คู่มือความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการปฏิบัติงาน

SAFETY MANUAL

ส่วนพัฒนาความยั่งยืน

สำนักงานอธิการบดี มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

กรกฎาคม 2565

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
บทนำ	4
การบริหารจัดการความปลอดภัยทั่วไป	5
1. การจัดการความปลอดภัยของอาคารและสถานที่	5
2. ความปลอดภัยในการทำงาน	8
3. ความปลอดภัยในการทำงานกับเครื่องใช้ไฟฟ้า	14
4. ความความปลอดภัยในการเคลื่อนย้ายวัตถุสิ่งของ หรือยกของหนัก	15
5. กฎความปลอดภัยทั่วไป	17
6. ระเบียบปฏิบัติความปลอดภัยสำหรับผู้รับเหมา	18
7. ระบบขออนุญาตทำงาน (Work permit)	19
8. ความปลอดภัยในการทำงานในสำนักงาน	21
9. ความปลอดภัยในการทำงานคอมพิวเตอร์	22
10. การจัดการความปลอดภัยในการใช้ลิฟต์โดยสาร	23
11. การจัดการความปลอดภัยในการทำงานบนที่สูง	24
12. การจัดการความปลอดภัยในการใช้เครื่องมือช่าง	30
13. การจัดการความปลอดภัยในการทำงานกับเครื่องจักร	30
14. การจัดการความปลอดภัยจากไฟฟ้าและฟ้าผ่า	31
15. การรักษาความปลอดภัย (security)	34
16. การจัดการความปลอดภัยในการทำงานกับวัตถุอันตรายหรือสารเคมี	38
17. การจัดการความปลอดภัยในงานตัด งานเชื่อม และงานเจียรโลหะ	39
18. การจัดการความปลอดภัยในการใช้นั่งร้าน	41
19. การป้องกันและระงับอัคคีภัย	42
20. ความปลอดภัยในไม้ยืนต้นและงานภูมิทัศน์	45
21. ความปลอดภัยของการจัดการสุนัข	48
22. การปฏิบัติงานการจัดการขยะในมหาวิทยาลัย	49
23. เอกสารอ้างอิง	52

บทนำ

ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน หมายถึง การกระทำ หรือสภาพการทำงานซึ่งปลอดจากเหตุอันจะทำให้ เกิดการประสบอันตรายต่อชีวิต ร่างกาย จิตใจ หรือสุขภาพอนามัยอันเนื่องจากการทำงานหรือเกี่ยวกับการทำงาน โดยทั่วไปคำว่า ความปลอดภัยในการทำงาน หรือความปลอดภัยและสุขภาพอนามัยในการทำงาน (Safety and Health at Work) หรืออาชีวอนามัยและความปลอดภัย (Occupational Health and Safety) หรือความปลอดภัยและอาชีวอนามัย (Occupational Safety and Health) หรือความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน ล้วนมีความหมาย เหมือนกันคือ หมายถึง ความปลอดภัยและสุขภาพอนามัยในการทำงานของลูกจ้าง

การประสบอันตรายจากการทำงาน อาจมีผลทำให้เกิดการบาดเจ็บ พิการ เจ็บป่วย เกิดโรคจากการทำงานหรือเสียชีวิต และอาจทำให้ทรัพย์สินเสียหาย ซึ่งอุบัติเหตุและการเจ็บป่วยจากการทำงานเหล่านี้เป็นเรื่องที่สามารถป้องกันมิให้เกิดขึ้นได้การดำเนินงานด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน จึงเป็นแนวทางในการป้องกันและควบคุมอุบัติเหตุและการเจ็บป่วยจากการทำงาน สถานประกอบกิจการต้องดำเนินการค้นหาอันตรายและลดความเสี่ยงต่ออันตรายนั้น ตลอดจนหาสาเหตุของอุบัติเหตุและการเจ็บป่วยที่เกิดขึ้นกับลูกจ้างและผู้เกี่ยวข้องและกำหนดมาตรการควบคุมที่มีประสิทธิภาพ โดยลูกจ้างจะต้องมีส่วนร่วมในการดำเนินการต่าง ๆ เหล่านี้ด้วยการดำเนินงานเพื่อการป้องกันอันตรายต่อผู้ปฏิบัติงานนั้น ลูกจ้างจึงต้องมีความเข้าใจถึงปัญหา สาเหตุของการประสบอันตรายจากการทำงาน ทราบถึงบทบาท หน้าที่ ความรับผิดชอบและมีแนวทางในการปฏิบัติที่ชัดเจน เพื่อให้สามารถดำเนินงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานในสถานประกอบกิจการให้เกิดประสิทธิผลอย่างชัดเจน

