



คู่มือความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน

(SAFETY PRACTICE)

๑.ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับอุบัติเหตุ (general Knowlage of Accidents)

๑.๑ อุบัติเหตุคืออะไร

อุบัติเหตุก็คือ เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นโดยไม่คาดคิดและควบคุมไว้ก่อน โดยการออกแรงกระทำหรือแรงตอบโต้ของวัตถุ สิ่งของ บุคคล หรือการแผ่รังสีเป็นผลให้เกิดการบาดเจ็บหรืออาจจะเกิดเพราะเหตุนั้น

๑.๒ ผลการสูญเสียอันเนื่องมาจากอุบัติเหตุ

๑.๒.๑ ค่าสูญเสียเวลาของพนักงานที่บาดเจ็บ

๑.๒.๒ ค่าสูญเสียเวลาของพนักงานอื่นที่ชะงักงานไปอันเนื่องจาก

๑.๒.๒.๑ เพราะอยากรู้หรือเห็นเหตุการณ์

๑.๒.๒.๒ เพราะความเห็นใจ

๑.๒.๒.๓ เพราะช่วยพนักงานที่บาดเจ็บ

๑.๒.๒.๔ ด้วยเหตุอื่น ๆ

๑.๒.๓ ค่าสูญเสียเวลาของหัวหน้างาน และผู้บังคับบัญชาอื่น ๆ เนื่องจาก

๑.๒.๓.๑ ช่วยเหลือพนักงานผู้บาดเจ็บ

๑.๒.๓.๒ สอบสวนสาเหตุอุบัติเหตุ

๑.๒.๓.๓ จัดหาพนักงานอื่นมาทำงานแทนผู้บาดเจ็บ

๑.๒.๓.๔ คัดเลือก ฝึกพนักงานใหม่เข้าทำงาน

๑.๒.๓.๕ รายงานอุบัติเหตุ

๑.๒.๔ ค่าสูญเสียเวลาของพนักงานสถานพยาบาล

๑.๒.๕ ค่าเสียหายของเครื่องจักรกล เครื่องมือ หรือทรัพย์สินอื่น ๆ

๑.๒.๖ ค่าใช้จ่ายในกรณีอุบัติเหตุจะมีผลให้การผลิตกำไรลดลง รวมทั้งค่าใช้จ่ายอื่นๆ

ที่ใช้ในกรณีนี้

๑.๒.๗ ค่าใช้จ่ายทางด้านสวัสดิการจะสูงขึ้น

๑.๒.๘ ค่าแรงที่ต้องจ่ายขณะที่พนักงานบาดเจ็บ

๑.๒.๙ ขาดผลกำไรอันเนื่องจากพนักงาน และงานที่พนักงานผู้นั้นทำอยู่หยุดชะงักลง

๑.๒.๑๐ ทำให้เกิดอันตรายหรือข้อเสียในหมู่พนักงาน

๑.๒.๑๑ ค่าใช้จ่ายถ่วงเฉลี่ยอันเกี่ยวกับอุบัติเหตุ เช่น ค่าไฟฟ้า และอื่นๆ เพิ่มเติม

๑.๓ สาเหตุของอุบัติเหตุตามลำดับ

๑.๓.๑ นิสัยดั้งเดิมและสิ่งแวดล้อมของสังคม

๑.๓.๑.๑ นิสัยดั้งเดิม ความสะเพร่าหรือขาดความรอบคอบ ความคึดดึง
ความตระหนี่เห็นแก่ตัว หรือลักษณะอื่นๆ อันสืบเนื่องต่อกันมา
๑.๓.๑.๒ สิ่งแวดล้อมและสังคม อาจจะโน้มนำทำให้เกิดบุคลิกที่ไม่ดีแต่ก็อาจจะแก้ไขได้
ด้วยการศึกษา

๑.๓.๒ ขอบกพร่องในตัวบุคคล เช่น การขาดความรอบคอบ โมโหง่าย หงุดหงิด ตื่นเต้นง่าย
ไม่นึกถึงความรู้สึกของผู้อื่น

๑.๓.๓ การปฏิบัติงานที่ไม่ปลอดภัย หรือสถานะที่จะเป็นอันตรายต่อร่างกายหรือเครื่องจักรกล
๑.๓.๓.๑ การปฏิบัติงานที่ไม่ปลอดภัย เช่น ยืนได้ของที่ยกลอยตัว สตาร์ทเครื่องยนต์
โดยไม่บอกกล่าว ล้อเล่นกันขณะปฏิบัติงาน ฯลฯ

๑.๓.๓.๒ สถานที่จะเป็นอันตรายต่อร่างกายหรือเครื่องจักรกล เช่น ห้องเฟืองที่ไม่มี
ครอบปกปิด ไม่มีที่ป้องกันปุ่มหรือคันสำหรับสตาร์ท ไม่มีรั้วป้องกัน แสงสว่างไม่เพียงพอ ฯลฯ

๑.๓.๔ อุบัติเหตุ อุบัติเหตุที่เกิดขึ้น เช่น ตกจากที่สูง ถูกชน หรือของหล่นถูกศีรษะ ฯลฯ

