) ผู้ตรวจประเมินภายในจะต้องมีความเป็นกลาง โดยเป็นอิสระจากกิจกรรมที่ตรวจประเมิน
- 4) ต้องจัดทำและเก็บบันทึกที่เกี่ยวข้อง

#### 5. การทบทวนการจัดการ

- 1) ผู้บริหารระดับสูงต้องทบทวนระบบมาตรฐานความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ตามช่วงเวลาที่กำหนดไว้ ข้อมูลสำหรับการทบทวน การจัดการต้องรวมถึง
  - 1.1) นโยบายความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน
  - 1.2) การบรรลุวัตถุประสงค์ด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อม ในการทำงาน
  - 1.3) ข้อเสนอแนะ ข้อร้องเรียนด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อม ในการทำงาน
  - 1.4) สถานะการสอบสวนอุบัติเหตุ ความไม่สอดคล้อง การปฏิบัติการแก้ไข และการปฏิบัติ การป้องกัน
  - 1.5) ผลการตรวจประเมิน
  - 1.6) ผลการปฏิบัติตามกฎหมาย
  - 1.7) การติดตามผลการประชุมครั้งที่ผ่านมา
  - 1.8) การเปลี่ยนแปลงทั้งภายในและภายนอก ที่มีผลกระทบต่อการจัดการระบบ
  - 1.9) ข้อเสนอแนะเพื่อการปรับปรุง
    - 2) ผลที่ได้จากการทบทวนการจัดการ ต้องมีการตัดสินใจเพื่อดำเนินการปรับปรุงระบบมาตรฐานความปลอดภัยฯ
    - 3) มีการนำผลการทบทวนการจัดการไปสื่อสารให้กับผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้อง
    - 4) ต้องจัดทำและเก็บบันทึกที่เกี่ยวข้อง



เพื่อให้สถานประกอบกิจการขนาดกลางและขนาดเล็ก สามารถดำเนินการตามระบบมาตรฐานความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานได้ จึงแบ่งระดับการดำเนินการเป็น 4 ระดับ ได้แก่ ระดับ Basic ระดับ Silver ระดับ Gold และระดับ Platinum เพื่อให้สถานประกอบกิจการสามารถเริ่มจากระดับ Basic แล้วค่อยๆ ไต่ระดับจนถึงระดับสูงสุด คือระดับ Platinum โดยข้อกำหนดที่ต้องดำเนินการในแต่ละระดับมีดังนี้





ข้อกำหนด	ระดับ Basic	ระดับ Silver	ระดับ Gold	ระดับ Platinum
1. นโยบายความปลอดภัย	ทำทุกข้อ			
2. บทบาทของผู้นำ	เฉพาะข้อ 21, 22	ทำทุกข้อ		
3. การวางแผนและการนำระบบไปปฏิบัติ				ทำทุกข้อ
3.1 การชี้บ่งอันตรายและการประเมินความเสี่ยง	เฉพาะข้อ 1, 2, 3, 5, 7, 8, 9		เพิ่มข้อ 6	
3.2 กฎหมายความปลอดภัยฯ	ทำทุกข้อ			
3.3 วัตถุประสงค์และแผนงาน	เฉพาะข้อ 1, 2.1, 2.2, ข้อ จ, ฉ, 2.3, 3		เพิ่มข้อ 2.2 ข้อ ง	ทำทุกข้อ
3.4 ความสามารถและการฝึกอบรม	เฉพาะข้อ 2, 3		ทำทุกข้อ	
3.5 การสื่อสาร	เฉพาะข้อ 1, 4	เพิ่มข้อ 2	ทำทุกข้อ	
3.6 การจัดทำเอกสาร	เฉพาะข้อ 1.7	เพิ่มข้อ 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5	ทำทุกข้อ	
3.7 การควบคุมการปฏิบัติงาน	เฉพาะข้อ 1.1, 1.2, 1.5, 1.)		เพิ่มข้อ 1.4	ทำทุกข้อ
3.8 การเตรียมความพร้อมและการตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน	เฉพาะข้อ 1, 3, 4, 5, 6		ทำทุกข้อ	
4. การประเมินผล	เฉพาะข้อ 1.1, 1.2, 1.5, 1.7, 1.8			ทำทุกข้อ
4.1 การเฝ้าระวังและการวัดผลการปฏิบัติงาน			เพิ่มข้อ 1.3, 1.4)	
4.2 การสอบสวนอุบัติการณ์	เฉพาะข้อ 1.1, 1.2, 1.4		ทำทุกข้อ	
4.3 การแก้ไข การปฏิบัติการแก้ไขและการปฏิบัติการป้องกัน		เฉพาะข้อ 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.6	ทำทุกข้อ	
4.4 การตรวจประเมินภายใน		เฉพาะข้อ 1, 4	ทำทุกข้อ	
5. การทบทวนการจัดการ		เฉพาะข้อ 1.1, 1.2, 1.4, 1.6, 1.7, 1.9, 2, 4	ทำทุกข้อ	

ในปี 2558 สสพ. ได้จัดทำโครงการนำร่องเพื่อนำระบบมาตรฐานความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ไปใช้ใน SMEs จำนวน 10 แห่ง จากการตรวจประเมินในปี 2559 พบว่า SMEs ที่เข้าร่วมโครงการส่วนใหญ่มีความตื่นตัวในการดำเนินการและเป็นไปตามแผนที่กำหนดไว้ และประสบความสำเร็จเป็นอย่างมาก ซึ่งส่งผลให้ ความสูญเสียที่อาจเกิดจากอุบัติเหตุและการเจ็บป่วยเนื่องจากการทำงานลดน้อยลง รวมถึงยังสามารถสร้างขวัญและกำลังใจที่ดีในการทำงานให้กับพนักงานได้ด้วย จากการประเมินระดับ ผลการปฏิบัติ พบว่า มี SMEs ผ่านการรับรองจำนวน ๙ แห่ง ซึ่งแบ่งเป็นระดับ Platinum จำนวน 8 แห่ง และระดับ Basic จำนวน 1 แห่ง



#### 4.4 การตรวจประเมินภายใน

เพื่อเป็นการเผยแพร่ และขยายผลไปยัง SMEs อื่นๆ นำระบบมาตรฐานความปลอดภัยฯ ไปปฏิบัติได้อย่างกว้างขวาง และเป็นการส่งเสริมการดำเนินงานความปลอดภัยและอาชีวอนามัยในภาพรวมของประเทศให้มีประสิทธิภาพ และผลิตผลที่มีประสิทธิภาพ ดังนั้น ในปี 2560 สสพ.จึงได้จัดทำโครงการส่งเสริมการจัดทำระบบมาตรฐานความปลอดภัยฯ สำหรับ SMEs เพื่อให้ SMEs นำระบบมาตรฐานความปลอดภัยฯ ไปใช้เพื่อให้เกิดประโยชน์ในการลดอุบัติเหตุ และยกระดับมาตรฐานด้านความปลอดภัยฯ ให้กับ SMEs โดยมี SMEs ที่สนใจสมัครเข้าร่วมโครงการ และผ่านการคัดเลือกตามเกณฑ์ที่กำหนด จำนวน 53 แห่ง จากการตรวจประเมิน พบว่า มี SMEs ผ่านการรับรองจำนวน 46 แห่ง ซึ่งแบ่งเป็น

ระดับ Platinum จำนวน 22 แห่ง

ระดับ Gold จำนวน 6 แห่ง

ระดับ Silver จำนวน 2 แห่ง

ระดับ Basic จำนวน 16 แห่ง

จากการสอบถาม SMEs ที่เข้าร่วมโครงการ พบว่า ในกรณีที่สถานประกอบกิจการต้องการขอการรับรองการจัดทำระบบการจัดการฯ จะสามารถทำได้ง่ายขึ้น

จากผลสำเร็จของการดำเนินโครงการดังกล่าวข้างต้น ปี 2560 สสพ.จึงได้นำ “ระบบมาตรฐานความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน สำหรับสถานประกอบกิจการขนาดกลางและขนาดเล็ก” มาจัดทำเป็น “ร่างมาตรฐานระบบการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน” ซึ่งได้มีการทำประชาพิจารณ์ร่างมาตรฐานฯ ดังกล่าวเมื่อวันที่ 9 เมษายน 2561 หลังจากนั้น จะได้มีการนำข้อคิดเห็น และข้อเสนอแนะไปปรับปรุงแก้ไขร่างมาตรฐานฯ ก่อนนำเสนอคณะกรรมการบริหารสถาบันส่งเสริมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พิจารณา แล้วจึงนำเสนอรัฐมนตรีว่าการกระทรวงแรงงานลงนามต่อไป



#### ข้อกำหนดของ “ร่างมาตรฐานระบบการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน” ประกอบด้วย

1. ข้อกำหนดทั่วไป
2. นโยบายความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน
3. โครงสร้างการบริหารด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน
4. แผนงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน และการนำไปปฏิบัติ
5. การประเมินผลและการทบทวนการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน
6. การดำเนินการปรับปรุงด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

#### 1. ข้อกำหนดทั่วไป

นายจ้างต้องจัดให้มีระบบการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ซึ่งอย่างน้อยต้องประกอบด้วย

- (1) นโยบายด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน
- (2) โครงสร้างการบริหารด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน
- (3) แผนงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน และการนำไปปฏิบัติ
- (4) การประเมินผลและการทบทวนการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน
- (5) การดำเนินการปรับปรุงด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

#### 2. นโยบายด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

2.1 นายจ้างต้องกำหนดนโยบายความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน โดยจัดทำเป็นเอกสารพร้อมทั้งลงนาม ซึ่งนโยบายดังกล่าวต้อง

- (1) เหมาะสมกับขนาด ลักษณะกิจกรรม และระดับความเสี่ยงของสถานประกอบกิจการ
- (2) เป็นกรอบในการกำหนดและทบทวนวัตถุประสงค์ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน
- (3) แสดงความมุ่งมั่นในการลดความเสี่ยง เพื่อป้องกันการประสบอันตรายจากการทำงาน



- (4) แสดงความมุ่งมั่นในการปฏิบัติตามกฎหมายด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน และสนับสนุนการจัดสรรเวลาและทรัพยากรเพื่อนำนโยบายไปสู่การปฏิบัติ
- 2.2 นายจ้างต้องให้ลูกจ้างมีส่วนร่วมในการกำหนดนโยบายด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน
- 2.3 มีการทบทวนนโยบายด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ตามระยะเวลาที่เหมาะสม เพื่อให้มั่นใจว่านโยบายที่กำหนดขึ้นมีความเหมาะสมกับสถานประกอบกิจการ
- 2.4 มีการสื่อสารให้ลูกจ้างทราบอย่างทั่วถึง

### 3. โครงสร้างการบริหารด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

- 3.1 นายจ้างต้องกำหนดโครงสร้างการบริหารด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อม ในการทำงาน พร้อมทั้งกำหนดบทบาท อำนาจหน้าที่ และความรับผิดชอบของหน่วยงาน คณะบุคคล และบุคลากรด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เป็นเอกสารและมีการสื่อสารให้ลูกจ้างทราบอย่างทั่วถึง
- 3.2 นายจ้างต้องแต่งตั้งลูกจ้างระดับบริหารของสถานประกอบกิจการ เป็นผู้แทนฝ่ายบริหารด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน โดยมีอำนาจ หน้าที่ และความรับผิดชอบ ดังนี้
  - (1) ดูแลให้ระบบการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ที่ได้จัดทำขึ้น มีการนำไปปฏิบัติ และรักษาไว้ให้เป็นไปตามข้อกำหนดในมาตรฐานอย่างต่อเนื่อง
  - (2) รายงานผลการปฏิบัติงานของระบบการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานต่อนายจ้าง
  - (3) ให้ข้อเสนอแนะต่อนายจ้าง เพื่อนำไปสู่การปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง
  - (4) ส่งเสริมให้ลูกจ้างทุกคนในสถานประกอบกิจการมีส่วนร่วม

### 4. แผนงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน และการนำไปปฏิบัติ

- 4.1 การชี้บ่งอันตรายและการประเมินความเสี่ยง
  - (1) นายจ้างต้องจัดทำขั้นตอนการดำเนินงานการชี้บ่งอันตรายและการประเมินความเสี่ยง
  - (2) นายจ้างต้องชี้บ่งอันตรายและประเมินความเสี่ยง ต้องครอบคลุมถึง
    - กิจกรรมที่ทำเป็นประจำและไม่เป็นประจำ
    - พฤติกรรมที่ไม่ปลอดภัยของลูกจ้าง ขีดความสามารถของร่างกาย และท่าทางในการทำงานที่ไม่เหมาะสม
    - การออกแบบพื้นที่ทำงาน กระบวนการ การติดตั้งเครื่องจักรอุปกรณ์ในการทำงาน สถานีงาน และการยศาสตร์
    - กิจกรรมและสภาพแวดล้อมในการทำงานของผู้รับเหมา บุคคลภายนอก และผู้เยี่ยมชม
    - การเปลี่ยนแปลงหรือข้อเสนอให้มีการเปลี่ยนแปลงวัสดุอุปกรณ์ กระบวนการวิธีปฏิบัติงาน หรือกิจกรรมต่างๆ ในสถานประกอบกิจการ
    - การปรับปรุงระบบการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน รวมถึงการเปลี่ยนแปลงชั่วคราวและมีผลต่อการปฏิบัติงาน กระบวนการ และกิจกรรมต่างๆ
    - เมื่อเกิดอุบัติเหตุและสอบสวนอุบัติเหตุแล้ว
  - (3) นายจ้างต้องทบทวนการชี้บ่งอันตรายและประเมินความเสี่ยงตามช่วงเวลาที่กำหนด
  - (4) นายจ้างต้องให้ผู้รับเหมา มีส่วนร่วมในการชี้บ่งอันตรายและประเมินความเสี่ยง พร้อมทั้งมีการสื่อสารความเสี่ยงไปยังลูกจ้าง ผู้มีส่วนได้เสีย และผู้ที่เกี่ยวข้อง
  - (5) นายจ้างต้องจัดทำและเก็บบันทึกการชี้บ่งอันตรายและการประเมินความเสี่ยง
- 4.2 กฎหมายความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน
  - (1) นายจ้างต้องจัดทำขั้นตอนการดำเนินงาน ในการชี้บ่งและติดตามกฎหมายความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อม ในการทำงาน ที่เกี่ยวข้องกับสถานประกอบกิจการ ให้เป็นปัจจุบันอยู่เสมอ
  - (2) นายจ้างต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมาย และกำหนดผู้รับผิดชอบในการนำกฎหมายไปปฏิบัติและรักษาไว้ในสถานประกอบกิจการ
  - (3) นายจ้างมีการประเมินความสอดคล้องในการปฏิบัติตามกฎหมายด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน
  - (4) นายจ้างต้องจัดทำและเก็บบันทึกที่เกี่ยวข้อง
- 4.3 วัตถุประสงค์และแผนงาน
  - (1) นายจ้างต้องจัดทำวัตถุประสงค์ด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน โดยจัดทำเป็นเอกสารวัตถุประสงค์นี้จะต้อง
    - ก. สอดคล้องกับนโยบายความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน
    - ข. สอดคล้องกับกฎหมายด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน
    - ค. มุ่งเน้นในการป้องกันการประสบอันตรายจากการทำงาน โดยมีการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง
    - ง. วัดผลได้



(2) นายจ้างต้องจัดทำแผนงานเป็นเอกสารเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของสถานประกอบกิจการ โดยแผนงานอย่างน้อยต้องรวมถึง

ก. การกำหนดความรับผิดชอบและอำนาจหน้าที่ในระดับและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องภายในสถานประกอบกิจการ ข. วิธีการในการกำหนดมาตรการควบคุมความเสี่ยง ควรกำหนดลำดับความสำคัญ ดังนี้

ลำดับที่ 1: การจัดอันตราย

ลำดับที่ 2: การทดแทนด้วยวัสดุ วิธีการทำงาน หรืออุปกรณ์ที่มีอันตรายน้อยกว่า

ลำดับที่ 3: การควบคุมทางวิศวกรรม และ/หรือการปรับกระบวนการทำงานใหม่

ลำดับที่ 4: การควบคุมเชิงบริหารจัดการ รวมถึงการฝึกอบรม

ลำดับที่ 5: อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล

ค. กรอบเวลาดำเนินการ

(3) ดำเนินการตรวจติดตามและผลการปฏิบัติงานอย่างสม่ำเสมอเพื่อให้บรรลุตามวัตถุประสงค์และแผนงาน พร้อมทั้งปรับเปลี่ยนตามความเหมาะสม

(4) นายจ้างต้องจัดทำและเก็บบันทึกที่เกี่ยวข้อง

#### 4.4 ความสามารถและการฝึกอบรม

(1) นายจ้างต้องกำหนดความสามารถของลูกจ้างซึ่งมีความเสี่ยงที่จะเกิดอันตรายจากการปฏิบัติงาน โดยพิจารณาจากการศึกษา การฝึกอบรม ทักษะ และประสบการณ์ที่เหมาะสม

(2) นายจ้างต้องขึ้นความจำเป็นในการฝึกอบรมที่เกี่ยวข้องกับความเสี่ยง และระบบการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน โดยจัดให้มีการฝึกอบรมให้สอดคล้องกับความจำเป็นในการฝึกอบรมที่กำหนดไว้ ประเมินประสิทธิภาพของการฝึกอบรม และทบทวนเป็นระยะ

(3) นายจ้างต้องจัดทำและเก็บบันทึกที่เกี่ยวข้อง

#### 4.5 การสื่อสาร

(1) นายจ้างต้องจัดทำขั้นตอนการดำเนินงานในการสื่อสารที่เกี่ยวข้องกับอันตราย และระบบการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ทั้งภายในและภายนอกสถานประกอบกิจการที่เกี่ยวข้องกับผู้รับเหมา บุคคลภายนอกที่มาใช้บริการ และผู้เยี่ยมชมในสถานที่ทำงาน

(2) การนำความคิดเห็น ข้อเสนอแนะ ข้อร้องเรียนของลูกจ้างที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยและอาชีวอนามัย มาพิจารณาและดำเนินการ

(3) มีการดำเนินการกับข้อร้องเรียนทางด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน จากภายนอกสถานประกอบกิจการ

(4) นายจ้างต้องจัดทำและเก็บบันทึกที่เกี่ยวข้อง

#### 4.6 การจัดทำเอกสาร

นายจ้างจะต้องจัดทำขั้นตอนการดำเนินงานในการควบคุมเอกสาร ในระบบการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เพื่อให้เอกสารมีความทันสมัย และสามารถใช้ตามวัตถุประสงค์ที่ต้องการ โดยต้องควบคุมดังนี้

ก. มีการอนุมัติเอกสารก่อนนำไปใช้งาน ข. มีการปรับปรุงเอกสารตามความจำเป็น ค. กรณีมีการแก้ไขเอกสารจะต้องมีการระบุสถานะของการแก้ไข

ง. เอกสารจะต้องเขียนไว้อย่างชัดเจนและผู้ใช้เอกสารสามารถเข้าใจได้ จ. มีการป้องกันการนำเอกสารที่ล้าสมัยแล้วไปใช้งาน ฉ. มีการขึ้นการควบคุมเอกสารที่มาจากภายนอกสถานประกอบกิจการ ช. มีการจัดเก็บบันทึกทางด้านความปลอดภัยและอาชีวอนามัย ตามระยะเวลาที่กำหนดไว้

#### 4.7 การควบคุมการปฏิบัติงาน

นายจ้างต้องกำหนดขั้นตอนเพื่อจัดการความเสี่ยงจากการปฏิบัติงาน และกิจกรรมต่างๆ ซึ่งได้มีการกำหนดไว้ว่าจะต้องมีการดำเนินการ โดยขั้นตอนเพื่อจัดการความเสี่ยง ต้องประกอบด้วย

ก. ขั้นตอนการดำเนินงาน วิธีการปฏิบัติงาน สำหรับกิจกรรม ที่มีความเสี่ยง ข. การปฏิบัติตามเกณฑ์การควบคุมการปฏิบัติงานที่ได้กำหนดไว้ ค. การควบคุมที่เกี่ยวข้องกับการจัดซื้อจัดจ้าง ง. การควบคุมเกี่ยวกับการรับเหมาและผู้เยี่ยมชมในสถานที่ทำงาน จ. การเตือนอันตราย ฉ. การจัดการความเปลี่ยนแปลง

ช. นายจ้างต้องจัดทำและเก็บบันทึกที่เกี่ยวข้อง

#### 4.8 การเตรียมความพร้อมและการตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน

(1) นายจ้างมีการขึ้นภาวะฉุกเฉินที่อาจเกิดขึ้น

(2) นายจ้างต้องจัดทำขั้นตอนการดำเนินงาน สำหรับการเตรียมความพร้อมและการตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน

(3) ในการวางแผนตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน นายจ้างต้องพิจารณาถึงการประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทั้งในการขอความช่วยเหลือและการแจ้งเหตุ

(4) ทำการฝึกอบรมให้กับลูกจ้างทุกคนในสถานประกอบกิจการ รวมทั้งทำการฝึกซ้อมแผนตอบโต้ภาวะฉุกเฉินตามช่วงเวลาที่กำหนดไว้

(5) นายจ้างต้องมีการตรวจสอบอุปกรณ์ที่ใช้ในภาวะฉุกเฉินเป็นระยะ

(6) นายจ้างต้องจัดทำและเก็บบันทึกที่เกี่ยวข้อง



## 5. การประเมินผลและการทบทวนการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

### 5.1 การประเมินผล

#### (1) การเฝ้าระวังและการวัดผลการปฏิบัติงาน

นายจ้างต้องจัดทำขั้นตอนการดำเนินงานในการเฝ้าระวังและวัดผลการปฏิบัติงานอย่างสม่ำเสมอ โดยขั้นตอนการดำเนินงานจะต้องครอบคลุมถึง

ก. การตรวจวัดสภาพแวดล้อมในการทำงาน ข. การตรวจสอบสุขภาพของลูกจ้างตามปัจจัยเสี่ยง ค. การตรวจสอบความปลอดภัยทั่วไป ง. การสังเกตการทำงาน จ. การตรวจสอบเครื่องจักรอุปกรณ์ ฉ. การบำรุงรักษาอุปกรณ์เชิงป้องกัน ช. การตรวจสอบอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ซ. ต้องจัดทำและเก็บบันทึกที่เกี่ยวข้อง

#### (2) การสอบสวนอุบัติเหตุ

นายจ้างต้องจัดทำขั้นตอนการดำเนินงานสำหรับสอบสวนและวิเคราะห์อุบัติเหตุ โดย

ก. การสอบสวนดังกล่าวจะต้องดำเนินการโดยผู้ที่เกี่ยวข้องกับอุบัติเหตุที่เกิดขึ้น และต้องทำในเวลาที่เหมาะสม ข. มีการนำมาตรการปฏิบัติการแก้ไขที่ได้จากการสอบสวนไปดำเนินการ เพื่อกำจัดสาเหตุไม่ให้เกิดซ้ำ ค. ผลของการสอบสวนจะต้องมีการสื่อสารให้ลูกจ้าง ในสถานประกอบกิจการทราบ ง. นายจ้างต้องมีการจัดทำและเก็บบันทึกที่เกี่ยวข้อง

#### (3) การตรวจประเมิน

ก. นายจ้างต้องมีการตรวจประเมินระบบการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เพื่อ

- ตรวจสอบว่ามีระบบและองค์ประกอบของระบบการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน มีความเพียงพอ มีการนำไปปฏิบัติอย่างเหมาะสม และสามารถรักษาระบบไว้ได้

- พิจารณาวาระบบการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน มีประสิทธิภาพเป็นไปตามนโยบาย

ข. นายจ้างต้องจัดทำขั้นตอนการดำเนินงานในการตรวจประเมิน เพื่อกำหนดความสามารถของผู้ตรวจประเมิน ขอบเขต หน้าที่ วิธีการ และการรายงานผลการตรวจประเมิน ค. ผู้ตรวจประเมินจะต้องมีความเป็นกลาง โดยเป็นอิสระจากกิจกรรมที่ตรวจประเมิน ง. นายจ้างต้องจัดทำและเก็บบันทึกที่เกี่ยวข้อง

