

OHSWA MAGAZINE

ISSN 2985-0452 (Online)



สัมภาษณ์พิเศษ



คุณศักดิ์ศิลป์ ตูลารธร

หัวหน้าผู้ตรวจราชการกรม
กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน
กระทรวงแรงงาน

NEWS

UPDATE



เมื่อไหร่ที่ต้องทดสอบอุปกรณ์ฉนวนยาง ?



ฉนวนยางหุ้มสาย
(Rubber insulating line hose)
ทดสอบเมื่อสงสัยว่าค่าความเป็นฉนวนลดลงและหลังการซ่อม



แผ่นฉนวนยาง
(Rubber insulating blankets)
ทดสอบก่อนการใช้งานครั้งแรก และภายหลังการใช้งานทุก 12 เดือน¹





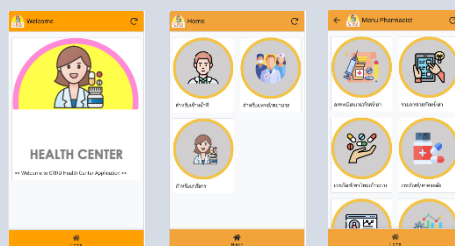
แขนเสื้อยาง
(Rubber insulating sleeves)
ทดสอบก่อนการใช้งานครั้งแรก และภายหลังการใช้งานทุก 12 เดือน¹



ถุงมือยาง
(Rubber insulating gloves)
ทดสอบก่อนการใช้งานครั้งแรก และภายหลังการใช้งานทุก 6 เดือน¹

หมายเหตุ: ¹ อุปกรณ์ฉนวนที่ผ่านการทดสอบทางไฟฟ้าแล้วไม่ได้ใช้งาน อุปกรณ์ฉนวนนั้นไม่ควรนำไปใช้งานซ้ำหากเกินระยะช่วง 12 เดือนของการทดสอบ

การพัฒนาแอปพลิเคชัน



IARC Monographs Vol. 138
Automotive Gasoline and Some Oxygenated Gasoline Additives
25 February to 4 March 2025

Automotive gasoline
Group 1
Known to be carcinogenic

Oxygenated gasoline additives
Group 2B
Possibly carcinogenic

MTBE, ETBE, TBA, DIPE, and TAME
Group 3
Not classifiable as to carcinogenicity

What is exposed to these agents?
Service station attendants, mechanics, and workers in production and transportation of gasoline. The general population via air pollution or gasoline vapors in some vehicles.

Who is exposed to these agents?
This IARC monograph (Group 1, 2A, 2B, and 3) indicates the need to identify that a substance causes cancer through laboratory studies.

2025 OHSWA CONFERENCE

**"สร้างเสริมวิชาชีพให้เข้มแข็ง
เสริมแรงด้วยใบอนุญาต
ประกอบวิชาชีพ สขว."**

ค่าลงทะเบียน
สมาชิก ส.อ.ป. 1,500 บาท
บุคคลทั่วไป 2,000 บาท
นักศึกษา 500 บาท



กองบรรณาธิการ

นิตยสาร ส.อ.ป.

(OHSWA MAGAZINE)



กองบรรณาธิการนิตยสาร

คณะกรรมการบริหาร ส.อ.ป.

รศ.วิชัย พุกฤษธาราธิกุล	นายกสมาคม
นายกฤษฎา ชัยกุล	อุปนายกบริหาร
ผศ.ดร.เด่นศักดิ์ ยกยอน	อุปนายกวิชาการ
นายธวัชชัย ชินวิเศษวงศ์	อุปนายกบริการ
รศ.ดร.ปวีณา มีประดิษฐ์	เลขาธิการ
นายวิริศ จิรไชยภาส	เหรัญญิก
นายยุทธภูมิศักดิ์ บุญธิมา	นายทะเบียน
นายบัญชา ศรีธนาอุทัยกร	ปฏิคม
รศ.ดร.สุนิสา ชายเกลี้ยง	วิเทศสัมพันธ์
อ.ดร.ปจรรย์ กุลทลบุตร	ประชาสัมพันธ์

กรรมการกลาง

ผศ.ดร.ธิดิมา ณ สงขลา
ผศ.ดร.เกียรติศักดิ์ บัตรสูงเนิน
ว่าที่ ร.อ.ไพฑูรย์ เหมือนเพชร
นายประกาศ บุตตะมาต
นายพัฒน์เกียรติ ชัยสมสุขฤดี
นางสาวทิพวรรณ อังศิริ
นายสงคราม ดันติกาอรรวัฒน์

บรรณาธิการนิตยสาร

รองศาสตราจารย์ ดร. สุนิสา ชายเกลี้ยง

กองบรรณาธิการ

รศ.ดร.ปวีณา มีประดิษฐ์
ผศ.ดร.เด่นศักดิ์ ยกยอน
ผศ.ดร.ธิดิมา ณ สงขลา
ผศ.ดร.วรกมล บุญยไธอิน
ผศ.ดร.วิภาดา ศรีเจริญ
ผศ.ดร.สุภากรณ อัมเที่ยง
ผศ.ดร.พรนิภา บริบูรณ์สุขศรี
ผศ.ดร.เกียรติศักดิ์ บัตรสูงเนิน
อ.ดร.ณัฐกรณ ชูช่วย
อ.ดร.ธวัชชัย ดาเชิงเขา
อ.ดร.ปจรรย์ กุลทลบุตร
อ.ดร.วรรณวรรณ กุชาติดา

นายกฤษฎา ชัยกุล
นายธวัชชัย ชินวิเศษวงศ์
นายยุทธภูมิศักดิ์ บุญธิมา
นายวิริศ จิรไชยภาส
นายประกาศ บุตตะมาต
นางสาวทิพวรรณ อังศิริ
นางสาวนันท์นภัส สาระโกด
นางสาวมารีสา พูลพล
นายพัฒน์เกียรติ ชัยสมสุขฤดี
นายบัญชา ศรีธนาอุทัยกร
นายสงคราม ดันติกาอรรวัฒน์
นางสาวชลธิชา ชำตม

ฝ่ายจัดการผลิต

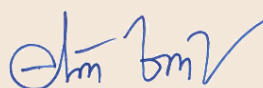
นางสาวสุริรัตน์ เวสารัชรกุล



สารจาก บรรณาธิการ



สวัสดีค่ะผู้อ่านที่ติดตามนิตยสารของสมาคมอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงาน นิตยสาร ส.อ.ป (OHSWA Magazine) ฉบับที่ 1 ของปีที่ 4 นี้ ขอเป็นสื่อกลางการถ่ายทอดความรู้ แนวปฏิบัติ นวัตกรรม เทคโนโลยี และข่าวสารความปลอดภัยสู่สมาชิก OHSWA ผ่าน E-Magazine อ่านสบาย ๆ มุมกาแฟ โดยมี เรื่องเด่นคัดสรรฉบับนี้ เริ่มจาก OHSWA News ประชาสัมพันธ์ งานประชุมวิชาการ OHSWA ครั้งที่ 33 ประจำปี 2568 ที่กำลังจะจัดขึ้นระหว่าง 22-23 พฤษภาคม 2568 มีหัวข้อบรรยาย เสวนาและการนำเสนอผลงานทั้งงานวิจัย และนวัตกรรมของนักวิชาการและนักศึกษาเครือข่ายมหาวิทยาลัยทั่วประเทศ จึงขอเชิญเชิญสมาชิกทุกท่านร่วมเข้า ประชุมกัน และพาไปดูงานประชุมวิชาการนานาชาติของเครือข่ายสมาคม ส.อ.ป. จัดไปแล้ว คือ The 52nd MEDICHEM CONGRESS ณ เมืองอาบูดาบี สหรัฐอาหรับเอมิเรตส์ โดยมีวัตถุประสงค์สัมพันธสมาคมไปได้รับเชิญเป็นบรรยาย ตามมา ด้วยข่าวสารความปลอดภัยโดยองค์การ International Agency for Research on Cancer (IARC/WHO) ประกาศให้ Automotive Gasoline เป็นสารก่อมะเร็งในมนุษย์กลุ่ม 1 เพื่อบุคลากรในงานด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย และ ทุกท่านตระหนักต่อการป้องกันและเฝ้าระวังการสัมผัสสารเคมีก่อมะเร็งที่ใกล้ตัวเรานี้ ต่อด้วย Safety talk “ความถี่ การทดสอบฉนวนยางป้องกันไฟฟ้า”, Safety law “ยกระดับความปลอดภัยในการขับรถยก” สารสำคัญจากวิชาการสร้าง Innovation การประดิษฐ์คิดค้นเพื่อใช้ในงานประจำ “การพัฒนาแอปพลิเคชันระบบการจัดการเวชภัณฑ์และยาสดคลัง ของศูนย์สุขภาพ โดยประยุกต์ใช้แพลตฟอร์มแอปซิด” ต่อด้วยเทคโนโลยีด้านความปลอดภัย “เทคโนโลยีการป้องกัน การเกิดฝ้าบนอุปกรณ์ปกป้องดวงตา” และฉบับนี้เปิดแฟ้มโดยคุณยุทธภูมิศักดิ์ บุญธิมา ได้จัดเผยแพร่บทสัมภาษณ์ พิเศษ คุณศักดิ์ศิลป์ ตุลาธร หัวหน้าผู้ตรวจราชการกรม กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เพื่อเป็นแรงบันดาลใจ ให้กับน้อง ๆ ผู้ที่กำลังจะก้าวเข้าสู่อาชีพ ของในวงการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ปิดท้ายด้วย Safety one page – Safety หน้าที่เดียวจอด “ตรวจวัดสภาวะการทำงาน คัดท่า หรือ เสียเปล่า” โปรดติดตามเรื่องราวเหล่านี้ในเล่ม OHSWA Magazine “เรานำทฤษฎีสู่การปฏิบัติและถ่ายทอดงานความปลอดภัยสู่ความยั่งยืน” นี่คือสารจาก ส.อ.ป. ฟาก ติดตามนิตยสารและวารสารวิชาการ ส.อ.ป.



รศ. ดร.สุนิสา ชัยเกลี้ยง
บรรณาธิการนิตยสาร ส.อ.ป.



สารบัญ

OHSWA NEWS ข่าว ส.อ.ป.

หรือ OHS SAFETY INTER NETWORK

1

01

02

Safety Talk จป.ขอเล่า พาดู MOUTH

“ความถี่การทดสอบฉนวนยางป้องกันไฟฟ้า”

6

03

Safety Law กฎหมายความปลอดภัย

“ยกระดับความปลอดภัยในการขับรถยก”

8

04

Academic to best practice/Innovation

“การพัฒนาแอปพลิเคชันระบบการจัดการเวชภัณฑ์และยาคลังของศูนย์
สุขภาพ โดยประยุกต์ใช้แพลตฟอร์มแอปซิด ”

10

05

Market place and technology

“เทคโนโลยีการป้องกันการเกิดฟ้าบนอุปกรณ์ปกป้องดวงตา”

14

06

The OHSWA Inspiration แรงบันดาลใจ กับ ส.อ.ป.

“บทสัมภาษณ์ คุณศักดิ์ศิลป์ ตูลาร”

17

07

Safety one page

“ตรวจวัดสภาวะการทำงาน ดั้มดำ หรือ เสียเปล่า ”

21



01

OHSWA NEWS ข่าว ส.อ.ป. หรือ OHS safety Inter Network

Coming soon!