๑.๓.๕ การบาดเจ็บ กระดูกแตก เป็นแผลเหวอะหวะ

๑.๔ รายละเอียดการปฏิบัติงานที่ไม่ปลอดภัย และสภาพของงานที่ไม่ปลอดภัย

๑.๔.๑ การปฏิบัติงานที่ไม่ปลอดภัย

๑.๔.๑.๑ ปฏิบัติงานโดยไม่รับอนุญาตหรือไม่ใช่ว่าหน้าที่

๑.๔.๑.๒ ปฏิบัติงานด้วยอัตราเร็วที่ไม่ปลอดภัย

๑.๔.๑.๓ ทำให้เครื่องรักษาความปลอดภัยใช้การไม่ได้

๑.๔.๑.๔ ใช้เครื่องมือที่ไม่ปลอดภัย หรือโดยวิธีที่ไม่ปลอดภัย

๑.๔.๑.๕ การยกของขึ้นลงโดยวิธีที่ไม่ปลอดภัย

- ๑.๔.๑.๖ ลักษณะการปฏิบัติงานอยู่ในท่าที่ไม่ปลอดภัย
- ๑.๔.๑.๗ ปฏิบัติงานกับเครื่องมือเครื่องใช้ หรือเคลื่อนย้ายเครื่องมือที่เป็นอันตราย
- ๑.๔.๑.๘ หยอกล้อเล่นกันในระหว่างทำงาน หรือไม่มีใจจดจ่อต่องานที่กำลังปฏิบัติ
- ๑.๔.๑.๙ ไม่ใช้เครื่องมือและอุปกรณ์สำหรับป้องกันอันตราย

๑.๔.๒ สภาพของงานที่ไม่ปลอดภัย

- ๑.๔.๒.๑ ไม่ได้ล้อยืมรั้ว หรือมีสิ่งปิดบังเพียงพอ
- ๑.๔.๒.๒ ไม่มีรั้วล้อยืมหรือสิ่งปิดบังเลย
- ๑.๔.๒.๓ มีสภาพไม่เรียบร้อย เช่น ขรุขระ แหลมคม ถื่น ศุพัง ไม่แข็งแรง ฯลฯ
- ๑.๔.๒.๔ ใช้เครื่องจักรที่มีรูปร่างลักษณะไม่ปลอดภัย
- ๑.๔.๒.๕ การระวังรักษาไม่เพียงพอ
- ๑.๔.๒.๖ แสงสว่างไม่เพียงพอ
- ๑.๔.๒.๗ การระบายอากาศไม่ดีพอ
- ๑.๔.๒.๘ เครื่องแต่งกายไม่เหมาะสมกับลักษณะของงานที่ปฏิบัติอยู่
- ๑.๔.๒.๙ วิธีการปฏิบัติงานไม่ปลอดภัย

๑.๕ การจำแนกประเภทอุบัติเหตุ อาจจำแนกออกเป็นข้อ ๆ ได้ดังนี้

- ๑.๕.๑ การยกของขึ้นลง แบ่งออกเป็น ๒ อย่างคือ ยกด้วยกำลังคน และยกด้วยเครื่องจักรกล

๑.๕.๑.๑ ยกด้วยกำลังคน



การยกของที่ถูกต้องวิธี



การยกของที่ไม่ถูกต้องวิธี

(ก) มือและแขน บาดแผลที่ได้รับเกิดจากเสี้ยนตำ ของมีคมบาด ตะปูตำ วัตถุที่ขยกับวัตถุอื่น ๆ หรือประตู หรือส่วนอาคารที่ยื่นออกมา นอกจากนั้นก็มีบาดแผลที่เกิดจากมุมคมของวัตถุที่ขย เหล็กกด ลัง หรือหีบห่อ อันตรายเหล่านี้อาจป้องกันได้โดยผู้ปฏิบัติงานยกของจะต้องคอยระวังตัวทั้งขณะที่

ทำงานอยู่กับที่หรือเคลื่อนที่ ซึ่งเป็นหลักสำคัญและขึ้นอยู่กับสถานการณ์ของแต่ละบุคคล ถึงแม้ว่าจะได้ป้องกันอุบัติเหตุเหล่านี้ด้วยการจัดหาถุงมือหรือเครื่องมือจับยกให้แล้วก็ตาม อันตรายอันเนื่องมาจากบุคคลขาดสัญญาณระวังตัว ก็ยังมีอยู่ทุกแขนงของงาน

(ข) การปวดหลังและไส้เลื่อน โรคปวดหลังเกิดจากการยกของที่ผิดวิธี กล่าวคือ ไม่ยกของโดยบังคับให้หลังตรงและงอเข้าเพื่อให้หน้าขาทั้งสองรับน้ำหนักขณะที่ยก จะต้องแยกเท้าห่างพอประมาณ โดยให้เท้าหนึ่งล้ำไปข้างหน้าเล็กน้อย และปลายเท้าชี้ไปทางทิศที่จะยกของไป การยกวิธีนี้จะทำให้ผู้ยกรักษาสสมดุลตัวเองได้ และจะลดอาการปวดหลังลงด้วย สำหรับไส้เลื่อนนั้นไม่ได้เกิดจากการผิดวิธีเพียงอย่างเดียว ความโน้มเอียงโดยธรรมชาติมีส่วนทำให้เกิดขึ้นด้วย ผู้ยกจะได้รับความทรมานจากการปวดเมื่อย ถ้าหากร่างกายมีเค้าจะเป็นไส้เลื่อนอยู่ อย่างของเกินกำลังให้หาผู้อื่นช่วย



(ค) เท้า บาดแผลเท้าส่วนใหญ่เกิดจากวัตถุสิ่งของหล่นทับเท้าซึ่งจะเกิดขึ้นบ่อย ๆ ในการยกของพร้อมกันหลายคน และเกิดความเข้าใจผิดในระหว่างผู้ยกด้วยกันทางที่ดีในการยกของก็คือ พยายามอย่ายกของด้วยลักษณะการยกที่ไม่พร้อมเพรียง ยกของบนที่ลื่น หรือของที่กุ่มรูปร่างไม่สมดุลพลิกง่าย และประการสำคัญก็คือต้องกะล่วงหน้าว่าจะวางของไว้ที่ใด ถ้าวางบนโต๊ะหรือม้านั่งในระดับเอวก็จะเป็นการง่ายขึ้น

(ง) ร่างกายและศีรษะ บาดแผลที่เกิดตามบริเวณร่างกายหรือศีรษะมักจะเกิดจากการชนวัตถุที่เป็นอันตรายตกเรี่ยราด หรือของอื่น ๆ ที่บรรจุหีบห่อไว้ไม่เหมาะสมหรือไม่แน่นหนา หรือขาดการตรวจสอบดูว่าของที่ผู้ยกยกไปนั้นมีอะไรบรรจุอยู่