### 5.2 การทบทวน

(1) ผู้บริหารระดับสูงของสถานประกอบกิจการต้องทบทวนระบบการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ตามช่วงเวลาที่กำหนด ข้อมูลสำหรับการทบทวนการจัดการต้องรวมถึง

ก. นโยบายความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ข. การบรรลุวัตถุประสงค์ด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ค. ข้อเสนอแนะ ข้อร้องเรียนด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ง. สถานะการสอบสวนอุบัติเหตุ ความไม่สอดคล้อง การปฏิบัติการแก้ไข และการปฏิบัติการป้องกัน จ. ผลการตรวจประเมิน ฉ. การปฏิบัติตามกฎหมายและผลการปฏิบัติ ช. การติดตามผลการประชุมครั้งที่ผ่านมา ซ. การเปลี่ยนแปลงทั้งภายในและภายนอก ที่มีผลกระทบต่อการจัดทำระบบ ฉ. ข้อเสนอแนะเพื่อการปรับปรุง

(2) นายจ้างต้องจัดทำและเก็บบันทึกที่เกี่ยวข้อง

## 6. การดำเนินการปรับปรุงด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

### 6.1 การแก้ไข การปฏิบัติการแก้ไขและการปฏิบัติการป้องกัน

นายจ้างต้องจัดทำขั้นตอนการดำเนินงานสำหรับการแก้ไขปฏิบัติการแก้ไขความไม่สอดคล้องที่เกิดขึ้นและการปฏิบัติการป้องกันแนวโน้มความไม่สอดคล้องที่อาจเกิดขึ้น โดยครอบคลุมถึง

(1) การแก้ไขความไม่สอดคล้องที่พบ

(2) การชี้บ่งอันตรายและวิเคราะห์สาเหตุของความไม่สอดคล้องกับข้อกำหนด และดำเนินการปฏิบัติการแก้ไข เพื่อหลีกเลี่ยงการเกิดซ้ำ

(3) การชี้บ่งอันตรายและวิเคราะห์สาเหตุของแนวโน้มที่จะทำให้เกิดความไม่สอดคล้องตามข้อกำหนดและดำเนินการปฏิบัติการป้องกัน เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดความไม่สอดคล้องขึ้น

(4) ทบทวนประสิทธิภาพในการปฏิบัติการแก้ไขและการปฏิบัติการป้องกัน

(5) สื่อสารผลการปฏิบัติการแก้ไขและการปฏิบัติการป้องกัน

(6) นายจ้างต้องมีการจัดทำและเก็บบันทึกที่เกี่ยวข้อง

### 6.2 การกำหนดระยะเวลาในการปรับปรุงและพัฒนาระบบการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

(1) นายจ้างนำผลที่ได้จากการทบทวนการจัดการ ไปดำเนินการปรับปรุงระบบการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย

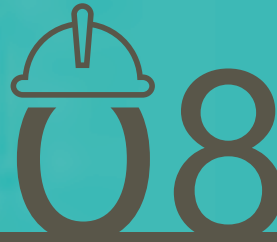
และสภาพแวดล้อมในการทำงานอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

(2) นายจ้างนำผลการทบทวนการจัดการไปสื่อสารให้กับลูกจ้างที่เกี่ยวข้อง

(3) นายจ้างต้องมีการจัดทำและเก็บบันทึกที่เกี่ยวข้อง

ท่านที่สนใจมาตรฐานฉบับนี้ สามารถติดต่อได้ที่สถาบันส่งเสริมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน (องค์การมหาชน) เลขที่ 18 ถนนบรมราชชนนี แขวงฉิมพลี เขตตลิ่งชัน กรุงเทพฯ 10170 โทร. 0 2448 9111 หรือ Download ได้ที่ Website ของ สสพท. [www.tosh.or.th](http://www.tosh.or.th)

## OFFICE SYNDROME

Office Syndrome  
โรคฮิตของคนทำงานออฟฟิศ

Office Syndrome หมายถึง กลุ่มอาการที่มักจะมีพบในพนักงานสำนักงาน และมักจะเกิดจากการปฏิบัติงานกับเครื่องคอมพิวเตอร์ เช่น มีท่าทางหรือสภาพแวดล้อมในการทำงานที่ไม่เหมาะสมการทำงานกับเครื่องคอมพิวเตอร์เป็นระยะเวลานานโดยไม่เปลี่ยนอิริยาบถ ระดับแสงสว่างที่บริเวณทำงานไม่เหมาะสม เป็นต้น ซึ่งสาเหตุดังกล่าวจะทำให้มีอาการปวดเมื่อยร่างกายเช่นปวดบ่าปวดคอปวดไหล่ เป็นต้น ซึ่งหากยังมีพฤติกรรมเหล่านี้อย่างต่อเนื่อง จะทำให้เกิดอาการปวดกล้ามเนื้อเรื้อรังได้ โดยสถิติการประสบอันตรายและเจ็บป่วยเนื่องจากการทำงานของสำนักงานกองทุนเงินทดแทน ปี 2559 มีผู้ที่เจ็บป่วยจากท่าทางการทำงาน จำนวน 2,757 ราย หรือคิดเป็นร้อยละ 3.08 ของการประสบอันตรายจากการทำงานทั้งหมด และเป็นโรคจากการประกอบอาชีพที่พบได้มากที่สุดในกลุ่มผู้ใช้แรงงาน จึงควรให้ความสำคัญในการป้องกันการเจ็บป่วยไปสู่อาการเรื้อรัง ทำให้รักษาได้ยาก และส่งผลต่อประสิทธิภาพในการทำงานในระยะยาว

## อาการของโรค Office Syndrome

1. ปัญหาที่พบในระบบกล้ามเนื้อและกระดูก (Musculoskeletal System) ซึ่งได้แก่ อาการปวดเมื่อยส่วนต่างๆ ของร่างกาย เช่น คอ ไหล่ ข้อมือ หลังส่วนล่าง ขา หรือเท้า เป็นต้น
2. ปัญหาที่พบในระบบการมองเห็น เช่น อาการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อตา ตาแห้ง ตาพร่ามัว หรืออาการวุ้นในลูกตาเสื่อม เป็นต้น
3. ปัญหาด้านจิตใจ เช่น เครียด กังวล นอนไม่หลับ เป็นต้น
4. ปัญหาสุขภาพอื่นๆ เช่น กระเพาะปัสสาวะอักเสบ ความดันโลหิตสูง หรือกรดไหลย้อน เป็นต้น

## สาเหตุของการเกิดออฟฟิศซินโดรม

1. การทำงานอย่างใดอย่างหนึ่งด้วยท่าทางซ้ำๆ ต่อเนื่องเป็นเวลานานมากกว่า 6 ชั่วโมงต่อวัน เช่น การทำงานกับเครื่องคอมพิวเตอร์ เป็นต้น
2. การนั่งหลังค่อม การก้มหรือเงยคอมากเกินไป ซึ่งเป็นท่าทางในการทำงานที่ไม่เหมาะสม
3. สภาพแวดล้อมหรืออุปกรณ์ในการทำงานไม่เหมาะสมกับการปฏิบัติงาน
4. ภาวะเครียดจากงาน การอดอาหาร การพักผ่อนไม่เพียงพอ ทำให้สภาพร่างกายมีอาการเจ็บป่วย





## อาการของโรค Office Syndrome

### 1. การปรับปรุงพฤติกรรมในการปฏิบัติงานกับคอมพิวเตอร์

- ไม่ปฏิบัติงานกับเครื่องคอมพิวเตอร์อย่างต่อเนื่องเกิน 1 ชั่วโมง
- ควรปฏิบัติงานประเภทอื่นสลับกับงานคอมพิวเตอร์ เช่น ตรวจ/เขียนเอกสาร พูดโทรศัพท์ เข้าประชุม เป็นต้น
- ขณะพูดโทรศัพท์ ไม่ควรปฏิบัติงานกับเครื่องคอมพิวเตอร์โดยใช้แป้นพิมพ์ หรือเมาส์ เป็นต้น
- ถ้าจำเป็นต้องปฏิบัติงานกับเครื่องคอมพิวเตอร์ขณะพูดโทรศัพท์ ควรใช้อุปกรณ์หูฟังและไมโครโฟนในการพูดโทรศัพท์
- ในระหว่างหยุดพักจากการปฏิบัติงานกับเครื่องคอมพิวเตอร์ไม่ควรนั่งที่สถานีงาน ควรลุกขึ้นและเดินไปมา และบริหารส่วนของร่างกายที่ใช้งาน
- ไม่นั่งพับขาไว้บนเบาะนั่งหรือนั่งไขว่ห้าง ขณะปฏิบัติงานกับเครื่องคอมพิวเตอร์
- นั่งเอนหลังพิงพนักพิงหลังอย่างเต็มที่ ปรับพนักพิงหลังให้ตั้งฉากหรือเอนไปด้านหลังเล็กน้อย



### 2. การปรับปรุงอุปกรณ์และสถานีงานกับคอมพิวเตอร์

- **เก้าอี้** ควรเป็นเก้าอี้การยศาสตร์ โดยมีลักษณะสามารถปรับระดับสูง-ต่ำได้และปรับได้อย่างสะดวก เบาะนั่งควรมีความกว้างที่เหมาะสมกับร่างกายของผู้ปฏิบัติงาน พนักพิงหลัง ควรมีส่วนรองรับหลังส่วนล่างที่สามารถปรับระดับสูง-ต่ำได้
- **แป้นพิมพ์** ควรมีขนาดใหญ่เพื่อให้สะดวกต่อการพิมพ์ มีสภาพเหมาะสมต่อการใช้งาน ปุ่มต่าง ๆ อยู่ในสภาพที่มั่นคง แน่น ไม่หลวม มีตัวอักษรและตัวเลขบนปุ่มของแป้นพิมพ์ที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน
- **เมาส์** ควรมีขนาดเหมาะสมกับมือของลูกจ้าง ไม่ใหญ่หรือเล็กเกินไป



### 3. การปรับปรุงสภาพแวดล้อมในสำนักงานให้เหมาะสม

- มีระบบปรับอากาศที่สามารถปรับอุณหภูมิให้อยู่ในระดับเหมาะสมได้ และควรปรับตั้งระดับอุณหภูมิระหว่าง 23 – 27 องศาเซลเซียส
- สำหรับพนักงานที่นั่งใกล้หน้าต่าง ผนังด้านที่ได้รับแสงแดด หรืออุปกรณ์ที่แผ่ความร้อน ให้ใช้พัดลมส่วนบุคคลช่วยระบายความร้อนในบริเวณสถานีงาน
- ระดับแสงสว่างในบริเวณทำงานต้องเพียงพอสำหรับการปฏิบัติงานกับเครื่องคอมพิวเตอร์
- ต้องไม่ได้รับผลกระทบจากแสงแดดที่ส่องผ่านหน้าต่าง/ช่องแสงเข้ามา
- เสียงจากภายนอกไม่ควรเล็ดลอดเข้าในสำนักงาน ในระดับที่ทำให้เกิดความรำคาญ



## การปฏิบัติงานกับเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ต้องตามหลักการยศาสตร์

ระยะมองจอภาพควรอยู่ระหว่าง  
40 - 60 ซม. (หรือประมาณ  
1 ช่วงแขน)

แขนก่อนบนหรือแขนขนานกับลำตัว  
ไม่นั่งยกไหล่หรือกางแขนออกทางด้านข้าง

ไม่วางแขนบนที่พักแขน  
ขณะปฏิบัติงานกับแป้นพิมพ์  
หรือเมาส์

นั่งศีรษะตั้งตรงหรือก้มเล็กน้อย  
ระดับสายตาด้านแนวราบควรอยู่ระดับ  
เดียวกับขอบบนของจอภาพ

นั่งหลังตั้งตรงหรือเอนไปด้านหลังเล็กน้อย  
(ถ้ามีพนักพิงหลัง) นั่งพิงพนักพิงหลัง

แขนก่อนล่างอยู่ในแนวราบ  
(ขนานกับพื้น) และทำมุมประมาณ  
90 องศา กับแขนก่อนบน (มุมที่ข้อศอก)

เมื่อนั่งบนเก้าอี้ ทำมุมประมาณ 90 องศา  
กับขาตอนบน (มุมที่หัวเข่า)

มือ และ แขนก่อนล่าง  
อยู่ในแนวเส้นตรงเดียวกัน  
ไม่จ่อข้อมือกับแขนก่อนบน  
(มุมที่ข้อศอก)

วางเท้าทั้ง 2 ข้างบนพื้นหรือที่พักเท้า  
ไม่วางเท้าบนขาเก้าอี้หรือเบาะนั่ง

# ท่าบริหารร่างกาย พิชิตอาการ Office Syndrome



## ท่ายืดกล้ามเนื้อคอและบ่า

ค้างไว้ 30 วินาที ทำได้ทุกชั่วโมงหากมีอาการตึงที่บ่า



## ท่าบริหารกล้ามเนื้อเอว

เกร็งค้างไว้ประมาณ 10 - 20 วินาที พัก  
และทำซ้ำต่อเนื่อง 5 - 10 ครั้ง หรือก่อนจะ  
รู้สึกล้า



## ท่าบริหารกล้ามเนื้อระหว่าง สะบักส่วนกลาง



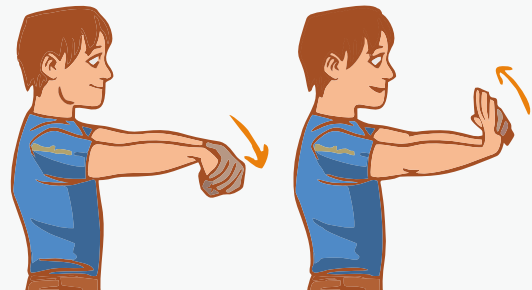
ค้างไว้ประมาณ 5 - 10 วินาที  
แล้วผ่อนเกร็งซ้ำประมาณ 10 - 20  
ครั้ง หรือก่อนมีอาการล้า  
โดยทำได้ทุก ๆ ชั่วโมง





## ทำยืดกล้ามเนื้อแขนและมือ

ยืดค้างไว้ 20-30 วินาที ทำซ้ำวันละ 6 - 10 ครั้ง



## ทำยืดกล้ามเนื้อบริเวณทรวงอก

ยืดค้างไว้ 20 - 30 วินาที ทำซ้ำวันละ 6 - 10 ครั้ง



## ท่าบริหารกล้ามเนื้อสะโพกด้านหลัง

เกร็งกล้ามเนื้อค้างไว้ประมาณ 10 - 15 วินาที

ทำสลับไปมาจำนวน 10- 15 ครั้งต่อข้าง



# นานาสาระ จากต่างประเทศ

รองศาสตราจารย์สรวิศ สุธรรมาส

สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

คอลัมน์ นานาสาระจากต่างประเทศเป็นคอลัมน์ที่มุ่งนำ เนื้อหา  
สาระที่เป็นวิชาการและข่าวสารด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย  
และสภาพแวดล้อมในการทำงานจากต่างประเทศมานำเสนอ  
และอาจมีการกล่าวถึงเรื่องอื่นๆ ที่นำเสนอในส่วนที่เป็นข้อมูลของ  
ประเทศไทย เพื่อผู้อ่านจะได้รับข้อมูลที่รอบด้านมากยิ่งขึ้น และช่วยให้  
เกิดแนวคิดในการนำไปประยุกต์ใช้เข้ากับลักษณะงาน ที่รับผิดชอบอยู่

## อุบัติเหตุร้ายแรงในประวัติศาสตร์ที่ต้องบันทึกไว้

ในอดีตที่ผ่านมา เคยเกิดอุบัติเหตุร้ายแรง หรือ Major Hazard  
Accidents มาหลายครั้งแล้ว เพื่อให้สอดคล้องกับธีมหลักของแมกกาซีน  
ประจำฉบับที่ 3 นี้ ขอนำเรื่องอุบัติเหตุร้ายแรงในประวัติศาสตร์ที่ต้องบันทึก  
ไว้มาทบทวนความจำ และถือเป็นบทเรียนที่ไม่ให้เกิดขึ้นอีกเท่าที่จะ  
ทำได้เต็มที่



## 1. Flixborough ประเทศอังกฤษ

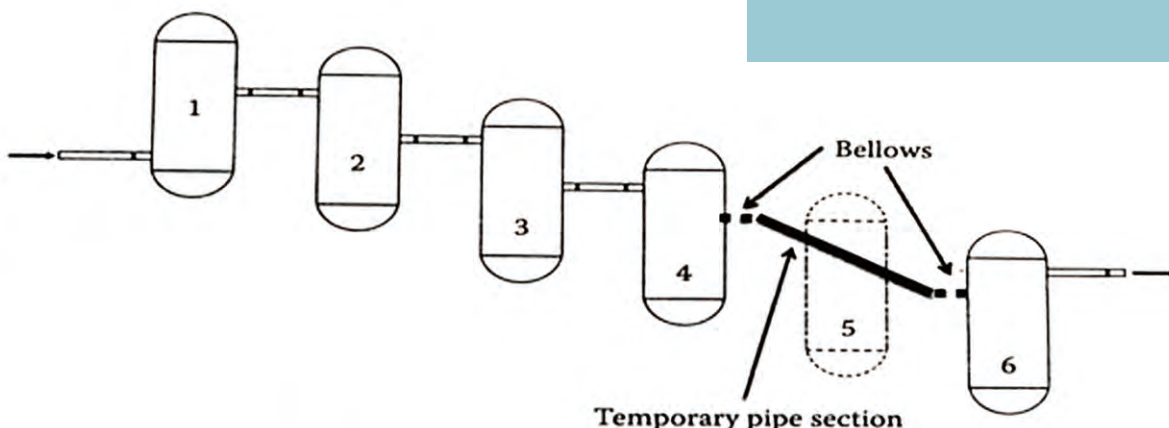
เป็นเหตุการณ์ที่น่าจะรุนแรงที่สุดของอังกฤษ หรือของสหราชอาณาจักร กี่ว่าได้ เกิดขึ้นเมื่อวันที่ 1 มิถุนายน ปี 1974 โดยในโรง Oxidation ของ Nypro Ltd. ตั้งอยู่ที่เมือง Flixborough มีการเก็บสาร Cyclohexane ภายใต้ความดัน 120 psig และอุณหภูมิ 145°C ในโรงนี้มีถังปฏิกิริยาอยู่ 6 ถัง ต่อมาถังตัวที่ 5 เสีย จึงถูกถอดออก เพื่อทำการซ่อมแซม และทำการเชื่อมต่อถังที่ 4 และถังที่ 6 โดยใช้ท่อขนาด 20 นิ้ว ต่อไว้ชั่วคราว (ดูภาพประกอบ) โดยมีนักรับน้ำหนักรับการชั่วคราว

ภายหลังการเชื่อมต่อและการดำเนินการผลิตได้ไม่กี่วัน ปรากฏว่า ท่อหลุด และเกิดการรั่วไหลของ Cyclohexane 35 ตัน ส่งผลให้เกิดการระเบิดในระดับ ประมาณว่าเท่ากับระเบิด TNT 15 ตันทีเดียว เฉพาะภายในโรงงานมีผู้เสียชีวิต 28 ราย และบาดเจ็บ 36 คน ส่วนภายนอกโรงงาน มีรายงานว่ามีประชาชนบาดเจ็บ 53 คน บ้านเรือนพังเสียหาย 1,821 หลัง และร้านค้า 167 แห่งเสียหายอย่างหนัก รวมความเสียหายเป็นเงินประมาณ 100 ล้านดอลลาร์

สิ่งที่น่าแปลกใจคือการตัดแปลงชั่วคราวที่ใช้ต่อมาต่อเชื่อมระหว่าง ถังปฏิกิริยาตัวที่ 4 และ 6 นั้น ไม่ได้มีการคำนวณเรื่องความเค้นและความเครียด (Strain and stress) เลย จะมีการเพียงการคำนวณว่าท่อที่ใช้ต้องมีขนาดเท่าใด เท่านั้น ไม่มีการทดสอบการใช้งานว่าทนความดันได้เท่าใด ไม่มีการอ้างอิง มาตรฐานใดๆ และไม่มีการตรวจตราอย่างใกล้ชิดภายหลังการใช้งาน

สำหรับรายละเอียดว่าช่วงก่อนเกิดเหตุการณ์ระเบิดนี้ มีการทำงานอย่างไร เกิดอะไรขึ้นในขณะนั้น ไม่มีใครทราบเลย ทั้งนี้เพราะทุกคน ในห้องควบคุมเสียชีวิตหมด รวมทั้งข้อมูลทั้งหมดก็สูญหายไปทั้งหมดเช่นกัน

### ภาพแสดงการเชื่อมต่อระหว่างอุปกรณ์ตัวที่ 4 และ 6

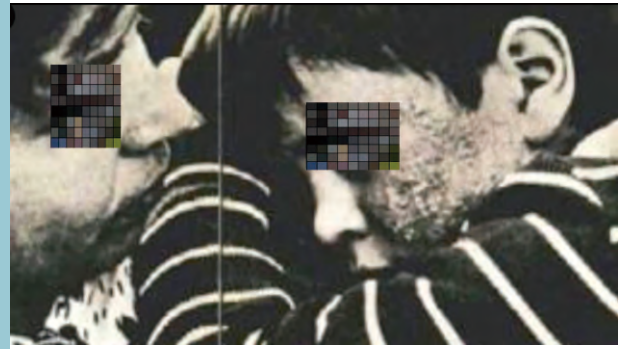


## 2. Seveso ประเทศอิตาลี

ประมาณ 2 ปีต่อมา คือวันที่ 26-28 กรกฎาคม ปี 1976 เกิดเหตุการณ์ รั่วไหลของสารเคมีและทำให้เกิดกลุ่มสารเคมีคือ Trichlorophenol ขึ้น ที่เมือง Seveso ทางตอนเหนือของเมืองมิลาน ประเทศอิตาลี สารเคมีนี้มี Dioxin ซึ่งเป็นสารเคมีที่อันตรายมาก ประมาณว่ามีการแพร่กระจายของ Dioxin 5 ปอนด์ ทำให้ภายหลังเหตุการณ์ 18 วัน พบสัตว์จำพวกกระต่าย นก แมว สุนัข และไก่ เสียชีวิตจำนวนมาก และมีรายงานประชาชน 30 คน ต้องเข้าโรงพยาบาลเนื่องจากปัญหาผิวหนัง และระบบอวัยวะภายในผิดปกติ นอกจากนี้พื้นที่ด้านเกษตรกรรม 172 เฮกเตอร์บนเปื้อนสารนี้ ต้องทำการ ปิดพื้นที่และฉีดยาที่จะมาลดการปนเปื้อนลง (จากแหล่งข้อมูลอื่น ระบุว่า ใช้เวลากว่า 10 ปี ในการกำจัดการปนเปื้อนครั้งนี้) และเตรียมแผนอพยพ ประชาชนกว่า 15,000 คน หากกลุ่มสารเคมีนี้ยังคงเคลื่อนที่มาในบริเวณ ที่พักอาศัย ทางกรมประมาณการณ์ว่าเหตุการณ์ครั้งนี้สร้างความเสียหาย ประมาณ 48 ล้านดอลลาร์