Conference/Congress

OHSWA Conference 2025

สมาคมอาชีวอนามัยและปลอดภัย (ส.อ.ป.) จะจัดงานประชุมวิชาการ ส.อ.ป. ครั้งที่ 33 ประจำปี 2568 “ภายใต้แนวคิด “สร้างเสริมวิชาชีพให้เข้มแข็ง เสริมแรงด้วยใบอนุญาตประกอบวิชาชีพ สขวท.” ระหว่างวันที่ 22-23 พฤษภาคม 2568 ณ โรงแรม กราฟ โฮเทล กรุงเทพมหานคร ภายในงานมีการประกวดการนำเสนอผลงานทั้ง Oral Presentations และ Poster Presentations และโดยเฉพาะบทความฉบับเต็มที่จะผ่านการพิจารณาจากผู้ทรงคุณวุฒิเท่านั้น จึงจะได้รับการเผยแพร่ลงวารสารความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม (ฐานข้อมูล TCI)

เนื้อหาการประชุม

- บรรยายพิเศษเกี่ยวกับบทบาทสภาวิชาชีพวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
- ประเมินความเสี่ยงโครงการก่อสร้างขนาดใหญ่ด้วย MIRA (MEGA PROJECT INTEGRITY RISK ASSESSMENT)
- TOTAL WORKER HEALTH TOWARD A SUSTAINABLE WELL-BEING
- AI for Safety
- การกำหนดสารก่อมะเร็งของ IARC กรณีศึกษา สารเบนซินในน้ำมัน แก๊สโซลีนที่ใช้กับรถยนต์
- ERGONOMICS
- พัฒนาการของเทคโนโลยีเซ็นเซอร์สำหรับการตรวจวัดก๊าซ
- เทคโนโลยีเพื่ออุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยเพื่อความปลอดภัยส่วนบุคคล
- ผู้ชำนาญการด้านความปลอดภัยต้องมีใบอนุญาตสภาวิชาชีพ วิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี สาขาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย
- ตรวจสอบร่างกายตามปัจจัยเสี่ยง
- MACHINE SAFETY STANDARD
- นำเสนอผลงานงานวิจัย และนวัตกรรม

CONTENT OF SYMPOSIUM

- ORAL PRESENTATIONS
- การแสดงสินค้าและเทคโนโลยีเกี่ยวกับอาชีวอนามัยและความปลอดภัย



สมาคมอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ส.อ.ป.)



2025 OHSWA CONFERENCE



**"สร้างเสริมวิชาชีพให้เข้มแข็ง
เสริมแรงด้วยใบอนุญาต
ประกอบวิชาชีพ สขวท."**

ค่าลงทะเบียน

สมาชิก ส.อ.ป. 1,500 บาท
บุคคลทั่วไป 2,000 บาท
นักศึกษา 500 บาท

Key Discussions & Insights

- ประเมินความเสี่ยงโครงการก่อสร้างขนาดใหญ่ด้วย MIRA (Mega Project Integrity Risk Assessment)
- Total Worker Health Toward a Sustainable Well-Being
- การกำหนดสารก่อมะเร็งของ IARC กรณีศึกษา สารเบนซีนในน้ำมันแก๊สโซลีนที่ใช้กับรถยนต์
- การใช้ AI ลดความเสี่ยงด้าน Ergonomics



- จป. สร้าง App เองได้ไหม
ตัวอย่างการสร้าง App
 - App จัดการ JSA
 - App จัดการการใช้ PPE
 - App อบรม Safety Training



****ผู้เข้าร่วมประชุม
ทั้งสองวัน จะได้รับ
E-Certificate
ฉบับออนไลน์รวม
12 ชั่วโมง**



22-23 MAY 2025



ณ โรงแรม กราฟ โฮเทล กรุงเทพมหานคร

สอบถามข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่

E-mail: ohswa.111@gmail.com โทร 087-7145030

เพื่อนำเสนอในงานประชุมวิชาการ ส.อ.ป. ครั้งที่ 33 ประจำปี 2568 (ระหว่างวันที่ 22-23 พฤษภาคม 2568) ณ โรงแรม กราฟ โฮเต็ล ภายใต้แนวคิด “สร้างเสริมวิชาชีพให้เข้มแข็ง เสริมแรงด้วยมาตรฐาน ส.อ.ป.”

👉 ดู Template และส่งผลงานนวัตกรรมได้ที่ >> <https://forms.gle/USZeA2aHqeXH6iTd9>

- บุคคลทั่วไป 2,000 บาท
- สมาชิก ส.อ.ป. 1,500 บาท
- นักศึกษา 500 บาท



องค์การอนามัยโลก
World Health Organization



ศูนย์วิจัยและพัฒนาการสาธารณสุข
Thailand Children Injury Center



วารสารความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม

ได้รับการรับรองคุณภาพวารสารวิชาการ โดยศูนย์ดัชนีการอ้างอิงวารสารไทย

✓
รับรองเป็นวารสารกลุ่มที่ 2

ตามประกาศผลการประเมินคุณภาพวารสารวิชาการที่ออก
ในฐานข้อมูล TCI รอบที่ 5 พ.ศ. 2568-2572



สมาคมอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงาน



www.ohswa.or.th

www.ohswa.or.th

	ขอเชิญส่งบทความวิชาการ (วิจัย) และผลงานนวัตกรรม ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย เพื่อนำเสนอในงานประชุมวิชาการ ส.อ.ป. ครั้งที่ 33 ประจำปี 2568 ระหว่างวันที่ 22-23 พฤษภาคม 2568 โรงแรม กราฟ โยเต็ล ภายใต้แนวคิด “สร้างเสริมวิชาชีพให้เข้มแข็ง เสริมแรงด้วยมาตรฐาน ส.อ.ป.”	2025
*เฉพาะบทความฉบับเต็มที่ผ่านการพิจารณาจากผู้ทรงคุณวุฒิเท่านั้นจึงจะได้รับการเผยแพร่ลงวารสารความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม (งานวิชาการ TCJ) **เฉพาะผลงานนวัตกรรมที่ผ่านการพิจารณาจากผู้ทรงคุณวุฒิแล้วเท่านั้นจึงจะได้รับการเผยแพร่ลงนิตยสาร ส.อ.ป. (OHSWA MAGAZINE)		
วัตถุประสงค์ เพื่อเป็นสื่อกลางในการถ่ายทอดความรู้ทางวิชาการ ด้านอาชีวอนามัย สุขภาพ ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อมในการทำงาน สนับสนุนและส่งเสริมความรู้ความสามารถของบุคลากรในวิชาชีพ ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยของไทยให้เป็นมาตรฐานระดับสากล ตามวิสัยทัศน์ของ ส.อ.ป. เปิดรับบทความ ตั้งแต่วันที่ - 10 เมษายน 2568 แจ้งผลการพิจารณา วันที่ 30 เมษายน 2568 ส่งผลงานฉบับแก้ไข ภายในวันที่ 10 พฤษภาคม 2568 การส่งบทความ   ส่งผลงาน แล้วดู Template แบบภาษาไทย ส่งผลงาน แล้วดู Template แบบภาษาอังกฤษ	วารสารความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม กำหนดออกปีละ 2 ฉบับ คือ ฉบับที่ 1 (มกราคม – เดือน มิถุนายน) และฉบับที่ 2 (กรกฎาคม – ธันวาคม) พิจารณาตีพิมพ์บทความวิจัย (Research article) และบทความปริทัศน์ (Review article) ที่รูปแบบภาษาไทยและภาษาอังกฤษ    *ค่าจดทะเบียนเพื่อนำเสนอผลงาน บุคคลทั่วไป Online และ Onsite 2,000 บาท สมาชิก ส.อ.ป. Online และ Onsite 1,500 บาท นักศึกษา Online และ Onsite 500 บาท เนื่องท่านได้รับการยอมรับการนำเสนอผลงานจาก ส.อ.ป. แล้ว ท่านสามารถไปยื่นได้ที่ ธนาคารไทยพาณิชย์ สำนักงาน สาขาเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ กรุงเทพมหานคร เลขบัญชี 254-210598-6 พร้อมทั้งใส่ข้อมูลการชำระเงิน และชื่อผู้ลงในเอกสารใบเสร็จรับเงิน (ออกโดยธนาคาร/คู่ค้า/เจ้าของสาขาตัวผู้เสียภาษี) ส่งมาที่ ohswa.111@gmail.com	
 บรรณาธิการวารสาร รองศาสตราจารย์ ดร.สุณิสา ชัยเกลี้ยง E-mail : csunis@kku.ac.th  CONTACT US www.ohswa.or.th ohswa.paper@gmail.com ohswa.111@gmail.com		

The 52nd MEDICHEM CONGRESS



OHS safety Inter Network

รศ.ดร.สุนิสา ชายเกลี้ยง วิเทศสัมพันธ์ ส.อ.ป. ได้รับเกียรติเป็น ผู้บรรยายหลักในการประชุมวิชาการนานาชาติ The 52nd MEDICHEM CONGRESS ระหว่างวันที่ 16-18 กุมภาพันธ์ 2568 ณ เมืองอาบูดาบี สหรัฐอาหรับเอมิเรตส์ โดย MEDICHEM ครั้งที่ 53 จะมาจัดในประเทศไทย ในปีหน้า 2559 ที่มี สอ.ป.จะเป็นเจ้าภาพหลักจัดงาน

องค์กรวิจัยมะเร็งนานาชาติ (IARC) ประกาศให้ Automotive Gasoline เป็นสารก่อมะเร็งในมนุษย์ กลุ่ม 1 Monograph 138: Automotive Gasoline เผยแพร่ใน THE LANCET ONCOLOGY



รศ.ดร. สุนิสา ชายเกลี้ยง วิเทศสัมพันธ์ สมาคมอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงาน (สอ.ป.) เป็นนักวิทยาศาสตร์ 1 ใน 20 ท่านจาก 16 ประเทศทั่วโลก ที่ได้รับเชิญจากองค์กรวิจัยมะเร็งนานาชาติ หรือ International Agency for Research on Cancer: (IARC) ภายใต้องค์การอนามัยโลก (World Health Organization: WHO) เข้าเป็นผู้เชี่ยวชาญของคณะทำงาน IARC

Monographs Volume 138: Automotive Gasoline and Some Oxygenated Additives (แก๊สโซลีนและสารเติมแต่ง) เพื่อประเมินและจัดกลุ่มสารก่อมะเร็งจากข้อมูลทางพิษวิทยาทั้งจากสัตว์ทดลองและในมนุษย์ กลไกการก่อมะเร็ง และการสัมผัสจากสภาพแวดล้อมการทำงานโดยหลัก คือผู้ที่ทำงานเกี่ยวข้องกับการผลิต การขนส่ง และการเติมน้ำมัน โดยเฉพาะพนักงานสถานีบริการน้ำมันเชื้อเพลิง

โดยระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ถึงมีนาคม พ.ศ.2568 ทีมนักวิทยาศาสตร์ ผู้เชี่ยวชาญ IARC ประชุมสรุปผล ณ IARC เมืองลียง (Lyon) ประเทศฝรั่งเศส (France) จัดให้ Automotive Gasoline อยู่ในกลุ่มสารก่อมะเร็งในมนุษย์ (Group 1 Carcinogenic to human) และได้เผยแพร่แล้ว “Carcinogenicity of Automotive Gasoline and Some Oxygenated Gasoline Additives” เมื่อ 21 มีนาคม 2568 ในวารสาร The Lancet Oncology วารสารนานาชาติที่รู้จักกันกว้างขวางว่ามีค่า High Impact factor ของวิชาการด้านการเกิดมะเร็ง ก่อนที่จะเผยแพร่เล่มฉบับเต็มของ Monograph 138 ในปีที่ต่อไป นับเป็นความภาคภูมิใจของประเทศไทยที่มีนักวิทยาศาสตร์กับบทบาทสำคัญในคณะทำงานผู้เชี่ยวชาญระดับนานาชาติร่วมกำหนด ประกาศและเตือนภัยได้รวดเร็วเพื่อให้เกิดการเฝ้าระวัง การป้องกันการสัมผัสสารก่อมะเร็งในสภาพแวดล้อมจากการทำงานและสภาพแวดล้อม เพื่อความปลอดภัย และสุขภาพที่ดีของประชากรและวัยแรงงานทั่วโลก

สามารถติดตามอ่านฉบับเต็มได้ที่ >> [https://www.thelancet.com/.../PIIS1470-2045\(25.../abstract](https://www.thelancet.com/.../PIIS1470-2045(25.../abstract)



Results of IARC Monographs Meeting 138: Automotive gasoline and some oxygenated gasoline additives

Meeting held on 25 February to 4 March 2025 in Lyon, France

A summary of the results of Meeting 138 has now been published in *The Lancet Oncology*.

