

ภาคผนวก จ-7 : เอกสารเผยแพร่ข้อมูลการป้องกันโรคติดต่อ

มาตรการดูแลพนักงาน

ขั้นตอนการรายงานเมื่อพนักงานพบ
ความเสี่ยงต่อการติดเชื้อไวรัสโควิด-19

4 ขั้นตอนง่ายๆ

ในการเข้าพื้นที่ทำงานหรือ
เดินทางข้ามเขตจังหวัดเพื่อปฏิบัติงาน



1
ขออนุญาต
ผู้บังคับบัญชา
สูงสุดของสายงานหรือ
ผู้ที่ได้รับมอบหมายจาก
ผู้บังคับบัญชา



2
รายงานศูนย์
G-COVID
ตามช่องทาง
QR Code
ด้านบนนี้



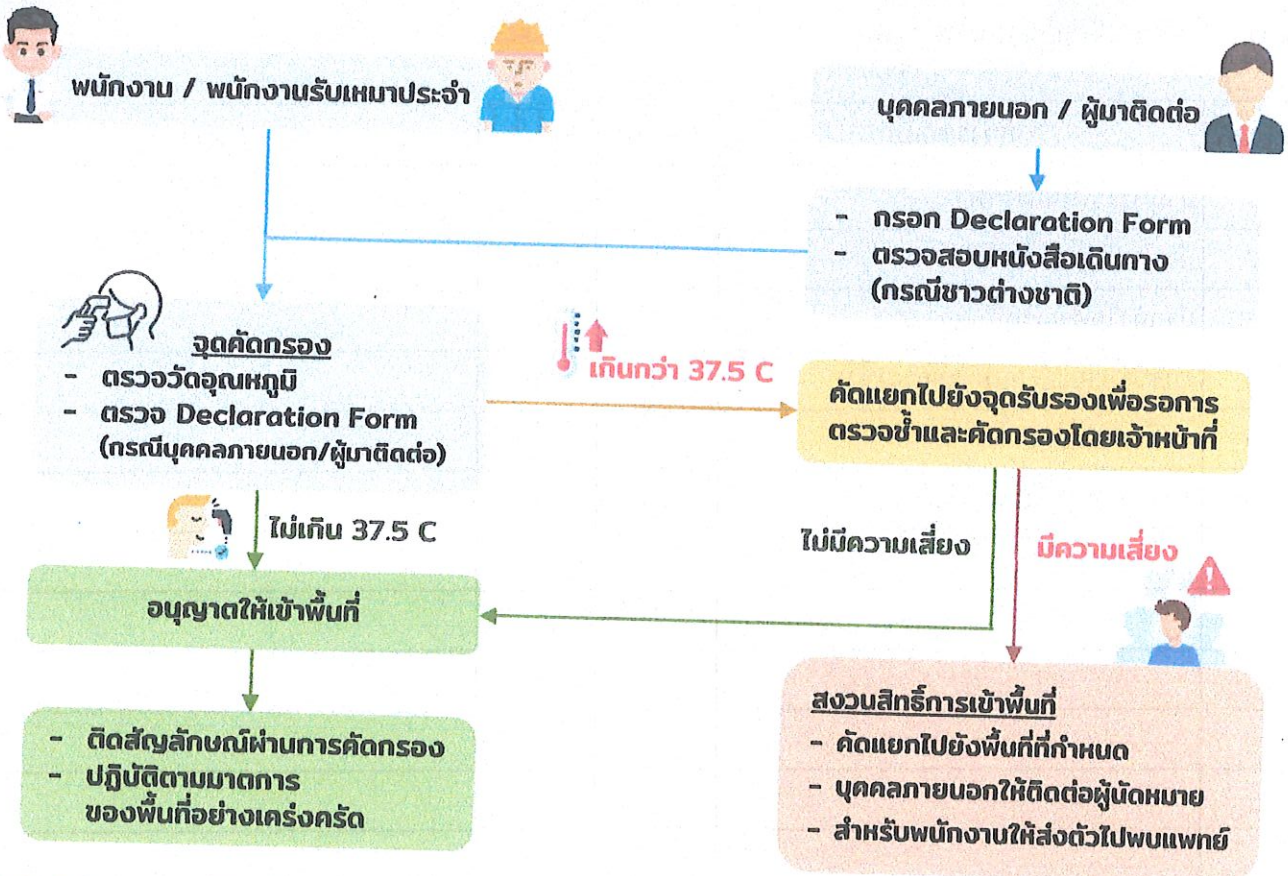
3
เข้าปฏิบัติงาน/เดินทางฯ
โดยปฏิบัติตามมาตรการ
COVID-19 อย่าง
เคร่งครัด



4
รายงานความเสี่ยง
หลังการเข้าสำนักงาน
/เดินทางฯ
ผ่านทาง QR Code
ด้านบนนี้

มาตรการจัดการพื้นที่การทำงาน

การคัดกรองก่อนเข้าพื้นที่



คำแนะนำในการคัดกรองความเสี่ยงต่อการติดเชื้อไวรัสโควิด-19 สำหรับบุคคลภายนอก

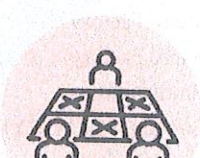
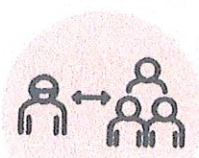
มีไข้สูงเกิน 37.5 C	มีอาการไอ เจ็บคอ หายใจหอบเหนื่อย	มีประวัติการเดินทาง ประเทศเสี่ยง	มีประวัติสัมผัส ผู้ป่วยติดเชื้อ	ระดับ ความเสี่ยง	คำแนะนำ ในการปฏิบัติ
✗	✗	✗	✗	ไม่มี	เข้าปฏิบัติงานได้ตามปกติ
✓ หรือ	✓	✗	✗	ต่ำ	ให้พบแพทย์เพื่อ วินิจฉัยโรคเบื้องต้น และแสดงใบรับรอง แพทย์ก่อนเข้าพื้นที่
✗	✗	✓ หรือ	✓	ปานกลาง	ไม่อนุญาตให้เข้าพื้นที่ (พักสังเกตอาการ 14 วัน)
✓ หรือ	✓	✓ หรือ	✓	สูง	ไม่อนุญาตให้เข้าพื้นที่ (พบแพทย์ทันทีเพื่อคัดกรอง)

มาตรการจัดการพื้นที่การทำงาน

มาตรการบริหารจัดการทั่วไปรวมทั้ง พื้นที่สำนักงานและพื้นที่ปฏิบัติงาน



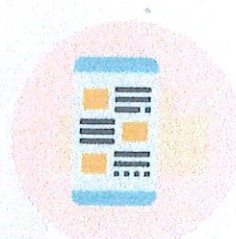
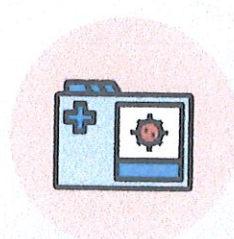
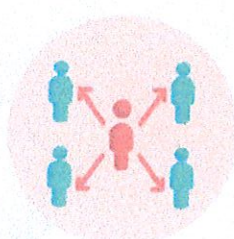
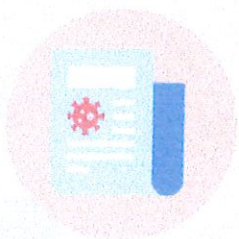
- ◆ ให้องค์กรรับผิดชอบอาคารสถานที่ทำความสะอาดพื้นที่ด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อในจุดและบริเวณที่มีการสัมผัสบ่อยครั้ง เช่น โต๊ะทำงาน คอมพิวเตอร์ อุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ใช้ในการทำงาน ห้องรับรองและห้องประชุม ลูกบิดประตู ราวบันได ปุ่มกดลิฟต์ เป็นต้น อย่างสม่ำเสมอ
- ◆ ให้องค์กรที่รับผิดชอบรถยนต์บริษัทฯ ตรวจสอบและทำความสะอาดรถตู้รับ-ส่งพนักงาน โดยใช้ยาฆ่าเชื้อก่อนและหลังให้บริการ โดยเริ่มดำเนินการอย่างต่อเนื่อง
- ◆ จัดให้มีถังขยะติดเชื้อที่มีฝาปิดมิดชิดและมีถุงลากล้างในบริเวณสำนักงานและในพื้นที่ปฏิบัติงาน เพื่อรองรับขยะติดเชื้อหรืออาจปนเปื้อนสารคัดหลั่งจากร่างกาย เช่น หน้ากากอนามัยหรือกระดาษทิชชูที่ผ่านการใช้แล้ว หลังการเก็บขยะติดเชื้อผู้ให้บริการต้องล้างมือและทำความสะอาดทุกครั้ง
- ◆ กำหนดให้มีการคัดกรองบริเวณจุดเข้า-ออกอาคารหรือพื้นที่ โดยมีการตรวจวัดอุณหภูมิ ตรวจสอบความเสี่ยงตามแบบฟอร์มเปิดเผยข้อมูลความเสี่ยงต่อการติดเชื้อไวรัสโควิด-19 และจัดให้มีแอลกอฮอล์ล้างมือและหน้ากากอนามัยตามความเหมาะสม



มาตรการดูแลพนักงาน

มาตรการทั่วไปสำหรับการให้ความรู้และการปฏิบัติตนของพนักงาน

- ◆ พนักงานต้องติดตามข้อมูลข่าวสารและสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคจากหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง เช่น กรมควบคุมโรคติดต่อ กระทรวงสาธารณสุข หรือข่าวสารและประกาศจากศูนย์เฝ้าระวังและติดตามการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโควิด-19 อย่างต่อเนื่อง
- ◆ พนักงานต้องป้องกันตนเองและดูแลสุขอนามัยส่วนบุคคลอยู่เสมอ เช่น สวมหน้ากากอนามัย หากต้องเดินทางในที่สาธารณะ ล้างมือให้สะอาดอยู่เสมอด้วยน้ำและสบู่หรือแอลกอฮอล์เจลล้างมือ ไม่นำมือมาสัมผัสตา จมูก ปาก โดยไม่จำเป็น ไม่ใช้สิ่งของร่วมกับผู้อื่น รับประทานอาหารปรุงสุกร้อน ดื่มน้ำสะอาดพอกพอนให้เพียงพอ และรักษาสุขภาพร่างกายให้แข็งแรง
- ◆ ให้พนักงานหลีกเลี่ยงการอยู่ในสถานที่แออัดหรือมีมลภาวะไม่อยู่ใกล้ชิดผู้ป่วยที่มีอาการไอหรือจาม สวมหน้ากากอนามัยตลอดเวลาในระหว่างการเดินทาง เพื่อป้องกันตนเองและลดการแพร่ระบาดของโรคไปสู่บุคคลอื่น
- ◆ ให้พนักงานเปิดเผยข้อมูลและรายงานความเสี่ยงตามแบบฟอร์มเปิดเผยข้อมูลความเสี่ยงต่อการติดเชื้ไวรัสโควิด-19 ตามระยะเวลาที่บริษัท กำหนดเพื่อคัดกรองความเสี่ยงต่อการติดเชื้อ
- ◆ งดส่งต่อข่าวสารหรือข้อมูลการเจ็บป่วยของบุคคลต่างๆ อันจะก่อให้เกิดความตื่นตระหนกและสร้างความเสียหายแก่บริษัทฯ



มาตรการดูแลพนักงาน

จำแนกพนักงานเข้ากลุ่มเฝ้าระวัง และให้คำแนะนำการปฏิบัติตน

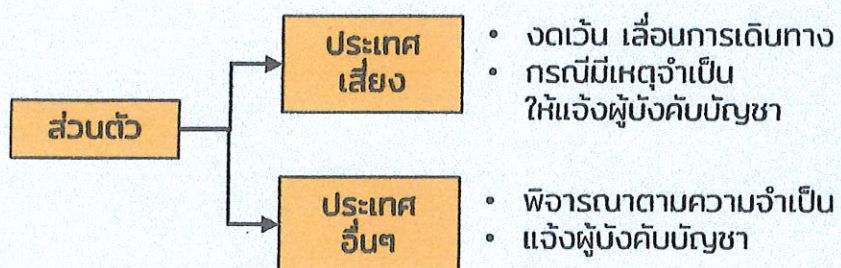
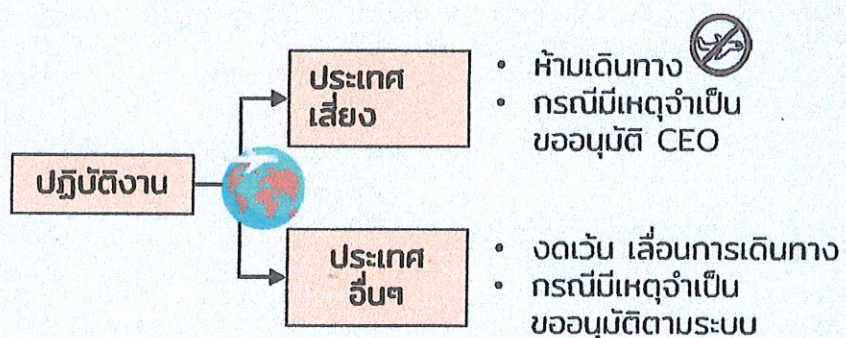
ระดับ	กลุ่ม	อาการ / ปัจจัยเสี่ยง	คำแนะนำ
0	ผู้ป่วย	ตรวจพบว่าติดเชื้อไวรัสโควิด-19	เข้ารับการรักษาและปฏิบัติ ตามขั้นตอนของกรมควบคุมโรค
1	ผู้ป่วย เข้าเกณฑ์ สอบสวนโรค	มีอาการไข้สูงกว่า 37.5 องศาเซลเซียส ร่วมกับอาการอย่างใดอย่างหนึ่งต่อไปนี้ (ไอ มีน้ำมูก เจ็บคอ หายใจหอบเหนื่อย) และ 14 วันก่อนมีอาการ พบว่า (1) มีประวัติการเดินทางไปยัง ประเทศกลุ่มเสี่ยง หรือ (2) สัมผัสกับผู้ป่วยติดเชื้อไวรัส โควิด-19	ให้แจ้งต่อสายด่วนกรมควบคุมโรค เพื่อทำการตรวจเชื้อไวรัสโควิด-19 และรายงานต่อผู้บังคับบัญชา และศูนย์เฝ้าระวังฯ
2	ผู้สัมผัสใกล้ชิด ผู้ป่วย เข้าเกณฑ์	ผู้สัมผัสกับกลุ่มผู้ป่วยเข้าเกณฑ์ สอบสวนโรค	พักสังเกตอาการ 14 วัน และรายงานผลการสังเกตอาการ ต่อศูนย์เฝ้าระวังฯ ทุกวัน หากมีอาการป่วยให้รีบพบแพทย์
3A	ผู้เข้าข่าย ต้องเฝ้าระวัง	1. ผู้ที่เดินทางมาจากประเทศกลุ่มเสี่ยง แต่ยังไม่มีอาการป่วย 2. สัมผัสผู้สัมผัสใกล้ชิดผู้ป่วยเข้าเกณฑ์	พักสังเกตอาการ 14 วัน และรายงานผลการสังเกตอาการ ต่อศูนย์เฝ้าระวังฯ ทุกวัน หากมีอาการป่วยให้รีบพบแพทย์
3B	ผู้สัมผัส ผู้เฝ้าระวัง	ผู้สัมผัสกับกลุ่มผู้เข้าข่ายต้องเฝ้าระวัง หรือ ผู้มีอาการป่วย แต่ไม่ได้เดินทาง ไปต่างประเทศหรือไม่ได้สัมผัสผู้ป่วย เชื้อไวรัสโควิด-19	สามารถปฏิบัติงานได้ตามปกติ โดยสวมหน้ากากอนามัยตลอดเวลา เว้นระยะห่างจากผู้อื่น 1 เมตร ควบคู่กับการติดตามอาการของ ผู้ใกล้ชิด หากพบว่าผู้ใกล้ชิดป่วย ให้เลื่อนระดับเป็นผู้ต้องเฝ้าระวัง หากอาการไม่ดีขึ้นให้รีบพบแพทย์
4	ผู้ต้องเฝ้า ติดตาม	ผู้ที่เดินทางไปต่างประเทศอื่นๆ นอกเหนือกลุ่มเสี่ยงแต่มีรายงาน ผู้ติดเชื้อ	สามารถปฏิบัติงานได้ตามปกติ ปฏิบัติตามมาตรการที่บริษัทฯ และติดตามการยกระดับของ ประเทศดังกล่าว
NA	ไม่มีความเสี่ยง	ผู้ที่ไม่มีอาการไข้ และไม่ได้มีประวัติการ เดินทางต่างประเทศ	สามารถปฏิบัติงานได้ตามปกติ และปฏิบัติตามมาตรการที่บริษัทฯ กำหนด

