



หน่วยการเรียนรู้ที่

5

การควบคุมป้องกันอุบัติเหตุเบื้องต้น

สาระการเรียนรู้



1. สาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุ
จากการทำงาน
2. การป้องกันอุบัติเหตุและการเจ็บป่วย
จากการทำงาน

1.

สาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุจากการทำงาน



ความรู้เท่าไม่ถึงการณ์

มักเกิดกับบุคคลที่เข้าทำงานใหม่ ขาด
ความรู้ความเข้าใจในกระบวนการปฏิบัติงาน
และการทำงานของเครื่องมือเครื่องจักร จึงเป็น
สาเหตุทำให้เกิดอุบัติเหตุได้

ความประมาท

ผู้ปฏิบัติงานขาดความตระหนัก
ในเรื่องความปลอดภัย มีพฤติกรรมใน
การทำงานที่ไม่เหมาะสม เช่น หยอกล้อกัน
ใช้เครื่องมือในการทำงานที่ไม่ถูกต้อง

สภาพร่างกายของบุคคล

สภาพร่างกายของผู้ปฏิบัติงานขาดความพร้อม
ในการทำงาน เช่น อ่อนเพลียเมื่อยล้า ปักผ่อน
ไม่เพียงพอ อาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุได้

สภาพจิตใจของบุคคล

สภาพจิตใจของผู้ปฏิบัติงานไม่อยู่ในสภาวะ
ปกติ ขาดความความตั้งใจในการทำงาน
ไม่สามารถควบคุมอารมณ์ในขณะที่ทำงาน
ได้ เช่น ตื่นเต้นง่าย ขวัญอ่อน ตกใจง่าย

การใช้เครื่องมือเครื่องจักร ที่ไม่เหมาะสม

การใช้เครื่องมือไม่เหมาะสมกับประเภท
ของงานหรือปราศจากอุปกรณ์ป้องกัน
อันตราย รวมถึงไม่มีการบำรุงรักษา
เครื่องมือตามระยะเวลาที่กำหนด

สภาพแวดล้อมในการทำงาน ที่ไม่ปลอดภัย

สภาพแวดล้อมในการปฏิบัติงานที่ไม่ปลอดภัย
ส่งผลต่อประสิทธิภาพในการทำงานลดลง
และสามารถก่อให้เกิดอันตรายได้



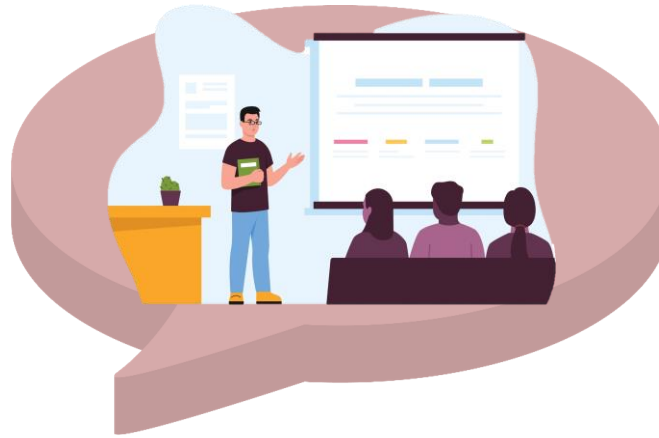
หลัก 3E ในการป้องกันอุบัติเหตุ

นักอาชีวอนามัยและความปลอดภัยสามารถใช้หลักการนี้ในการป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้นกับผู้ปฏิบัติงานได้



Engineering

ใช้ความรู้ด้านวิศวกรรมศาสตร์
ในการคำนวณ ออกแบบเครื่องจักร
ให้มีประสิทธิภาพและเหมาะสมกับ
การใช้งาน สามารถทำงานได้อย่าง
ปลอดภัย รวมถึงการวางแผนโรงงาน