Automotive gasoline, methyl *tert*-butyl ether (MTBE), ethyl *tert*-butyl ether (ETBE), *tert*-butyl alcohol (TBA), diisopropyl ether (DIPE), and *tert*-amyl methyl ether (TAME) were accorded high priority by the *Advisory Group to Recommend Priorities for the IARC Monographs during 2020–2024*.

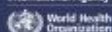
Automotive gasoline, a commercial product, is a complex mixture used as a fuel in internal combustion engines. The typical components are volatile, petroleum-derived hydrocarbons. MTBE, ETBE, TBA, TAME, and DIPE are volatile oxygenated additives used in gasoline to increase combustion efficiency.

The Working Group evaluated automotive gasoline as *carcinogenic to humans* (Group 1) on the basis of *sufficient* evidence for cancer in humans, and the combination of *sufficient* evidence for cancer in experimental animals and *strong* mechanistic evidence in exposed humans. Automotive gasoline causes cancer of the urinary bladder and acute myeloid leukaemia in adults. The evidence was *limited* for childhood acute lymphoblastic leukaemia, and for non-Hodgkin lymphoma (including chronic lymphocytic leukaemia), multiple myeloma, myelodysplastic syndromes, and cancers of the stomach and kidney.

MTBE and ETBE were both classified as *possibly carcinogenic to humans* (Group 2B) on the basis of *sufficient* evidence for cancer in experimental animals and (for ETBE) *strong* mechanistic evidence. TBA, DIPE, and TAME were each evaluated as *not classifiable as to its carcinogenicity to humans* (Group 3). For all the oxygenated additives, the evidence regarding cancer in humans was *inadequate*.



International Agency for Research on Cancer



IARC Monographs Vol. 138

Automotive Gasoline and Some Oxygenated Gasoline Additives

25 February to 4 March 2025

Automotive gasoline

Group 1

Carcinogenic to humans

Sufficient evidence in humans for bladder cancer and acute myeloid leukaemia.

Limited evidence in humans for non-Hodgkin lymphoma (including chronic lymphocytic leukaemia), multiple myeloma, myelodysplastic syndromes, cancers of the stomach and kidney, and childhood acute lymphoblastic leukaemia.

Strong mechanistic evidence in exposed workers



Genotoxicity



Oxidative stress



Chronic inflammation

Oxygenated gasoline additives

MTBE ETBE

Group 2B

Possibly carcinogenic to humans

TBA DIPE TAME

Group 3

Not classifiable as to its carcinogenicity to humans

Main uses

MTBE, ETBE, TBA, DIPE, and TAME are volatile compounds added to gasoline to increase combustion efficiency, especially since the phase-out of leaded gasoline.

Who is exposed to these agents?



Service station attendants, mechanics, and workers in production and transportation of gasoline. The general population via air pollution or gasoline vapours at service stations.

The IARC classification (Group 1, 2A, 2B, and 3) indicates the level of certainty that a substance causes cancer (hazard identification).



Safety Talk จป.ขอเล่า

พาดู  mouth

02

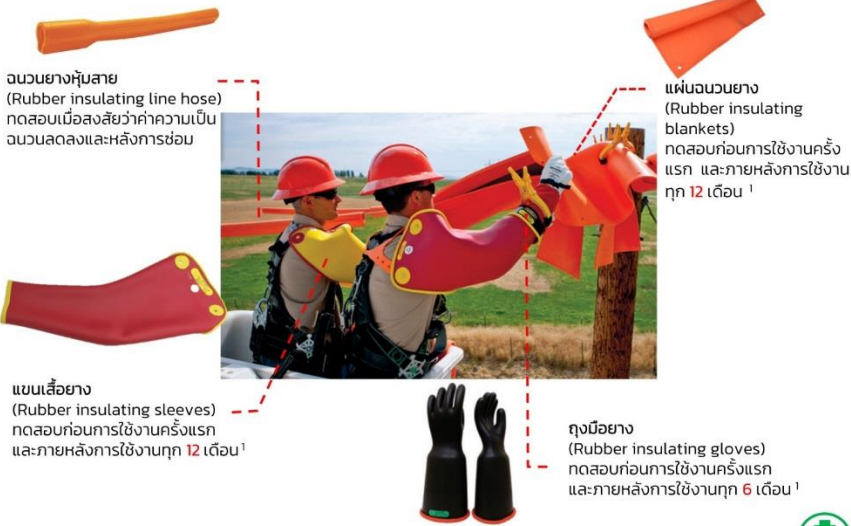
“ความถี่การทดสอบฉนวนยางป้องกันไฟฟ้า”

เขียนโดย คุณกฤษฎพงษ์ อวบอ้วน

เพจ Facebook: Safety Sharing II OHS

“เรามั่นใจได้อย่างไรว่าอุปกรณ์ฉนวนยางป้องกันไฟฟ้าได้อย่างมีประสิทธิภาพ? เมื่อเรานำมันมาใช้งานนานแค่ไหนที่เราจะต้องทำการทดสอบอุปกรณ์?”

เมื่อไหร่ที่ต้องทดสอบอุปกรณ์ฉนวนยาง ?



หมายเหตุ: ¹ อุปกรณ์ฉนวนที่ผ่านการทดสอบทางไฟฟ้าแต่ยังไม่ได้ใช้งาน อุปกรณ์ฉนวนนั้นไม่ควรนำไปใช้งานถ้าหากเกินระยะช่วง 12 เดือนของการทดสอบ



ถ้าหากพูดถึงการทำงานกับไฟฟ้าก็จะมีอุปกรณ์หนึ่งอย่างที่จะช่วยป้องกันอันตรายจากไฟฟ้าให้ผู้ปฏิบัติงานทำงานได้อย่างปลอดภัย อุปกรณ์นั้น คือ อุปกรณ์ฉนวนยางป้องกันไฟฟ้า (Electrical Insulating Rubber Equipment) อุปกรณ์ที่ทำจากยางฉนวนไฟฟ้า ซึ่งใช้เพื่อป้องกันกระแสไฟฟ้าไม่ให้ไหลผ่านร่างกายของผู้ปฏิบัติงานที่ทำงานกับระบบไฟฟ้า อุปกรณ์เหล่านี้ช่วยลดความเสี่ยงจากไฟฟ้าดูด และเป็นสิ่งจำเป็นในงานไฟฟ้า อุปกรณ์อย่างดังกล่าวมีมาตรฐาน

OSHA 1910.137 ของ Occupational Safety and Health Administration (OSHA) กำหนดข้อกำหนดเกี่ยวกับอุปกรณ์ฉนวนยางป้องกันไฟฟ้า เช่น ความถี่ในการทดสอบ, ระดับแรงดันไฟฟ้าที่ใช้ทดสอบอุปกรณ์ถุงมือยาง ฯลฯ เพื่อให้แน่ใจว่าอุปกรณ์ยังคงสามารถป้องกันไฟฟ้าได้อย่างมีประสิทธิภาพ ก่อนนำไปใช้งาน

➤ ความถี่ในการทดสอบ ➤

ประเภทอุปกรณ์	ความถี่ในการทดสอบแรงดันไฟฟ้า	หมายเหตุ
ถุงมือยาง	ทุก 6 เดือน	ทดสอบก่อนใช้งานจากผู้ผลิต และทดสอบแรงดันไฟฟ้าตาม Class
แขนเสื้อยาง	ทุก 12 เดือน	ทดสอบก่อนใช้งานจากผู้ผลิต และตามรอบที่กำหนด
แผ่นฉนวนยาง	ทุก 12 เดือน	ทดสอบก่อนใช้งานจากผู้ผลิต และตามรอบที่กำหนด
ฉนวนยางหุ้มสาย	ทดสอบเมื่อสงสัยว่าค่าความเป็นฉนวนลดลงและหลังการซ่อม	

ระดับแรงดันไฟฟ้าทดสอบอุปกรณ์ถุงมือยาง (Rubber Insulating Gloves)

- Class 00 → ทดสอบที่ 2,500V AC / 10,000V DC
- Class 0 → ทดสอบที่ 5,000V AC / 20,000V DC
- Class 1 → ทดสอบที่ 10,000V AC / 40,000V DC
- Class 2 → ทดสอบที่ 20,000V AC / 50,000V DC
- Class 3 → ทดสอบที่ 30,000V AC / 60,000V DC
- Class 4 → ทดสอบที่ 40,000V AC / 70,000V DC

ข้อควรปฏิบัติ

- เก็บรักษาอุปกรณ์ในที่แห้ง ห่างจากแสงแดด ความร้อน และสารเคมี
- ห้ามใช้หากพบรอยร้าว รอยฉีกขาด หรือมีค่าความต้านทานไฟฟ้าต่ำกว่ามาตรฐาน
- ใช้แปรงโรยในถุงมือฉนวนเพื่อป้องกันการติดกันของ



03

Safety Law

กฎหมายความปลอดภัย

“ยกระดับความปลอดภัยในการขับรถยก”

ผู้เขียน คุณทิพวรรณ อังศิริ (Thippawan Angsiri)

รองผู้อำนวยการฝ่ายความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม

บมจ.อุตสาหกรรมทำเครื่องแก้วไทย

เมื่อวันที่ 17 มกราคม 2568 กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานได้ออกประกาศเรื่อง “หลักสูตรการฝึกอบรมลูกจ้างซึ่งจะทำหน้าที่เป็นผู้ขับรถยก” โดยมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 18 มกราคม 2568 เป็นต้นไป ประกาศนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเพิ่มความปลอดภัยในการทำงานและลดอุบัติเหตุที่เกี่ยวข้องกับการใช้รถยก ซึ่งเป็นก้าวสำคัญในการยกระดับมาตรฐานความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับรถยก เพื่อให้ผู้ขับรถยกมีความรู้และทักษะที่จำเป็นในการปฏิบัติงานอย่างปลอดภัย