มาตรการดูแลพนักงาน

มาตรการป้องกัน และควบคุมเหตุการณ์เดินทาง

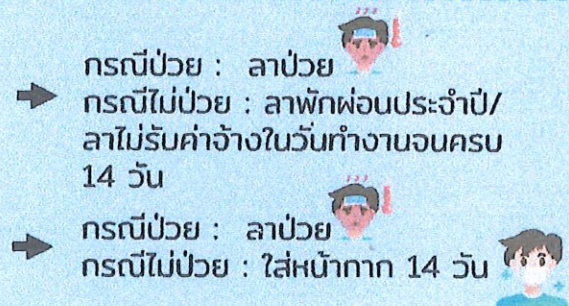
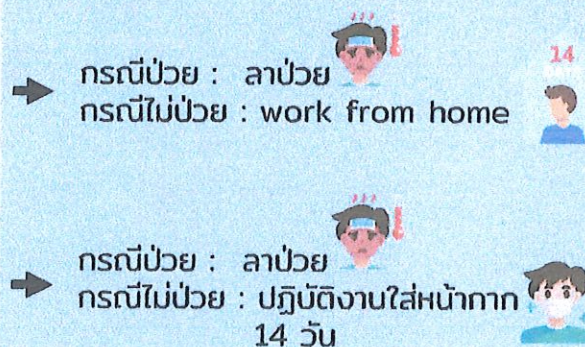


การเดินทางไปต่างประเทศ



แจ้งศูนย์เฟียร์วังก์ (G-COVID Center)
ก่อนไปอย่างน้อย 1 สัปดาห์

เมื่อเดินทางกลับ



แจ้งศูนย์เฟียร์วังก์ (G-COVID Center)
เมื่อกลับถึงประเทศ และหากมีอาการป่วย

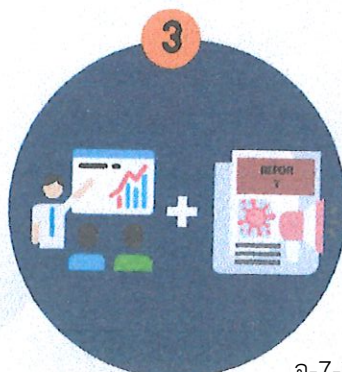
3 ขั้นตอน เมื่อพบว่าตนเองมีความเสี่ยง ต่อการติดเชื้อไวรัสโควิด-19



รายงานต่อศูนย์ G-COVID
และผู้บังคับบัญชา



แจ้งผลการจำแนกตามกลุ่ม
ความเสี่ยงจาก ศูนย์ G-COVID



ปฏิบัติตามคำแนะนำและรายงาน
ความคืบหน้าตลอดเวลา

มาตรการดูแลพนักงาน

แนวปฏิบัติสำหรับการปฏิบัติงาน ณ ที่พักอาศัยสำหรับพนักงาน

การปฏิบัติงาน

- ❖ การปฏิบัติงานพนักงานต้องมีความพร้อมในการติดต่อสื่อสารกับผู้บังคับบัญชา เพื่อนร่วมงาน และบุคคลภายนอกที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานตลอดเวลาทำงานที่กำหนด สามารถส่งงาน ส่งข้อมูล และเข้าร่วมประชุมได้ทันที เมื่อมีคำสั่งจากผู้บังคับบัญชา
- ❖ ให้ผู้บังคับบัญชามอบหมายงาน กำหนดวิธีการติดตามงานที่มอบหมาย มีการรายงานผลการทำงาน และช่องทางในการสื่อสารให้ชัดเจน โดยให้พนักงานรายงานความคืบหน้าของผลการปฏิบัติงานกับผู้บังคับบัญชาอย่างสม่ำเสมอ หรือตามความเหมาะสม
- ❖ ลดการจัดส่งเอกสาร/พัสดุภายในบริษัทฯ หากมีความจำเป็นและเร่งด่วน ให้ดำเนินการส่งเอกสาร/พัสดุต่าง ๆ โดยใช้บริการ Delivery Service ตามความเหมาะสม โดยเก็บหลักฐานค่าใช้จ่ายเพื่อนำมาเบิกตามที่จ่ายจริงตามระเบียบบริษัทฯ ต่อไป
- ❖ ขณะปฏิบัติงาน ณ ที่พักอาศัย หากพนักงานมีอาการที่แสดงว่าจะติดเชื้อไวรัสโควิด-19 ให้พนักงานรีบไปพบแพทย์ทันที พร้อมทั้งแจ้งผู้บังคับบัญชาและศูนย์เฝ้าระวังและติดตามการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโควิด-19 กราบ
- ❖ ขณะปฏิบัติงาน ณ ที่พักอาศัย พนักงานต้องไม่เปิดเผยข้อมูลความลับของบริษัทฯ ต่อบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้อง และป้องกันไม่ให้ข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ถูกเปิดเผยผ่านช่องทางสาธารณะต่างๆ
- ❖ ในระหว่างการปฏิบัติงาน ณ ที่พักอาศัย บริษัทฯ ไม่อนุญาตให้พนักงานปฏิบัติภารกิจอื่นใดที่ไม่ใช่ธุรกิจของบริษัทฯ หากพนักงานมีความจำเป็นส่วนบุคคลที่ต้องเดินทางออกนอกพื้นที่พักอาศัย ณ ช่วงเวลาปฏิบัติงาน ให้แจ้งผู้บังคับบัญชา เพื่อขออนุมัติการลาตามระเบียบและแนวปฏิบัติของบริษัทฯ
- ❖ กรณีพนักงานมีเงื่อนไขด้านสุขภาพที่อาจเพิ่มความเสี่ยงต่อการติดเชื้อ เช่น ตั้งครรภ์ ปอดอักเสบเรื้อรัง มะเร็ง เป็นต้น ให้แจ้งผู้บังคับบัญชาเพื่อขออนุมัติปฏิบัติงาน ณ ที่พักอาศัยได้ทันที

มาตรการดูแลพนักงาน

มาตรการการเดินทางปฏิบัติงาน ข้ามเขตพื้นที่จังหวัดและแนวปฏิบัติ

การเดินทางข้ามเขตพื้นที่จังหวัด



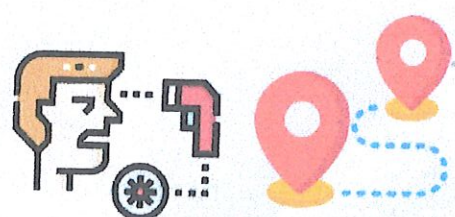
การเดินทาง เพื่อปฏิบัติงาน



การเดินทาง เพื่อกิจธุระส่วนตัว

- 1 ให้ผู้บังคับบัญชาหลักแจ้งการมอบหมายงานให้พนักงานเดินทางข้ามเขตพื้นที่จังหวัดเพื่อปฏิบัติงาน หากมีความจำเป็นให้ขออนุมัติการเดินทางจากผู้บังคับบัญชาสูงสุดของหน่วยงาน
- 2 พนักงานที่ต้องเดินทางเพื่อปฏิบัติงานข้ามเขตพื้นที่จังหวัด ระหว่างสถานที่ทำงานและที่พักอาศัย ให้พนักงานเตรียมบัตรประชาชน บัตรพนักงาน และสวมหน้ากากอนามัยในระหว่างการเดินทาง
- 3 ในระหว่างการเดินทางข้ามเขตพื้นที่จังหวัด พนักงานต้องให้ความร่วมมือในการตรวจคัดกรอง และปฏิบัติตามมาตรการที่เจ้าหน้าที่ภาครัฐกำหนด
- 4 ในระหว่างปฏิบัติงานในพื้นที่ปฏิบัติการของพื้นที่จังหวัดอื่น พนักงานต้องปฏิบัติตามมาตรการตรวจคัดกรองของแต่ละพื้นที่ สวมใส่หน้ากากอนามัยตลอดเวลา ล้างมือบ่อยๆ หลีกเลี่ยงการใกล้ชิดหรือเว้นระยะห่างอย่างน้อย 2 เมตร และงดเว้นการไปในพื้นที่ชุมชนและสถานที่สาธารณะ

- 1 พนักงานพึงงดหรือชะลอการเดินทางข้ามเขตพื้นที่จังหวัดในระยะนี้ด้วยบริการยานพาหนะสาธารณะระหว่างการประกาศสถานการณ์ฉุกเฉินฯ
- 2 หากพนักงานมีความจำเป็นในการเดินทางข้ามเขตพื้นที่จังหวัดควรใช้ยานพาหนะส่วนบุคคล และให้แจ้งต่อผู้บังคับบัญชาทราบเพื่อเตรียมแผนรองรับหากพนักงานไม่สามารถเดินทางกลับมาปฏิบัติหน้าที่ตามปกติได้
- 3 ในระหว่างการเดินทางข้ามเขตพื้นที่จังหวัด พนักงานต้องให้ความร่วมมือในการตรวจคัดกรองและปฏิบัติตามมาตรการที่เจ้าหน้าที่ภาครัฐกำหนด



ภาคผนวก จ-8 : คู่มือความปลอดภัยในการทำงาน

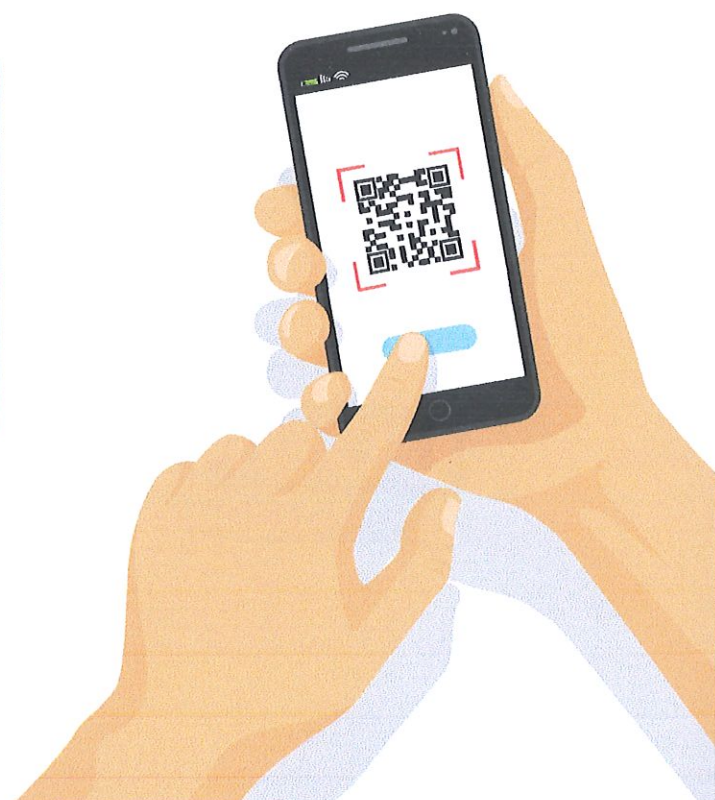


หัวข้อวิชาที่ 1

ความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน



สแกน QR-CODE
เพื่อรับชมวิดีโอบรรยาย
หัวข้อวิชาที่ 1



หัวข้อวิชาที่ 1 : ความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน

ประกอบด้วยหัวข้อ

1. คำจำกัดความที่เกี่ยวข้อง
2. อุบัติเหตุจากการทำงาน
3. การเจ็บป่วยจากสภาพแวดล้อมในการทำงาน
4. การป้องกันอุบัติเหตุและการเจ็บป่วยจากการทำงาน

แนวคิด

การประสบอันตรายจากการทำงาน อาจมีผลทำให้เกิดการบาดเจ็บ พิการ เจ็บป่วย เกิดโรคจากการทำงานหรือเสียชีวิต และอาจทำให้ทรัพย์สินเสียหาย ซึ่งอุบัติเหตุและการเจ็บป่วยจากการทำงานเหล่านี้ เป็นเรื่องที่สามารถป้องกันมิให้เกิดขึ้นได้ การดำเนินงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน จึงเป็นแนวทางในการป้องกันและควบคุมอุบัติเหตุและการเจ็บป่วยจากการทำงาน สถานประกอบกิจการต้องดำเนินการค้นหาอันตรายและลดความเสี่ยงต่ออันตรายนั้น ตลอดจนหาสาเหตุของอุบัติเหตุและการเจ็บป่วยที่เกิดขึ้นกับลูกจ้างและผู้เกี่ยวข้อง และกำหนดมาตรการควบคุมที่มีประสิทธิภาพ โดยลูกจ้างจะต้องมีส่วนร่วมในการดำเนินการต่าง ๆ เหล่านี้ด้วย

การดำเนินงานเพื่อการป้องกันอันตรายต่อผู้ปฏิบัติงานนั้น ลูกจ้างจึงต้องมีความเข้าใจถึงปัญหา สาเหตุของการประสบอันตรายจากการทำงาน ทราบถึงบทบาท หน้าที่ ความรับผิดชอบ และมีแนวทางในการปฏิบัติที่ชัดเจน เพื่อให้สามารถดำเนินงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานในสถานประกอบกิจการให้เกิดประสิทธิผลอย่างชัดเจน

วัตถุประสงค์

เมื่อเข้ารับการฝึกอบรมในหัวข้อวิชานี้แล้ว ผู้เข้ารับการฝึกอบรมต้องสามารถอธิบาย

1. ความหมายของคำที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยในการทำงานได้
2. สาเหตุของอุบัติเหตุจากการทำงานได้
3. สาเหตุของการเจ็บป่วยจากสภาพแวดล้อมในการทำงานได้
4. การป้องกันอุบัติเหตุและการเจ็บป่วยจากการทำงานได้

1. คำจำกัดความที่เกี่ยวข้อง

(1) พระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554 ได้ให้คำจำกัดความของคำว่า

ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน หมายถึง การกระทำหรือสภาพการทำงานซึ่งปลอดจากเหตุอันจะทำให้เกิดการประสพอันตรายต่อชีวิต ร่างกาย จิตใจ หรือสุขภาพอนามัยอันเนื่องมาจากการทำงานหรือเกี่ยวกับการทำงาน

โดยทั่วไปคำว่า ความปลอดภัยในการทำงาน หรือความปลอดภัยและสุขภาพอนามัยในการทำงาน (Safety and Health at Work) หรืออาชีวอนามัยและความปลอดภัย (Occupational Health and Safety) หรือความปลอดภัยและอาชีวอนามัย (Occupational Safety and Health) หรือความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ล้วนมีความหมายเหมือนกันคือ หมายถึง ความปลอดภัยและสุขภาพอนามัยในการทำงานของลูกจ้าง

นายจ้าง หมายถึง นายจ้างตามกฎหมายว่าด้วยการคุ้มครองแรงงานและให้หมายความรวมถึงผู้ประกอบการซึ่งยอมให้บุคคลหนึ่งบุคคลใดมาทำงานหรือทำผลประโยชน์ให้แก่หรือในสถานประกอบการ ไม่ว่าการทำงานหรือการทำผลประโยชน์นั้นจะเป็นส่วนหนึ่งส่วนใดหรือทั้งหมดในกระบวนการผลิตหรือธุรกิจในความรับผิดชอบของผู้ประกอบการนั้นหรือไม่ก็ตาม

ลูกจ้าง หมายถึง ลูกจ้างตามกฎหมายว่าด้วยการคุ้มครองแรงงานและให้หมายความรวมถึงผู้ซึ่งได้รับความยินยอมให้ทำงานหรือทำผลประโยชน์ให้แก่หรือในสถานประกอบการของนายจ้างไม่ว่าจะเรียกชื่ออย่างไรก็ตาม

เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน หมายถึง ลูกจ้างซึ่งนายจ้างแต่งตั้งให้ปฏิบัติหน้าที่ด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

(2) พระราชบัญญัติเงินทดแทน พ.ศ. 2537 ได้ให้คำจำกัดความของคำว่า

ประสพอันตราย หมายถึง การที่ลูกจ้างได้รับอันตรายแก่กายหรือผลกระทบแก่จิตใจหรือถึงแก่ความตายเนื่องมาจากการทำงาน หรือป้องกันรักษาประโยชน์ให้นายจ้างหรือตามคำสั่งของนายจ้าง

เจ็บป่วย หมายถึง การที่ลูกจ้างเจ็บป่วยหรือถึงแก่ความตายด้วยโรคซึ่งเกิดขึ้นตามลักษณะ หรือสภาพของงาน หรือเนื่องจากการทำงาน

โดยทั่วไป การประสบอันตรายจากการทำงาน มีความหมายครอบคลุมถึงการเกิดอุบัติเหตุจากการทำงาน การเจ็บป่วย การเกิดโรคจากการทำงาน และการเกิดโรคอันเกี่ยวเนื่องจากการทำงาน ทั้งนี้ การเจ็บป่วยจากการทำงานมีสาเหตุมาจากสภาพแวดล้อมการทำงานและท่าทางการทำงาน เช่น ปวดหลังจากการยกของผิดวิธี อาการตาล้าจากการทำงาน เป็นต้น ส่วนโรคจากการทำงาน หรือโรคจากการประกอบอาชีพ หมายถึง โรคที่เกิดจากปัจจัยจากการทำงานโดยตรง เช่น หูตึงจากเสียงดังในโรงงานปั๊มโลหะ โรคปอดฝุ่นทรายในโรงงานไม้บดหิน เป็นต้น