Education

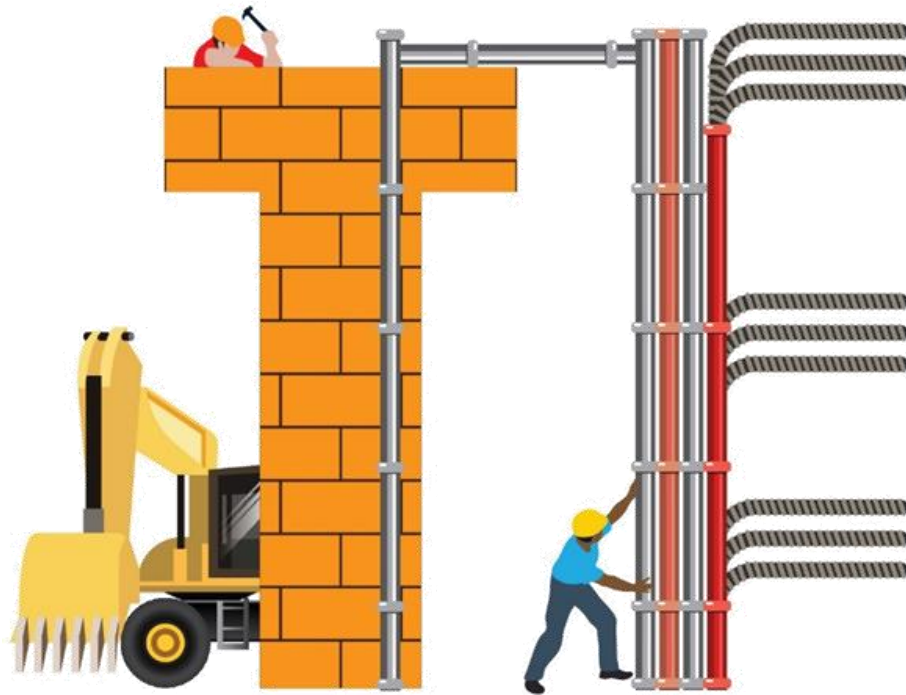
ให้ความรู้ ฝึกอบรมเกี่ยวกับ
การป้องกันอุบัติเหตุ การสร้างเสริม
ความปลอดภัย รวมถึงกฎระเบียบ
ต่าง ๆ ด้านความปลอดภัยที่
ผู้ปฏิบัติงานต้องปฏิบัติตาม



Enforcement

ออกกฎหรือออกมาตรการควบคุม
ให้ผู้ปฏิบัติงานปฏิบัติตามข้อกำหนด
ขั้นตอนการทำงานอย่างปลอดภัย
พร้อมทั้งประกาศให้ผู้ปฏิบัติงาน
ทุกคนรับทราบ

การควบคุมอันตรายจากการทำงาน



หลักการ

1. แหล่งกำเนิด (Source)

2. ทางผ่าน (Path)

3. ตัวบุคคล (Receiver)