มาดูกันว่าเหตุการณ์นี้เกิดขึ้นได้อย่างไร จากข้อมูลที่มีการรายงาน ก็เป็นเรื่องแทบไม่น่าเชื่ออีกเช่นกันว่าเรื่องทำนองนี้จะเกิดขึ้นในประเทศอุตสาหกรรม เช่นอิตาลี กล่าวคือมีถึงปฏิกิริยาผลิต 2,3,5 - Trichlorophenol ที่ได้มาจากการสังเคราะห์จาก 1,2,4,5 - tetrachlorobenzene ผสมกับ NaOH, ethylene glycol และ xylene เมื่อกระบวนการผลิตใกล้เสร็จสิ้นแล้ว (เน้นว่า “ใกล้จะเสร็จสิ้น”) พนักงานเกิดอยากกลับบ้านขึ้นมา เนื่องจากเป็นวันหยุดสุดสัปดาห์ ก็กลับบ้านตามที่ใจต้องการ ผลตามมามีการเติมน้ำเข้าไปในกระบวนการผลิต ทำให้เกิดความดันมากกว่าที่ควรเป็นระบบการระบายความดันทำงานตามที่ออกแบบไว้ ทำให้มีการปลดปล่อยสาร 2,3,7,8 - tetrachlorodibenzopara-dioxin ซึ่งเป็น Dioxin ที่รุนแรงที่สุดออกสู่บรรยากาศ การฟุ้งกระจายนี้ ทำให้เด็กที่เล่นในที่โล่งแจ้งคิดว่าหิมะตก (ในเดือนกรกฎาคม) ซะอีก

อ่านมาถึงตรงนี้ ท่านที่เป็นจป.ระดับวิชาชีพ คิดว่าอะไรคือสาเหตุ รากเหง้าของปัญหาอุบัติเหตุในครั้งนี้แน่นอนว่าอย่าตอบว่าคือ “**การกระทำที่ไม่ปลอดภัย**” เพราะนั่นเป็นอาการแสดงเท่านั้น รากแท้ของปัญหาคือ ความล้มเหลวของระบบการจัดการความปลอดภัยในการทำงานนั่นเอง



ที่มาของภาพ : Seveso Disaster, Italy by Taylor Grikis and Loren Goddard.  
ขอขอบคุณ : You Tube <https://youtu.be/nvCpx9qonk>

### 3. Bhopal ประเทศอินเดีย

เหตุการณ์อุบัตินภัยร้ายแรงนี้ สมควรบอกว่าร้ายแรงจริง ๆ เพราะมีจำนวนผู้เสียชีวิตมากกว่า 2,500 คน และบาดเจ็บป่วยมากกว่า 20,000 คน (อย่างไรก็ตาม แหล่งข้อมูลอื่นระบุว่าจำนวนผู้เสียชีวิตสองพันกว่าคนนั้น เกิดขึ้นในคืนวันที่มีการรั่วไหล หลังจากนั้นก็ยังคงมีผู้เสียชีวิตอีกจำนวนหลายพันคน) เกิดขึ้นจากบริษัทผลิตสารกำจัดแมลงชื่อดังของโลกจากสหรัฐอเมริกาที่ตั้งอยู่ที่เมืองโบพาล ประเทศอินเดีย

เหตุการณ์นี้เกิดขึ้นเมื่อวันที่ 3 ธันวาคม ปี 1984 มีการรั่วไหลของสาร Methyl isocyanate (MIC) ด้วยสาเหตุที่ทางบริษัท Union Carbide Corporation ออกข่าวว่ามาจาก “the result of a unique combination of unusual events” นั่นคือด้วย ๆ หลายๆ สาเหตุที่มาผสมผสานกันจนเกิดเหตุการณ์น่าสลดขึ้น

จากการสืบสวนสาเหตุของอุบัตินภัยครั้งนี้ พบว่า “น้ำ” คือตัวการใหญ่ที่ทำให้เกิดเหตุดังกล่าว กล่าวคือมีน้ำรั่วไหลผ่านเข้าไปในวาล์วปรับความดันในถังปฏิกรณ์ที่มี MIC ที่นั่นก็เป็นเรื่องเลย เพราะ MIC เมื่อสัมผัสกับน้ำจะเกิดปฏิกิริยาระหว่างกัน และเกิดความร้อนขึ้นจนไม่สามารถจะควบคุมจนในที่สุดก็เกิดการระเบิดอย่างรุนแรงขึ้น จากนั้นไปการรั่วไหลของสารพิษจึงเกิดขึ้นไปทั่วบริเวณโดยรอบ และเนื่องจากเป็นช่วงกลางคืน ทำให้โอกาสรู้ตัวว่ามีการรั่วไหลก็มีน้อยลง





## บทเรียนจากอุบัติเหตุครั้งนี้ มีดังนี้

1. มีคำถามที่สงสัยกันว่าน้ำที่รั่วเข้ามาในถังมาจากไหน คำตอบคือ “ย้อนหลังกลับไปในเดือนพฤษภาคม 2527 วิศวกรชาวอเมริกันที่ควบคุมดูแลหน่วยผลิตได้ปรับแก้ระบบความปลอดภัยในกระบวนการผลิตของโรงงานเพื่อลดค่าใช้จ่ายในการซ่อมบำรุง โดยการต่อท่อเชื่อมหัววาล์วระบายแรงดัน (relief valve header) กับหัวระบายแรงดันทิ้ง (pressure vent header) และปล่อยให้ น้ำที่ใช้ทำความสะอาดท่อประจำวัน ไหลผ่านวาล์วทั้งสอง เมื่อวาล์วระบายแรงดันเกิดรั่วขึ้นมาในคืนนั้นจึงทำให้น้ำไหลเข้าไปในถัง E610 ได้” (วลัยพร มุขสุพรรณ หน่วยข้อสนเทศวัตถุอันตรายและความปลอดภัย 2 ธันวาคม 2557 ค้นที่ [www.chemtrack.org](http://www.chemtrack.org))

2. ทำไมโรงงานที่มีการใช้สารเคมีอันตรายร้ายแรงเช่นนี้จึงต้องอยู่ใกล้แหล่งชุมชนขนาดนี้ คำตอบคือ เดิมโรงงานอยู่ห่างจากบ้านหลังใกล้สุดคือ 1.5 ไมล์ แต่ต่อมาก็มีการพัฒนามีชุมชนมาอยู่โดยรอบโรงงานมากขึ้น นี่คือความผิดพลาดของการพัฒนาด้านที่อยู่อาศัย เป็นความผิดพลาดในเรื่องการแบ่งโซน (ผู้เขียนเคยมีประสบการณ์เกี่ยวกับเรื่องนี้ ในช่วงปี 2522-3 ทำงานมาได้ปีสองปี ไปตรวจโรงงานหลอมตะกั่ว เพราะมีเหตุร้องเรียนว่าเป็นต้นเหตุของการไม่สบายของชาวบ้าน ก็สอบถามข้อมูลต่างๆ มีตอนหนึ่ง เจ้าแก (ขอใช้นี้ เพราะเข้าใจว่าผู้อ่านจะนึกภาพเจ้าของโรงงานที่รับผิดชอบการดำเนินงานทั้งหมดได้) พูดว่า “ตอนที่ผมมาตั้งโรงงานที่นี่ เดินทางลำบากมาก บริเวณโดยรอบไม่มีบ้านชาวบ้านอยู่เลย มาตอนนี้มีชุมชนโดยรอบ เพราะค่าขายของได้แล้วทีนี้จะมาเรียกร้องให้ผมย้ายโรงงานอีก ให้ผมย้ายไปไหน และย้ายอีกกี่ครั้งครับ” เป็นไงครับ นี่ตั้ง 40 กว่าปีแล้วนะครับ ปัจจุบันเรื่อง Zoning บ้านเรายังมีปัญหาเลยขอเล่าอีกนิด ถอยไปช่วงมาพบตาเหตุเจริญรุ่งเรืองใหม่ๆ มีผู้ยิ่งใหญ่จากภาคเอกชนบริษัทต่างชาติ มาเล่นการเมือง จัดการแปลง Zoning นิคมแถวนั้น จนทำให้ Buffer zone ไม่ได้เป็น Buffer zone มาจนทุกวันนี้)

3. คำถามนี้มาจากแหล่งข้อมูลที่เขียนเรื่องนี้ เขาตั้งประเด็นน่าสนใจว่า สาร MIC นี้ เป็น intermediate สำหรับการผลิตสาร Carbaryl ซึ่งเป็นเพียง 3% ของสารจำกัดแมลงเท่านั้น เป็นสารอันตรายมาก บทเรียนที่เกิดขึ้นนี้ น่าจะทำให้ผู้ประกอบการคิดได้ใหม่ว่า “ควรใช้สารที่อันตรายน้อยกว่าในกระบวนการผลิต” โรงงานหลายแห่งที่ทำเรื่องความปลอดภัยโดยมีการใส่มาตรการความปลอดภัยนั้น ก็พบว่าล้มเหลวหรือไม่เพียงพอ (ตรงนี้ผู้เขียนขอขยายความว่าหมายถึงการลงมือคิดเรื่องความปลอดภัยตั้งแต่แรกเลย เช่นการใช้สารที่อันตรายน้อยกว่า ไม่ใช่มาคิดเรื่องป้องกันภายหลัง ซึ่งน่าจะไม่ว่างดังที่พบว่าเกิดเหตุการณ์อุบัติเหตุเกิดขึ้นอยู่เนืองๆ

## อยากอายุยืน ให้พักอาศัยในที่ใกล้พื้นที่สีเขียว

โปรยหัวแบบนี้หลายคนอาจบอกว่ารู้แล้ว แต่ก็ยังเป็นแบบไม่รู้แล้วแบบคิดเอาเอง ไม่มีข้อมูลยืนยัน คราวนี้สบายใจได้ว่ามีข้อมูลยืนยันแน่นอน เพราะ US.EPA รายงานจากงานวิจัยชื่อ Nearby Green Spaces Linked to Reduced Chronic Stress พบว่าการพักอาศัยในที่ใกล้พื้นที่สีเขียวมีความสัมพันธ์กับการมีสุขภาพที่ดีกว่าคนที่ไม่ได้พักในที่สีเขียว โดยพบว่าสุขภาพจิตดีขึ้น การมีครอบครัวและการคลอดบุตรที่ดีกว่า และการลดลงของโรคหัวใจและหลอดเลือดและการเสียชีวิตจากเหตุดังกล่าว การค้นพบนี้ทำให้มีคำอธิบายว่าทำไมจึงทำให้สุขภาพโดยรวมดีกว่าคนที่ไม่ได้พักอาศัยในพื้นที่สีเขียว กล่าวคือการพักในที่สีเขียวทำให้สามารถลดอันตรายจากความเครียดเรื้อรังที่เกิดขึ้น (ที่จะไปมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยาของร่างกาย)

## การใช้ Spirometer แบบมืออาชีพ

เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน ระดับวิชาชีพหลายคนทำการเฝ้าระวังสุขภาพลูกจ้างที่สัมผัสกับฝุ่น ด้วยการจัดให้มีการทดสอบสมรรถภาพการทำงานของปอด ด้วยการใช้เครื่องมือที่เรียกว่า Spirometer อาจจะมีปัญหาต่าง ๆ บ้าง เช่นเส้นกราฟที่ปรากฏ บ่งบอกว่าคนเป่าเป่าผิดวิธี หรือการใช้เครื่องมืออาจไม่ถูกต้องนักเพราะได้รับการอบรมมาไม่ดีพอ และรวมไปถึง Accuracy ของเครื่องมือ

## NIOSH ได้มีการปรับปรุงรายการวิดีโอเกี่ยวกับ Spirometer ในแง่มุมต่าง ๆ 7 รายการด้วยกัน ดังนี้

Module 1: Introduction

Module 2: Training for Spirometry Testing Personnel

Module 3: Spirometry Equipment

Module 4: Verification of Spirometry System Accuracy

Module 5: Spirometry Testing

Module 6: Valid Spirometry Tests: Acceptable & Repeatable Maneuvers

Module 7: Reporting Spirometry Test Results

ขอแนะนำให้ผู้รับผิดชอบเปิดชม เพื่อกบฏความรู้เดิม ๆ จะได้รู้สึกมีความเป็นปัจจุบันมากขึ้น NIOSH บอกว่าเรื่องนี้สามารถรับชมได้ เป็นประโยชน์แม้ว่าเราจะใช้อุปกรณ์และอยู่ในสภาพสิ่งแวดล้อมเช่นใดก็ตาม

<https://www.cdc.gov/niosh/docs/video/2017-167/default.html>

# เพราะมีความเสี่ยงจึงต้องควบคุม เพราะห่วงพวกคุณ...จึงทำงานด้านความปลอดภัย

ชีชฎา มะพล

เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานวิชาชีพ  
บริษัท 3 เอ็ม ประเทศไทย จำกัด



ถ้าจะพูดถึงงานด้านความปลอดภัยกับ Thailand 4.0 หลายท่านคงเคยได้ยินคำว่า Thailand 4.0 มาบ้างแล้ว แต่ท่านทราบไหมว่ามันคืออะไร และเกี่ยวข้องกับความปลอดภัยอย่างไร Thailand 4.0 เป็นวิสัยทัศน์เชิงนโยบาย เพื่อให้เกิดความมั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืน โดยการเปลี่ยนแปลง รูปแบบเศรษฐกิจไปเป็นแบบที่ขับเคลื่อนด้วยนวัตกรรม เมื่อมีการพัฒนานวัตกรรม กระบวนการผลิตสินค้าก็เปลี่ยนแปลงไป โรงงานมีการนำเครื่องจักรใหม่เข้ามาใช้ ซึ่งอาจมีความเสี่ยงที่เรามองข้ามไปก็ได้ ดังนั้นงานด้านความปลอดภัยต้องพัฒนาเพื่อตอบรับกับ Thailand 4.0



ขอนำเสนอ 3 แนวคิดหลัก ดังนี้

1. การมีมาตรฐานที่ชัดเจน
2. การประยุกต์ใช้เทคโนโลยี
3. การสื่อสาร

**Occupational Health  
and Safety is First Priority  
and Everyone's responsibility**



## 1. Standard



## 1. การมีมาตรฐานที่ชัดเจน

โรงงานจะต้องเข้าใจว่า มีกฎหมายหรือกฎระเบียบที่เกี่ยวข้องที่จะต้องนำมาใช้กับโรงงานของตัวเองอย่างไรบ้าง โครงการอนุรักษ์การได้ยิน โดยโรงงานจะต้องจัดให้มีโครงการอนุรักษ์การได้ยินที่ระดับเสียงเท่าไรคะ? ถูกต้องคะ 85 เดซิเบลเอ จะรู้ได้อย่างไรว่า 85 เดซิเบลเอนี้มันดังประมาณไหน ดังประมาณคน 2 คนยืนห่างกัน 1 เมตร ถ้าคุยกันปกติแล้วไม่รู้เรื่องนี่คือเสียงเกิน 85 เดซิเบลเอแล้ว หรือให้เป็นหน้าที่ของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน เข้ามาวัดให้ดีกว่า จะได้มาตรฐานของการตรวจวัดสภาพแวดล้อมในการทำงานด้วย

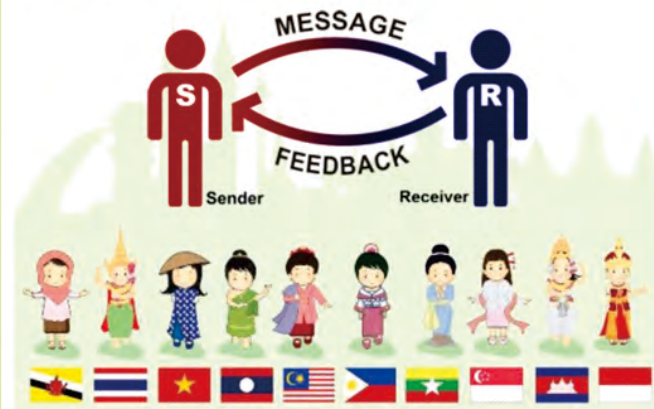
## 2. เทคโนโลยี

สืบเนื่องจากโครงการอนุรักษ์การได้ยิน เรากำหนดอุปกรณ์ป้องกันเสียงดัง ให้พนักงานจากค่าการลดเสียง หรือค่า NRR แต่เราจะรู้ได้อย่างไรว่า พนักงานใส่อุปกรณ์ลดเสียงได้อย่างถูกต้อง ปัจจุบันเรามีนวัตกรรมเป็นอุปกรณ์ที่เรียกว่า EAR fit คะ ใช้ในการทดสอบประสิทธิภาพในการสวมใส่ Earplug และ Earmuff โดยการวัดเสียงที่เครื่องปล่อยออกมาเทียบกับเสียงในช่องหู

## 2. Technology



## 3. Communication



## 3. การสื่อสาร

ก็เป็นอีกหนึ่งสิ่งที่สำคัญ จป.ระดับต่างๆและนายจ้าง จะต้องสื่อสารให้พนักงานสามารถเข้าใจได้ ถ้าเราไปทำงานกับชาวต่างประเทศ เราจะพูดว่าไงคะ

“Welcome lady and gentleman. I'm really glad that you come to be one of our safety culture. Here occupational health and safety is first priority and everyone's responsibility. So let's me notify your roles. First, employees are responsible to implement occupational health and safety. Second, employees have a duty to notify any unsafe act and unsafe condition. And the last one, employees must wear personal protective equipment as required. Thank you for your cooperation.”

“ แล้วคุณละคะ พร้อมแล้วหรือยังกับ Thailand 4.0 พร้อมแล้วหรือยังที่จะร่วมกันพัฒนางานด้านความปลอดภัยให้กับประเทศ ให้สมกับคำว่า Safety Thailand Safety Together ร่วมแรงร่วมใจ ประเทศไทยปลอดภัย ”



# มสร. กับการพัฒนานุคลากร 36 ปี สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ

รองศาสตราจารย์สราวุธ สุธรรมาสา  
ประธานกรรมการประจำสาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ  
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราชมสร.

## ความเป็นมาของการจัดตั้งสาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ

ด้วยมองเห็นถึงความจำเป็นที่จะพัฒนาบุคลากรสาธารณสุขที่กระจายอยู่ทั่วประเทศให้มีระดับการศึกษาถึงขั้นปริญญาตรี มสร.จึงได้ตั้งคณะกรรมการจัดตั้งสาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพเมื่อปี 2522 และในที่สุดก็มีประกาศทบวงมหาวิทยาลัย จัดตั้งสาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ เมื่อวันที่ 25 สิงหาคม 2524 ดังนั้นปี 2560 จึงเป็นการดำเนินการจัดการเรียนการสอนมาครบ 3 รอบ 36 ปี

## ผู้บริหารสาขาวิชา

สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ หรือ School of Health Science บริหารงานวิชาการโดยคณะกรรมการประจำสาขาวิชา และมีประธานกรรมการประจำสาขาวิชา หรือ Dean เป็นผู้บริหารสูงสุด จากอดีตถึงปัจจุบัน มีผู้ดำรงตำแหน่งประธานกรรมการประจำสาขาวิชาที่ได้มาจากการเลือกตั้งจากคณาจารย์รวม 7 คน ประธานกรรมการประจำสาขาวิชาคนปัจจุบันคือ รองศาสตราจารย์สราวุธ สุธรรมาสา



## หลักสูตรที่เปิดทำการสอน

ปัจจุบันหลักสูตรที่เปิดทำการสอนได้แก่ ระดับปริญญาตรีมี 3 หลักสูตร คือ หลักสูตรวิชาเอกสาธารณสุขศาสตร์ หลักสูตรวิชาเอกอาชีวอนามัยและความปลอดภัย และหลักสูตรวิชาเอกการแพทย์แผนไทย และระดับปริญญาโทมี 2 หลักสูตร คือหลักสูตรวิชาเอกบริหารสาธารณสุข (มีแยกเป็นกลุ่มวิชาบริหารโรงพยาบาลด้วย) และหลักสูตรวิชาเอกการจัดการสิ่งแวดล้อมอุตสาหกรรม ทุกหลักสูตรผ่านการรับรองจากสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) และสภาวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง

## จำนวนบัณฑิตที่ผลิตสู่สังคม

นับตั้งแต่เปิดสอนเมื่อ 36 ปีที่แล้วจนถึงปัจจุบัน สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพได้ผลิตบัณฑิตระดับปริญญาตรีและมหาบัณฑิตระดับปริญญาโทออกไปรับใช้สังคมเป็นจำนวน 44,478 และ 973 คน รวมเป็นจำนวนทั้งสิ้น 51,421 คน ตามลำดับ คิดเป็นความสามารถในการผลิตบัณฑิตเป็นลำดับที่ 4 ในจำนวนสาขาวิชาทั้งหมด 12 สาขาวิชา ของมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช บัณฑิตเหล่านี้กระจายตัวทำงานอยู่ในหน่วยงานราชการ รัฐวิสาหกิจ และเอกชน โดยเฉพาะโรงงานอุตสาหกรรม มีส่วนร่วมในการพัฒนาประเทศ และพัฒนาปรับปรุงงานที่ตนเองรับผิดชอบอย่างเป็นที่น่ายพอใจ

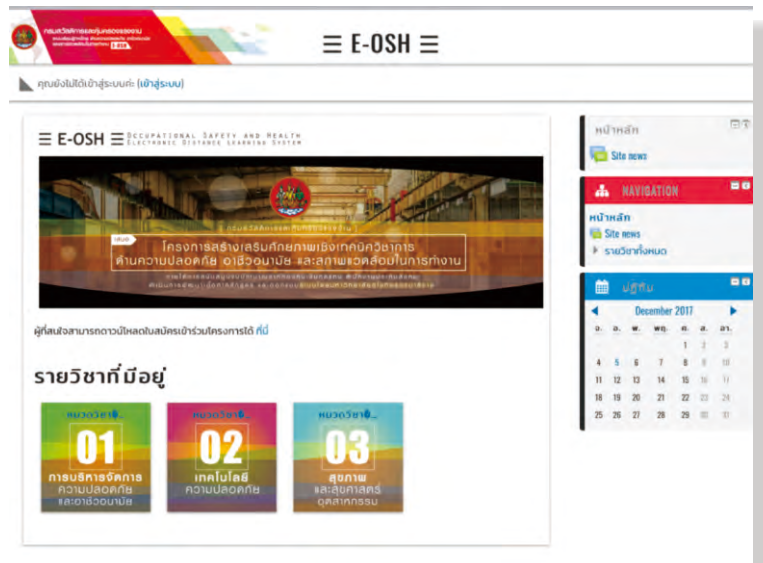


ด้วยความสามารถในการผลิตบัณฑิตทางด้านอาชีวอนามัย และความปลอดภัยในช่วงที่ผ่านมาตั้งแต่ ที่เริ่มเปิดสอน ในปี 2533 จนถึงปัจจุบัน ทำให้จำนวนบัณฑิตด้านดังกล่าวมีประมาณ 10,000 คน สามารถตอบสนองความต้องการในการ มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพ ในสถานประกอบการกิจการต่าง ๆ ได้ ทำให้สถานประกอบการกิจการต่าง ๆ สามารถปฏิบัติตามกฎหมายการมีบุคลากรดังกล่าวของกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานได้เป็นอย่างดี

## การดำเนินงานในปัจจุบัน

ในช่วงการบริหารสาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพเป็นสมัยที่สอง รองศาสตราจารย์สุราษฎร์ สุธรรมาสา และคณาจารย์ได้พยายามรักษาส่งเสริม ที่มีอยู่ และปรับปรุง ตลอดจนเพิ่มเติมกิจกรรมที่จะนำพาสาขาวิชา วิทยาศาสตร์สุขภาพไปสู่วิสัยทัศน์ที่กำหนดไว้คือ **“สถาบันการศึกษาชั้นนำของประเทศ ด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพที่จัดการเรียนการสอนด้วยระบบการศึกษาทางไกล ที่ทันสมัย”** ดังจะสรุปโครงการและกิจกรรมวิชาการต่างๆ ที่ได้ดำเนินไป พอเป็นสังเขปดังนี้