(3) มาตรฐานระบบการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน (สสปท.1-4-01-00-2562) ได้ให้คำจำกัดความของคำว่า

อันตราย หมายถึง สภาวะการณ์ที่มีเหตุอันจะทำให้เกิดความสูญเสีย

อุบัติเหตุ หมายถึง เหตุการณ์ที่ไม่มีผู้ใดตั้งใจให้เกิด เมื่อเกิดขึ้นแล้วมีผลให้เกิดการบาดเจ็บ หรือเสียชีวิต หรือทรัพย์สินเสียหาย

เหตุการณ์เกือบเกิดเป็นอุบัติเหตุ หมายถึง เหตุการณ์ที่ไม่มีผู้ใดตั้งใจให้เกิด เมื่อเกิดขึ้นแล้วไม่มีผลให้เกิดการบาดเจ็บ หรือเสียชีวิต หรือทรัพย์สินเสียหาย

ความสูญเสีย หมายถึง การบาดเจ็บ หรือเสียชีวิต หรือทรัพย์สินเสียหาย หรือเจ็บป่วย หรือเป็นโรค

ความเสี่ยง หมายถึง ระดับของอันตรายที่บ่งบอกว่ายอมรับได้หรือยอมรับไม่ได้

ระเบียบการปฏิบัติงาน หมายถึง การอธิบายภาพรวมของการทำงานในกระบวนการทำงานว่าเกี่ยวข้องกับอะไร ใคร เมื่อไหร่ ที่ไหน อย่างไร มีเอกสารอะไรบ้างที่เกี่ยวข้อง

ขั้นตอนและวิธีการปฏิบัติงาน หมายถึง การอธิบายว่าแต่ละขั้นตอนงานมีรายละเอียดการปฏิบัติงานอย่างไร

2. อุบัติเหตุจากการทำงาน

จากนิยามคำว่าอุบัติเหตุ หมายถึง เหตุการณ์ที่ไม่มีผู้ใดตั้งใจให้เกิด เมื่อเกิดขึ้นแล้วมีผลให้เกิดการบาดเจ็บ หรือเสียชีวิต หรือทรัพย์สินเสียหาย ในที่นี้จะกล่าวถึงอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากการทำงานเท่านั้น เช่น ลูกจ้างตกจากที่สูงขณะทำงานบนหลังคา ลูกจ้างถูกใบเลื่อยบาดขณะเลื่อยไม้ ลูกจ้างถูกสารเคมีกระเด็นเข้าตาขณะผสมสารเคมี เป็นต้น

2.1 สาเหตุของอุบัติเหตุ

การเกิดอุบัติเหตุที่ทำให้เกิดการบาดเจ็บและความเสียหายต่าง ๆ เป็นผลที่สืบเนื่องโดยตรงมาจากการกระทำที่ไม่ปลอดภัย และ/หรือสภาพการณ์ที่ไม่ปลอดภัย ได้แก่

(1) การกระทำที่ไม่ปลอดภัย เป็นการกระทำของผู้ปฏิบัติงานในขณะที่ทำงาน ซึ่งอาจจะก่อให้เกิดอุบัติเหตุได้ ตัวอย่างเช่น

- 1) ใช้เครื่องจักร เครื่องกล เครื่องมือ หรืออุปกรณ์ต่าง ๆ โดยพลการหรือโดยไม่ได้รับมอบหมาย
- 2) ทำงานเร็วเกินสมควรและใช้เครื่องจักรในอัตราที่เร็วเกินกำหนด
- 3) ซ่อมแซมหรือบำรุงรักษาในขณะที่เครื่องยนต์กำลังหมุน
- 4) ถอดอุปกรณ์ความปลอดภัยจากเครื่องจักรโดยไม่มีเหตุอันสมควร
- 5) หยอกล้อกันในขณะทำงาน
- 6) ทำงานในที่ที่ไม่ปลอดภัย
- 7) ใช้เครื่องมือที่ชำรุดหรือไม่ถูกวิธี
- 8) ยกหรือเคลื่อนย้ายวัสดุด้วยท่าทางหรือวิธีการที่ไม่ปลอดภัย
- 9) ไม่สวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่จัดให้
- 10) ไม่ปฏิบัติตามข้อบังคับ ข้อห้าม ป้ายหรือสัญลักษณ์เตือนต่าง ๆ



(2) สภาพการณ์ที่ไม่ปลอดภัย เป็นสภาพแวดล้อมที่อยู่รอบ ๆ ตัวผู้ปฏิบัติงานในขณะที่ทำงาน ซึ่งอาจเป็นสาเหตุก่อให้เกิดอุบัติเหตุได้ ตัวอย่างเช่น

- 1) ไม่มีที่ครอบหรือการปิดคลุมส่วนที่หมุนได้และส่วนส่งถ่ายกำลังของเครื่องจักร
- 2) ที่ครอบหรือการปิดของเครื่องจักรไม่ปลอดภัยหรือไม่เหมาะสม
- 3) เครื่องจักร เครื่องมือที่ใช้ มีการออกแบบที่ไม่เหมาะสม
- 4) บริเวณพื้นที่ทำงานลื่น ขรุขระ หรือสกปรก
- 5) บริเวณที่ทำงานมีการวางของไม่เป็นระเบียบ กีดขวางทางเดิน
- 6) การกองวัสดุสูงเกินไป หรือการซ้อนวัสดุไม่ถูกวิธี
- 7) การจัดเก็บสารเคมี สารไวไฟต่าง ๆ ไม่เหมาะสม
- 8) แสงสว่างไม่เหมาะสม เช่น แสงอาจสว่างไม่เพียงพอ หรือแสงจ้าเกินไป เป็นต้น
- 9) ไม่มีระบบการระบายและถ่ายเทอากาศที่เหมาะสม

ต่อมาได้มีการอธิบายเชิงลึกถึงสาเหตุที่ทำให้เกิดการกระทำที่ไม่ปลอดภัยและสภาพการณ์ที่ไม่ปลอดภัย ว่ามาจากความบกพร่องของฝ่ายบริหารที่ขาดการบริหารจัดการอย่างเป็นระบบ หรือละเลยที่จะดำเนินการให้เกิดความปลอดภัยอย่างต่อเนื่อง ทำให้สถานประกอบกิจการขาดโครงการ/กิจกรรมความปลอดภัยที่ครอบคลุมทุกงานอันตราย ขาดการนำมาตรฐานความปลอดภัยที่เกี่ยวข้องมาใช้อย่างครบถ้วนในกิจกรรมที่จำเป็น รวมถึงขาดการดำเนินงานด้านความปลอดภัยที่สอดคล้องกับข้อกำหนดของกฎหมาย มาตรฐาน และข้อแนะนำต่าง ๆ อย่างเคร่งครัด ดังนั้นความบกพร่องในการจัดการของฝ่ายบริหารของสถานประกอบกิจการ จึงเป็นสาเหตุหลักที่ทำให้เกิดการประสบอันตรายและความสูญเสียในสถานประกอบกิจการ

2.2 ความสูญเสียจากการเกิดอุบัติเหตุ

ความสูญเสียหรือค่าใช้จ่ายอันเนื่องมาจากอุบัติเหตุจากการทำงาน อาจแบ่งออกได้เป็น 2 ประเภทใหญ่ ๆ ดังนี้

(1) ความสูญเสียทางตรง หมายถึง ค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องกับผู้ประสบอุบัติเหตุโดยตรง ได้แก่

- 1) ค่ารักษาพยาบาล
- 2) ค่าทดแทน
- 3) ค่าทำขวัญ ค่าทำศพ
- 4) ค่าประกันชีวิต



(2) ความสูญเสียทางอ้อม หมายถึง ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ (ซึ่งส่วนใหญ่จะคำนวณเป็นตัวเงินได้ยาก) นอกเหนือจากค่าใช้จ่ายจากความสูญเสียทางตรง ได้แก่

1) การสูญเสียเวลาทำงานของ

ก. ผู้ปฏิบัติงานที่ได้รับบาดเจ็บ เพื่อรักษาพยาบาล

ข. ผู้ปฏิบัติงานอื่นที่ต้องหยุดงานชั่วคราว เนื่องจาก

- การช่วยเหลือผู้บาดเจ็บโดยการปฐมพยาบาล หรือนำส่งโรงพยาบาล
- ความอยากรู้ อยากเห็น
- การวิพากษ์วิจารณ์
- ความตื่นตระหนก ตกใจ และเสียขวัญ

ค. หัวหน้างานหรือผู้บังคับบัญชา เนื่องจาก

- การช่วยเหลือผู้บาดเจ็บ
- การสอบสวนหาสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุ
- การบันทึกและจัดทำรายงานการเกิดอุบัติเหตุ
- การจัดหาและฝึกสอนผู้ปฏิบัติงานอื่นให้เข้าทำงานแทนผู้บาดเจ็บ
- การแก้ไขและป้องกันอุบัติเหตุไม่ให้เกิดขึ้นซ้ำอีก

2) ค่าใช้จ่ายในการซ่อมแซมเครื่องจักร เครื่องมือ อุปกรณ์ที่ได้รับความเสียหาย

3) วัตถุดิบหรือสินค้าที่ได้รับความเสียหายต้องทิ้ง ทำลาย หรือขายทิ้ง

4) ผลผลิตลดลง เนื่องจากกระบวนการผลิตขัดข้อง ต้องหยุดชะงัก

5) ค่าสวัสดิการต่าง ๆ ของผู้บาดเจ็บ

6) สถานประกอบกิจการต้องจ่ายค่าจ้างให้แก่ผู้บาดเจ็บตามปกติ แม้จะทำงานได้ไม่เต็มที่ หรือต้องหยุดทำงาน

7) การสูญเสียโอกาสทางการค้า เช่น ผลผลิตลดลง ทำงานไม่ได้ตามเป้าหมาย เป็นต้น

8) การเสียชื่อเสียง และภาพลักษณ์ของสถานประกอบกิจการ

- 9) ค่าใช้จ่ายเบ็ดเตล็ดต่าง ๆ เช่น ค่าเช่า ค่าไฟฟ้า ค่าน้ำประปา และค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ที่สถานประกอบกิจการยังคงต้องจ่ายตามปกติ แม้ว่าจะต้องหยุด หรือ ปิดกิจการในกรณีเกิดอุบัติเหตุร้ายแรง

นอกจากนี้ ผู้ประสบอุบัติเหตุที่ได้รับบาดเจ็บจนถึงขั้นพิการหรือทุพพลภาพไม่สามารถกลับเข้าสู่กระบวนการทำงานดังเดิมได้ ทำให้ไม่สามารถดำรงชีวิตได้ตามปกติ กลายเป็นภาระของสังคมที่ต้องรับผิดชอบดูแลร่วมกัน ดังนั้นความสูญเสียทางอ้อมนั้นมีมูลค่ามากกว่าความสูญเสียทางตรง ซึ่งปกติเรามักจะไม่คำนึงถึงความสูญเสียดังกล่าว

3. การเจ็บป่วยจากสภาพแวดล้อมในการทำงาน

3.1 สภาพแวดล้อมในการทำงานที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ

สภาพแวดล้อมในการทำงานที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ หมายถึง สิ่งหรือสภาพต่าง ๆ ที่อยู่รอบตัวผู้ปฏิบัติงาน เช่น ความร้อน ความเย็น แสงสว่าง เสียงดัง ความสั่นสะเทือน รังสี ก๊าซ อนุสารฝุ่น ฝุ่น ละออง สารเคมี เชื้อโรค และสัตว์ต่าง ๆ นอกจากนี้ยังรวมถึงสภาพการทำงานที่ซ้ำซาก การเร่งรีบทำงาน การทำงานล่วงเวลา สัมพันธภาพระหว่างเพื่อนร่วมงาน ค่าตอบแทน และชั่วโมงการทำงาน เป็นต้น ความไม่เหมาะสมของสภาพแวดล้อมในการทำงาน นับว่าเป็นปัจจัยที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการก่อให้เกิดการเจ็บป่วยจากการทำงานได้

สภาพแวดล้อมในการทำงานที่อยู่รอบตัวผู้ปฏิบัติงาน ซึ่งอาจทำให้เกิดการเจ็บป่วย หรือโรคจากการทำงาน แบ่งเป็น 5 กลุ่ม ได้แก่ สภาพแวดล้อมทางกายภาพ ทางเคมี ทางชีวภาพ ทางกายภาพ ศาสตร์ และทางจิตวิทยาสังคม ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 : สภาพแวดล้อมในการทำงานที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ

(1) สภาพแวดล้อมทางกายภาพ เช่น ความร้อน ความเย็น แสงสว่าง เสียงดัง ความสั่นสะเทือน รังสี และความกดดันบรรยากาศ เป็นต้น

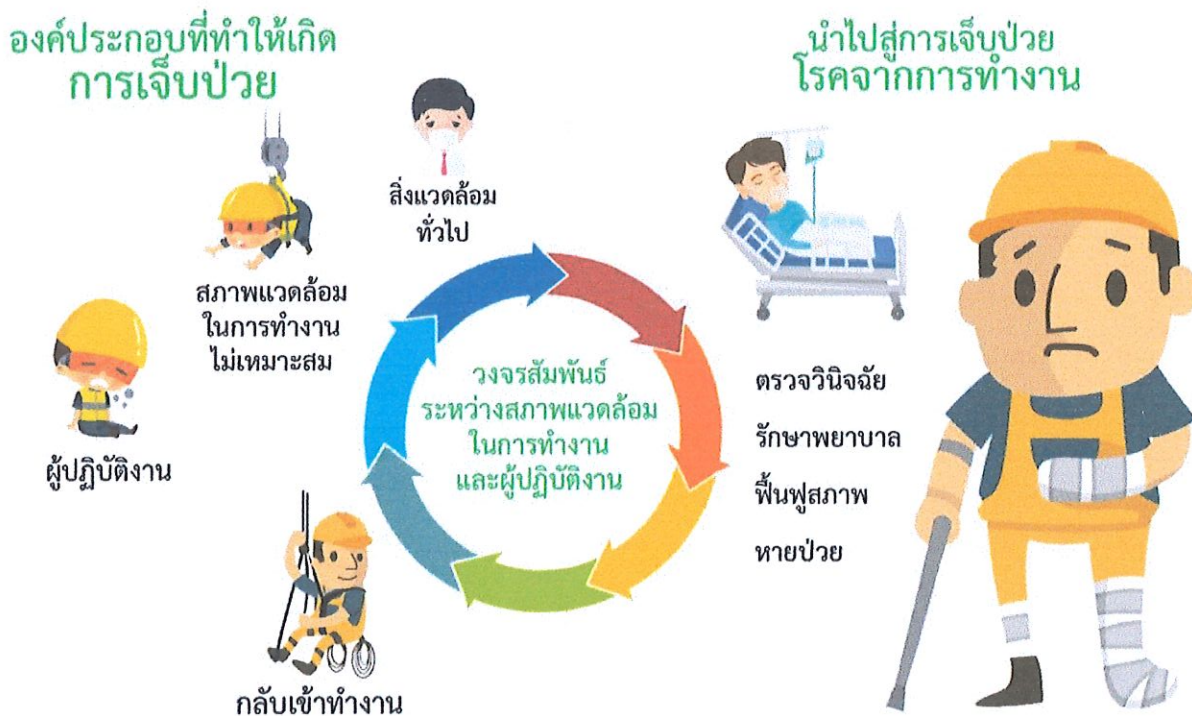
(2) สภาพแวดล้อมทางเคมี เช่น สารเคมีชนิดต่าง ๆ ที่เป็นวัตถุอันตรายหรือของเสียที่ต้องกำจัด โดยทั่วไปสารเคมีดังกล่าวอาจจะอยู่ในรูป ก๊าซ ไอสาร ฝุ่น พุ่ม ควัน ละออง หรืออยู่ในรูปของเหลว ตัวอย่างสารเคมี เช่น ก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ ตะกั่ว แมงกานีส โปรทเบนซิน คาร์บอนเตตระคลอไรด์ แอสเบสตอส (ใยหิน) เป็นต้น สารเคมีเหล่านี้อาจเข้าสู่ร่างกายโดยการหายใจ การกิน หรือการดูดซึมผ่านทางผิวหนังของผู้ปฏิบัติงาน ปริมาณของสารเคมีนับว่ามีบทบาทอย่างมากที่ส่งผลให้เกิดโรคจากการทำงานช้าหรือเร็ว ถ้าหากผู้ปฏิบัติงานได้รับสารเคมีในปริมาณที่สูงมาก การเกิดโรคจะเห็นได้ชัดในเวลาอันสั้น แต่ถ้าได้รับในปริมาณไม่มากนัก การเกิดโรคก็จะใช้เวลานาน