วิธีการ

การควบคุมทางด้านวิศวกรรม Engineering Control

การควบคุมทางด้านการบริหารจัดการ Administrative Control

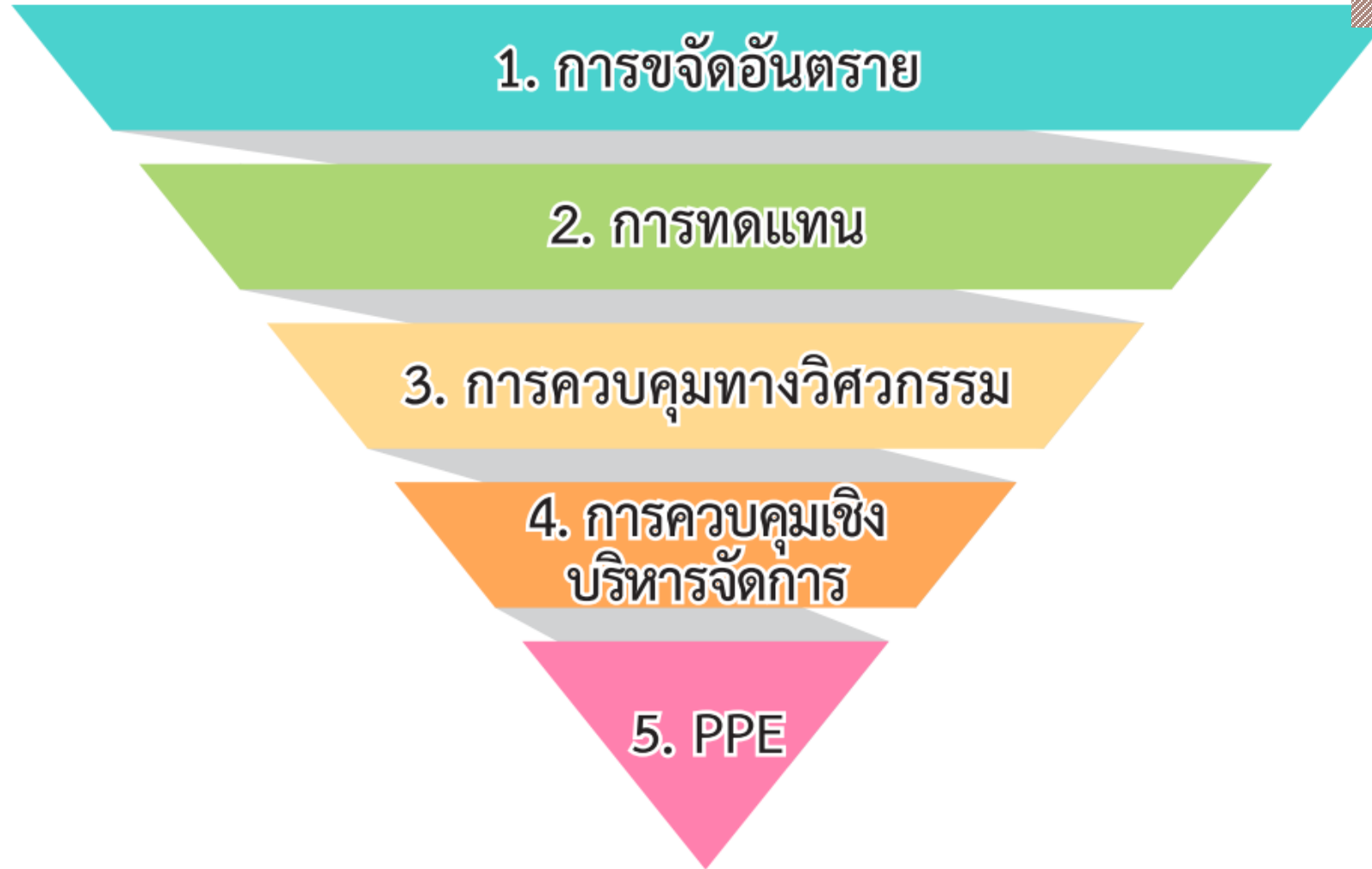
อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล Personal Protective Equipment (PPE)

2.

การป้องกันอุบัติเหตุและการเจ็บป่วยจากการทำงาน



ลำดับมาตรการป้องกันอันตราย หรือควบคุมความเสี่ยง



มาตรการป้องกันอันตราย ควรดำเนินการตามลำดับ โดยเริ่มจากมาตรการลำดับที่ 1 จนถึงมาตรการลำดับที่ 5 แต่โดยทั่วไปแล้วจะใช้มาตรการควบคุมมากกว่า 1 มาตรการ เพื่อให้การควบคุมอันตรายและลดความเสี่ยงเป็นไปอย่างได้ผลลำดับมาตรการควบคุมอันตรายหรือความเสี่ยงที่เกิดขึ้นจากการทำงาน

