แนวทางการปรับปรุง

ความปลอดภัยและอาชีวอนามัย ของสถานประกอบกิจการขนาดกลางและขนาดเล็ก

สำนักความปลอดภัยแรงงาน

กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

แนวทางการปรับปรุงความปลอดภัยและอาชีวอนามัย
ในสถานประกอบกิจการขนาดกลางและขนาดเล็ก

ISBN : 978 - 616 - 555 - 040 - 6
กสร. 2 / 2554
สปร. 2 / 2554
จัดทำโดย : สำนักความปลอดภัยแรงงาน
กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน
กระทรวงแรงงาน
โทรศัพท์: 0-2448-8338, 0-2448-9128 - 39 ต่อ 601 - 613
โทรสาร: 0-2448-9174 - 5, 0-2448-9147
Website: http://www.oshthai.org
พิมพ์ครั้งที่ : 1
จำนวน : 1,200 เล่ม
พิมพ์ที่ : โรงพิมพ์เทพเพ็ญวานิสย์

คำนำ

โครงการพัฒนาความปลอดภัยและอาชีวอนามัยในสถานประกอบกิจการขนาดกลางและขนาดเล็ก เป็นโครงการที่กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานดำเนินการมาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2549 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้สถานประกอบกิจการขนาดกลางและขนาดเล็ก มีการดำเนินการให้ถูกต้องตามกฎหมายความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน และมีการดำเนินการปรับปรุงความปลอดภัยและอาชีวอนามัย เพื่อลดสถิติการประสบอันตรายเนื่องจากการทำงาน

ตัวอย่างการปรับปรุงความปลอดภัยและอาชีวอนามัยในสถานประกอบกิจการขนาดกลางและขนาดเล็กในหนังสือเล่มนี้ เป็นผลการดำเนินการของศูนย์ความปลอดภัยแรงงาน ที่เข้าไปรณรงค์ส่งเสริมและสนับสนุนสถานประกอบกิจการขนาดกลางและขนาดเล็กให้เข้าร่วมโครงการพัฒนาความปลอดภัยและอาชีวอนามัยในสถานประกอบกิจการขนาดกลางและขนาดเล็ก ได้มีการดำเนินการปรับปรุงความปลอดภัยและอาชีวอนามัย เพื่อให้ผู้ปฏิบัติงานมีความปลอดภัยจากอุบัติเหตุและโรคที่เกิดขึ้นจากการทำงาน

กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน หวังเป็นอย่างยิ่งว่าหนังสือ ***"แนวทางการปรับปรุงความปลอดภัยและอาชีวอนามัยในสถานประกอบกิจการขนาดกลางและขนาดเล็ก"*** เล่มนี้จะเป็นประโยชน์ต่อสถานประกอบกิจการขนาดกลางและขนาดเล็ก ที่กำลังจะดำเนินการปรับปรุงสภาพและสิ่งแวดล้อมในการทำงาน รวมถึงนายจ้าง/เจ้าของสถานประกอบกิจการขนาดกลางและขนาดเล็ก เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน เจ้าหน้าที่ของกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน รวมทั้งผู้ที่เกี่ยวข้อง และผู้สนใจทั่วไป

(นางอัมพร นิติสิริ)
อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน
กุมภาพันธ์ 2554

สารบัญ

หน้า

บทนำ ก

เรื่องที่ 1 การจัดเก็บและขนย้ายวัสดุสิ่งของ 1

เรื่องที่ 2 การออกแบบสถานีงาน / จุดที่ทำงาน 6

เรื่องที่ 3 ความปลอดภัยของเครื่องจักร 10

เรื่องที่ 4 สภาพแวดล้อมในการทำงาน 12

เรื่องที่ 5 สวัสดิการในการทำงาน 17

เรื่องที่ 6 การจัดระบบงาน

เรื่องที่ 7 งานที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม 20

ภาพตัวอย่างแนวทางการปรับปรุงความปลอดภัยและอาชีวอนามัย

ในสถานประกอบกิจการขนาดกลางและขนาดเล็ก 23

เรื่องที่ 1 การจัดเก็บและขนย้ายวัสดุสิ่งของ 24

เรื่องที่ 2 การออกแบบสถานีงาน / จุดที่ทำงาน 31

เรื่องที่ 3 ความปลอดภัยของเครื่องจักร 35

เรื่องที่ 4 สภาพแวดล้อมในการทำงาน 42

เรื่องที่ 5 สวัสดิการในการทำงาน 51

แบบสำรวจการปรับปรุงความปลอดภัยและอาชีวอนามัย

ในสถานประกอบกิจการขนาดกลางและขนาดเล็ก 53

บทนำ

สถานประกอบกิจการในประเทศไทยส่วนใหญ่ เป็นสถานประกอบกิจการขนาดกลางและขนาดเล็ก ดังข้อมูลจากสำนักพัฒนามาตรฐานแรงงาน กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เมื่อวันที่ 20 กุมภาพันธ์ 2552 พบว่า สถานประกอบกิจการขนาดกลางและขนาดเล็กที่มีลูกจ้าง 1 - 199 คน มีจำนวนร้อยละ 98.35 ของสถานประกอบกิจการทั่วประเทศ และเป็นกลุ่มสถานประกอบกิจการที่มีสถิติการประสบอันตรายสูง ดังข้อมูลจาก-สำนักงานกองทุนเงินทดแทน สำนักงานประกันสังคม พบว่า ปี 2552 สถานประกอบกิจการขนาดกลางและขนาดเล็กที่มีลูกจ้าง 1 - 199 คน มีการประสบอันตรายหรือเจ็บป่วยจากการทำงาน ร้อยละ 61.04 ของการประสบอันตรายทั้งหมด นอกจากนี้ ยังเป็นกลุ่มสถานประกอบกิจการที่ยังไม่มีศักยภาพในการดำเนินงานด้านความปลอดภัยและอาชีวอนามัยให้เป็นไปตามกฎหมาย และการจัดการด้านความปลอดภัยและอาชีวอนามัย

ดังนั้น สำนักความปลอดภัยแรงงาน จึงมีแนวคิดที่จะสนับสนุนสถานประกอบกิจการขนาดกลางและขนาดเล็กให้มีการปรับปรุงความปลอดภัยและอาชีวอนามัยของลูกจ้างให้ดีขึ้น เพื่อช่วยลดการเกิดอุบัติเหตุและโรคจากการทำงาน รวมถึงผู้ปฏิบัติงานมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นซึ่งจะเป็นผลดีต่อนายจ้าง ลูกจ้าง และระบบเศรษฐกิจของประเทศชาติต่อไป จึงได้จัดทำหนังสือ ***"แนวทางการปรับปรุงความปลอดภัยและอาชีวอนามัยในการทำงานของสถานประกอบกิจการขนาดกลางและขนาดเล็ก"*** เพื่อใช้ประกอบในการดำเนินโครงการพัฒนาความปลอดภัยและอาชีวอนามัยในสถานประกอบกิจการขนาดกลางและขนาดเล็ก ซึ่งเป็นการดำเนินงานที่สอดคล้องกับรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย ส่วนที่ 6 สิทธิและเสรีภาพในการประกอบอาชีพ มาตรา 44 บุคคลย่อมมีสิทธิได้รับหลักประกันความปลอดภัยและสวัสดิภาพในการทำงาน และแผนแม่บทความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2550-2554) ยุทธศาสตร์ที่ 4 การกระตุ้นและส่งเสริมการมีส่วนร่วมด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานของทุกภาคส่วน รวมทั้งคำรับรองของการปฏิบัติงานของกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน และนโยบาย โดยกำหนดเป็นประเด็นยุทธศาสตร์คือการคุ้มครองแรงงานในระบบ

องค์การแรงงานระหว่างประเทศ (International Labour Organization ; ILO) ได้พัฒนารูปแบบการปรับปรุงความปลอดภัยและอาชีวอนามัย ที่เรียกว่า WISE (Work Improvement in Small Enterprises) เพื่อเป็นเครื่องมือสำคัญที่ใช้ในการค้นหาสิ่งที่สามารถปรับปรุงได้ในสถานที่ทำงาน ซึ่งแนวคิดส่วนใหญ่จะเป็นสิ่งที่ปรับปรุงได้ง่าย สามารถทำได้โดยอาศัยภูมิปัญญาของคนในท้องถิ่น และมีค่าใช้จ่ายน้อยหรือไม่มีค่าใช้จ่ายตามหลักเศรษฐกิจพอเพียง ซึ่งประกอบด้วยเนื้อหาวิชาการ จำนวน 8 เรื่อง ได้แก่ (1) การจัดเก็บและขนย้ายวัสดุสิ่งของ (2) การออกแบบสถานีงาน/จุดที่ทำงาน (3) ความปลอดภัยของเครื่องจักร (4) การควบคุมสารเคมีอันตราย (5) แสงสว่าง (6) สวัสดิการในการทำงาน (7) อาคารและสถานที่ (8) การจัดระบบงาน

สำหรับประเทศไทย กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานได้มีการดำเนินโครงการเกี่ยวกับการปรับปรุงความปลอดภัยและอาชีวอนามัยในสถานประกอบกิจการขนาดกลางและขนาดเล็กด้วยรูปแบบ WISE มาตั้งแต่ปี 2539 ซึ่งเป็นการดำเนินการโดยสถาบันความปลอดภัยในการทำงาน (ในขณะนั้น) ร่วมกับสำนักงานแรงงานระหว่างประเทศ (International Labour Office) สภาองค์การนายจ้างแห่งประเทศไทย และสมาคมอุตสาหกรรมขนาดย่อมให้แก่สถานประกอบกิจการขนาดกลางและขนาดเล็กที่ตั้งอยู่ในกรุงเทพฯ ต่อมาได้มีการดำเนินโครงการเมื่อปี 2532 ในจังหวัดชลบุรี และมีการดำเนินโครงการให้แก่สถานประกอบกิจการที่มีสถิติการประสบอันตรายเนื่องจากการทำงานสูงเมื่อปี 2539 ในกรุงเทพฯ ชลบุรี ราชบุรี สมุทรปราการ ปทุมธานี และระยอง เมื่อปี 2541 - 2542 ได้มีการดำเนินโครงการให้แก่โรงสีข้าวที่จังหวัดสุพรรณบุรี ฉะเชิงเทรา ร้อยเอ็ด และนครศรีธรรมราช เมื่อปี 2546 ได้มีการดำเนินโครงการในอุตสาหกรรมปั๊มโลหะ และสารเคมี ที่กรุงเทพฯ และอาหารทะเลแช่แข็งที่จังหวัดสมุทรสาคร และมีการดำเนินโครงการให้แก่สถานประกอบกิจการขนาดกลางและขนาดเล็กโดยศูนย์ ความปลอดภัยในการทำงาน (ปัจจุบันคือ ศูนย์ความปลอดภัยแรงงาน) ตั้งแต่ปี 2549 จนถึงปัจจุบัน

สำหรับเนื้อหาวิชาการนั้น องค์การแรงงานระหว่างประเทศได้มีการปรับปรุงโดยรวมเนื้อหาวิชาการในเรื่อง การควบคุมสารเคมีอันตราย แสงสว่าง อาคารและสถานที่ เป็นเรื่อง สภาพแวดล้อมในการทำงาน และเนื่องจากปัจจุบัน ประเทศต่างๆ ทั่วโลกซึ่งรวมถึงประเทศไทย ต้องเผชิญกับปัญหาภาวะโลกร้อน สำนักความปลอดภัยแรงงาน จึงได้เพิ่มเนื้อหาวิชาการอีก 1 เรื่อง คือ งานที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมเพื่อลดภาวะโลกร้อน ดังนั้น แนวทางการปรับปรุงความปลอดภัยและอาชีวอนามัยในสถานประกอบกิจการขนาดกลางและขนาดเล็ก จึงประกอบด้วยเนื้อหาวิชาการ จำนวน 7 เรื่อง ได้แก่

1. การจัดเก็บและขนย้ายวัสดุสิ่งของ
2. การออกแบบสถานีงาน/จุดที่ทำงาน
3. ความปลอดภัยของเครื่องจักร
4. สภาพแวดล้อมในการทำงาน
5 สวัสดิการในการทำงาน
6. การจัดระบบงาน
7. งานที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมเพื่อลดภาวะโลกร้อน

1. การจัดเก็บและขนย้ายวัสดุสิ่งของ การจัดเก็บและขนย้ายชิ้นส่วนและผลิตภัณฑ์ เป็นส่วนสำคัญของกระบวนการผลิต หากทำได้อย่างมีประสิทธิภาพ จะทำให้งานดำเนินไปอย่างราบรื่นและช่วยลดการสูญเสียเวลา หากการจัดเก็บและขนย้ายไม่ดี อาจทำให้สินค้าหรือวัสดุได้รับความเสียหายหรือเสื่อมสภาพ ทำให้ต้องเพิ่มค่าใช้จ่ายและอาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุได้ การปรับปรุงการจัดเก็บและขนย้าย จะทำให้ได้พื้นที่ทำงานเพิ่มมากขึ้น การใช้เวลาในการผลิตลดน้อยลงจากการค้นหาเครื่องมือและวัสดุต่างๆ มีผลให้ค่าใช้จ่ายน้อยลงตามไปด้วย

2. การออกแบบสถานีงาน / จุดที่ทำงาน ในสถานที่ทำงานส่วนใหญ่ พนักงานต้องทำงานหรือเคลื่อนไหวด้วยอิริยาบถที่ซ้ำซาก โก้งโค้ง บิดเอี้ยวตัว หรือเขย่ง ซึ่งอาจส่งผลให้ผลผลิต คุณภาพ และประสิทธิภาพการทำงานลดลง ดังนั้น การปรับปรุงด้วยวิธีการง่ายๆ เช่น การใช้จิ๊ก หรืออุปกรณ์จับชิ้นงาน หรือการจัดวางเครื่องมือ และวัสดุต่างๆ ให้อยู่ในระยะที่สามารถหยิบจับได้ง่าย ซึ่งการปรับปรุงเหล่านี้ ย่อมจะก่อให้เกิดผลดีตามมา

3. ความปลอดภัยของเครื่องจักร ไม่มีใครต้องการให้เกิดอุบัติเหตุ แต่ความปลอดภัยของเครื่องจักรมักถูกละเลยเสมอ เพราะคนส่วนใหญ่มักมองว่าความปลอดภัยเป็นเรื่องที่ต้องเสียค่าใช้จ่ายสูงและไร้ประสิทธิภาพ การใช้เทคนิคต่างๆ เช่น อุปกรณ์การป้อนและอุปกรณ์การจับชิ้นงานสมัยใหม่ สามารถช่วยเพิ่มผลผลิตได้ในขณะเดียวกันก็ขจัดอันตรายได้ด้วย และในกรณีที่ต้องใช้การ์ดป้องกันอันตราย การ์ดดังกล่าวก็ไม่จำเป็นต้องมีราคาแพงและจะต้องไม่ทำให้ผลผลิตลดลง

4. สภาพแวดล้อมในการทำงาน ถ้าละเลยการดูแลสิ่งแวดล้อมด้านกายภาพในสถานที่ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นแสงสว่าง ระบบการระบายอากาศ หรือการสัมผัสกับสารเคมีในการทำงาน อาจทำให้ระบบร่างกายของพนักงานเกิดอาการผิดปกติ ซึ่งส่งผลให้ผลผลิต คุณภาพ และประสิทธิภาพการทำงานลดลง ดังนั้น การปรับปรุงสภาพแวดล้อมในการทำงานจะส่งผลให้สามารถเพิ่มผลผลิต และขจัดอันตรายต่างๆ ได้

5. สวัสดิการในการทำงาน สิ่งอำนวยความสะดวกในรูปของสวัสดิการ เป็นสิ่งจำเป็นสำหรับพนักงาน ทั้งนี้เพราะในระหว่างวันทำงาน พนักงานจำเป็นต้องดื่มน้ำ รับประทานอาหาร ล้างมือ เข้าห้องน้ำ และพักผ่อนให้หายเหนื่อย ซึ่งสิ่งอำนวยความสะดวกเหล่านี้สถานประกอบกิจการควรจะจัดให้ควบคู่กันไปกับสิ่งอื่นๆ มิใช่จัดให้ต่อเมื่อมีผลผลิตสูงขึ้น หรือได้รับความพึงพอใจในเรื่องอื่นเพียงพอแล้ว หากมีการจัดสวัสดิการในการทำงานเป็นอย่างดี จะเป็นสิ่งกระตุ้นให้ผลผลิตสูงขึ้น รวมทั้งทำให้พนักงานมีขวัญกำลังใจ และมีสุขภาพอนามัยดีขึ้นตลอดจนตั้งอกตั้งใจทำงานมากขึ้นด้วย

6. การจัดระบบงาน สามารถทำให้การทำงานเกิดการเปลี่ยนแปลงที่ดีขึ้น และทำให้ทำงานได้คล่องแคล่วมีประสิทธิภาพ เช่น การจัดให้มีการหยุดพักสั้นๆ ในช่วงเวลาการทำงานจะช่วยลดความผิดพลาด มีความตั้งใจและมีสมาธิกลับคืนมา การจัดให้มีการออกกำลังกายไม่ว่าจะเป็นการเดิน การยืดตัวหรือกายบริหารง่ายๆ จะทำให้ร่างกายและจิตใจสามารถฟื้นพลังงานกลับคืนมา การจัดให้มีนโยบายความปลอดภัยและอาชีวอนามัย โดยทำเป็นเอกสาร ด้วยภาษาที่ชัดเจนเข้าใจง่าย เพื่อคุ้มครองความปลอดภัยและสุขภาพอนามัยของพนักงานทุกคน เป็นสิ่งสำคัญของการแข่งขันในธุรกิจอุตสาหกรรมที่จะช่วยให้ธุรกิจขนาดกลางและขนาดเล็กสามารถอยู่รอดและเติบโตได้

7. งานที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม เพื่อลดภาวะโลกร้อน ซึ่งปัจจุบันประเทศต่างๆ ทั่วโลก รวมถึงประเทศไทยกำลังเผชิญกับปัญหาภาวะโลกร้อน วิธีการหนึ่งที่จะช่วยลดภาวะโลกร้อนได้ คือ การทำให้งานที่ทำ เป็นงานที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ด้วย 3Rs ซึ่งได้แก่ Reduce (การลดหรือประหยัด) Reuse (การนำกลับมาใช้งานใหม่) Recycle (การนำมาแปรรูปเพื่อให้ใช้ใหม่ได้)

เรื่องที่ 1 การจัดเก็บและขนย้ายวัสดุสิ่งของ

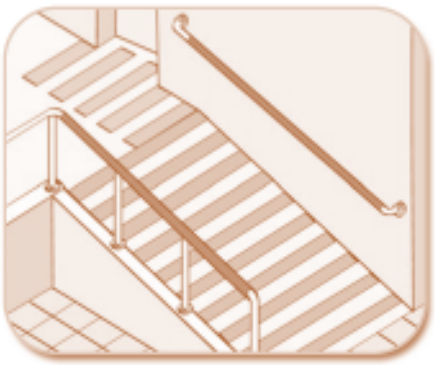
1. ให้เส้นทางขนย้ายวัสดุสิ่งของโล่งเตียน และมีการทาสีตีเส้น

ให้เส้นทางขนย้ายระหว่างสถานที่ทำงานและบริเวณที่จัดเก็บสิ่งของเป็นระเบียบเรียบร้อย โดยกำหนดเส้นทางขนย้าย เคลื่อนย้ายสิ่งของที่วางเกะกะกีดขวางออกจากเส้นทางขนย้าย แล้วทาสีเพื่อทำเครื่องหมายเส้นทางขนย้าย เส้นทางขนย้ายหลักควรมีความกว้างมากพอที่จะรองรับปริมาณการขนย้ายที่มีปริมาณมากๆ ได้ และควรทำเครื่องหมายบนเส้นทางขนย้ายทุกเส้นทาง ในกรณีที่ใกล้เครื่องจักรที่เคลื่อนไหวหรือกองวัสดุควรทำรั้วหรือราวกั้น เพื่อให้สามารถขนย้ายได้อย่างปลอดภัย การทำเครื่องหมายบนเส้นทางขนย้ายจะเป็นจุดเริ่มต้นที่ทำให้เส้นทางขนย้ายปราศจากสิ่งกีดขวาง ทำให้การเคลื่อนไหลของวัสดุดีขึ้น รวมทั้งการขนย้ายมีความปลอดภัยและรวดเร็วมากขึ้นด้วย ถ้าบริเวณเส้นทางขนย้าย ไม่มีการทำเครื่องหมายให้เห็นอย่างชัดเจน อาจทำให้มีวัสดุ ชิ้นงาน และของทิ้งต่างๆ วางกองซ้อนเกะกะบนเส้นทางขนย้าย ซึ่งไม่เพียงแค่เป็นอุปสรรคขัดขวางการขนย้ายและการผลิตเท่านั้น แต่ยังอาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุได้ด้วย การจัดทำเครื่องหมายบนเส้นทางขนย้ายเป็นสิ่งที่ทำได้ง่ายและเป็นวิธีการที่มีประสิทธิภาพในการดูแลให้โล่งปราศจากการวางสิ่งของเกะกะ

2. จัดทำพื้นผิวของเส้นทางขนย้ายให้ราบเรียบ ไม่ลื่น และไม่มีสิ่งกีดขวาง

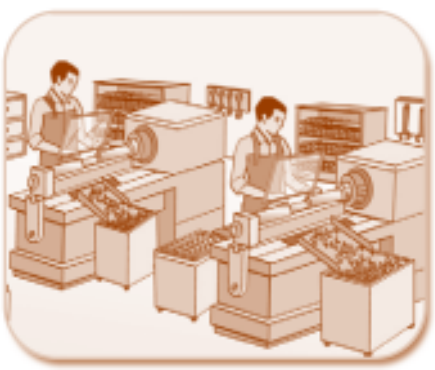
การขนย้ายบนพื้นผิวที่ไม่เรียบหรือลื่น มักเป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดอุบัติเหตุ ซึ่งสามารถขจัดได้ด้วยการจัดให้มีเส้นทางขนย้ายที่ดี ผลิตภัณฑ์อาจเกิดการตกหล่นหากพนักงานเดินสะดุดหกล้ม หรือชนสิ่งกีดขวาง ทำให้สูญเสียผลผลิต หรือเพิ่มค่าใช้จ่ายในการซ่อมแซม การใช้รถเข็น หรือชั้นวางของแบบเคลื่อนที่ในการยก ขนย้าย จะทำได้ง่ายขึ้นหากเส้นทางการขนย้ายมีพื้นผิวที่เรียบและปราศจากสิ่งกีดขวาง ควรหมั่นเช็ดทำความสะอาดพื้นเป็นประจำสม่ำเสมอ ไม่ให้มีน้ำ น้ำมันหรือสารอื่นใดที่หกทำให้พื้นลื่น โดยพื้นผิวของเส้นทางขนย้ายควรทำจากวัสดุที่ทำความสะอาดได้ง่าย หรือใช้วัสดุที่มีคุณสมบัติการดูดซับ และเพื่อหลีกเลี่ยงการไหลหกของของเหลวที่ขนย้าย ควรใช้ภาชนะที่ปิดมิดชิดและปิดแน่นในการขนย้าย พื้นผิวของเส้นทางขนย้ายควรเคลือบด้วยสารหรือทาด้วยสีที่มีความฝืดสูง เพื่อลดความเสี่ยงจากการลื่นล้ม แต่ต้องไม่เป็นการต้านการหมุนของล้อรถเข็น พื้นผิวของทางขนย้ายที่ทาด้วยสีสว่าง จะช่วยให้ง่ายในการมองเห็นความเสี่ยงต่อการลื่นล้ม ควรจัดให้มีแสงสว่างมากเพียงพอ จะช่วยให้มองเห็นพื้นผิวที่ไม่เรียบได้อย่างชัดเจน