(จ) การยกของพร้อมกันหลายคน เหล็กคาน เหล็กกราง หรือสิ่งของที่มีลักษณะกว้างควรจะยกด้วยผู้ควบคุมงานเป็นผู้สั่งเพียงคนเดียว และทุกคำสั่งจะต้องชัดเจนและไม่เร็วเกินไป ผู้ยกก็ต้องปฏิบัติตามพร้อมกัน สำหรับกลุ่มที่ไม่เคยปฏิบัติงานร่วมกันมาก่อนจะต้องใช้ความระมัดระวังให้มาก

(ข) รถเข็นที่ใช้กำลังคน ฯลฯ อย่างองสิ่งของสูงจนมองทางข้างหน้าไม่เห็น ระวังมีขณะเข็นผ่านประตู และเมื่อจะเลี้ยวจะต้องตีวงให้กว้าง



การยกโดยใช้รถยกไฮดรอลิก

(ข) การขน คูทิศทางข้างหน้าตลอดเวลา และอย่าเข็นวัตถุสูงมากเกินไป ซึ่งจะทำให้ไม่อาจมองเห็นเส้นทางข้างหน้าได้

๑.๕.๑.๒ ยกโดยใช้กำลังเครื่องยนต์

มือและนิ้วมืออาจถูกหนีบขณะสอดสะลิงลงบนของเกี่ยว ขณะยกของเกี่ยวของ วิธีการลดความยาวของสะลิงด้วยการใช้สลักหรือผูกเงื่อน การใช้สะลิงยกของด้วยวิธีการผิด ๆ เหล่านี้ มักก่อให้เกิดความเสียหายขึ้นได้

การยกของควรจะทดลองยกให้ลอยตัวเพียงเล็กน้อยก่อนเมื่อเห็นว่าปลอดภัยแล้ว จึงจะยกขึ้นเต็มที่ อันตรายอื่น ๆ ก็ได้แก่การยกสิ่งของเคลื่อนจากหรือวางลงพื้นรองรับที่ไม่มั่นคง หรือวางของไว้ในลักษณะไม่สมดุลย์ อาจพลิกหรือกระดกได้ ลมแรงอาจทำให้ของที่ยกลอยตัวแกว่งไปมาซึ่งทำให้ลำบากต่อการบังคับควบคุม ควรจัดหาแท่งกั้นหนุนรองรับมุมคมของวัตถุที่ยกเพื่อป้องกันสะลิงชำรุดถ้าใช้โซ่แทนสะลิงก็ควรจะกระทำเช่นเดียวกันเพื่อความปลอดภัย ลูกโซ่ที่พับงอหรือสะลิงที่หักมุมเนื่องจากได้รับแรงเค้นอย่างมาก ไม่ควรนำมาใช้งานอีก ไม่นิเอนแข็งแรงมีความคมพอที่จะตัดลวดสะลิงขาดได้

การให้สัญญาณไม่ว่าด้านให้เสียงหรือใช้มือ ควรจัดระบบให้เป็นมาตรฐานอย่างเดียวกัน และการให้สัญญาณจะต้องชัดเจน

วัตถุที่ยกมักจะหย่อนลงทับเท้าหรือมือ เมื่อผู้ยกของขาดความระมัดระวังสนใจแต่ตำแหน่งที่จะวางของเพียงอย่างเดียว

การใช้ Fork lift ในบางกรณีก่ออาการบาดเจ็บได้เพราะรถ Fork lift เลี้ยวได้ในวงแคบและปกติก็มักจะบรรทุกของสูงมากจนผู้ขับไม่อาจมองทางข้างหน้าได้ชัดเจนพอ ผู้เดินเท้าจึงต้องใช้ความระมัดระวังเพราะอาจจะถูกทับหรือตัวรถ Fork lift เองอาจจะพลิกคว่ำผู้ทำหน้าที่จัดส่งของเพื่อบรรทุกจะต้องยืนในที่ที่ปลอดภัยขณะที่คันยกของกำลังยกขึ้นหรือลง

๑.๕.๒ การหกล้มหรือตกจากที่สูง

อุบัติเหตุตกจากที่สูงเกิดขึ้นได้ เช่น นั่งร้าน ไม่มั่นคง ไม้ที่ใช้พาดเป็นทางเดินกระดกได้ การตั้งบันไดไม่ถูกต้อง ไม้พาดสำหรับเดินลาดขึ้นที่สูงพลิกได้ ไม่มีราวกันเฉลียง ยืนบนพื้นที่ไม่มั่นคง

การเดินบนพื้นราบถ้าหากไม่ดูให้รอบคอบแล้วก็มีจะหกล้มหรือสะดุดได้ง่ายความเป็นระเบียบเรียบร้อยในสถานปฏิบัติงานและการระมัดระวังในการเดินจะป้องกันอุบัติเหตุเช่นนี้ได้

๑.๕.๓ ถูกกระแทกจากสิ่งของยกลอยตัว

๑.๕.๓.๑ สิ่งของที่ผู้ปฏิบัติงานถือไว้แล้วหลุดมือตกลงมา

๑.๕.๓.๒ ผู้ปฏิบัติงานสะดุดสิ่งของที่วางไว้ เช่น เครื่องมือ หรืออุปกรณ์บางชิ้นร่วงหล่นลงมา หรือสิ่งเหล่านั้นตกลงมาด้วยความสั่นสะเทือน หรือแรงลม

๑.๕.๔.๓ ประกอบโครงสร้างไว้ไม่แข็งแรง หรือโครงสร้างนั้นชำรุดทรุดโทรมซึ่งควรจะได้รับการตรวจสอบหรือเปลี่ยนใหม่