มาตรการลำดับที่

1

การจัดอันตราย

- เป็นมาตรการที่ต้องพิจารณาเป็นลำดับแรก ซึ่งถือเป็นมาตรการคุ้มครองดูแลที่ดีที่สุด
- เป็นการควบคุมที่ถาวร เช่น การใช้หุ่นยนต์ทำงานแทนมนุษย์ การแยกเส้นทางคนเดินกับเส้นทางยานพาหนะ
- หากสามารถควบคุมความเสี่ยงด้วยมาตรการลำดับที่ 1 ได้ อันตรายที่อาจเกิดขึ้นก็จะหมดไป
- หากไม่สามารถควบคุมอันตรายด้วยมาตรการลำดับที่ 1 ได้ ก็จะต้องควบคุมอันตรายด้วยมาตรการลำดับถัดไป

มาตรการลำดับที่

2

การทดแทนด้วยสิ่งที่มีอันตรายน้อยกว่า

- เป็นมาตรการที่ช่วยลดความเสี่ยงต่อการสัมผัสอันตราย
- ทำให้มีโอกาสได้รับอันตรายจากการทำงานน้อยลง เช่น การเลือกใช้สารเคมีที่มีอันตรายน้อยกว่า แทนการใช้สารเคมีที่มีอันตรายมาก

มาตรการลำดับที่

3

การควบคุมทางวิศวกรรม

- หากไม่สามารถควบคุมอันตรายหรือความเสี่ยงด้วยมาตรการลำดับที่ 1 มาตรการลำดับที่ 2 ได้ ให้พิจารณาดำเนินการควบคุมด้วยการควบคุมทางวิศวกรรม
- เป็นการดำเนินการควบคุมเพื่อให้สถานที่ทำงานปลอดภัย เช่น การติดตั้งระบบระบายอากาศ การลดความดังของเสียง

มาตรการลำดับที่

4

การควบคุมเชิงบริหารจัดการ

- เป็นการควบคุมเชิงบริหารจัดการ โดยการให้ข้อมูลความรู้และการอบรมที่เหมาะสม
- ตรวจสอบอุปกรณ์ความปลอดภัย มีระบบการอนุญาตเข้าปฏิบัติงาน
- ตรวจวัดสภาพแวดล้อมในการทำงาน
- จัดให้มีโครงการเฝ้าระวังสุขภาพสำหรับผู้ปฏิบัติงานที่ได้มีการชี้บ่งว่ามีความเสี่ยง

มาตรการลำดับที่

5

การใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล

- ใช้ในกรณีที่สถานประกอบกิจการไม่สามารถควบคุมอันตรายด้วยมาตรการลำดับที่ 1 - 4 อย่างได้ผล
- เป็นมาตรการสุดท้าย เช่น การใช้หน้ากากกันฝุ่น ชุดกันความร้อน ครอปหูหรือที่อุดหู ลดเสียง
- ไม่ควรนำมาใช้เป็นมาตรการหลักในการป้องกันอันตราย

สิ่งที่ลูกจ้างควรปฏิบัติ

ลูกจ้างควรตระหนักถึงปัญหาความไม่ปลอดภัย
ในการทำงานที่มีผลกระทบต่อตนเองและ
เพื่อนร่วมงาน และมีจิตสำนึกในการป้องกันอุบัติเหตุ
และโรคจากการทำงานซึ่งเป็นหน้าที่ของลูกจ้าง
ทุกคนที่จะต้องปฏิบัติในเรื่องต่าง ๆ



สิ่งที่ถูกจ้างควรปฏิบัติ (ต่อ)

1

การให้ความร่วมมือกับนายจ้างในการดำเนินการ
ตามกิจกรรมและโครงการต่าง ๆ

เช่น

- 1) การปฏิบัติตามกฎระเบียบด้านความปลอดภัยของสถานประกอบการอย่างเคร่งครัด
- 2) การใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลอย่างถูกต้อง
- 3) หากพบสภาพการทำงานหรือการกระทำที่ไม่ปลอดภัยต่าง ๆ ต้องแจ้งให้หัวหน้างานทราบโดยเร็ว

สิ่งที่ลูกจ้างควรปฏิบัติ (ต่อ)