1. โครงการจัดการเรียนการสอนชุดวิชาต่าง ๆ ในหลักสูตรระดับปริญญาตรี และปริญญาโทผ่าน e - learning อาทิการจัดการเรียนการสอนด้วยวิธีที่เรียกว่า e - Tutorial ในหลักสูตรระดับปริญญาตรี และการสัมมนาแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ในประเด็นที่กำหนดผ่านทาง e - learning ในหลักสูตรระดับปริญญาโท
2. โครงการสร้างเสริมศักยภาพทางเทคนิควิชาการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เป็นชุดการเรียนรู้ที่จัดทำให้กับ กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เพื่อพัฒนาบุคลากร
3. เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานทุกระดับ และพนักงานตรวจความปลอดภัย โดยจัดทำการสอนด้วยระบบ e - learning และมีการปฏิสัมพันธ์ การเรียนรู้ การทำกิจการ การถามตอบผ่านสื่อสาธารณะคือ Facebook และ LINE
4. โครงการเพื่อนพี่เลี้ยง เป็นโครงการบริการสังคม ที่มุ่งสร้างความเชี่ยวชาญ ด้วยการฝึกอบรมให้กับกลุ่มเป้าหมายเฉพาะคือเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพ คณาจารย์และนักวิชาการด้านอาชีวอนามัย และความปลอดภัย ตลอดจนนักสิ่งแวดล้อมและนักสาธารณสุขที่รับผิดชอบในสายงานอาชีวอนามัย และความปลอดภัยในการทำงาน โครงการนี้ดำเนินการด้วยการสนับสนุนด้านงบประมาณทั้งหมดจากภาคเอกชน



5. โครงการจัดทำเพจ Facebook : School of Health Science, Stou เพื่อใช้เป็นแหล่งเผยแพร่ความรู้เพื่อการศึกษาตามอัธยาศัยของนักศึกษา ศิษย์เก่า ตลอดจนนักวิชาการ วิชาชีพ และนักปฏิบัติ Practitioners รวมทั้งใช้เป็นช่องทางการติดต่อสื่อสารของสาขาวิชาสู่ศิษย์เก่าและสาธารณะ และตั้งแต่วันที่ 25 สิงหาคม วันคล้ายวันสถาปนาของสาขาวิชา เป็นต้นไป สาขาวิชาจะนำ FB Live มาเป็นสื่อเพื่อใช้ในการศึกษาตามอัธยาศัยให้กับประชาชนทั่วไปและผู้ติดตามเพจโดยนำความรู้ต่างๆ ในเอกสารการสอนมาบูรณาการเป็นความรู้เฉพาะเรื่องที่กำลังเป็นที่สนใจของสังคมในช่วงเวลานั้น ๆ (ของการออก FB Live) และสิ่งที่พบขณะนี้คือในหลาย ๆ ครั้งพบว่ามีการส่งต่อข่าวสารความรู้ที่ได้นำมาเผยแพร่ออกไปจำนวนมาก

## ความร่วมมือกับหน่วยงานภายนอก

นอกจากนี้ สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพยังได้ร่วมมือกับหน่วยงานภายนอก ในการพัฒนาบุคลากรและงานวิชาการต่าง ๆ โดยได้มีการลงนามในบันทึกข้อตกลง ความร่วมมือกับ

1. กระทรวงสาธารณสุข เพื่อการร่วมมือในเรื่องการเรียนการสอน การวิจัย การแลกเปลี่ยนอาจารย์ การฝึกปฏิบัติเสริมทักษะ และการฝึกภาคสนามของนักศึกษา
2. สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย เพื่อการผลิตบัณฑิตด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยให้กับบุคลากรสายช่างที่มีวุฒิการศึกษาระดับปวส. ประเภช่างอุตสาหกรรม เพื่อกลับไปเป็นเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน ระดับวิชาชีพ ตามความต้องการของสมาชิกสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย
3. เขตสุขภาพที่ 4 กระทรวงสาธารณสุข สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (สปสช.) เขต 4 สระบุรี และสำนักงานกองทุนสร้างเสริมสุขภาพ (สสส) เพื่อความร่วมมือในการพัฒนาระบบและดูแลสุขภาพประชาชนให้มีสุขภาพแข็งแรงทั้งร่างกายและจิตใจอย่างยั่งยืน รวมทั้งร่วมพัฒนาและดำเนินการทำวิจัย โดยเฉพาะ R2R (Routine to Research)



**Facebook Live!**  
**"กฎหมายใหม่รายละเอียดไม่มี  
 จะทำไฉน?...  
 เมื่อกฎหมายเดิมถูก X ยกเลิกแล้ว"**

**8 พ.ย. 60** นี้ 12.30 น. เป็นต้นไป...  
 มาร่วมพูดคุยและหาทางออกร่วมกัน  
 กับอาจารย์ทั้ง 2 ท่าน

**ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สวัสดิ์ พรม**  
 (อาจารย์ประจำสาขาวิชานิติศาสตร์)

**รองศาสตราจารย์ สุรธรรมา**  
 (อาจารย์ประจำสาขาวิชานิติศาสตร์สุขภาพ)

**ประเด็นคำถาม?**  
 ที่จะนำมาพูดคุยในครั้งนี้

1. เมื่อหากกฎหมายฉบับใหม่ไม่ออก รายละเอียดเหมือนที่กำหนดไว้ในกฎหมายเดิมจะให้ดำเนินการอะไร...อย่างไร?
2. บทเฉพาะกาล (Transitory Provisions) สำคัญอย่างไร?
3. กฎหมายใหม่ไม่ได้กำหนดค่า TWA 8 ชั่วโมง ว่าเท่ากับเท่าใด ส่งผลให้ทำอะไรต่อไม่ได้ ทำไฉน?
4. Soft Law คืออะไร?

**School of Health Science, Stou | สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ มสธ. | [www.FB.com/hs.stou](http://www.FB.com/hs.stou)**



## การสนับสนุนการทำงานบริการวิชาการของศิษย์เก่า

ด้วยความมุ่งมั่นที่จะนำความรู้ที่ได้รับจากการศึกษา ศิษย์เก่าจำนวนหนึ่งได้รวมตัวกันเป็นชมรม และจัดกิจกรรมบริการวิชาการต่าง ๆ อาทิ

1. ชมรม Safety STOU ได้จัดกิจกรรมฝึกอบรม ศึกษาดูงาน จัดทำเว็บไซต์ และ Facebook ชมรมขึ้นเพื่อเป็นแหล่งในการติดต่อระหว่างศิษย์เก่าและนักศึกษาปัจจุบันรวมทั้งคนในวงการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย และยังได้จัดตั้งกลุ่ม LINE ขึ้นหลายกลุ่ม โดยมีกรรมการในชมรมช่วยกันรับผิดชอบในแต่ละกลุ่ม LINE ปัจจุบันมีคนติดตามเว็บไซต์ และ Facebook ชมรมหลายหมื่นคน

2. ชมรมการแพทย์แผนไทย มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช เป็นการรวมตัวของศิษย์เก่าการแพทย์แผนไทยเพื่อช่วยรักษาและส่งเสริมความรู้ด้านการแพทย์แผนไทย ทั้งด้านเวชกรรม สมุนไพร และนวด กิจกรรมบริการวิชาการแก่สังคม อาทิ การออกหน่วยเคลื่อนที่ และการฝึกอบรม เป็นต้น

## ทิศทางการก้าวสู่ทศวรรษหน้า

เพื่อสนองตอบต่อความต้องการของบุคลากรสายสาธารณสุข อาชีวอนามัยและความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อมที่จะศึกษาต่อในระดับบัณฑิตศึกษา รวมทั้งเพื่อตอบสนองต่อนโยบาย Thailand 4.0 สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ จึงวางทิศทางการดำเนินงานในทศวรรษหน้าดังนี้

1. การเป็นองค์กร Smart Distance Learning and Smart Organization ด้วยการจัดการเรียนการสอนที่มีการผลิตและการใช้สื่อการศึกษาทางไกลที่ทันสมัยมากยิ่งขึ้น รวมทั้งการบริหารจัดการภายในสาขาวิชาที่จะเป็นองค์กร paperless มากกว่าที่ผ่านมา

2. การผลิตมหาบัณฑิต วิชาเอกอาชีวอนามัยและความปลอดภัย และการจัดการความเสี่ยง กลุ่มเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน ระดับวิชาชีพจำนวนมาก ในวันเวลาที่ผ่านไป ความสลับซับซ้อนของงานที่รับผิดชอบของกลุ่มเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน ระดับวิชาชีพย่อมมีมากขึ้น ความจำเป็นและความต้องการที่จะยกระดับความรู้ของคนเหล่านี้จึงมีมาก อีกทั้งการขยายองค์ความรู้มาทางด้านการประเมินความเสี่ยงจะเป็นสิ่งที่สอดคล้องกับสถานการณ์ที่เป็นอยู่ จึงเป็นหลักสูตรที่สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพจะพัฒนาขึ้นในปี 2562-3

3. การผลิตดุษฎีบัณฑิต Ph.D.(Public Health) ที่มี 2 เน้น ได้แก่ เน้นด้านการจัดการสุขภาพ และเน้นด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม เป็นแผนงานที่ตั้งใจที่จะพัฒนาหลักสูตรระดับปริญญาเอกในปี 2563-4 เพื่อตอบสนองความต้องการในการศึกษาอย่างต่อเนื่องในระดับปริญญาเอกของบุคลากรที่เป็นอาจารย์ ผู้บริหาร นักวิชาการในมหาวิทยาลัย กระทรวงสาธารณสุข และสถานประกอบการประเภทต่าง ๆ

ด้วยจิตใจที่มุ่งมั่นในการจัดการเรียนการสอน ด้วยระบบการศึกษาทางไกล และส่งเสริมการศึกษาอย่างต่อเนื่องตามปรัชญาการศึกษาของมส.สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพหวังว่าจะเป็นส่วนหนึ่งของหน่วยงานรัฐที่ได้พัฒนาบุคลากรอย่างต่อเนื่องเพื่อรับใช้สังคมตลอดไป



**3M** Science.  
Applied to Life.™

50 Years  
**50**  
3M Thailand

improve every life.  
#50years3Mthailand

# 3M Training Center

## หลักสูตรฝึกอบรม ความปลอดภัยในการทำงาน ในที่อับอากาศ

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



# 12

## จป.มือโปร

### คุณแสนพิทักษ์ เดชปัญญารัตน์

- ผู้จัดการอาวุโสแผนกอาชีวอนามัย ความปลอดภัย สิ่งแวดล้อม และระบบคุณภาพ บริษัท ซีอาร์ เอเชีย (ประเทศไทย) จำกัด
- นายกสมาคมความปลอดภัยในการทำงาน จังหวัดระยอง (พ.ศ.2558-2560)

#### ประวัติการศึกษา / ประวัติการทำงาน

ผมเกิดปีเดียวกันกับปีใหญ่สี่ตีกลองประชุม (พ.ศ. 2504) จึงได้สิทธิเป็น สว. (สุงวัย) โดยสถานะเป็นคนชลบุรีโดยกำเนิด แรกเริ่มเดิมทีครอบครัวผมทำธุรกิจขนส่งสินค้า และรถโดยสารแต่ต่อมาได้เปลี่ยนมาทำธุรกิจอาหารการอยู่ในครอบครัวที่ทำธุรกิจและมีปฏิสัมพันธ์กับคนหมู่มากทำให้ได้เห็นความหลากหลายและมีมุมมองต่างๆในการจัดการตั้งแต่วัยเด็ก หลายครั้งที่ผมได้ยื่นได้ฟังเกี่ยวกับเรื่องอุบัติเหตุต่างๆของรถขนส่งซึ่งเป็นธุรกิจของครอบครัวที่มีจำนวนหลายคันบนโต๊ะอาหารขณะที่พ่อแม่คุยกัน เรื่องการخذใช้ค่าเสียหาย เรื่องการซ่อมแซม เรื่องการถูกบริษัทขนส่งสั่งระงับสัมปทานชั่วคราวเพื่อเป็นการลงโทษจากการฝ่าฝืนกฎระเบียบ จนกระทั่งวันหนึ่งถึงขนาดต้องเปลี่ยนจากธุรกิจขนส่งสินค้าและรถโดยสารมาเป็นธุรกิจอาหารนั่น ซึ่งมีสาเหตุ และเป็นแรงบันดาลใจอันใหญ่หลวงกับผมในเรื่องความตระหนักรู้ด้านความปลอดภัย เหตุการณ์นี้เกิดขึ้นในปี พ.ศ.2523 เมื่อทางบ้านได้รับแจ้งว่ารถโดยสารที่วิ่งระหว่างชลบุรี-สัตหีบ แกว่ตำบลนาจอมเทียน อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี ทำให้มี



ผู้เสียชีวิต และบาดเจ็บสาหัสจำนวนมาก ร้ายแรงถึงขนาดต้องรับแม่และเด็กที่บาดเจ็บจนพิการมาเลี้ยงที่บ้านเป็นเวลาหลายปีเนื่องจากหมดตัวไม่มีเงินจ่ายค่าสินไหมทดแทน (สมัยนี้คงไม่มีการตกลงกันแบบนี้แล้ว) การที่ได้เห็นผู้เสียชีวิตผู้บาดเจ็บ และความเสียหายของรถโดยสาร ตลอดจนความสูญเสียสถานะทางเศรษฐกิจของครอบครัวจนถึงขนาดต้องปรับตัวเรื่องความเป็นอยู่และเปลี่ยนแปลงการประกอบอาชีพกันเลยทีเดียว สิ่งนี้แหละที่ทำให้ผมตระหนักว่าความปลอดภัยนั้นมีค่าแก่ชีวิตมากขนาดไหน

อย่างไรก็ตามชีวิตก็ต้องดำเนินต่อไป (The Show must go on) ผมเรียนจบปริญญาตรีใบแรกจากมหาวิทยาลัยรามคำแหงในปี พ.ศ. 2525 คือรัฐศาสตร์ ต่อมาก็เป็นนิติศาสตร์ และปริญญาโทบริหารธุรกิจจากมหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี และเข้ารับการอบรมหลักสูตรเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพกับ บริษัท เอ็นพีซี เอสแอนดีอี ประวัติการทำงานนั้นไม่มีอะไรเป็นพิเศษ พุดง่ายๆทำงานตั้งแต่ยังเป็นเด็ก เนื่องจากครอบครัวเป็นประเภทประกอบกิจการก็ต้องทำโดยปริยาย

เริ่มตั้งแต่เป็นเด็กติดท้ายรถ เป็นกระเปารถเมล์ เป็นเซลขายประกันชีวิต เป็นเต้าหู้ (คนปรุงอาหารหน้าร้าน) จนกระทั่งปี พ.ศ. 2531 มีโอกาสได้ไปทำงานต่างประเทศนานถึง 8 ปีกับบริษัท ซาอุดิอาระเบียน แอร์ไลน์ เนื่องจากเป็นงานสายการบินซึ่งมีมาตรฐานความปลอดภัยสูงจึงได้มีโอกาสเรียนรู้เรื่องความปลอดภัยอย่างละเอียดทั้งภาคทฤษฎีและปฏิบัติ กลับมาเมืองไทยก็ร่วมหุ้นกับเพื่อนตั้งบริษัทให้บริการต่างๆแบบผู้รับเหมาที่ จังหวัดระยอง จังหวัดฉะเชิงเทรา

เพราะมาช่วงปี พ.ศ. 2540 พอดี ยุคทองสบู่แตก โชคยังดีธุรกิจไม่ขาดทุนแต่ก็ไม่มีกำไร พอปีพ.ศ. 2542 ก็เข้ามาร่วมงานกับบริษัทซีอาร์ เอเชีย (ประเทศไทย) จำกัด จนถึงปัจจุบันในตำแหน่งกรรมการบริหาร (Director) และพ่วงตำแหน่งผู้จัดการอาวุโสแผนก อาชีวอนามัย ความปลอดภัย สิ่งแวดล้อม และระบบคุณภาพอีกด้วย นอกจากนั้นก็มีตำแหน่งอื่นๆ ที่เกี่ยวกับแวดวงด้านความปลอดภัยคือเป็นนายกสมาคมความปลอดภัยในการทำงานจังหวัดระยอง อนุกรรมการจังหวัดด้าน อาชีวอนามัย ความปลอดภัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานซึ่งมีผู้ว่าราชการจังหวัดเป็นประธาน คณะทำงานคลินิกโรคจากการทำงานจังหวัดระยอง ส่วนงานสังคมสงเคราะห์ก็เป็นประธานทุนนิเวศน์พิทักษ์ธรรมให้ความช่วยเหลือประชาชนที่ด้อยโอกาสที่จะเข้าถึงกระบวนการยุติธรรมโดยให้คำปรึกษากฎหมายและกระบวนการที่เกี่ยวข้องโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้น เป็นล่ามภาษาอังกฤษในศาลยุติธรรม เป็นต้น



## “ อะไรคือความภูมิใจ ”

มากที่สุดในการประกอบอาชีพด้านความปลอดภัย

ไม่มีอะไรจะภูมิใจเท่ากับการได้เห็นทุกคนที่เกี่ยวข้องกับการทำงาน ได้รับความปลอดภัยในแต่ละวัน เนื่องจากบริษัท ซีอาร์ เอเชีย (ประเทศไทย) เป็นบริษัทที่ให้บริการงานอุตสาหกรรมปิโตรเคมี น้ำมันและก๊าซธรรมชาติ ทั้งในและต่างประเทศ และให้บริการทั้ง Onshore และ Offshore ซึ่งล้วนแต่เป็นงานอันตราย มีความเสี่ยงสูง เช่น งาน High Pressure Water Jet, งาน Catalyst change out ที่เป็นการทำงานในที่อับอากาศแบบภายใต้ ก๊าซเฉื่อย, งาน Mercury decontaminate ซึ่งพนักงานมีโอกาสสัมผัส และปนเปื้อน สารปรอทได้,งานทดสอบแรงดันท่อ, งาน Mechanical engineering,

งานหยุดการรั่วไหลของท่อขณะที่มีผลิตภัณฑ์และความร้อนไหลผ่านอยู่ภายใน หรือแม้กระทั่งการสูญของเสียอันตรายโดยใช้ Vacuum truck และโดยตำแหน่งหน้าที่การทำงานทั้งที่บริษัทฯ และตำแหน่งนายกสมาคมความปลอดภัยในการทำงาน จังหวัดระยอง เมื่อเกิดอุบัติเหตุที่มีความสูญเสียที่ต้องเข้าไปตรวจสอบสถานที่เกิดเหตุ สอบสวนหาสาเหตุไปเยี่ยมคนเจ็บ ไปให้กำลังใจ หรือแม้แต่ต้องไปแจ้งข่าวร้ายให้กับครอบครัวของพนักงานที่สูญเสีย การได้เห็นแวตาค้างแรกที่ได้รับข่าวอันน่าหดหู่ นั้นยากที่จะทำได้ เพราะฉะนั้นสำหรับผมแล้ว การได้เห็นพวกเขาปลอดภัยจาก อุบัติเหตุหรืออุบัติเหตุใดๆทั้งปวงในแต่ละวันก็เป็นความภูมิใจของผม นี่คือการภูมิใจอันดับแรก





ความภูมิใจเรื่องต่อมาคือการทำให้พนักงานมีความตระหนักในเรื่องความปลอดภัย ซึ่งเป็นเรื่องยาก และใช้เวลานานมาก เนื่องจากเป็นบริษัทผู้รับเหมา โดยเฉพาะเวลาที่มีงานใหญ่ๆ เช่น งาน Shutdown หรืองาน Turnaround ซึ่งถือเป็นการซ่อมใหญ่ของโรงงานที่ต้องใช้แรงงานชั่วคราวจำนวนมาก สิ่งที่ต้องคำนึงถึงคือแรงงานใหม่ๆ ที่รับเข้ามาและในกลุ่มโรงงานมาตาพุดมักจะให้สัญญาว่าประเภท FFF (Fresh From Farm) หรือสดจากไร่ คือแรงงานเข้าใหม่ที่ยังไม่เคยทำงานประเภทนี้มาก่อน พุดง่าย ๆ แบบเปรียบเทียบกับกล้วยกับกล้วยเดี่ยวแล้วมาจับประแจกันเลย ซึ่งเป็นโจทย์ที่ยากมาก จึงต้องมีการวางแผนที่ดี (ในเวลาอันจำกัด) ที่จะทำให้เขาพร้อมที่จะเข้าไปทำงานที่เสี่ยงอันตรายได้ การฝึกอบรมเป็นหัวใจหลัก การจัดทำโปรแกรมต่างๆ เพื่อกระตุ้นให้เกิดจิตสำนึกด้านความปลอดภัย การวางมาตรการทางด้านความปลอดภัย อย่างที่บอกเรื่องการฝึกอบรมเป็นหัวใจหลัก บริษัทซีอาร์ฯ ได้รับการรับรองให้ขึ้นทะเบียนเป็นหน่วยฝึกอบรมความปลอดภัยในการทำงานจากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานในหลักสูตรเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับต่างๆ คณะกรรมการความปลอดภัย ความปลอดภัยในการทำงานในที่้อากาศ การฝึกซ้อมดับเพลิง และอพยพหนีไฟ ที่นี้เราเรียกวิทยากรว่า “หม่อมไกรสร” ในฐานะที่เป็นผู้ที่ขอศึกษาประวัติศาสตร์ หม่อมไกรสร หรือกรมหลวงรักษาร่มเรศ ที่คุณกรมสังขการในสมัยรัชกาลที่ 3 และเป็นวิทยากรหรือผู้ฝึกสอนวิธีประหารชีวิตด้วยท่อนจันทน์ เมื่อถึงคราวที่ตนเองต้องถูกประหารชีวิตที่วัดบhumมคงคา เพชรฆาตที่เป็นลูกศิษย์ท่านนำท่านใส่ถุงแดงแล้วตีที่ท้ายทอย ปรากฏว่าตีผิดขั้นตอน (Work Instruction) ทำให้ท่านต้องสอนให้ตีใหม่แล้วพูดขึ้นมาว่า “โอ้พวกนี้ กูสอนไม่จำ” สิ่งที่หม่อมไกรสรทำคือสอนหรือให้ความรู้จนถึงวาระสุดท้ายของชีวิต จึงได้เปรียบเทียบให้เห็นว่าวิทยากรของบริษัททุกคนเมื่อสอนเสร็จแล้วก็ต้องออกไปทำงานในฐานะเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยกับลูกศิษย์หรือพนักงานด้วย ฉะนั้นเมื่อเห็นลูกศิษย์หรือพนักงานทำผิดพลาดก็สามารถตักเตือนหรือให้คำแนะนำหรือสอนใหม่ดังเช่นหม่อมไกรสรได้เลย เพราะฉะนั้นความภูมิใจของการได้ประกอบอาชีพ ด้านความปลอดภัยอีกอย่างหนึ่งคือการสร้างคนอันได้แก่วิทยากรหรือคนงานที่มีจิตสำนึกด้านความปลอดภัย และทักษะในการทำงานอยู่ตลอดเวลา เพราะเมื่อพวกเขามีความรู้ในงานมีทักษะที่ดี มีจิตสำนึกตลอดเวลาขณะทำงานก็สามารถป้องกันอุบัติเหตุได้ในระดับหนึ่ง

## “ ท่านมีแนวทางในการบริหารจัดการองค์กรด้านความปลอดภัยอย่างไรให้มีระบบที่ยั่งยืน เพื่อทุกคนจะได้กลับบ้าน อย่างปลอดภัยในทุกๆวัน ”

คำถามนี้ตอบยาก ผมอาจจะมีแนวคิดที่หลุดโลกและสวนทางกับการบริหารจัดการด้านความปลอดภัยในแบบปัจจุบัน ในฐานะที่เป็นบริษัทแบบที่เขาเรียกกันว่า Contractor สิ่งสำคัญคือต้องปฏิบัติตามกฎหมายด้านความปลอดภัยที่เกี่ยวข้องเป็นเบื้องต้น นอกจากนั้นต้องทำระบบมาตรฐานด้านความปลอดภัยให้สอดคล้องกับความต้องการของลูกค้าอยู่ตลอดเวลา เนื่องจากจะถูกตรวจสอบคุณสมบัติก่อนขึ้นทะเบียนในฐานะเป็นคู่ค้าหรือได้รับอนุญาตให้เข้าประมูลงาน ซึ่งการจัดทำระบบต่างๆ นั้นต้องทำอย่างต่อเนื่อง และหลากหลายมากเพราะลูกค้าแต่ละรายเขาก็มีระบบเฉพาะตัว นอกเหนือจากระบบมาตรฐานต่างๆ ที่บริษัทได้รับการรับรองแล้วคือ ISO9001:2015 ISO14001 OHSAS18001 Green Industry CSR-DIW ซึ่งถือเป็นมาตรฐานสากล เรายังต้องมีโปรแกรมอื่นๆ ที่ต้องทำเพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการ เช่น BBS IIF TAKE 5 Safety Culture Safety Climate CAREs 5S KYT PSM CHESM Green Banding SQS STOP Operation Discipline ILO-OSHMS-2001 SCS Safe White Green Life Saving Rules AVEDICS ACHILLIS 8D ซึ่งจะเห็นว่ามีความเป็นจำนวนมาก ทั้งนี้ยังไม่รวม Site safety promotion and motivation Safety exhibition Safety incentive Safety recognition Safety campaign ระบบมาตรฐานและโปรแกรมต่างๆ ที่กล่าวมานี้จะทำให้...ยั่งยืน เพื่อทุกคนจะได้กลับบ้านอย่างปลอดภัยทุกวัน