๑.๕.๔ เครื่องมือ

๑.๕.๔.๑ เครื่องมือชำรุด

(ก) ค้อน ขวาน มีด พะเนิน ถ้ำด้ามไม้ยึดหัวไว้ไม่แน่นหรือไม้ที่ใช้ทำด้ามแตกหรือบิ่นย่อมเสี่ยงในการใช้งาน หัวค้อนอาจจะหลุดปลิวออกไป หรือดอกพลาด ด้ามไม้ที่แตกอาจจะแทงมือ หน้าค้อนที่ดอกถ้ำสึกจนกลมหรือสกัดที่ถือ ย่อมทำให้การดอกพลาดได้ง่าย หัวค้อนที่ใช้งานจนคลอนแล้วควรเปลี่ยนด้ามไม้ใหม่แทนที่จะดอกลิ่มเพิ่มเข้าไป

(ข) สกัด สกัดที่หัวบานแบบดอกเห็ดอย่านำมาใช้ เพราะสะเก็ดเหล็กส่วนที่บานอาจจะปลิวเข้าตา ผู้ปฏิบัติงานเองหรือผู้อื่นทำให้ตาบอดได้ เป็นการเสี่ยงภัยและก่อความสูญเสียให้แก่ผู้อื่นโดยไม่จำเป็น

หัวสัดจะบานแบบดอกเห็ดเร็วหรือช้าก็ขึ้นอยู่กับผู้ปฏิบัติงานสัดดีให้คมอยู่เสมอหรือไม่ แต่ถึงแม้จะได้สัดดีอยู่เสมอ การแต่งหัวสัดก็ยังเป็นสิ่งจำเป็น การแต่งหัวสัดนั้นไม่ใช่เจียรในส่วนที่บานออกมาให้หมดไปเท่านั้น แต่จะต้องเจียรในรอยร้าวระหว่างส่วนที่บานออกมาให้หมดไปด้วย

การใช้สัดถึงแม้ว่าสัดจะคมผู้ปฏิบัติงานก็ควรจะสวมแว่นตาและในทำนองเดียวกันมิใช่สวมแว่นตาแล้วยังคงใช้สัดหัวบานแบบดอกเห็ด เพื่อป้องกันบุคคลอื่นหรือเพื่อนร่วมงานจากสะเก็ดเหล็กที่ปลิวกระเด็นควรรักษาล้อมงานที่สัดอยู่หรือถ้างานสัดต้องอาศัยผู้อื่นตอกผู้จับสัดควรใช้กิมจับ

(ค) ตะไบ ถั่ว ไขควง ตะไบที่ไม่มีด้ามมีอันตรายมากถ้านำมาใช้ และเคยก่อให้เกิดบาดเจ็บแก่มือหรือร่างกายอยู่บ่อย ๆ ถั่วตะไบแหลมมากอาจแทงมือ และอาจปิกเท้าผู้ปฏิบัติงานได้ถ้าหล่นจากโต๊ะปากกา นอกจากนั้นอาจเป็นอันตรายต่อหน้าอก หรือท้อง ถ้านำไปใช้กับเครื่องกลึง

ด้ามตะไบ ถั่ว หรือไขควงที่แตกหรือหลวมเป็นอันตรายต่อผู้ใช้เช่นเดียวกัน เมื่อด้ามแตกหรือหลวมก็ควรเปลี่ยนด้ามใหม่ แทนที่จะใช้ลวดหรือเชือกพันประกบไว้

(ง) ประแจปากตาย ปากประแจที่ร้าว หรือบานออกควรเลิกใช้ประแจเหล่านั้น เพราะจะทำให้เหล็มนั้นเสีย และอาจลื่นหลุดทำให้มือผู้ใช้กระแทกกับวัตถุหรือส่วนของเครื่องจักรกลบาดเจ็บได้ หรือถ้าผู้ใช้ปฏิบัติงานบนที่สูงอาจเสียการทรงตัวหล่นจากบันไดหรือนั่งร้าน

๑.๕.๔.๒ เครื่องมือไม่เหมาะกับงาน และการใช้เครื่องมือไม่ถูกต้อง เช่น การใช้ตะไบแทนเหล็กกัด หรือใช้ก้านตะไบคว้านรู การใช้ประแจปากตายฝิดขนาดก้นบ้นด ไม่เลื่อนแต่งปากประแจเลื่อนให้เหมาะกับนัต ต่อหางประแจด้วยท่อเหล็กแล้วลื่นหลุดออกไป ส่วนปากประแจเพื่อกวดหรือคลายนัตฝิดข้างทำให้ปากประแจบานออก ใช้ประแจปากตายกวดคลายนัตในที่แคบแทนที่จะใช้ประแจล็อกซึ่งจับน็อตได้ดีกว่า ฯลฯ



ไขควงตอก



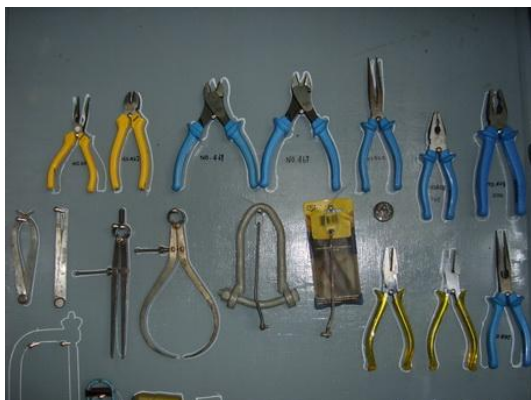
ใช้ตะไบแทนค้อน

๑.๕.๔.๓ ข้อคำนึงในการใช้เครื่องมือให้ถูกต้อง ไม่เพียงแต่ทำให้เครื่องมือชำรุดเพียงอย่างเดียว แต่ทำให้งานเสียด้วยเมื่อเกิดพลาดพลั้งขึ้น การใช้เครื่องมือไม่ถูกต้องเป็นหนทางที่จะก่อให้เกิดอุบัติเหตุได้ง่ายและเป็นการเพาะนิสัยให้เคยชินในการทำให้เครื่องมือชำรุดในงานต่อ ๆ ไป