2

การเข้ารับการอบรมในหลักสูตรความปลอดภัย
ในการทำงานต่าง ๆ

การอบรมหลักสูตรความปลอดภัยต่าง ๆ มีความสำคัญ เพราะทำให้ลูกจ้างได้ทราบสาเหตุของอันตรายและวิธีการป้องกัน ตลอดจนมีส่วนร่วมในการดำเนินการตามมาตรการ โครงการและกิจกรรมต่าง ๆ ที่สถานประกอบกิจการจัดขึ้น

สิ่งที่ถูกจ้างควรปฏิบัติ (ต่อ)

3



การเริ่มทำงานวันใหม่ด้วยอารมณ์สดใส

การมีอารมณ์ที่ดีส่งผลให้มีสมาธิในการทำงาน สามารถสร้างผลงานที่มีประสิทธิภาพ หากเกิดปัญหา เฉพาะหน้าที่ต้องตัดสินใจก็จะมีสติในการแก้ไขได้อย่างถูกต้อง โดยเฉพาะในเรื่องความปลอดภัยในการทำงาน ก่อนเริ่มทำงาน

สิ่งที่ลูกจ้างควรปฏิบัติ (ต่อ)

4



การเจ็บป่วยบ่อย ๆ ทำให้ประสิทธิภาพการทำงานลดลง

ลูกจ้างควรส่งเสริมสุขภาพกายและใจตนเอง ดังนี้

1. การรับประทานอาหารที่เป็นประโยชน์ต่อร่างกาย ครบทั้ง 5 หมู่
2. การพักผ่อนให้เพียงพอ เพื่อให้ร่างกายได้รับการฟื้นฟูก่อนเริ่มการทำงานในแต่ละวัน
3. การผ่อนคลายความเครียดด้วยกิจกรรมต่าง ๆ เช่น ฝึกสมาธิทำจิตใจให้ร่าเริงแจ่มใส
4. การงดสิ่งเสพติด เพราะผู้ติดสิ่งเสพติดจะมีร่างกายทรุดโทรม ความต้านทานโรคต่ำ เสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุและโรคจากการทำงาน
5. หมั่นออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอเพื่อให้ร่างกายแข็งแรง
6. ทำความสะอาดที่พักอาศัยและสถานที่ทำงานให้ถูกสุขลักษณะอย่างสม่ำเสมอ พร้อมทั้งดูแลความสะอาดของร่างกายตนเอง

สรุป การควบคุมป้องกันอุบัติเหตุเบื้องต้น

สาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุจากการทำงาน

- ความรู้เท่าไม่ถึงการณ์
- ความประมาท
- สภาพร่างกายของบุคคล
- สภาพจิตใจของบุคคล
- การใช้เครื่องมือเครื่องจักรที่ไม่เหมาะสม
- สภาพแวดล้อมในการทำงานที่ไม่ปลอดภัย

หลัก 3E ในการป้องกันอุบัติเหตุ

- Engineering
- Education
- Enforcement

การควบคุมอันตรายจากการทำงาน

- แหล่งกำเนิด
- ทางผ่าน
- ตัวบุคคล

การป้องกันอุบัติเหตุและการเจ็บป่วยจากการทำงาน

มาตรการป้องกันอันตราย

- มาตรการลำดับที่ 1 การขจัดอันตราย
- มาตรการลำดับที่ 2 การทดแทนด้วยสิ่งที่มีอันตรายน้อยกว่า
- มาตรการลำดับที่ 3 การควบคุมทางวิศวกรรม
- มาตรการลำดับที่ 4 การควบคุมเชิงบริหารจัดการ
- มาตรการลำดับที่ 5 การใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล

สิ่งที่ลูกจ้างควรปฏิบัติ

- การให้ความร่วมมือกับนายจ้างในการดำเนินการ ตามกิจกรรมและโครงการต่าง ๆ
- การเข้ารับการอบรมในหลักสูตรความปลอดภัยในการทำงานต่าง ๆ
- การเริ่มทำงานวันใหม่ด้วยอารมณ์สดใส
- การเจ็บป่วยบ่อย ๆ ทำให้ประสิทธิภาพการทำงานลดลง