ข้อกำหนดสำคัญของประกาศ

1. การอบรมลูกจ้างที่ทำหน้าที่ขับรถยก: นายจ้างต้องจัดให้ลูกจ้างที่ทำหน้าที่ขับรถยกทุกประเภทเข้ารับการฝึกอบรมตามหลักสูตรที่กำหนด โดยรถยกที่ใช้แรงคนหรือไม่มีต้นกำลังต้องมีการอบรมตามคู่มือผู้ผลิต
2. ประกาศกำหนดประเภทของรถยกที่ต้องได้รับการอบรมไว้ 11 ประเภท นายจ้างต้องจัดให้ลูกจ้างเข้ารับการอบรมตามประเภทของรถยก เพื่อให้สอดคล้องกับลักษณะการใช้งานที่แตกต่างกัน
3. การจัดฝึกอบรม

3.1 กรณีนายจ้างจัดฝึกอบรมเอง ต้องแจ้งกำหนดการสถานที่ หลักสูตรการฝึกอบรม รายชื่อลูกจ้าง และรายชื่อพร้อมคุณสมบัติของวิทยากรต่อนักงานตรวจความปลอดภัยในเขตพื้นที่รับผิดชอบ ณ สำนักงานสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน หรือสำนักงานสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจังหวัดที่สถานประกอบกิจการตั้งอยู่ ไม่น้อยกว่า 7 วันก่อนการฝึกอบรม

3.2 กรณีนายจ้างไม่สามารถจัดให้มีการฝึกอบรมในหลักสูตรตามวรรคหนึ่งได้ ให้นิติบุคคลที่ได้รับใบอนุญาตในการบริหารจัดการฝึกอบรมตามมาตรา 11 เป็นผู้ดำเนินการ

4. ระยะเวลาและเนื้อหาการอบรม

การอบรมแบ่งเป็นภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ รวมกันไม่น้อยกว่า 12 ชั่วโมง (2 วัน) โดยเนื้อหาครอบคลุม

- กฎหมายความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับรถยก กฎหมายเกี่ยวกับรถยกที่ใช้ก๊าซปิโตรเลียมเหลวเป็นเชื้อเพลิง หรือกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง และมาตรฐานสัญลักษณ์ความปลอดภัย (ไม่น้อยกว่า 1 ชั่วโมง)
- ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับประเภทของรถยกตามลักษณะการใช้งาน (ไม่น้อยกว่า 1 ชั่วโมง)
- ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับรถยก กฎระเบียบและข้อบังคับในการทำงานเกี่ยวกับรถยก สาเหตุและกรณีศึกษาการเกิดอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากรถยก และมาตรการป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ (ไม่น้อยกว่า 1 ชั่วโมง)
- โครงสร้าง ส่วนประกอบ อุปกรณ์ แผงควบคุมบังคับ ระบบสัญญาณไฟเตือนของรถยกการใช้งาน การตรวจสอบ และการบำรุงรักษา ตามรายละเอียดคุณลักษณะและคู่มือการใช้งานเกี่ยวกับรถยกประเภทนั้น ๆ (ไม่น้อยกว่า 2 ชั่วโมง 30 นาที)



ภาคปฏิบัติ

- โครงสร้าง ส่วนประกอบ การตรวจสอบ และการบำรุงรักษารถยกตามประเภทนั้น ๆ ตามหลักสูตร (ไม่น้อยกว่า 1 ชั่วโมง)
- ฝึกปฏิบัติขับรถยกประเภทนั้น ๆ ตามเส้นทางตรง ทางโค้ง ทางแยก การหยุด การจอด การให้สัญญาณ การเดินหน้า การถอยหลัง และการยกเคลื่อนย้ายสิ่งของในลักษณะต่าง ๆ (ไม่น้อยกว่า 2 ชั่วโมง 30 นาที)

การจัดทดสอบหลังอบรม: ภาคทฤษฎี ต้องไม่น้อยกว่า 30 นาที, ภาคปฏิบัติ ต้องไม่น้อยกว่า 2 ชั่วโมง 30 นาที

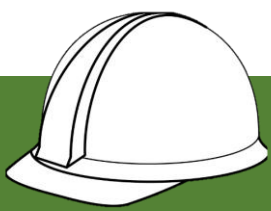
การประเมินผลการทดสอบภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ ต้องผ่านเกณฑ์การประเมินไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 สำหรับ วิทยาการผู้ทำการอบรม ต้องมีความรู้ความเชี่ยวชาญ และประสบการณ์การทำงานเกี่ยวกับรถยกตามที่กำหนดในมาตรา 7

5. การอบรมเพิ่มเติม: ในกรณีที่ลูกจ้างเคยผ่านการอบรมมาแล้ว ก่อนที่กฎหมายนี้ประกาศ แต่ระยะเวลาน้อยกว่า 12 ชั่วโมง ต้องเข้าอบรมเพิ่มเติมจนครบ 12 ชั่วโมง และส่งเอกสารหรือหลักฐานใหม่อีกครั้ง

เอกสารอ้างอิง

[1] “ประกาศกรมสวัสดิการ และคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักสูตรการฝึกอบรมลูกจ้างซึ่งจะทำหน้าที่เป็นผู้ขับรถยก”. สืบค้น 13 มีนาคม 2568 . จาก <https://ratchakitcha.soc.go.th/documents/56292.pdf>





04

Academic to best practice/Innovation

ทฤษฎีสู่การปฏิบัติหรือนวัตกรรม

การพัฒนาแอปพลิเคชันระบบการจัดการเวชภัณฑ์และยาคลังของศูนย์สุขภาพ

โดยประยุกต์ใช้แพลตฟอร์มแอปชีต

DEVELOPMENT OF AN INVENTORY MANAGEMENT APPLICATION FOR MEDICAL SUPPLIES AND PHARMACEUTICALS IN A HEALTH CENTER BY UTILIZING THE APPSHEET PLATFORM

สัณห์พิชญ์ พิมูลชาติ^{1*}

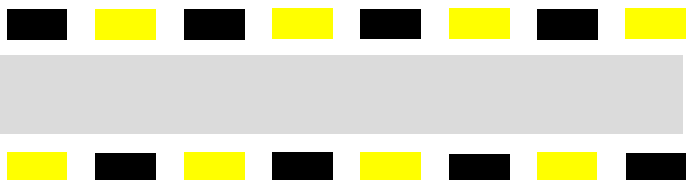
Sunphich Phimoolchat^{1*}

¹ สาขาวิชาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

¹ Department of Occupational Health and Safety, Faculty of Public Health, Chiang Rai Rajabhat University

บทนำ/Introduction

โลกยุคใหม่กำลังเปลี่ยนแปลงด้วยพลังของนวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศ ที่เข้ามาปฏิวัติการบริหารงานให้ก้าวกระโดดสู่ความมีประสิทธิภาพ ความรวดเร็ว และความทันสมัย องค์การอนามัยโลกได้ประกาศชัดเจนว่า เทคโนโลยีดิจิทัลคือกุญแจสำคัญในการยกระดับระบบสุขภาพทั่วโลก^[13] ในประเทศไทย กระทรวงสาธารณสุขไม่รอช้าที่จะก้าวตาม ด้วยการวางแผนยุทธศาสตร์สุขภาพดิจิทัล พ.ศ. 2564-2568 โดยให้ความสำคัญกับการพัฒนาระบบจัดการยาและเวชภัณฑ์อย่างชาญฉลาด^[2] สอดคล้องกับมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ที่จัดตั้งศูนย์สุขภาพเพื่อให้บริการตามมาตรฐานของกฎกระทรวงว่าด้วยสวัสดิการในสถานประกอบกิจการ พ.ศ. 2548^[1] แม้จะมีความพยายามในการพัฒนา แต่อุปสรรคยังคงมีอยู่ การบริหารจัดการข้อมูลแบบเอกสารกระดาษยังคงสร้างความยุ่งยาก ซับซ้อน และเสี่ยงต่อการสูญหาย^[8] จากปัญหาดังกล่าว ผู้วิจัยจึงได้ติดตามทางออกด้วยการพัฒนาแอปพลิเคชันระบบการจัดการเวชภัณฑ์และยาบนแพลตฟอร์มแอปชีต (AppSheet)^[12] นวัตกรรมนี้ไม่เพียงแต่แก้ไขปัญหามีอยู่เดิม แต่ยังเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดการข้อมูลให้ทรงพลัง พร้อมทั้งเปิดประตูสู่การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงลึกที่รวดเร็วและแม่นยำ ซึ่งจะเป็นรากฐานสำคัญในการพัฒนาระบบสุขภาพและความปลอดภัยให้ก้าวหน้าอย่างไม่หยุดยั้ง



วัตถุประสงค์/Objectives

เพื่อพัฒนาแอปพลิเคชันระบบการจัดการเวชภัณฑ์และยาคลังของศูนย์สุขภาพ

วิธีดำเนินการ/Methods

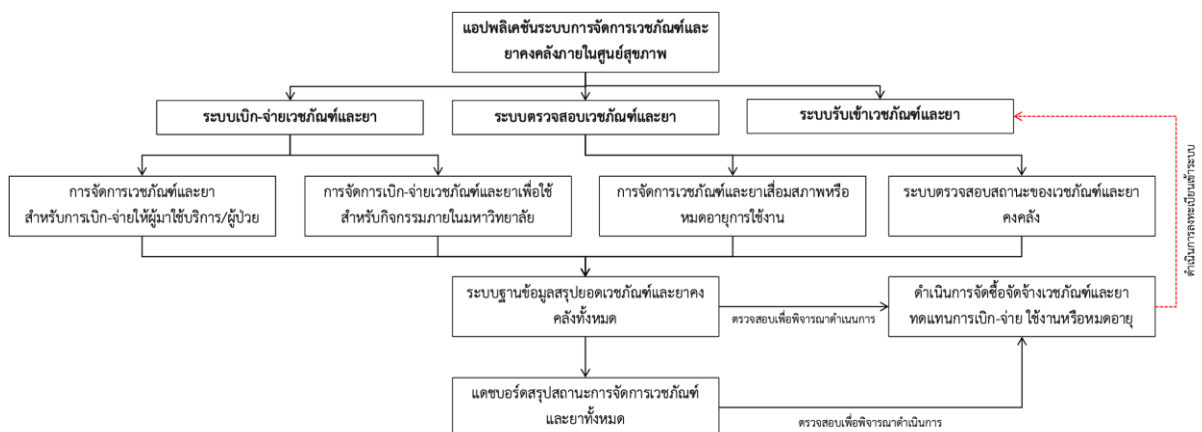
การพัฒนาแอปพลิเคชันระบบการจัดการเวชภัณฑ์และยาคลังของศูนย์สุขภาพ มีขั้นตอนในการดำเนินการ 3 ขั้นตอนหลัก ดังต่อไปนี้

1. การศึกษาข้อมูลพื้นฐาน เพื่อกำหนดวัตถุประสงค์ และขอบเขตการพัฒนาแอปพลิเคชัน ค้นหาและวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับการทำงาน และตรวจสอบประเด็นปัญหาในกระบวนการทำงาน
2. ทำการพัฒนาแอปพลิเคชัน โดยการออกแบบโครงสร้างฐานข้อมูล และส่วนต่าง ๆ ด้วยแพลตฟอร์มแอปชีต (AppSheet) โดยยึดแนวทางตามขั้นตอนการทำงานที่เป็นอยู่เดิม
3. ทำการทดสอบ และประเมินการทำงานของระบบการจัดการของแอปพลิเคชัน แล้วนำแอปพลิเคชันไปใช้งานจริงในพื้นที่ศูนย์สุขภาพ พร้อมเก็บข้อมูลการใช้งาน เพื่อประเมินประสิทธิภาพและความพึงพอใจในการใช้งาน โดยพิจารณาครอบคลุมประเด็นสำคัญ 4 ด้าน คือ ด้านตรงตามความต้องการของผู้ใช้ระบบ ด้านการทำงานได้ตามฟังก์ชันของระบบ ด้านความง่ายต่อการใช้งานของระบบ และด้านความปลอดภัยของข้อมูลในระบบ