๑.๕.๔.๔ การใช้เครื่องมือชนิดหัวเคลื่อนที่ได้ ได้แก่ สว่าน เครื่องคว้าน หินเจียรไน เครื่องขัดผิว ค้อนหรือสกัด อันตรายเหล่านี้ได้แก่ การไม่ต่อสายดินที่ตัวเครื่องมือ สายไฟชำรุด ปลดอยทิ้งเครื่องมือไว้ในลักษณะที่มีไฟหรือลมพร้อมที่จะสตาร์ทถ้าผู้หนึ่งผู้ใดไปเตะหรือจับถูกสวิทช์หรือลื่นเข้าปลดอยสายหรือท่อไว้กับพื้นทำให้ผู้เดินไปมาสะดุดหรือถูกรถทับเสียหาย

๑.๕.๔.๕ การเก็บเครื่องมือ

- เก็บแล้วให้เห็นง่าย ถ้าให้ด้ามตั้งขึ้นก็จะทำให้การหยิบฉวยใช้งานง่าย
- ส่วนที่แหลมคมควรปกปิดให้มิดชิด



การเก็บเครื่องมือ

๑.๕.๕ เครื่องจักรกล สาเหตุ แบ่งได้ ๖ ชนิด คือ

๑. อุบัติเหตุที่เกิดจากเครื่องจักรกลที่สภาพเรียบร้อย และพิจารณาสถานที่ตั้งไว้ดีแล้ว แต่ไม่ได้กันรั้วไว้ เช่น เครื่องที่มีรอบการหมุนสูง เครื่องจักรอาจหมุนม้วนเสื้อผ้าหรือดูดลากผู้ปฏิบัติงานนั้นเข้าไปทำให้บาดเจ็บ

๒. อุบัติเหตุที่เกิดจากเครื่องจักรกลบางส่วนไม่มีครอบป้องกันเพราะผู้ติดตั้งเห็นว่าจะไม่มีใครเข้าไปใกล้ส่วนนั้น หรือมีความเชื่อว่าไม่มีใครเข้าไปใกล้ได้จึงทำครอบป้องกันไว้ไม่แข็งแรงเพียงพอ

๓.อุบัติเหตุที่เกิดจากการถอดครอบป้องกันออก ผู้ถอดอาจไม่ได้รับอนุญาตให้ถอด แต่บางครั้งในทางปฏิบัติงานจำเป็นต้องทำและอุบัติเหตุก็เกิดจากการที่ผู้ถอดไม่ได้ปฏิบัติตามวิธีการที่วางไว้ อุบัติเหตุแบบนี้รวมทั้งที่เกิดจากครอบป้องกันชำรุดแล้วไม่ซ่อมมาให้เรียบร้อยด้วย

๔.อุบัติเหตุที่เกิดจากเครื่องห้ามอัดโนมตีหรือห้ามในตัว ส่วนใหญ่เนื่องจากการออกแบบไม่ดีพอ ปรับระยะการทำงานไม่ดีพอ ไม่มีการทดลองโดยสมมติเสมอระหว่างใช้งาน เครื่องห้ามทำงานซ้ำ บำรุงรักษาไม่ดี และการทำงานของเครื่องจักรกลบกพร่อง

๕.อุบัติเหตุที่เกิดจากเครื่องจักรกลบางชนิดซึ่งไม่อาจจะใส่ครอบป้องกันได้โดยสมบูรณ์ เพราะลำบากต่อการใช้งาน เช่น เครื่องจักรทางด้านงานช่างไม้ เครื่องทำกระดาษ ฯลฯ

๖. อุบัติเหตุเกิดจากการสตาร์ทเครื่องจักรกลโดยไม่ตั้งใจ ซึ่งส่วนใหญ่มักจะเป็นบุคคลอื่นไม่ใช่ผู้ปฏิบัติงาน การแก้ไขก็คือ ชักฟิวส์ออกเสียก่อนปฏิบัติงานซ่อมแก้ไข ใช้ป้ายเตือนระวังอันตราย ลั่นกุญแจสตาร์ทเตอร์ไม่ให้ใครกดหรือสับสวิทช์สตาร์ทได้

ข้อควรระวัง

๑.การติดตั้งเครื่องป้องกันอันตรายจะต้องป้องกันอันตรายได้เต็มที่ ตั้งแต่ช่องเล็ก ๆ น้อย ๆ ซึ่งนี่อาจจะลอดไปสัมผัสกับส่วนที่เป็นอันตราย

๒.เสื้อผ้าที่ใช้จะต้องกะทัดรัด ไม่มีส่วนไหนหลวมรุ่มร่าม แขนเสื้อถ้าเป็นเสื้อแขนยาวต้องกลัดกระดุมข้อมือให้เรียบร้อย

๓.การระวังเรื่องผม ผู้ปฏิบัติงานควรสวมหมวก ไม่ปล่อยผมยาวรุงรัง ไม่ควรสวมแหวน

๔.ปฏิบัติตามคำแนะนำในการประกอบสายพานเครื่องจักรและระมัดระวังในการเข้าใกล้เครื่องจักรกล

๑.๕.๖ เครื่องแต่งกายและอุปกรณ์ป้องกันอันตราย (Safety Equipment and Clothing)