การบริหารจัดการความปลอดภัยทั่วไป

1. การจัดการความปลอดภัยของอาคารและสถานที่

อาคารต่างภายในหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เป็นอาคารที่มีความหลากหลายรูปแบบตามวัตถุประสงค์การใช้งาน อุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ใช้ในอาคาร สำนักงาน ห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์ ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ ห้องเรียน ห้องฝึกปฏิบัติการต่าง ๆ นอกจากนี้ ยังมีกิจกรรมที่มีความเสี่ยงต่อสุขภาพ และอาชีวอนามัย เช่น การทำงาน ในที่อับอากาศ การทำงานบนที่สูง การทำงานที่เกี่ยวข้องกับสารเคมี การเกิดเหตุฉุกเฉิน เป็นต้น

1.1 โครงสร้างและพื้นที่ภายในอาคาร

1) ฐานรากอาคาร เสา และคาน

- ตรวจสอบการทรุดตัวของฐานรากอาคาร โดยตรวจสอบที่เสาแต่ละต้นของอาคาร มีการทรุดตัวแตกต่างกันหรือไม่ อาคารมีการเอียงตัวด้านใดด้านหนึ่งผิดปกติหรือไม่
- เสาที่อยู่ในอาคาร ให้ตรวจสอบหาความผิดปกติ เช่น การเอียงหรือมีการโก่งตัว แตกร้าว เสาเหล็กเป็นสนิมและกัดกร่อน โคนเสามีหลุมหรือรูผิดปกติ เสาคอนกรีตมีการแตกร้าว บิ่น ถ้าพบว่าแตกร้าวจนเห็นเหล็กภายในจำเป็นต้องปรึกษาวิศวกร หากมีการเปลี่ยนแปลงใด ๆ ที่เกี่ยวกับโครงสร้างอาคารต้องปรึกษาวิศวกร

2) พื้นและผนัง

โดยทั่วไปพื้นชั้นล่างมีทั้งที่วางบนคานกับแยกออกจากคาน แต่ส่วนใหญ่จะวางไว้บนคาน

- อาคารทุกชั้นต้องตรวจสอบการยุบตัวของพื้นโดยเฉพาะตามขอบทั้ง 4 ด้านกับตรงกลางของพื้นต้องไม่ยุบหรืองอตัว ถ้าพบคอนกรีตตกจากเพดาน ต้องตรวจสอบโดยละเอียดทันที
- วัสดุที่ปูพื้นต้องเลือกให้เหมาะสมกับการใช้งาน ดูแลให้เรียบร้อย สะอาดและแห้ง พื้นต้องไม่มีร่องหรือรูขนาดใหญ่ที่อาจจะเดินสะดุดทำให้ข้อเท้าพลิก โดยเฉพาะกรณีที่สวมรองเท้าส้นแหลม
- พื้นที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุสูง คือ พื้นต่างระดับ พื้นทางเดินที่เป็นทางลาด พื้นที่ทำจากวัสดุที่ลื่นได้ง่ายเมื่อมีน้ำ พื้นในสถานที่ดังกล่าวจึงควรมีเครื่องหมายเตือน
- ผนัง อาจทำจากคอนกรีต ไม้อัด ยิบซั่ม หรือวัสดุอื่น ๆ ตามความเหมาะสม ต้องตรวจการแตกร้าวที่เกิดจากการสั่นสะเทือน การขยายตัว หรือการเซ็ตตัวของโครงสร้างประตูและ/หรือหน้าต่าง อาจมีการยุบตัวของโครงสร้างหรือผนังทำให้ปิดไม่สนิทหรือเปิดไม่ได้
- ผนังปูนที่มีรอยแตกอาจเกิดเฉพาะที่ผิว แต่บางกรณีก็อาจเกิดจากเนื้อวัสดุที่ทำผนัง ควรมีการตรวจสอบทั้งด้านในและด้านนอก ถ้าพบว่าแตกหักเข้าไปทั้งด้านในและด้านนอก กรณีนี้ต้องรีบดำเนินการแก้ไข