3. ในสถานที่ทำงาน ควรจัดให้มีทางลาดเอียงที่มีความชันเล็กน้อย แทนการใช้บันได



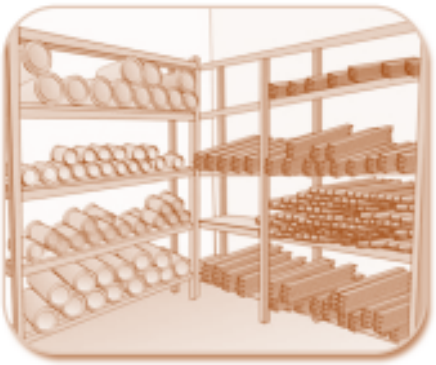
ทางสัญจรภายในสถานที่ทำงานที่มีความสูงต่างระดับ จะเป็นอุปสรรคในการขนย้ายวัสดุสิ่งของ และอาจเป็นสาเหตุก่อให้เกิดอุบัติเหตุได้ จึงควรใช้ทางลาดเอียงแทนที่จะติดป้ายเตือนให้ ***"ระวังพื้นต่างระดับ"*** ทั่วทั้งสถานที่ทำงาน บันไดที่มีขั้นบันไดเพียงไม่กี่ขั้น อาจดูง่ายในการก้าวขึ้น - ลง แต่อาจเป็นสาเหตุ ทำให้สะดุด หรือหกล้ม ซึ่งอาจนำไปสู่การเกิดอุบัติเหตุและวัสดุชำรุดเสียหาย จึงควรใช้ทางลาดเอียงที่มีความชันเล็กน้อยแทนบันได ซึ่งทางลาดเอียงที่มีความชันเล็กน้อยจะสามารถใช้รถเข็นและชั้นวางของแบบมีล้อได้ เป็นการใช้อุปกรณ์ช่วยอำนวยความสะดวกในการขนย้ายวัสดุสิ่งของได้อย่างมาก พื้นผิวของทางลาดเอียงควรไม่ลื่น ในกรณีที่อาจมีอันตรายจากการผลัดตกจากด้านข้างของทางลาดเอียง ก็ควรจัดให้มีรั้วหรือราวกั้น

4. หลีกเลี่ยงการวางวัสดุสิ่งของบนพื้น โดยจัดวางไว้ในที่จัดเก็บซึ่งออกแบบเป็นพิเศษ



เจ้าของสถานประกอบกิจการหลายแห่ง มักจะบ่นว่าโรงงานของตนมีพื้นที่ไม่เพียงพอที่จะทำงาน แต่หากได้มีการพิจารณาเรื่องนี้อย่างมีเหตุมีผล จะพบว่า บ่อยครั้งที่พื้นที่กว่าครึ่งของโรงงาน ถูกใช้ไปในการวางชิ้นงาน เครื่องมือ วัตถุดิบ และเศษวัสดุต่างๆ อย่างไม่เหมาะสม สินค้าหรือผลิตภัณฑ์ต่างๆ บางส่วนได้ถูกปล่อยทิ้งไว้ในโรงงานเป็นเวลาแรมปีจนขึ้นสนิมและสกปรก ซึ่งเป็นการปล่อยให้มีการใช้พื้นที่ในส่วนของการผลิตกว่าครึ่งไปอย่างไร้ประโยชน์ ทั้งยังเสี่ยงต่ออันตรายจากอุบัติเหตุและอัคคีภัย และยังต้องรับภาระค่าใช้จ่ายอีกมากมายในการขนย้าย และการที่วัสดุชำรุดเสียหายเพิ่มขึ้น วิธีที่ดีที่สุด คือ จะต้องเลิกนิสัยการวางสิ่งของใดๆ บนพื้นโรงงาน และต้องมีการเฝ้าตรวจตราอย่างเข้มงวดกวดขันเพื่อมิให้มีการวางวัสดุสิ่งของใดๆ บนพื้นอย่างเด็ดขาด อย่างไรก็ตาม กฎเกณฑ์ดังกล่าวอาจจะไม่เกิดผล หากไม่จัดให้มีที่จัดเก็บวัสดุสิ่งของเหล่านั้น เพื่อเป็นที่วางและรองรับวัสดุดังกล่าวอย่างเป็นกิจจะลักษณะ

5. ประหยัดพื้นที่ว่าง โดยการวางชั้นวางของหลายๆ ชั้น ใกล้บริเวณที่ทำงาน



ควรจัดวางวัสดุสิ่งของไว้ใกล้สถานที่ทำงาน เพื่อให้สามารถหยิบใช้ได้ง่าย และในระดับความสูงที่เหมาะสม จะช่วยประหยัดเวลา และพลังงานที่ใช้เพื่อเดินไปหยิบวัสดุสิ่งของเหล่านั้น ชั้นวางของที่มีหลายชั้นเป็นวิธีที่ดีในการใช้พื้นที่ว่างให้เป็นประโยชน์ และช่วยให้การจัดวางสิ่งของมีความเป็นระเบียบเรียบร้อยในกรณีที่พื้นที่ทำงานจำกัด ควรใช้ประโยชน์จากเนื้อที่ว่างของผนัง โดยให้ชั้นวางของที่มีหลายชั้นวางชิดติดผนังในบริเวณที่ทำงานควรใช้ภาชนะหรือกล่องจัดเก็บชิ้นงานที่มีน้ำหนักเบา และมีที่เปิดด้านหน้า เพื่อให้สามารถมองเห็นและหยิบจับวัสดุและชิ้นงานที่อยู่ภายในได้สะดวก และมีภาชนะสำหรับชิ้นงานแต่ละประเภทโดยเฉพาะ เพื่อให้สะดวกในการจัดเก็บ หยิบใช้ และตรวจนับ ชิ้นงานที่หนักหรือมีรูปร่างเทอะทะ ควรจัดวางไว้ในที่ซึ่งมีความสูงระดับเอว สำหรับชิ้นงานที่มีน้ำหนักเบาและใช้งานไม่บ่อยอาจให้อยู่ในระดับเข่าหรือหัวไหล่ได้ และควรหลีกเลี่ยงการวางมิให้สูงหรือต่ำเกินไป เพราะทำให้ยากต่อการหยิบ

6. ใช้ที่จัดเก็บวัสดุสิ่งของ แบบเคลื่อนที่ได้

การออกแบบหรือจัดให้มีที่จัดเก็บวัสดุสิ่งของ หรือโต๊ะงานแบบเคลื่อนที่ได้หรือมีล้อ เพื่อให้สามารถเคลื่อนย้ายวัสดุสิ่งของได้จำนวนหนึ่งในแต่ละเที่ยว จะช่วยเพิ่มผลผลิตได้อย่างมาก ที่จัดเก็บวัสดุสิ่งของแบบเคลื่อนที่ได้ซึ่งได้ออกแบบโดยเฉพาะเป็นพิเศษ เพื่อยกขนย้ายชิ้นงานหลายๆ ชิ้น แล้วเคลื่อนย้ายที่จัดเก็บวัสดุสิ่งของเหล่านั้นไปยังสถานที่ต่างๆ ที่ต้องการ ทำให้การยกขนย้าย ทำได้สะดวกและเคลื่อนย้ายไปยังสถานที่ทำงานต่างๆ ได้ง่าย เป็นการลดจำนวนครั้งในการยกขนย้าย และช่วยลดความเสียหายที่เกิดขึ้นกับชิ้นงาน ลดอุบัติเหตุ และพนักงานใช้พลังงานเพื่อปฏิบัติงานให้ได้ผลผลิตเพิ่มมากขึ้นบางครั้ง อาจต้องมีการออกแบบการจัดผังสถานที่ทำงานขึ้นใหม่ เพื่อให้มีที่จัดเก็บวัสดุสิ่งของแบบเคลื่อนที่ได้ สามารถเคลื่อนย้ายไปมาระหว่างสถานีงาน และระหว่างบริเวณที่จัดเก็บสิ่งของและสถานที่ทำงานได้อย่างสะดวก นอกจากนี้ ควรมีการดูแลซ่อมบำรุงล้อ เพื่อสามารถเคลื่อนที่ไปมาได้สะดวกขึ้น

7. ใช้รถเข็น รถลาก หรืออุปกรณ์มีล้ออื่นๆ หรือลูกกลิ้ง เพื่อขนย้ายวัสดุสิ่งของ

การเคลื่อนย้ายวัสดุสิ่งของ ไม่เพียงแต่ต้องทำงานหนักมากขึ้นเท่านั้น แต่มักจะนำไปสู่การเกิดอุบัติเหตุ ซึ่งอาจทำให้วัสดุชำรุดเสียหายและพนักงานอาจได้รับบาดเจ็บ ควรใช้รถเข็นหรืออุปกรณ์มีล้อในการเคลื่อนไหลของวัสดุสิ่งของ โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อมีการเคลื่อนย้ายสิ่งของบ่อยครั้งหรือต้องออกแรงมาก เพื่อให้ง่ายต่อการเคลื่อนย้าย และยังช่วยลดจำนวนครั้งในการเคลื่อนย้ายได้อย่างมาก ซึ่งจะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพและความปลอดภัยในการทำงาน ควรเลือกอุปกรณ์มีล้อที่มีเส้นผ่านศูนย์กลางขนาดใหญ่โดยเฉพาะอย่างยิ่ง เมื่อต้องการเคลื่อนย้ายไปในระยะทางไกลๆ และบนพื้นผิวที่ไม่เรียบ ซึ่งถ้าเป็นไปได้ ควรใช้ล้อยางเพื่อลดเสียงดังและควรให้เส้นทางขนย้าย ปราศจากสิ่งกีดขวางใดๆ การติดตั้งสายพานลูกกลิ้งเพื่อการเคลื่อนไหลของวัสดุสิ่งของ จะช่วยให้การเคลื่อนย้ายทำได้สะดวกมากยิ่งขึ้น เพราะใช้เพียงแค่แรงผลักหรือดันไปบนลูกกลิ้งเท่านั้น

8. จัดให้มีที่จับถือ ด้ามจับ หรือจุดจับถือที่ดี สำหรับทีบห่อและภาชนะทุกชิ้น

การยกถือวัสดุสิ่งของ จะทำได้ง่ายและเร็วขึ้นหากสามารถหยิบจับได้ง่ายและมั่นคง การมีที่จับถือที่ดี จะช่วยลด การใช้กำลังของกล้ามเนื้อในการจับถือวัสดุสิ่งของ ซึ่งจะช่วยลดความเมื่อยล้าที่เกิดขึ้น ทำให้สิ่งของมีโอกาสตกหล่นน้อยลง ช่วยป้องกันมิให้วัสดุเสียหาย และยังช่วยให้มองเห็นทางข้างหน้าได้อย่างชัดเจนด้วย การให้มีที่จับถือบนกล่องหรือภาชนะ เป็นมาตรการง่ายๆ ในการปรับปรุงการยกขนย้าย ซึ่งอาจทำได้โดยการเจาะรูที่กล่อง ถาด หรือภาชนะเป็นที่จับถือ เพื่อให้มือสามารถจับถือได้สะดวก ใช้ภาชนะที่มีที่จับหรือมีจุดที่จับถืออย่างดี เมื่อต้องยกถือวัสดุสิ่งของที่มีที่จับถือหรือที่จับเพียงด้านเดียว ควรออกแบบให้อยู่ตำแหน่งที่จุดศูนย์กลางแรงโน้มถ่วงของสิ่งของอยู่ใกล้ลำตัวของพนักงาน ควรให้ที่จับถืออยู่ในมุมซึ่งทำให้กล่อง หรือภาชนะสามารถจับถือโดยข้อมืออยู่ในตำแหน่งที่ตรงและสบาย ควรออกแบบภาชนะเพื่อให้สามารถยกขนย้ายด้วยแรงคนได้ง่าย เช่น ให้มีน้ำหนักเบา และควรมีที่จับหรือที่จับถือที่ดี

9. ขนย้ายวัสดุสิ่งของในระดับความสูงของการทำงาน

การยกขนย้ายวัสดุสิ่งของขึ้นและลง เป็นงานที่หนัก และสามารถก่อให้เกิดอุบัติเหตุและบาดเจ็บได้ ควรขจัดการยกวัสดุสิ่งของขึ้นและลงด้วยแรงคนให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ เช่น เคลื่อนย้ายวัสดุสิ่งของไปในระดับความสูงของพื้นหน้างานที่สูงเท่ากัน ถ้าหากต้องยกวัสดุสิ่งของขึ้นหรือลงบ่อยครั้ง ควรพิจารณาให้มีการใช้อุปกรณ์เครื่องกลช่วยหากเป็นไปได้ ควรลดระดับความสูงที่แตกต่างกันระหว่างความสูงของวัสดุก่อนหรือหลังยกกับความสูงในขณะยกถือ ควรใช้ชั้นวางของโต๊ะงานยกพื้น หรือม้านั่ง ซึ่งสามารถจัดวางวัสดุสิ่งของในระดับใกล้เคียงกับความสูงที่จะต้องยกถือ ควรกระตุ้นให้มีการใช้ชั้นเก็บของแบบเคลื่อนที่ได้ รถเข็น หรือกระบะ เพื่อลดความจำเป็นในการเคลื่อนย้ายวัสดุสิ่งของด้วยแรงคน ช่วยลดการสูญเสียเวลาและพลังงานในการยกสิ่งของที่มีน้ำหนักมากให้สูงขึ้นและต่ำลง

10. ลดการยกขนย้ายวัสดุสิ่งของด้วยแรงคน โดยการใช้สายพาน รอก และอุปกรณ์เครื่องกลต่างๆ เพื่อช่วยในการขนย้าย

การยกขนย้ายวัสดุสิ่งของโดยการใช้สายพาน รอก และอุปกรณ์เครื่องกลต่างๆ แทนการยกขนย้ายด้วยแรงคน จะทำให้พนักงานสามารถใช้เวลาเพื่อการผลิตสินค้าให้ได้มากขึ้น การยกขนย้ายวัสดุสิ่งของด้วยแรงคนซ้ำซากจะนำไปสู่อิริยาบถท่าทางการทำงานที่ไม่ถูกต้องและมักจะมีการเคลื่อนไหวร่างกายที่ไม่เหมาะสม ซึ่งอาจเป็นสาเหตุนำไปสู่การบาดเจ็บของกล้ามเนื้อและข้อต่อต่างๆ และยังส่งผลให้ผลผลิตลดลงด้วย การนำสายพาน รอก และอุปกรณ์เครื่องกลมาใช้แทนการยกขนย้ายด้วยแรงคน จะช่วยลดความเมื่อยล้าและความเสี่ยงต่อการบาดเจ็บได้มาก จึงควรติดตั้งอุปกรณ์เครื่องกลเพื่อให้งานที่เคยต้องยกขนย้ายด้วยแรงคนเปลี่ยนเป็นการใช้สายพาน รอก และอุปกรณ์เครื่องกล เพื่อให้พนักงานไม่จำเป็นต้องยกวัสดุขึ้นและลงอีกต่อไป

เรื่องที่ 2 การออกแบบสถานีงาน / จุดที่ทำงาน

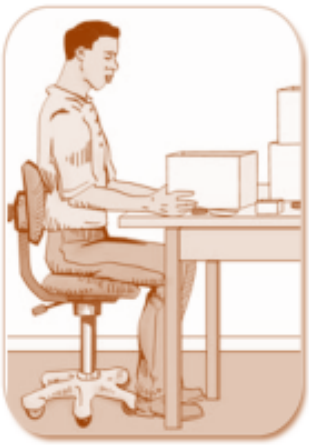
11. จัดวางวัสดุ เครื่องมือ และอุปกรณ์ควบคุมที่ใช้งานบ่อย ให้อยู่ในระยะที่เอื้อมถึงได้ง่าย

ควรจัดวางวัสดุ เครื่องมือ และอุปกรณ์ควบคุมที่ใช้งานบ่อย ให้อยู่ในระยะที่สามารถหยิบจับ หรือเอื้อมถึงได้ง่ายโดยไม่ต้องก้มโน้มตัวมาข้างหน้าหรือเหยียดแขน คือประมาณ 15-40 เซนติเมตร ทางด้านหน้าลำตัว หากจัดวางวัสดุใส่ในกล่อง หรือถาด หรือภาชนะใดๆ ก็ควรให้กล่อง หรือถาด หรือภาชนะอยู่ในระยะที่หยิบจัดวัสดุได้ง่ายด้วย ถ้าวัสดุมีหลายชนิด ก็ควรใส่วัสดุเหล่านั้นไว้ในภาชนะแยกชนิดละใบ โดยวางไว้ด้านหน้าของพนักงาน หรือบนโต๊ะงานข้างๆ ตัวพนักงาน ทำให้ประหยัดเวลาและการออกแรงได้ การเอื้อมมากๆ จะทำให้สูญเสียเวลาการผลิต ออกแรงมากโดยไม่จำเป็น ซึ่งอาจนำไปสู่การเกิดอาการเจ็บปวดของกล้ามเนื้อคอ ไหล่ และแขน รวมถึงความไม่ประณีตของงานที่ทำ ดังนั้น ***"หากสิ่งใดต้องใช้มากหรือใช้บ่อย ก็ควรจะจัดให้อยู่ใกล้ตัวมากที่สุด"*** เครื่องมือ หรือวัสดุที่ใช้เป็นครั้งคราว (เช่น ใช้เพียง 2-3 ครั้ง ต่อชั่วโมง) อาจจำเป็นที่จะต้องให้มีการโน้มตัว หรือเอื้อมไปข้างหน้า หรืออาจต้องเดินไปหยิบใช้จากนอกบริเวณงานได้โดยต้องไม่ทำให้สูญเสียผลผลิตมากนัก

12. จัดให้มี *"บ้าน"* สำหรับเครื่องมือ

เครื่องมือแต่ละชนิด หากมี ***"บ้าน"*** เป็นที่จัดเก็บเป็นการเฉพาะและถาวรแล้ว ทำให้มองเห็นเครื่องมือได้ทันที ไม่ต้องเสียเวลาค้นหา และไม่ใช้เครื่องมือผิดประเภท สำหรับเครื่องมือขนาดเล็กหลายๆ ชนิด ควรจัดให้มีที่จัดแขวนเครื่องมือ หรือภาชนะจัดเก็บเพื่อให้เครื่องมือแต่ละชนิดตามตำแหน่งที่จัดไว้ อาจวาดรูปเครื่องมือลงบนตำแหน่งที่จะแขวนเครื่องมือนั้นๆ หรือเขียนป้ายติดไว้ เพื่อบอกตำแหน่งของเครื่องมือดังกล่าว เครื่องมือใดที่มีการใช้บ่อยๆ ควรจัดหา ***"บ้าน"*** สำหรับเก็บเครื่องมือนั้นให้อยู่ใกล้กับสถานที่ทำงานที่ใช้เครื่องมือนั้นให้มากที่สุด สำหรับเครื่องมือขนาดเล็กที่มีเป็นชุด หรือชิ้นส่วนของเครื่องมือที่คล้ายคลึงกัน เช่น เทป ดอกสว่าน มีด เป็นต้น ควรจัดเก็บไว้ในภาชนะโดยเฉพาะ แล้วติดป้ายบอกให้เห็นชัดเจน จะทำให้สะดวกต่อการหยิบไปใช้ และนำไปเก็บคืนที่ทำได้สะดวก ในกรณีที่การทำงานมีการเปลี่ยนสถานที่บ่อยๆ ควรใช้กล่องเครื่องมือ รถเข็นเครื่องมือ หรือที่จัดเก็บเครื่องมือที่เคลื่อนที่ได้ ในกรณีเครื่องมือที่แขวนลอยอยู่ จะต้องให้สามารถหยิบจับมาใช้งานได้ง่าย และให้สามารถกลับไปอยู่ตำแหน่ง ***"บ้าน"*** แขวนลอย เดิมได้โดยอัตโนมัติ

13. ปรับระดับความสูงของงานให้เหมาะสมสำหรับพนักงานแต่ละคน โดยให้อยู่ในระดับข้อศอก หรือต่ำกว่าเล็กน้อย



ความสูงของการทำงานที่ต้องใช้มือทำงาน ถ้ามีความสูงที่เหมาะสม จะช่วยให้งานมีประสิทธิภาพมากขึ้น และช่วยลดความเหนื่อยล้า ถ้าสูงเกินไปจะทำให้คอและไหล่เจ็บปวด เพราะต้องยกมือขึ้นสูง ซึ่งเกิดได้ทั้งงานที่นั่งทำและยืนทำ แต่ถ้าอยู่ต่ำเกินไปจะทำให้หลังส่วนล่างเกิดการเจ็บปวดได้ ซึ่งเกิดได้ง่ายกับงานที่ต้องก้มตัว โดยเฉพาะอย่างยิ่งงานที่ต้องยืนทำ หากเป็นงานที่ต้องนั่งทำเป็นเวลานาน จะทำให้ปวดเมื่อยไหล่และหลัง การปฏิบัติงานจะได้ผลดีที่สุดเมื่อการทำงานอยู่สูงระดับข้อศอกหรือต่ำกว่าเล็กน้อย หรือใช้ ***"กฎข้อศอก"*** เป็นเกณฑ์ในการประมาณความสูงที่เหมาะสมของระดับมือขณะทำงาน เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและลดอาการปวดเมื่อยคอ ไหล่ และแขน โดยงานที่ต้องนั่ง ควรให้ความสูงที่ระดับประมาณข้อศอก แต่หากเป็นงานที่ต้องใช้แรงกดลง ควรให้อยู่ต่ำกว่าข้อศอกเล็กน้อย งานที่ใช้แป้นพิมพ์ซึ่งต้องใช้นิ้วทำงาน ควรให้แป้นพิมพ์อยู่ที่ระดับข้อศอกหรือต่ำกว่าข้อศอกเล็กน้อย สำหรับงานที่ยืนทำ ควรอยู่ต่ำกว่าระดับข้อศอกเล็กน้อย งานที่ต้องการแรงกดมากอาจให้อยู่ระดับต่ำเพื่อใช้น้ำหนักตัวช่วยกด ควรหลีกเลี่ยงงานที่อยู่ต่ำมาก เพราะจะทำให้ปวดหลังได้

14. พนักงานที่นั่งทำงาน ควรจัดให้มีเก้าอี้ที่ปรับระดับได้พร้อมพนักพิงหลัง

การนั่งทำงาน ดูเป็นอิริยาบถที่น่าจะสบาย แต่การนั่งทำงานเป็นเวลาหลายชั่วโมง ทำให้เกิดอาการเหนื่อยล้าได้เช่นกัน หากได้นั่งเก้าอี้ดีๆ ก็สามารถช่วยลดอาการเมื่อยล้า เพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน และความพึงพอใจในงานที่ทำ เมื่อลงทุนซื้อเก้าอี้ เก้าอี้ตัวนั้นจะอยู่นานนับปีกว่าจะชำรุด หากคำนวณค่าใช้จ่ายที่ลงทุนซื้อเก้าอี้ต่อวัน จะเป็นการลงทุนที่น้อยมากเมื่อเทียบกับค่าแรงงาน (อาจจะประมาณ 0.01-0.1 เปอร์เซ็นต์เท่านั้น) หากเปรียบเทียบแล้ว พบว่าเก้าอี้ดีๆ จะทำให้เพิ่มปริมาณผลผลิต และความพึงพอใจในงานได้มากกว่าจำนวนเงินที่ซื้อเก้าอี้นั้นๆ เก้าอี้ที่ดีควรเป็นแบบที่สามารถปรับระดับความสูงของที่นั่งให้เหมาะสมกับผู้นั่งได้ ซึ่งควรที่จะปรับระดับความสูงได้ง่าย ให้เท้าสามารถวางบนพื้นได้ นั่งแล้วรู้สึกสบายโดยไม่มีแรงกดที่ส่วนหลังของต้นขา มีพนักพิงหลังที่รองรับพอดีกับส่วนโค้งของหลัง เพื่อให้นั่งพิงได้สบาย ควรพิจารณาว่างานดังกล่าวจะเหมาะสำหรับเก้าอี้ที่มีล้อหรือไม่ และเก้าอี้ 5 ล้อจะดีกว่าเก้าอี้ 4 ล้อ