๑.อุปกรณ์ป้องกันอันตราย

คำว่าอุปกรณ์ป้องกันอันตรายนี้รวมถึง เข็มขัดเพื่อความปลอดภัย (Safety belt) แวนตา ฉากกันทั้งชนิดติดตั้งตายตัวและเคลื่อนที่ได้ เครื่องสวมป้องกันอันตรายต่าง ๆ เช่น หน้ากาก หมวก เกราะป้องกันศีรษะ หน้ากากป้องกันแก๊สหรือฝุ่นละออง เครื่องแต่งกายสำหรับสวมขณะปฏิบัติงาน เหล็กครอบหลังเท้า เสื้อสวมทับเพื่อป้องกันเคมีภัณฑ์ต่าง ๆ ครอบป้องกันหน้าแข็ง รองเท้าป้องกันอันตราย ถุงมือ และน้ำยาล้างมือ

อุบัติเหตุเกี่ยวกับเรื่องเหล่านี้ก็เนื่องมาจากผู้ปฏิบัติงานไม่สวมหรือใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายที่จัดให้ ผลที่ได้รับก็คือ การบาดเจ็บ ทูพลภาพและเสียชีวิต บางครั้งผู้ปฏิบัติงานไม่ใช้เครื่องมือป้องกันอันตราย

เพราะไม่รู้วิธีใช้ หรือได้รับเครื่องป้องกันอันตรายมาใช้ไม่เหมาะกับงานที่ปฏิบัติอยู่ และที่สำคัญที่สุดก็คือไม่จัดหาเครื่องป้องกันอันตรายให้แก่ผู้ปฏิบัติงาน

การปฏิบัติงานโดยไม่คำนึงถึงความปลอดภัยของผู้อื่นมักจะมียุ่บ่อย ๆ เช่น ไม่ใช้ฉากรกั้นขณะสกัดสิ่งของ เพื่อป้องกันผู้ที่เดินผ่านไปมาจากสะเก็ดเหล็ก ผู้เดินผ่านไปมามองดูแสงไฟเชื่อมโลหะ แทนที่จะหาฉากมากั้นแสงไว้



ถุงมือ



แว่นตา



Safety belt



หน้ากากเชื่อมโลหะ



หมวกนิรภัย



รองเท้าเซฟตี้



ลักษณะการปฏิบัติงาน

๒.เครื่องแต่งกายป้องกันอันตราย

การสวมรองเท้าที่ชำรุดมักจะก่ออุบัติเหตุ พื้นรองเท้าสึกมาก ของมีคมอาจจะทะลุถึงเท้า หรือ พื้นที่มีของมีคมอาจฝังจ็บรองเท้าไว้ ทำให้ผู้สวมรองเท้าได้ รองเท้าที่สึกมากทำให้ผู้สวมเดินไม่ถนัด เมื่อเหย้า หรือสะดุดสิ่งอื่นได้ง่าย ความเมื่อยล้าจากการที่ต้องยืนที่ต้องปฏิบัติงานนาน ๆ ขณะที่สวม รองเท้าที่คับเกินไปหรือชำรุดอาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุได้ รองเท้าแตะ รองเท้ายาง ไม่ควรนำมาใช้ในงาน ช่าง

ผู้ที่ปฏิบัติงานเกี่ยวกับเครื่องจักรกลต้องระวังเกี่ยวกับเครื่องแต่งกาย เช่น อย่าผูกเน็คไทหลวม ๆ สวมเสื้อไม่กั๊กกระดุม สวมเสื้อปล่อยชาย เพราะเครื่องจักรกลอาจจะหนีบดึงเข้าไปได้

๑.๕.๓ การหยอกล้อเล่นกัน (Horseplay)

การหยอกล้อเล่นกันในขณะปฏิบัติงานนั้นเกิดขึ้นก็เนื่องจากผู้ปฏิบัติงานไม่ได้ระลึกรถึงผลเสียหายเหล่านั้น หรือละเลยเห็นเป็นเรื่องไม่สำคัญ โปรระลือว่าลมที่มีกำลังอัดดันสูงถ้าเป่าใส่หน้าคน เหมาะ ๆ ก็อาจทำให้ถูกตาทะลักจากเบ้าได้ แก่ผู้คนอื่นด้วยสารเคมีที่ตนไม่รู้คุณสมบัติของมัน อาจเป็น พิษหรือเกิดระเบิด หยอกล้อเล่นด้วยอุปกรณ์ไฟฟ้าย่อมเป็นเรื่องยากที่จะวินิจฉัยว่าขาดการเอาใจใส่ต่อ อุปกรณ์นั้นหรือไม่ ไฟแรงต่ำมาก ๆ ย่อมไม่มีใครเดาได้ว่าจะก่อให้เกิดไฟลุกถึงตายหรือไม่ ฉะนั้น ทาง ที่ดีที่สุดก็คือเอาใจใส่ต่องานที่ตนทำ ละเว้นการหยอกล้อเล่นกันในระหว่างปฏิบัติงาน

๑.๕.๔ ไฟฟ้า (Electricity)

มีองค์ประกอบหลายอย่างที่จะนำมาพิจารณาว่า การถูกไฟฟ้าดูดจะเป็นอันตรายถึงชีวิตหรือไม่ เช่น การสัมผัสใกล้และนานมากน้อยเพียงใด การต่อวงจรสายดินดีพอหรือไม่ แรงดันไฟฟ้าสูงหรือต่ำ ไฟตรงหรือไฟสลับ กระแสไฟฟ้าผ่านร่างกายทางไหนและความชุ่มชื้นของผิวหนังมีมากน้อยเพียงใด

ข้อบกพร่องทางเทคนิค (เช่นการหุ้มฉนวนไม่ดี) การเดินสายไฟไม่ถูกต้อง (เช่น ต่อสวิตช์ ทางด้านสายที่ไม่มีไฟ แทนที่จะต่อด้านที่มีไฟ) ใช้สายดินไม่ดี ไม่มีการดูแลอุปกรณ์ไฟฟ้า หรือใช้ไฟ เกินพิกัดของอุปกรณ์นั้น ๆ สิ่งเหล่านี้ล้วนเป็นข้อบกพร่องที่จะทำให้เกิดอันตรายขึ้นได้