3) บันไดและทางเดินในอาคาร

เป็นจุดสำคัญที่มักพบว่าเกิดอุบัติเหตุบ่อย ๆ ซึ่งเกิดจากขั้นบันไดแต่ละชั้นสูงไม่เท่ากัน ชั้นบันไดบิ่น วัสดุที่ปูขอบของขั้นบันไดชำรุด มีสิ่งของวางไว้ที่ขั้นบันได ส่วนบนสุดล่างสุดของบันไดมีสิ่งของวางเกะกะหรือบดบังการมองเห็น บันไดที่ใช้เป็นทางหนีไฟต้องตรวจสอบเป็นพิเศษว่าอยู่ในสภาพที่ใช้หนีไฟได้ ไม่มีสิ่งของวางขวางทั้งที่ขั้นบันได

และทางออก มีแสงสว่างเพียงพอแม้ไฟดับ บันไดที่มีคนใช้จำนวนมากควรทำป้ายหรือสัญลักษณ์ให้เดินชิดด้านใดด้านหนึ่ง และควรมีราวจับทั้งสองฝั่งด้วย บันไดสำหรับทางขึ้นอาคาร สำนักงาน ห้องเรียนที่มีพื้นที่รวมไม่เกิน 300 ตารางเมตร ต้องจัดบันไดกว้างตั้งแต่ 1.20 เมตรขึ้นไป ถ้าพื้นที่เกิน 300 ตารางเมตร บันไดกว้างตั้งแต่ 1.50 เมตรขึ้นไป ถ้าความกว้างน้อยกว่ากำหนดต้องใช้ 2 บันได ซึ่งแต่ละบันไดควรกว้างไม่น้อยกว่า 1.20 เมตร ส่วนกรณีบันไดที่สูงเกิน 4 เมตร ต้องมีชานพักทุกช่วง 4 เมตรหรือน้อยกว่า ชานพักต้องกว้างเท่ากับบันได บริเวณจมูกบันไดต้องมีวัสดุกันลื่น

ส่วนบันไดหนีไฟ สำหรับอาคารที่สูงตั้งแต่ 3 ขั้นขึ้นไปและมีดาดฟ้า หรืออาคารสูงตั้งแต่ 4 เมตรขึ้นไปแต่ไม่เกิน 23 เมตร นอกจากมีบันไดตามปกติแล้วต้องมีบันไดหนีไฟทำจากวัสดุทนไฟอย่างน้อย 1 แห่ง มีความลาดชันของบันไดน้อยกว่า 60 องศา สำหรับบันไตหนีไฟในอาคาร กว้างไม่น้อยกว่า 0.80 เมตร ผนังทึบก่อสร้างด้วยวัสดุที่ทนไฟหรือมีช่องระบายอากาศที่มีพื้นที่ 1.4 ตารางเมตร ประตูหนีไฟทำจากวัสดุทนไฟกว้าง ไม่น้อยกว่า 0.80 เมตร สูงไม่น้อยกว่า 1.90 เมตร ทำบานชนิดผลักออก ประตูสามารถปิดได้เองและต้องไม่มีธรณีหรือขอบกั้น ส่วนบันไดหนีไฟนอกอาคารกว้างไม่น้อยกว่า 0.60 เมตร ถ้าทอดไม่ถึงพื้นต้องมีบันไดโลหะที่สามารถเลื่อนได้ถึงพื้น