15. ควรให้พนักงานได้ยืนทำงานและนั่งทำงาน สลับกันให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้

การให้พนักงานได้มีโอกาสยืนและนั่งสลับกันทำงาน ดีกว่าการที่ต้องยืนหรือนั่งในอิริยาบถเดียวเป็นเวลานาน ทำให้เกิดความเหนื่อยล้าและเพิ่มโอกาสผิดพลาดในการทำงาน หากเป็นไปได้ควรให้พนักงานสามารถยืนทำงานและนั่งทำงาน สลับกันให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ แต่หากไม่สามารถทำได้ ก็ควรจัดให้มีช่วงพักแทรก เพื่อให้พนักงานได้เปลี่ยนอิริยาบถบ้าง ในกรณีที่งานหลักเป็นงานที่ต้องยืนทำงาน ควรให้พนักงานได้นั่งทำงานบ้าง เช่น งานจดบันทึกข้อมูล หรือการจัดให้มีเก้าอี้เพื่อให้พนักงานได้นั่งพักเป็นครั้งคราวในทำนองเดียวกัน หากงานหลักเป็นงานที่ต้องนั่งทำงาน ควรให้พนักงานได้ยืนทำงานหรือเดินบ้าง เช่น เดินไปหยิบวัสดุสิ่งของจากที่จัดเก็บ หากทำได้ควรจัดให้มีลักษณะการทำงานที่พนักงานหมุนเวียนการทำงาน (Job Rotation) เพื่อให้พนักงานหนึ่งคน สามารถปฏิบัติงานหลายอย่าง ทั้งยืนทำงานและนั่งทำงาน เป็นการเพิ่มทักษะให้พนักงานหนึ่งคน สามารถทำงานได้หลายงาน

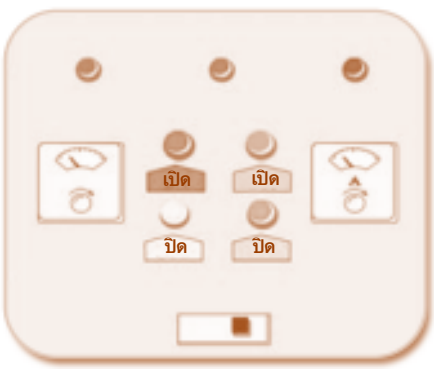
16. ควรใช้จิ๊ก ที่หนีบ และปากกายึดจับ เพื่อจับยึดชิ้นงาน

การใช้อุปกรณ์ยึดจับชิ้นงาน เช่น จิ๊ก ที่หนีบ และปากกายึดจับ เพื่อจับยึดชิ้นงานให้แน่นในตำแหน่งที่ถูกต้อง จะทำให้งานมีความมั่นคง และมีประสิทธิภาพมากขึ้น การใช้อุปกรณ์ยึดจับชิ้นงานแทนการใช้มือจับ ทำให้มืออยู่ห่างจากเครื่องมือ หรือส่วนของเครื่องจักรที่อาจก่อให้เกิดการบาดเจ็บ จึงเป็นการเพิ่มความปลอดภัยในการทำงาน และพนักงานไม่ต้องอยู่ในอิริยาบถท่าทางที่ไม่เหมาะสม สามารถใช้มือทั้งสองข้างในการปฏิบัติงานทำให้สามารถควบคุมการทำงานกับชิ้นงานได้ดี จึงเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานให้มากขึ้น ดังนั้น จึงควรเลือกขนาดและรูปร่างของอุปกรณ์ยึดจับชิ้นงานให้เหมาะสมกับชิ้นงาน และให้ระดับความสูงของการทำงานอยู่ในระดับต่ำกว่าข้อศอกเล็กน้อย

17. จัดให้มีที่พยุงมือ เมื่อใช้เครื่องมือทำงานที่ละเอียดซึ่งต้องการความแม่นยำ

การใช้เครื่องมือทำงานที่ต้องการความละเอียดหรือความแม่นยำสูง จำเป็นต้องให้มือมีความมั่นคง การจับถืองานละเอียดซึ่งต้องการความแม่นยำจะออกแรงเพียงหนึ่งในห้าของการจับถือที่ต้องออกแรงใช้กำลัง ความแม่นยำของงานละเอียดจะใช้เพียงการเคลื่อนไหวมือเพียงเล็กน้อยเท่านั้น จึงควรจัดให้มีที่รองรับพยุงแขนไว้ที่บริเวณจุดที่ปฏิบัติงาน เพื่อให้สามารถพยุงแขนระหว่างการทำงาน ควรพยายามจัดหาที่รองรับพยุงแขนรูปร่างหลากหลายติดไว้ที่ตำแหน่งต่างๆ เพื่อดูว่าแบบใดและตำแหน่งใดเหมาะสมที่สุด

18. ทำเครื่องหมาย ทาสี และติดข้อความภาษาไทยที่แผงหน้าปัด ปุ่มควบคุม และสวิตช์ เพื่อช่วยให้พนักงานทราบว่ากำลังทำอะไร



หากปุ่มควบคุมดูเหมือนๆ กัน ก็มีโอกาสก่อให้เกิดความผิดพลาดได้ง่าย ซึ่งอาจนำไปสู่การเกิดอุบัติเหตุได้ หากเป็นไปได้ จึงควรให้ปุ่มควบคุมแต่ละอันมีสี ขนาด และรูปร่างที่แตกต่างกัน เพื่อให้พนักงานสามารถแยกแยะความแตกต่างการทำงานของปุ่มควบคุมแต่ละอันได้ง่ายและรวดเร็ว ควรมีการติดข้อความภาษาไทย ด้วยคำซึ่งพนักงานทุกคนเข้าใจง่ายที่แผงหน้าปัด ปุ่มควบคุม และสวิตช์ ตามความเหมาะสม เพื่อช่วยให้พนักงานทราบว่ากำลังทำอะไร

19. ให้สวิตช์และปุ่มฉุกเฉิน มองเห็นได้ง่าย

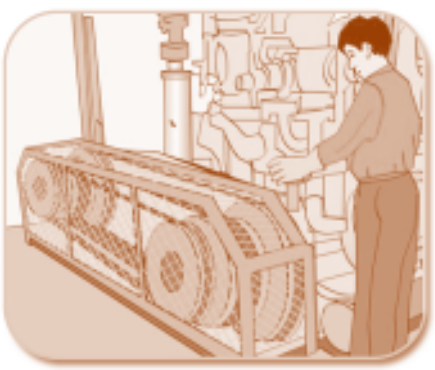
สถานการณ์ฉุกเฉินเป็นสภาวะที่เคร่งเครียด พนักงานก็มักจะทำงานผิดพลาด สวิตช์และปุ่มฉุกเฉินจึงต้องได้รับการออกแบบเป็นอย่างดีเพื่อสามารถตอบสนองสถานการณ์ได้ทันการและรวดเร็วโดยไม่ผิดพลาด สวิตช์ฉุกเฉินควรอยู่ในตำแหน่งที่พนักงานสามารถเอื้อมถึงได้ง่าย โดยไม่ต้องบิดตัว มีขนาดใหญ่ และง่ายต่อการกด (ใช้สวิตช์ฉุกเฉินที่มีปุ่มกดขนาดใหญ่แทนที่จะใช้ปุ่มกดขนาดเล็ก) มีสีแดง และติดตั้งในตำแหน่งที่แยกห่างจากสวิตช์บังคับอื่นๆ ที่มีการใช้งานบ่อย ทั้งนี้ เพื่อลดความเสี่ยงในการกระทำที่พลั้งเผลอ

เรื่องที่ 3 ความปลอดภัยของเครื่องจักร

20. ใช้อุปกรณ์ป้อนและปลดชิ้นงาน เพื่อกันมือของพนักงาน ออกจากส่วนของเครื่องจักรที่เป็นอันตราย

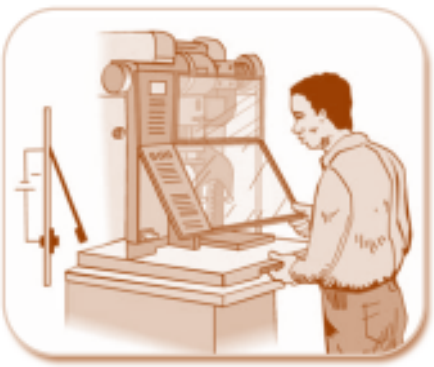
การใช้อุปกรณ์ป้อนและปลดชิ้นงาน ทำให้การจับชิ้นงานมีความแน่นอนกว่า และไม่เสี่ยงต่อการบาดเจ็บ ช่วยลดเวลาในการป้อนและปลดชิ้นงานได้อย่างมาก พนักงานสามารถประหยัดเวลาในการทำงานอื่นๆ ได้ ซึ่งเป็นการลดเวลาว่างงานของเครื่องจักร อุปกรณ์ป้อนและปลดชิ้นงานมีหลายประเภท เช่น การป้อนชิ้นงานโดยตัวดันงานแบบจานหมุน แบบใช้แรงโน้มถ่วง ฯลฯ อุปกรณ์ป้อนและเคลื่อนย้ายชิ้นงานต้องไม่รบกวนการทำงานของอุปกรณ์ หรือครอบป้องกัน หรืออุปกรณ์ความปลอดภัยอื่นๆ ความสูงและตำแหน่งที่ถูกต้องของอุปกรณ์ป้อนชิ้นงาน จะทำให้พนักงานทำงานได้ง่าย และมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

21. ติดตั้งการ์ดหรือที่กั้นที่เหมาะสม เพื่อป้องกันพนักงานสัมผัสโดนส่วนที่เคลื่อนไหวของเครื่องจักร



พนักงานที่ทำงานอยู่ใกล้อุปกรณ์ที่เคลื่อนไหวของเครื่องจักรจะมีความเสี่ยงต่อการบาดเจ็บ ซึ่งเกิดจากบริเวณส่งผ่านกำลัง เช่น เฟือง เพลา ล้อ ลูกรอก ลูกกลิ้ง สายพาน จากตำแหน่งหรือจุดที่ปฏิบัติงาน หรือจากสิ่งที่ปลิวออกมา เช่น สะเก็ดวัสดุ ประกายไฟ หรือโลหะร้อน การป้องกันจึงไม่ใช่เพียงการอบรมเท่านั้น จะต้องป้องกันการสัมผัสกับอันตรายนั้นด้วย อุบัติเหตุอาจเกิดขึ้นบ่อยครั้ง เนื่องจากไม่ทราบถึงวิธีการทำงานของเครื่องจักรและข้อควรระวัง ควรออกแบบการ์ดหรือที่กั้นชนิดติดอยู่กับเครื่องจักร ในตำแหน่งที่อาจมีการสัมผัสกับส่วนที่เคลื่อนไหวของเครื่องจักร ถ้าการ์ดหรือที่กั้นนี้บดบังการปฏิบัติงาน หรือทำให้พนักงานมองไม่เห็นงานที่ทำ พนักงานมักจะถอดการ์ดหรือที่กั้นออก จึงควรออกแบบการ์ดหรือที่กั้นใหม่หรือเปลี่ยนไปใช้การ์ดหรือที่กั้นที่สามารถปรับได้ เพื่อปรับให้เหมาะสมกับขนาดของงานที่ทำ โดยยังคงความสามารถในการป้องกันได้ดี เพื่อช่วยให้สามารถมองเห็นงานที่ทำได้ชัดเจน โดยอาจทำด้วยพลาสติก หรือวัสดุที่มองผ่านได้สะดวก ต้องมั่นใจว่าการ์ดหรือที่กั้นมีความมั่นคง และมีความสูงพอที่จะป้องกันได้

22. ใช้ที่กั้นแบบอินเตอร์ล็อค เพื่อให้พนักงานไม่สามารถเอื้อมถึงจุดที่เป็นอันตราย ขณะเครื่องจักรกำลังทำงาน



อุบัติเหตุมักจะเกิดขึ้นเมื่อพนักงานเปิดหรือถอดการ์ดหรือที่ปิดกั้นออก จึงควรให้เครื่องจักรหยุดทำงานหากมีการเปิดหรือถอดการ์ดออก ระบบอินเตอร์ล็อค เป็นระบบที่ทำให้ไฟฟ้าไม่ครบวงจรหากการ์ดหรือที่ปิดกั้นถูกเปิดหรือถอดออก ที่ปิดกั้นระบบอินเตอร์ล็อคต้องใช้กุญแจไขเพื่อเปิดประตู ซึ่งประตูต้องปิดก่อนเครื่องจักรที่มีอันตรายจึงจะทำงานต่อได้ หากไม่สามารถใช้ระบบอินเตอร์ล็อคแบบดังกล่าวได้ อาจใช้ระบบอินเตอร์ล็อคแบบแสง Photosensitive ซึ่งเครื่องจักรจะหยุดทำงานหากส่วนของร่างกายไปบดบังแสง หรือใช้ระบบปุ่มควบคุมด้วยมือทั้งสองข้าง เครื่องจักรจะทำงานต่อเมื่อมือทั้งสองข้างกดปุ่มพร้อมๆ กัน เครื่องจักรจะไม่สามารถทำงานได้หากกดปุ่มเพียงปุ่มเดียวเท่านั้น วิธีนี้มือทั้งสองข้างของพนักงานจะอยู่พ้นจากส่วนที่เป็นอันตรายของเครื่องจักร ควรเฝ้าระวังมิให้พนักงานใช้เข่ากดปุ่มควบคุมแทนใช้มือทั้งสองข้างกดปุ่มควบคุม หรือใช้เทปปิดที่ปุ่มควบคุมหนึ่งปุ่ม แล้วใช้มือกดปุ่มเพียงมือเดียว ซึ่งอันตรายมาก อาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุกับมือหรือนิ้วมือของพนักงานได้

23. ดำเนินการตรวจตรา ทำความสะอาด และบำรุงรักษาเครื่องจักร รวมทั้งสายไฟ เป็นประจำสม่ำเสมอ

เครื่องจักรที่ขาดการดูแลบำรุงรักษาเป็นอย่างดี มักจะเสียบ่อยและอาจก่อให้เกิดอันตรายต่อผู้ที่ปฏิบัติงานได้ สายไฟที่ขาดการดูแลอาจก่อให้เกิดอัคคีภัยและไฟดูดได้ จึงควรมีการตรวจตรา ทำความสะอาดและซ่อมบำรุงเครื่องจักรและสายไฟเป็นประจำสม่ำเสมอ โดยกำหนดบุคคลผู้ที่มีความรู้ให้เป็นผู้รับผิดชอบและกำหนดตารางเวลาไว้ ในการดูแลบำรุงรักษาเครื่องจักร ควรรวมถึงการ์ดของเครื่องจักรและสายไฟด้วย ควรอบรมให้พนักงานแต่ละคน สามารถตรวจตราเครื่องจักรและสายไฟในเบื้องต้นได้ หากพบเห็นสิ่งหรือสภาพความผิดปกติ ให้รายงานผู้ที่รับผิดชอบทราบทันที ในกรณีที่มีการซ่อมเครื่องจักร ควรติดป้าย ***"อันตราย! ห้ามเดินเครื่องจักร"*** ไว้ที่เครื่องจักรดังกล่าวด้วย

เรื่องที่ 4 สภาพแวดล้อมในการทำงาน

24. ใช้ประโยชน์จากแสงสว่างจากธรรมชาติอย่างเต็มที่ และทาสีผนังและเพดานด้วยสีอ่อน

แสงสว่างจากธรรมชาติเป็นแหล่งกำเนิดแสงสว่างที่ดีที่สุดและถูกที่สุด ช่วยลดต้นทุนการใช้พลังงานลงได้ ทำให้การกระจายของแสงสว่างในสถานที่ทำงานดีขึ้น ปรับปรุงประสิทธิภาพการทำงาน และความรู้สึกสะดวกสบายของพนักงานได้อย่างมาก อาจดำเนินการโดยการเปลี่ยนตำแหน่งสถานที่ทำงานหรือการวางเครื่องจักร เพื่อให้รับแสงสว่างจากธรรมชาติมากขึ้น การขยายขนาดของหน้าต่าง หรือให้หน้าต่างอยู่ในระดับสูงขึ้น เพื่อให้รับแสงสว่างจากธรรมชาติมากขึ้น การติดตั้งช่องแสงบนหลังคาที่ทำด้วยวัสดุกึ่งโปร่งใสในระยะห่างเหมาะสม การเลือกสีผนังและเพดานเป็นสิ่งสำคัญ เพราะแต่ละสีสะท้อนแสงได้แตกต่างกัน สีขาวสะท้อนแสงได้ดีที่สุดในขณะที่สีมืดมีเปอร์เซ็นต์ของการสะท้อนแสงที่ต่ำมาก การทาสีผนังและเพดานด้วยสีอ่อน เป็นการประหยัดพลังงานได้เนื่องจากทำให้ห้องมีความสว่างมากขึ้นโดยใช้ดวงไฟน้อยลง ทำให้ห้องดูสบายขึ้น นำไปสู่การทำงานที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น

25. โยกย้ายตำแหน่งของแหล่งกำเนิดแสง หรือจัดให้มีดวงไฟเฉพาะจุด สำหรับงานตรวจสอบ หรืองานละเอียด

แสงจ้าโดยตรงจากหน้าต่างหรือแหล่งกำเนิดแสง หรือจากการสะท้อนทำให้ความสามารถในการมองเห็นลดลงได้ เป็นสาเหตุทำให้รู้สึกไม่สะดวกสบายในการทำงาน สร้างความรำคาญและทำให้เมื่อยตา ทำให้ประสิทธิภาพการทำงานลดลง ซึ่งนำไปสู่คุณภาพของงานด้อยลง และผลผลิตลดลง การขจัดแสงจ้าทำให้ลดเสียงบ่นของพนักงานและยังเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานกับเครื่องจักร ไม่ควรติดตั้งดวงไฟเปลือยในช่วงระยะของลานสายตา เปลี่ยนตำแหน่งของดวงไฟเหนือศีรษะ หรือยกระดับให้สูงขึ้นเพื่อให้อยู่นอกลานสายตาลดแสงจ้าจากหน้าต่างโดยใช้ม่านบังตา ฉากกั้น หรือที่กั้นวางบนโต๊ะ จัดดวงไฟเฉพาะที่ไว้ใกล้จุดที่ทำงาน ควรใช้โคมไฟที่มีความครอบลึกและทาสีขอบด้านในของโคมไฟด้วยสีเข้มชนิดผิวด้าน ขจัดแสงสะท้อนและแสงจ้าที่น่ารำคาญโดยการลดแสงเหนือศีรษะ (ถ้าทำได้ ให้ปิดดวงไฟบางดวง และจัดหาดวงไฟตั้งโต๊ะสำหรับพนักงาน) ปิดม่าน หรือใช้ฉาก บังตา โดยจะต้องแน่ใจว่า ต้องมีแสงสว่างมากพอสำหรับปฏิบัติงานต่างๆ ได้

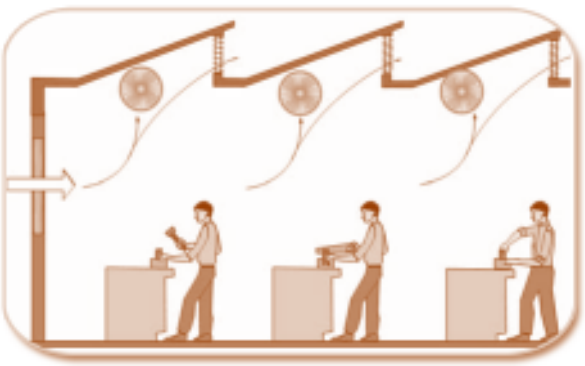
26. เพิ่มการระบายอากาศแบบธรรมชาติ

การระบายอากาศแบบธรรมชาติ เป็นการนำอากาศบริสุทธิ์จากภายนอกเข้ามา แล้วนำอากาศที่ร้อนและมีมลพิษออกไป ควรเลือกสถานที่ที่ปฏิบัติงานซึ่งมีลมธรรมชาติพัดโดยเฉพาะอย่างยิ่งในสภาพอากาศที่ร้อน หลีกเลี่ยงการทำงานในมุมอับทึบ หรือในสถานที่คับแคบซึ่งล้อมรอบด้วยเครื่องมือหรือฉากกั้น ควรเพิ่มช่องเปิดออกสู่ภายนอก เช่น การเปิดหน้าต่างและประตู หรือสร้างช่องเปิดขึ้นใหม่ เพื่อเป็นการช่วยเพิ่มการระบายอากาศแบบธรรมชาติ จัดวางเครื่องมือ หรือฉากกั้นไม่ให้ขวางการไหลของอากาศ จัดหาหรือย้ายหน้าต่างและช่องเปิดให้อยู่ในตำแหน่งที่สูงขึ้น หรือใช้พัดลมติดเพดานเพื่อช่วยการไหลของอากาศร้อนออกสู่ภายนอก (อากาศร้อนจะลอยสูงขึ้น)

27. ปกป้องสถานที่ทำงาน จากความร้อนที่ร้อนมากจากภายนอก

ความร้อนที่มากเกินควรอาจมีผลกระทบต่อประสิทธิภาพการทำงาน ทำให้ผลผลิตลดลง และเพิ่มความผิดพลาดและการเกิดอุบัติเหตุขึ้นได้ ความเครียดเนื่องจากความร้อน ทำให้เพิ่มความเหนื่อยล้าและอาจนำไปสู่ความเจ็บป่วยที่เกิดจากความร้อน การควบคุมอุณหภูมิในสถานที่ทำงานมักเป็นเรื่องที่ค่อนข้างยาก บริเวณกระบวนการผลิตที่ร้อนอาจเป็นส่วนของการผลิตที่หลีกเลี่ยงไม่ได้ การควบคุมอุณหภูมิ จึงมักไม่ได้ผลในบริเวณการผลิตที่มีอากาศร้อนโดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่ออากาศในห้องทำงานมีฝุ่นหรือสารเคมีปนเปื้อนมาจากกระบวนการผลิต ในกรณีเช่นนี้ จึงเป็นสิ่งสำคัญที่ต้องมีการจัดหาวิธีการในการป้องกันอันตรายจากการสัมผัสความร้อนที่มากเกินควร การปลูกต้นไม้ที่มีใบเขียวตลอดทั้งปีไว้ด้านข้างอาคาร จะช่วยเป็นร่มเงาธรรมชาติที่มีประสิทธิภาพ เพื่อป้องกันผนังจากรังสีแสงอาทิตย์ และดูดซับความร้อนจากภายนอกมิให้ส่งผ่านเข้าสู่ภายในอาคาร ร่มเงาสามารถช่วยให้อุณหภูมิในโรงงานลดลง ยิ่งไปกว่านั้นร่มเงายังช่วยปรับปรุงสภาพของแสงสว่าง โดยการลดแสงจ้าและการกระจายตัวของแสงให้สม่ำเสมอมากขึ้น