อันตรายอื่น ๆ จากไฟฟ้าก็ได้แก่สวิตช์ทำงานไม่ค่อยดี ซึ่งเมื่อฝืนใช้ก็จะเสียในที่สุด โดยเฉพาะ เมื่อถึงคราวฉุกเฉิน ไม่ติดป้าย (Tag) ที่สวิตช์บอกให้แน่ใจว่ามีผู้ปฏิบัติงานซ่อมอยู่กับอุปกรณ์นั้น ๆ ไม่ ใช้แวนเมื่อคิดว่าจะได้รับอันตรายจากการขาดของฟิวส์ ไม่ยกสวิตช์ไฟออกหรือไม่สวมฉนวนป้องกัน เสียก่อนที่จะเข้าไปช่วยเหลือผู้ถูกไฟฟ้าดูด ขณะที่ยังติดอยู่ที่สายไฟ ไม่ยกสวิตช์ออกก่อนที่จะทำงาน ง่าย ๆ เกี่ยวกับไฟฟ้า เช่น เปลี่ยนหลอดไฟ และไม่ใส่กุญแจตัวสวิตช์ หรือล็อกห้ามคันสวิตช์เสียก่อนที่จะ ทำการซ่อมอุปกรณ์ไฟฟ้า

๑.๕.๕ บันได (Ladders)

อุบัติเหตุที่เกิดเพราะการใช้บันไดอาจแบ่งออกได้เป็น ๔ อย่าง

๑.บันไดชำรุด เนื่องจากการใช้บันไดมีอยู่เป็นประจำ ไม่เป็นวัตถุที่เปลี่ยนคุณสมบัติได้ง่าย บันไดจึงมีการชำรุดต่าง ๆ เช่น ไม่ขึ้นบันไดแตก ไม่ขึ้นบันไดหลวมหลุดจากร่อง ไม่ถูกตั้งตัวบันไดแตกหรือบิดงอ การชำรุดเหล่านี้มักจะทำให้เกิดอุบัติเหตุได้ขณะใช้งาน บันไดที่ไม่ขึ้นหลุดหายไปบางซี่มักจะทำให้ผู้ใช้บันไดตั้งไม่คงที่ และทำให้ไม่ถูกตั้งอีกข้างหนึ่งต้องรับแรงเค้นมากขึ้นด้วย

บันไดที่เหมาะสมกับการใช้งานจะต้องได้รับการตรวจสอบอยู่เสมอและตรวจทุกครั้งก่อนนำไปใช้ ถ้าเห็นว่ามีส่วนบกพร่องก็ไม่ควรฝืนนำไปใช้ บันไดที่ขึ้นบันไดทำด้วยไม้ต่อกด้วยตะปูต่อ ๆ กันขึ้นไป ไม่ปลอดภัยในการใช้ ไม่ขึ้นบันไดอาจจะหลุดเอียงไปทางด้านข้าง บันไดชำรุดควรติดป้ายให้ชัดเจน และควรคัดออกหรือทำลายเพื่อไม่ให้ผู้ที่ไม่รู้นำไปใช้อีก

๒.การวางบันไดไม่มั่นคง

บางครั้งผู้ปฏิบัติงานอาจจะวางบันไดผิดมุม และวางชันไป เมื่อผู้ปฏิบัติงานปีนขึ้นไปอาจจะหงายหลังลงมา ถ้าพลาดไป บันไดอาจแตกชำรุดเพราะรับแรงเค้นมากขึ้น ขาบันไดเป็นสิ่งที่ต้องใช้ความระมัดระวังเพราะมีโอกาสที่จะลื่นไถลได้ง่าย

การวางมุมบันไดผิด บางครั้งเกิดจากการเลือกบันไดมาใช้พอเหมาะบางที่ยาวไป บางที่สั้นไป ถ้าบันไดสั้นอาจจะไม่มีส่วนเกินเพื่อพาดกับคานหรือขอบอาคารเวลาบันไดลื่นมักจะไม่วางชันไปมากนัก แต่การแกว่งของบันไดอาจทำให้ผู้ใช้ตกลงมาได้

บันไดที่วางบนพื้นไม่เสมอมักจะลื่นได้ง่าย การเสริมขาบันไดข้างหนึ่งโดยใช้วัตถุรองเพื่อให้เสมอกัน มีอันตรายมากเช่นกัน ถ้าหาวัตถุที่นำมารองนั้นไม่ดีพอ ทางที่ดีควรจะใช้อุปกรณ์สำหรับยึดฐานบันไดให้เหมาะสมกับการใช้งาน และควรผูกปลายบันไดตอนบนไว้ด้วย

บันไดที่วางไว้โดยฐานยื่นอยู่ในเส้นทางปฏิบัติงานอื่น ๆ เช่น ขวดยานพาหนะหรือคนเดินไปมา ซึ่งผู้ที่คอยยึดบันไดที่ฐาน นอกจากจะจับฐานบันไดให้มั่นคงแล้วควรจะต้องเตือนผู้ที่สัญจรไปมาไม่ให้เข้าใกล้บันได บันไดที่วางข้างทางเข้าออกไม่ว่าจะข้างในหรือข้างนอกจะปลอดภัยถ้าหากปิดประตูใส่กุญแจเสีย

๓.ใช้บันไดไม่ถูกวิธี

มีข้อระมัดระวังในการพิงบันไดจะต้องไม่ห่างจากงานที่จะทำด้านข้างจนเกินไป โดยเฉพาะอย่างยิ่งขณะถอดหรือคลายนัตสกรู ท่อ ใช้เชือกสวเอาถุงหรือกะเบาะเครื่องมือขึ้นไปดีกว่าถือไปด้วยมือ ขณะขึ้นบันได ถ้าวางบันไดชันมากเกินไปก็จะทำให้ผู้ปีนลงร่วงหล่นลงมาได้ ระยะที่พื้นอย่างต่ำสุด ๓ ฟุต ๖ นิ้ว เป็นระยะที่จะใช้สำหรับจุดประสงค์นี้ การลงบันไดแบบแปลก ๆ เช่น ปล่อยตัวลื่นไหลลงมา