ผลการดำเนินงาน/Results

การศึกษานี้มุ่งแก้ไขปัญหที่เกิดขึ้นในศูนย์สุขภาพ โดยนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาประยุกต์ใช้ผ่านแพลตฟอร์มแอปชีต (AppSheet) เพื่อพัฒนาเป็นแอปพลิเคชันระบบจัดการเวชภัณฑ์และยาคลัง โดยมีผลการดำเนินการดังนี้

ในขั้นตอนแรก ผู้ศึกษาได้รวบรวมข้อมูลพื้นฐาน วิเคราะห์กระบวนการทำงาน และตรวจสอบประเด็นปัญหาที่เกิดขึ้น ทำให้เข้าใจถึงสภาพปัจจุบัน ปัญหาที่เกิดขึ้น และกระบวนการดำเนินงานที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเวชภัณฑ์และยาคลังของศูนย์สุขภาพอย่างละเอียด จากนั้น ผู้ศึกษาได้วิเคราะห์แนวปฏิบัติและกำหนดแนวทางการดำเนินการที่เหมาะสมสำหรับระบบการจัดการเวชภัณฑ์และยาคลัง เพื่อออกแบบแอปพลิเคชันที่มีประสิทธิภาพและสอดคล้องกับกระบวนการจัดการเดิมของศูนย์สุขภาพ ซึ่งแนวทางการบริหารจัดการสามารถสรุปได้ดังแสดงในภาพที่ 1

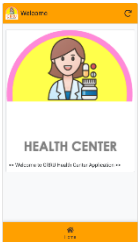
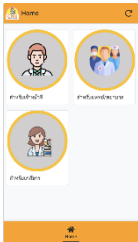
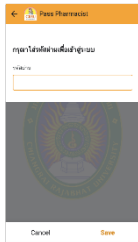
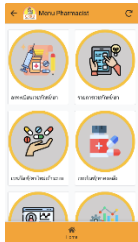


ภาพที่ 1 แผนผังกระบวนการทำงานของแอปพลิเคชันระบบจัดการเวชภัณฑ์และยาคลังของศูนย์สุขภาพ

ภายหลังการวิเคราะห์ข้อมูลและกำหนดแนวทางแล้ว จึงดำเนินการพัฒนาแอปพลิเคชันขึ้น โดยเริ่มจากการออกแบบโครงสร้างฐานข้อมูลและองค์ประกอบต่าง ๆ บนแพลตฟอร์มแอปชีต (AppSheet) โดยระบบยึดตามกระบวนการทำงานดังภาพที่ 1 เพื่อให้แอปพลิเคชันตอบสนองตรงตามกระบวนการทำงานของการจัดการเวชภัณฑ์และยาคลังของศูนย์สุขภาพ

แอปพลิเคชันระบบการจัดการเวชภัณฑ์และยาคลังของศูนย์สุขภาพ ออกแบบมาครอบคลุมวงจรการบริหารจัดการเวชภัณฑ์และยาคลังทั้งหมด ตั้งแต่การลงทะเบียน การตรวจสอบคลัง การนำเข้าใหม่ การตรวจสอบวันหมดอายุ การเบิก-จ่าย ตลอดจนการสรุปภาพรวมของผลการจัดการผ่านแดชบอร์ด ซึ่งช่วยให้การบริหารจัดการเวชภัณฑ์และยาคลังของศูนย์สุขภาพมีประสิทธิภาพและเป็นระบบยิ่งขึ้น ด้านการใช้งานแอปพลิเคชันและรูปแบบการทำงานของระบบการจัดการได้แสดงไว้ในตารางที่ 1 ซึ่งเป็นแนวทางสำหรับผู้ใช้งานในการทำ ความเข้าใจและเข้าใช้งานระบบที่พัฒนาขึ้น

ตารางที่ 1 กระบวนการเข้าถึง และการใช้งานเมนูต่าง ๆ ของแอปพลิเคชัน

เข้าสู่แอปพลิเคชัน	เมนูหลัก	ขอสสิทธิ์การเข้าถึง	เข้าถึงเมนูการใช้งาน
หน้าเริ่มต้น เป็นการแสดงเมนูการต้อนรับเข้าสู่แอปพลิเคชัน	หน้าที่ 2 เข้าสู่หน้าเมนูสำหรับการใช้งาน แยกตามกลุ่มผู้ใช้งาน แบ่งได้เป็น 3 เมนูผู้ใช้งาน	หน้าที่ 3 กำหนดสิทธิ์การเข้าถึงข้อมูล หรือเมนูการใช้งาน (ต้องใส่รหัสผ่าน)	หน้าที่ 4 เข้าสู่เมนูการใช้งาน และแบบฟอร์มการบันทึกข้อมูล
			

เมื่อการพัฒนาแอปพลิเคชันระบบการจัดการเวชภัณฑ์และยาคลังของศูนย์สุขภาพเสร็จสมบูรณ์ ได้ดำเนินการทดสอบและประเมินประสิทธิภาพของระบบตามกระบวนการที่กำหนดไว้ ก่อนนำแอปพลิเคชันไปใช้งานจริงภายในศูนย์สุขภาพ แล้วเก็บรวบรวมข้อมูลผลการใช้งานเพื่อประเมินประสิทธิภาพการทำงานทั้ง 4 ด้าน พบว่า ด้านความปลอดภัยของข้อมูลในระบบ คะแนนเฉลี่ย 3.75 ด้านความง่ายต่อการใช้งานของระบบ คะแนนเฉลี่ย 3.42 ด้านการทำงานได้ตามฟังก์ชันของระบบ คะแนนเฉลี่ย 3.23 และด้านตรงตามความต้องการของผู้ใช้ระบบ คะแนนเฉลี่ย 3.20 ผลการวิเคราะห์ระดับความพึงพอใจโดยรวม พบว่า ผู้ใช้งานมีความพึงพอใจในระดับปานกลาง โดยมีคะแนนเฉลี่ยรวมเท่ากับ 3.40 ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่าแอปพลิเคชันสามารถตอบสนองความต้องการของผู้ใช้งานได้ในระดับหนึ่ง โดยจุดเด่นของระบบอยู่ที่ความปลอดภัยของข้อมูล ในขณะที่ยังมีโอกาสในการพัฒนาและปรับปรุงในด้านการตอบสนองความต้องการของผู้ใช้งานต่อไป

สรุปและอภิปรายผล/Conclusions and Discussion

การศึกษานี้มุ่งพัฒนาแอปพลิเคชันระบบการจัดการเวชภัณฑ์และยาคงคลังของศูนย์สุขภาพ โดยประยุกต์ใช้แพลตฟอร์มแอปชีต (AppSheet) เพื่อปฏิรูปกระบวนการทำงานให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น โดยผลการศึกษาเป็นที่น่าพอใจ แอปพลิเคชันที่พัฒนาขึ้นสามารถนำไปใช้งานจริงได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยผู้ที่มีความพึงพอใจในระดับปานกลาง (คะแนนเฉลี่ย 3.40) ที่น่าสนใจคือ ผู้ใช้ให้คะแนนสูงสุด (คะแนนเฉลี่ย 3.75) ในด้านความมั่นใจต่อความปลอดภัยของข้อมูลในระบบ แอปพลิเคชันนี้สร้างความเปลี่ยนแปลงที่เห็นได้ชัดในหลายด้านคือ ด้านความปลอดภัยและการจัดเก็บข้อมูล การใช้ระบบฐานข้อมูลบนคลาวด์ช่วยเพิ่มความปลอดภัยของข้อมูลและประหยัดพื้นที่จัดเก็บอย่างมีประสิทธิภาพ^{[11][7][6]} ด้านประสิทธิภาพการทำงาน ระบบช่วยลดระยะเวลาและลดขั้นตอนการทำงานที่ซับซ้อน ส่งผลให้ประสิทธิภาพการทำงานเพิ่มขึ้นอย่างเห็นได้ชัด^{[9][3]} ด้านความพึงพอใจของผู้ใช้งาน แม้ผู้ใช้งานมีความพึงพอใจในระดับปานกลาง แต่ยังพบว่ามีฟังก์ชันบางส่วนที่สามารถพัฒนาต่อยอดในอนาคตได้^{[4][5][10]} และแม้การศึกษานี้จะมีข้อจำกัดด้านจำนวนผู้ใช้งานหรือผู้ประเมินที่มีจำนวนไม่มาก และอาจมีความท้าทายในการเริ่มต้นใช้งานสำหรับผู้ที่ไม่คุ้นเคย แต่แอปพลิเคชันนี้ยังมีศักยภาพสูงในการพัฒนาต่อยอด โดยสามารถเชื่อมโยงกับระบบการจัดการสุขภาพหรือระบบความปลอดภัยอื่น ๆ ได้ในอนาคต

เอกสารอ้างอิง/References

1. กระทรวงแรงงาน. กฎกระทรวงว่าด้วยการจัดสวัสดิการในสถานประกอบกิจการ พ.ศ. 2548 [อินเทอร์เน็ต]. 2548 [เข้าถึงเมื่อ 21 มี.ค. 2568]. เข้าถึงได้จาก: https://legal.labour.go.th/images/law/Protection2541/2541_17.pdf
2. กระทรวงสาธารณสุข. แผนปฏิบัติการด้านสุขภาพดิจิทัล กระทรวงสาธารณสุข พ.ศ. 2564-2568 [อินเทอร์เน็ต]. 2564 [เข้าถึงเมื่อ 21 มี.ค. 2568]. เข้าถึงได้จาก: https://ict.moph.go.th/upload_file/files/97c2287c8f04e13f81fec13e431e7a5e.pdf
3. กฤต จันทรสมัย, อรุณา ลาสุนนท์, วิโรธ ทัศนะ. การออกแบบและจัดผังโรงประลองทางวิศวกรรมด้วยการวางแผนผังอย่างมีระบบ และการวางแผนตามกระบวนการผลิต. Journal of Engineering and Digital Technology (JEDT) 2566;11(1):54-68.
4. ณัฏฐพงษ์ พัฒนพงค์. การบริหารเวชภัณฑ์และปัจจัยที่มีต่อประสิทธิภาพการดำเนินการตามมาตรฐานการพัฒนาประสิทธิภาพการบริหารเวชภัณฑ์ในโรงพยาบาลจังหวัดพัทลุง. วารสารเครือข่ายวิทยาลัยพยาบาลและการสาธารณสุขภาคใต้ 2558;2(3):1-20.
5. บัณฑิตกุล พงษ์สุข, อัญญาต พานอก. การพัฒนาประสิทธิภาพการบริหารคลังเวชภัณฑ์ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล อำเภออุทัย จังหวัดพระนครศรีอยุธยา. วารสาร มจร. วิชาการ 2560;21(41):109-122.
6. พิเชษฐ์ ชังเก. รูปแบบการพัฒนาระบบการจัดการเวชภัณฑ์ของคลังยา โรงพยาบาลศูนย์นครปฐม. วารสารสุขภาพและสิ่งแวดล้อมศึกษา 2564;7(1):57-63.
7. วารินทร์ วงษ์สุวรรณ. การพัฒนาฐานข้อมูลสุขภาพประชาชนในระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ในเขตเทศบาลเมืองลำพูน. วารสารมหาวิทยาลัยศิลปากร 2564;41(2):68-78.
8. ศูนย์สุขภาพ. สรุปยอดผู้รับบริการตรวจรักษาพยาบาลประจำปี 2565. เชียงราย: มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย; 2565.
9. สมบูรณ์ สิงห์พรม. S-A-M-NG-A-M : ระบบการบริหารจัดการคลังเวชภัณฑ์และระบบบัญชีที่กำกับดูแลด้วยเทคโนโลยีเครือข่าย. วารสารสุขภาพและสิ่งแวดล้อมศึกษา 2563;5(4):163-171.
10. อมينا ฉายสุวรรณ, ชุมพล จันทรธลอง. การพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันพจนานุกรมคำศัพท์คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ. วารสารวิจัยและพัฒนา วไลยอลงกรณ์ในพระบรมราชูปถัมภ์ สาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 2566;18(2):29-44.
11. อัจฉริยา อภัยสูงเนิน. การจัดการด้านยาและยากลุ่มเสี่ยงในท้องพยาบาล: กรณีศึกษาในโรงเรียนระดับมัธยมศึกษาจังหวัดร้อยเอ็ด [วิทยานิพนธ์ปริญญาเภสัชศาสตรมหาบัณฑิต]. ขอนแก่น: มหาวิทยาลัยขอนแก่น; 2561.
12. Koichi T, Suvrutt G, Tauya M. Democratizing Application Development with AppSheet. United Kingdom: Packt Publishing; 2021.
13. World Health Organization. Global strategy on digital health 2020-2025 [อินเทอร์เน็ต]. 2021 [เข้าถึงเมื่อ 21 มี.ค. 2568]. เข้าถึงได้จาก: <https://www.who.int/docs/default-source/documents/gd4dhdaa2a9f352b0445bafbc79ca799dce4d.pdf>