28. ใช้การเคลื่อนไหลของอากาศร้อนขึ้นข้างบน

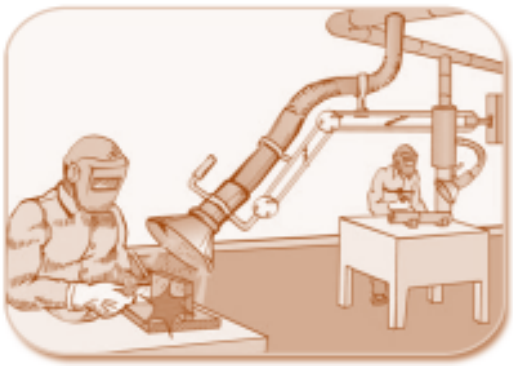


ในบริเวณการผลิตขนาดใหญ่ที่เปิดเพียงหน้าต่างและมีพัดลมติดผนังเท่านั้น การระบายอากาศจะไม่เพียงพอโดยเฉพาะอย่างยิ่งบริเวณกลางห้อง อากาศแทบจะไม่เคลื่อนไหวเลย ซึ่งอาจแก้ไขได้ด้วยการใช้หลักการไหลของอากาศร้อน ซึ่งจะลอยตัวสูงขึ้นตามธรรมชาติ การจัดทำช่องเปิดที่ส่วนบนของหลังคา โดยอาจเปลี่ยนจากช่องแสงกระจกเป็นช่องเกล็ดที่ปรับได้ รูปทรงของหลังคาจะมีส่วนอย่างมากต่อประสิทธิผลของการระบายอากาศแบบธรรมชาตินี้ ความลาดเอียงของเพดานหลังคาจะช่วยป้องกันมิให้เกิดอากาศร้อนขึ้นภายในอาคาร อาจใช้พัดลมดูดอากาศออกเพิ่มเติม เพื่อช่วยเพิ่มปริมาณการไหลของอากาศได้ดีขึ้น

29. ใช้ฉากกั้น เพื่อกั้นแหล่งกำเนิดความร้อน เสียงดัง ฝุ่น และสารเคมี หรือย้ายออกจากบริเวณที่ทำงาน

สิ่งแวดล้อมการทำงานที่เต็มไปด้วยฝุ่นละออง มีกลิ่นเหม็นฉุนของสารเคมี มีเสียงดัง และมีสภาพอากาศที่ร้อนจัด ล้วนมีผลกระทบต่อการทำงานของพนักงานและเพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุเนื่องจากการทำงานได้ ซึ่งการสัมผัสต่ออันตรายทุกๆ วัน ย่อมส่งผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของผู้ปฏิบัติงาน วิธีการที่ดีที่สุดวิธีหนึ่ง คือ การแยกแหล่งกำเนิดที่อันตรายออกจากบริเวณสถานที่ทำงาน วิธีการที่ดีอีกวิธีหนึ่งก็คือ การปิดคลุม หรือใช้ฉากกั้นแหล่งกำเนิดฝุ่น สารเคมี เสียงดัง และความร้อน ควรย้ายแหล่งกำเนิดของอันตรายออกจากบริเวณที่มีการปฏิบัติงานของพนักงานส่วนใหญ่แล้วดำเนินการปิดคลุม หรือใช้ฉากกั้นอันตรายเหล่านั้น โดยแน่ใจว่าไม่มีพนักงานคนใดสัมผัสกับอันตรายเหล่านั้น แต่หากยังมีพนักงานบางส่วนที่มีโอกาสสัมผัสกับอันตรายที่อาจเกิดขึ้น ให้จัดหามาตรการเพื่อลดหรือป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้น เช่น การใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ในกรณีที่ย้ายออกจากอาคารโรงงานต้องแน่ใจว่าจะไม่ก่อให้เกิดปัญหามลพิษต่อสิ่งแวดล้อม หรือผู้ที่เกี่ยวข้องอื่นๆ

30. ติดตั้งระบบระบายอากาศเฉพาะที่ เพื่อขจัดความร้อน ฝุ่น และสารเคมี

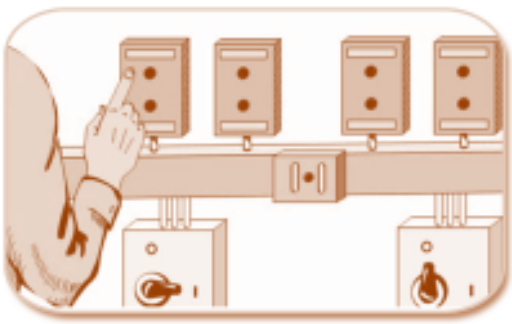


ความร้อน ฝุ่น และสารเคมีในอากาศ เป็นบ่อเกิดของการเจ็บป่วย อาจทำให้ต้องสิ้นเปลืองค่าใช้จ่ายมากพอๆ กับการเกิดอุบัติเหตุ ก่อนที่พนักงานจะเกิดอาการเจ็บป่วยจากการสัมผัสความร้อน ฝุ่น และสารเคมี อาจก่อให้เกิดความเหนื่อยล้า ปวดศีรษะ เวียนศีรษะ ระคายเคืองดวงตาและลำคอ เป็นผลให้พนักงานไม่สามารถปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ อาจทำให้มีการลาป่วย และเปลี่ยนงานเพิ่มมากขึ้น การระบายอากาศเฉพาะที่ จึงเป็นวิธีการที่มีประสิทธิภาพในการป้องกันปัญหาเหล่านี้ การติดตั้งท่อดูด/ท่อรับควรพิจารณาถึงการไหลของอากาศด้วย อากาศร้อนจะลอยสูงขึ้น ท่อดูด/ท่อรับที่ติดตั้งเหนือแหล่งกำเนิดความร้อน หากติดตั้งท่อดูด/ท่อรับในทิศทางที่อากาศไหลตามธรรมชาติ หรือในทิศทางการไหลของแก๊สอันตราย ระบบระบายอากาศก็จะมีประสิทธิภาพมากขึ้น ควรเลือกสถานที่ที่เหมาะสมในการติดตั้งท่อดูด/ท่อรับระบายอากาศ ถ้าระบบระบายอากาศเฉพาะที่ไม่สามารถดูดความร้อน ฝุ่น และสารเคมีได้เพียงพอ ต้องจัดอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลให้พนักงานด้วย

31. จัดให้มีอุปกรณ์ดับเพลิงอยู่ใกล้บริเวณที่ทำงาน และต้องแน่ใจว่าพนักงานทราบวิธีการใช้

อัคคีภัยที่เกิดขึ้น สามารถจะทำลายธุรกิจทั้งหมดได้ และยังเป็นสาเหตุของการบาดเจ็บที่รุนแรง หรืออาจถึงเสียชีวิตได้ด้วย จึงควรมีการดูแลเพื่อป้องกันการเกิดอัคคีภัย ซึ่งอาจทำได้ด้วยการทำความสะอาดเก็บกวาดขยะ ขี้เลื่อย เศษไม้ และวัสดุที่ติดไฟได้ แล้วนำไปบรรจุไว้ในถังโลหะ รวมถึงการอพยพและระงับอัคคีภัย ซึ่งต้องดูแลให้ทุกชั้นหรือทุกห้องใหญ่ จะต้องมีทางหนีไฟอย่างน้อย 2 ทาง โดยมิให้มีการวางสิ่งของปิดกั้นหรือล็อคกุญแจ ต้องมีการทำป้ายชี้ทางหนีไฟ และทางออกให้ชัดเจน ตลอดจนต้องมีแสงสว่างที่เพียงพอ เพื่อจะได้ไม่เกิดการสับสน และโกลาหลในขณะหาทางออก ควรจะได้มีการจัดทำแผนการหนีไฟฉุกเฉินขึ้น ซึ่งอาจรวมถึงจุดนัดพบนอกโรงงาน เพื่อจะได้ตรวจสอบดูว่าทุกคนได้ออกจากจุดที่เกิดอัคคีภัยแล้ว และไม่มีผู้ใดติดอยู่ภายใน และสุดท้ายจะต้องแจ้งให้ทุกคนได้ทราบว่าควรปฏิบัติตัวอย่างไรในกรณีที่เกิดอัคคีภัย จัดหาอุปกรณ์ดับเพลิง และอุปกรณ์ผจญเพลิงไว้ในบริเวณใกล้เคียงที่มีโอกาสเกิดอัคคีภัย รวมทั้งต้องตรวจสอบความพร้อมของอุปกรณ์ทั้งหมดเป็นประจำ ควรมีการมอบหมายหน้าที่และผู้รับผิดชอบในการผจญเพลิง และฝึกอบรมพนักงานเกี่ยวกับการผจญเพลิงด้วย

32. แน่ใจว่า วงจรไฟฟ้าได้มีการปิดคลุม หุ้มฉนวน และใช้ฟิวส์ที่เหมาะสม



พนักงานส่วนใหญ่ไม่ค่อยสนใจและไม่ใส่ใจต่ออันตรายจากไฟฟ้า การไม่ปฏิบัติตามกฎแห่งความปลอดภัยเกี่ยวกับการใช้ไฟฟ้า จะเป็นสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุถึงขั้นเสียชีวิตและเกิดอัคคีภัยมาแล้วมากมาย ควรจัดให้มีกฎระเบียบที่ชัดเจนเกี่ยวกับการซ่อมแซม หรือการบำรุงรักษาเครื่องจักร ซึ่งจะดำเนินการได้ต่อเมื่อได้ตัดกระแสไฟฟ้าเรียบร้อยแล้ว สวิตช์และล็อคให้อยู่ในตำแหน่งปิด กุญแจที่ล็อคตู้สวิตช์ไฟฟ้า ควรอยู่กับผู้ที่กำลังทำงานเท่านั้น ควรมีการดูแลสายไฟให้ปลอดภัย ไม่ควรใช้สายเปลือยที่ไม่มีฉนวนหุ้ม ดูแลวงจรไฟฟ้าให้มีอุปกรณ์ตัดไฟอัตโนมัติหรือฟิวส์ที่เหมาะสม เพื่อป้องกันความเสียหายที่อาจเกิดกับเครื่องจักร และการเกิดอัคคีภัย อุปกรณ์ไฟฟ้าทุกชิ้นควรมีการต่อสายดิน โดยต่อสายดินของเครื่องจักรไปยังหลักดินแต่ละเครื่องแยกกัน สำหรับเครื่องจักรที่ใช้กระแสไฟฟ้าสูงๆ เครื่องมือ วิธีการช่วยเหลือผู้ที่ถูกไฟดูด ควรตัดกระแสไฟฟ้า แล้วนำผู้ป่วยออกจากแหล่งที่เกิดเหตุ ถ้าไม่สามารถเข้าไปตัดสวิตช์ได้ ให้หาวัสดุที่ยาว แห้ง และสะอาด ไม่เป็นตัวนำไฟฟ้า เข้าไปดึงตัวผู้นั้นออกจากส่วนที่มีไฟฟ้า หรือดึงส่วนที่มีไฟฟ้าออกจากตัวผู้นั้น ซึ่งวิธีการนี้ค่อนข้างมีอันตรายมาก เมื่อหลุดจากแหล่งไฟฟ้าแล้ว ให้ทำการปฐมพยาบาล โดยการผายปอดด้วยวิธีเป่าปาก หรือนวดหัวใจหากหัวใจหยุดเต้น

33. จัดวางภาชนะใส่ขยะที่แยกประเภทไว้ในสถานที่ทำงาน

เศษวัสดุ และของเหลวที่หกบนพื้น ไม่เพียงแต่ทำให้สูญเสียวัสดุสิ่งของ และขัดขวางมิให้ผลผลิตไหลได้อย่างราบรื่นเท่านั้น แต่ยังเป็นสาเหตุสำคัญที่ก่อให้เกิดอุบัติเหตุ การจัดเก็บที่ดีเป็นระเบียบเรียบร้อย จะกระทำได้ยากหากปราศจากภาชนะบรรจุใส่ขยะวางไว้ในสถานที่ซึ่งสะดวกต่อการใช้ และง่ายต่อการนำไปกำจัด ซึ่งจะทำให้มีพื้นที่ว่างมากขึ้น และลดค่าใช้จ่ายในการทำความสะอาด ควรจัดหาภาชนะใส่ขยะที่เหมาะสมสำหรับขยะแต่ละชนิดแยกประเภทวางโดยจัดวางไว้ในสถานที่ทำงานอาจจะเป็นแบบกล่องเปิดฝาได้ หรือภาชนะทรงกลมหรือถังสำหรับใส่เศษวัสดุ และขยะมูลฝอย ซึ่งควรให้มีขนาดใหญ่มากพอสำหรับขยะที่จะทิ้ง และควรติดล้อที่ภาชนะใส่ขยะด้วย เพื่อให้สามารถนำไปกำจัดได้สะดวกและบ่อยครั้ง

เรื่องที่ 5 สวัสดิการในการทำงาน

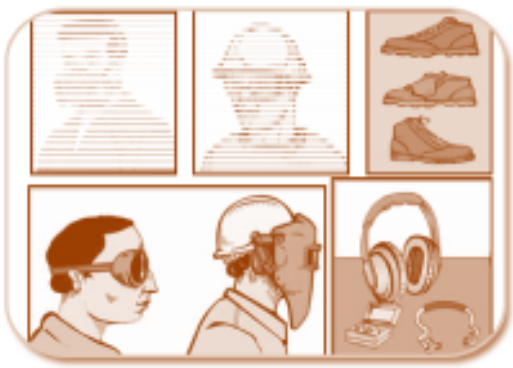
34. จัดให้มีน้ำดื่มพร้อมอุปกรณ์ บริเวณที่รับประทานอาหาร และห้องพักผ่อน เพื่อให้มีการปฏิบัติงานและความเป็นอยู่ที่ดี

การจัดสิ่งอำนวยความสะดวกในเรื่องน้ำดื่ม สถานที่รับประทานอาหาร และห้องพักผ่อน สามารถป้องกันความเหนื่อยล้าได้อย่างมาก ในแต่ละวันทำงาน พนักงานจะต้องดื่มน้ำ รับประทานอาหาร และพักผ่อน เช่นเดียวกับเวลาที่อยู่ที่บ้าน จึงควรจัดให้มีน้ำดื่ม สถานที่รับประทานอาหาร และห้องพักผ่อน ในการปฏิบัติงานของพนักงาน ย่อมทำให้สูญเสียน้ำไปกับเหงื่อ โดยเฉพาะในสภาพอากาศที่ร้อน จึงควรจัดให้มีน้ำดื่มที่สะอาดและเย็น หากไม่มีอุปกรณ์ทำน้ำให้เย็น ให้จัดน้ำดื่มวางไว้ในสถานที่ที่เย็นที่สุด และจัดวางไว้ใกล้พนักงานแต่ละกลุ่ม หรือจัดให้มีน้ำประปาหรือน้ำพุกดสำหรับดื่มไว้ในสถานที่ที่จะเข้าไปดื่มได้ง่าย แต่ไม่ใกล้กับเครื่องจักรที่มีอันตราย ซึ่งอาจปนเปื้อนฝุ่น หรือสารเคมี และไม่อยู่ในห้องส้วม ควรจัดให้มีสถานที่หรือห้องรับประทานอาหารไว้ในบริเวณที่พนักงานสามารถรับประทานอาหารได้สะดวกสบาย มีบรรยากาศผ่อนคลาย ควรจัดให้มีสถานที่พักผ่อนห่างจากสถานีงานและปราศจากสิ่งรบกวน เช่น เสียงดัง ฝุ่น และสารเคมี ซึ่งอย่างน้อยควรจัดให้มีโต๊ะ-เก้าอี้ และไม่มีแสงแดดส่อง

35. จัดให้มีและรักษาไว้ซึ่งห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า และสิ่งอำนวยความสะดวกในเรื่องการชำระล้างและการสุขาภิบาล เพื่อให้มีสุขวิทยาส่วนบุคคลที่ดีและความเป็นระเบียบเรียบร้อย

การจัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกในเรื่องการชำระล้างและห้องส้วม เป็นสิ่งที่สนองความต้องการสำหรับพนักงาน ควรจัดให้มีจำนวนที่เพียงพอและมีการบำรุงรักษาให้มีสุขลักษณะที่ดี ซึ่งหมายถึง "หน้าตา" ของสถานประกอบกิจการด้วย และควรจัดไว้ในที่ซึ่งสะดวกต่อการใช้ ซึ่งจะช่วยป้องกันการดูดซึมของสารเคมีผ่านทางผิวหนัง หรือกลืนกินไปพร้อมกับการรับประทานอาหาร ฝุ่นและสิ่งสกปรกเป็นสิ่งไม่พึงพอใจและยังเป็นสาเหตุก่อให้เกิดการเจ็บป่วย ห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า จะช่วยให้คงไว้ซึ่งสุขวิทยาส่วนบุคคลที่ดีได้อย่างมาก การออกแบบสิ่งอำนวยความสะดวกในเรื่องการสุขาภิบาล จะมีความแตกต่างอย่างมากในเรื่องของราคาและความยากง่าย ในการทำความสะอาด วัสดุที่ทำพื้นและผนังควรทำด้วยวัสดุทนทานซึ่งล้างทำความสะอาดได้ง่าย เช่นกระเบื้อง และควรได้มีการดูแลเกี่ยวกับการระบายน้ำด้วย

36. จัดให้มีอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ที่ให้การคุ้มครองป้องกันได้อย่างเพียงพอ



อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล มีมากมายหลายชนิด แต่ละชนิดจะมีการออกแบบเพื่อปกป้องอันตรายเฉพาะอย่างแตกต่างกัน จึงควรเลือกใช้ให้เหมาะกับอันตรายแต่ละชนิดที่อาจเกิดขึ้น หากใช้ผิดประเภท จะทำให้เข้าใจผิดคิดว่าปลอดภัย ซึ่งจะเป็นเรื่องที่อันตรายมาก ควรมีการตรวจสอบการใช้อย่างสม่ำเสมอเพื่อให้มีการใช้อย่างถูกต้องเหมาะสม และเป็นประจำ ควรปรึกษากับบริษัทผู้ผลิตหรือจำหน่ายในการเลือกใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล

37. จัดให้มีอุปกรณ์ปฐมพยาบาล และมีการฝึกหัดผู้ที่ทำหน้าที่ช่วยปฐมพยาบาล

การจัดเตรียมอุปกรณ์ปฐมพยาบาลไว้เป็นอย่างดีและพร้อมสำหรับการใช้งาน เป็นสิ่งจำเป็นต่อการรักษาพยาบาลขั้นต้นให้กับพนักงานที่ได้รับบาดเจ็บ แม้จะเป็นการบาดเจ็บเพียงเล็กน้อย แต่อาจเป็นสาเหตุของการติดเชื้อและเป็นปัญหาที่รุนแรงได้ อุปกรณ์ปฐมพยาบาลควรประกอบด้วยอุปกรณ์ทางการแพทย์พื้นฐาน ในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน เช่น แอลกอฮอล์เช็ดแผล สำลี ผ้าก๊อซ ผ้าพันแผล ทิงเจอร์ไอโอดีน เป็นต้น ควรมีการฝึกหัดพนักงานให้ทำหน้าที่เป็นผู้ช่วยปฐมพยาบาล เพื่อทำการปฐมพยาบาลขั้นต้นก่อนส่งห้องพยาบาล

38. จัดให้มีโครงการส่งเสริมสุขภาพ เพื่อป้องกันโรคจากการทำงาน และจัดให้มีบริการเพื่อสุขภาพอนามัยที่ดี

ควรจัดให้มีโครงการส่งเสริมสุขภาพพลานามัยของพนักงานให้แข็งแรงสมบูรณ์ เพื่อเป็นการป้องกันโรคจากการทำงาน เช่น การบริหารยืดเหยียดกล้ามเนื้อเพื่อลดปัญหาอาการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อเนื่องจากการทำงาน อาจจัดเป็นคลินิกเล็กๆ ที่สามารถให้การรักษาพยาบาลการบาดเจ็บต่างๆ และดูแลสุขภาพอนามัยทั่วๆ ไปของพนักงาน เช่น การกินอาหารให้ถูกหลักโภชนาการเพื่อสุขภาพอนามัยที่แข็งแรงสมบูรณ์ อาจช่วยลดปัญหาการมาทำงานสาย และหยุดงาน การจัดให้มีแพทย์ หรือพยาบาลมาให้การดูแลรักษาเป็นระยะ

39. จัดให้พนักงานได้มีโอกาสหยุดพักช่วงสั้นๆ บ่อยครั้ง สำหรับการทำงานที่หนัก

ปกติพนักงานจะเริ่มทำงานในแต่ละวันด้วยความกระฉับกระเฉง และทำงานได้คล่องแคล่วมีประสิทธิภาพ แต่จะค่อยๆ ลดลงเมื่อเวลาการทำงานค่อยๆ ผ่านไป ความเหนื่อยล้าจะค่อยๆ เพิ่มขึ้นทีละน้อยจนปรากฏชัดเจน หากพนักงานได้พักก่อนที่จะปรากฏอาการเหนื่อยล้าจริงๆ การพักช่วงสั้นๆ และบ่อยครั้ง เช่น ทุกๆ หนึ่งชั่วโมง ดีกว่าการหยุดพักยาวนานหลังจากที่พนักงานเกิดความเหนื่อยล้าอย่างที่สุด การทำงานที่หนักเป็นเวลานาน จะเพิ่มความผิดพลาด การหยุดพักช่วงสั้นๆ จะทำให้ความตั้งใจและสมาธิกลับคืนมา ซึ่งส่งผลในเรื่องการปรับปรุงคุณภาพของงาน ควรจัดให้มีการออกกำลังกาย เช่น การเดิน การยืดตัว หรือกายบริหารง่ายๆ ควรจัดให้มีการหยุดพักช่วงสั้นๆ เป็นประจำ เพื่อให้ร่างกายและจิตใจสามารถฟื้นพลังงานกลับคืนมา

40. จัดให้มีนโยบายความปลอดภัยและอาชีวอนามัย และจัดให้มีการฝึกอบรมความปลอดภัยและอาชีวอนามัยให้พนักงานทุกคน

จัดให้มีนโยบายความปลอดภัยและอาชีวอนามัย โดยจัดทำเป็นหนังสือ ใช้ภาษาที่ชัดเจนเข้าใจง่าย มีการลงวันที่และลงลายมือชื่อหรือประทับตรารับรองโดยนายจ้าง หรือผู้บริหารสูงสุด นโยบายที่จัดทำ ควรเหมาะสมกับลักษณะกิจการ มีวัตถุประสงค์เพื่อคุ้มครองความปลอดภัยและสุขภาพอนามัยของพนักงานทุกคน มีความสอดคล้องกับกฎหมายและข้อบังคับด้านความปลอดภัย และอาชีวอนามัยของกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน และต้องสื่อสารนโยบายที่ได้จัดทำขึ้นในทุกคนในสถานประกอบกิจการได้รับทราบ และต้องมีการทบทวนนโยบายความปลอดภัยและอาชีวอนามัยเพื่อความเหมาะสมอยู่เสมอ ควรให้ผู้แทนลูกจ้างมีส่วนร่วมในการจัดทำนโยบาย ต้องมีการสนับสนุนโดยจัดสรรเวลาและทรัพยากรที่จำเป็นและเหมาะสม เพื่อให้สามารถนำนโยบายไปสู่การปฏิบัติ เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของสถานประกอบกิจการอย่างเป็นระบบ นอกจากนี้ ควรจัดให้มีการฝึกอบรมให้ความรู้แก่พนักงานในสถานประกอบกิจการ โดยฝึกอบรมหรือสอนงานให้แก่พนักงานที่เข้าใหม่ ที่เปลี่ยนงาน หรือไปทำงาน ณ สถานที่ที่อาจเกิดอันตรายต่อสุขภาพและความปลอดภัย และฝึกอบรมความสามารถเฉพาะด้านความปลอดภัยและอาชีวอนามัย เพื่อให้พนักงานมีความรู้ประสบการณ์ และทักษะที่เพียงพอในการปฏิบัติงานเฉพาะด้านที่พนักงานต้องปฏิบัติ