(3) สภาพแวดล้อมทางชีวภาพ เช่น ไวรัส แบคทีเรีย เชื้อรา ไรฝุ่น พยาธิ และสัตว์อื่น ๆ เช่น ยุง หนู ู เป็นต้น

(4) สภาพแวดล้อมทางการยศาสตร์ เช่น การทำงานที่มีท่าทางการทำงานที่ไม่เหมาะสม การก้มยกย้ายของผิดวิธี การบิดเอี้ยวตัว การทำงานซ้ำซาก การทำงานหนักเกินขีดความสามารถของผู้ปฏิบัติงาน การทำงานที่สถานงานมีระดับความสูงไม่เหมาะสมกับความสูงของผู้ปฏิบัติงาน เป็นต้น

(5) สภาพแวดล้อมทางจิตวิทยาสังคม เช่น งานที่ก่อให้เกิดความเครียดต่อจิตใจ ที่เกิดจากการทำงานแข่งกับเวลาต้องทำงานด้วยความเร่งรีบ การทำงานกะ การได้รับค่าจ้างที่ไม่เหมาะสม สัมพันธภาพระหว่างผู้ปฏิบัติงาน เป็นต้น

จากการที่ผู้ปฏิบัติงานต้องทำงานในสภาพแวดล้อมในการทำงานที่ไม่เหมาะสม อาจเป็นผลทำให้เกิดการเจ็บป่วยหรือเกิดโรคจากการทำงานขึ้น เมื่อเกิดการเจ็บป่วย ผู้ปฏิบัติงานนั้นอาจได้รับการตรวจวินิจฉัย รักษาพยาบาล และฟื้นฟูสภาพให้หายได้ แต่เมื่อผู้ปฏิบัติงานนั้นกลับเข้าทำงานในสภาพแวดล้อมการทำงานที่ไม่เหมาะสมเช่นเดิมอีก ผู้ปฏิบัติงานนั้นก็อาจได้รับอันตรายทำนองเดียวกับที่เกิดขึ้นแล้วไม่มีที่สิ้นสุดดังภาพที่ 2



ภาพที่ 2 : วงจรสัมพันธะระหว่างสภาพแวดล้อมในการทำงานและผู้ปฏิบัติงาน

3.2 องค์ประกอบที่ทำให้เกิดการเจ็บป่วย/โรคจากการทำงาน

องค์ประกอบหลักที่ทำให้เกิดอาการเจ็บป่วย และ/หรือโรคจากการทำงาน มี 3 ปัจจัย ได้แก่

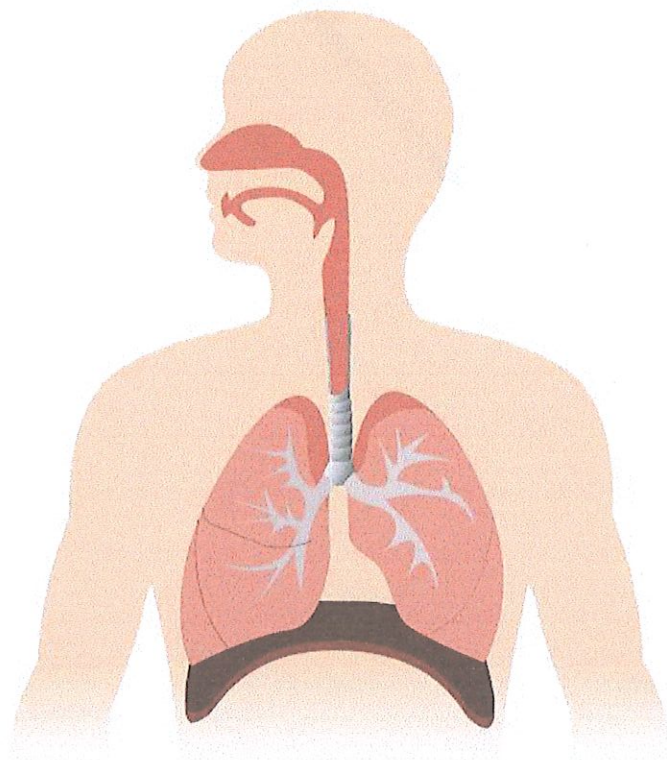
(1) ผู้ปฏิบัติงาน ปัจจัยที่เกี่ยวกับตัวผู้ปฏิบัติงานที่นับว่ามีอิทธิพลต่อการเจ็บป่วย และ/หรือโรคจากการทำงานมีหลายประการ เช่น อายุ เพศ กรรมพันธุ์ เชื้อชาติ ภาวะโภชนาการของแต่ละบุคคล โรคประจำตัว ความไวต่อการเกิดโรค พื้นฐานการศึกษาของผู้ปฏิบัติงาน องค์ประกอบด้านจิตใจ และองค์ประกอบด้านพฤติกรรม เป็นต้น

(2) สภาพแวดล้อมในการทำงานที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ คือสาเหตุที่สำคัญของการเกิดการเจ็บป่วยและ/หรือโรคจากการทำงาน ซึ่งแบ่งได้เป็นกลุ่มใหญ่ ๆ ได้แก่ สภาพแวดล้อมทางกายภาพ ทางเคมี ทางชีวภาพ ทางกายศาสตร์ และทางจิตวิทยาสังคม

(3) สิ่งแวดล้อมทั่วไป เป็นปัจจัยภายนอกที่กระตุ้นและส่งเสริม ทั้งทางตรงและทางอ้อมที่จะทำให้โรคเกิดเร็วขึ้น เช่น สภาพที่พักอาศัยไม่ถูกสุขลักษณะ สภาพภูมิอากาศ และสภาพเศรษฐกิจ เป็นต้น

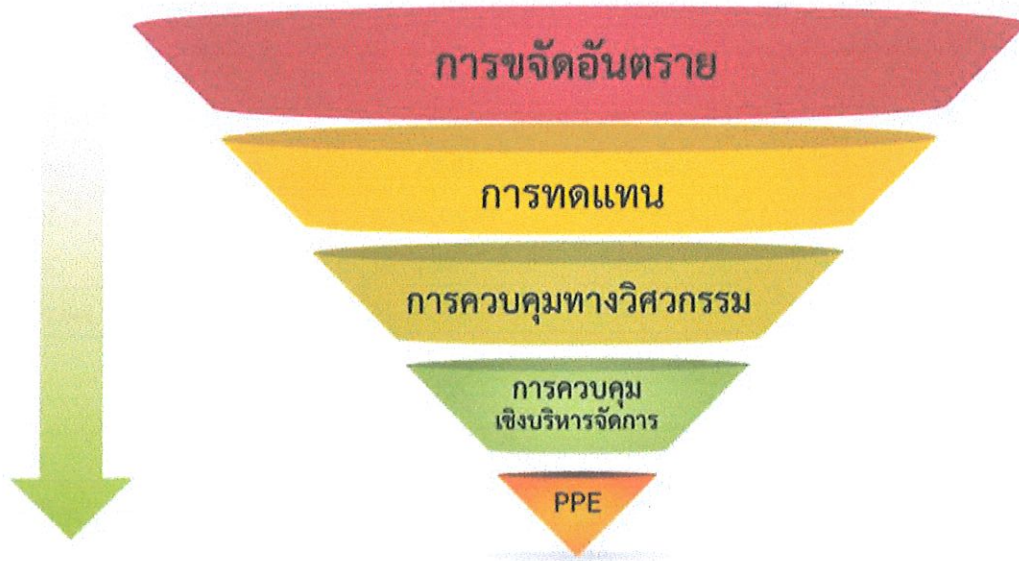
3.3 โรคจากการทำงาน

โรคจากการทำงาน หรืออาจเรียกว่าโรคจากการประกอบอาชีพ ซึ่งบางครั้งอาจปรากฏอาการขึ้นอย่างเฉียบพลัน เนื่องจากได้รับสิ่งที่ทำให้เกิดโรคในปริมาณความเข้มข้นสูงในระยะเวลาสั้น ๆ เช่น กรณีหายใจเอาก๊าซแอมโมเนียที่เกิดการรั่วไหลจากกระบวนการผลิต จะทำให้เกิดผลต่อระบบทางเดินหายใจ เกิดการเจ็บป่วยขึ้น แต่บางครั้งโรคจากการทำงานอาจปรากฏอาการแบบเรื้อรังเนื่องจากผู้ปฏิบัติงานได้รับสิ่งที่ทำให้เกิดโรคนั้นทีละเล็กละน้อย สะสมเป็นเวลานานหลายเดือนหรือหลายปี เช่น หูตึงจากเสียงดัง โรคปอดฝุ่นฝ้าย โรคปอดฝุ่นทราย เป็นต้น



4. การป้องกันอุบัติเหตุและการเจ็บป่วยจากการทำงาน

ลำดับมาตรการป้องกันอันตราย หรือควบคุมความเสี่ยง



มาตรการป้องกันอันตราย หรือควบคุมความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นจากการทำงาน เป็นการดำเนินการเพื่อขจัดหรือลดอันตรายที่อาจเกิดขึ้นจากการทำงานให้หมดไปหรืออยู่ในระดับที่ยอมรับได้ ซึ่งควรดำเนินการตามลำดับ โดยเริ่มจากมาตรการลำดับที่ 1 จนถึงมาตรการลำดับที่ 5 แต่โดยทั่วไปแล้วจะใช้มาตรการควบคุมมากกว่า 1 มาตรการ เพื่อให้การควบคุมอันตรายและลดความเสี่ยงเป็นไปอย่างได้ผล ลำดับมาตรการควบคุมอันตรายหรือความเสี่ยงที่เกิดขึ้นจากการทำงาน มีดังนี้

มาตรการลำดับที่ 1 การขจัดอันตราย

ในการควบคุมความเสี่ยง มาตรการที่ต้องพิจารณาเป็นลำดับแรกคือการขจัดอันตราย ซึ่งถือเป็นมาตรการคุ้มครองดูแลที่ดีที่สุด เพราะช่วยลดความเสี่ยงต่อการสัมผัสอันตรายได้ ทำให้ลูกจ้างมีโอกาสได้รับอันตรายน้อยที่สุด และเป็นการควบคุมที่ถาวร เช่น การใช้หุ่นยนต์ทำงานแทนมนุษย์ การแยกเส้นทางคนเดินกับเส้นทางยานพาหนะ เป็นต้น

หากสามารถควบคุมความเสี่ยงด้วยมาตรการลำดับที่ 1 ได้ อันตรายที่อาจเกิดขึ้นก็จะหมดไป ดังนั้นอาจไม่จำเป็นต้องควบคุมความเสี่ยงด้วยมาตรการลำดับถัดไป แต่หากไม่สามารถควบคุมอันตรายด้วยมาตรการลำดับที่ 1 ได้ ก็จะต้องควบคุมอันตรายด้วยมาตรการลำดับถัดไป

มาตรการลำดับที่ 2 การทดแทนด้วยสิ่งที่มีอันตรายน้อยกว่า

มาตรการควบคุมอันตรายหรือความเสี่ยงที่ต้องพิจารณาเป็นลำดับที่ 2 คือ การทดแทนด้วยวัสดุ วิธีการทำงาน หรืออุปกรณ์ที่มีอันตรายน้อยกว่า ถือเป็นมาตรการที่ช่วยลดความเสี่ยงต่อการสัมผัสอันตราย ทำให้มีโอกาสได้รับอันตรายจากการทำงานน้อยลง เช่น การเลือกใช้สารเคมีที่มีอันตรายน้อยกว่าแทนการใช้สารเคมีที่มีอันตรายมาก หรือการใช้สีที่ใช้น้ำเป็นตัวทำละลายแทนการใช้สีที่ใช้สารประเภทน้ำมันเป็นตัวทำละลาย การนำขั้นตอนการทำงานที่มีความเสี่ยงบนที่สูงลงมาทำในระดับพื้นดิน เป็นต้น

มาตรการลำดับที่ 3 การควบคุมทางวิศวกรรม

หากไม่สามารถควบคุมอันตรายหรือความเสี่ยงด้วยการจัดอันตราย (มาตรการลำดับที่ 1) และการทดแทนด้วยสิ่งที่มีอันตรายน้อยกว่า (มาตรการลำดับที่ 2) ได้ ก็ให้พิจารณาดำเนินการควบคุมด้วยการควบคุมทางวิศวกรรม ซึ่งเป็นการดำเนินการควบคุมเพื่อให้สถานที่ทำงานปลอดภัย เช่น การติดตั้งการกั้นที่เป็อันตรายของเครื่องจักร การติดตั้งระบบระบายอากาศ การลดความดังของเสียง การยกย้ายวัสดุโดยใช้อุปกรณ์เครื่องกล การป้องกันการตกจากที่สูงโดยการติดตั้งราวกันตก เป็นต้น

มาตรการลำดับที่ 4 การควบคุมเชิงบริหารจัดการ

การควบคุมอันตรายหรือความเสี่ยงมาตรการที่ 4 เป็นการควบคุมเชิงบริหารจัดการ โดยการให้ข้อมูลความรู้และการอบรมที่เหมาะสม การตรวจสอบอุปกรณ์ความปลอดภัย มีระบบการอนุญาตเข้าปฏิบัติงาน การตรวจวัดสภาพแวดล้อมในการทำงาน การจัดให้มีโครงการเฝ้าระวังสุขภาพสำหรับผู้ปฏิบัติงานที่ได้มีการชี้บ่งว่ามีความเสี่ยง เช่น ผู้ที่สัมผัสกับเสียงดัง ผู้ที่ใช้เครื่องมือที่มีความสั่นสะเทือน ผู้ที่มีความผิดปกติของระบบทางเดินหายใจ เป็นต้น

มาตรการลำดับที่ 5 การใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล

ในกรณีที่สถานประกอบกิจการไม่สามารถควบคุมอันตรายด้วยมาตรการลำดับที่ 1 - 4 อย่างได้ผล จึงเลือกใช้มาตรการลำดับที่ 5 เป็นมาตรการสุดท้าย คือ การใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล เช่น การใช้หน้ากากกันฝุ่น ชุดกันความร้อน ครอบหูหรือที่อุดหูลดเสียง เป็นต้น มาตรการใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลนี้ไม่ควรนำมาใช้เป็นมาตรการหลักในการป้องกันอันตราย เนื่องจากมาตรการลำดับที่ 5 เป็นมาตรการควบคุมเพื่อลดความรุนแรงของการเกิดอุบัติเหตุ ไม่ใช่เป็นการลดความเสี่ยงของการเกิดอุบัติเหตุ หากจำเป็นต้องใช้ ให้เลือกใช้อย่างถูกต้องและเหมาะสมกับลักษณะงาน เนื่องจากลูกจ้างมักมีปัญหากับการใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล เช่น อุปกรณ์มีขนาดไม่พอดีกับตัวสวมใส่ ผู้ใช้ไม่บำรุงรักษาความสะอาด อุปกรณ์ทำให้ไม่ถูกสุขอนามัย ผู้ใช้ไม่เคยชินกับการใช้อุปกรณ์ การสวมใส่เป็นเวลานานทำให้รู้สึกร้อน อึดอัด รำคาญ ไม่สะดวกสบาย เป็นอุปสรรคต่อการปฏิบัติงาน ทำให้อาจไม่ได้รับความร่วมมือที่ดีในการใช้อุปกรณ์จากผู้ปฏิบัติงาน อย่างไรก็ตามควรให้ผู้มีส่วนร่วมในการเลือกใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ตลอดจนมีการให้ความรู้เกี่ยวกับวิธีการใช้ การบำรุงรักษาอุปกรณ์อย่างถูกต้อง

โดยสรุปการจัดอันตรายเป็นมาตรการแรกที่ต้องพิจารณา หากไม่สามารถดำเนินการได้ให้ใช้มาตรการลำดับถัดมา คือการทดแทนด้วยสิ่งที่มีอันตรายน้อยกว่า การควบคุมทางวิศวกรรม ร่วมกับการควบคุมเชิงบริหารจัดการ เช่น กำหนดวิธีการปฏิบัติงานที่ปลอดภัย การจัดรูปแบบการทำงาน การให้ข้อมูลความรู้ และการฝึกอบรม วัตถุประสงค์ก็เพื่อเป็นการคุ้มครองดูแลผู้ปฏิบัติงานทั้งหมด ส่วนการใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ควรเป็นมาตรการสุดท้ายที่จะนำมาใช้ ซึ่งเป็นเพียงมาตรการสนับสนุนมาตรการควบคุมอันตราย และในหลายกรณีอาจจำเป็นต้องมีการใช้มากกว่าหนึ่งมาตรการเพื่อควบคุมอันตรายที่เกิดขึ้นจากการทำงาน ดังตัวอย่างต่อไปนี้