05

Market place and technology ตลาดความปลอดภัยและเทคโนโลยี

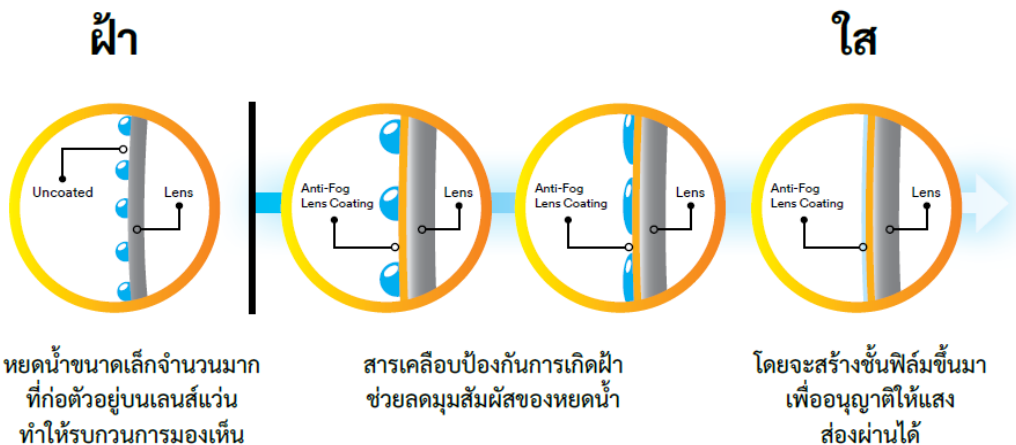
เทคโนโลยีการป้องกันการเกิดฝ้าบนอุปกรณ์ปกป้องดวงตา

เขียนโดย คุณสันติ พูลสวัสดิ์

วิศวกรให้คำปรึกษาทางด้านเทคนิคอวกาศ บริษัท 3เอ็ม ประเทศไทย จำกัด

ความท้าทายสำหรับงานทางด้านความปลอดภัยเรื่องหนึ่งคือการจัดหาอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยที่เหมาะสมให้กับพนักงาน สำหรับแว่นตานิรภัย สิ่งที่พบว่าเป็นอุปสรรคต่อการสวมใส่แว่นตานิรภัยในสภาพแวดล้อมการทำงานในประเทศไทยคือ “การเกิดฝ้าขณะทำงาน” ฝ้าที่ขึ้นอยู่บนเลนส์ของอุปกรณ์ปกป้องดวงตาก่อให้เกิดอุปสรรคต่อการมองเห็น ซึ่งอาจนำไปสู่อุบัติเหตุและการบาดเจ็บกับดวงตาได้ เนื่องจากขณะทำงาน หากผู้ใช้งานมีทัศนวิสัยในการมองเห็นที่ไม่ดีจากการเกิดฝ้าทำให้ต้องมีการถอดแว่นตาออกระหว่างการทำงาน ทำให้ดวงตามีความเสี่ยงที่จะเกิดการบาดเจ็บจากอันตรายในสถานที่ทำงานได้ ซึ่งแว่นตหลายรุ่นในท้องตลาดจะมีการเคลือบสารป้องกันฝ้าแต่ด้วยอากาศร้อนชื้นในบ้านเรา แว่นตานิรภัยก็ยังสามารถเกิดฝ้าได้อยู่ภายในระยะเวลาไม่กี่นาที ดังนั้นเรามาเรียนรู้วิทยาศาสตร์ที่อยู่เบื้องหลังสารเคลือบป้องกันการเกิดฝ้าว่าแต่ละชนิดมีประสิทธิภาพแตกต่างกันอย่างไร และเทคโนโลยีในการกันฝ้าในปัจจุบันพัฒนาไปอย่างไรบ้าง

สารเคลือบป้องกันการเกิดฝ้าทำงานอย่างไร?



ภาพที่ 1 การทำงานของสารเคลือบป้องกันการเกิดฝ้า

จากภาพที่ 1 จะเห็นได้ว่ากลไกการเกิดฝ้าเกิดจากหยดน้ำจำนวนมากเกาะเคลือบอยู่บนเลนส์ของแว่นตาทำให้ทัศนวิสัยในการมองเห็นของผู้ใช้งาน ซึ่งสารเคลือบป้องกันการเกิดฝ้าจะช่วยลดมุมสัมผัสของหยดน้ำทำให้หยดน้ำไม่เกาะตัวบนเลนส์ โดยชั้นฟิล์มที่เคลือบจะช่วยทำให้บนเลนส์ไม่เกิดเป็นฝ้าขาว ทำให้ผู้ใช้งานสามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจนและสวมใส่แว่นตานิรภัยได้ต่อเนื่องยาวนานมากยิ่งขึ้น ไม่ต้องถอดแว่นออกเพื่อเช็ดทำความสะอาดขณะทำงาน

คุณรู้หรือไม่ว่า?

- สารเคลือบสำหรับอุปกรณ์ปกป้องดวงตามีทั้งสารป้องกันการเกิดฝ้า และสารป้องกันรอยขีดข่วน
- การเคลือบสารป้องกันการเกิดฝ้าที่ดี ส่วนใหญ่ต้องมีการเคลือบไว้ทั้งสองด้านของเลนส์ เพื่อช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการป้องกันการเกิดฝ้าในสภาพแวดล้อมของการทำงานที่หลากหลาย



ประสิทธิภาพของสารเคลือบป้องกันการเกิดฝ้า

จากที่กล่าวมาข้างต้นจะเห็นได้ว่าสารป้องกันการเกิดฝ้ามีความสำคัญในการป้องกันการบาดเจ็บของดวงตาของผู้สวมใส่ ต่อไปนี้เป็นตัวอย่างของสารป้องกันการเกิดฝ้า 3 ชนิด โดยจะนำเสนอข้อมูลการเปรียบเทียบสารป้องกันการเกิดฝ้าเพื่อเป็นตัวอย่างในการพิจารณาการเลือกอุปกรณ์ปกป้องดวงตาในสถานประกอบการ ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1: การเปรียบเทียบประสิทธิภาพสารป้องกันการเกิดฝ้า 3 ชนิด

	 3M™ Scotchgard Anti-Fog Coating	 3M™ Anti-Fog Plus Coating	3M™ Anti-Fog Coating	Uncoated
ประสิทธิภาพในการป้องกันการเกิดฝ้าเมื่อใช้งานครั้งแรก				-
ประสิทธิภาพในการป้องกันการเกิดฝ้าหลังจากการแช่น้ำ 1-2 ชั่วโมง				-

ตารางที่ 1: การเปรียบเทียบประสิทธิภาพสารป้องกันการเกิดฝ้า 3 ชนิด (ต่อ)

	 3M™ Scotchgard Anti-Fog Coating	 3M™ Anti-Fog Plus Coating	3M™ Anti-Fog Coating	Uncoated
ประสิทธิภาพของสารเคลือบ ป้องกันรอยขีดข่วนหลังจาก ขัดด้วยทราย**				
การเคลือบแบบต่าง ๆ / การ ใช้งานกับเลนส์				
ความทนทานต่อการล้าง	25 ครั้ง	10 ครั้ง	1 ครั้ง	-
สภาพแวดล้อมการทำงาน	เหมาะสำหรับการ ทำงานที่สกปรก และเปลี่ยนแปลง อุณหภูมิบ่อย	เหมาะสำหรับการ ทำงานที่สกปรก ปานกลางและ เปลี่ยนแปลง อุณหภูมิบ่อย	เหมาะสำหรับการ ทำงานที่มีการ เปลี่ยนแปลง อุณหภูมิน้อย	-
ผ่านการรับรองตามมาตรฐาน ANSI/ISEA Z87.1 “X” and EN166 “N” ตาม Anti-Fog Requirements				
ผ่านการรับรองตามมาตรฐาน EN166 “K” ทนทานต่อรอย ขีดข่วน				

* ตามวิธีการทดสอบของมาตรฐาน ANSI Z87.1/EN166

** ตามวิธีการทดสอบของมาตรฐาน EN166

สรุป

จากข้อมูลตัวอย่างจะเห็นได้ว่าอุปกรณ์ปกป้องดวงตาถึงแม้ว่าจะมีการเคลือบสารป้องกันการเกิดฝ้าเหมือนกัน แต่ประสิทธิภาพในการป้องกันนั้นมีความแตกต่างกัน เมื่อมีการใช้งานและเมื่อผ่านการล้างทำความสะอาดประสิทธิภาพในการป้องกันก็จะลดลง ดังนั้นหากต้องการเลือกแว่นตานิรภัยที่สามารถป้องกันฝ้าได้อย่างยาวนานจำเป็นต้องทราบชนิดของสารเคลือบและประสิทธิภาพในการป้องกันการเกิดฝ้า โดยเป็นส่วนหนึ่งในการพิจารณาอุปกรณ์ปกป้องดวงตา นอกจากมาตรฐานการป้องกันการกระแทกของแว่นตานิรภัย เพื่อให้มีการยอมรับในการใช้งานและมีประสิทธิภาพในการป้องกันสูงสุด

แหล่งอ้างอิง

3M. 3M™ Scotchgard™ Protector Anti-Fog Coating. Available from https://www.3m.com/3M/en_US/eye-protection-us/products/scotchgard-coating-eyewear/, access Jan 21, 2025



Research & Technology to SDGs

องค์การธุรกิจ ราชการ มหาวิทยาลัย

เปิดแฟ้ม The OHSWA Inspiration แรงบันดาลใจ กับ ส.อ.ป.