เรื่องที่ 6 งานที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

งานที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม (Green Jobs) เพื่อเป็นการลดภาวะโลกร้อน ทั้งนี้ เนื่องจากภาวะโลกร้อนเป็นปรากฏการณ์ที่โลกไม่สามารถระบายความร้อนออกไปได้ ซึ่งปัจจุบัน โลกของเรากำลังถูกปกคลุมด้วยก๊าซเรือนกระจก (Greenhouse Gases) ที่มากเกินสมดุลของธรรมชาติ ก๊าซเหล่านี้จะทำการเก็บกักความร้อนไว้ไม่ให้สะท้อนออกนอกผิวโลก ทำให้อุณหภูมิของโลกสูงขึ้น 2 - 4 องศาเซลเซียส ส่งผลให้ระดับน้ำสูงขึ้น 20 - 50 เซนติเมตรในเวลาอีก 10 - 50 ปีข้างหน้านับจากปัจจุบัน ซึ่งสาเหตุหลักที่ทำให้อุณหภูมิโลกสูงขึ้น คือ ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ ก๊าซมีเทน ก๊าซไนตรัสออกไซด์ ก๊าซคลอโรฟลูโอโรคาร์บอน และก๊าซโอโซน ก๊าซเหล่านี้เกิดจากการดำเนินกิจกรรมในชีวิตประจำวันของมนุษย์ เช่น การใช้ไฟฟ้า การใช้น้ำมันเชื้อเพลิง เป็นต้น

ปรากฏการณ์ภาวะโลกร้อน ทำให้เกิดภัยธรรมชาติต่างๆ เช่น ภาวะแห้งแล้งที่รุนแรง ภาวะน้ำท่วมอย่างฉับพลัน ซึ่งเกิดขึ้นเป็นประจำทุกปี และนับวันจะเพิ่มความรุนแรงมากขึ้น ซึ่งส่งผลกระทบต่อระบบนิเวศน์เกษตรเป็นอย่างสูง ทำให้ไม่สามารถผลิตผลผลิตได้ เกิดการระบาดของโรคแมลง การกัดเซาะและการจมตัวของแผ่นดินเนื่องจากน้ำทะเลสูงขึ้น เป็นผลให้พื้นแผ่นดินลดลง ดังตัวอย่างที่เกิดขึ้นที่ชายฝั่งจังหวัดสมุทรปราการถูกกัดเซาะเพราะแผ่นดินทรุด น้ำทะเลสูงขึ้น พื้นที่ชายทะเลตลอดแนวหายไปแล้วมากกว่า 11,000 ไร่ ทำให้ชาวบ้านต้องย้ายบ้านแล้ว 4 - 5 ครั้ง ซึ่งหากเราไม่ช่วยกัน ในอีก 20 ปีข้างหน้า พื้นที่ชายฝั่งจะถูกกลืนหายไปมากกว่า 10.5 กิโลเมตร เมื่อถึงเวลานั้น สนามบินสุวรรณภูมิก็จะอยู่ห่างจากทะเลเพียง 6 กิโลเมตรเท่านั้น

การดำเนินการเพื่อลดภาวะโลกร้อน ทำได้หลายวิธี เช่น ควรเปลี่ยนหลอดไฟ จากหลอดไส้ เป็นหลอดฟลูออเรสเซนต์ ซึ่ง หลอดฟลูออเรสเซนต์ 1 ดวง จะช่วยลดก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ได้ 295 กิโลกรัม / ปี การขับรถยนต์ให้น้อยลง การขับรถยนต์เป็นระยะทาง 1 กิโลเมตร จะปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ 0.18 กิโลกรัม ควรปิดเครื่องใช้ไฟฟ้า โทรทัศน์ คอมพิวเตอร์ เครื่องเสียงเมื่อไม่ใช้งาน จะช่วยลดก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ได้นับร้อยกิโลกรัม / ปี ควรลดขยะในบ้าน-ในอุตสาหกรรม ลดการกินทิ้งกินขว้าง เพราะเศษอาหารที่เน่าเปื่อยจะกลายเป็นก๊าซมีเทน ควรตั้งอุณหภูมิเครื่องปรับอากาศที่ 25 องศาเซลเซียส ทุก 8 ชั่วโมง จะลดก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ลงได้ 1,098 ตัน / ปี ประหยัดพลังงานได้ 2.4 หน่วย ควรดับเครื่องยนต์เมื่อจอดรถนานหรือขณะเติมน้ำมัน การดับเครื่องยนต์ทุก 5 นาที จะลดปริมาณก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ลงได้ 0.13 กิโลกรัม ประหยัดน้ำมันได้ 0.1 ลิตร และควรขับไม่เกิน 90 กิโลเมตร / ชั่วโมง จะลดปริมาณการใช้น้ำมันได้ 20 เปอร์เซ็นต์ ควรลดปริมาณขยะพลาสติก เนื่องจากพลาสติกต้องใช้พลังงานก่อให้เกิดก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ ควรปลูกต้นไม้ 1 ต้น จะดูดซับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ได้ 1 ตัน ตลอดอายุของต้นไม้ ดังนั้น ควรมีการปลูกต้นไม้ในจุดต่างๆ ของสถานประกอบกิจการตามความเหมาะสม

หลักในการที่จะช่วยลดภาวการณ์โลกร้อนได้นั้น คือ 3Rs ได้แก่ Reduce (การลดหรือประหยัด) Reuse (การนำกลับมาใช้งานใหม่) และ Recycle (การนำมาแปรรูปเพื่อให้ใช้ใหม่ได้)

41. ให้มีการลด หรือการประหยัดการใช้น้ำ ไฟฟ้า และวัสดุเพื่อลดภาวะโลกร้อน

Reduce เป็นการลด หรือการประหยัดการใช้น้ำ ไฟฟ้า และวัสดุเพื่อลดภาวะโลกร้อน สามารถทำได้หลายวิธี เช่น การประหยัดการใช้น้ำและกระแสไฟฟ้า อาทิ การปิดอุปกรณ์ไฟฟ้าเมื่อเลิกใช้งาน หรือใช้แสงสว่างจากแสงธรรมชาติแทนการเปิดไฟ เป็นต้น ลดการนำขยะเข้าไปในสถานที่ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นถุงพลาสติก ถุงกระดาษ กระดาษห่อของ โฟม หรือหนังสือพิมพ์ ลดปริมาณขยะอันตราย และหลีกเลี่ยงการใช้สารเคมีที่เป็นอันตรายโดยอาจหันมาใช้วิธีการทางธรรมชาติ เช่น การใช้ผลมะนาวเพื่อดับกลิ่นในห้องน้ำ การพยายามหลีกเลี่ยงการใช้โฟมและพลาสติกซึ่งกำจัดยาก การลดการใช้พลังงานไฟฟ้า เป็นต้น

42. ให้มีการนำสิ่งของที่ใช้แล้ว กลับมาใช้งานใหม่ได้อีก

Reuse เป็นการนำสิ่งของที่ใช้แล้ว กลับมาใช้งานใหม่ได้อีก สามารถทำได้หลายวิธี เช่น การนำสิ่งของที่ใช้แล้วกลับมาใช้ใหม่ เช่น ถุงพลาสติกที่ไม่เปรอะเปื้อนก็ให้เก็บไว้ใช้ใส่ของอีก หรือใช้เป็นถุงใส่ขยะ เป็นต้น การนำสิ่งของมาดัดแปลงให้ใช้ประโยชน์ได้อีก เช่น การนำยางรถยนต์มาทำเก้าอี้ การนำขวดพลาสติกมาดัดแปลงเป็นที่ใส่ของแจกัน การนำเศษผ้ามาทำกระเป๋าสตางค์ และการใช้กระดาษสองหน้า เป็นต้น

43. ให้มีการนำวัสดุที่สามารถนำกลับมาใช้งานได้ มาแปรรูปเพื่อให้ใช้ใหม่ได้

Recycle เป็นการนำวัสดุที่สามารถนำกลับมาใช้งานได้ มาแปรรูปเพื่อให้ใช้ใหม่ได้ เช่น กระดาษ แก้ว พลาสติก เหล็ก อะลูมิเนียม มาแปรรูปโดยกรรมวิธีต่างๆ นอกจากจะเป็นการลดปริมาณขยะมูลฝอยแล้ว ยังเป็นการลดการใช้พลังงานและลดมลพิษที่เกิดกับสิ่งแวดล้อม ซึ่งเราสามารถทำได้หลายวิธี เช่น คัดแยกขยะรีไซเคิลแต่ละประเภท ได้แก่ กระดาษ พลาสติก โลหะ/อโลหะ การนำขยะหรือของทิ้งไปขาย บริจาค หรือแลกสิ่งของ การนำขยะเข้าสู่กระบวนการรีไซเคิล เป็นต้น

แรงงานปลอดภัย และสุขภาพอนามัยดี

ภาพตัวอย่าง

การปรับปรุงความปลอดภัยและอาชีวอนามัย ในสถานประกอบกิจการขนาดกลางและขนาดเล็ก

- ศูนย์ความปลอดภัยแรงงานพื้นที่ 1 ตลิ่งชัน
- ศูนย์ความปลอดภัยแรงงานพื้นที่ 2 ลาดกระบัง
- ศูนย์ความปลอดภัยแรงงานพื้นที่ 3 ลำปาง
- ศูนย์ความปลอดภัยแรงงานพื้นที่ 4 นครสวรรค์
- ศูนย์ความปลอดภัยแรงงานพื้นที่ 5 พระนครศรีอยุธยา
- ศูนย์ความปลอดภัยแรงงานพื้นที่ 6 ราชบุรี
- ศูนย์ความปลอดภัยแรงงานพื้นที่ 7 ชลบุรี
- ศูนย์ความปลอดภัยแรงงานพื้นที่ 8 สมุทรปราการ
- ศูนย์ความปลอดภัยแรงงานพื้นที่ 9 อุดรธานี
- ศูนย์ความปลอดภัยแรงงานพื้นที่ 10 นครราชสีมา
- ศูนย์ความปลอดภัยแรงงานพื้นที่ 11 สุราษฎร์ธานี
- ศูนย์ความปลอดภัยแรงงานพื้นที่ 12 สงขลา

เรื่องที่ 1 การจัดเก็บและขนย้ายวัสดุสิ่งของ

ภาพก่อนการปรับปรุง **ภาพหลังการปรับปรุง**

เรื่องที่ปรับปรุง : การตีเส้นจราจรในโรงงาน

สภาพก่อนการปรับปรุง : เส้นบนพื้นผิวจราจรที่เคยตีเส้นมาก่อน สีจางลงเนื่องจากการทำความสะอาดทุกวัน ทำให้มองเส้นไม่เห็นชัดเจน

การดำเนินการปรับปรุง : ตีเส้นบนพื้นผิวจราจรใหม่เพื่อให้มองเห็นได้อย่างชัดเจน

ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการปรับปรุง : ไม่มีค่าใช้จ่าย เนื่องจากใช้สีที่มีอยู่ในโรงงาน

ข้อมูลและภาพ : ศูนย์ความปลอดภัยแรงงานพื้นที่ 7

ภาพก่อนการปรับปรุง **ภาพหลังการปรับปรุง**

เรื่องที่ปรับปรุง : กำหนดพื้นที่การจอดรถฟอร์คลิฟท์หลังการใช้งาน

สภาพก่อนการปรับปรุง : ไม่มีการกำหนดพื้นที่สำหรับจอดรถฟอร์คลิฟท์ ทำให้จอดเกะกะกีดขวางเส้นทางสัญจร

การดำเนินการปรับปรุง : กำหนดพื้นที่จอดรถฟอร์คลิฟท์หลังการใช้งาน เพื่อความเป็นระเบียบเรียบร้อยและป้องกันอันตรายที่อาจเกิดกับลูกจ้างที่ใช้เส้นทางสัญจรและปฏิบัติงานในบริเวณนั้น

ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการปรับปรุง : ไม่มีค่าใช้จ่าย

ข้อมูลและภาพ : ศูนย์ความปลอดภัยแรงงานพื้นที่ 12

ภาพก่อนการปรับปรุง	ภาพหลังการปรับปรุง

เรื่องที่ปรับปรุง : การนำสิ่งกีดขวางออกจากบริเวณที่ตั้งถังดับเพลิง

สภาพก่อนการปรับปรุง : บริเวณที่ตั้งถังดับเพลิงมีสิ่งกีดขวาง

การดำเนินการปรับปรุง : นำสิ่งกีดขวางออกจากบริเวณที่ตั้งถังดับเพลิง เพื่อสะดวกต่อการใช้งานเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้

ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการปรับปรุง : ไม่มีค่าใช้จ่าย

ข้อมูลและภาพ : ศูนย์ความปลอดภัยแรงงานพื้นที่ 1

ภาพก่อนการปรับปรุง	ภาพหลังการปรับปรุง

เรื่องที่ปรับปรุง : การจัดเก็บวัสดุสิ่งของ บริเวณส่งมอบ

สภาพก่อนการปรับปรุง : มีการวางถุงปะปนกัน ไม่เป็นระเบียบ

การดำเนินการปรับปรุง : จัดเก็บทำความสะอาด จัดวางโดยการแยกขนาดให้เรียบร้อย

ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการปรับปรุง : ไม่มีค่าใช้จ่าย

ข้อมูลและภาพ : ศูนย์ความปลอดภัยแรงงานพื้นที่ 10

ภาพก่อนการปรับปรุง **ภาพหลังการปรับปรุง**

เรื่องที่ปรับปรุง : การปรับปรุงพื้นที่ทางหนีไฟ

สภาพก่อนการปรับปรุง : บริเวณทางหนีไฟมีสิ่งกีดขวาง

การดำเนินการปรับปรุง : ปรับปรุงพื้นที่บริเวณทางหนีไฟ โดยการนำสิ่งกีดขวางออกจากพื้นที่ที่ใช้เป็นทางหนีไฟ

ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการปรับปรุง : ไม่มีค่าใช้จ่าย

ข้อมูลและภาพ : ศูนย์ความปลอดภัยแรงงานพื้นที่ 1

ภาพก่อนการปรับปรุง **ภาพหลังการปรับปรุง**

เรื่องที่ปรับปรุง : ปรับปรุงพื้นที่และบันไดหน้าสำนักงาน

สภาพก่อนการปรับปรุง : พื้นทางเดินและบันไดทางขึ้น-ลง ชำรุด เนื่องจากพื้นทรุด

การดำเนินการปรับปรุง : เทปูนใหม่และทำบันไดใหม่

ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการปรับปรุง : 800 บาท

ข้อมูลและภาพ : ศูนย์ความปลอดภัยแรงงานพื้นที่ 8

ภาพก่อนการปรับปรุง **ภาพหลังการปรับปรุง**

เรื่องที่ปรับปรุง : การจัดสร้างบันไดชั้นลอย

สภาพก่อนการปรับปรุง : พนักงานใช้เครนในการขึ้น-ลงชั้นลอยเพื่อการขนย้ายถัง ซึ่งอาจเกิดอุบัติเหตุได้

การดำเนินการปรับปรุง : จัดสร้างบันได สำหรับขึ้น-ลงชั้นลอย

ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการปรับปรุง : 7,000 บาท

ข้อมูลและภาพ : ศูนย์ความปลอดภัยแรงงานพื้นที่ 1

ภาพก่อนการปรับปรุง **ภาพหลังการปรับปรุง**

เรื่องที่ปรับปรุง : จัดทำราวบันไดและราวกันตก

สภาพก่อนการปรับปรุง : ไม่มีราวบันไดและไม่มีราวกันตกบริเวณยกพื้นที่ปฏิบัติงาน อาจทำให้พนักงานพลัดตกได้

การดำเนินการปรับปรุง : จัดทำราวบันไดและราวกันตกบริเวณยกพื้นที่พนักงานปฏิบัติงานเพื่อป้องกันการพลัดตก

ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการปรับปรุง : 5,000 บาท

ข้อมูลและภาพ : ศูนย์ความปลอดภัยแรงงานพื้นที่ 3

ภาพก่อนการปรับปรุง **ภาพหลังการปรับปรุง**

เรื่องที่ปรับปรุง : การปรับปรุงชั้นวางแม่พิมพ์

สภาพก่อนการปรับปรุง : การวางแม่พิมพ์ซ้อนๆ กัน ซึ่งไม่สะดวกในการหยิบใช้ โดยเฉพาะที่ถูกวางซ้อนอยู่ล่างๆ

การดำเนินการปรับปรุง : นำชั้นวางแม่พิมพ์เดิมมาเพิ่มฉากกั้น เพื่อเปลี่ยนการวางแม่พิมพ์จากแนวนอนเป็นแนวตั้ง เพื่อความสะดวกในการจัดเก็บและหยิบใช้งาน

ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการปรับปรุง : 20,000 บาท

ข้อมูลและภาพ : ศูนย์ความปลอดภัยแรงงานพื้นที่ 1

ภาพก่อนการปรับปรุง **ภาพหลังการปรับปรุง**

เรื่องที่ปรับปรุง : กำหนดพื้นที่จัดเก็บถังแก๊สที่ใช้แล้ว

สภาพก่อนการปรับปรุง : ถังแก๊สที่ใช้งานแล้ววางทิ้งไว้ไม่มีการจัดเก็บอาจจะเกิดอุบัติเหตุได้

การดำเนินการปรับปรุง : มีการจัดเก็บถังแก๊สอย่างเป็นระเบียบและปลอดภัย

ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการปรับปรุง : ไม่มีค่าใช้จ่ายเนื่องจากพนักงานช่วยกันจัดทำ

ข้อมูลและภาพ : ศูนย์ความปลอดภัยแรงงานพื้นที่ 3

ภาพก่อนการปรับปรุง **ภาพหลังการปรับปรุง**

เรื่องที่ปรับปรุง : ปรับปรุงวิธีการขนย้ายบานประตู

สภาพก่อนการปรับปรุง : ต้องใช้พนักงาน 2 คนช่วยกันยกเคลื่อนย้ายบานประตู ซึ่งอาจก่อให้เกิดอาการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อได้

การดำเนินการปรับปรุง : จัดทำเครื่องช่วยยกเคลื่อนย้ายบานประตูโดยสามารถยกคนเดียวได้ เพิ่มความปลอดภัยและความรวดเร็วในการทำงานให้มากขึ้น

ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการปรับปรุง : 20,000 บาท

ข้อมูลและภาพ : ศูนย์ความปลอดภัยแรงงานพื้นที่ 10

ภาพก่อนการปรับปรุง **ภาพหลังการปรับปรุง**

เรื่องที่ปรับปรุง : การใช้รถเข็นเล็กขนกล่องกระดาษ

สภาพก่อนการปรับปรุง : พนักงานแผนกบรรจุต้องยกแบกกล่อง ทำให้มีการปวดหลังและปวดเมื่อยบ่อยๆ

การดำเนินการปรับปรุง : จัดซื้อรถเข็นใหม่ 2 ตัว เพื่อขนย้ายกล่องและสิ่งของอื่นๆ แทนการใช้แรงคน ทำให้ง่ายต่อการขนย้าย และสามารถขนย้ายได้ทีละมากๆ

ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการปรับปรุง : 2,200 บาท

ข้อมูลและภาพ : ศูนย์ความปลอดภัยแรงงานพื้นที่ 1

ภาพก่อนการปรับปรุง	ภาพหลังการปรับปรุง

เรื่องที่ปรับปรุง : ปรับปรุงรถเข็นงานใหม่

สภาพก่อนการปรับปรุง : รถเข็นที่ใช้ไม่มีขอบกั้นของตกหล่น

การดำเนินการปรับปรุง : จัดทำตะแกรงเป็นขอบกั้นที่บริเวณรอบตัวรถเข็น เพื่อกันของตกหล่น

ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการปรับปรุง : 1,000 บาท

ข้อมูลและภาพ : ศูนย์ความปลอดภัยแรงงานพื้นที่ 2

ภาพก่อนการปรับปรุง	ภาพหลังการปรับปรุง

เรื่องที่ปรับปรุง : ใช้รถเข็นที่มีล้อในการรองรับและเคลื่อนย้ายเศษขี้กลึง

สภาพก่อนการปรับปรุง : ใช้ภาชนะรองรับเป็นถาดพลาสติกรองรับและใช้แรงในการยกไปทิ้ง ซึ่งอาจก่อให้เกิดอาการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อได้

การดำเนินการปรับปรุง : เปลี่ยนเป็นรถเข็นที่มีล้อเพื่อรองรับและเคลื่อนย้ายเศษขี้กลึง ทำให้ปลอดภัยและรวดเร็วขึ้น

ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการปรับปรุง : 2,000 บาท

ข้อมูลและภาพ : ศูนย์ความปลอดภัยแรงงานพื้นที่ 7

เรื่องที่ 2 การออกแบบสถานีงาน หรือจุดที่ทำงาน

ภาพก่อนการปรับปรุง **ภาพหลังการปรับปรุง**

เรื่องที่ปรับปรุง : การจัดทำบ้านให้กับเครื่องมือ

สภาพก่อนการปรับปรุง : มีการวางเครื่องมือที่ใช้งานไว้ไม่เป็นระเบียบ

การดำเนินการปรับปรุง : จัดทำบ้านสำหรับเครื่องมือ เพื่อสะดวกในการหยิบใช้งาน

ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการปรับปรุง : ไม่มีค่าใช้จ่าย

ข้อมูลและภาพ : ศูนย์ความปลอดภัยแรงงานพื้นที่ 1

ภาพก่อนการปรับปรุง **ภาพหลังการปรับปรุง**

เรื่องที่ปรับปรุง : จัดหาโต๊ะทำงานให้แก่พนักงาน

สภาพก่อนการปรับปรุง : พนักงานนั่งทำงานท่าลักษณะการทำงานไม่เหมาะสม

การดำเนินการปรับปรุง : จัดหาโต๊ะให้เหมาะสมกับลักษณะท่าทางการทำงาน

ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการปรับปรุง : ไม่มีค่าใช้จ่ายเนื่องจากใช้โต๊ะที่มีอยู่

ข้อมูลและภาพ : ศูนย์ความปลอดภัยแรงงานพื้นที่ 5

ภาพก่อนการปรับปรุง **ภาพหลังการปรับปรุง**

เรื่องที่ปรับปรุง : จัดหาโต๊ะทำงานและเก้าอี้ให้พนักงาน

สภาพก่อนการปรับปรุง : พนักงานนั่งทำงานกับพื้น ไม่มีโต๊ะทำงานก่อให้เกิดอาการเมื่อยล้าจากการทำงาน

การดำเนินการปรับปรุง : จัดหาโต๊ะวางชิ้นงานและเก้าอี้ ให้พนักงานนั่งสลับกับยืนทำงานเมื่อเกิดอาการเมื่อยล้า

ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการปรับปรุง : 1,000 บาท

ข้อมูลและภาพ : ศูนย์ความปลอดภัยแรงงานพื้นที่ 5

ภาพก่อนการปรับปรุง **ภาพหลังการปรับปรุง**

เรื่องที่ปรับปรุง : จัดทำฐานรองยืนทำงาน

สภาพก่อนการปรับปรุง : เครื่องตอกลวดมีระดับสูง ทำให้พนักงานต้องยกกล่องกระดาษขึ้นเพื่อตอกเส้นลวดเข้ากับชิ้นงาน พร้อมกับใช้เท้าเหยียบควบคุมการทำงาน อาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุได้

การดำเนินการปรับปรุง : จัดทำฐานรองเพื่อเพิ่มระดับความสูงในการควบคุมการตอกลวด และทำการยึดที่เหยียบควบคุมเครื่องตอกลวดให้ยึดติดแน่นกับฐานรอง

ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการปรับปรุง : 200 บาท

ข้อมูลและภาพ : ศูนย์ความปลอดภัยแรงงานพื้นที่ 5

ภาพก่อนการปรับปรุง **ภาพหลังการปรับปรุง**

เรื่องที่ปรับปรุง : จัดทำพนักพิงหลัง

สภาพก่อนการปรับปรุง : พนักงานต้องนั่งทำงานบนเก้าอี้ที่ไม่มีพนักพิงหลัง

การดำเนินการปรับปรุง : ปรับปรุงเก้าอี้ให้มีพนักพิงหลัง

ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการปรับปรุง : 1,660 บาท

ข้อมูลและภาพ : ศูนย์ความปลอดภัยแรงงานพื้นที่ 6

ภาพก่อนการปรับปรุง **ภาพหลังการปรับปรุง**

เรื่องที่ปรับปรุง : ปรับปรุงปุ่มใช้งานลิฟท์ขนของไม่มีป้ายบอกประเภทใช้งาน

สภาพก่อนการปรับปรุง : ปรับปรุงปุ่มใช้งานลิฟท์ขนของไม่มีป้ายบอกประเภทใช้งาน

การดำเนินการปรับปรุง : ติดป้ายบอกประเภทการใช้งาน

ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการปรับปรุง : ไม่มีค่าใช้จ่าย

ข้อมูลและภาพ : ศูนย์ความปลอดภัยแรงงานพื้นที่ 2

ภาพก่อนการปรับปรุง	ภาพหลังการปรับปรุง

เรื่องที่ปรับปรุง : จัดทำป้ายเป็นภาษาไทย

สภาพก่อนการปรับปรุง : ที่ปุ่มควบคุมเครื่องจักรไม่มีป้ายเป็นภาษาไทย ทำให้เป็นปัญหาต่อการอ่านของพนักงาน อาจทำให้เกิดความผิดพลาดในการควบคุมเครื่องจักร

การดำเนินการปรับปรุง : จัดทำป้ายเป็นภาษาไทยติดที่ปุ่มควบคุมเครื่องจักร

ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการปรับปรุง : ไม่มีค่าใช้จ่าย

ข้อมูลและภาพ : ศูนย์ความปลอดภัยแรงงานพื้นที่ 5

ภาพก่อนการปรับปรุง	ภาพหลังการปรับปรุง

เรื่องที่ปรับปรุง : ติดข้อความภาษาไทยที่สวิทซ์

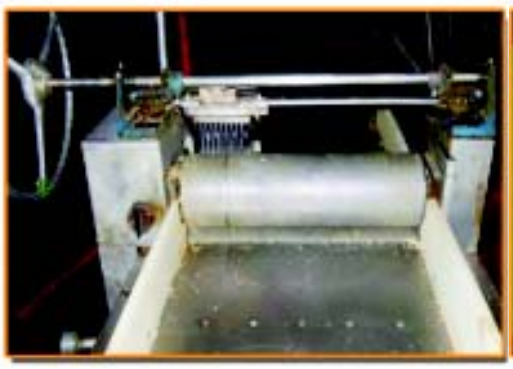
สภาพก่อนการปรับปรุง : ไม่มีข้อความภาษาไทยติดไว้ที่สวิทซ์

การดำเนินการปรับปรุง : จัดทำข้อความภาษาไทยติดไว้ที่สวิทซ์ เพื่อให้พนักงานทราบว่าเป็นสวิทซ์อะไร

ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการปรับปรุง : ไม่มีค่าใช้จ่าย

ข้อมูลและภาพ : ศูนย์ความปลอดภัยแรงงานพื้นที่ 11

เรื่องที่ 3 ความปลอดภัยของเครื่องจักร



ภาพก่อนการปรับปรุง **ภาพหลังการปรับปรุง**

เรื่องที่ปรับปรุง : การจัดทำที่กั้นเครื่องบดหนีบนิ้วมือ

สภาพก่อนการปรับปรุง : ไม่มีแผงกั้นที่หน้าลูกกลิ้งเครื่องบด อาจทำให้พนักงานที่ปฏิบัติงานได้รับอันตราย

การดำเนินการปรับปรุง : จัดทำฝากั้นป้องกันมือ หน้าลูกกลิ้งเครื่องบดขนม

ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการปรับปรุง : 2,000 บาท

ข้อมูลและภาพ : ศูนย์ความปลอดภัยแรงงานพื้นที่ 1

ภาพก่อนการปรับปรุง **ภาพหลังการปรับปรุง**

เรื่องที่ปรับปรุง : การจัดหาอุปกรณ์ในการป้องกันอันตรายในการเย็บจักร

สภาพก่อนการปรับปรุง : พนักงานเย็บงานโดยไม่มีอุปกรณ์กั้นเข็ม

การดำเนินการปรับปรุง : จัดทำลวดกั้นเข็มให้แก่พนักงานที่จักรเย็บทุกคน

ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการปรับปรุง : ขดลวดประมาณ 1,000 บาท

ข้อมูลและภาพ : ศูนย์ความปลอดภัยแรงงานพื้นที่ 1

ภาพก่อนการปรับปรุง **ภาพหลังการปรับปรุง**

เรื่องที่ปรับปรุง : การจัดถุงมือเหล็กให้กับพนักงานตัดผ้า

สภาพก่อนการปรับปรุง : พนักงานไม่มีถุงมือเหล็กในการปฏิบัติงานเป็นเหตุให้เกิดอุบัติเหตุได้

การดำเนินการปรับปรุง : จัดซื้อถุงมือเหล็กให้กับพนักงานสวมใส่ในการปฏิบัติงาน

ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการปรับปรุง : ถุงมือเหล็กขนาด 3 นิ้วข้างละ 3,600 บาท

ข้อมูลและภาพ : ศูนย์ความปลอดภัยแรงงานพื้นที่ 2

ภาพก่อนการปรับปรุง **ภาพหลังการปรับปรุง**

เรื่องที่ปรับปรุง : การจัดให้พนักงานใส่ถุงมือเหล็กขณะปฏิบัติงาน

สภาพก่อนการปรับปรุง : พนักงานไม่ได้ใส่ถุงมือกันใบมีด

การดำเนินการปรับปรุง : พนักงานใส่ถุงมือเหล็กเพื่อความปลอดภัยในการทำงาน

ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการปรับปรุง : 9,000 บาท

ข้อมูลและภาพ : ศูนย์ความปลอดภัยแรงงานพื้นที่ 1

ภาพก่อนการปรับปรุง	ภาพหลังการปรับปรุง

เรื่องที่ปรับปรุง : ใช้อุปกรณ์ดันเศษเหล็กลงถังแทนการใช้มือ

สภาพก่อนการปรับปรุง : ใช้มือในการดันเศษเหล็กลงถัง อาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุได้

การดำเนินการปรับปรุง : ใช้แท่งเหล็กในการดันเศษเหล็กลงถังแทนการใช้มือ ทำให้ปลอดภัยมากขึ้น

ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการปรับปรุง : 2,000 บาท

ข้อมูลและภาพ : ศูนย์ความปลอดภัยแรงงานพื้นที่ 7

ภาพก่อนการปรับปรุง	ภาพหลังการปรับปรุง

เรื่องที่ปรับปรุง : จัดทำตะขอที่รอกยกเคลื่อนย้ายสิ่งของ

สภาพก่อนการปรับปรุง : รอกตะขอยกเคลื่อนย้ายเครื่องยนต์ไม่มีตัวล็อคตะขอกันสิ่งของพลัดตก

การดำเนินการปรับปรุง : ติดตั้งตัวล็อคตะขอรอกยกเคลื่อนย้ายสิ่งของ เพื่อป้องกันอันตรายจากการพลัดตกขณะยกเคลื่อนย้าย

ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการปรับปรุง : ไม่มีค่าใช้จ่ายเนื่องจากใช้วัสดุที่มีอยู่ในโรงงาน

ข้อมูลและภาพ : ศูนย์ความปลอดภัยแรงงานพื้นที่ 4

ภาพก่อนการปรับปรุง **ภาพหลังการปรับปรุง**

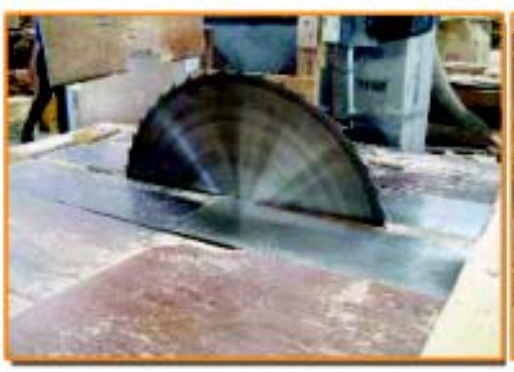
เรื่องที่ปรับปรุง : การจัดทำการ์ดเครื่องหินเจียร์

สภาพก่อนการปรับปรุง : เครื่องหินเจียร์ไม่ติดการ์ดป้องกันอันตรายที่จะเกิดขึ้นเช่น แสง หรือสะเก็ดกระเด็น เข้าตา/ เศษผ้าถุงมือเข้าไปพันกับหินเจียร์

การดำเนินการปรับปรุง : ใช้แผ่นอลูมิเนียมแบบบางทำการ์ดครอบหินเจียร์

ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการปรับปรุง : ค่าแผ่นอลูมิเนียมบาง 200 บาท

ข้อมูลและภาพ : ศูนย์ความปลอดภัยแรงงานพื้นที่ 1



ภาพก่อนการปรับปรุง **ภาพหลังการปรับปรุง**

เรื่องที่ปรับปรุง : ติดตั้งครอบนิรภัยใบเลื่อย

สภาพก่อนการปรับปรุง : เครื่องเลื่อยไม้ไม่มีครอบนิรภัย

การดำเนินการปรับปรุง : ติดตั้งครอบนิรภัยใบเลื่อย

ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการปรับปรุง : 1,500 บาท

ข้อมูลและภาพ : ศูนย์ความปลอดภัยแรงงานพื้นที่ 8

ภาพก่อนการปรับปรุง	ภาพหลังการปรับปรุง

เรื่องที่ปรับปรุง : ติดตั้งการ์ดครอบสายพานเครื่องจักร

สภาพก่อนการปรับปรุง : เครื่องจักรไม่มีการติดตั้งการ์ดปิดครอบ

การดำเนินการปรับปรุง : มีการติดตั้งการ์ดที่สายพายหรือจุดหมุนของเครื่องจักร

ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการปรับปรุง : 1,000 บาท

ข้อมูลและภาพ : ศูนย์ความปลอดภัยแรงงานพื้นที่ 3

ภาพก่อนการปรับปรุง	ภาพหลังการปรับปรุง

เรื่องที่ปรับปรุง : จัดทำฝาครอบสายพาน

สภาพก่อนการปรับปรุง : เครื่องจักรไม่มีการ์ดครอบสายพาน ทำให้เสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ

การดำเนินการปรับปรุง : จัดทำฝาครอบสายพาน

ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการปรับปรุง : ไม่มีค่าใช้จ่ายเนื่องจากใช้เหล็กที่มีอยู่แล้ว

ข้อมูลและภาพ : ศูนย์ความปลอดภัยแรงงานพื้นที่ 5

ภาพก่อนการปรับปรุง **ภาพหลังการปรับปรุง**

เรื่องที่ปรับปรุง : ติดตั้งครอบนิรภัย

สภาพก่อนการปรับปรุง : สายพานไม่มีครอบนิรภัย เนื่องจากหลังจากการซ่อมเปลี่ยนสายพานแล้วไม่นำมาติดที่เดิม

การดำเนินการปรับปรุง : นำครอบนิรภัยมาติดที่เดิมให้เรียบร้อย เพื่อความปลอดภัย

ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการปรับปรุง : ไม่เสียค่าใช้จ่าย ใช้ครอบนิรภัยตัวเดิม

ข้อมูลและภาพ : ศูนย์ความปลอดภัยแรงงานพื้นที่ 8

ภาพก่อนการปรับปรุง **ภาพหลังการปรับปรุง**

เรื่องที่ปรับปรุง : จัดทำการ์ด

สภาพก่อนการปรับปรุง : ไม่มีการ์ดปิดครอบ ส่วนที่เป็นจุดหมุน/จุดหนีบของเครื่องจักร

การดำเนินการปรับปรุง : จัดทำการ์ดปิดครอบ ส่วนที่เป็นจุดหมุน/จุดหนีบ เพื่อให้พนักงานทำงานอย่างปลอดภัย

ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการปรับปรุง : 10,000 บาท

ข้อมูลและภาพ : ศูนย์ความปลอดภัยแรงงานพื้นที่ 11

ภาพก่อนการปรับปรุง **ภาพหลังการปรับปรุง**

เรื่องที่ปรับปรุง : ติดตั้งการ์ดครอบสายพาน

สภาพก่อนการปรับปรุง : ไม่มีการ์ดครอบสายพาน เพื่อป้องกันอันตรายจากการหนีบหรือดึงอวัยวะ

การดำเนินการปรับปรุง : ติดตั้งการ์ดครอบสายพาน เพื่อป้องกันอันตรายจากการหนีบหรือดึงอวัยวะขณะปฏิบัติงาน

ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการปรับปรุง : 1,500 บาท

ข้อมูลและภาพ : ศูนย์ความปลอดภัยแรงงานพื้นที่ 12

ภาพก่อนการปรับปรุง **ภาพหลังการปรับปรุง**

เรื่องที่ปรับปรุง : ติดตั้งการ์ดครอบสายพานเครื่องเจาะรูไม้

สภาพก่อนการปรับปรุง : สายพานเครื่องเจาะรูไม้ไม่มีการ์ดครอบ อาจเกิดอันตรายกับพนักงานได้

การดำเนินการปรับปรุง : ติดตั้งการ์ดครอบสายพานที่เครื่องเจาะรูไม้ เนื่องจากเครื่องเจาะรูไม้จะต้องมีการตั้งเครื่องใหม่ทุกครั้งที่เปลี่ยนขนาดของชิ้นงาน จึงทำการ์ดแบบถอดได้มาครอบสายพาน เพื่อความสะดวกในการติดตั้งเครื่อง

ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการปรับปรุง : ไม่เสียค่าใช้จ่าย เนื่องจากใช้อุปกรณ์ภายในโรงงาน

ข้อมูลและภาพ : ศูนย์ความปลอดภัยแรงงานพื้นที่ 7

เรื่องที่ 4 สภาพแวดล้อมในการทำงาน

ภาพก่อนการปรับปรุง

ภาพหลังการปรับปรุง

เรื่องที่ปรับปรุง : ติดหลอดไฟเพิ่มในฝ่ายผลิต

สภาพก่อนการปรับปรุง : แสงสว่างในฝ่ายผลิตไม่เพียงพอ

การดำเนินการปรับปรุง : ติดหลอดไฟเพิ่มในฝ่ายผลิต

ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการปรับปรุง : 10,000 บาท

ข้อมูลและภาพ : ศูนย์ความปลอดภัยแรงงานพื้นที่ 2

ภาพก่อนการปรับปรุง

ภาพหลังการปรับปรุง

เรื่องที่ปรับปรุง : ติดตั้งหลอดไฟเพิ่ม

สภาพก่อนการปรับปรุง : แสงสว่างไม่เพียงพอต่อลักษณะงานที่ทำซึ่งต้องใช้เวลาในการมองรายละเอียดนาน ทำให้เกิดความเมื่อยล้าของนัยน์ตา ปวดตา มึนศีรษะ การทำงานอาจผิดพลาด

การดำเนินการปรับปรุง : ดำเนินการติดตั้งหลอดไฟเพิ่ม

ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการปรับปรุง : 600 บาท

ข้อมูลและภาพ : ศูนย์ความปลอดภัยแรงงานพื้นที่ 5

ภาพก่อนการปรับปรุง	ภาพหลังการปรับปรุง

เรื่องที่ปรับปรุง : ปรับปรุงแสงสว่างในการทำงาน

สภาพก่อนการปรับปรุง : ระยะของหลอดอยู่สูงและเป็นหลอดเปลือยทำให้ฝุ่น คราบน้ำมัน เกาะติดได้ง่าย ทำให้แสงสว่างไม่เพียงพอโดยเฉพาะเวลากลางคืน มองเห็นรายละเอียดของงานไม่ชัดเจน ซึ่งตรวจวัดค่าความเข้มของแสงได้ 205 ลักซ์

การดำเนินการปรับปรุง : เปลี่ยนชุดโคมไฟแบบกันฝุ่น และลดระยะความสูงของหลอดลงให้ใกล้กับจุดที่พนักงานต้องใช้สายตามอง ตรวจวัดความเข้มแสงได้ 506 ลักซ์

ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการปรับปรุง : 500 บาท/จุด

ข้อมูลและภาพ : ศูนย์ความปลอดภัยแรงงานพื้นที่ 7

ภาพก่อนการปรับปรุง	ภาพหลังการปรับปรุง

เรื่องที่ปรับปรุง : การติดตั้งป้ายประกาศข้อมูลข่าวสารให้มีแสงสว่างเพียงพอ

สภาพก่อนการปรับปรุง : ป้ายประกาศไม่มีแสงสว่างเพียงพอ และไม่น่าชวนอ่าน

การดำเนินการปรับปรุง : ย้ายป้ายไปติดตั้ง ณ จุดที่มีแสงสว่าง อ่านได้ง่าย

ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการปรับปรุง : ไม่มีค่าใช้จ่าย

ข้อมูลและภาพ : ศูนย์ความปลอดภัยแรงงานพื้นที่ 1

ภาพก่อนการปรับปรุง **ภาพหลังการปรับปรุง**

เรื่องที่ปรับปรุง : การจัดทำฉนวนบุกันความร้อน

สภาพก่อนการปรับปรุง : หลังคาไม่มีฉนวนกันความร้อน

การดำเนินการปรับปรุง : จัดทำฉนวนบุกันความร้อนเฉพาะจุดที่พนักงานทำงาน

ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการปรับปรุง : 5,000 บาท

ข้อมูลและภาพ : ศูนย์ความปลอดภัยแรงงานพื้นที่ 1

ภาพก่อนการปรับปรุง **ภาพหลังการปรับปรุง**

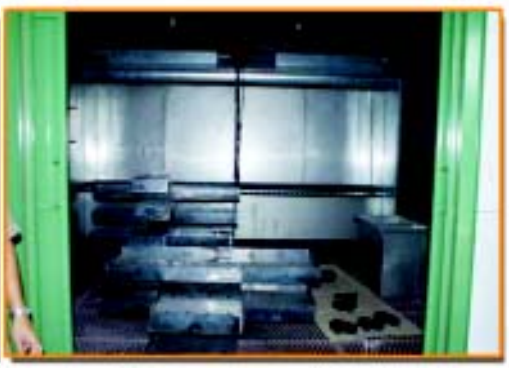
เรื่องที่ปรับปรุง : การติดตั้งพัดลมระบายอากาศ

สภาพก่อนการปรับปรุง : อากาศภายในอาคารผลิตร้อนอบอ้าว

การดำเนินการปรับปรุง : ติดตั้งพัดลมระบายอากาศชนิด ขนาด 48 นิ้ว จำนวน 4 ตัว

ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการปรับปรุง : 65,000 บาท

ข้อมูลและภาพ : ศูนย์ความปลอดภัยแรงงานพื้นที่ 1



ภาพก่อนการปรับปรุง **ภาพหลังการปรับปรุง**

เรื่องที่ปรับปรุง : ทำห้องพ่นสีเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของเม็ดสี

สภาพก่อนการปรับปรุง : พนักงานพ่นสี ในที่โล่งแจ้งโดยมีฝากั้น (ปัจจุบันปริมาณงานสีมีเป็นจำนวนมากตามปริมาณของยอดสั่งทำของเมื่อเทียบกันในอดีตซึ่งงานสีมีจำนวนน้อยมาก)

การดำเนินการปรับปรุง : จัดทำห้องพ่นสีโดยมีการติดตั้งอุปกรณ์ระบายอากาศและให้พ่นผ่านม่านน้ำ

ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการปรับปรุง : 300,000 บาท

ข้อมูลและภาพ : ศูนย์ความปลอดภัยแรงงานพื้นที่ 2

ภาพก่อนการปรับปรุง **ภาพหลังการปรับปรุง**

เรื่องที่ปรับปรุง : ปิดคลุมเครื่องขัด

สภาพก่อนการปรับปรุง : เครื่องขัดมีความดังของเสียง 89 เดซิเบล(เอ) ซึ่งอาจทำให้สูญเสียการได้ยิน

การดำเนินการปรับปรุง : จัดทำที่ครอบปิดคลุมเครื่องขัด

ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการปรับปรุง : ค่าวัสดุอุปกรณ์ 3,000 บาท

ข้อมูลและภาพ : ศูนย์ความปลอดภัยแรงงานพื้นที่ 5

ภาพก่อนการปรับปรุง **ภาพหลังการปรับปรุง**

เรื่องที่ปรับปรุง : การติดฉลากน้ำยาอันตรายให้ชัดเจน

สภาพก่อนการปรับปรุง : ฉลากติดน้ำยาอันตรายไม่ชัดเจน

การดำเนินการปรับปรุง : ปรับปรุงการติดฉลากน้ำยาอันตรายให้ชัดเจน

ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการปรับปรุง : ไม่มีค่าใช้จ่าย

ข้อมูลและภาพ : ศูนย์ความปลอดภัยแรงงานพื้นที่ 1

ภาพก่อนการปรับปรุง **ภาพหลังการปรับปรุง**

เรื่องที่ปรับปรุง : การจัดทำถาดรองถังน้ำมัน

สภาพก่อนการปรับปรุง : ไม่มีถาดรองน้ำมันที่รั่วไหลจากถังน้ำมัน ซึ่งหากมีการจุดติดไฟ ก็จะทำให้เกิดการลุกไหม้กระจายตัวไป และไม่สามารถควบคุมไฟให้อยู่ในวงจำกัด

การดำเนินการปรับปรุง : ทำถาดรองน้ำมันป้องกันไม่ให้น้ำมันกระจายไปตามพื้น

ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการปรับปรุง : 1,000 บาท

ข้อมูลและภาพ : ศูนย์ความปลอดภัยแรงงานพื้นที่ 1

ภาพก่อนการปรับปรุง	ภาพหลังการปรับปรุง

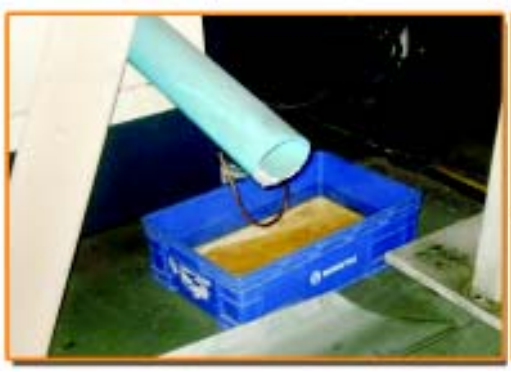
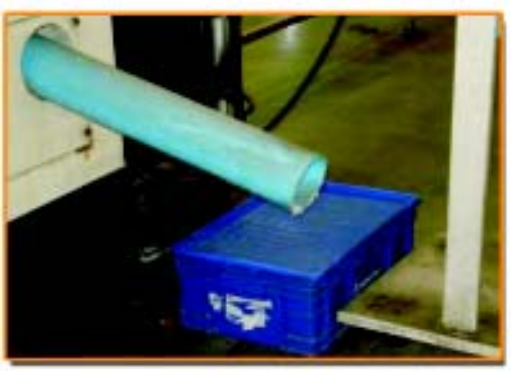
เรื่องที่ปรับปรุง : จัดหากระบอกสูบสารเคมีมาใช้แบ่งสารเคมี

สภาพก่อนการปรับปรุง : พนักงานยกถังสารเคมีเทใส่เหยือก ทำให้สารเคมีกระเด็นออกด้านนอก ซึ่งอาจกระเด็นโดนแขนพนักงาน