ถึงแม้ว่าบริษัทจะมีมาตรฐานและโปรแกรมหามาแล้ว เรายังมีอุบัติเหตุอยู่เช่นกัน แม้ว่าจะไม่มีอุบัติเหตุร้ายแรงในช่วงสองปีที่ผ่านมา (ตั้งแต่เดือนมีนาคม พ.ศ.2558 จนถึงปัจจุบัน สถิติชั่วโมงการทำงานโดยปราศจากอุบัติเหตุขั้นหุดยงานสะสมอยู่ที่ 8.7 ล้านชั่วโมงทำงาน) แต่ก็ยังมีอุบัติเหตุเล็กๆ น้อยอื่นๆ เช่นกัน และบางอุบัติเหตุถึงจะบาดเจ็บไม่มากแต่จากการสอบสวนหาสาเหตุการเกิดก็พบว่าอาจจะนำไปสู่อุบัติเหตุขั้นรุนแรงได้ ตรงนี้ต้องถามว่าระบบมันยั่งยืนหรือไม่ และประกันได้หรือเปล่าว่าทุกคนจะได้กลับบ้านอย่างปลอดภัยในทุกๆวัน

86 ปีที่แล้ว (พ.ศ.2474) ที่ H.W.Heinrich ได้เสนอทฤษฎี Domino ซึ่งอธิบายถึงสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุ ช่วงนั้นถือว่ามากเพราะเป็นการจุดประกายด้านวิชาการด้านความปลอดภัย มีการนำทฤษฎีนี้ไปขยายผล ต่อยอดออกมาเป็นทั้งกฎหมาย มาตรการต่างๆ โปรแกรมด้านความปลอดภัย

30 ปีต่อมา (พ.ศ.2504) Frank E. Bird อาจจะคิดว่าตาHeinrich  
ใกล้ตายแล้ว (Heinrichตายปี พ.ศ. 2504) ไม่ต้องเกรงใจกันละ ก็เลย  
เสนอรูปแบบที่เรียกว่า Loss Causation Model ขึ้นมาหักล้างบางส่วน  
และปรับปรุงบางอย่างเพื่อให้สมบูรณ์ ซึ่งทฤษฎีนี้ก็ยังคงคลาสสิกอยู่  
ถึงแม้ว่าจะมีทฤษฎีอื่นๆจากนักวิชาการต่างๆ เข้ามาเสริม เช่นทฤษฎี  
Multi Causation Theory ของ Dan Peterson เป็นต้นก็ตาม

ตามความเห็นส่วนตัวนั้นทฤษฎีด้านความปลอดภัยต่างๆที่อธิบายปรากฏการณ์ ปัจจัยต่างๆที่เกี่ยวข้องกับอุบัติเหตุและการป้องกันตลอดจนมาตรการ กฎระเบียบ โปรแกรม หรือกิจกรรมตลอดจนแนวความคิดที่เราได้รับมานั้นมาจากทางตะวันตกนั้นสอดคล้องกับพฤติกรรมของคนตะวันออกแบบบ้านเราหรือไม่ ผมเองก็ตอบไม่ได้ แต่ที่ผมทราบคือนามธรรมย่อมเกิดหลังรูปธรรมเสมอ นามธรรมเป็นพัฒนาการของรูปธรรม ความเป็นนามธรรมของตะวันออกนั้นหลากหลายและพิศดารกว่าตะวันตกมากนัก ความเชื่อคติต่างๆ ภาษา วัฒนธรรม ประเพณี ศาสนา ซึ่งสั่งสมกันมานานนับพันปี ประกอบกับสภาพภูมิศาสตร์ ภูมิอากาศ ซึ่งส่งผลกระทบต่อประยุกต์ใช้ทฤษฎีด้านความปลอดภัย ยกตัวอย่างเช่นหากเกิดความสูญเสียขึ้น ตามทฤษฎีตะวันตกจะบอกว่าเกิดจากความบกพร่องของคนหรือความบกพร่องของโปรแกรมหรือมาตรฐานการจัดการ แต่บางคนในดินแดนอุษาคเนย์นี้ยังคิดว่าเกิดจากกรรมที่ได้กระทำมาแต่ชาติที่แล้วเป็นสาเหตุให้ต้องรับผลเช่นนี้ เป็นต้น

โดยส่วนตัวและจากประสบการณ์การทำงานทำให้เกิดหลักคิดขึ้นมา คำหนึ่งคือ **“คนเหมือนคน แต่คนไม่เหมือนกัน”** เมื่อพื้นฐานของคนเป็นเช่นไร การพัฒนาการก็ควรตั้งอยู่บนพื้นฐานนั้นๆ เช่น การพัฒนาศาสนาพุทธที่ใช้พื้นฐานของศาสนาพราหมณ์ การพัฒนาศาสนาคริสต์ก็ตั้งอยู่บนพื้นฐานของศาสนาเฮบรูหรือศาสนาอิว เป็นต้น ถ้าเราอยากปลูกต้นอะไรก็ต้องเป็นรากแท้ๆ ของต้นนั้นก่อน ฉะนั้น **“ถ้าผิดที่ราก ก็ยากจะเปลี่ยนแปลงลำต้น”** ไม่ว่าเราจะติดตาม ต่อถึงหรือตอน ถ้ารากไม่ใช่ถึงทำไปก็จะได้ลำต้นที่เป็นพันธ์ทางไม่ใช่พันธ์แท้หรือความยั่งยืนนั่นเอง



ผมเรียกทฤษฎีนี้เล่นๆว่า “**ทฤษฎีไมเคิล แจ็คสัน**” ไมเคิล แจ็คสัน เป็นสายพันธุ์ที่เรียกว่านินจอยด์ (นิโกร) ผิวดำ ผมหยิก จมูกแบน แต่ความที่ตนเองเป็นซูเปอร์สตาร์ที่ต้องอยู่อาศัย และแวดล้อมไปด้วยสังคมฝรั่งผิวขาวที่เป็นสายพันธุ์คอเคซอยด์ ก็อยากจะทำให้ตนเองเป็นคอเคซอยด์ เพราะคิดว่าการมีผิวขาว จมูกโด่งจะได้ถูกเชิดชูยิ่งขึ้นไปอีก ไมเคิล แจ็คสันใช้ทุกอย่างเพื่อเปลี่ยนแปลงกายภาพของตนเอง ไม่ว่าจะเป็นการผ่าตัด ศัลยกรรม การกินหรือฉีดยาที่เป็นสารเคมีเข้าสู่ร่างกายเพื่อเปลี่ยนสีผิว และปฏิบัติตามขั้นตอนต่างๆอีกมากมายจากแพทย์ แต่สุดท้ายแล้ว ไมเคิล แจ็คสันก็ต้องจบชีวิตลงเพราะความต้องการที่จะเปลี่ยนแปลงตนเองเนื่องจากยาหรือสารเคมีที่กินหรือฉีดเข้าไปนั้นกลับเป็นอันตรายต่อตัวเขาเอง ถ้าคิดที่ราก ก็ยากที่จะเปลี่ยนแปลงลำต้นครับ!!

ผมไม่ได้เผยแพร่ทฤษฎีการะลอนี้ให้ใครฟัง อย่างเก่งก็พูดให้ลูกน้องหรือเพื่อนสนิทฯ ฟังกันเท่านั้น ขึ้นพูดให้คนไม่รู้จำได้จะหาว่าสติเพื่อเงินเหตุ แต่ผมพยายามพิสูจน์ทฤษฎีนี้เสียๆ และแบบลูกทุ่งๆ พยายามหาปรากฏการณ์หรือกรณีศึกษาหรือข้อเท็จจริงอื่นๆมาเปรียบเทียบ ก็นึกถึงการจัดการเกี่ยวกับมาตรฐานความปลอดภัยของประเทศญี่ปุ่น หลังสงครามโลกครั้งที่ 2 ญี่ปุ่นถูกยึดครองโดยสหรัฐอเมริกา ผู้บริหารอุตสาหกรรมใหญ่ๆที่เป็นชาวญี่ปุ่นส่วนใหญ่นุกนวยพลเม็คอาเธอร์ของสหรัฐฯได้ออกเนื่องจากไปพัวพันกับสงคราม แล้วก็ตั้งผู้บริหารรุ่นใหม่เข้ามา ช่วงนั้น W.Edwards Deming (เกิดเมื่อปี พ.ศ. 2443 สมัยรัชกาลที่ 5 และอยู่มาจนถึงปี พ.ศ. 2536 สมัยรัชกาลที่ 9 เท่ากับเป็นคน 5 แผ่นดิน) นักวิชาการด้านการจัดการกำลังเผยแพร่หลักการ PDCA อยู่ในสหรัฐอเมริกาแต่ไม่มีใครสนใจระบบปรับปรุงคุณภาพของเขา เพราะตอนนั้นสหรัฐอเมริกาขณะสงครามสินค้าทุกชิ้นที่ผลิตออกมาจึงขายได้ทั่วโลก เลยไม่มีใครสนใจนักวิชาการ เผอิญช่วงนั้น นายพลเม็คอาเธอร์เริ่มมีปัญหาในญี่ปุ่น



เพราะฉันไปใส่ผู้บริหารอุตสาหกรรมเก่าๆออกหมด จึงได้ร้องขอผู้เชี่ยวชาญจาก สหรัฐรัฐให้มาช่วยวางแผนงานด้านต่างๆ เดิมจึงได้มาญี่ปุ่น และเผยแพร่แนวคิด ของเขาในปี พ.ศ. 2493 ซึ่งเป็นปีเดียวกันกับที่รัฐบาลไทยโดย นายกรัฐมนตรี จอมพล.พิบูลสงครามได้ตั้งชื่อถนนทางหลวงสองสายคือถนนเพชรเกษมกับ ถนนพหลโยธิน เมื่อเดิมนั้นมาถึงก็วางแผนและเริ่มอธิบายถึงวิธีการใช้ระบบการ จัดการพื้นฐานตามแนวคิดตนเองให้กับผู้ประกอบการชาวญี่ปุ่นจำนวน 400 ราย นับแต่นั้นมาอุตสาหกรรมและเศรษฐกิจญี่ปุ่นเป็นอย่างไรคงไม่ต้องอธิบายเพิ่มเติม นะครับ ที่นี้ถ้าฟังเผินๆแล้วก็เหมือนกับว่าทฤษฎีไม่เคลิ แจ็คสันของผมใช้ไม่ได้ เพราะญี่ปุ่นก็เป็นตะวันออก บางคนอาจจะแย้งว่าด้วยสาเหตุที่เป็นประเทศ แพ้สงครามและบอบช้ำจากพิษของระเบิดปรมาณูหรือเปล่าทำให้ญี่ปุ่นต้อง ปรับตัว อย่างนั้นแล้วทำไมประเทศที่มีอารยธรรมอันยิ่งใหญ่เช่น กรีก โรมัน อียิปต์ ที่ที่เคยแพ้สงครามจากอนารยชนแล้วไม่ปรับตัวให้กลับฟื้นมาละ ขออธิบายด้วย ความเห็นส่วนตัวดังนี้ครับ รากของญี่ปุ่นเขามีกิตติ ความเชื่อและแนวทางดำเนิน ชีวิตอย่างเป็นลักษณะประจำตัวของเขาอยู่แล้ว เขาไม่ได้ลอกแนวทางของเดมิ้ง มาทั้งหมด เขายังใช้พื้นฐานการบริหารจัดการที่เขาเคยมีซึ่งมีเดมิ้งนั้นเราจะไม่รู้จัก 5ส. KYT หรือ KAISENกันหรอก ระบบทั้งสามนั้นเป็นวิถีญี่ปุ่น ที่พัฒนามาจาก รากของเขา ไม่มีในประเทศอื่นมาก่อนมีแต่ประเทศอื่นนำไปใช้

เอาละมาถึงคำตอบที่ผมต้องตอบคำถามแล้ว แนวทางที่ผมใช้อยู่ในขณะนี้ ก็ยังใช้แนวทางที่เป็นระบบมาตรฐานทั้งสามสี่ระบบดังที่ได้กล่าวไว้แล้วอยู่เช่นเดิม แต่ผมได้เพิ่มเติมในส่วนของการให้เชิงแรงขึ้น โดยนำคติ วิธีคิดแบบตะวันออก มาประยุกต์ใช้ ผมโชคดีมีลูกน้องหลายคนและมีการศึกษาดีบางคนจบปริญญาโท อาชีวอนามัยจากมหาวิทยาลัยมหิดล และหลายคนก็จบอาชีวอนามัยจากสถาบันต่างๆ ความหลากหลายเป็นประโยชน์ต่อการสร้างแนวคิดใหม่ๆ เพราะเปิดโอกาสให้ คิดตามพื้นฐานของตน ผมแนะนำลูกน้องให้เริ่มที่คำสอนทางศาสนาก่อนเราเริ่ม โปรแกรมต่างๆ เช่นการค้นหาเรื่องความปลอดภัยในพระไตรปิฎก ผมคิดว่ามันต้องซี ถ้าใน 84,000 พระธรรมขันธ์ไม่พูดถึงเรื่องความปลอดภัยหรือแฝงเรื่องความปลอดภัย ผมก็ไม่รู้ว่าจะเป็นศาสนิกในศาสนาใดไปทำไม แต่มีโยคะครับยังค้นไป ยิ่งตีความก็จะ ได้อะไรมากมาย ยกตัวอย่าง เช่นคำว่าสติกับสัมปชัญญะ นัยที่แฝงอยู่คืออะไร สติคือ ความระลึกได้ ตรงนี้ก็คือความตระหนักรู้ในอันตราย การคิดก่อนทำอันตรายกับหลักการ ของ BBS และเกี่ยวข้องกับการประเมินความเสี่ยง (Risk Assessment) ส่วนสัมปชัญญะ คือความรู้ตัว ส่วนนี้ก็คือการที่รู้ว่าการทำงานกับอันตรายอะไรอยู่ซึ่งมันคือ การควบคุม ความเสี่ยงนั่นเอง นี่เป็นแค่ตัวอย่างที่เรานำหลักธรรมคำสอนของพระพุทธองค์ มาประยุกต์ใช้กับงานด้านความปลอดภัยเพื่อให้เกิดความยั่งยืน นอกจากนั้นแล้ว ที่ตึกสำนักงานตลอดจนในเวิร์คช็อปจะเปิดเสียงสวดมนต์ทำวัตรเช้าและแผ่เมตตา เวลาเข้าห้องเข้าทุกวัน ทุกวันพระเวลาเจ็ดโมงถึงแปดโมงเช้าก็จะนิมนต์พระมาให้ พนักงานดับทุกครั้งที่ ห้องพยาบาลมีการพิจารณาเรื่องยาต่างๆ ไม่มีการจ่ายยา

ปฏิชีวนะ ยาบางตัวถ้ามียาสมุนไพรที่มีประสิทธิภาพก็ให้นำมาแทนที่ยา แผนปัจจุบันบางชนิด ความชื้นคืออย่างน่าประหลาดที่บริษัทได้พยาบาลที่ ปฏิบัติธรรมก็เลยมีการใช้ธรรมโอสธรักษาควบคู่กันไป ถามว่าอะไรเป็นตัวชีวิต ว่าระบบจะยั่งยืน ไม่มีหรือครับทุกวันนี้เรายังใช้ตัวชีวิตเดิมๆ ของ ISO9001, 14001 และ OHSAS18001 อยู่เหมือนเดิม แดมยังอดดิ้นเพิ่มกว่าเดิม การฝึกอบรม ด้านความปลอดภัย การหาหลักสูตรเพิ่มทักษะการทำงานก็ทำให้ Advance ขึ้นกว่าที่เคยทำ แต่สิ่งที่เราได้คือพนักงานเริ่มให้ความร่วมมือในการดูแล ด้านความปลอดภัย การสอบสวนอุบัติเหตุง่ายขึ้นเพราะพนักงานอาจจะไม่ยาก ปกปิดข้อเท็จจริงอีกต่อไปหรือต้องโกหกทวนถามสอบสวนหาสาเหตุของอุบัติเหตุ เพราะละเลยหรือเกรงกลัวต่อบาปอันเนื่องจากการทำผิดศีลพื้นฐาน มีการลงแขก (สมัยนี้เขาเรียกว่าจิตอาสา) มากขึ้นในแต่ละงานที่ต้องการความร่วมมือร่วมใจ ทั้งหมดนี้คือคำตอบครับ

## ก่านมีแนวทางอย่างไรในการ ลดอุบัติเหตุจากการทำงานให้ได้พา

ก่อนอื่นเราต้องมีความเชื่อก่อนว่า “อุบัติเหตุสามารถป้องกันได้” ความเชื่อนี้ไม่ขัดกับหลักการใดๆ แม้แต่หลักวิทยาศาสตร์ที่กล่าวว่า “กฎกฎกฏย่อมมีข้อยกเว้น” เพราะในหลักของการลดอุบัติเหตุ นั้น หากมีความเสี่ยงสูงที่อาจจะก่อให้เกิดอันตรายเราจะไม่ทำ และจะไม่ ประนีประนอมกับผู้ที่มาโอ้อวดปฎิบัติให้ทำหรือยอมรับความเสี่ยง ที่สูงเกินไปอย่างเด็ดขาด

แนวทางการลดอุบัติเหตุ นั้นมีขั้นตอนเสมอ เริ่มตั้งแต่การปฏิบัติ ตามกฎหมายด้านความปลอดภัยอย่างเคร่งครัด การปฏิบัติตามระเบียบ การทำงาน การปฏิบัติตามขั้นตอนการทำงาน การไม่ลัดขั้นตอนการทำงาน อย่างเด็ดขาด การใช้เครื่องมือที่ได้รับการตรวจสอบอย่างถูกต้องและมี อย่างพอเพียง การวางแผนการทำงาน การเตรียมความพร้อม แผนโต้ตอบ กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน พนักงานมีความพร้อมทั้งร่างกาย จิตใจ ทักษะความรู้ ในงาน จิตสำนึกด้านความปลอดภัย ความเชื่อมั่นในองค์กรและความมั่นคง ในอารมณ์ เช่นมีสติและสัมปชัญญะในงานตลอดเวลา ความสามัคคี การสื่อสารแบบ 360 องศา และอื่นๆ



แต่สิ่งที่สำคัญที่สุดนั่นก็คือ ผู้บริหารต้องให้ความสำคัญกับการลดอุบัติเหตุอย่างต่อเนื่อง เช่นต้องเข้าร่วมในการสอบสวนอุบัติเหตุทุกครั้ง ต้องตัดสินใจที่จะกระทำการอย่างใดเพื่อการลดอุบัติเหตุให้ได้ถึงแม้ว่าจะมีค่าใช้จ่ายบางส่วนเพิ่มขึ้นก็ตาม แต่ท้ายสุดแล้วการมีค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นในช่วงแรกนั้นก็คือการลงทุนที่จะลดค่าใช้จ่ายของอุบัติเหตุที่จะเกิดขึ้นครั้งต่อไปนั่นเอง

## ท่านเห็นว่าการหรือแนวทางไหน ที่น่าจะจัดการกับพฤติกรรมเพื่อให้หยุดอุบัติเหตุจากการทำงานได้อย่างเหมาะสม ซึ่งรวมถึงมีผลลัพธ์ที่น่าจะออกมาดีที่สุด

คำถามนี้เหมือนจะถามผมว่า มีวิธีไหนที่จะสำเร็จเป็นพระอรหันต์ได้ ถ้ามองตรงแต่ตอบตรงไม่ได้หรอกครับ การสำเร็จมรรคผลนั้นมีแนวทางมากมาย เอาแค่การเพ่งกสิณก็มีคำแนะนำให้เลือกตั้ง 40 กองทั้งนี้ขึ้นอยู่กับจริตของผู้ปฏิบัติในแต่ละสถานประกอบกิจการนั้นมีปัจจัยหลายอย่างที่แตกต่างกันไม่ว่าจะเป็นคน เครื่องจักร เครื่องมืออุปกรณ์สถานที่ รูปแบบกระบวนการผลิตหรือบริการ ระบบการบริหารจัดการ สิ่งแวดล้อม สภาพแวดล้อมในการทำงาน วัฒนธรรมองค์กร คติความเชื่อ พฤติกรรม ทัศนคติของผู้บริหารอื่นๆ ทุกอย่างสัมพันธ์กันหมดและเป็น Input ที่มีผลต่อผลลัพธ์ที่อยากทราบ สิ่งสำคัญคือทุกคนในองค์กรต้องช่วยกันขับเคลื่อนเรื่องความปลอดภัย ผู้บริหารถึงแม้ว่าจะเป็นเพียงที่อยู่สูงสุดแต่ถ้าเพียงเล็กๆที่อยู่ตรงกลางและโดยเฉพาะเพียงจำนวนมากที่อยู่ด้านล่างไม่ขยับเพื่องบนสุด ก็จะขึ้นสมิททำอะไรไม่ได้ สุดท้ายแล้วก็จะล้มเหลวทั้งระบบ

แนวทางในการจัดการพฤติกรรมเพื่อให้หยุดอุบัติเหตุ นั้นต้องเริ่มที่ผู้บริหารโดยเฉพาะการเป็นต้นแบบ (Role Model) ผู้บริหารต้องแสดงออกอย่างจริงใจในการมุ่งมั่นที่จะลดอุบัติเหตุ ต้องใช้สติปัญญาและความสามารถให้เต็มที่ ต้องเข้าประชุมด้านความปลอดภัย ทุกครั้ง ต้องสนทนากับความปลอดภัย (Safety talk) อยู่ตลอดเวลาที่มีโอกาส



ต้องเดินตรวจความปลอดภัยพนักงาน ต้องให้ขวัญและกำลังใจพนักงานในรูปแบบต่างๆ ที่ทรัพยากรขององค์กรจะพึงทำได้ เป็นต้น และที่สำคัญต้องให้ความสำคัญ คำว่าความปลอดภัยนี้คือต้องให้ทั้งคุณและโทษอย่างสมดุลเมื่อมีการปฏิบัติงานที่โดดเด่นด้านความปลอดภัยหรือการปฏิบัติงานที่ทำให้เกิดความเสี่ยง ไม่ใช่ให้รางวัลอย่างเดียวเพื่อเอาใจพนักงานแต่ไม่กล้าลงโทษเพราะกลัวพนักงานเกลียด ในขณะเดียวกันก็ต้องมีกิจกรรมคู่ขนานไปด้วย คือการสร้างคนให้มีความตระหนัก ความรับผิดชอบในบทบาทหน้าที่ด้านความปลอดภัยของพนักงานในแต่ละระดับ เช่นระดับพนักงานทั่วไป ระดับหัวหน้างาน ระดับบริหารและระดับคณะกรรมการซึ่งกฎหมายด้านความปลอดภัยก็ได้ให้แนวทางไว้เรียบร้อยแล้วซึ่งผู้บริหารจะต้องนำมาบังคับใช้ในองค์กรให้ถูกต้องตามเจตนารมณ์

## ความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อมและสังคมมีส่วนสำคัญในการบริหารจัดการด้านความปลอดภัยอย่างไรบ้าง