4) หลังคาและเพดาน

สำหรับข้อกำหนดเกี่ยวกับความสูงของเพตานกำหนดให้ทางเดินสำหรับห้องสำนักงาน ห้องเรียน ห้องอาหาร ต้องมีเพตานสูง 3.0 เมตร และส่วนห้องประชุมต้องมีเพดานสูง 3.5 เมตร อาคารหรือหลังคาที่ปูด้วยกระเบื้องต่าง ๆ เมื่อใช้งานนานจะมีโอกาสแตกร้าวหรือรั่ว ทำให้ต้องขึ้นไปเปลี่ยนโครงสร้างที่ปูกระเบื้องหลังคาอาจเป็นไม้หรือเหล็กเมื่อถูกน้ำทำให้ชำรุด สำหรับคนที่ขึ้นไปเปลี่ยนหรือซ่อมหลังคาต้องมีมาตรการป้องกันการตกจากที่สูง โดยจัดเตรียมสายช่วยชีวิตและเข็มขัดนิรภัยให้กับผู้ที่ขึ้นไปทำงานทุกคน และต้องระมัดระวังเนื่องจากกระเบื้องปูหลังคาที่ใช้มานานอาจรับน้ำหนักไม่ได้ จำเป็นต้องใช้วัสดุปูเพื่อกระจายการรับน้ำหนักขณะขึ้นไปปฏิบัติงาน

1.2 ระบบป้องกันอันตรายจากฟ้าผ่า

ระบบป้องกันอันตรายจากฟ้าผ่า มีข้อกำหนดและแนวทางปฏิบัติดังนี้

1) อาคารสูงต้องมีระบบป้องกันอันตรายจากฟ้าผ่า ประกอบด้วย เสาล่อฟ้า สายล่อฟ้า สายตัวนำ สายนำลงดิน และหลักสายดิน

2) อาคารแต่ละหลังต้องมีสายตัวนำโดยรอบอาคาร โตยมีสายนำลงดินต่อจากสายตัวนำห่างกันทุกระยะไม่เกิน 30 เมตร วัดตามขอบอาคาร ทั้งนี้สายนำลงดินต้องมีไม่น้อยกว่า 2 สายต่ออาคาร

1.3 ระบบจ่ายไฟฟ้าสำรอง

ระบบจ่ายไฟฟ้าสำรอง มีข้อกำหนดและแนวทางปฏิบัติดังนี้

1) ต้องทำงานอัตโนมัติ เมื่อระบบไฟฟ้าปกติหยุดทำงาน

2) ต้องจ่ายไฟได้ไม่น้อยกว่า 2 ชั่วโมง สำหรับเครื่องหมายแสดงทางฉุกเฉิน ทางเดิน ห้องโถง บันได และระบุสัญญาณเตือนเพลิงไหม้ เมื่อเกิดไฟดับ

3) ต้องจ่ายไฟตลอดเวลากับลิฟต์ดับเพลิง เครื่องสูบน้ำดับเพลิง และระบบสื่อสาร

1.4 ระบบสัญญาณเตือนเพลิงไหม้

ระบบสัญญาณเตือนเพลิงไหม้ มีข้อกำหนดและแนวทางปฏิบัติดังนี้

1) ต้องมีสัญญาณเตือนเพลิงไหม้ทุกชั้น

2) ต้องมีทั้งระบบแจ้งเหตุอัตโนมัติ และใช้มือเพื่อให้อุปกรณ์ทำงาน

1.5 ระบบป้องกันเพลิงไหม้

ระบบป้องกันเพลิงไหม้ ประกอบด้วย ท่อยืน ที่เก็บน้ำสำรอง และหัวรับน้ำดับเพลิงมีข้อกำหนดและแนวทางปฏิบัติดังนี้

1) ท่อยืน ทนความดันได้ไม่น้อยกว่า 1.2 MPa ทาด้วยสีแดง ติดตั้งแต่ชั้นล่างสุดไปยังชั้นสูงสุดอาคาร ท่อยืนต้องต่อกับท่อประธานส่งน้ำ และหัวรับน้ำดับเพลิงนอกอาคาร