การดำเนินการปรับปรุง : จัดซื้อกระบอกสูบสารเคมี เพื่อแบ่งสารเคมีใส่เหยือกแทนการยกถังสารเคมีเพื่อเทใส่เหยือก

ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการปรับปรุง : ไม่ระบุ

ข้อมูลและภาพ : ศูนย์ความปลอดภัยแรงงานพื้นที่ 10

ภาพก่อนการปรับปรุง	ภาพหลังการปรับปรุง

เรื่องที่ปรับปรุง : จัดหาที่ปิดภาชนะรองรับสารเคมี

สภาพก่อนการปรับปรุง : สารเคมีรองอยู่ในภาชนะที่เปิดโล่ง ไม่มีฝาปิด ทำให้สารเคมีฟุ้งกระจายในบรรยากาศการทำงาน

การดำเนินการปรับปรุง : จัดหาที่ปิดภาชนะรองรับสารเคมี เพื่อป้องกันสารเคมีฟุ้งกระจาย

ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการปรับปรุง : ไม่มีค่าใช้จ่าย เนื่องจากใช้วัสดุที่มีอยู่

ข้อมูลและภาพ : ศูนย์ความปลอดภัยแรงงานพื้นที่ 7

ภาพก่อนการปรับปรุง **ภาพหลังการปรับปรุง**

เรื่องที่ปรับปรุง : ตู้น้ำเย็นไม่มีสายดิน

สภาพก่อนการปรับปรุง : ตู้น้ำเย็นไม่มีสายดิน

การดำเนินการปรับปรุง : จัดให้มีระบบสายดิน

ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการปรับปรุง : 1,000 บาท

ข้อมูลและภาพ : ศูนย์ความปลอดภัยแรงงานพื้นที่ 2

ภาพก่อนการปรับปรุง **ภาพหลังการปรับปรุง**

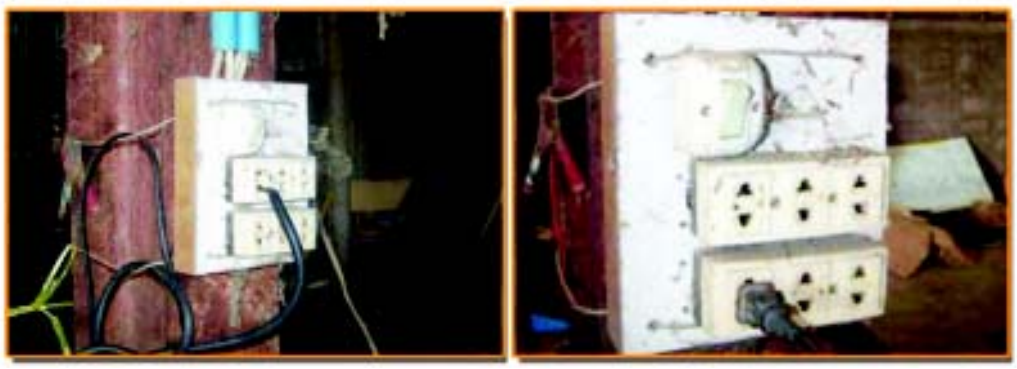
เรื่องที่ปรับปรุง : การซ่อมแซมปลั๊กไฟที่ชำรุด

สภาพก่อนการปรับปรุง : ปลั๊กไฟมีสภาพชำรุด

การดำเนินการปรับปรุง : เปลี่ยนอุปกรณ์ปลั๊กไฟใหม่ให้มีสภาพปลอดภัยและใช้งานได้

ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการปรับปรุง : 200 บาท

ข้อมูลและภาพ : ศูนย์ความปลอดภัยแรงงานพื้นที่ 1



ภาพก่อนการปรับปรุง	ภาพหลังการปรับปรุง

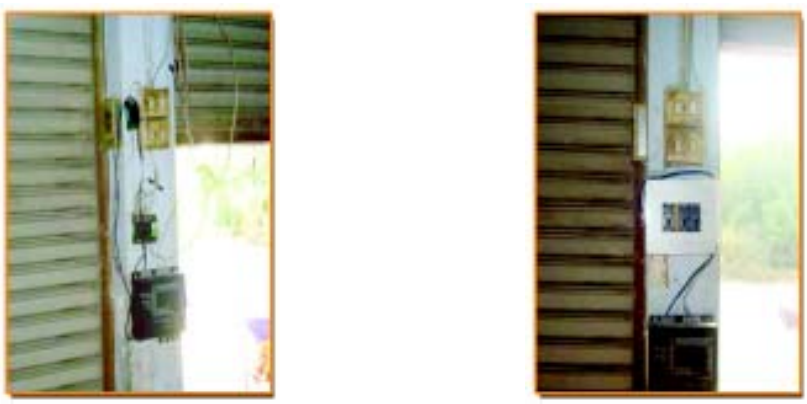
เรื่องที่ปรับปรุง : เปลี่ยนปลั๊กไฟที่ชำรุดให้ใช้งานได้อย่างปลอดภัย

สภาพก่อนการปรับปรุง : ปลั๊กไฟชำรุด มีการต่อตรงซึ่งเป็นวิธีที่ไม่ปลอดภัย

การดำเนินการปรับปรุง : ซ่อมปลั๊กไฟซ่อมเต้าเสียบของสายไฟที่ชำรุดให้ใช้งานได้อย่างปลอดภัย

ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการปรับปรุง : 100 บาท

ข้อมูลและภาพ : ศูนย์ความปลอดภัยแรงงานพื้นที่ 3



ภาพก่อนการปรับปรุง	ภาพหลังการปรับปรุง

เรื่องที่ปรับปรุง : เปลี่ยนกล่องไฟและจัดเก็บสายไฟ

สภาพก่อนการปรับปรุง : เบรกเกอร์ไม่มีฝาครอบ และสายไฟอยู่ในสภาพไม่เป็นระเบียบเรียบร้อย

การดำเนินการปรับปรุง : เปลี่ยนกล่องไฟพร้อมเบรกเกอร์ และจัดเก็บสายไฟให้เรียบร้อย

ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการปรับปรุง : ค่าวัสดุอุปกรณ์ 1,720 บาท

ข้อมูลและภาพ : ศูนย์ความปลอดภัยแรงงานพื้นที่ 5

ภาพก่อนการปรับปรุง **ภาพหลังการปรับปรุง**

เรื่องที่ปรับปรุง : เปลี่ยนฝาครอบสวิตช์ไฟฟ้า

สภาพก่อนการปรับปรุง : สวิตช์ปิด-เปิดไฟห้องน้ำชำรุดอาจเสี่ยงที่จะเกิดอุบัติเหตุไฟฟ้าลัดวงจรได้

การดำเนินการปรับปรุง : ซ่อมแซมโดยเปลี่ยนฝาครอบสวิตช์ปิด-เปิดไฟห้องน้ำแทนของเดิมที่ชำรุด

ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการปรับปรุง : 100 บาท

ข้อมูลและภาพ : ศูนย์ความปลอดภัยแรงงานพื้นที่ 5

ภาพก่อนการปรับปรุง **ภาพหลังการปรับปรุง**

เรื่องที่ปรับปรุง : การจัดทำถังขยะให้ถูกสุขลักษณะ

สภาพก่อนการปรับปรุง : ที่ใส่ขยะเป็นเข่ง สภาพไม่เรียบร้อย และมีการทิ้งขยะปนกันลงในถังเดียว

การดำเนินการปรับปรุง : จัดซื้อถังขยะชนิดที่ปิดทึบและทรงสูง มีการแยกขยะ

ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการปรับปรุง : 500 บาท

ข้อมูลและภาพ : ศูนย์ความปลอดภัยแรงงานพื้นที่ 1

เรื่องที่ 5 สวัสดิการในการทำงาน

ภาพก่อนการปรับปรุง **ภาพหลังการปรับปรุง**

เรื่องที่ปรับปรุง : การจัดทำโรงอาหารให้กับพนักงาน

สภาพก่อนการปรับปรุง : พนักงานไม่มีที่รับประทานอาหารอย่างถูกสุขลักษณะ

การดำเนินการปรับปรุง : สร้างโรงอาหาร โต๊ะรับประทานและเก้าอี้ให้กับพนักงาน

ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการปรับปรุง : 5,000 บาท

ข้อมูลและภาพ : ศูนย์ความปลอดภัยแรงงานพื้นที่ 1

ภาพก่อนการปรับปรุง **ภาพหลังการปรับปรุง**

เรื่องที่ปรับปรุง : ย้ายจุดที่นั่งพักของลูกจ้าง

สภาพก่อนการปรับปรุง : บริเวณจุดที่นั่งพัก พนักงานต้องสัมผัสฝุ่นและเสียงดังในขณะนั่งพัก

การดำเนินการปรับปรุง : เปลี่ยนสถานที่นั่งพักของลูกจ้างออกมาอยู่ภายนอกให้ห่างจากที่ที่มีฝุ่นและเสียงดัง

ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการปรับปรุง : ไม่มีค่าใช้จ่าย

ข้อมูลและภาพ : ศูนย์ความปลอดภัยแรงงานพื้นที่ 12

ภาพก่อนการปรับปรุง **ภาพหลังการปรับปรุง**

เรื่องที่ปรับปรุง : โต๊ะรับประทานอาหาร

สภาพก่อนการปรับปรุง : โต๊ะเดิมชำรุด และเป็นที่เก็บของเศษขยะ

การดำเนินการปรับปรุง : หาเศษเหล็กเก่าจากโรงสีมาจัดทำโต๊ะที่แข็งแรงขึ้น มีขนาดยาวกว่าเดิม และใต้โต๊ะเปิดโล่งป้องกันการซุกขยะ

ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการปรับปรุง : ไม่มีค่าใช้จ่าย เนื่องจากใช้เศษเหล็ก

ข้อมูลและภาพ : ศูนย์ความปลอดภัยแรงงานพื้นที่ 10

ภาพก่อนการปรับปรุง **ภาพหลังการปรับปรุง**

เรื่องที่ปรับปรุง : สถานที่จอดรถ

สภาพก่อนการปรับปรุง : บริเวณพื้นที่การจอดรถมอเตอร์ไซด์ของพนักงานชำรุด

การดำเนินการปรับปรุง : สร้างโรงจอดรถใหม่และขีดสีตีเส้นให้ชัดเจน เพื่อให้เป็นระเบียบในการจอด และสามารถจอดได้หลายคัน

ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการปรับปรุง : 2,500 บาท

ข้อมูลและภาพ : ศูนย์ความปลอดภัยแรงงานพื้นที่ 4

ภาพก่อนการปรับปรุง **ภาพหลังการปรับปรุง**

เรื่องที่ปรับปรุง : จัดทำที่จอดรถยนต์

สภาพก่อนการปรับปรุง : พนักงานจอดรถไม่เป็นระเบียบ

การดำเนินการปรับปรุง : จัดทำที่จอดรถยนต์สำหรับพนักงาน

ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการปรับปรุง : 5,000 บาท

ข้อมูลและภาพ : ศูนย์ความปลอดภัยแรงงานพื้นที่ 10

ภาพก่อนการปรับปรุง **ภาพหลังการปรับปรุง**

เรื่องที่ปรับปรุง : จัดหาถ้วยน้ำดื่ม

สภาพก่อนการปรับปรุง : จุดดื่มน้ำมีถ้วยน้ำไม่เพียงพอ และมีการใช้แก้วน้ำร่วมกัน

การดำเนินการปรับปรุง : จัดหาถ้วยน้ำดื่มสำหรับพนักงานแต่ละคน พร้อมที่จัดวาง เพื่อป้องกันโรคติดต่อ ที่อาจมาจากการใช้ถ้วยน้ำดื่มร่วมกัน เช่น ไข้หวัด ไวรัสตับอักเสบ เป็นต้น

ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการปรับปรุง : 353 บาท

ข้อมูลและภาพ : ศูนย์ความปลอดภัยแรงงานพื้นที่ 4

ภาพก่อนการปรับปรุง	ภาพหลังการปรับปรุง

เรื่องที่ปรับปรุง : การติดตั้งกล่องกระดาษทิชชู พร้อมกระดาษทิชชูในห้องน้ำ

สภาพก่อนการปรับปรุง : ในห้องน้ำไม่มีกระดาศทิชชู และกล่องใส่กระดาษทิชชู

การดำเนินการปรับปรุง : จัดซื้อกระดาษทิชชูและกล่องกระดาษทิชชูติดในห้องน้ำ เพื่อสุขลักษณะ

ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการปรับปรุง : 3,348 บาท

ข้อมูลและภาพ : ศูนย์ความปลอดภัยแรงงานพื้นที่ 10

ภาพก่อนการปรับปรุง	ภาพหลังการปรับปรุง

เรื่องที่ปรับปรุง : จัดเก็บคัดแยกประเภทยา

สภาพก่อนการปรับปรุง : มีการจัดวางยาปะปนกันไม่เป็นระเบียบเรียบร้อย ทำให้ไม่สะดวกในการหยิบใช้

การดำเนินการปรับปรุง : จัดเก็บและแยกประเภทของยาให้เป็นระเบียบเรียบร้อย

ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการปรับปรุง : ไม่เสียค่าใช้จ่าย

ข้อมูลและภาพ : ศูนย์ความปลอดภัยแรงงานพื้นที่ 5

ภาพก่อนการปรับปรุง | ภาพหลังการปรับปรุง

เรื่องที่ปรับปรุง : จัดหาตู้ Locker เพื่อให้พนักงานเก็บของส่วนตัว

สภาพก่อนการปรับปรุง : ตู้ Locker เดิมชำรุด ไม่สามารถเก็บของได้ ทำให้พนักงานนำของส่วนตัวไปวางเก็บไว้ในกระบวนการผลิต

การดำเนินการปรับปรุง : จัดหาตู้ Locker ใหม่เพื่อทดแทนของเดิมที่ชำรุดเก็บของส่วนตัว

ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการปรับปรุง : 29,478 บาท

ข้อมูลและภาพ : ศูนย์ความปลอดภัยแรงงานพื้นที่ 7

ภาพก่อนการปรับปรุง | ภาพหลังการปรับปรุง

เรื่องที่ปรับปรุง : จัดหาปลอกสวมนิ้วมือ

สภาพก่อนการปรับปรุง : พนักงานใช้มีดคัตเตอร์ตกแต่งชิ้นงาน ซึ่งเสี่ยงที่จะถูกมีดคัตเตอร์บาดนิ้วมือได้

การดำเนินการปรับปรุง : จัดหาปลอกสวมนิ้วมือให้แก่พนักงานที่ใช้มีดคัตเตอร์ในการตกแต่งชิ้นงาน

ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการปรับปรุง : 1,200 บาท

ข้อมูลและภาพ : ศูนย์ความปลอดภัยแรงงานพื้นที่ 5

แรงงานปลอดภัย

และสุขภาพอนามัยดี

แบบสำรวจ

การปรับปรุงความปลอดภัยและอาชีวอนามัย ในสถานประกอบกิจการขนาดกลางและขนาดเล็ก

แบบสำรวจ

การปรับปรุงความปลอดภัยและอาชีวอนามัยในสถานประกอบกิจการขนาดกลางและขนาดเล็ก

วิธีการใช้แบบสำรวจ

1. กำหนดพื้นที่ที่จะทำการสำรวจ สอบถามข้อมูลจากหัวหน้างาน ผู้จัดการฝ่าย / แผนก นายจ้าง หรือเจ้าของสถานประกอบกิจการ เพื่อให้ทราบเกี่ยวกับปัญหาความปลอดภัยและอาชีวอนามัยที่มีในสถานที่ทำงาน

2. อ่านแบบสำรวจทั้งหมด และใช้เวลา 2 - 3 นาทีเดินดูให้ทั่วสถานที่ทำงาน ก่อนเริ่มทำการสำรวจตามแบบสำรวจ

3. อ่านหัวข้อการสำรวจอย่างละเอียด แล้วค้นหามาตรการการปรับปรุงในแต่ละหัวข้อหากจำเป็นอาจสอบถามรายละเอียดจากหัวหน้างาน ผู้จัดการฝ่าย / แผนก นายจ้าง หรือเจ้าของสถานประกอบกิจการ โดยให้ทำเครื่องหมายใน ❑ ภายใต้ข้อความ ***"ท่านมีข้อเสนอแนะเพื่อการปรับปรุงหรือไม่"*** ดังนี้

   3.1 ถ้าพบว่ามาตรการนั้นได้ดำเนินการไปแล้ว หรือไม่มีความจำเป็นต้องปรับปรุงแก้ไข ให้ทำเครื่องหมายใน ❑ หน้าคำว่า ***"ไม่มี"***

   3.2 ถ้าพบว่ามาตรการดังกล่าวเป็นประโยชน์ ให้ทำเครื่องหมายใน ❑ หน้าคำว่า ***"มี"*** และอธิบายข้อเสนอแนะหรือบริเวณที่จะทำการปรับปรุง ลงในเนื้อที่ว่างใต้คำว่า ***"หมายเหตุ"***

   3.3 ในข้อที่ได้ทำเครื่องหมายใน ❑ หน้าคำว่า ***"มี"*** หากคิดว่ามาตรการนั้นมีความสำคัญและจำเป็นเร่งด่วนที่ควรได้มีการปรับปรุงโดยเร็ว ให้ทำเครื่องหมายใน ❑ หน้าคำว่า ***"ปรับปรุงโดยเร็ว"***

4. หลังจากได้สำรวจเสร็จเรียบร้อยแล้ว ให้ทบทวนดูแบบสำรวจ โดยเฉพาะข้อที่ได้ทำเครื่องหมายใน ❑ หน้าคำว่า ***"ปรับปรุงโดยเร็ว"*** โดยเลือกไว้อย่างน้อย 2-3 ข้อที่เห็นว่า ถ้าได้รับการปรับปรุงแล้ว จะเกิดประโยชน์มากที่สุด เพื่อนำมาเป็นข้อมูลในการจัดทำแผนเพื่อดำเนินการปรับปรุงต่อไป

5. ก่อนเสร็จสิ้นการสำรวจ ให้ตรวจดูว่าได้ทำเครื่องหมายใน ❑ หน้าคำว่า ***"ไม่มี"*** หรือ ***"มี"*** และมีบางข้อที่ทำเครื่องหมายใน ❑ หน้าคำว่า ***"มี"*** ได้เลือกให้ความสำคัญในช่อง ***"ปรับปรุงโดยเร็ว"*** เรียบร้อยแล้ว

6. แบบสำรวจนี้เป็นแบบสำรวจทั่วไป ท่านอาจ ***"เพิ่ม"*** ***"ลด"*** หรือ ***"ประยุกต์"*** บางข้อให้เหมาะสมกับสถานที่ทำงานนั้นๆ แล้วนำมาจัดเป็นแบบสำรวจขึ้นใหม่ เพื่อใช้สำหรับสถานที่ทำงานนั้นๆ

การจัดเก็บและขนย้ายวัสดุสิ่งของ

1. ให้เส้นทางขนย้ายวัสดุสิ่งของโล่งเตียน และมีการทาสีตีเส้น

ท่านมีข้อเสนอแนะเพื่อการปรับปรุงหรือไม่

❑ไม่มี ❑ มี ❑ ปรับปรุงโดยเร็ว

หมายเหตุ : .....

.....

.....

2. จัดทำพื้นผิวของเส้นทางขนย้ายให้ราบเรียบ ไม่ลื่น และไม่มีสิ่งกีดขวาง

ท่านมีข้อเสนอแนะเพื่อการปรับปรุงหรือไม่

❑ไม่มี ❑ มี ❑ ปรับปรุงโดยเร็ว

หมายเหตุ : .....

.....

.....

3. ในสถานที่ทำงาน ควรจัดให้มีทางลาดเอียงที่มีความชันเล็กน้อย แทนการใช้บันได

ท่านมีข้อเสนอแนะเพื่อการปรับปรุงหรือไม่

❑ไม่มี ❑ มี ❑ ปรับปรุงโดยเร็ว

หมายเหตุ : .....

.....

.....

4. หลีกเลี่ยงการวางวัสดุสิ่งของบนพื้น โดยจัดวางไว้ในที่จัดเก็บซึ่งออกแบบเป็นพิเศษ

ท่านมีข้อเสนอแนะเพื่อการปรับปรุงหรือไม่

❑ไม่มี ❑ มี ❑ ปรับปรุงโดยเร็ว

หมายเหตุ : .....

.....

.....

5. ประหยัดพื้นที่ว่าง โดยการวางชั้นวางของหลายๆ ชั้น ใกล้บริเวณที่ทำงาน

ท่านมีข้อเสนอแนะเพื่อการปรับปรุงหรือไม่

❑ไม่มี ❑ มี ❑ ปรับปรุงโดยเร็ว

หมายเหตุ : .....

.....

.....

6. **ใช้ที่จัดเก็บวัสดุสิ่งของ แบบที่เคลื่อนที่ได้**
ท่านมีข้อเสนอแนะเพื่อการปรับปรุงหรือไม่
❑ไม่มี ❑ มี ❑ ปรับปรุงโดยเร็ว
หมายเหตุ : .....

7. **ใช้รถเข็น รถลาก หรืออุปกรณ์มีล้ออื่นๆ หรือลูกกลิ้ง เพื่อขนย้ายวัสดุสิ่งของ**
ท่านมีข้อเสนอแนะเพื่อการปรับปรุงหรือไม่
❑ไม่มี ❑ มี ❑ ปรับปรุงโดยเร็ว
หมายเหตุ : .....

8. **จัดให้มีที่จับถือ ด้ามจับ หรือจุดจับถือที่ดี สำหรับหีบห่อและภาชนะทุกชิ้น**
ท่านมีข้อเสนอแนะเพื่อการปรับปรุงหรือไม่
❑ไม่มี ❑ มี ❑ ปรับปรุงโดยเร็ว
หมายเหตุ : .....

9. **ขนย้ายวัสดุสิ่งของในระดับความสูงของการทำงาน**
ท่านมีข้อเสนอแนะเพื่อการปรับปรุงหรือไม่
❑ไม่มี ❑ มี ❑ ปรับปรุงโดยเร็ว
หมายเหตุ : .....

10. **ลดการยกขนย้ายวัสดุสิ่งของด้วยแรงคน โดยการใช้สายพาน รอก และอุปกรณ์เครื่องกลต่างๆ เพื่อช่วยในการขนย้าย**
ท่านมีข้อเสนอแนะเพื่อการปรับปรุงหรือไม่
❑ไม่มี ❑ มี ❑ ปรับปรุงโดยเร็ว
หมายเหตุ : .....

การออกแบบสถานีงาน / จุดที่ทำงาน _____

11. จัดวางวัสดุ เครื่องมือ และอุปกรณ์ควบคุมที่ใช้งานบ่อย ให้อยู่ในระยะที่เอื้อมถึงได้ง่าย

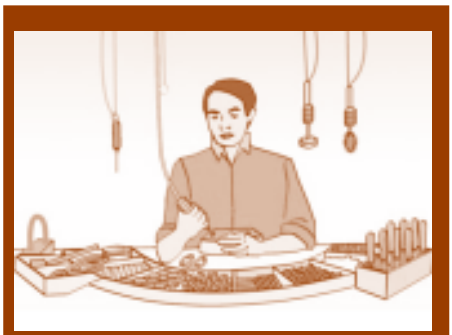
ท่านมีข้อเสนอแนะเพื่อการปรับปรุงหรือไม่

❑ไม่มี ❑ มี ❑ ปรับปรุงโดยเร็ว

หมายเหตุ : .....

.....

.....