สิ่งแวดล้อมและความปลอดภัยเปรียบเสมือนเหรียญสองด้าน หรือพูดให้เข้าใจง่ายก็คือเหรียญเดียวกันแต่คนละหัวนั่นเอง เราไม่สามารถแยกออกจากกันได้ เพราะหยกเล็กก็จับเนื้อกัน

หลายคนมักมองการป้องกันอุบัติเหตุกับคนเท่านั้นแต่ไม่ได้คำนึงถึงว่าเมื่อเกิดอุบัติเหตุขึ้นได้หมายรวมไปที่การทำให้ทรัพย์สินเสียหายด้วย และบางครั้งความเสียหายเหล่านั้นก็มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมอย่างมหาศาล ยกตัวอย่างเช่นอุบัติเหตุในทะเลอ่าวเม็กซิโก แท่นขุดเจาะที่ชื่อ Deepwater Horizon ของบริษัท BP ที่ให้บริษัท Trans Ocean บริหารการปฏิบัติการขุดเจาะ และเพราะความผิดพลาดด้านการบริหารจัดการความปลอดภัยจึงทำให้เกิดระเบิดและไฟไหม้แท่นขุดเจาะและส่งผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม น้ำมันรั่วไหลออกมาบนพื้นทะเลคิดเป็นมูลค่า 397,700,000 ล้านดอลลาร์สหรัฐ ชายฝั่งทะเลเสียหายจากระบบสิ่งแวดล้อมกว้างถึง 24,000 ตร.กิโลเมตร มีผลกระทบต่อสายพันธุ์สัตว์ 8,332 สเปชีส์ และมีสัตว์ตายที่นับได้มากกว่า 6,800 ตัว ต้องใช้เวลาถึงสองปีกว่าจะหยุดการรั่วของน้ำมันและก๊าซได้ และต้องใช้เวลานานกว่าจะเยียวยาระบบนิเวศน์ บริษัท BP ถูกฟ้องและต้องจ่ายค่าปรับจำนวนมหาศาลคือ 18.7 พันล้านดอลลาร์ นี่คือนักตัวอย่างที่เห็นได้ชัดว่า ความปลอดภัยกับสิ่งแวดล้อมนั้นสัมพันธ์กันและนำมาสู่การบริหารจัดการด้านความปลอดภัยที่ต้องแสดงความรับผิดชอบซึ่งกันและกัน ในขณะเดียวกันการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมก็ต้องมีระบบบริหารจัดการที่ดีเพราะหากเกิดการปนเปื้อน มีผลกระทบต่ออากาศพื้นดินแหล่งน้ำแล้วก็จะทำให้เกิดอันตรายทางกายภาพแก่คนด้วยเช่นกัน ดังนั้นผู้วางแผนบริหารจัดการจึงต้องคำนึงถึงสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัยควบคู่กันไป



## น้องๆ จป.รุ่นใหม่ ก้าวอยากจะเป็น จป.มือโปร หรือประสบความสำเร็จในวิชาชีพนี้ ควรจะมีแนวทางอย่างไรบ้าง?

ตรงนี้อาจให้สถาบันที่ผลิต จป.ออกมาตอบดีกว่า เพราะการจะเป็นมือโปรนั้นต้องเริ่มที่เข้าหลอมก่อน ผมไม่รู้ว่าที่อื่นเขาใช้เกณฑ์อย่างไรในการเลือกจป.รุ่นใหม่เข้ามาทำงาน แต่ที่นี่เรามีหลักเกณฑ์เบื้องต้นที่ต่างกันแบบสนุกปากกว่าคนที่เข้ามาทำงานกับเรานั้นต้องมีคุณสมบัติแบบที่เรียกว่า “เสื่อใบ” คือต้องได้ทั้งศาสตร์และศิลป์ ศาสตร์นั้นไม่ยาก มีหลักฐานดูทราบสคริปต์และเอกสารอื่นๆ ประกอบการสมัครงานว่าตรงตามคุณสมบัติที่กำหนดไว้ในระเบียบการสรรหาว่าจ้างตามตำแหน่งงานที่ต้องการหรือไม่ อาจจะตรวจสอบเป็นรายวิชาเพื่อวิเคราะห์ความรู้ความสามารถหรือความถนัดชัดเจนประกอบ เมื่อผ่านขั้นตอนแรกก็ทำแบบทดสอบต่างๆของบริษัทถ้าทำได้ตามเกณฑ์ ก็จะผ่านด่านที่เรียกว่า ศิลป์ตรงนี้แหละที่ต้องคุยกันนานหน่อย อาจจะมีการให้แสดงความคิดเห็น มีการให้ทำกิจกรรมต่างๆ เช่น ทำ Safety Talk สดๆ โดยให้กำหนดหัวข้อพูดเองแล้วแสดงเลย จากนั้นก็พิจารณาหน่วยก้าน พื้นฐานบุคคล ความจริงใจ ความทุ่มเท ความมุ่งมั่นที่จะมาสู่อาชีพนี้ เปลี่ยนงานบ่อยมีัย ทักษะคิดเป็นอย่างไร พูดง่าย ๆ ก็คือคนที่จะมาเป็น จป. นั้นจะต้องมีความเป็นนักวิทยาศาสตร์ (ความรู้และวิชาการจากการศึกษามาจากสถาบันเพราะงานความปลอดภัยจะมีการอ้างอิงมาตรฐานต่างๆ และต้องมีการใช้คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ในบางครั้ง) นอกจากเป็นนักวิทยาศาสตร์แล้วต้องเป็นศิลปินอีกด้วย เพราะการที่จป.จะต้องไปปฏิบัติหน้าที่ตามหน่วยงานต่างๆนั้น บางครั้งต้องทำงานคนเดียวไม่มีจป.คนอื่นอยู่ด้วย พูดง่าย ๆ ว่าเวทีนี้ไม่มีพี่เลี้ยง ฉายเดี่ยวจึงต้องมีเวทีศิลป์ สามารถแสดงได้ทุกบทบาทเหมือนศิลปิน แก้ปัญหาได้ นี่คือนิยามของเสื่อใบที่ผมอ้างถึง

## หากน้องๆ จป.รุ่นใหม่ อยากจะเป็นจป.มือโปร หรือประสบความสำเร็จในวิชาชีพนี้ ควรจะมีแนวทางอย่างไร

อันดับแรก ต้องสำรวจตัวเองว่าพร้อมที่จะทำอาชีพนี้หรือไม่ อาชีพนี้ก็เหมือนอาชีพอื่นๆที่ไม่ได้โรยไว้ด้วยกลีบกุหลาบ ต้องใช้ความอดทนสูง ทั้งสภาพการทำงาน และความเครียดจากการทำงานเมื่อถูกกดดันจากปัจจัยต่างๆ ทั้งผู้บังคับบัญชา นโยบายผู้บริหาร เพื่อนร่วมงาน(แต่คนละแผนก) พนักงานต่างๆ เป็นต้น ยกที่ที่จะได้งาน จป.แบบคุณหนูหรือคุณชาย นี่คือนับอันดับแรก

อันดับต่อมา ต้องสำรวจว่าเราเป็นคนอย่างไร มีมนุษยสัมพันธ์ดีมีัย ทักษะด้านความปลอดภัยเป็นอย่างไร คิดบวกมากกว่าคิดลบหรือเปล่า ถ้ามนุษยสัมพันธ์ดี ทักษะดี คิดบวก ก็เริ่มเห็นแสงสว่างมือโปรที่ปลายอุโมงค์แล้ว เพราะ จป.ต้องทำงานแบบมีปฏิสัมพันธ์กับคนตลอดเวลาทั้งในงานและนอกงาน



อีกเรื่องคือ ต้องแม่นในกฎระเบียบด้านความปลอดภัย แม่นสาระสำคัญของกฎหมายด้านความปลอดภัย หมั่นหาความรู้อยู่ตลอดเวลา เป็นคนช่างสังเกต ช่างซักถาม จดบันทึกต่างๆ มีบุคลิกการเป็นผู้นำ ถ้าตัดสินใจกล้าที่จะเสนอแนะในสิ่งต่างๆที่เกี่ยวข้องกับงาน

และที่สำคัญสำหรับการเป็นจป.มือโปรสมัยนี้ก็ต้องมีความสามารถในเรื่องโปรแกรมคอมพิวเตอร์ต่างๆ และสามารถสื่อสารภาษาต่างประเทศได้โดยเฉพาะภาษาอังกฤษ เพราะในอนาคตการใช้ภาษาสากลเริ่มเข้ามา มีบทบาทในการทำงานเพิ่มมากขึ้น จป.มือโปรจึงจำเป็นต้องมีทักษะตรงนี้ด้วยเช่นกัน

ที่สำคัญคือต้องมีศักดิ์ศรีของตนเองเพราะอำนาจหน้าที่ของจป. มาจากกฎหมายไม่ได้มาจากการจ้างงาน จึงต้องมีจรรยาบรรณในการทำงาน ผู้ที่ไม่มีจรรยาบรรณจะไม่สามารถก้าวไปสู่อาชีพได้ยาวนานแน่ๆถ้าหากไม่ได้ทำงานกับองค์กรใหญ่ๆที่มีชื่อเสียง ความเป็นมืออาชีพนั้นถูกสร้างโดยตัวของ จป. เองไม่ใช่องค์กรที่ทำงานอยู่ ในปี พ.ศ. 2553 ปีนั้นมีการประกาศรางวัลออสการ์ที่ประเทศสหรัฐอเมริกา ผลการประกาศรางวัลปรากฏว่าภาพยนตร์ที่ชื่อว่า The Hurt Locker ที่กำกับโดยผู้กำกับหญิงชื่อว่าแคทริน บิเกลอร์ ได้รับรางวัลยอดเยี่ยมแห่งปีและยังกวาดรางวัลอื่นๆไปอีก 5 รางวัล ในขณะที่ภาพยนตร์เรื่อง Avatar ของเจมส์ แคมรอน ได้รางวัลแค่สามรางวัลและไม่ใช้รางวัลภาพยนตร์ยอดเยี่ยมแห่งปีอีกต่างหาก The Hurt Locker ลงทุนสร้างแค่ 11 ล้านเหรียญ ส่วน Avatar นั้นลงทุนไปตั้ง 237 ล้านเหรียญ ถ้าคิดเป็นเงินไทยแล้วเท่ากับ The Hurt Locker ลงทุนน้อยกว่าหนังเรื่อง Avatar 7,476,000,000 บาท

“เจ็ดพันกว่าล้านบาทที่ลงทุนไปมากกว่านั้นไม่ได้เป็นตัวชี้วัดว่าผู้กำกับคนไหนมีความสามารถมากกว่ากัน นี่คือนิยามอุปมาอุปไมยของการชี้ให้เห็นว่าการเป็นจป.มือโปรหรือการที่จะประสบความสำเร็จในวิชาชีพนี้นั้นขึ้นอยู่กับตัวเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานเองเท่านั้น ”

# จป.เครือข่าย

อนุชา จิมเชิด

ตำแหน่ง หัวหน้าหน่วยงานความปลอดภัย

บริษัท เดมโบร่า เซอร์วิส (ประเทศไทย) จำกัด



## ประวัติการศึกษา / ประวัติการทำงาน

- ปริญญาโทวิศวกรรมความปลอดภัยอาชีวอนามัยและการจัดการสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์วิทยาเขตศรีราชา
- ปริญญาตรีความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
- ปริญญาตรีการจัดการอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร
- ปัจจุบันทำงานอยู่บริษัท เดมโบร่า เซอร์วิส (ประเทศไทย) จำกัด  
ตำแหน่งหัวหน้าหน่วยงานความปลอดภัย  
ได้รับการแต่งตั้งเป็นอนุกรรมการความปลอดภัยจังหวัดชลบุรีและเป็นประธานชมรม  
เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานจังหวัดชลบุรี







## อะไรคือความภูมิใจมากที่สุดในการประกอบอาชีพด้านความปลอดภัย

สิ่งที่ภาคภูมิใจที่สุดในการประกอบอาชีพด้านความปลอดภัย คือมีโอกาสได้ทำหลายๆสิ่งได้เต็มความสามารถและทำประโยชน์ให้กับเพื่อนพนักงาน รวมทั้งผู้บังคับบัญชาเชื่อมั่นและไว้วางใจเรา อาชีพ จป.ต้องพัฒนาตนเองไปตามยุคสมัยทำให้ประสบความสำเร็จในด้านการศึกษาและนำหลักวิชาการที่เรียนมาประกอบอาชีพได้ตรงตามสาขาและหลักสูตรที่เรียนมา

**แนวทางในการบริหารจัดการองค์กรด้านความปลอดภัย**  
**อย่างไรให้มีระบบที่ยั่งยืนเพื่อทุกคนจะได้กลับบ้านอย่างปลอดภัยในทุกๆวัน**

“เรื่องความปลอดภัยเป็นหน้าที่ของทุกคน” ดังนั้นการที่ทุกคนจะปลอดภัยได้นั้นทุกคนต้องรับผิดชอบหน้าที่ของตนให้ดีที่สุด เริ่มตั้งแต่ผู้บริหารต้องให้ความสำคัญสนับสนุนอย่างเต็มที่ด้านความปลอดภัยในการทำงานของพนักงาน และปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างทุกคนอยู่ในกฎระเบียบปฏิบัติเช่นเดียวกัน หัวหน้างานเป็นผู้ที่ใกล้ชิดพนักงานมากที่สุด การทำงานลดขั้นตอนจะทำให้มีโอกาสเกิดอุบัติเหตุขึ้นได้ การทำงานที่ปลอดภัยควรทำความคุ้นเคยกันไประหว่างผลผลิตประมาณงาน กับความปลอดภัยของพนักงาน และที่สำคัญตัวพนักงานเองหมายถึงพนักงานทุกระดับชั้นต้องรับผิดชอบตัวเองใส่ใจในเรื่องความปลอดภัย และต้องทำให้ทุกคนระลึกเสมอว่าคนในครอบครัวและคนที่เรารักรอคอยเราอยู่ที่บ้านและต้องการให้เรากลับบ้านอย่างปลอดภัยทุกวัน เมื่อทุกคนทำหน้าที่ของตนเองได้ดีแล้วต้องมีการพัฒนาระบบระเบียบปฏิบัติอย่างต่อเนื่องจนเกิดเป็นวัฒนธรรมองค์กร เกิดความเคยชินและสามารถปรับใช้ในชีวิตประจำวันทั้งที่ทำงานและที่บ้าน

## แนวทางอย่างไรในการลดอุบัติเหตุจากการทำงานให้ได้ผล

“ประสบการณ์จะสวนทางกับความกลัวอันตรายการตระหนักในเรื่องความปลอดภัย” การให้ความรู้ต่อผู้ปฏิบัติเป็นสิ่งสำคัญ จุดเริ่มต้นที่จะช่วยลดอุบัติเหตุเนื่องจากการทำงานได้คือการเปลี่ยนแปลงภูมิหลังของบุคคลตามทฤษฎีการเกิดอุบัติเหตุแบบโดมิโน ประสบการณ์ของแต่ละคนมีไม่เหมือนกันข้อมูลหรือภูมิหลังที่มีอยู่ในตัวบุคคลมีทั้งถูกต้องปลอดภัย และต้องเรียนรู้เพิ่มเติมในสิ่งใหม่เพื่อเปลี่ยนพฤติกรรมการทำงาน ตัวอย่างเช่นพนักงานที่รับเข้ามาทำงานใหม่หลังจากการศึกษาสายสามัญไม่เคยมีความรู้เรื่องเครื่องมือเครื่องจักรเลย

หน้าที่ของหัวหน้างานต้องสอนและแนะนำการทำงานที่ถูกต้องและมั่นใจว่าพนักงานใหม่สามารถทำงานได้อย่างปลอดภัย และเมื่อพนักงานมีประสบการณ์มากขึ้นสิ่งที่ต้องคอยกำกับดูแลอีกอย่างหนึ่งที่จะตามมาคือความประมาทเพราะจะเป็นอีกหนึ่งสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุเช่นเดียวกัน

## วิธีการหรือแนวทางไหน ที่น่าจะจัดการกับพฤติกรรม เพื่อให้หยุดอุบัติเหตุ จากการดำเนินงานได้อย่างเหมาะสม ซึ่งรวมถึง มีผลลัพธ์ที่น่าจะออกมาดีที่สุด

“เพื่อนช่วยเพื่อนและเตือนตัวเอง” มีหลายทฤษฎีที่ใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติงานอย่างปลอดภัยและส่วนใหญ่จะเป็นแนวทางปฏิบัติที่ใช้ได้ผลมาแล้วในต่างประเทศหรือองค์กรบางที่ แต่ไม่สามารถนำมาใช้กับทุกๆองค์กรอย่างได้ผล เพราะสิ่งที่ต้องคำนึงถึงคือวัฒนธรรมที่มีความแตกต่างเป็นสิ่งที่เปลี่ยนแปลงยากผู้ปฏิบัติจะทำตามระเบียบวิธีที่กำหนดไว้ให้แต่จะรู้สึกขัดต่อความคิดแต่ต้องทำเพราะเป็นแนวทางปฏิบัติกันทั้งองค์กร วัฒนธรรมของคนไทยมักจะเป็นคนที่เห็นอกเห็นใจชอบช่วยเหลือผู้อื่น การนำหลักการเพื่อนช่วยเพื่อนและเตือนตัวเองมาใช้ในการหยุดอุบัติเหตุจะได้ผลดีกว่าไม่ซับซ้อนไม่ยุ่งยากแต่การที่จะสามารถใช้อย่างได้ผลก็คือผู้ปฏิบัติงานทุกคนต้องมีความรู้ความเข้าใจในงานนั้นๆด้วย เตือนเพื่อนในหลักการและประเมินสถานการณ์ได้ว่าจะเกิดอันตรายอะไรขึ้นถ้าไม่บอกเพื่อน บางครั้งผู้ปฏิบัติงานเองจะมองไม่เห็นจุดบกพร่องของตัวเองต้องเปิดใจยอมรับการเตือนของผู้อื่นให้ได้ทุกคนจะปลอดภัย

## ความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อมและสังคมมีส่วนสำคัญในการบริหารจัดการด้านความปลอดภัย

ในการบริหารงานด้านความปลอดภัยจะมีวัตถุประสงค์เพื่อไม่เกิดผลกระทบ 3 ด้านคือ ด้านความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงาน (Safety) ด้านสุขภาพอนามัยของผู้ปฏิบัติงาน (Health) และด้านผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม (Environmental) ฉะนั้นการที่ผู้ประกอบการจะดำเนินกิจการใดๆต้องคำนึงถึงผลกระทบที่จะเกิดกับชุมชน และสิ่งแวดล้อม ซึ่งในการควบคุมกระบวนการผลิตที่จะไม่ให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ในการบริหารจัดการจะทำให้ต้นทุนการผลิตสูงแต่เพื่อความยั่งยืน และความปลอดภัยของผู้มีส่วนร่วมต้องมีความรับผิดชอบต่อสังคมด้วย



## น้องๆ จป.รุ่นใหม่ ถ้าอยากจะเป็น จป.เครือข่าย หรือประสบความสำเร็จในวิชาชีพนี้ ควรจะมีแนวทางอย่างไร

จากประสบการณ์อาชีพ จป.ในการทำหน้าที่ในสถานประกอบการจะไม่ค่อยได้รับความร่วมมือจากฝ่ายผลิตหรือฝ่ายบริหารมากนัก นี่คือนิสัยที่ทำลายสำหรับจป.ที่จบใหม่ โจทย์คือทำอะไรให้ทุกฝ่ายปฏิบัติตามกฎหมายและกฎระเบียบด้านความปลอดภัย น้องๆที่จบใหม่มีความตั้งใจเต็มเปี่ยมจะใช้หลักวิชาการที่เรียนมาทั้งหมดเพื่อให้พนักงานมีความปลอดภัยในการทำงาน แต่พอเข้ามาปฏิบัติงานจริงบางสถานประกอบการก็คิดปัญหาเรื่องงบประมาณ เรื่องการขาดความร่วมมือและอีกหลายๆเรื่อง น้องใหม่บางคนถึงกับถอดใจเปลี่ยนอาชีพไปเลยก็มี ผมพอจะแนะแนวทางปฏิบัติที่พอจะจัดการกับปัญหาเหล่านี้ได้โดยการแก้ปัญหาที่ตัวเองเป็นสิ่งที่ทำได้ง่ายกว่าการแก้ที่ผู้อื่น การพัฒนาตัวเองให้มีความรอบรู้ที่หลากหลายนอกเหนือจากที่ได้รับการเรียนรู้จากมหาวิทยาลัย และใช้ความรู้ที่มีอยู่แนะนำพนักงานในส่วนที่พวกเขายังขาดอยู่ สร้างพันธมิตรเพื่อช่วยสนับสนุนการทำงาน เพราะการทำงานด้านความปลอดภัยต้องมีเครือข่ายทำเพียงคนเดียวจะประสบความสำเร็จได้ยาก ข้อมูลข่าวสารจากภายนอกก็สำคัญควรที่จะหาโอกาสออกมาพบเจ้าหน้าที่เพื่อรับทราบข่าวสารที่เป็นประโยชน์ การเข้าไปมีส่วนร่วมกับเครือข่ายความปลอดภัยก็จะช่วยให้มีการแลกเปลี่ยนความรู้ประสบการณ์กันเพื่อนำไปปรับใช้กับองค์กรของตน

**SAFETY**



# 14

## TOSH NEWS



### กระทรวงพลังงานร่วมรณรงค์ป้องกัน และลดอุบัติเหตุทางถนนช่วงเทศกาลปีใหม่ 2561

28 ธันวาคม 2560 กระทรวงพลังงาน จัดโครงการคลินิกช่าง ร่วมรณรงค์ป้องกันและลดอุบัติเหตุทางถนนช่วงเทศกาลปีใหม่ 2561 บริการตรวจเช็คสภาพรถยนต์ จักรยานยนต์ และส่วนประกอบความพร้อมของรถ ระหว่างวันที่ 29 ธันวาคม 60 ถึง 4 มกราคม 61 ณ เส้นทางสายหลักและสายรองที่มีการจราจรคับคั่ง และนักท่องเที่ยวสัญจรเป็นจำนวนมาก รวมทั้งจุดบริการที่จังหวัดกำหนดรวม 77 จุดทั่วประเทศ ฟรี!