2) ตู้ฉีดน้ำดับเพลิง ต้องมีทุกชั้น ประกอบด้วย

- หัวต่อสายฉีดน้ำดับเพลิง พร้อมสายฉีดขนาด 25 มิลลิเมตร
- หัวต่อสายฉีดน้ำดับเพลิง ชนิดหัวต่อสวมเร็วขนาด 65 มิลลิเมตร พร้อมฝาครอบและโซ่ร้อย
- ติดตั้งตู้ฉีดน้ำดับเพลิงห่างกันไม่เกิน 64 เมตร

3) ที่เก็บน้ำสำรอง (สำหรับอาคารสูง) โดยมีระบบส่งน้ำที่มีความดันต่ำสุดที่หัวต่อสายฉีดน้ำดับเพลิงที่ชั้นสูงสุด 0.45 - 0.70 MPa ด้วยอัตราการไหล 30 ลิตร/วินาที ปริมาณส่งจ่ายน้ำสำรอง ต้องจ่ายได้ไม่น้อยกว่า 30 นาที

4) หัวรับน้ำดับเพลิงติดตั้งภายนอกอาคาร เป็นข้อต่อสวมเร็วขนาด 65 มิลลิเมตร มีฝาครอบและโซ่ร้อยติดไว้ มีข้อความเขียนด้วยสีสะท้อนแสง "หัวรับน้ำดับเพลิง"

1.6 เครื่องดับเพลิงแบบมือถือ

การติดตั้งเครื่องดับเพลิงแบบมือถือ มีข้อกำหนดและแนวทางปฏิบัติดังนี้

1) ติดตั้งทุกชั้น บรรจุสารเคมีไม่น้อยกว่า 4 กิโลกรัม

2) ติดตั้ง 1 เครื่องต่อพื้นที่ไม่เกิน 1,000 ตารางเมตร ระยะห่างไม่เกิน 45 เมตร

3) ติดตั้งส่วนบนเครื่องดับเพลิงแบบมือถือ สูงจากพื้นอาคารไม่เกิน 1.50 เมตร

1.7 การจัดการพื้นที่ด้านนอกโดยรอบอาคาร

1) ทางเดินภายนอกอาคาร ควรแยกทางเดินออกจากถนนอย่างชัดเจน โดยทำรั้วหรือขอบกั้นความกว้างของทางเดินขึ้นอยู่กับปริมาณผู้ใช้ ทางเดินต้องเรียบ ไม่มีน้ำขัง ทางเดินระหว่างอาคารควรมีหลังคาคลุมเพื่อกันแดดและฝน พร้อมมีรางระบายน้ำ

2) ถนน ปูด้วยวัสดุที่ผิวเรียบ ไม่มีหลุมหรือบ่อ มีลูกระนาด บริเวณทางแยกหรือทางคนข้าม มีป้ายจราจรทุกจุดที่เป็นทางแยก ทางโค้ง ทางคนข้าม มีป้ายห้ามบีบแตร ป้ายจำกัดความเร็ว ป้ายบอกเส้นทางติดตั้งไว้เป็นระยะ พื้นต้องมีเส้นแบ่งจราจรอย่างชัดเจน

2. ความปลอดภัยในการทำงาน

2.1 คำจำกัดความที่เกี่ยวข้อง

ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน หมายถึง การกระทำหรือสภาพการทำงานซึ่งปลอดจากเหตุอันจะทำให้เกิดการประสบอันตรายต่อชีวิต ร่างกาย จิตใจหรือสุขภาพอนามัยอันเนื่องจากการทำงานหรือเกี่ยวกับการทำงาน

ประสบอันตราย หมายถึง การที่ลูกจ้างได้รับอันตรายแก่ร่างกายหรือผลกระทบแก่จิตใจ หรือถึงแก่ความตายเนื่องจากการทำงาน หรือป้องกันรักษาประโยชน์ให้แก่นายจ้างหรือตามคำสั่งของนายจ้าง