ใช้มือราไว้ หรือหันหลังให้บันไดขณะลงอาจจะทำให้ผู้นั้นตกลงมาได้ การปล่อยเลื่อนไหลลงมายังเป็นอันตรายต่อมือซึ่งอาจถูกเสียนำได้

การใช้บันไดที่จะให้สะดวกและปลอดภัยควรจะมีคนยืนจับฐานบันไดไว้ วิธีนี้ย่อมจะช่วยให้แม้กรณีที่ใช้บันไดชนิดมีฐานกันลื่นซึ่งความจริงไม่จำเป็นแต่ถ้าเป็นฐานชนิดที่ไม่เหมาะกับพื้นที่ปฏิบัติงาน ก็ย่อมเป็นเรื่องจำเป็น เมื่อผู้ใช้บันไดปีนขึ้นปลายสุดของบันไดแล้วก็ควรจะผูกยึดปลายบันไดไว้ เพื่อผู้ที่ยึดฐานบันไดจะได้มีโอกาสระวังวดยานและผู้ที่ผ่านไปมาเบื้องล่าง การสวมรองเท้าชำรุดก็อาจเป็นสาเหตุตกบันไดได้ เมื่อรองเท้าขัดกับขั้นบันได บันไดจะหักได้ถ้ารับน้ำหนักมากเกินไป คนที่ยืนอยู่บนบันไดควรจะมีเพียงคนเดียวถ้าไม่จำเป็นที่จะต้องไปปฏิบัติงานพร้อมกันสองคน

บันไดอาจชำรุดเสียหายได้เมื่อเก็บไว้ในพัสดุ เช่น ดากแดดตากฝน ได้รับความร้อนมากเกินไป หรือไม่หาสิ่งใดมารองให้ไว้ระดับเมื่อวางตามแนวนอน

๔.การยกเคลื่อนย้ายบันไดไม่ถูกต้อง

เมื่อผู้ปฏิบัติงานแบกบันได ก็มีปลายบันไดสองข้างที่ผู้นั้นจะต้องคอยระวังปลายด้านหน้าอาจปะทะบุคคลอื่นที่มุมอาคารซึ่งมองกันไม่เห็น เว้นแต่ผู้แบกจะยกปลายบันไดเชิดขึ้นปลายด้านหลัง อาจจะแกว่งซ้ายขวา และไปกระทบขาบุคคลอื่นได้ เพราะด้านหลังผู้แบกไม่อาจจะระมัดระวังได้ตลอดเวลา ผู้ที่แบกบันไดควรกะเอาว่าขณะนี้ปลายบันไดอยู่ประมาณตำแหน่งใดแต่ข้อสำคัญก็คือจะต้องระลึกถึงข้อนี้อยู่เสมอเมื่อจะเลี้ยว

เมื่อจะตั้งหรือลดบันไดถ้าผู้ปฏิบัติงานที่ไม่เข้าใจก็อาจจะทำให้บันไดล้มลงมาได้ เนื่องจากบังคับไม่อยู่ ถ้าบันไดยาวมากควรใช้วิธีเอาเชือกผูกปลายบันไดแล้วโยยเชือกลงมา

รถที่มีบันไดบรรทุกติดรถ ควรมีธงสีแดงติดไว้ทั้งด้านหน้าและด้านหลังและจะต้องกระดะให้พอในขณะเลี้ยว



การใช้บันได

คำนำ

ความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน ถือเป็นสิ่งสำคัญและจำเป็นที่หน่วยงานต้องให้ความสำคัญ และนำไปปฏิบัติ เพื่อเป็นการลดอุบัติเหตุและการสูญเสียทั้งของตัวผู้ปฏิบัติงานเองและทรัพย์สินของ หน่วยงานนั้น ๆ ซึ่งเป็นหน้าที่ของทุกคนที่ต้องให้ความร่วมมือ โดยการแต่งกายให้ถูกต้องรัดกุม รวมมี ทั้งความพร้อมของร่างกายและจิตใจ และสภาพแวดล้อมบริเวณที่ปฏิบัติงานให้เป็นระเบียบเรียบร้อย รวมไปถึง การศึกษาวิธีการให้เครื่องมือและเครื่องจักรกลที่ถูกวิธีก็จะเป็นการลด ความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ ลงได้

กลุ่มจัดองค์ความรู้ฯ



KM แผนกอุปกรณ์สนับสนุน

เรื่อง ความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน

จัดทำโดย

แผนก อุปกรณ์สนับสนุน กอฉ.๓ อฉ.ทร.



ชื่อกลุ่ม แผนกอุปกรณ์สนับสนุน

รายชื่อสมาชิกกลุ่ม

๑. น.ต.สุจริต พุ่มโพธิ์ทอง	ประธาน
๒. ร.ต.อรรถสิทธิ์ จำสุวรรณ	ผู้อำนวยการ
๓. พ.จ.อ.พัฒนพงษ์ สอนหนูน้อย	สมาชิก
๔. พ.จ.อ.ชาตรี แพทย์รักษา	สมาชิก
๕. พ.จ.ท.วินัย สุมานัส	สมาชิก
๖. พ.จ.ท.วิบูลย์ ชากกลาง	สมาชิก
๗. พ.จ.ต.สมควร บางขุนทด	สมาชิก
๘. จ.อ.ชาย ศรีสุพรรณ	สมาชิก
๙. จ.อ.เอกรักษ์ พลายละหาร	สมาชิก
๑๐. พ.จ.อ.รุ่ง เพิ่มกระโทก	เลขาฯ

รูป กิจกรรม KM แผนกอุปกรณ์สนับสนุน