- กรณีผู้ปฏิบัติงานสัมผัสกับสายไฟฟ้าเปลือยอาจทำให้ถูกไฟฟ้าช็อตถึงขั้นเสียชีวิต แต่หากมีการใช้อุปกรณ์ความปลอดภัย เช่น การหุ้มฉนวน การใช้อุปกรณ์ตัดกระแสไฟฟ้า เป็นต้น จะสามารถลดความเสี่ยงต่อการเกิดอันตรายต่อผู้ปฏิบัติงานได้

- กรณีเลื่อยวงเดือน หากมีอุปกรณ์ป้องกันและวิธีปฏิบัติงานอย่างปลอดภัย และใช้งานโดยผู้ปฏิบัติงานที่ผ่านการฝึกอบรม ก็สามารถป้องกันหรือควบคุมอันตรายที่อาจเกิดขึ้นจากการทำงานได้

- กรณีปฏิบัติงานกับเครื่องเจีย ก่อนได้รับอนุญาตให้ทำงาน ผู้ปฏิบัติงานต้องผ่านการฝึกอบรมขั้นตอนและวิธีการปฏิบัติงานอย่างปลอดภัย และก่อนจะทำงานทุกครั้งต้องทำการตรวจสอบอุปกรณ์ต่าง ๆ ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานและปลอดภัย รวมทั้งใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่เหมาะสม จึงจะสามารถลดความเสี่ยงต่อการเกิดอันตรายจากงานเจียได้



5. ความร่วมมือและการส่งเสริมสุขภาพของลูกจ้าง

หากนายจ้างได้ดำเนินการตามมาตรการดังกล่าวข้างต้นแล้ว แต่ลูกจ้างไม่ให้ความร่วมมือที่ดีในการดำเนินการร่วมกับนายจ้าง ก็จะทำให้การดำเนินการป้องกันอันตรายหรือควบคุมความเสี่ยงไม่ประสบความสำเร็จ ดังนั้นลูกจ้างจึงต้องมีความตระหนักถึงปัญหาความไม่ปลอดภัยในการทำงานที่มีผลกระทบต่อตนเองและเพื่อนร่วมงาน และมีจิตสำนึกในการป้องกันอุบัติเหตุและโรคจากการทำงาน ซึ่งเป็นหน้าที่ของลูกจ้างทุกคนที่จะต้องปฏิบัติในเรื่องต่างๆ ดังนี้

5.1 การให้ความร่วมมือกับนายจ้างในการดำเนินการตามกิจกรรมและโครงการต่าง ๆ เช่น

- (1) การปฏิบัติตามกฎระเบียบด้านความปลอดภัยของสถานประกอบกิจการอย่างเคร่งครัด
- (2) การใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลอย่างถูกต้อง
- (3) หากพบสภาพการทำงาน หรือการกระทำที่ไม่ปลอดภัยต่าง ๆ ต้องแจ้งให้หัวหน้างานทราบโดยเร็ว
- (4) การเข้ารับการอบรมในหลักสูตรความปลอดภัยในการทำงานต่าง ๆ
- (5) การเข้ารับการตรวจสุขภาพเป็นระยะ ๆ เพื่อการเฝ้าระวังโรคจากการทำงาน
- (6) เข้าร่วมกิจกรรมและโครงการด้านความปลอดภัยฯ ที่นายจ้างจัดขึ้น

5.2 การเข้ารับการอบรมในหลักสูตรความปลอดภัยในการทำงานต่าง ๆ

การทำงานในสถานประกอบกิจการ อาจมีความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุและเจ็บป่วยจากสภาพแวดล้อมในการทำงานที่อันตรายและไม่ถูกสุขลักษณะ ดังนั้นการอบรมหลักสูตรความปลอดภัยต่าง ๆ จึงมีความสำคัญที่ทำให้ลูกจ้างได้ทราบสาเหตุของอันตรายและวิธีการป้องกัน ตลอดจนมีส่วนร่วมในการดำเนินการตามมาตรการ โครงการ และกิจกรรมต่างๆ ที่สถานประกอบกิจการจัดขึ้น ทั้งนี้ในการเข้ารับการอบรม ลูกจ้างควรปฏิบัติดังนี้

- (1) ตั้งใจเรียน เนื่องจากสิ่งที่เรียนเป็นแนวทางในการป้องกันการบาดเจ็บและการเจ็บป่วยที่อาจเกิดขึ้นในงานประจำวัน ดังนั้น ถ้าสงสัยให้สอบถามจนเข้าใจ หากไม่เข้าใจ

อาจทำให้มีการปฏิบัติผิด หรือละเลยการปฏิบัติที่ถูกต้อง และอาจก่อผลเสียหายต่อผลผลิต หรือทำให้เกิดการบาดเจ็บเป็นอันตรายต่อชีวิตและทรัพย์สินโดยรวมได้

(2) จดจำสิ่งที่เรียนรู้ เพราะการทำงานในสถานประกอบกิจการต้องปฏิบัติตามระเบียบและข้อบังคับที่ได้เรียนรู้มา จึงต้องรู้ข้อควรระวังและขั้นตอนการทำงาน เมื่อฝึกปฏิบัติให้สอบถามผู้สอนหรือหัวหน้างานจนสามารถปฏิบัติได้อย่างถูกต้อง

(3) หมั่นฝึกฝน ถึงแม้ว่าได้เรียนรู้และฝึกปฏิบัติจนเข้าใจแล้ว ยังต้องนำมาฝึกฝนให้เกิดความชำนาญ ทำซ้ำๆจนสามารถปฏิบัติได้ไม่ผิดขั้นตอนและผลงานเป็นที่พอใจ

5.3 การเริ่มทำงานวันใหม่ด้วยอารมณ์สดใส

การมีอารมณ์ที่ดีย่อมส่งผลให้มีสมาธิในการทำงาน สามารถสร้างผลงานที่มีประสิทธิภาพ หากเกิดปัญหาเฉพาะหน้า ที่ต้องตัดสินใจก็จะมีสติในการแก้ไขได้อย่างถูกต้อง โดยเฉพาะในเรื่องความปลอดภัยในการทำงานก่อนเริ่มทำงาน หากลูกจ้างพักผ่อนไม่เพียงพอ หรือยังคงอ่อนเพลีย หรือเร่งรีบมาทำงานให้ทันเวลา จะทำให้มีอารมณ์ที่ขุ่นมัวหงุดหงิด เมื่อร่างกายและจิตใจไม่มีความพร้อมในการทำงาน ย่อมเป็นสาเหตุนำไปสู่การเกิดอุบัติเหตุได้ ดังนั้น ลูกจ้างจึงต้องมีการวางแผนในการปฏิบัติกิจกรรมนอกงานต่าง ๆ เพื่อไม่ให้ส่งผลกระทบต่อการทำงาน

5.4 การเจ็บป่วยบ่อย ๆ ทำให้ขาดงาน

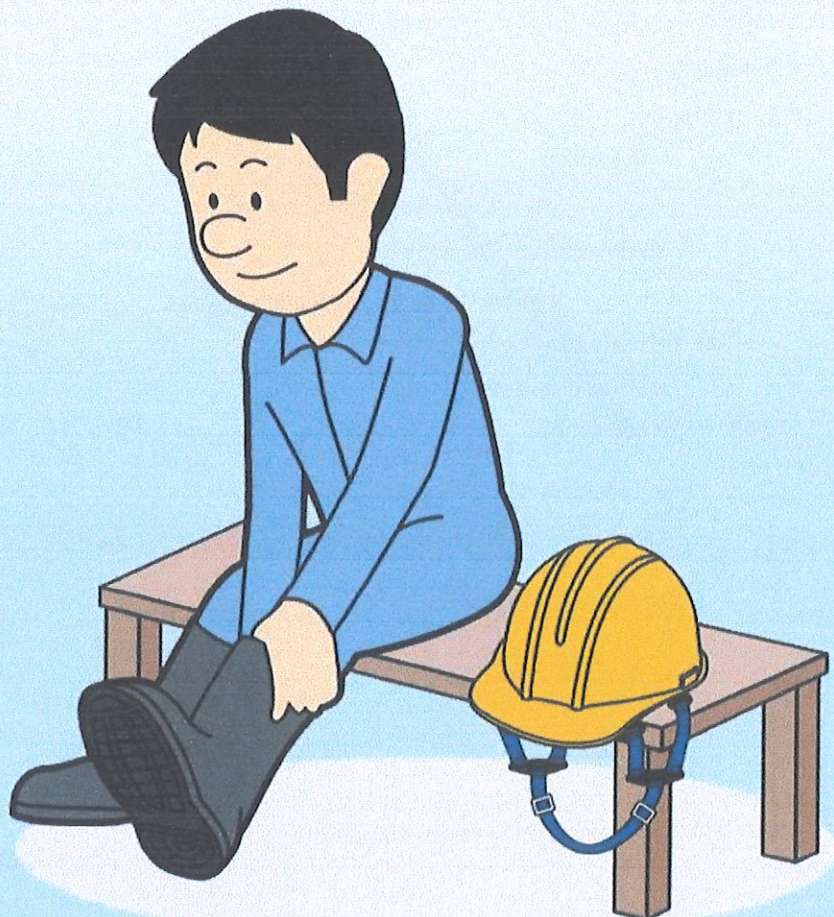
และประสิทธิภาพการทำงานลดลง

รวมทั้งยังพบว่าการประสบอันตรายจากการทำงานที่เกิดขึ้น ส่วนหนึ่งมีสาเหตุพื้นฐานมาจากปัญหาสุขภาพของลูกจ้าง การเจ็บป่วยของแต่ละคนขึ้นกับสภาพแวดล้อม โภชนาการ และพฤติกรรม จึงเป็นสาเหตุให้สุขภาพลูกจ้างไม่แข็งแรง ยกเว้นผู้เจ็บป่วยจากพันธุกรรมหรือเป็นตั้งแต่กำเนิด การเป็นหวัดบ่อย ๆ ก็เป็นสัญญาณเตือนความบกพร่องในการดูแลสุขภาพตนเองได้เช่นกัน ดังนั้น เพื่อป้องกันการเจ็บป่วยลูกจ้างควรส่งเสริมสุขภาพกายและใจตนเอง ดังนี้

(1) การรับประทานอาหารที่เป็นประโยชน์ต่อร่างกาย ครบทั้ง 5 หมู่ ได้แก่

- หมู่ 1 โปรตีน (เนื้อสัตว์ ไข่ นม)
- หมู่ 2 คาร์โบไฮเดรต (ข้าว แป้ง น้ำตาล เผือก มัน)
- หมู่ 3 เกลือแร่หรือแร่ธาตุ (พืชผัก)
- หมู่ 4 วิตามิน (ผลไม้)
- หมู่ 5 ไขมัน (ไขมันจากพืชและสัตว์)

- (2) การพักผ่อนให้เพียงพอ เพื่อให้ร่างกายได้รับการฟื้นฟูก่อนเริ่มการทำงานในแต่ละวัน เนื่องจากความอ่อนเพลียเป็นสาเหตุหนึ่งที่มีความสำคัญต่อการเกิดอุบัติเหตุ
- (3) การผ่อนคลายความเครียด ด้วยกิจกรรมต่าง ๆ เช่น ฟีกสมาธิ ทำจิตใจให้ร่าเริงแจ่มใส เป็นต้น เนื่องจากความเครียดทำให้ขาดสมาธิในการทำงาน ซึ่งอาจทำให้เกิดอุบัติเหตุจากการทำงานได้
- (4) การงดสิ่งเสพติด เช่น เหล้า บุหรี่ ยาบ้า เป็นต้น เพราะผู้ติดสิ่งเสพติดจะมีร่างกายทรุดโทรม ความต้านทานโรคต่ำ ทำให้เสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุและโรคจากการทำงานมากกว่าคนทั่วไป
- (5) หมั่นออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอเพื่อให้ร่างกายแข็งแรง มีการยืดเหยียดกล้ามเนื้อเพื่อลดการบาดเจ็บและเพิ่มความตื่นตัวในการทำงาน
- (6) ทำความสะอาดที่พักอาศัยและสถานที่ทำงานให้ถูกสุขลักษณะอย่างสม่ำเสมอ พร้อมทั้งดูแลสุขภาพของร่างกายตนเอง เพื่อลดความเสี่ยงจากการได้รับสิ่งสกปรกและเชื้อโรคเข้าสู่ร่างกาย



ภาคผนวก จ-๑ : คู่มือการใช้งานเครื่องจักร

กฎความปลอดภัยในการใช้เครื่องมือ เครื่องจักร อุปกรณ์ (เกรน)

แผนการควบคุมดูแลความปลอดภัยพื้นที่เขตก่อสร้าง

กฎความปลอดภัยในการใช้เครื่องมือ เครื่องจักร อุปกรณ์ (เกรน)

วัตถุประสงค์ เพื่อควบคุมดูแล ลูกจ้างและบุคคลในหน่วยงานก่อสร้าง ให้ปฏิบัติตามกฎความปลอดภัยในการใช้เครื่องมือ

เครื่องจักร อุปกรณ์ ของหน่วยงานก่อสร้างกำหนด

ผู้ที่ต้องปฏิบัติตามกฎ : พนักงานขับรถเกรน และพนักงานบอกลัญญาณเกรน

ผู้ควบคุม/ ตรวจสอบ : หัวหน้างาน / ผู้ควบคุมงาน

ผู้อนุญาต : จป.วิชาชีพ

เครื่องมือในการควบคุมดูแล : แบบฟอร์มการตรวจสอบ

แนวปฏิบัติ ระเบียบปฏิบัติสำหรับพนักงานขับรถเกรน และพนักงานบอกลัญญาณเกรน

- 1 ในการปฏิบัติงานทุกครั้งจะต้องสวมหมวกนิรภัยที่บริษัทจัดหาให้
- 2 พนักงานขับรถเกรน และพนักงานบอกลัญญาณเกรน จะต้องพร้อมเสมอ
- 3 พนักงานบอกลัญญาณขับรถเกรนจะต้องอยู่ใกล้ชิดกับวัสดุหรืออุปกรณ์ที่จะยกและจะต้องอยู่ในเขตพื้นที่จะขนย้ายวัสดุด้วย ความระมัดระวังปลอดภัยที่สุด
- 4 ขอให้พนักงานบอกลัญญาณรถเกรนทุกคนใช้วิทยุสื่อสารของบริษัท ห้ามมิให้ผู้อื่นที่มีได้เกี่ยวข้องใช้วิทยุสื่อสารแทนตัวท่าน เป็นอันขาด
- 5 ทั้งพนักงานขับรถเกรนและพนักงานบอกลัญญาณรถเกรน จะต้องใช้ดุลพินิจอย่างรอบคอบและปลอดภัยที่สุดในการที่จะขน ย้ายวัสดุและอุปกรณ์เครื่องมือ ทุกอย่างและจะต้องได้รับความเห็นชอบจากเจ้าหน้าที่ผู้ควบคุมงานที่เกี่ยวข้องด้วย
- 6 หากพนักงานขับรถเกรน หรือ พนักงานบอกลัญญาณเกรนพิจารณาแล้วเห็นว่าไม่มีความปลอดภัยหรือเกิดอันตรายใด ๆ ในการ ยกวัสดุอุปกรณ์แล้ว พนักงานขับรถเกรนหรือพนักงานบอกลัญญาณเกรนทุกท่านมีสิทธิเด็ดขาดในการที่จะไม่ทำกรานั้นโดยชอบไม่ ว่าการสั่งการนั้นจะมาจากผู้ใดก็ตาม
- 7 ให้พนักงานขับรถเกรนและพนักงานบอกลัญญาณรถเกรน ดูแลบำรุงรักษาเครื่องมืออุปกรณ์ทุกประเภทที่เกี่ยวข้องกับเกรน
- 8 ทุกครั้งที่มีการขนย้ายวัสดุอุปกรณ์โดยทางกระเช้า พนักงานบอกลัญญาณเกรนจะต้องขึ้นไปกำกับดูแลด้วยตนเองบนกระเช้าทุกครั้ง

9 ห้ามมิให้บุคคลอื่นบุคคลใดที่มีได้เกี่ยวข้องกับเครนขึ้นไปเล่นบนเครนโดยเด็ดขาด

10 พนักงานขับเครน และพนักงานบอกสัญญาณเครนถ้าจะลาป่วย หรือลากิจจะต้องแจ้งให้พนักงานคุมงานทราบล่วงหน้า 1 วัน เพื่อพิจารณาอนุมัติ

11 ห้ามพนักงานขับเครนและพนักงานบอกสัญญาณเครนหยุดงานไม่เกิน 3 วัน ยกเว้นลาป่วย ซึ่งจะต้องได้รับความเห็นชอบ อนุมัติจากพนักงานควบคุมดูแล