เจ็บป่วย หมายถึง การที่ลูกจ้างเจ็บป่วยหรือถึงแก่ความตายด้วยโรคซึ่งเกิดขึ้นตามลักษณะ หรือสภาพของงาน หรือเนื่องจากการทำงานโดยทั่วไป การประสบอันตรายจากการทำงาน มีความหมายครอบคลุมถึงการเกิดอุบัติเหตุจากการทำงาน การเจ็บป่วย การเกิดโรคจากการทำงาน และการเกิดโรคอันเกี่ยวเนื่องจากการทำงาน

ทั้งนี้ การเจ็บป่วยจากการทำงานมีสาเหตุมาจากสภาพแวดล้อมการทำงานและท่าทางการทำงาน เช่น ปวดหลังจากการยกของผิดวิธีอาการตาล้าจากการทำงาน เป็นต้น ส่วนโรคจากการทำงาน หรือโรคจากการประกอบอาชีพ หมายถึง โรคที่เกิดจากปัจจัยจากการทำงานโดยตรงเช่น หูตึงจากเสียงดังในโรงงานปั๊มโลหะ โรคปอดฝุ่นทรายในโรงงานโม่บดหิน เป็นต้น

อันตราย หมายถึง สภาวการณ์ที่มีเหตุอันจะทำให้เกิดความสูญเสีย

อุบัติเหตุ หมายถึง เหตุการณ์ที่ไม่มีผู้ใดตั้งใจให้เกิด เมื่อเกิดขึ้นแล้วมีผลให้เกิดการบาดเจ็บ หรือเสียชีวิต หรือทรัพย์สินเสียหาย

เหตุการณ์เกือบเกิดเป็นอุบัติเหตุ หมายถึง เหตุการณ์ที่ไม่มีผู้ใดตั้งใจให้เกิดเมื่อเกิดขึ้นแล้วไม่มีผลให้เกิดการบาดเจ็บ หรือเสียชีวิต หรือทรัพย์สินเสียหาย

ความสูญเสีย หมายถึง การบาดเจ็บ หรือเสียชีวิต หรือทรัพย์สินเสียหาย หรือเจ็บป่วยหรือเป็นโรค

ความเสี่ยง หมายถึง ระดับของอันตรายที่บ่งบอกว่ายอมรับได้หรือยอมรับไม่ได้

ระเบียบการปฏิบัติงาน หมายถึง การอธิบายภาพรวมของการทำงานในกระบวนการทำงานว่าเกี่ยวข้องกับอะไร ใคร เมื่อไหร่ ที่ไหน อย่างไร มีเอกสารอะไรบ้างที่เกี่ยวข้อง

ขั้นตอนและวิธีการปฏิบัติงาน หมายถึง การอธิบายว่าแต่ละขั้นตอนงานมีรายละเอียดการปฏิบัติงานอย่างไร

2.2 อุบัติเหตุจากการทำงาน

2.2.1 สาเหตุของอุบัติเหตุ

การเกิดอุบัติเหตุที่ทำให้เกิดการบาดเจ็บและความเสียหายต่าง ๆ เป็นผลที่สืบเนื่องโดยตรงมาจากการกระทำที่ไมป่ ลอดภยั และ/หรือสภาพการณ์ที่ไม่ปลอดภัย ได้แก่

(1) การกระทำที่ไม่ปลอดภัย เป็นการกระทำของผู้ปฏิบัติงานในขณะทำงาน ซึ่งอาจจะก่อให้เกิดอุบัติเหตุได้ตัวอย่างเช่น

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 ตัวผู้ปฏิบัติงานในขณะทำงาน ซึ่งอาจเป็นสาเหตุก่อให้เกิดอุบัติเหตุได้ ตัวอย่างเช่น