พล.ต.อ.อดุลย์ แสงสิงแก้ว รัฐมนตรีว่าการกระทรวงพลังงาน เป็นประธานในพิธีเปิดโครงการคลินิกช่าง กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน ร่วมรณรงค์ป้องกัน และลดอุบัติเหตุทางถนนช่วงเทศกาลปีใหม่ประจำปี 2561 (Kick Off) ณ บริเวณสถานีบริการน้ำมันปตท. สาขาเพื่อสวัสดิการ ร.1 รอ. ถนนวิภาวดีรังสิต โดยกล่าวว่า ตามที่รัฐบาลกำหนดให้แต่ละกระทรวงได้มอบของขวัญปีใหม่ให้แก่ประชาชนนั้น โครงการคลินิกช่าง บริการตรวจเช็คสภาพรถฟรีทั่วประเทศ เป็น 1 ในของขวัญ 9 ชิ้นของกระทรวงพลังงาน โดยจะให้บริการตรวจเช็คสภาพรถ สมยาง น้ำกลั่น เบรก คลัตช์ ระบบไฟฟ้า เปลี่ยนถ่ายน้ำมันเครื่องหล่อลื่นไฟสัญญาณ และส่วนประกอบอื่นๆ รวมทั้งให้บริการสอบถามข้อมูลเส้นทางการเดินทาง บริการอาหารว่างและเครื่องดื่มให้แก่ประชาชนที่เดินทางเป็นจำนวนมากในช่วงเทศกาลปีใหม่ ณ เส้นทางสายหลักและสายรองที่มีการจราจรคับคั่ง และนักท่องเที่ยวสัญจรเป็นจำนวนมาก รวมทั้งจุดบริการที่จังหวัดกำหนดรวม 77 จุดทั่วประเทศ โดยเริ่มให้บริการตั้งแต่วันที่ 29 ธันวาคม 60 ถึง 4 มกราคม 61 เพื่อให้ประชาชนเดินทางสะดวกปลอดภัย

พล.ต.อ.อดุลย์ฯ กล่าวต่อว่า สาเหตุการเกิดอุบัติเหตุบนท้องถนนส่วนใหญ่มาจากปัจจัยสำคัญ อาทิ ความพร้อมของคนขับต้องไม่ดื่มสุราและพักผ่อนให้เพียงพอ ความพร้อมของสภาพรถยนต์ สภาพแวดล้อมของถนน เป็นต้น วันนี้กระทรวงพลังงานได้มอบความสุขให้พี่น้องแรงงานและประชาชนทั่วไปที่จะเดินทางในช่วงเทศกาลด้วยความสะดวกและปลอดภัย ซึ่งโครงการคลินิกช่างเป็นนโยบายที่ได้มอบให้ประชาชนเป็นของขวัญปีใหม่ ทั้งนี้ได้บูรณาการทำงานร่วมกันตามแนวทางประชารัฐกับหลายหน่วยงาน อาทิ ทหาร ตำรวจ กระทรวงมหาดไทย กรุงเทพมหานคร บริษัท ปตท.จำกัด (มหาชน) เป็นต้น รวบรวมงาน ยังได้เน้นย้ำให้ประชาชนที่จะเดินทางในช่วงเทศกาลขับขี่ด้วยความระมัดระวัง เคารพกฎจราจร และตรวจเช็คสภาพรถยนต์และจักรยานยนต์ให้มีความพร้อมก่อนออกเดินทางเพื่อความปลอดภัยอีกด้วย





## ฝึกอบรมคู่มือใหม่ความปลอดภัยในงานก่อสร้างระบบราง สำหรับวิทยากร

27 ธันวาคม 2560 สถาบันส่งเสริมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน (องค์การมหาชน) (สสปท.) ได้ร่วมกับวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ (วสท.) จัดการฝึกอบรมเรื่อง คู่มือใหม่ความปลอดภัยในงานก่อสร้างระบบราง สำหรับวิทยากรความปลอดภัยภายใต้โครงการส่งเสริมความปลอดภัยการก่อสร้างระบบรางรถไฟ ณ อาคารวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ (วสท.) รามคำแหงซึ่งมีผู้เข้าร่วมการฝึกอบรมครั้งนี้จำนวนกว่า 100 คน โดยผู้ดำเนินการสถาบันส่งเสริมความปลอดภัยฯ (สสปท.) ได้มอบหมายให้ นางสาวจุฑาสรี โรหิตร์ตะนะ ให้เป็นประธานในพิธีเปิด และบรรยายความเป็นมาของโครงการส่งเสริมความปลอดภัยการก่อสร้างระบบรางรถไฟที่ได้รับการสนับสนุนงบประมาณจากสำนักงานกองทุนเงินทดแทน สำนักงานประกันสังคม และการบูรณาการความร่วมมือการสนับสนุนด้านวิชาการจากวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทยฯ (วสท.) พร้อมทั้งได้รับเกียรติจากผู้เชี่ยวชาญด้านความปลอดภัยการก่อสร้างระบบรางรถไฟคือ คุณวุฒินันท์ ปัทมวิสุทธิ ตรีภูมิ บริษัทปรีชา และผศ.ดร.อนันตชัย อยู่แก้ว ซึ่งวัตถุประสงค์ในการจัดฝึกอบรมครั้งนี้เพื่อพัฒนาวิทยากรด้านความปลอดภัยในการก่อสร้างระบบรางรถไฟ และนำองค์ความรู้ไปถ่ายทอดให้กับผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวข้องกับการก่อสร้างรางรถไฟต่อไป



18 - 19 ธันวาคม 2560 สถาบันส่งเสริมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน (องค์การมหาชน) ร่วมกับสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจังหวัดลำพูน ศูนย์ความปลอดภัยในการทำงานเขต 5 ชมรมเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานภาคเหนือตอนบน และชมรมเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานจังหวัดลำพูน จัดงานความปลอดภัยและอาชีวอนามัยนิคมอุตสาหกรรมภาคเหนือ จังหวัดลำพูน ณ นิคมอุตสาหกรรมภาคเหนือ จังหวัดลำพูน โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อนายจ้าง ลูกจ้าง และผู้เกี่ยวข้องทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน และภาครัฐวิสาหกิจ ตระหนักถึงความสำคัญในเรื่องของความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ภายใต้หัวข้อ "Safety Thailand Safety Together ร่วมแรงร่วมใจ ประเทศไทยปลอดภัย" โดยในวันที่ 17 ธันวาคม 2560 ได้จัดให้มีการแข่งขันฟุตบอลเพื่อแรงงานปลอดภัยสุขภาพอนามัยดี ณ สนามหญ้าเทียมศรีพัฒนาลำพูน และวันที่ 18 ธันวาคม 2560 นางจุฑาพนิต บุญดีกุล รองผู้อำนวยการสถาบันส่งเสริม ความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน นายเฉลิมพล กุ้เกียรติ สวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจังหวัดลำพูน นางสาวภัทราภรณ์ สมันตกุล ผู้อำนวยการนิคมอุตสาหกรรมภาคเหนือ และ นายควง ไสแจ่ม ผู้อำนวยการศูนย์ความปลอดภัยในการทำงานเขต 5 (ลำปาง) ร่วมกันทำพิธีเปิด ณ ห้องประชุมสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมภาคเหนือและในช่วงบ่ายได้จัดการแข่งขันประกวดทีมดับเพลิง ณ ลานกิจกรรม ต่อด้วยการแสดงดนตรีมดเมืองเถลิงในช่วงเย็น ส่วนในวันที่ 18 ธันวาคม 2560 ได้จัดให้มีการอบรมการปฐมพยาบาลเบื้องต้น





21 ธันวาคม 2560 “รัฐมนตรีแรงงาน” แถลงข่าวส่งความสุขรับปี 61 มอบ แพ็กเกจ “9 ขึ้นบาน แร้งงานขึ้นใจ” เป็นของขวัญปีใหม่ให้ลูกจ้าง นายจ้าง ผู้ประกันตน และประชาชนทั่วประเทศ จัดทีมช่างแรงงานบริการตรวจสอบสภาพรถช่วงปีใหม่ จัดบริการ ช่างประจักษ์ซ่อมอุปกรณ์เครื่องใช้ในครัวเรือน เพิ่มช่องทางหางานให้ง่ายขึ้น ให้ผู้ประกันตน กู้ซื้อบ้านดอกเบี้ยคงที่ 3 ปี เพิ่มเงินสงเคราะห์บุตร และสิทธิผู้ประกันตน ม.40 เปิดให้ยื่น คำร้องออนไลน์ แอปพลิเคชันรู้เท่าทันออฟฟิศ ซินโดรม และมีเครือข่ายอาสาสมัคร แรงงานกรุงเทพมหานคร 21 ธันวาคม 2560 ที่กระทรวงแรงงาน พล.ต.อ.อดุลย์ แสงสิงแก้ว รัฐมนตรีว่าการกระทรวงแรงงาน เป็นประธานการแถลงข่าวกระทรวงแรงงานส่งความสุข ปี 2561 พร้อมด้วย นายจรินทร์ จักกะพาก ปลัดกระทรวงแรงงาน สำหรับของขวัญปีใหม่ ที่กระทรวงแรงงานมอบให้แก่พี่น้องผู้ใช้แรงงาน ลูกจ้าง นายจ้าง และประชาชนทั่วไป ในปีนี้มีจำนวน ๙ ชิ้น ภายใต้แนวคิด “9 ขึ้นบาน แร้งงานขึ้นใจ” ประกอบด้วย

- 1 ขึ้นขอบ ช่างแรงงาน บริการตรวจสอบสภาพ ซ่อมบำรุงรถยนต์ จักรยานยนต์ 77 จุดทั่วประเทศ ระหว่างวันที่ 29 ธ.ค.60 ถึง 4 ม.ค.61
- 2 ขึ้นชม ช่างประจักษ์ บริการซ่อมอุปกรณ์เครื่องใช้ในครัวเรือนราคาถูก เติมใจ บริการด้วยคุณภาพมาตรฐานกระทรวงแรงงานทั่วประเทศกว่า 1,000 คน
- 3 ขึ้นมีน มีงานทำ จับคู่คนให้ตรงกับงาน จัดหางานให้ตรงใจรวมงานคนพิการ คนสูงวัย 70,000 อัตรา โดยมีตำแหน่งงานของผู้สูงวัย 2,500 อัตรา
- 4 ขึ้นบาน บ้านประชารัฐให้ผู้ประกันตนกู้ซื้อบ้าน ดอกเบี้ยต่ำ 3% คงที่ 3 ปี รายละไม่เกิน 1 ล้านบาท จาก 3 ธนาคาร คือ ธอส.ออมสิน และกรุงไทย
- 5 ขึ้นใจ ค่าเลี้ยงดูบุตร เพิ่มเงินสงเคราะห์บุตรแก่ผู้ประกันตนจากเดิม 400 เป็น 600 บาท ต่อคน/เดือนครัวเรือนไม่เกิน 3 คน มีผู้ประกันตนได้รับประโยชน์ 1,200,000 คน
- 6 ขึ้นจิต สิทธิผู้ประกันตน เพิ่มสิทธิผู้ประกันตนแบบสมัครใจ (ม.40) 2.4 ล้านคน โดยเพิ่มเงินทดแทนขาดรายได้และเงินสงเคราะห์กรณีตาย เพิ่มทางเลือกใหม่ รับเงินทดแทน ขาดรายได้ ทุพพลภาพ ค่าทำศพ สงเคราะห์บุตร และบำนาญชราภาพ
- 7 ขึ้นสุข เรียกรับสิทธิ ทางเว็บไซต์ [www.labour.go.th](http://www.labour.go.th) ให้บริการลูกจ้างยื่นคำร้อง ออนไลน์ และสายด่วน 1506

8 ขึ้นชีวา ไรโรคหน้าจอ มอบแอปพลิเคชันเพื่อรู้เท่าทันออฟฟิศ ซินโดรม ส่งเสริม สภาพแวดล้อมการทำงานที่เอื้อต่อการทำงานอย่างปลอดภัย และสร้างหน่วยงานต้นแบบ “ทำงานปลอดภัยไร้อาการ Office Syndrome”

9 ขึ้นตา อาสาแรงงาน เครือข่ายบริการด้านแรงงานระดับชุมชน เพิ่มอาสาสมัคร แรงงานในพื้นที่ กทม.50 เขต รวม 253 คน จากเดิมทุกจังหวัดกว่า 7,200 คน ทำหน้าที่เป็น สื่อกลางในการประชาสัมพันธ์เผยแพร่ข้อมูลข่าวสารด้านแรงงาน ซึ่งของขวัญ 9 ชิ้นนี้ กระทรวง แรงงานตั้งใจมอบให้เพื่อ “ชาวไทยขึ้นบาน แร้งงานขึ้นใจ”





19 ธันวาคม 2560 สถาบันส่งเสริมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน (องค์การมหาชน) มอบประกาศเกียรติคุณ แก่สถานประกอบกิจการขนาดกลาง และขนาดเล็กที่ผ่านการประเมินระบบมาตรฐานความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน จำนวน 46 แห่ง ประกอบด้วย ระดับ Platinum 22 แห่ง ระดับ Gold 5 แห่ง ระดับ Silver 3 แห่ง และระดับ Basic 16 แห่ง นายชัยธวัช ไชยมงคล ผู้อำนวยการสถาบันส่งเสริมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน กล่าวว่า สถาบันส่งเสริมความปลอดภัยฯ ได้พัฒนาระบบมาตรฐานความปลอดภัยฯ นี้ขึ้น เพื่อเป็นแนวทางให้ SMEs สามารถพัฒนา และยกระดับการจัดการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ในสถานประกอบกิจการด้วยตนเอง และจะช่วยเหลือให้ SMEs มีความเข้มแข็ง ทั้งเป็นการสนับสนุนการปฏิบัติตามกฎหมายความปลอดภัยฯ ในกลุ่ม SMEs ด้วย ทั้งนี้การดำเนินโครงการดังกล่าวเป็นความร่วมมือ และได้รับการสนับสนุนงบประมาณจากกองทุนความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานที่สำคัญที่สถาบันส่งเสริมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน (องค์การมหาชน) ยากสื่อสารไปยัง SMEs ทั่วประเทศ คือ ความร่วมมือและความปรารถนาดีของสถาบันฯ และ SMEs ที่ผ่านการประเมินทั้ง 46 แห่ง ซึ่งถือเป็นองค์กรต้นแบบสำหรับการบริหารจัดการด้านความปลอดภัยฯ พร้อมทั้งจะเป็นแหล่งเรียนรู้ให้แก่สถานประกอบกิจการ SMEs ที่สนใจนำระบบมาตรฐานความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ไปใช้เพื่อยกระดับและพัฒนาตนเองสู่ SMEs 4.0 ต่อไป



## รัฐมนตรีว่าการกระทรวงแรงงาน พลเอก อุดุลย์ แสงสิงแก้ว มอบนโยบายการปฏิบัติราชการ ในปีงบประมาณ 2561



2 ธันวาคม 2560 พลตำรวจเอก อุดุลย์ แสงสิงแก้ว รัฐมนตรีว่าการกระทรวงแรงงาน ได้มีนโยบายมอบหมายให้หน่วยงานในสังกัดดำเนินการอย่างเร่งด่วน โดยในส่วนของ การขับเคลื่อนนโยบาย Safety Thailand ด้วยการตรวจและบังคับใช้กฎหมายอย่างจริงจัง ทั้งนี้ ได้กำหนดทิศทางการดำเนินงานในปีงบประมาณ 2561 เพื่อให้บรรลุเป้าหมายได้อย่างมีประสิทธิภาพ และเกิดประสิทธิผล โดยมุ่งเน้นการนำนโยบายไปสู่การปฏิบัติ กำชับทุกหน่วยงานให้ทำงานเชิงรุก เน้นตรวจบังคับใช้กฎหมายนโยบายด้านความปลอดภัยในการทำงานได้มีการขยายเครือข่าย การดำเนินงานตามโครงการ Safety Thailand จากเดิมที่มี 6 กระทรวง โดยเข้าร่วมเพิ่มเติมอีก 4 กระทรวง และอีก 4 หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เข้าร่วมเป็นภาคีดำเนินงาน รวมเป็นเครือข่ายของ 10 กระทรวง 4 หน่วยงานภาคีนอกจากนี้ ยังได้กำหนดแนวทางการดำเนินการขับเคลื่อนความปลอดภัยในการทำงานลงสู่ระดับท้องถิ่น โดยบูรณาการกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.) ภายใต้โครงการ “เสริมสร้างความปลอดภัยในการทำงานสู่ระดับท้องถิ่นและชุมชน” โดยส่งเสริมให้มีการจัดตั้งคณะกรรมการขับเคลื่อนความปลอดภัยในการทำงานสู่คนทำงานทุกภาคส่วน ทั้งนี้ เพื่อให้แรงงานได้รับการคุ้มครองตามกฎหมายอย่างทั่วถึง เป็นธรรม และมีคุณภาพชีวิตที่ดี





## สสพท.จัดงานความปลอดภัยและอาชีวอนามัย นิคมอุตสาหกรรมสมุทรสาคร

16 – 17 พฤศจิกายน 2560 สถาบันส่งเสริมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ร่วมกับนิคมอุตสาหกรรมสมุทรสาคร และชมรมเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน จัดงานความปลอดภัยและอาชีวอนามัย นิคมอุตสาหกรรมสมุทรสาคร โดย นายจักรรัฐ เลิศโอภาส รองผู้ว่าการ การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย นางจุฑาพนิต บุญดีกุล รองผู้อำนวยการสถาบันส่งเสริมความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน นายชำนาญ จุสุวรรณ์ ผู้อำนวยการศูนย์ความปลอดภัยในการทำงานเขต ๗ ร่วมเป็นประธานในพิธีเปิดงาน โดยมีผู้แทนภาครัฐ เอกชน และผู้ประกอบการในนิคมอุตสาหกรรม เข้าร่วมจำนวนมากซึ่งการจัดงานความปลอดภัยและอาชีวอนามัย นิคมอุตสาหกรรมในครั้งนี้ จัดขึ้นเพื่อเป็นการส่งเสริมและพัฒนางานความปลอดภัยในการทำงาน ซึ่งเป็นหนึ่งในกิจกรรมสำคัญในการขับเคลื่อนโครงการความปลอดภัยและอาชีวอนามัยของประเทศไทย Safety Thailand โดยจัดงานในรูปแบบประชารัฐ คือการดำเนินงานในรูปแบบความร่วมมือระหว่างภาครัฐ ภาคเอกชน เพื่อให้เกิดวัฒนธรรมความปลอดภัยในหมู่คนทำงาน สำหรับกิจกรรมภายในงาน มีการสัมมนา วิชาการ และการจัดแสดงนิทรรศการด้านความปลอดภัยจากภาครัฐและเอกชน รวมทั้งการแข่งขันประกวด เซฟตี้ทอล์ค แข่งขันวาดภาพ และจัดคอนเสิร์ต



## จัดอบรมหลักสูตร

### การป้องกันปัญหาออฟฟิศซินโดรมในพนักงานสำนักงาน รุ่นที่ 1



2 - 3 พฤศจิกายน 2560 สถาบันส่งเสริมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน (องค์การมหาชน) จัดอบรมหลักสูตรการป้องกัน ปัญหาออฟฟิศซินโดรมในพนักงานสำนักงาน สำนักงานรุ่นที่ 1 ณ โรงแรมปรีณัฐ พาร์ค กรุงเทพมหานคร หลักสูตรนี้จัดขึ้นตามโครงการป้องกัน ปัญหาออฟฟิศซินโดรม (Office Syndrome) ในพนักงานสำนักงาน เพื่อสร้างองค์ความรู้และความเข้าใจ เรื่องสาเหตุและการป้องกันโรคออฟฟิศซินโดรม และเป็นการสร้างวิทยากรสำหรับนำองค์ความรู้ที่ได้รับ ไปขยายผลลงสู่ การปฏิบัติให้มีความต่อเนื่อง และเกิดผลเป็นรูปธรรมอย่างชัดเจน อันจะนำไปสู่ การปรับปรุงสภาพการทำงานเพื่อให้เกิดความปลอดภัย ในการทำงานในหน่วยงาน

## จัดอบรมหลักสูตร การป้องกันปัญหาออฟฟิศซินโดรมในพนักงานสำนักงาน รุ่นที่ 2



6 - 7 พฤศจิกายน 2560 สถาบันส่งเสริมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน (องค์การมหาชน) จัดอบรมหลักสูตรการป้องกัน ปัญหาออฟฟิศซินโดรมในพนักงานสำนักงาน รุ่นที่ 2 ณ โรงแรมมิราเคิล สุวรรณภูมิ แอร์พอร์ต จ.สมุทรปราการ

## จัดอบรมหลักสูตร การป้องกันปัญหาออฟฟิศซินโดรมในพนักงานสำนักงาน รุ่นที่ 3

9 - 10 พฤศจิกายน 2560 สถาบันส่งเสริมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน (องค์การมหาชน) จัดอบรมหลักสูตรการป้องกัน ปัญหาออฟฟิศซินโดรมในพนักงานสำนักงาน รุ่นที่ 3 ณ โรงแรมรอยัล ริเวอร์ บางพลัด กรุงเทพมหานคร



## จัดอบรมหลักสูตร การป้องกันปัญหาออฟฟิศซินโดรมในพนักงานสำนักงาน รุ่นที่ 4



16 - 17 พฤศจิกายน 2560 สถาบันส่งเสริมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน (องค์การมหาชน) จัดอบรมหลักสูตรการป้องกัน ปัญหาออฟฟิศซินโดรมในพนักงานสำนักงาน รุ่นที่ 4 ณ โรงแรมहरราช เลบี หาดใหญ่ จังหวัดสงขลา

## จัดอบรมหลักสูตร การป้องกันปัญหาออฟฟิศซินโดรมในพนักงานสำนักงาน รุ่นที่ 5

22 - 23 พฤศจิกายน 2560 สถาบันส่งเสริมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน (องค์การมหาชน) จัดอบรมหลักสูตรการป้องกัน ปัญหาออฟฟิศซินโดรมในพนักงานสำนักงาน รุ่นที่ 5 ณ โรงแรมคลาสสิก คาเมิโอ จังหวัดพระนครศรีอยุธยา





## จัดอบรมหลักสูตร การป้องกันปัญหาออฟฟิศซินโดรมในพนักงานสำนักงาน รุ่นที่ 6

30 พฤศจิกายน ถึง 1 ธันวาคม 2560 สถาบันส่งเสริมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน (องค์การมหาชน) จัดอบรมหลักสูตรการป้องกัน ปัญหาออฟฟิศซินโดรมในพนักงานสำนักงาน รุ่นที่ 6 ณ โรงแรมแคนทารี โคราช จังหวัดนครราชสีมา



## จัดอบรมหลักสูตร การป้องกันปัญหาออฟฟิศซินโดรมในพนักงานสำนักงาน รุ่นที่ 7



7-8 ธันวาคม 2560 สถาบันส่งเสริมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน (องค์การมหาชน) จัดอบรมหลักสูตรการป้องกัน ปัญหาออฟฟิศซินโดรมในพนักงานสำนักงาน รุ่นที่ 7 ณ โรงแรมแคนทารี 304 จังหวัดปราจีนบุรี

## จัดอบรมหลักสูตร การป้องกันปัญหาออฟฟิศซินโดรมในพนักงานสำนักงาน รุ่นที่ 8

12 - 13 ธันวาคม 2560 สถาบันส่งเสริมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน (องค์การมหาชน) จัดอบรมหลักสูตรการป้องกัน ปัญหาออฟฟิศซินโดรมในพนักงานสำนักงาน รุ่นที่ 8 ณ โรงแรมแคนทารี ฮิลล์ จังหวัดเชียงใหม่



## จัดอบรมหลักสูตร การป้องกันปัญหาออฟฟิศซินโดรมในพนักงานสำนักงาน รุ่นที่ 9



21 - 22 ธันวาคม 2560 สถาบันส่งเสริมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน (องค์การมหาชน) จัดอบรมหลักสูตรการป้องกัน ปัญหาออฟฟิศซินโดรมในพนักงานสำนักงาน รุ่นที่ 9 ณ โรงแรมคลาสสิค คามิโอ จังหวัดระยอง

## จัดอบรมหลักสูตร การป้องกันปัญหาออฟฟิศซินโดรมในพนักงานสำนักงาน รุ่นที่ 10



26 - 27 ธันวาคม 2560 สถาบันส่งเสริมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน (องค์การมหาชน) จัดอบรมหลักสูตรการป้องกัน ปัญหาออฟฟิศซินโดรมในพนักงานสำนักงาน รุ่นที่ 10 ณ โรงแรม เซ็นทรัลเพลส จังหวัดสมุทรสาคร



## สสภ จัดงานความปลอดภัยและอาชีวอนามัย ภาคตะวันออก จ.ชลบุรี

9 พฤศจิกายน 2560 นายชัยธนา ไชยมงคล ผู้อำนวยการสถาบันส่งเสริมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เป็นประธานเปิด งานความปลอดภัยและอาชีวอนามัยภาคตะวันออก จังหวัดชลบุรี ณ หอประชุมมิ่งมงคลกุล มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก วิทยาเขตบางพระ จ.ชลบุรี โดยในช่วงพิธีเปิดได้รับเกียรติจากนางสาวปริญญ์ ลิขิตตานต์ ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้านความปลอดภัย แรงงาน กองความปลอดภัยแรงงาน ป่าฎาพิเศษ เรื่อง Safety Thailand Safety Together