12 ห้ามพนักงานทุกท่านดื่มสุรา เล่นการพนัน ในขณะที่ปฏิบัติงานโดยเด็ดขาด

คู่มือการใช้รถชุด

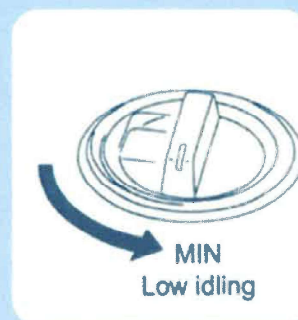
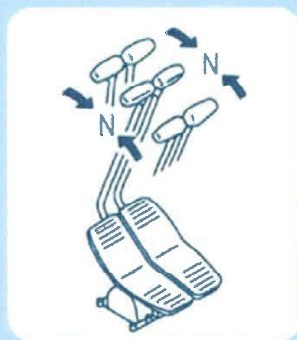


บริษัท จันทรเกษม โยธาการ (2000) จำกัด



บริษัท จันทรเกษม โยธาการ (2000) จำกัด

การจอดเครื่องจักร



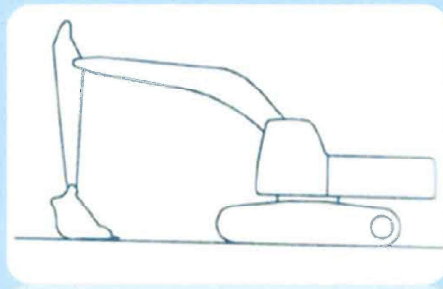
การจอดเครื่องจักร มีข้อปฏิบัติดังต่อไปนี้

1. เลื่อนคันโยกเดินรถ **(1)** ทั้งด้านซ้าย-ขวา มาที่ตำแหน่งว่าง **(N)** เพื่อหยุดเครื่องจักร
2. ปิดปุ่มเร่งเครื่องอยู่ที่ตำแหน่งรอบเดินเบา



บริษัท จันทรเกษม โยธาการ (2000) จำกัด

การจอดเครื่องจักร



3. วางบั้งให้ขนานกับพื้นจนกระทั่งส่วนล่างของบั้งสัมผัสกับพื้นดิน
4. โยกคันโยกเซฟตี้ล๊อค มาตำแหน่งล๊อค
5. หลังจากที่ได้เดินเบาะเครื่องยนต์ไว้ 3-5 นาที ก็ดับเครื่องยนต์
6. ปิดหรือล๊อคประตูและฝาครอบต่างๆ



บริษัท จันทร์เกษม วิชาการ (2000) จำกัด

ความปลอดภัยในการใช้งานรถขุด



การขับรถขุดอย่างปลอดภัย

ข้อปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยก่อนใช้งานเครื่องจักร

1. คิดถึงความปลอดภัยเป็นอันดับแรก ในพื้นที่ทำงานควรสวมเสื้อให้รัดกุม รวมทั้งหมวกนิรภัย, รองเท้าเซฟตี้, ถุงมือ, แวนตานิรภัย และที่อุดหู ตามความเหมาะสม อุบัติเหตุที่เกิดขึ้นเกือบทั้งหมดเกิดจากการละเลยข้อแนะนำเรื่องความปลอดภัย



บริษัท จันทร์เกษม วิชาการ (2000) จำกัด

ความปลอดภัยในการใช้งานรถขุด

2. ก่อนที่จะใช้งานเครื่องจักร ต้องศึกษารายละเอียดต่างๆ ในหนังสือคู่มือการใช้เครื่องจักรให้เข้าใจก่อน

3. ทำความเข้าใจในรายละเอียดและขั้นตอนของงานก่อนเริ่มปฏิบัติงาน ถ้าพบสิ่งนี้อาจก่อให้เกิดอันตรายในระหว่างทำงาน ให้รีบปรึกษาหัวหน้างาน เพื่อทำการตรวจสอบก่อนการใช้งานเครื่องจักร

4. ห้ามทำงานในขณะที่ร่างกายอ่อนเพลีย หลังจากดื่มของมึนเมา หรือ รับประทานยาบางชนิดที่ทำให้เกิดอาการง่วงนอน

5. ตรวจสอบเครื่องจักรประจำวันตามคู่มือการใช้เครื่องจักร ซ่อมแซมชิ้นส่วนที่เสียหาย และขันโบลต์และนัทที่คลาย หรือ หลวมให้แน่น

6. ตรวจสอบรอยรั่วซึมของน้ำมันเครื่อง, น้ำมันไฮดรอลิค, น้ำมันเชื้อเพลิง และน้ำมันหล่อเย็นรักษาเครื่องจักรให้สะอาดอยู่เสมอ

7. อย่าใช้งานเครื่องจักรถ้าสภาพเครื่องจักรยังไม่พร้อมใช้งาน ให้ใช้งานเครื่องจักรเมื่อตรวจ

8. ให้เตรียมถังดับเพลิงขนาดเล็กติดไว้ในห้องเก็บ เพื่อใช้งานกรณีฉุกเฉินเกี่ยวกับเพลิงไหม้



บริษัท จันทรเกษม วิชาการ (2000) จำกัด

ความปลอดภัยในการใช้งานรถขุด

ข้อปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยระหว่างการใช้งานเครื่องจักร

1. ให้ใช้ราวมือจับหรือแป้นเหยียบเมื่อขึ้นหรือลงเครื่องจักรอย่ากระโดดขึ้น - ลงเครื่องจักร

2. ก่อนใช้งานเครื่องจักรให้บีบแตรเตือนผู้ที่อยู่รอบเครื่องจักรให้ทราบด้วยให้กำจัดสิ่งที่เป็นอุปสรรคต่อการใช้งานเครื่องจักรออก เช่น ฝุ่นผงที่เกาะติดกับกระจกเพื่อให้มองเห็นสภาพการทำงานได้ชัดเจนขึ้น

3. ทำงานด้วยความระมัดระวังอย่าให้สิ่งกีดขวางอยู่ในรัศมีการทำงานของเครื่องจักร

4. เมื่อใช้งานอุปกรณ์ทำงานให้ติดป้ายแสดงเครื่องจักรทำงานอยู่ให้ผู้อื่นทราบด้วย



การขึ้น - ลงจากเครื่องจักร
อย่างถูกวิธีและปลอดภัย



บริษัท จันทรเกษม วิชาการ (2000) จำกัด

ความปลอดภัยในการใช้งานรถขุด



การใช้งานรถขุดยกสิ่งของเกินกำลัง

5. ถ้าติดเครื่องยนต์ในพื้นที่ปิดให้คำนึงถึงการระบายของไอเสียให้ดีเพื่อป้องกันอันตรายจากแก๊สไอเสีย

6. ตรวจสอบตำแหน่งของท่อแก๊สหรือท่อน้ำใต้ดินเพื่อความปลอดภัยก่อนทำงาน

7. ในขณะที่รถขุดทำงานโดยเฉพาะขึ้นบนขอบบ่อ, คลองหรือเหว ควรวางดินตะขাপในลักษณะที่เอาด้านมอเตอร์ตัวเดินรถไว้ด้านหลัง

8. ห้ามใช้งานรถขุดผิดประเภท หรือเกินกำลังของ



บริษัท จันทร์เกษม ไซการ (2000) จำกัด

ความปลอดภัยในการใช้งานรถขุด

9. ทำงานในบริเวณที่มีสายไฟแรงสูง อาจเกิดอันตรายได้ แต่สามารถทำงานได้อย่างปลอดภัย โดยยึดหลักดังนี้

ขนาดแรงเคลื่อนไฟฟ้า ระยะปลอดภัยน้อยสุด

6.6 กิโลโวลต์ 3 ม.

33.0 กิโลโวลต์ 4 ม.

66.0 กิโลโวลต์ 5 ม.

154.0 กิโลโวลต์ 8 ม.

275.0 กิโลโวลต์ 10 ม.



การใช้งานรถขุดผิดประเภท

ถ้าเครื่องจักรโดนสายไฟฟ้าแรงสูง ให้นั่งอยู่บนเบาะคนขับ และอย่าให้คนอื่นสัมผัสตัวเครื่องจักรโดยเด็ดขาด จนกว่าจะตัดกระแสไฟฟ้าออกหรือถ้าต้องการออกจากตัวเครื่องจักรให้กระโดดลงจากเครื่องจักรโดยอย่าสัมผัสโดนส่วนที่เป็นโลหะสื่อไฟฟ้า

ปลอดภัยไว้ก่อน

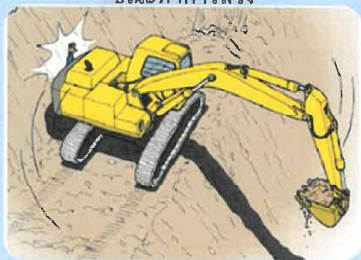


บริษัท จันทร์เกษม ไซการ (2000) จำกัด

ความปลอดภัยในการใช้งานรถขุด



อุบัติเหตุอาจเกิดจะเพื่อนร่วมงาน
ขณะทำการขุด



10. ต้องคอยระวังเรื่องสิ่งกีดขวางในการทำงานและรวมถึงผู้ร่วมงานเพื่อป้องกันอุบัติเหตุโดยเฉพาะในระหว่างที่มีการใช้สวิง

11. เมื่อใช้งานเครื่องจักรใช้หัวเจาะหรืองานเหมืองหินที่อาจเกิดอันตรายจากการตกของหินได้ให้ใช้แผ่นป้องกันหลังคาหรือหน้าห้องแก่

12. หลีกเลี่ยงการใช้งานในพื้นที่เป็นโคลนหรือพื้นดินอ่อนเพราะอาจเกิดการจมได้

13. เมื่อต้องการใช้ยกลูกตุ้มต่างๆ ให้พิจารณาถึงขนาดของเครื่องจักรน้ำหนักและความกว้างของวัสดุเกินกำหนดเพราะอาจเกิดความเสียหายต่อเครื่องจักรและเกิดอุบัติเหตุได้

14. การใช้งานเครื่องจักรบนพื้นเอียงอาจเกิดอันตรายได้ไม่ควรใช้เครื่องจักรบนพื้นที่เอียงเกินกว่า 10 องศาขึ้นไป

15. เมื่อต้องการใช้งานเครื่องจักรบนพื้นเอียงต้องทำให้ราบเรียบก่อนการทำงาน



บริษัท จันทร์เกษม ไซการ (2000) จำกัด

ความปลอดภัยในการใช้งานรถขุด



16. การหมุนเครื่องจักรบนพื้นเอียงอาจเกิดการพลิกคว่ำได้อย่าให้สวิงหมุนเครื่องจักรในขณะที่มีวัสดุอยู่ในบั้งที่อาจทำให้เครื่องจักรเสียการทรงตัวได้

17. หลีกเลี่ยงการจอดหรือหยุดเครื่องจักรบนพื้นเอียง แต่ถ้าจำเป็นให้วางบั้งที่ลงกับพื้นแล้วใช้ขอนไม้รองล้อไว้สักทีหนึ่ง

18. ก่อนใช้งานเครื่องจักรให้บีบแตรเตือนผู้ที่อยู่รอบเครื่องจักรให้ทราบด้วยให้กำจัดสิ่งที่เป็นอุปสรรคต่อการใช้งานเครื่องจักรออก เช่น ฝุ่นผงที่เกาะติดกับกระจกเพื่อให้มองเห็นสภาพการทำงานได้ชัดเจนขึ้น

19. ให้ลดความเร็วการเดินเครื่องจักรลงเมื่อขับเคลื่อนลงพื้นที่ขรุขระ

20. เมื่อต้องขับเครื่องจักรไปบนน้ำต้องตรวจสอบคุณภาพของดินใต้น้ำ, ความลึกของน้ำและอัตราการไหลของน้ำโดยอย่าให้ระดับน้ำสูงกว่าล้อดันบน



บริษัท จันทร์เกษม ไซการ (2000) จำกัด

ความปลอดภัยในการใช้งานรถขุด



21. หลีกเลี่ยงการขับเคลื่อนตัดขวางบนพื้นเอียงเพราะอาจทำให้เครื่องจักรเสียการทรงตัวได้

22. การขับเคลื่อนบนพื้นเอียงอาจเกิดอันตรายได้ให้เดินเครื่องจักรลงพื้นเอียงอย่างช้าๆและยกบั๊งที่สูงจากพื้นไม่เกิน 20 – 30 ซม. (1 ฟุต) เพื่อใช้บั๊งก็หยุดตัวเครื่องจักรได้กรณีฉุกเฉิน

23. การเลี้ยวเครื่องจักรบนพื้นเอียงอาจเกิดอันตรายได้ให้เลี้ยวเมื่อขับเคลื่อนเครื่องจักรบนพื้นที่ราบแล้วจะปลอดภัยกว่า

24. อย่าขับเคลื่อนเครื่องจักรบนพื้นเอียงเกินกว่า 35 องศา เพราะจะเกิดความเสียหายกับเครื่องยนต์ได้



ความปลอดภัยในการใช้งานรถขุด

ข้อปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยระหว่างทำการบริการเครื่องจักร

1. ดับเครื่องยนต์ทันทีเมื่อตรวจพบปัญหาเกิดกับเครื่องจักรตรวจหาสาเหตุของปัญหาที่เกิดขึ้น เช่น แรงสั่นสะเทือน, อุณหภูมิสูง ผิดปกติเป็นต้นและทำการแก้ไข

2. จอดเครื่องจักรบนพื้นราบแล้วดับเครื่อง เพื่อตรวจหรือซ่อมจากนั้นติดป้ายเตือนให้ทราบเพื่อความปลอดภัย

3. อย่าเปิดฝามหาน้ำในขณะที่เครื่องยนต์ร้อนเพราะอาจเกิดอันตรายจากไอน้ำที่พุ่งออกมาจากฝามหาน้ำ

4. อย่าทำงานใต้เครื่องจักร แต่ถ้าจำเป็นให้ทำด้วยความระมัดระวังเป็นพิเศษ

5. อาจเกิดอันตรายจากไฟไหม้น้ำมันเชื้อเพลิง และน้ำมันหล่อเย็นดังนั้นควรเก็บในบริเวณที่อากาศแห้งและห่างไกลจากเปลวไฟ



ความปลอดภัยในการใช้งานรถขุด



6. ระวังอย่าสัมผัสโดนท่อไอเสียที่ร้อนมากเนื่องจากการทำงานของเครื่องยนต์
7. ระวังอย่าเปิดฝาดรอปเครื่องยนต์ในขณะที่เครื่องยนต์ทำงานอยู่
8. ระมัดระวังการโดนกระแทกตามขอบ, มุม ต่างๆ เมื่อทำบริการเกี่ยวกับเครื่องยนต์
9. ระมัดระวังอันตรายที่อาจเกิดจากการเลื่อนปิดของแผ่นกระจกหน้าในห้องเก๋งหรือฝาด้านข้างใช้เหล็กค้ำให้ปลอดภัยจากการปิดอย่างทันทีทันใดหรือโดนลมพัดเป็นต้น
10. เมื่อแผ่นกันสั่นที่ติดบนตัวเครื่องจักรสึกไปไม่สามารถใช้ได้แล้วให้เปลี่ยนใหม่
11. เมื่อขึ้นไปทำการบริการเกี่ยวกับเครื่องยนต์หรือชิ้นส่วนอื่นๆ บนตัวเครื่องจักรให้ระมัดระวังอุบัติเหตุจากการลื่นไถลหรือตกลงจากตัวเครื่องจักร



ความปลอดภัยในการใช้งานรถขุด



การจอดเครื่องจักร

1. ก่อนออกจากเครื่องจักรหลังจอดเครื่องจักรแล้ว ให้วางบังก็ลังกับพื้นแล้วโยกคันโยกเซฟตี้ไปที่ตำแหน่งที่ไม่ใช้งานอุปกรณ์ทำงาน แล้วถอดกุญแจสตาร์ทออก และล็อกประตูห้องเก๋ง
2. จอดเครื่องจักรบนพื้นราบและปลอดภัย



ความปลอดภัยในการใช้งานรถชุด



รถบรรทุกเครื่องจักรกลขนาดน้ำหนักบรรทุกเกิน ๑๐ ตัน ไม่เกิน ๒๐

การขนส่งเคลื่อนย้ายรถชุดอย่างปลอดภัย

สิ่งสำคัญประการแรกในการขนส่งจะต้องเลือกรถบรรทุกซึ่งมีลักษณะและคุณสมบัติที่เหมาะสมกับน้ำหนักของเครื่องจักรที่จะทำการบรรทุกเคลื่อนย้าย