บทสัมภาษณ์

คุณศักดิ์ศิลป์ ตูลาร (พีป้อม)

หัวหน้าผู้ตรวจราชการกรม กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน กระทรวงแรงงาน



คุณยุทธภูมิศักดิ์: สวัสดิ์ครับ ผมยุทธภูมิศักดิ์ บุญธิมา วันนี้ได้มีโอกาสสัมภาษณ์ผู้ที่ประสบความสำเร็จ เป็นที่รู้จักในวงกว้าง และที่สำคัญ เป็นผู้ที่จบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยมาโดยตรง **คุณศักดิ์ศิลป์ ตูลาร (พีป้อม)** หัวหน้าผู้ตรวจราชการกรม กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน กระทรวงแรงงาน วันนี้เราจะมาคุยถึงเรื่องประวัติ วิธีการทำงาน และวิถีคิดของพีป้อม เพื่อเป็นแรงบันดาลใจให้กับผู้ที่กำลังจะก้าวเข้าสู่อาชีพ ผู้ที่ต้องการพัฒนาตัวเอง และผู้ที่ต้องการประสบความสำเร็จ สมาคม ส.อ.ป. จะเผยแพร่บทสัมภาษณ์นี้ ผ่านสื่อต่าง ๆ ของสมาคม เช่น Website, Facebook, Tiktok OHSWA Magazine กันครับ สวัสดิ์พีป้อมนะครับ ก่อนอื่นเลย พี่ช่วยเล่าประวัติส่วนตัว การศึกษา และการทำงานครับ

คุณศักดิ์ศิลป์: สวัสดิ์ครับ น้องยุทธ สมาชิก ส.อ.ป. และผู้อ่าน Magazine ทุกท่าน ผมชื่อนายศักดิ์ศิลป์ ตูลาร ชื่อเล่น “ป้อม” เป็นทั้งเด็กกรุงเทพฯ และเด็กต่างจังหวัด เนื่องจากในช่วงประถมศึกษา (ป.4-ป.6) จนถึง ม.3 ผมต้องย้ายโรงเรียนตามบิดา-มารดา ซึ่งเป็นข้าราชการไปทำงานที่ต่างจังหวัด และกลับมาเรียน ม.ปลาย ที่โรงเรียนบางกะปิ ต่อมา ได้สอบเอนทรานซ์ติดที่คณะสาธารณสุขศาสตร์ สาขาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย มหาวิทยาลัยมหิดล ชอบเล่นกีฬาในร่ม และใช้พื้นที่ไม่เยอะ (เช่น ปิงปอง บาสเก็ตบอล ฯลฯ)

หลังจากที่สำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาตรีในปี 2532 แล้ว ได้ผ่านการสอบคัดเลือกและเริ่มต้นเข้ารับราชการในตำแหน่งนักวิชาการแรงงาน ระดับ 3 ที่กองมาตรฐานแรงงาน กรมแรงงาน เงินเดือน 3,550 บาท (เงินเดือนน้อย แต่รับผิดชอบทั่วประเทศ) ทำหน้าที่เป็นเจ้าหน้าที่ตรวจความปลอดภัยในสถานประกอบกิจการ และต่อมาได้ลาเรียนเพื่อศึกษาต่อระดับปริญญาโทที่คณะวิศวกรรมศาสตร์ สาขานิเวศวิทยาระบบเทคโนโลยี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จนสำเร็จการศึกษาในปี 2535 และได้กลับมาทำงานต่อที่หน่วยงานเดิม ซึ่งในระยะเวลา 25 ปีถือเป็นช่วงเวลาที่ผมได้เรียนรู้

และพัฒนางานความปลอดภัย และอาชีวอนามัย นอกเหนือจากการเข้าตรวจสถานประกอบกิจการแล้ว ยังได้มีส่วนร่วมเป็นผู้ร่างและปรับปรุงกฎหมายด้านความปลอดภัยและอาชีวอนามัย ให้สอดคล้องกับการพัฒนาทางเศรษฐกิจและสังคมของประเทศไทย เป็นผู้กำหนดทิศทาง/ยุทธศาสตร์ด้านความปลอดภัยและอาชีวอนามัย จัดทำแผนงาน





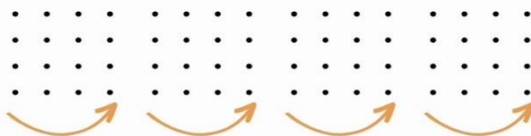
ด้านความปลอดภัยและอาชีวอนามัยของหน่วยงาน รวมถึงการบริหารและจัดการด้านต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง จนได้รับแต่งตั้งให้เป็นสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานในจังหวัดต่าง ๆ อีกหลายจังหวัด ทั้งที่เป็นจังหวัดเกษตรกรรม อุตสาหกรรม ประมง ท่องเที่ยวและบริการ จากนั้นกลับมาเป็นผู้อำนวยการกองความปลอดภัยแรงงาน ในปี 2565 ซึ่งเป็นหน่วยงานที่ผมได้เริ่มต้นทำงาน แต่การกลับมาในครั้งนี้ ก็เป็นอีกก้าวที่สำคัญ เพราะกลับมาในฐานะผู้บริหาร ซึ่งผมมีจุดมุ่งหมายในการยกระดับหน่วยงานให้มีความเจริญก้าวหน้าภายใต้วิกฤตและบริบทที่มีการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น มีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อสังคมออนไลน์มาช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน เช่น การบริการงานความปลอดภัยในการทำงาน การประมวลผลสถิติการประสบอันตรายจากการทำงาน การรายงานอุบัติเหตุจากการทำงาน เป็นต้น และจากการสนับสนุนของผู้บริหารการเรียนรู้/พัฒนา การถ่ายทอด และการส่งเสริมประสบการณ์ด้านแรงงานต่าง ๆ ทุกด้านของกรมสวัสดิการฯ ส่งผลให้ได้รับแต่งตั้งเป็นหัวหน้าผู้ตรวจราชการกรมในปัจจุบัน

คุณยุทธภูมิศักดิ์: ผมอยากทราบว่าเกี่ยวกับองค์กรที่ทำอยู่ ทำอะไร ให้บริการอะไรบ้าง และอะไรที่ภูมิใจครับ

คุณศักดิ์ศิลป์: กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน มีภารกิจรับผิดชอบในการคุ้มครองดูแลแรงงาน ทั้งในระบบและนอกระบบ ให้ได้รับสิทธิประโยชน์ตามที่กฎหมายกำหนด ทั้งในด้านคุ้มครองแรงงาน (เช่น ค่าจ้าง ค่าชดเชย วันหยุด ค่าล่วงเวลา ฯลฯ) ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน สวัสดิการแรงงาน แรงงานสัมพันธ์ และมาตรฐานแรงงานไทย โดยบริหารจัดการภายใต้กฎหมายในระดับพระราชบัญญัติ และกฎหมายลูกอีกหลายฉบับ ซึ่งโดยส่วนใหญ่ภารกิจของกรมจะเน้นไปทางด้านการกำกับ ควบคุม ดูแล การตรวจสอบ เพื่อให้สถานประกอบการปฏิบัติตามกฎหมาย ส่วนการบริการน่าจะเป็นกิจกรรมส่งเสริม รณรงค์ อบรม/ประชุมสัมมนา การประกวดหรืองานสนับสนุนในรูปแบบต่าง ๆ โดยเฉพาะเรื่องความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ถือว่ากรมสวัสดิการฯ เป็นหน่วยงานแรก และหน่วยงานเดียวที่กำหนดให้มี **“เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน**

(จป.)” เป็นผู้ดูแลรับผิดชอบหลักด้านความปลอดภัยในสถานประกอบการ ภายใต้กฎหมายที่เกี่ยวข้อง จนทำให้ **จป. เป็นสายวิชาชีพหนึ่งที่ต้องมีในสถานประกอบการ** และทำให้มีการผลิตบุคลากรที่เรียกว่า จป.จากสถาบันการศึกษาอื่น ๆ อีกหลายแห่งในปัจจุบัน





คุณยุทธภูมิศักดิ์: การที่จะประสบความสำเร็จในหน้าที่การงาน สำหรับพี่ป้อมอะไรคือปัจจัยสำคัญครับ



คุณศักดิ์ศิลป์: ปัจจัยสำคัญที่ทำให้ประสบความสำเร็จในหน้าที่การงาน ผมมองว่ามีองค์ประกอบ 3 อย่าง คือ “คน - งาน - เงิน” โดยถือว่า “คน” เป็นปัจจัยที่สำคัญที่สุด เพราะงานความปลอดภัย จะเกี่ยวข้องกับคนที่แตกต่างกันหลากหลายลักษณะ ซึ่งหากเราสามารถบริหารคนเหล่านั้น (ทั้งตัวเราและบุคคลอื่นรอบข้าง) ให้เกิดประสิทธิภาพ คำนึง และเกิดประสิทธิผลกับงานมากที่สุดแล้ว นั่นคือทำให้ทุกคนรอบตัวเราไม่เกิดอุบัติเหตุ หรือเกิดการประสบอันตรายจากการทำงาน (การบาดเจ็บ พิการ ทุพพลภาพ หรือเสียชีวิต) ส่วน “งาน” เป็นภารกิจ วิธีการ หรือลักษณะการทำงานที่ต้องดำเนินการ โดยหากได้รับงานที่ตรงกับความรู้ความสามารถของเรา ก็จะทำให้งานนั้นสำเร็จลุล่วงได้อย่างรวดเร็ว แต่หากได้รับงานที่ไม่ตรงต้องศึกษาเรียนรู้เพิ่มเติมด้านอื่นมากกว่าที่เราคิด ก็อาจจะทำให้เรารู้สึกไม่อยากทำงาน แต่หากมองอีกมุมหนึ่งก็ถือว่าเป็นการเติมเต็ม หรือทำให้เราได้รับการเรียนรู้ในสิ่งใหม่ที่เกิดขึ้น สุดท้ายเรื่อง “เงิน” ถือว่าเป็นปัจจัยสำคัญเหมือนกัน หากจัดสรรเงินให้ใช้จ่ายต้นทุนน้อยที่สุดและให้เกิดประสิทธิภาพ และประสิทธิผล ก็จะช่วยให้มีความปลอดภัยในการทำงานที่ดี เพราะหากไม่มีเงินหรือมีไม่เพียงพอ ก็จะไม่สามารถดำเนินการเรื่องความปลอดภัยให้เกิดขึ้นในสถานประกอบการได้อย่างเต็มที่ครบถ้วน ดังนั้น ผมจึงมองว่าทั้ง 3 อย่างข้างต้น จะต้องประกอบกัน มีอย่างพอเพียง และมีอย่างเพียงพอด้วย



คุณยุทธภูมิศักดิ์: ฝีมือความเห็นเกี่ยวกับจุดเด่นของคนที่จบอาชีวอนามัยและความปลอดภัยอย่างไรครับ