งานดังกล่าวจัดขึ้นระหว่างวันที่ 9 ถึง 10 พฤศจิกายน 2560 ภายในงานประกอบด้วยกิจกรรมส่งเสริมความรู้ด้านความปลอดภัย และกิจกรรมอื่นๆ ที่น่าสนใจ อาทิ การแสดงสาธิตการใช้เครื่องฉีดน้ำแรงดันสูงกับความปลอดภัย, การแสดงสาธิตช่วยเหลือผู้ประสบเหตุจากการทำงาน ในที่อับอากาศ, การเสวนาหัวข้อ “Safety Thailand Safety Together ในยุค EEC”, การอบรมพัฒนาศักยภาพ 3 หลักสูตร, การแข่งขันประกวด Safety Smart & Smile ชลบุรี 2017, Safety Talk “ประเทศไทยปลอดภัย Safety Thailand Safety Together” สาธิตเทคนิคการจัดการ ความปลอดภัยในการทำงานบนที่สูง การจำหน่ายสินค้า และนิทรรศการจากภาครัฐ/เอกชน เป็นต้น

## ประชุมเตรียมความพร้อมการจัดงานความปลอดภัย และอาชีวอนามัยแห่งชาติ ครั้งที่ 32



31 ตุลาคม 2560 นางจุฑาพินิต บุญดีกุล รองผู้อำนวยการสถาบันส่งเสริมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ได้เชิญหน่วยงานหลัก ประชุม เพื่อหารือแนวทางความร่วมมือและกรอบแนวทางการจัด งานความปลอดภัย และอาชีวอนามัยแห่งชาติ ครั้งที่ 32 ประจำปี 2561 (Safe @ work 2018) การประชุม ประกอบด้วย ผู้แทนจากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน สำนักงานประกันสังคม และสมาคมส่งเสริมความปลอดภัยและอนามัยในการทำงาน (ประเทศไทย)



## ร่วมแสดงความยินดีผู้บริหารกระทรวงแรงงาน เนื่องในโอกาสรับตำแหน่งใหม่

27 ตุลาคม 2560 นายชัยธนา ไชยมงคล ผู้อำนวยการสถาบันส่งเสริมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน (องค์การมหาชน) พร้อมคณะผู้บริหารฯ เข้าพบเพื่อแสดงความยินดีกับ นายจรินทร์ จักกะพาก ปลัดกระทรวงแรงงาน (1), นายอนันต์ชัย อุทัยพัฒนาชีพ อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน (2), และ นายสุทธิ สุโกศล อธิบดีกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน (3) ในโอกาสที่เข้ารับตำแหน่งใหม่ ซึ่งในโอกาสนี้ได้หารือแนวทางการทำงานเพื่อขับเคลื่อนงานด้านความปลอดภัยในการทำงาน ของกระทรวงแรงงาน



1

นายจรินทร์ จักกะพาก ปลัดกระทรวงแรงงาน



2

นายอนันต์ชัย อุทัยพัฒนาชีพ  
อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน



3

นายสุทธิ สุโกศล อธิบดีกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน

## สสพท.ประเมินอาการปวดเมื่อยของเจ้าหน้าที่ตามโครงการ หน่วยงานต้นแบบ "ทำงานปลอดภัยไร้อาการออฟฟิศซินโดรม"



17 สิงหาคม 2560 สสพท.ได้จัดทำโครงการหน่วยงานต้นแบบ "ทำงานปลอดภัยไร้อาการออฟฟิศซินโดรม (Office Syndrome)" โดยได้ทำพิธีเปิดโครงการจากสมาคมการยศาสตร์เข้ามาประเมินสถานทำงานในสำนักงานไปแล้ว และให้เจ้าหน้าที่ของ สสพท.เข้ารับการประเมินเพื่อเป็นสถานทำงาน จำนวน 6 คน และเมื่อวันที่ 25 ตุลาคม 2560 อาจารย์จากคณะกายภาพบำบัด มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ ได้เข้ามาทำการประเมินอาการปวดเมื่อยของเจ้าหน้าที่ทั้ง 6 คน เพื่อวิเคราะห์ข้อมูล และนำมาขยายผลในเชิงวิชาการตามโครงการดังกล่าวต่อไป



## สสพท. ร่วมจัดงาน “วันความปลอดภัยในการทำงาน ครั้งที่ 22 ณ บริษัท อาหารยอดคุณ จำกัด และ บริษัท ยูนิแคมป์ จำกัด



19 ต.ค. 60 สถาบันส่งเสริมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน (องค์การมหาชน) ได้ร่วมจัดงาน “วันความปลอดภัยในการทำงาน ครั้งที่ 22 โดยมี นายจิรินทร์ จักกะพาก ปลัดกระทรวงแรงงาน เป็นประธาน เปิดงาน บริษัท อาหารยอดคุณ จำกัด และบริษัท ยูนิแคมป์ จำกัด ณ บริษัท อาหารยอดคุณ จำกัด มีนบุรี กรุงเทพมหานคร





15

THAI  
OSHNET

พินิจ เชื้อวงศ์

ข่าวกิจกรรม

# เครือข่าย ความปลอดภัย

SAFETY FIRST

SAFETY +  
EQUIPMENT

## ภาคกลางตอนบน

ชมรมเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานปทุมธานี

5 ตุลาคม 2560 พิธีมอบรางวัลสถานศึกษาปลอดภัยและสุขภาพอนามัยประจำปี 2560 ณ ห้องประชุมใหญ่ ชั้น 4 อาคารกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน (ส่วนแยกตลิ่งชัน) โดยมีปลัดกระทรวงแรงงาน เป็นประธานในพิธีเปิดและมอบรางวัล



12 - 13 พฤศจิกายน 2560 ร่วมโครงการเสริมสร้างศักยภาพและพัฒนาความเข้มแข็งเครือข่ายความปลอดภัยแรงงานอย่างยั่งยืน หลักสูตร “การเสริมสร้างความเข้มแข็งของเครือข่ายความปลอดภัยในการทำงาน” รุ่นที่ 2 ณ โรงแรมปรีณส์ตัน พาร์ค สวีท กรุงเทพฯ โดยกองความปลอดภัยแรงงาน กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

22 พฤศจิกายน 2560 พิธีมอบใบรับรองมาตรฐานการป้องกันและแก้ไขปัญหายาเสพติดในสถานประกอบการ (มยส.) และใบเกียรติบัตรโรงงานสีขาว โดยผู้ว่าราชการจังหวัดปทุมธานี จัดโดยสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจังหวัดปทุมธานี



12 พฤศจิกายน 2560 เป็นวันครบรอบ 32 ปี จป.เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานทั่วประเทศ ณ วัดพรหมวงศาราม หรือวัดหลวงพ่อเนร แขวงดินแดง เขตดินแดง กรุงเทพฯ ซึ่งเป็นวันที่ประกาศใช้กฎหมายของกระทรวงมหาดไทยเรื่อง “ความปลอดภัยในการทำงานของลูกจ้าง” ฉบับลงวันที่ 6 พฤศจิกายน 2528 มีผลใช้บังคับครั้งแรกตั้งแต่วันที่ 12 พฤศจิกายน 2528



# ภาคกลางตอนล่าง

สมาคมเจ้าหน้าที่เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน จังหวัดสมุทรสาคร



24 มีนาคม 2560 ร่วมประชุมเชิงปฏิบัติการกับคณะกรรมการวิชาการขับเคลื่อนการปฏิรูประบบการเรียนรู้จัดโดย คณะกรรมการวิชาการขับเคลื่อนการปฏิรูประบบการศึกษาศาขับเคลื่อนการปฏิรูประเทศ ร่วมกับมูลนิธิอาชีวเวชศาสตร์ไทย ณ ห้องสราณิทเทศ อาคารรัฐสภา 1 ซึ่งเป็นการประชุมเชิงปฏิบัติการและรับฟังความคิดเห็น



30 - 31 มีนาคม 2560 จัดอบรมจป. หัวหน้างาน รุ่นที่ 1 ณ ห้องประชุมพันท้ายนรสิงห์ อาคารสหกรณ์ออมทรัพย์ครูสมุทรสาคร เป็นไปด้วยความเรียบร้อยพร้อมมอบวุฒิบัตรจากหน่วยฝึกที่ได้รับการรับรอง



12 เมษายน 2560 สมาคมเจ้าหน้าที่เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน จังหวัดสมุทรสาคร ร่วมอวยพรสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจังหวัดสมุทรสาคร ในช่วงวันก่อนสงกรานต์ โดยมีกรรมการหลายท่านเข้าร่วมในกิจกรรมนี้



19 เมษายน 2560 อธิบดีกรมสวัสดิการ นายสุเมธ มโหสถ และคณะกรรมการร่วม “การอบรมโครงการแก้ไขปัญหาค้ามนุษย์ด้านแรงงานและการเพิ่มคุณภาพชีวิตในการทำงานของลูกจ้างในจังหวัดสมุทรสาคร” ที่มีสถิติการประสบอันตรายสูงของประเทศ ซึ่งทางสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจังหวัด ได้เชิญ จป.วิชาชีพในโรงงานที่เกิดอุบัติเหตุมาตัวเข้ม และร่วมกันลดอุบัติเหตุ ณ ห้องประชุม อบต.คลองมะเดื่อ โดย สมาคมเจ้าหน้าที่เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน จังหวัดสมุทรสาคร นำเสนอนโยบายเพื่อเพิ่มสมาชิกพร้อมหาแนวทางลดอุบัติเหตุร่วมกัน

## ภาคกลางตอนล่าง



29 เมษายน 2560 สมาคมเจ้าหน้าที่เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน จังหวัดสมุทรสาคร ร่วมงานกิจกรรมวันแรงงานแห่งชาติ จังหวัดสมุทรสาครประจำปีงบประมาณ 2560 และร่วมทำบุญทอดผ้าป่าแรงงาน เพื่อถวายเป็นพระราชกุศลแด่ พระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช ณ บริเวณลานริมเขื่อนศาลเจ้าพ่อหลักเมือง โดยท่านผู้ว่าราชการจังหวัดเป็นประธานเปิดงาน โดยเคลื่อนขบวนไปที่วัดป้อมวิเชียรโชติการาม เพื่อทอดผ้าป่าสามัคคีร่วมกัน

20 พฤษภาคม 2560 สมาคมเจ้าหน้าที่เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน จังหวัดสมุทรสาคร จัดอบรม "การปฐมพยาบาลเบื้องต้น การช่วยฟื้นคืนชีพ การเคลื่อนย้ายผู้ป่วย (First aid : cpr & aed) โดยครูเสือ หรือ พว.พนมกรณ์ แสงอรุณ โดยสมาชิกสถาบันของสมาคมฯเข้าอบรมและผู้สนใจทั่วไป ณ ห้องประชุมสหกรณ์ ออมทรัพย์นครสมุทรสาคร ซึ่งเป็นการฝึกอบรมที่เน้นการฝึกปฏิบัติจริง โดยมีผู้สนใจเข้าร่วมอบรมฯ และมีกรรมการของสมาคมฯเข้าร่วมด้วย



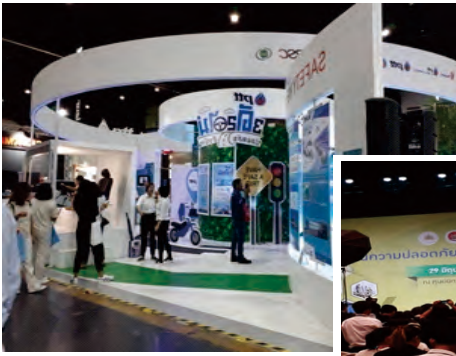
16 และ 23 มิถุนายน 2560 จัดอบรม จป. หัวหน้างาน รุ่นที่ 2 จัดอบรม คณะกรรมการ คปอ.รุ่นที่1 ณ ห้องประชุม สหกรณ์ออมทรัพย์นครสมุทรสาคร จ.สมุทรสาคร พร้อมมอบวุฒิบัตรจากหน่วยฝึกที่ได้รับการรับรอง

19 และ 26 มิถุนายน 2560 จัดอบรม จป. หัวหน้างาน In house ณ บริษัท ออลโคโคกรุ๊ป จำกัด จ.สมุทรสาคร วิธีการปฏิบัติให้เป็นไปตามข้อปฏิบัติของหน่วยฝึกที่จัดและรับรองเอกสาร พร้อมมอบวุฒิบัตรเมื่อจบการอบรม





## ภาคกลางตอนบน



29 มิถุนายน - 1 กรกฎาคม 2560 สมาคมฯ ร่วมงานสัมมนาวิชาการ และร่วมชม นิทรรศการ ความปลอดภัยและอาชีวอนามัยแห่งชาติ ครั้งที่ 31 จัดโดยสถาบันส่งเสริมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ณ ศูนย์แสดง นิทรรศการ และการประชุมไบเทค บางนา กรุงเทพมหานคร สัมมนาวิชาการ เรื่อง “ร่วมแรงร่วมใจ ประเทศไทยปลอดภัย”



10 สิงหาคม 2560 ศึกษาดูงานด้านความปลอดภัยฯ บริหารความปลอดภัยของคลังน้ำมัน บริษัท พี เอส พี สเตียลตี้ส์ จำกัด โดยมีกรรมการและสมาชิกสนใจเข้าร่วมดูงาน 40 คน โดยมีสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานสมุทรสาครจังหวัด ร่วมดูงานด้วย พร้อมทั้งได้รับ ข้อมูลในการดำเนินการบริหารความปลอดภัยอย่างทั่วถึง



24 สิงหาคม 2560 ร่วมประชุมกับสถาบันส่งเสริมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อม ในการทำงาน (องค์การมหาชน) ในโครงการประชุมสัมมนาองค์กรภาคี เครือข่ายร่วมใจความปลอดภัยเข้มแข็ง ณ ห้องประชุมจูปีเตอร์ 16 อิมแพคเมืองทองธานี เพื่อเป็นการเสริมสร้างความเข้มแข็งให้กับองค์กรเครือข่ายในระดับภาค และนำไปสู่การ สร้างความเข้มแข็งของเครือข่ายในระดับจังหวัด โดยเป็นการร่วมระดมความคิดเห็น ระหว่าง ชมรมความปลอดภัยทั่วประเทศร่วมกับศูนย์ความปลอดภัย 12 ศูนย์ทั่วประเทศ เพื่อร่วมกับ ทาง สสพท. ในการขับเคลื่อนงานด้านความปลอดภัยให้เข้มแข็งขึ้น โดยในปีนี้จะมีการจัดงาน ความปลอดภัย ในนิคมอุตสาหกรรมและงานความปลอดภัยในส่วนภูมิภาคขึ้น ทั้งงานวิชาการ และงานกิจกรรมสนทนากาการ โดยให้ทางสมาคมฯ เข้าร่วมงานด้วย

## ภาคกลางตอนบน

28 กันยายน 2560 คณะกรรมการร่วมการศึกษาดูงาน “ศูนย์พัฒนาองค์ความรู้ความปลอดภัยในการทำงาน เฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ในโอกาสฉลองพระชนมายุ 60 พรรษา” ที่กระทรวงแรงงาน เพื่อเป็นการเพิ่มพูนทักษะของการทำงาน ทั้ง 11 ด้าน เป็นข้อมูลนำไปปรับใช้ในองค์กร และได้เข้าพบท่าน นายอานวย ภูระหงษ์ ผู้อำนวยการกองความปลอดภัย และถ่ายรูปร่วมกัน



4 ตุลาคม 2560 กรรมการสมาคมร่วมประชุมกับ สสพ. นิคมอุตสาหกรรม และชมรม จป. สมุทรสาคร ทหารเรือการจัดงาน “วันความปลอดภัยและอาชีวอนามัยนิคมอุตสาหกรรมสมุทรสาคร” ณ นิคมอุตสาหกรรมสมุทรสาคร โดยชมรมจป.และนิคมอุตสาหกรรม โดยร่วมกับสมาคมความปลอดภัยฯ ในการจัดกิจกรรมต่างๆ



16 - 17 พฤศจิกายน 2560 สมาคมฯและชมรมฯเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน จังหวัดสมุทรสาคร, นิคมอุตสาหกรรมสมุทรสาคร, สถาบันส่งเสริมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน (องค์การมหาชน) ร่วมจัดงาน “วันความปลอดภัย และอาชีวอนามัย นิคมอุตสาหกรรมสมุทรสาคร” ณ นิคมอุตสาหกรรมสมุทรสาคร โดยมี นายชำนาญ จุลสุวรรณ์ ผู้อำนวยการศูนย์ความปลอดภัยในการทำงานเขต 7 ราชบุรี มาเป็นประธานในการเปิดงาน





# ภาคตะวันออก

28 กรกฎาคม 2560 ชมรม จป.ชลบุรี ร่วมกับสำนักงานสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน จังหวัดชลบุรี จัดอบรมให้ความรู้กับสมาชิก เรื่อง “การบริหารงานความปลอดภัยฯ แบบมืออาชีพ” ณ ห้องมิตรไมตรี สำนักงานสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจังหวัดชลบุรี



28 กรกฎาคม 2560 ชมรม จป.ชลบุรีร่วมกับสำนักงานสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจังหวัดชลบุรี ร่วมกิจกรรมปลูกต้นดาวเรือง ณ สำนักงานสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจังหวัดชลบุรี

9 เมษายน 2560 ชมรม จป.ชลบุรี ร่วมกับคณะวิศวกรรมความปลอดภัย และการจัดการสิ่งแวดล้อมมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์วิทยาเขตศรีราชาอบรมให้ความรู้สมาชิกหัวข้อเทคนิคและวิธีการใช้งานของอุปกรณ์ที่ใช้ในงานอับอากาศ ณ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตศรีราชา จังหวัดชลบุรี



9 สิงหาคม 2560 ชมรม จป.ชลบุรี ร่วมกับ บริษัท ผลธัญญะ จำกัด (มหาชน) จัดอบรมให้ความรู้ เรื่อง “อันตรายในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมี” ณ สถาบันไทย - เยอรมัน นิคมอุตสาหกรรม อมตะนคร จังหวัดชลบุรี

# ภาคใต้ตอนล่าง

ชมรมจป.ลุ่มน้ำตาปี (จ.สุราษฎร์ธานี)



24 - 25 พฤศจิกายน 2560 กิจกรรมของชมรมจป.ลุ่มน้ำตาปี (จ.สุราษฎร์ธานี) งานอบรมหลักสูตร จป.รุ่นที่ 28 จำนวน 3 หลักสูตร จป.ระดับหัวหน้างาน, จป.ระดับบริหาร และคณะกรรมการความปลอดภัยฯ รวม 177 คน ณ โรงแรมวังใต้ จังหวัดสุราษฎร์ธานี

24 พฤศจิกายน 2560 นายเชาวฤทธิ์ บุญญาณกุลกิจ ผอ.ศูนย์ความปลอดภัยในการทำงานเขต 8 พบผู้เข้าอบรมแนะนำ ให้ความรู้เพิ่มเติมเกี่ยวกับการทำงานในสถานประกอบการ ให้ถูกต้องตาม พ.ร.บ.ความปลอดภัยในการทำงานฯ





# ภาคอีสานตอนบน



29 มิถุนายน - 1 กรกฎาคม 2560 Safety Thailand : กรรมการชมรมฯ รวม 5 คน เข้าร่วมงานสร้างความร่วมมือการป้องกันอุบัติเหตุด้านความปลอดภัยแนวทางประชารัฐ และเครือข่ายความปลอดภัยในโอกาสกิจกรรมงาน “วันความปลอดภัยและอาชีวอนามัยแห่งชาติ ครั้งที่ 31” ณ ศูนย์นิทรรศการและการประชุมไบเทค บางนา กรุงเทพมหานคร



8 กรกฎาคม 2560 ร่วมกับ สสจ.จัดโครงการ Safety Thailand/ CSR: “อาสาสมัครเครือข่ายองค์กรงดเหล้า (อ.สคถ.) และคนหัวใจเพชร เล็กเหล้าตลอดชีวิต” จังหวัดขอนแก่น เนื่องในวันอาสาฬหบูชาเพื่อถวาย เป็นพระราชกุศล กลุ่มเป้าหมายเป็นพนักงานสถานประกอบการกิจการและ ประชาชนทั่วไปในจังหวัดขอนแก่น จำนวน 200 คน ณ วัดป่าแสงอรุณ พระอารามหลวง ตำบลพระลับ อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น



19 กรกฎาคม 2560 Safety Thailand : คณะกรรมการชมรมฯ เข้าร่วมประชุมเชิงปฏิบัติการ “โครงการสร้างและพัฒนาเครือข่ายคุ้มครองแรงงาน รุ่น 8 “ ณ โรงแรมโฆษะ อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น



23 กรกฎาคม 2560 CSR : กรรมการชมรมฯ ร่วมรณรงค์ ธาราธารขยะเพื่อความปลอดภัยและอนามัยแรงงานนอกระบบ กับ โครงการประชามคมประกาศเจตนารมณ์ตั้งปณิธานเพื่อปฏิบัติตน ตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงเพื่อน้อมรำลึกในพระมหากรุณาธิคุณ และถวายเป็นพระราชกุศลแด่ในหลวงรัชกาลที่ 9 ณ วัดสมศรี ต.พระลับ อ.เมือง จ.ขอนแก่น กลุ่มเป้าหมายเป็นแรงงานนอกระบบ จำนวน 300 ครอบครัว



## ภาคอีสานตอนบน



30 กรกฎาคม 2560 CSR: กรรมการชมรมฯ ร่วมกิจกรรม  
ผ้าป่าการกุศลโครงการทอดผ้าป่าสร้างโรงพยาบาลนาคู อำเภอนาคู  
จังหวัดกาฬสินธุ์ ได้ยอดเงิน 290,119 บาท



17 - 18 สิงหาคม 2560 Safety Thailand/CSR: คณะกรรมการชมรม  
จป.ภาคอีสานตอนบนร่วมกับสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจังหวัดสกลนคร  
ศูนย์ความปลอดภัย เขต 4 อุดรธานี ออกตรวจเยี่ยมเพื่อหาแนวทางช่วยเหลือ  
นายจ้างและลูกจ้างสถานประกอบการที่ประสบภัยน้ำท่วมในเขตอำเภอเมืองสกลนคร  
โดยลงพื้นที่ 3 แห่ง คือ โรงสีเหี้ยมบ่งวนมิลเลอร์,ร้านรวมมิตรการค้า, และร้านชอยญอย  
อำเภอเมือง จังหวัดสกลนคร



14 - 16 สิงหาคม 2560 พัฒนาศักยภาพความปลอดภัย : ชมรมฯ  
จัดการอบรมหลักสูตร “เทคนิคการบริหารจัดการสารเคมีอันตราย  
และการปฏิบัติงานบนที่สูงอย่างปลอดภัย” ให้กับพนักงาน  
บริษัท สยามมีโครนครพนม จำกัด ณ ห้องประชุมและสนามฝึกอบรม  
การทำงานบนที่สูงของแม็คโคร อำเภอเมือง จังหวัดนครพนม



11 สิงหาคม 2560 Safety Thailand : เข้าร่วมกิจกรรมคณะทำงานขับเคลื่อน  
การดำเนินโครงการความปลอดภัยและอาชีวอนามัยของประเทศไทย Safety Thailand  
จังหวัดขอนแก่น ครั้งที่ 1/2560 โดยมี จนท.หน่วยงานกระทรวงที่ร่วมลงนาม  
MOU Safety Thailand และชมรมเครือข่ายความปลอดภัยเข้าร่วมการประชุม  
ณ ห้องประชุม ๒ อาคารบรรจุมณี บริษัท ขอนแก่นบริวเวอรี่ จำกัด ตำบลท่าพระ  
อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น





Occupational Safety  
Health Environment



# ศปท.สสท.

ศูนย์ปฏิบัติการต่อต้านการทุจริต  
สถาบันส่งเสริมความปลอดภัยฯ



# STOP CORRUPTION

ปลอดภัย ปลอดทุจริต  
เปี่ยมจิตคุณธรรม



☎ 02 4489111



xcorruption@tosh.or.th

www.tosh.or.th



ศูนย์ปฏิบัติการต่อต้านการทุจริต  
สถาบันส่งเสริมความปลอดภัยฯ