1) ไม่มีที่ครอบหรือการ์ดปิดคลุมส่วนที่หมุนได้และส่วนส่งถ่ายกำลังของเครื่องจักร
2) ที่ครอบหรือการ์ดของเครื่องจักรไม่ปลอดภัยหรือไม่เหมาะสม
3) เครื่องจักร เครื่องมือที่ใช้มีการออกแบบที่ไม่เหมาะสม
4) บริเวณพื้นที่ทำงานลื่น ขรุขระ หรือสกปรก
5) บริเวณที่ทำงานมีการวางของไม่เป็นระเบียบ กีดขวางทางเดิน
6) การกองวัสดุสูงเกินไป หรือการซ้อนวัสดุไม่ถูกวิธี
7) การจัดเก็บสารเคมีสารไวไฟต่าง ๆ ไม่เหมาะสม
8) แสงสว่างไม่เหมาะสม เช่น แสงอาจสว่างไม่เพียงพอ หรือแสงจ้าเกินไป เป็นต้น
9) ไม่มีระบบการระบายและถ่ายเทอากาศที่เหมาะสม

2.2.2 ความสูญเสียจากการเกิดอุบัติเหตุ

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) การสูญเสียเวลาทำงานของผู้ปฏิบัติงานที่ได้รับบาดเจ็บ เพื่อรักษาพยาบาล และผู้ปฏิบัติงานอื่นที่ต้องหยุดงานชั่วคราว เนื่องจาก การช่วยเหลือผู้บาดเจ็บโดยการปฐมพยาบาล หรือนำส่งโรงพยาบาล ความอยากรู้อยากเห็น การวิพากษ์วิจารณ์ ความตื่นตระหนก ตกใจ และเสียขวัญ

2) ค่าใช้จ่ายในการซ่อมแซมเครื่องจักร เครื่องมือ อุปกรณที่ได้รับความเสียหาย

3) วัตถดิบหรือสินคฎที่ได้รับความเสียหายต้องทิ้ง ทำลาย หรือขายทิ้ง

4) ผลผลิตลดลง เนื่องจากกระบวนการผลิตขัดข้อง ต้องหยุดชะงัก

5) ค่าสวัสดิการต่าง ๆ ของผู้บาดเจ็บ

6) การสูญเสียโอกาสทางการค้า เช่น ผลผลิตลดลง ทำงานไม่ได้ตามเป้าหมาย เป็นต้น

7) การเสียชื่อเสียง และภาพลักษณ์ของสถานประกอบกิจการ

8) ค่าใช้จ่ายเบ็ดเตล็ดต่าง ๆ เช่น ค่าเช่า ค่าไฟฟ้า ค่าน้ำประปา และค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ที่สถานประกอบกิจการยังคงต้องจ่ายตามปกติแม้ว่าจะต้องหยุด หรือปิดกิจการในกรณีเกิดอุบัติหตุร้ายแรง

2.3 การเจ็บป่วยจากสภาพแวดล้อมในการทำงาน

2.3.1 สภาพแวดล้อมในการทำงานที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ หมายถึง สิ่งหรือสภาพต่าง ๆ ที่อยู่รอบตัวผู้ปฏิบัติงาน เช่น ความร้อน ความเย็น แสงสว่าง เสียงดัง ความสั่นสะเทือน รังสีก๊าซ ไอสารฝุ่น ฟูม ละออง สารเคมีเชื้อโรค และสัตว์ต่าง ๆ นอกจากนี้ยังรวมถึงสภาพการทำงานที่ซ้ำซาก การเร่งรีบทำงาน การทำงานล่วงเวลา สัมพันธภาพระหว่างเพื่อนร่วมงาน ค่าตอบแทน และชั่วโมงการทำงาน เป็นต้น

สภาพแวดล้อมในการทำงานที่อยู่รอบตัวผู้ปฏิบัติงาน ซึ่งอาจทำให้เกิดการเจ็บป่วย หรือโรคจากการทำงาน แบ่งเป็น กลุ่ม ได้แก่ สภาพแวดล้อมทางกายภาพ ทางเคมีทางชีวภาพ ทางการยศาสตร์และทางจิตวิทยาสังคม