บริษัท จันทรเกษม วิชาการ (2000) จำกัด

ความปลอดภัยในการใช้งานรถชุด



รถบรรทุกเครื่องจักรกลขนาดน้ำหนักบรรทุกเกิน ๒๐ ตัน ไม่เกิน ๓๐ ตัน



รถบรรทุกเครื่องจักรกลขนาดน้ำหนักบรรทุกเกิน ๓๐ ตัน ขึ้นไป



บริษัท จันทรเกษม วิชาการ (2000) จำกัด

ความปลอดภัยในการใช้งานรถขุด



รถบรรทุกเครื่องจักรกลแบบหัวลาก
มีบันไดลาดชัน



รถบรรทุกเครื่องจักรแบบ ๑๐ ล้อ
มีบันไดลาดชัน

การขับและควบคุมรถขุดขึ้นลงจากรถบรรทุกสามารถทำได้ ๒ ลักษณะ คือ

1. การขับและควบคุมรถขุดขึ้นลงจากรถบรรทุกโดยใช้บันไดทางลาด

ในการขนส่งรถขุดด้วยรถบรรทุกที่มีบันไดขึ้น ให้พนักงานขับปฏิบัติดังต่อไปนี้



บริษัท จันทรเกษม ไซการ (2000) จำกัด

ความปลอดภัยในการใช้งานรถขุด

- 1.1 การนำรถขุดขึ้นลงจากรถบรรทุก จะต้องทำบนพื้นดินที่มีความแข็งแรงพอในการรับน้ำหนักของตัวรถได้
- 1.2 ก่อนนำรถขุดขึ้นจากรถบรรทุก จะต้องทำความสะอาดพื้นรับน้ำหนักรวมถึงสันตะขาบของรถขุดก่อนทุกครั้ง เพราะดินโคลนหรือน้ำมันที่เกาะอาจทำให้เกิดอันตรายขณะขึ้นลงและขนย้ายได้
- 1.3 ใช้ลิ้มหรือท่อนไม้หนุนล้อรถบรรทุกไว้ไม่ให้เคลื่อนที่ขณะนำรถขุดขึ้นลงจากรถ
- 1.4 ยึดชุดกระบอกลูกสูบไฮดรอลิกด้วยสายรัดให้หัวรถบรรทุกยกขึ้นจนรถกระดกขึ้นลงขณะนำรถขุดขึ้นลงและติดตั้งบันไดทางขึ้นให้มั่นคงแข็งแรง
- 1.5 ปิดสวิตช์โหมดเดินเบาเครื่องยนต์อัตโนมัติและใช้โหมดมอดเตอร์เดินช้า (รูปเต่า) ในการขึ้นลงเสมอ
- 1.6 ห้ามนำรถขุดเข้าหาท้ายรถบรรทุกให้ระดับบั้งที่สูงกว่าพื้นรถบรรทุกเล็กน้อย
- 1.7 เวลาขึ้นลงให้แนวกึ่งกลางของรถขุดไฮดรอลิกควรอยู่ในแนวกึ่งกลางของรถบรรทุก
- 1.8 ขับรถขึ้นบันไดช้าๆ ด้วยความนิ่มนวล



บริษัท จันทรเกษม ไซการ (2000) จำกัด

ความปลอดภัยในการใช้งานรถขุด



1.9 เมื่อรถขุดเริ่มขึ้นไปอยู่บนพื้นรถบรรทุกให้วางบ่วงที่บนพื้นราบของรถบรรทุกมุมระหว่างอาร์มและบูมควรอยู่ระหว่าง 90 – 110 องศา หรืออาจจะยื่นอาร์มออกไปในลักษณะการถ่วงน้ำหนักไปข้างหน้าประคองไม่ให้รถขุดกระดกกระแทกพื้นรถบรรทุก



1.10 นำรถขุดขึ้นไปจนสุดพื้นรถและต้องเผื่อพื้นที่ไว้สำหรับการสวิงรถเพื่อเก็บอาร์มและบ่วงไว้ด้านหลังด้วย



บริษัท จันทร์เกษม ไซการ (2000) จำกัด

ความปลอดภัยในการใช้งานรถขุด



1.11 หดเก็บชุดกระบอกลไฮดรอลิกค้ำยันหัวรถบรรทุกลง



1.12 สวิงหันหน้ารถอย่างช้ามาทางด้านท้ายรถบรรทุกเพื่อเก็บอาร์มและบ่วง



บริษัท จันทร์เกษม ไซการ (2000) จำกัด

ความปลอดภัยในการใช้งานรถขุด



รถขุดที่อยู่บนรถบรรทุกพร้อมทำการขนส่ง

1.13 เดินเบาเครื่องยนต์ ประมาณ 3-5 ที่ก่อนปิดสวิทช์กุญแจ
ดับเครื่องยนต์และถอดออก

1.14 ไล่ความดันในกระบอกสูบไฮดรอลิคออกโดยการโยกคัน
โยกควบคุมหลายๆ ครั้ง

1.15 ดึงคันโยกปิด / เปิดควบคุมไฟลัดไปยังตำแหน่ง “Lock”

1.16 ปิดหน้าต่างของซบซีของระบายลมด้านบน (หลังคา) และ
ประตูรวมทั้งปิดทางออกท่อไอเสียเพื่อกันลมและน้ำเข้าขณะขนส่ง

1.17 ใช้โช้หรือสายเคเบิลล่ามมุดแต่ละมุมของรถขุดให้ตึงหมั่น
คงแข็งแรงระวังอย่าให้โช้หรือสายเคเบิลรัดทับท่อไฮดรอลิคเด็ดขาด



บริษัท จันทรเกษม วิศวกรรม (2000) จำกัด

ความปลอดภัยในการใช้งานรถขุด



การขึ้นท้ายรถบรรทุกโดยใช้เนินดิน

การขับและควบคุมรถขุดขึ้นลงรถบรรทุกโดยไม่ใช้บันไดทางลาด

ในกรณีที่รถบรรทุกเครื่องจักรไม่มีบันไดทางลาดขึ้น อาจจะใช้
วิธีการสร้างเนินดินแล้วเอาท้ายรถบรรทุกมาเทียบเอารถขุดขึ้นได้อย่าง
ง่ายแต่หากไม่มีเนินดินดังกล่าวรถขุดก็ยังสามารถช่วยตัวเองขึ้น
รถบรรทุกได้ซึ่งมีข้อปฏิบัติดังต่อไปนี้

1. หันหน้ารถขุดให้แนวกึ่งกลางของรถขุดอยู่ในแนวกึ่งกลางของรถ
เทรลเลอร์



บริษัท จันทรเกษม วิศวกรรม (2000) จำกัด

ความปลอดภัยในการใช้งานรถขุด



2. ใช้bungกีค้ำยันกับพื้นรถบรรทุกยกแตร็คให้ลอยขึ้นทาบกับท้ายรถบรรทุก ต้องแน่ใจว่ามุมระหว่างbungกีและอาร์มอยู่ระหว่าง 90-110 องศา โดยการวางหน้าสัมผัสbungกีลงเพื่อป้องกันการเสียหายของตัวbungกี

3. เดินตัวรถขึ้นท้ายรถบรรทุกอย่างระมัดระวัง ขณะที่ใช้bungกียังค้ำยันพื้นรถบรรทุกอยู่



บริษัท จันทรเกษม ไซการ (2000) จำกัด

ความปลอดภัยในการใช้งานรถขุด



4. เมื่อปลายแตร็คขึ้นไปเกยอยู่บนรถบรรทุกแล้วให้สวิงรถขุดมาด้านหลังและใช้bungกีค้ำยันยกแตร็คอีกข้างขึ้นให้ได้ระดับเดียวกับพื้นรถบรรทุก

5. เดินรถถอยหลังขึ้นท้ายรถบรรทุกอย่างระมัดระวัง ขณะที่ใช้bungกียังค้ำยันพื้นอยู่ จนแตร็คของรถขุดอยู่บนรถบรรทุกทั้งหมด



บริษัท จันทรเกษม ไซการ (2000) จำกัด
บริษัท จันทรเกษม ไซการ (2000) จำกัด

ความปลอดภัยในการใช้งานรถขุด



6. ยกน้ําก็ขึ้นแล้วสวิงหันหน้ารถขุดไปทางด้านข้างเพื่อสังเกต
แทร็คกับพื้นรถขณะเดินไปจอดยังตำแหน่งสุดท้ายที่ต้องการ



7. หลังจากที่ได้ตำแหน่งจอดเรียบร้อยแล้วก็เก็บบูมอาร์ม น้ําก็

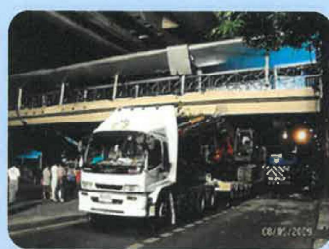


8. ให้ปฏิบัติตามข้อปฏิบัติในการขับและควบคุมรถขุดขึ้นลง
รถบรรทุกโดยใช้บันไดทางลาด



บริษัท จันทรเกษม ไซการ (2000) จำกัด

ความปลอดภัยในการใช้งานรถขุด



อุบัติเหตุที่เกิดจากการบรรทุกเครื่องจักรผ่านเส้นทางที่มีความสูงจำกัด

ขั้นตอนการนำรถขุดลงจากรถบรรทุกให้กระทำการย้อนกลับขั้นตอน
การนำรถขุดขึ้นรถบรรทุก



ระวังอุบัติเหตุที่อาจจะเกิดจากการขนส่งเคลื่อนย้ายเครื่องจักร

1. ต้องมีการสำรวจสภาพทางถนนและข้อจำกัดต่างๆ ก่อนการขนย้าย
ตัวอย่าง เช่นในการขนส่งเครื่องจักรมีการผ่านทางลอดหรือสะพานลอยที่มี
ความสูงต่ำกว่าความสูงของเครื่องจักรหรือไม่



บริษัท จันทรเกษม ไซการ (2000) จำกัด

ความปลอดภัยในการใช้งานรถขุด



อันตรายที่เกิดจากรถบรรทุกกระดกขึ้นเมื่อรับน้ำหนักของรถขุด

2. ห้ามนำรถขุดขึ้นรถบรรทุกที่กระดกขึ้นลงได้ขณะนำรถขุดขึ้น- ลงจากรถบรรทุกเพราะเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุเครื่องพลัดตก พลิกคว่ำได้



บริษัท จันทรเกษม ไซเบอร์ (2000) จำกัด

ความปลอดภัยในการใช้งานรถขุด

แสดงการใช้สัญญาณมือสำหรับรถขุดไฮดรอลิก (Hydraulic Excavator)

1. ให้ติดเครื่องยนต์



หันหน้าเข้าหาเครื่องจักรยึดมือขวา
ออกมากำมือแล้วหมุนมือทวนเข็มนาฬิกา

2. ให้ดับเครื่องยนต์



ยกมือขวาพับข้อศอกขนานกับพื้นแบมือ
ค้ำลงแล้วโบกเลื่อนไปมาทางซ้ายและขวา



บริษัท จันทรเกษม ไซเบอร์ (2000) จำกัด

ความปลอดภัยในการใช้งานรถขุด

แสดงการใช้สัญญาณมือสำหรับรถขุดไฮดรอลิก (Hydraulic Excavator)

3. ให้เดินเครื่องจักร
เข้าหาผู้ให้สัญญาณ



ยกแขนสองข้างขึ้นพับศอกแบมือหันฝ่า
มือเข้าหาตัวพร้อมทั้งโบกเข้ามาหาตัว

4. ให้เดินเครื่องจักร
ออกห่างไปจากผู้ให้
สัญญาณ



ยกแขนทั้งสองข้างขึ้นพับข้อศอกแบมือ
หันฝ่ามือออกไปข้างหน้าพร้อมทั้งโบกมือ
ออกไปจากตัว



บริษัท จันทรเกษม วิศวกรรม (2000) จำกัด

ความปลอดภัยในการใช้งานรถขุด

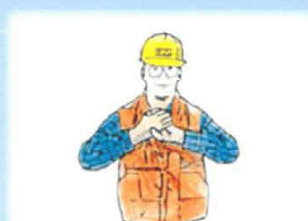
แสดงการใช้สัญญาณมือสำหรับรถขุดไฮดรอลิก (Hydraulic Excavator)

5. นำเครื่องจักรมา
หยุดตรงหน้าผู้ให้
สัญญาณ



หันหน้าเข้าหาเครื่องจักรพับข้อศอก
ซ้ายขวาตั้งขึ้นแบมือหันฝ่ามือเข้าหา
กันอยู่หนึ่งๆ

6. ให้หยุดเครื่องจักรโดย
ไม่ดับเครื่องอุปกรณ์ต่างๆ
คงอยู่ในตำแหน่งเดิม



หันหน้าเข้าหาเครื่องจักรยกมือขวา
กำมือซ้ายอยู่หนึ่งๆ



บริษัท จันทรเกษม วิศวกรรม (2000) จำกัด

ความปลอดภัยในการใช้งานรถขุด

แสดงการใช้สัญญาณมือสำหรับรถขุดไฮดรอลิก (Hydraulic Excavator)

7. ให้หยุดเครื่องจักร



หันหน้าเข้าหาเครื่องจักรยืดมือขวา
มาข้างหน้าคว้ามือลงบอกไปมา
ทางซ้ายขวา

8. ให้หยุดเครื่องจักร
ทันที



เหยียดมือทั้งสองข้างไปข้างหน้าแบ่มือ
คว่ำลงบอกมือซ้ายขวาไปมาเร็วๆ



บริษัท จันทรเกษม ไซการ (2000) จำกัด

ความปลอดภัยในการใช้งานรถขุด

แสดงการใช้สัญญาณมือสำหรับรถขุดไฮดรอลิก (Hydraulic Excavator)

9. ให้ยกโหลดหรือ
บุงกีขึ้นช้า ๆ



พับข้อศอกซ้ายขนานกับพื้นแบ่มือ
ซ้ายคว่ำลงมือขวากำตั้งขึ้นให้นิ้วชี้
ชี้อยู่ใต้ฝ่ามือซ้ายแล้วหมุนมือขวา
ตามเข็มนาฬิกา

10. ให้หย่อนโหลดหรือ
บุงกีลงช้า ๆ



พับข้อศอกซ้ายขนานกับพื้นหงายฝ่ามือ
ซ้ายมือขวากำขึ้นนิ้วขวาไปที่ฝ่ามือซ้าย
แล้วหมุนมือขวาทวนเข็มนาฬิกา



บริษัท จันทรเกษม ไซการ (2000) จำกัด

ความปลอดภัยในการใช้งานรถขุด

แสดงการใช้สัญญาณมือสำหรับรถขุดไฮดรอลิก (Hydraulic Excavator)

11. ให้เครื่องจักรเลี้ยวซ้ายหรือสวิตช์ไหลไปทางซ้าย



เหยียดแขนขวาไปสุดขนานกับพื้น มือซ้ายพับข้อศอกตั้งขึ้นแบ่มือและโบกไปมาเมื่อต้องการให้หยุดการหันสวิงให้กำมือซ้ายนั้นทันที

12. ให้เครื่องจักรเลี้ยวขวาหรือสวิตช์ไหลไปทางขวา



เหยียดแขนซ้ายไปสุดขนานกับพื้น มือขวาพับข้อศอกตั้งขึ้นแบ่มือและโบกไปมาเมื่อต้องการให้หยุดการหันสวิงให้กำมือขวานั้นทันที



บริษัท จันทร์เกษม ไชยการ (2000) จำกัด

ความปลอดภัยในการใช้งานรถขุด

แสดงการใช้สัญญาณมือสำหรับรถขุดไฮดรอลิก (Hydraulic Excavator)

13. ให้หัดพับบั้งก็เข้าหาเครื่องจักร



หันขวาเข้าหาเครื่องจักรยกแขนขวาขึ้นกำมือตั้งหัวแม่มือชี้ฟ้าพร้อมกับปิดให้ชี้ลง

14. ให้เทวีสดูออกจากบั้งก็



หันขวาเข้าหาเครื่องจักรยกแขนขวาขึ้นกำมือตั้งหัวแม่มือให้ชี้ลงพื้นพร้อมกับให้ชี้ขึ้นลง



บริษัท จันทร์เกษม ไชยการ (2000) จำกัด

ความปลอดภัยในการใช้งานรถขุด

แสดงการใช้สัญญาณมือสำหรับรถขุดไฮดรอลิก (Hydraulic Excavator)

15. ให้ยกบูมขึ้น



หันหน้าเข้าหาเครื่องจักรยกแขนขวา
ขึ้นขนานพื้นกำมือตั้งหัวแม่มือขึ้นฟ้า

16. ให้ลดบูมลง



หันหน้าเข้าหาเครื่องจักรยกแขนขวาขึ้น
ขนานกับพื้นกำมือชี้หัวแม่มือลงพื้น



บริษัท จันทร์เกษม วิศวกรรม (2000) จำกัด

ความปลอดภัยในการใช้งานรถขุด

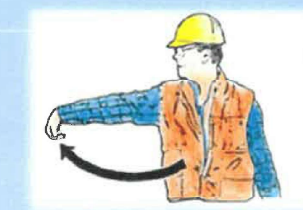
แสดงการใช้สัญญาณมือสำหรับรถขุดไฮดรอลิก (Hydraulic Excavator)