คุณศักดิ์ศิลป์: ถ้าพูดถึงจุดเด่นของงานอาชีวอนามัยและความปลอดภัย จะเห็นว่า เป็นงานทางเทคนิควิชาการที่เกี่ยวข้องกับคน ซึ่งต้องใช้ทั้ง**ศาสตร์และศิลป์**ในการ ดำเนินการ ดังนั้น ผู้ที่จบจากสาขานี้ จะต้องใช้ทั้งความรู้ที่ได้รับไปผนวกรวมกับงาน ทางด้านอื่นๆ เช่น การบริหารจัดการ รัฐศาสตร์ ศิลปศาสตร์ เป็นต้น ซึ่งในหลักสูตรนี้ จะเห็นว่า เราได้รับการศึกษา/ถ่ายทอดในทุกสาขาที่เกี่ยวข้อง เรารู้ทุกเรื่อง เราสามารถ เข้าไปช่วย ร่วมมือ แนะนำ เสนอแนะ หรือเป็นผู้นำก็ได้ หรือจะเรียกว่าเราเรียนเหมือน “**เปิด**” ซึ่งหมายถึงเราเรียนให้มีความสามารถที่หลากหลาย แต่มันก็จะไม่ได้เชี่ยวชาญถึง ระดับสูงสุดในความสามารถนั้นๆ ประกอบกับในยุคปัจจุบันองค์กรต่างๆ ต้องการคนที่ สามารถทำได้หลายอย่างหลายหน้าที่ ดังนั้น หากเราสามารถทำงานที่มีหลาย กระบวนการได้เพียงคนเดียว ก็จะเป็นสิ่งที่ทุกองค์กรต้องการมากขึ้น แต่สิ่งนั้นจะเกิดขึ้นได้ หรือไม่ต้องขึ้นอยู่กับเรามองเห็นความสามารถในตัวเองด้วยหรือไม่

คุณยุทธภูมิศักดิ์: พี่อยากจะฝากอะไร ให้กับน้องๆ ที่กำลังทำงาน และกำลังจะจบบ้างครับ

คุณศักดิ์ศิลป์: น้องๆ ที่ทำงานอยู่แล้ว หรือกำลังจะทำงาน หรือกำลังจะจบ ผมคงต้องให้เครดิตกับอาจารย์ และทีม บุคลากรทุกท่าน ที่ช่วยถ่ายทอดความรู้ทางวิชาการด้านนี้ ซึ่งงานของเราถือว่าเป็นการช่วยเหลือ**ดูแลชีวิตของคน** ถึงแม้บางครั้งจะดูเหมือน**ปิดทองหลังพระ** แต่ถ้าสามารถ ทำให้ทุกคน ไม่เกิดอุบัติเหตุ บาดเจ็บ หรือเจ็บป่วย/เกิดโรค จากการการทำงานแล้ว ถือว่าได้ช่วยสร้างให้คนเหล่านั้นมีความ ปลอดภัยในการทำงาน มีคุณภาพชีวิตที่ดี และดำรงชีพได้ อย่างมีความสุข ดังนั้น ผมขอฝากให้น้องๆ ทุกคนช่วยกัน ขับเคลื่อนงานความปลอดภัยฯ ด้านนี้อย่างเข้มแข็ง ไม่ท้อ หรืออ่อนไหวต่อปัญหา/อุปสรรคต่างๆ ที่เกิดขึ้น ต้อง พยายามใช้ความรู้ความสามารถที่มีอย่างเต็มที่ มีการสร้าง และประสานเครือข่ายจากทุกภาคส่วน (ทั้งภายในและ ภายนอกสถานประกอบกิจการ) เพื่อสนับสนุนการทำงาน ของพวกเรา มีการปรึกษาหารือ หรือขอคำชี้แนะจากรุ่นพี่ รวมถึงมีการศึกษา เรียนรู้ และพัฒนาสิ่งใหม่อย่างสม่ำเสมอ ครับ



Safety one page Chapter



Safety หน้าเดียวจอด (เพราะรู้ว่าคุณชื่เกียจอ่าน) “ตรวจวัดสภาวะการทำงาน คัมค่า หรือ เสียเปล่า ”

เขียนโดย คุณวิริศ จิรไชยาส

จากประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน ที่กำหนดวิธีการตรวจวัดสภาวะการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง เสียง และสารเคมีต่าง ๆ ออกมาเพื่อใช้เป็นแนวทางให้สถานประกอบการใช้เป็นแนวทางในการตรวจวัดสภาพแวดล้อมในการทำงาน โดยมีการกำหนดมาตรฐานวิธีการ ชนิดเครื่องมือ การคำนวณ และการทวนสอบเครื่องมือเพื่อให้มั่นใจว่า ผลการตรวจวัดนั้น จะสามารถใช้อ้างอิงและนำมาวางแผนป้องกัน ควบคุมอันตรายได้อย่างเหมาะสมนั้น

ต่อมาในปี 2564 ได้มีการประกาศกฎกระทรวง การขึ้นทะเบียนและการอนุญาตให้บริการเพื่อส่งเสริมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานออกมอีกหนึ่งฉบับ เพื่อควบคุมคุณภาพของหน่วยงานที่ให้บริการตรวจวัดที่เกิดขึ้นมามากมาย โดยกำหนดให้ผู้ให้บริการตรวจวัดเหล่านี้ ต้องมาขึ้นทะเบียนหน่วยงาน และกำหนดคุณสมบัติของบุคลากรที่จะทำหน้าที่เป็นผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ผลการตรวจวัดสภาวะแวดล้อมรวมทั้งเครื่องมือที่จะใช้ในการตรวจวัด ก็จะต้องมาขึ้นทะเบียนและเครื่องมือ มีใบรับรองการตรวจปรับความถูกต้อง (Calibration) เพื่อสร้างความมั่นใจให้กับสถานประกอบการว่าผู้ให้บริการเหล่านี้ จะสามารถตรวจวัดและรายงานผลได้อย่างมีคุณภาพ และเมื่อมีการให้บริการตรวจวัดให้กับสถานประกอบการ ในรายงานผลการตรวจวัด หน่วยงานเหล่านี้จะต้องแนบใบอนุญาตและรายชื่อบุคลากรที่ผ่านการขึ้นทะเบียน และรายการเครื่องมือที่ใช้ แยกตามประเภท ไม่ว่าจะเป็นเรื่อง สารเคมี ความร้อน แสงสว่าง หรือเสียง ในท้ายรายงาน เพื่อเป็นหลักฐานในการปฏิบัติงานตามที่กำหนดไว้ แต่สิ่งที่พบ คือ ผู้ให้บริการที่ทำการขออนุญาตขึ้นทะเบียนบุคลากรอย่างถูกต้องตามที่กฎกระทรวงกำหนดนั้น ส่งพนักงานที่ไม่ได้ขึ้นทะเบียนกับกระทรวงแรงงาน มาทำการเก็บตัวอย่างในโรงงาน ลูกจ้าง ซึ่ง จป. โรงงานจำเป็นต้องให้ความสำคัญ และตรวจสอบให้ชัดเจนว่าบุคคลที่เข้ามาเก็บตัวอย่างนั้น เป็นบุคคลที่ขึ้นทะเบียนตามที่ได้อนุญาตจริงหรือไม่ หลายครั้งที่ผ่านมา พบว่า พนักงานที่เข้ามาเก็บตัวอย่างนั้น เป็นพนักงานทั่วไป ที่ไม่มีคุณสมบัติ จบการศึกษาดำรงตำแหน่งปริญญาดริ ไม่จบจากสาขาวิทยาศาสตร์ วิศวกรรมศาสตร์ สาธารณสุขศาสตร์ หรือด้านอื่นในสาขาที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานตามที่กฎหมายกำหนด ซึ่งผลการตรวจวัดที่ออกมา อาจจะกระทบต่อคุณภาพ มาตรฐานของการเก็บตัวอย่างในการทำงานโดยตรง

กรณีตัวอย่างที่เคยพบ และแสดงให้เห็นว่า ตัวอย่างเสียง หรือตัวอย่างอากาศที่เก็บไปนั้น ไม่ได้คุณภาพ หรือมีการแปลผลที่ไม่ถูกต้อง

1. พนักงานบันทึกข้อมูลการเก็บตัวอย่างความดังเสียงอย่างไม่สมเหตุสมผล เช่น การตรวจวัดเสียงโดยใช้ Noise Dose โดยใช้เวลาในการตรวจวัด 9.00 – 17.00 น. พร้อมกันทีเดียว 20 ตัวอย่าง ซึ่งเวลาที่เก็บตัวอย่าง มีผลต่อการคำนวณค่าความดังเสียง
 2. พนักงานเก็บตัวอย่างอากาศเพื่อวิเคราะห์ปริมาณฝุ่นด้วยการเก็บตัวอย่างอากาศ เพียง 2 ชั่วโมง เพื่อใช้เป็นตัวแทนการทำงาน 8 ชั่วโมงทำงาน (ซึ่งเก็บฝุ่นได้มากกว่า 3 mg/m³ ใน 1 ตัวอย่าง) หรือ
 3. พนักงานเลือกเครื่องวัดเสียงไม่เหมาะสม โดยมีการวัดเสียงด้วยเครื่องวัดระดับเสียง (Sound level meter) ซึ่งวัดค่า TWA ได้ 85 dB(A) แต่ในจุดเดียวกันมีการเก็บตัวอย่างเสียงด้วยเครื่องวัดเสียงแบบ Noise Dosimeter e และรายงานได้ค่า TWA ได้ 92 dB(A) เป็นต้น
- และนอกจากนี้ สิ่งที่เคยพบผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ที่ผ่านการขึ้นทะเบียนนั้น ซึ่งอาจจะไม่เคยได้เข้าไปสำรวจในพื้นที่เก็บตัวอย่างจริง จึงไม่เข้าใจสภาพหน้างาน และไม่สามารถเขียน หรือแปลผลได้อย่างถูกต้อง จึงทำให้การเก็บตัวอย่าง ที่ไม่ได้คุณภาพ หรือ มีการแปลผลข้อมูลผิดพลาดเช่น ค่าผลการตรวจวัดเสียงจากเครื่องวัด Noise Dose ได้ค่า TWA มากกว่า 85 dB(A) แต่ %Dose รายงานผลแต่เพียง 25% เป็นต้น
- และเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการุณเช่นนี้เกิดขึ้น สิ่งที่จะ จป.โรงงาน จะต้องกำหนดให้ผู้รับดำเนินการตรวจวัดเตรียมการก่อนเข้ามาเก็บตัวอย่าง ก็คือ กำหนดให้ผู้ให้บริการ ต้องจัดทำแบบฟอร์มบันทึกข้อมูลการเก็บตัวอย่าง ไม่ว่าจะเป็นชื่อผู้เก็บตัวอย่าง หมายเลขเครื่องมือที่ใช้เก็บตัวอย่าง ระยะเวลาการเก็บตัวอย่างโดยละเอียด รายชื่อของพนักงานที่เป็นตัวอย่าง เป็นต้น เพื่อใช้ในการทวนสอบข้อมูลและทวนสอบผลการคำนวณที่เกี่ยวข้อง

อย่าให้การตรวจวัดสภาพแวดล้อมที่ท่ายู่ ต้องเสียเงินไปเปล่า ๆ นะครับ ต้องร่วมกันตรวจสอบคุณภาพและผลการการตรวจวัด ตามหลักวิชาชีพของ จป. หรือนักสุขศาสตร์อุตสาหกรรมอย่างที่เราเรียนกันมา และสิ่งที่ควรจะต้องตรวจสอบเพิ่มเติม ก็คือผู้ให้บริการตรวจวัดเหล่านี้ ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีควบคุม สาขาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ที่มีหน้าที่ในการศึกษาตรวจสอบ จัดทำรายงาน และรับรองผลการตรวจวัด ตามข้อบังคับสภาวิชาชีพวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ว่าด้วยการประกอบวิชาชีพวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีควบคุม สาขาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย พ.ศ. 2566 แล้วหรือไม่ ฝากไปตรวจสอบและควบคุมกันด้วยนะครับ



OHSWA MAGAZINE 2025, Volume 4, Number 1

Occupationnal Health Safety at Work Association (OHSWA)