12. จัดให้มี *"บ้าน"* สำหรับเครื่องมือ

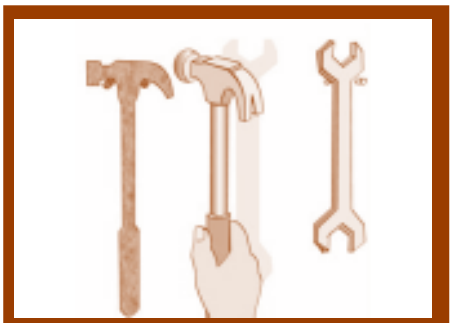
ท่านมีข้อเสนอแนะเพื่อการปรับปรุงหรือไม่

❑ไม่มี ❑ มี ❑ ปรับปรุงโดยเร็ว

หมายเหตุ : .....

.....

.....



13. ปรับระดับความสูงของงานให้เหมาะสมสำหรับพนักงาน แต่ละคน โดยให้อยู่ในระดับข้อศอก หรือต่ำกว่าเล็กน้อย

ท่านมีข้อเสนอแนะเพื่อการปรับปรุงหรือไม่

❑ไม่มี ❑ มี ❑ ปรับปรุงโดยเร็ว

หมายเหตุ : .....

.....

.....

14. พนักงานที่นั่งทำงาน ควรจัดให้มีเก้าอี้ที่ปรับระดับได้พร้อมพนักพิงหลัง

ท่านมีข้อเสนอแนะเพื่อการปรับปรุงหรือไม่

❑ไม่มี ❑ มี ❑ ปรับปรุงโดยเร็ว

หมายเหตุ : .....

.....

.....

15. ควรให้พนักงานได้ยืนทำงานและนั่งทำงาน สลับกันให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้

ท่านมีข้อเสนอแนะเพื่อการปรับปรุงหรือไม่

❑ไม่มี ❑ มี ❑ ปรับปรุงโดยเร็ว

หมายเหตุ : .....

.....

.....

16. ควรใช้จิ๊ก ที่หนีบ และปากกายึดจับ เพื่อจับยึดชิ้นงาน

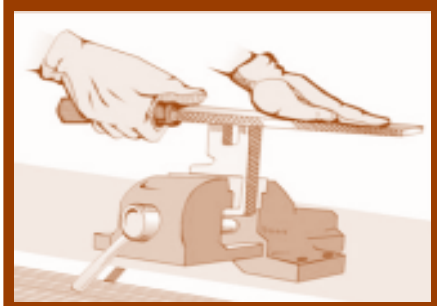
ท่านมีข้อเสนอแนะเพื่อการปรับปรุงหรือไม่

❑ไม่มี ❑ มี ❑ ปรับปรุงโดยเร็ว

หมายเหตุ : .....

.....

.....



17. จัดให้มีที่พยุงมือ เมื่อใช้เครื่องมือทำงานที่ละเอียดซึ่งต้องการความแม่นยำ

ท่านมีข้อเสนอแนะเพื่อการปรับปรุงหรือไม่

❑ไม่มี ❑ มี ❑ ปรับปรุงโดยเร็ว

หมายเหตุ : .....

.....

.....

18. ทำเครื่องหมาย ทาสี และติดข้อความภาษาไทยที่แผงหน้าปัดปุ่มควบคุม และสวิตช์ เพื่อช่วยให้พนักงานทราบว่ากำลังทำอะไร

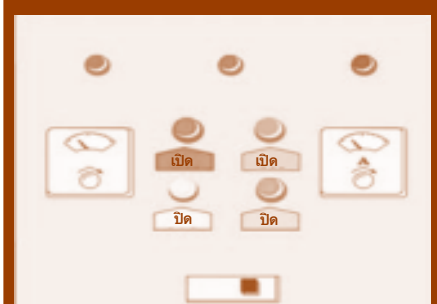
ท่านมีข้อเสนอแนะเพื่อการปรับปรุงหรือไม่

❑ไม่มี ❑ มี ❑ ปรับปรุงโดยเร็ว

หมายเหตุ : .....

.....

.....



19. ให้สวิตช์และปุ่มฉุกเฉิน มองเห็นได้ง่าย

ท่านมีข้อเสนอแนะเพื่อการปรับปรุงหรือไม่

❑ไม่มี ❑ มี ❑ ปรับปรุงโดยเร็ว

หมายเหตุ : .....

.....

.....

ความปลอดภัยของเครื่องจักร

20. ใช้อุปกรณ์ป้อนและปลดชิ้นงาน เพื่อกันมือของพนักงาน ออกจากส่วนของเครื่องจักรที่เป็นอันตราย

ท่านมีข้อเสนอแนะเพื่อการปรับปรุงหรือไม่

❑ไม่มี ❑ มี ❑ ปรับปรุงโดยเร็ว

หมายเหตุ : .....

.....

.....

21. ติดตั้งการ์ดหรือที่กั้นที่เหมาะสม เพื่อป้องกันพนักงานสัมผัสโดนส่วนที่เคลื่อนไหวของเครื่องจักร

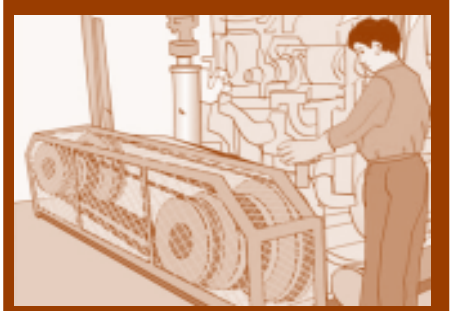
ท่านมีข้อเสนอแนะเพื่อการปรับปรุงหรือไม่

❑ไม่มี ❑ มี ❑ ปรับปรุงโดยเร็ว

หมายเหตุ : .....

.....

.....



22. ใช้ที่กั้นแบบอินเตอร์ล็อค เพื่อให้พนักงานไม่สามารถเอื้อมถึงจุดที่เป็นอันตราย ขณะเครื่องจักรกำลังทำงาน

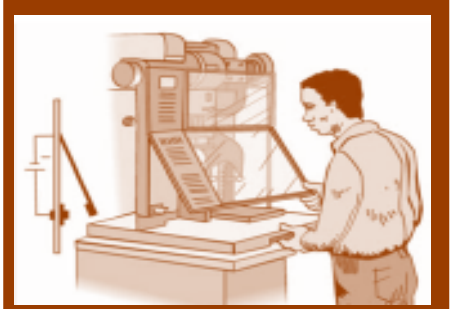
ท่านมีข้อเสนอแนะเพื่อการปรับปรุงหรือไม่

❑ไม่มี ❑ มี ❑ ปรับปรุงโดยเร็ว

หมายเหตุ : .....

.....

.....



23. ดำเนินการตรวจตรา ทำความสะอาด และบำรุงรักษาเครื่องจักร รวมทั้งสายไฟ เป็นประจำสม่ำเสมอ

ท่านมีข้อเสนอแนะเพื่อการปรับปรุงหรือไม่

❑ไม่มี ❑ มี ❑ ปรับปรุงโดยเร็ว

หมายเหตุ : .....

.....

.....

สภาพแวดล้อมในการทำงาน

24. ใช้ประโยชน์จากแสงสว่างจากธรรมชาติอย่างเต็มที่ และทาสีผนังและเพดานด้วยสีอ่อน

ท่านมีข้อเสนอแนะเพื่อการปรับปรุงหรือไม่

❑ไม่มี ❑ มี ❑ ปรับปรุงโดยเร็ว

หมายเหตุ : .....

.....

.....

25. โยกย้ายตำแหน่งของแหล่งกำเนิดแสง หรือจัดให้มีดวงไฟเฉพาะจุดสำหรับงานตรวจสอบ หรืองานละเอียด

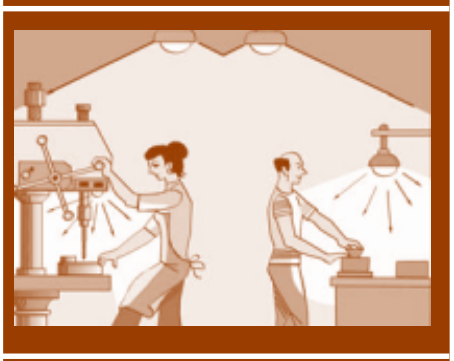
ท่านมีข้อเสนอแนะเพื่อการปรับปรุงหรือไม่

❑ไม่มี ❑ มี ❑ ปรับปรุงโดยเร็ว

หมายเหตุ : .....

.....

.....



26. เพิ่มการระบายอากาศแบบธรรมชาติ

ท่านมีข้อเสนอแนะเพื่อการปรับปรุงหรือไม่

❑ไม่มี ❑ มี ❑ ปรับปรุงโดยเร็ว

หมายเหตุ : .....

.....

.....

27. ปกป้องสถานที่ทำงาน จากความร้อนที่ร้อนมากจากภายนอก

ท่านมีข้อเสนอแนะเพื่อการปรับปรุงหรือไม่

❑ไม่มี ❑ มี ❑ ปรับปรุงโดยเร็ว

หมายเหตุ : .....

.....

.....

28. ใช้การเคลื่อนไหลของอากาศร้อนขึ้นข้างบน

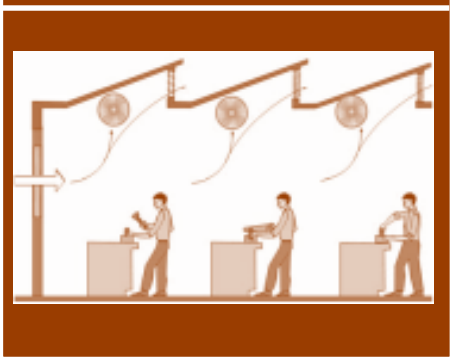
ท่านมีข้อเสนอแนะเพื่อการปรับปรุงหรือไม่

❑ไม่มี ❑ มี ❑ ปรับปรุงโดยเร็ว

หมายเหตุ : .....

.....

.....



29. ใช้ฉากกั้น เพื่อกั้นแหล่งกำเนิดความร้อน เสียงดัง ฝุ่น และสารเคมี หรือย้ายออกจากบริเวณที่ทำงาน

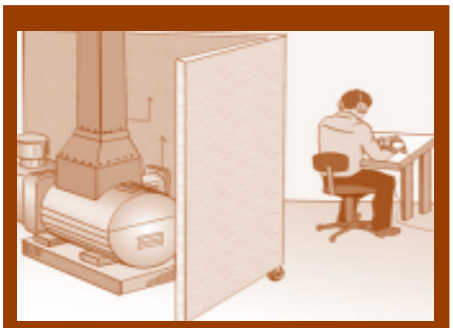
ท่านมีข้อเสนอแนะเพื่อการปรับปรุงหรือไม่

❑ไม่มี ❑ มี ❑ ปรับปรุงโดยเร็ว

หมายเหตุ : .....

.....

.....



30. ติดตั้งระบบระบายอากาศเฉพาะที่ เพื่อขจัดความร้อน ฝุ่น และสารเคมี

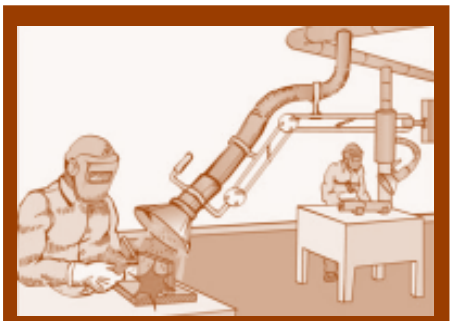
ท่านมีข้อเสนอแนะเพื่อการปรับปรุงหรือไม่

❑ไม่มี ❑ มี ❑ ปรับปรุงโดยเร็ว

หมายเหตุ : .....

.....

.....



31. จัดให้มีอุปกรณ์ดับเพลิงอยู่ใกล้บริเวณที่ทำงาน และต้องแน่ใจว่าพนักงานทราบวิธีการใช้

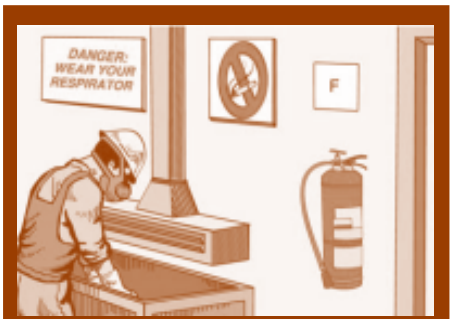
ท่านมีข้อเสนอแนะเพื่อการปรับปรุงหรือไม่

❑ไม่มี ❑ มี ❑ ปรับปรุงโดยเร็ว

หมายเหตุ : .....

.....

.....



32. แน่ใจว่า วงจรไฟฟ้าได้มีการปิดคลุม หุ้มฉนวน และใช้ฟิวส์ที่เหมาะสม

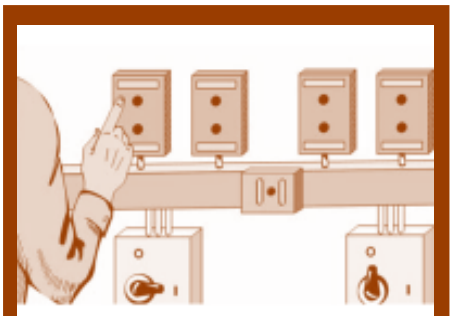
ท่านมีข้อเสนอแนะเพื่อการปรับปรุงหรือไม่

❑ไม่มี ❑ มี ❑ ปรับปรุงโดยเร็ว

หมายเหตุ : .....

.....

.....



33. จัดวางภาชนะใส่ขยะที่แยกประเภท ไว้ในสถานที่ทำงาน

ท่านมีข้อเสนอแนะเพื่อการปรับปรุงหรือไม่

❑ไม่มี ❑ มี ❑ ปรับปรุงโดยเร็ว

หมายเหตุ : .....

.....

.....

สวัสดิการในการทำงาน

34. จัดให้มีน้ำดื่มพร้อมอุปกรณ์ บริเวณที่รับประทานอาหาร และห้องพักผ่อน เพื่อให้มีการปฏิบัติงานและความเป็นอยู่ที่ดี

ท่านมีข้อเสนอแนะเพื่อการปรับปรุงหรือไม่

❑ไม่มี ❑ มี ❑ ปรับปรุงโดยเร็ว

หมายเหตุ : .....

.....

.....

35. จัดให้มีและรักษาไว้ซึ่งห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า และสิ่งอำนวยความสะดวกในเรื่องการชำระล้างและการสุขาภิบาล เพื่อให้มีสุขวิทยาส่วนบุคคลที่ดีและความเป็นระเบียบเรียบร้อย

ท่านมีข้อเสนอแนะเพื่อการปรับปรุงหรือไม่

❑ไม่มี ❑ มี ❑ ปรับปรุงโดยเร็ว

หมายเหตุ : .....

.....

.....

36. จัดให้มีอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ที่ให้การคุ้มครองป้องกันได้อย่างเพียงพอ

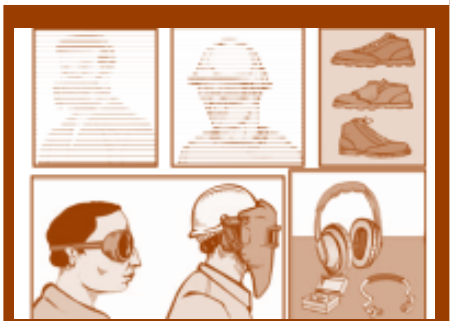
ท่านมีข้อเสนอแนะเพื่อการปรับปรุงหรือไม่

❑ไม่มี ❑ มี ❑ ปรับปรุงโดยเร็ว

หมายเหตุ : .....

.....

.....



37. จัดให้มีอุปกรณ์ปฐมพยาบาล และมีการฝึกหัดผู้ที่ทำหน้าที่ช่วยปฐมพยาบาล

ท่านมีข้อเสนอแนะเพื่อการปรับปรุงหรือไม่

❑ไม่มี ❑ มี ❑ ปรับปรุงโดยเร็ว

หมายเหตุ : .....

.....

.....

38. จัดให้มีโครงการส่งเสริมสุขภาพ เพื่อป้องกันโรคจากการทำงาน และจัดให้มีบริการเพื่อสุขภาพอนามัยที่ดี

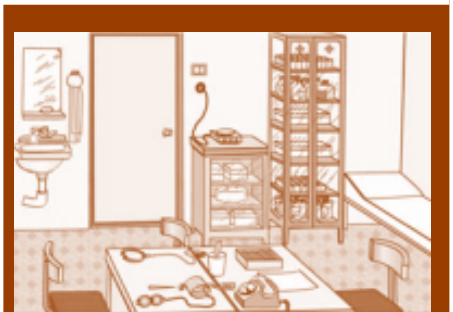
ท่านมีข้อเสนอแนะเพื่อการปรับปรุงหรือไม่

❑ไม่มี ❑ มี ❑ ปรับปรุงโดยเร็ว

หมายเหตุ : .....

.....

.....



การจัดระบบงาน

39. จัดให้พนักงานได้มีโอกาสหยุดพักช่วงสั้นๆ บ่อยครั้ง สำหรับการทำงานที่หนัก

ท่านมีข้อเสนอแนะเพื่อการปรับปรุงหรือไม่

❑ไม่มี ❑ มี ❑ ปรับปรุงโดยเร็ว

หมายเหตุ : .....

.....

.....

40. จัดให้มีนโยบายความปลอดภัยและอาชีวอนามัย และจัดให้มีการฝึกอบรมความปลอดภัยและอาชีวอนามัยให้พนักงานทุกคน

ท่านมีข้อเสนอแนะเพื่อการปรับปรุงหรือไม่

❑ไม่มี ❑ มี ❑ ปรับปรุงโดยเร็ว

หมายเหตุ : .....

.....

.....

งานที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

41. จัดให้มีการลด หรือการประหยัดการใช้น้ำ ไฟฟ้า และวัสดุเพื่อลดภาวะโลกร้อน

ท่านมีข้อเสนอแนะเพื่อการปรับปรุงหรือไม่

❑ไม่มี ❑ มี ❑ ปรับปรุงโดยเร็ว

หมายเหตุ : .....

.....

.....

42. จัดให้มีการนำสิ่งของที่ใช้แล้ว กลับมาใช้งานใหม่ได้อีก

ท่านมีข้อเสนอแนะเพื่อการปรับปรุงหรือไม่

❑ไม่มี ❑ มี ❑ ปรับปรุงโดยเร็ว

หมายเหตุ : .....

.....

.....

43. จัดให้มีการนำวัสดุที่สามารถนำกลับมาใช้งานได้ มาแปรรูปเพื่อให้ใช้ใหม่ได้

ท่านมีข้อเสนอแนะเพื่อการปรับปรุงหรือไม่

❑ไม่มี ❑ มี ❑ ปรับปรุงโดยเร็ว

หมายเหตุ : .....

.....

.....

คณะผู้จัดทำ

ผู้ให้คำปรึกษาแนะนำ

นางสาวกาญจนา กานต์วิโรจน์

ผู้อำนวยการสำนักความปลอดภัยแรงงาน

คณะผู้รวบรวมและเรียบเรียง

นางสาวสุดธิดา กรุงไกรวงศ์

ผู้อำนวยการกลุ่มงานยุทธศาสตร์ความปลอดภัยแรงงาน

นางสาวปรียานันท์ ลิขิตศานต์

นักวิชาการแรงงานชำนาญการพิเศษ

นางสาวดวงกมล ปทุมรังษี

นักวิชาการแรงงาน

ข้อมูลและภาพการปรับปรุงความปลอดภัยและอาชีวอนามัย ในสถานประกอบกิจการขนาดกลางและขนาดเล็ก

ศูนย์ความปลอดภัยแรงงานพื้นที่

ศูนย์ความปลอดภัยแรงงานพื้นที่

ศูนย์ความปลอดภัยแรงงานพื้นที่ 1 ตลิ่งชัน

22/22 หมู่ 2 ถนนบรมราชชนนี แขวงฉิมพลี เขตตลิ่งชัน กรุงเทพฯ 10170

โทร. 0-2448-9128-39 ต่อ 840, 850 โทรสาร. 0-2448-9150, 0-2448-9176, 0-2448-9146

ศูนย์ความปลอดภัยแรงงานพื้นที่ 2 ลาดกระบัง

330/9 ถ.เจ้าคุณทหาร แขวงลำปลาทิว เขตลาดกระบัง กรุงเทพฯ 10520

โทร. 0-2737-4602-3, 0-2737-4903-4 โทรสาร. 0-2737-4603

ศูนย์ความปลอดภัยแรงงานพื้นที่ 3 ลำปาง

384 หมู่ 3 ถ.พหลโยธิน ต.ศาลา อ.เกาะคา จ.ลำปาง 52130

โทร. 0 -5428-2010 โทรสาร. 0-5428-2001 ต่อ 17

ศูนย์ความปลอดภัยแรงงานพื้นที่ 4 นครสวรรค์

23/17-18 หมู่ 10 ต.นครสวรรค์ตก อ.เมืองนครสวรรค์

โทร. 0-5622-0504-5 โทรสาร 0-5622-0504

ศูนย์ความปลอดภัยแรงงานพื้นที่ 5 พระนครศรีอยุธยา

101/3-5 หมู่ 9 ถ.สายเอเชีย ต.เชียงรากน้อย อ.บางปะอิน จ.พระนครศรีอยุธยา 13160

โทร. 0-3574-7684-5, 0-3574-7687 โทรสาร 0-3574-7685

ศูนย์ความปลอดภัยแรงงานพื้นที่ 6 ราชบุรี

138/1 หมู่ 4 ถ.สมบูรณ์กุล ต.ดอนตะโก อ.เมือง จ.ราชบุรี 70000

โทร. 0-3232-5964-5 โทรสาร. 0-3232-5965

ศูนย์ความปลอดภัยแรงงานพื้นที่ 7 ชลบุรี

ภายในบริเวณสถาบันพัฒนาฝีมือแรงงาน 145 หมู่ 1 ถ.สุขุมวิท ต.หนองไม้แดง อ.เมือง จ.ชลบุรี 20000

โทร. 0-3820-3615 โทรสาร. 0-3820-3615

ศูนย์ความปลอดภัยแรงงานพื้นที่ 8 สมุทรปราการ

1940 หมู่ 4 ถ.เทพารักษ์ ต.เทพารักษ์ อ.เมือง จ.สมุทรปราการ 10270

โทร. 0-2380-6097-9 โทรสาร. 0-2380-6097

ศูนย์ความปลอดภัยแรงงานพื้นที่ 9 อุดรธานี

599/187-188 หมู่ 2 ซ.บ้านโพธิ์สว่าง ถ.อุดร-หนองบัวลำภู ต.หมากแข้ง อ.เมือง จ.อุดรธานี 41000

โทร. 0-4224-3648, 0-4224-3801 โทรสาร. 0-4224-3644

ศูนย์ความปลอดภัยแรงงานพื้นที่ 10 นครราชสีมา

442/212-213 หมู่ 1ถ.ราชสีมา - โชคชัย ต.หัวทะเล อ.เมือง จ.นครราชสีมา 30000

โทร. 0-4426-6029 โทรสาร. 0-4426-6385

ศูนย์ความปลอดภัยแรงงานพื้นที่ 11 สุราษฎรานี

ศูนย์ราชการกระทรวงแรงงาน ชั้น 4, 15 หมู่ 1 ถ.สุราษฎร์-นาสาร ต.ขุนทะเล อ.เมือง จ.สุราษฎร์ธานี 84100

โทร. 0-7735-5876 โทรสาร. 0-7735-5877

ศูนย์ความปลอดภัยแรงงานพื้นที่ 12 สงขลา

ศาลากลางจังหวัด (หลังเก่า) ชั้น 2 ถ.ราชดำเนิน ต.บ่อยาง อ.เมือง จ.สงขลา 90000

โทร. 0-7432-6256-8 โทรสาร. 0-7431-4698

พิมพ์ที่ โรงพิมพ์ เทพเพ็ญวานิสย์
10/2หมู่11 บางด้วน ภาษีเจริญ กรุงเทพฯ 10160
โทร. 0-2455-9468