17. ให้พับด้านกระบอกล
เข้าหาเครื่องจักร



หันหน้าเข้าหาเครื่องจักรแลขวาจัด
พับแขนเป็นรูปโค้งห่อมือพร้อมทั้ง
กวักลงข้างๆ

18. ให้พับด้านกระบอกล
ออกจากเครื่องจักร



หันหน้าเข้าหาเครื่องจักรแลขวาจัดพับ
แขนเป็นรูปโค้งแล้วยืดออกไปข้างๆ



บริษัท จันทร์เกษม วิศวกรรม (2000) จำกัด

ความปลอดภัยในการใช้งานรถขุด

แสดงการใช้สัญญาณมือสำหรับรถขุดไฮดรอลิก (Hydraulic Excavator)

19. ให้ใช้บั้งที่ขุดดิน



หันหน้าเข้าหาเครื่องจักรแลขวาจัด
เหยียดแขนขวาออกไปข้างลำตัว
จัดทำมุม 45 องศา แขนมือแล้วกวัก
มือลงเข้าหาตัว

20. ใช้บั้งที่เทวัสดุออก



หันหน้าเข้าหาเครื่องจักรแลขวาจัด
เหยียดแขนออกไปข้างลำตัวจัดทำมุม 45
องศา แขนมือแล้วกวักขึ้น



บริษัท จันทร์เกษม ไซการ (2000) จำกัด

ความปลอดภัยในการใช้งานรถขุด

แสดงการใช้สัญญาณมือสำหรับรถขุดไฮดรอลิก (Hydraulic Excavator)

21. ให้ยกโหลต - บั้งที่ขึ้น



หันหน้าเข้าหาเครื่องจักรยกมือขวา
ขึ้นกำมือชี้นิ้วชี้ขึ้นแล้วหมุนจากซ้าย
ไปขวา

22. ให้วางโหลต - บั้งที่ลง



หันหน้าเข้าหาเครื่องจักรกางแขน
ออกไปข้างๆ กำมือชี้นิ้วชี้ลงพื้นพร้อม
กับหมุนจากขวาไปซ้าย



บริษัท จันทร์เกษม ไซการ (2000) จำกัด

แผนการควบคุมดูแลความปลอดภัยพื้นที่ก่อสร้าง

แผนการควบคุมดูแลความปลอดภัยพื้นที่เขตก่อสร้าง การขออนุญาตเข้าพื้นที่เขตก่อสร้างของหน่วยงานก่อสร้าง และการตรวจสอบความปลอดภัยในการเข้า-ออกพื้นที่เขตก่อสร้าง/เขตอันตราย

วัตถุประสงค์ เพื่อควบคุมดูแล และตรวจสอบเบื้องต้นสำหรับผู้เข้าออกหน่วยงาน ให้ปฏิบัติให้เป็นไปตามการควบคุมดูแลความปลอดภัยเขต/พื้นที่การทำงานก่อสร้าง โดยทุกคนต้องปฏิบัติตามกฎความปลอดภัยทั่วไปของ หน่วยงานก่อสร้างกำหนด

ผู้ที่ต้องปฏิบัติตามกฎ : ทุกคน

ผู้ควบคุม/ ตรวจสอบ : รปภ.

ผู้อนุญาต : จป.วิชาชีพ

เครื่องมือในการควบคุมดูแล : แบบแจ้งการเข้าพื้นที่เขตก่อสร้างของหน่วยงานก่อสร้าง

แนวปฏิบัติสำหรับควบคุม/ตรวจสอบการเข้า-ออก

๑.๑ พนักงานหรือลูกจ้าง ต้องปฏิบัติ ดังนี้

- ต้องแสดงบัตรทุกครั้ง
- ต้องแต่งกายสุภาพ/ไม่สวมรองเท้าแตะ
- ต้องไม่มีอาการมึนเมาสุรา

๑.๒ ผู้รับเหมา หรือผู้มาติดต่อ ต้องปฏิบัติ ดังนี้

- ต้องแจ้งเพื่อขออนุญาตเข้าทำงานต่อ จป.วิชาชีพ
- ต้องแลก และติดบัตรผู้รับเหมา - ต้องแต่งกายสุภาพ/ไม่สวมรองเท้าแตะ
- ต้องไม่มีอาการมึนเมาสุรา

๑.๓ รปภ. มีหน้าที่ต้องควบคุมและตรวจสอบ ดังนี้

- ต้องจดบันทึกชื่อผู้มาติดต่อ
- ประสานไปยังผู้ประสงค์มาติดต่อ
- แลกบัตรผู้มาติดต่อ
- อนุญาตเฉพาะผู้ที่แต่งกายสุภาพ/ไม่สวมรองเท้าแตะ
- ไม่อนุญาตให้บุคคลมีอาการมึนเมาสุราเข้าพื้นที่ หรือเขตก่อสร้าง

หมายเหตุ: จดบันทึกหมายเลขทะเบียนรถ วัน/เวลา/ ที่เข้าออกพื้นที่ก่อสร้างทุกครั้ง

กฎความปลอดภัยทั่วไป

แผนการควบคุมดูแลความปลอดภัยพื้นที่เขตก่อสร้าง

กฎความปลอดภัยทั่วไป

วัตถุประสงค์ เพื่อควบคุมดูแล ลูกจ้างและบุคคลในหน่วยงานก่อสร้าง ให้ปฏิบัติตามกฎความปลอดภัยทั่วไป
ของหน่วยงานก่อสร้างกำหนด

ผู้ที่ต้องปฏิบัติตามกฎ : ทุกคน

ผู้ควบคุม/ ตรวจสอบ : หัวหน้างาน / ผู้ควบคุมงาน

ผู้อนุญาต : จป.วิชาชีพ

เครื่องมือในการควบคุมดูแล : แบบฟอร์มการตรวจสอบ

แนวปฏิบัติ

- 1 ก่อนทำการก่อสร้างได้มีการอบรมผู้ปฏิบัติงานก่อสร้างก่อนทุกครั้ง เพื่อเป็นการป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ
- 2 ให้งานทุกคนที่เข้าไปในบริเวณที่ก่อสร้างแต่งกายให้รัดกุม และสวมหมวกนิรภัยทุกครั้ง
- 3 จัดทำรั้วที่มีความสูงประมาณ 2.40 เมตร เป็นการแสดงขอบเขตของพื้นที่ก่อสร้างป้องกันบุคคลภายนอก
เข้ามาในบริเวณ และเพื่อป้องกันเศษวัสดุหล่นใส่ผู้ที่สัญจรไปมา
- 4 ติดป้าย “ปลอดภัยไว้ก่อน” ไว้รอบบริเวณที่ก่อสร้าง
- 5 จัดตั้งหน่วยงานปฐมพยาบาลขึ้นในบริเวณที่ก่อสร้าง
- 6 ส่งพนักงานของบริษัทเข้ารับการอบรมการปฐมพยาบาลจากหน่วยงานของรัฐ
- 7 ส่งตัวแทนของบริษัทไปอบรมการดับเพลิงจากกรมตำรวจ
- 8 จัดตั้งเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย
- 9 จัดทำป้ายเตือน ป้ายห้าม และกฎระเบียบข้อบังคับ
- 10 ทำประกันสังคม และทำกองทุนทดแทนกับคนงาน
- 11 ให้ผู้ควบคุมงานก่อสร้าง เป็นผู้สอดส่องดูแลให้คนงานสวมใส่เครื่องป้องกันอันตรายและบังคับให้ปฏิบัติ
ตาม กฎระเบียบของบริษัท
- 12 ติดตั้งระบบแสงสว่างโดยติดตั้งสปอร์ตไลท์ และติดตั้งไว้ที่แขนของปั้นจั่นหอสูง

- 13 ติดตั้งป้าย “ระวังไฟฟ้าดูด” ไว้ในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่อการรั่วไหลของกระแสไฟฟ้า
- 14 การเก็บรักษาวัสดุที่ไวไฟ โดยได้ทำโครงเหล็กครอบไว้เพื่อป้องกันการกระแทก และเก็บไว้ในที่ร่มไม่มีแสงแดด
- 15 ติดตั้งกล้องวงจรปิด ip camera จำนวน 2 ตัว พร้อมระบบบันทึกข้อมูล
- 16 ห้ามนำสุราเข้ามาดื่มหรือจำหน่ายในหน่วยงานก่อสร้าง และห้ามเล่นการพนันในหน่วยงาน

ความปลอดภัยในการใช้เครื่องมือ เครื่องจักร อุปกรณ์ (เกรน)

แผนการควบคุมดูแลความปลอดภัยพื้นที่เขตก่อสร้าง

กฎความปลอดภัยในการใช้เครื่องมือ เครื่องจักร อุปกรณ์ (เกรน)

วัตถุประสงค์ เพื่อควบคุมดูแล ลูกจ้างและบุคคลในหน่วยงานก่อสร้าง ให้ปฏิบัติตามกฎความปลอดภัยในการใช้เครื่องมือ

เครื่องจักร อุปกรณ์ ของหน่วยงานก่อสร้างกำหนด

ผู้ที่ต้องปฏิบัติตามกฎ : พนักงานขับรถเกรน และพนักงานบอกสัญญาณเกรน

ผู้ควบคุม/ ตรวจสอบ : หัวหน้างาน / ผู้ควบคุมงาน

ผู้อนุญาต : จป.วิชาชีพ

เครื่องมือในการควบคุมดูแล : แบบฟอร์มการตรวจสอบ

แนวปฏิบัติ ระเบียบปฏิบัติสำหรับพนักงานขับรถเกรน และพนักงานบอกสัญญาณเกรน

- 1 ในการปฏิบัติงานทุกครั้งจะต้องสวมหมวกนิรภัยที่บริษัทจัดหาให้
- 2 พนักงานขับรถเกรน และพนักงานบอกสัญญาณเกรน จะต้องพร้อมเสมอ
- 3 พนักงานบอกสัญญาณขับรถเกรนจะต้องอยู่ใกล้ชิดกับวัสดุหรืออุปกรณ์ที่จะยกและจะต้องอยู่ในเขตพื้นที่จะขนย้ายวัสดุด้วย ความระมัดระวังปลอดภัยที่สุด
- 4 ขอให้พนักงานบอกสัญญาณรถเกรนทุกคนใช้วิทยุสื่อสารของบริษัท ห้ามมิให้ผู้อื่นที่มิได้เกี่ยวข้องใช้วิทยุสื่อสารแทนตัวท่าน เป็นอันขาด
- 5 ทั้งพนักงานขับรถเกรนและพนักงานบอกสัญญาณรถเกรน จะต้องใช้ดุลพินิจอย่างรอบคอบและปลอดภัยที่สุดในการที่จะขน ย้ายวัสดุและอุปกรณ์เครื่องมือ ทุกอย่างและจะต้องได้รับความเห็นชอบจากเจ้าหน้าที่ผู้ควบคุมงานที่เกี่ยวข้องด้วย
- 6 หากพนักงานขับรถเกรน หรือ พนักงานบอกสัญญาณเกรนพิจารณาแล้วเห็นว่าไม่มีความปลอดภัยหรือเกิดอันตรายใด ๆ ในการ ยกวัสดุอุปกรณ์แล้ว พนักงานขับรถเกรนหรือพนักงานบอกสัญญาณเกรนทุกท่านมีสิทธิเด็ดขาดในการที่จะไม่ทำการนั้นโดยชอบไม่ ว่าการสั่งการนั้นจะมาจากผู้ใดก็ตาม
- 7 ให้พนักงานขับรถเกรนและพนักงานบอกสัญญาณรถเกรน ดูแลบำรุงรักษาเครื่องมืออุปกรณ์ทุกประเภทที่เกี่ยวข้องกับเกรน

8 ทุกครั้งที่มีการขนย้ายวัสดุอุปกรณ์โดยทางกระเช้า พนักงานบอกสัญญาณเครนจะต้องขึ้นไปกำกับดูแลด้วยตนเองบนกระเช้าทุกครั้ง

9 ห้ามมิให้บุคคลอื่นบุคคลใดที่มีได้เกี่ยวข้องกับเครนขึ้นไปเล่นบนเครนโดยเด็ดขาด

10 พนักงานขับเครน และพนักงานบอกสัญญาณเครนถ้าจะลาป่วย หรือลาอีกจะต้องแจ้งให้พนักงานคุมงานทราบล่วงหน้า 1 วัน เพื่อพิจารณาอนุมัติ

11 ห้ามพนักงานขับเครนและพนักงานบอกสัญญาณเครนหยุดงานไม่เกิน 3 วัน ยกเว้นลาป่วย ซึ่งจะต้องได้รับความเห็นชอบ อนุมัติจากพนักงานควบคุมดูแล

12 ห้ามพนักงานทุกท่านดื่มสุรา เล่นการพนัน ในขณะที่ปฏิบัติงานโดยเด็ดขาด

กฎความปลอดภัยในการใช้เครื่องมือ เครื่องจักร อุปกรณ์ (นักรัง)

แผนการควบคุมดูแลความปลอดภัยพื้นที่เขตก่อสร้าง

กฎความปลอดภัยในการใช้เครื่องมือ เครื่องจักร อุปกรณ์ (นักรัง)

วัตถุประสงค์ เพื่อควบคุมดูแล ลูกจ้างและบุคคลในหน่วยงานก่อสร้าง ให้ปฏิบัติตามกฎความปลอดภัยในการ ใช้เครื่องมือ

เครื่องจักร อุปกรณ์ ของหน่วยงานก่อสร้างกำหนด

ผู้ที่ต้องปฏิบัติตามกฎ : พนักงานที่ออกแบบและสร้างนักรัง และพนักงานที่ต้องปฏิบัติงานบนนักรัง

ผู้ควบคุม/ ตรวจสอบ : หัวหน้างาน / ผู้ควบคุมงาน

ผู้อนุญาต : จป.วิชาชีพ

เครื่องมือในการควบคุมดูแล : แบบฟอร์มการตรวจสอบ

แนวปฏิบัติ ระเบียบปฏิบัติสำหรับพนักงานที่ต้องปฏิบัติงานบนนักรัง

1. การออกแบบนักรังต้องเผื่อน้ำหนักไว้สูงสุดไม่เกิน 4 เท่า ของน้ำหนักที่จะใช้งานจริง
2. วัสดุที่ใช้ทำนักรัง ต้องใช้วัสดุอุปกรณ์ชนิดเดียวกันและไม่ควรใช้แบบผสมผสานกัน
3. นักรังที่สูงกว่า 2 เมตร จะต้องมีราวกันตก
4. นักรังที่สร้างด้วยไม้จะต้องใช้ไม้ที่ไม่ผุ เปื่อย และไม่มีรอยร้าวหรือ ชำรุดอื่นๆ ที่จะทำให้เกิดความแข็งแรง ทนทาน
5. นักรังที่เป็นโลหะ ต้องมีจุดคราก (Yield Point) ไม่น้อยกว่า 2,400 กก./ ตาราง ซม. และสามารถรับน้ำหนักบรรทุกได้ไม่น้อยกว่าสองเท่าของน้ำหนักของการใช้งาน
6. โครงนักรังต้องมีการยึดโยง ค้ำยัน หรือตรึงกับพื้นดิน หรือส่วนของงานก่อสร้างเพื่อป้องกันมิให้เซหรือล้ม
7. ราวกันตก ต้องมีความสูงไม่น้อยกว่า 90 ซม. และไม่เกิน 1.10 เมตร จากพื้นนักรังตลอดแนวทางด้านนอกของนักรัง ยกเว้นเฉพาะช่วงที่จำเป็นเพื่อขนถ่ายสิ่งของ และนักรังเสาเรียงเดี่ยว
8. ต้องจัดให้มีบันไดภายในของนักรังและมีความลาดเอียงไม่เกิน 45 องศา ยกเว้นนักรังเสาเดี่ยว
9. ต้องออกแบบเผื่อไว้ให้นักรังสามารถรับน้ำหนักผ้าใบสังกะสี ไม้แผ่น หรือวัสดุอื่นที่คล้ายกัน นอกจากนี้จะต้องมีการบำรุงดูแลรักษาสภาพการใช้งานของนักรังอย่างสม่ำเสมอ หากมีพายุ แผ่นดินไหว หรือเหตุที่ทำให้นักรังเสียสมดุลต้องทำการซ่อมหรือปรับปรุงแล้วให้มีสภาพที่ปลอดภัยและพร้อมใช้งาน

10. พนักงานทุกคนจะต้องสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลด้วยทุกครั้งปฏิบัติงาน
11. ต้องไม่ปฏิบัติงานบนนั่งร้านขณะมีลมแรง หรือพายุ หรือขณะมีฝนตก
12. ผู้ปฏิบัติงานบนนั่งร้านต้องไม่มีโรคประจำตัว เช่น ลมบ้าหมู ความดัน ฯลฯ