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

2) สภาพแวดล้อมทางเคมี เช่น สารเคมีชนิดต่าง ๆ ที่เป็นวัตถุดิบ หรือผลผลิต หรือของเสียที่ต้องกำจัด โดยทั่วไปสารเคมีดังกล่าวอาจจะอยู่ในรูป ก๊าซ ไอสาร ฝุ่น ฟูม ควัน ละอองหรืออยู่ในรูปของเหลว ตัวอย่างสารเคมี เช่น ก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ตะกั่ว แมงกานีส ปรอท เบนซีน คาร์บอนเตตระคลอไรด์แอสเบสตอส (ใยหิน) เป็นต้น

สารเคมีเหล่านี้อาจเข้าสู่ร่างกายโดยการหายใจ การกิน หรือการดูดซึมผ่านทางผิวหนังของผู้ปฏิบัติงาน ปริมาณของสารเคมีนับว่ามีบทบาทอย่างมากที่ส่งผลให้เกิดโรคจากการทำงานช้าหรือเร็ว ถ้าหากผู้ปฏิบัติงานได้รับสารเคมีในปริมาณที่สูงมาก การเกิดโรคจะเห็นได้ชัดในระยะเวลาอันสั้น แต่ถ้าได้รับในปริมาณไม่มากนัก การเกิดโรคก็จะใช้เวลานาน

3) สภาพแวดล้อมทางชีวภาพ เช่น ไวรัส แบคทีเรีย เชื้อรา ไรฝุ่น พยาธิและสัตว์อื่น ๆ เช่น ยุง หนู งู เป็นต้น

4) สภาพแวดล้อมทางการยศาสตร์ เช่น การทำงานที่มีท่าทางการทำงานที่ไม่เหมาะสมการก้มยกย้ายของผิดวิธีการบิดเอี้ยวตัว การทำงานซ้ำซาก การทำงานหนักเกินขีดความสามารถของผู้ปฏิบัติงาน การทำงานที่สถานีงานมีระดับความสูงไม่เหมาะสมกับความสูงของผู้ปฏิบัติงาน เป็นต้น

5) สภาพแวดล้อมทางจิตวิทยาสังคม เช่น งานที่ก่อให้เกิดความเครียดต่อจิตใจที่เกิดจากการทำงานแข่งกับเวลาต้องทำงานด้วยความเร่งรีบ การทำงานกะ การได้รับค่าจ้างที่ไม่เหมาะสม สัมพันธภาพระหว่างผู้ปฏิบัติงาน เป็นต้น

2.3.2 องค์ประกอบที่ทำให้เกิดการเจ็บป่วย/โรคจากการทำงาน

องค์ประกอบหลักที่ทำให้เกิดอาการเจ็บป่วย และ/หรือโรคจากการทำงาน มี 3 ปัจจัย ได้แก่

1) ผู้ฏิบัติงาน ปัจจัยที่เกี่ยวกับตัวผู้ปฏิบัติงานที่นับว่ามีอิทธิพลต่อการเจ็บป่วย และ/หรือโรคจากการทำงานมีหลายประการ เช่น อายุ เพศ กรรมพันธุ์ เชื้อชาติภาวะโภชนาการของแต่ละบุคคล โรคประจำตัว ความไวต่อการเกิดโรค พื้นฐานการศึกษาของผู้ปฏิบัติงาน องค์ประกอบด้านจิตใจ และองค์ประกอบด้านพฤติกรรม เป็นต้น

2) สภาพแวดล้อมในการทำงานที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ คือสาเหตุที่สำคัญของการเกิดการเจ็บป่วย และ/หรือโรคจากการทำงาน

3) สิ่งแวดล้อมทั่วไป เป็นปัจจัยภายนอกที่กระตุ้นและส่งเสริม ทั้งทางตรงและทางอ้อมที่จะทำให้โรคเกิดเร็วขึ้น เช่น สภาพที่พักอาศัยไม่ถูกสุขลักษณะ สภาพภูมิอากาศ และสภาพเศรษฐกิจ เป็นต้น

2.4 การป้องกันอุบัติเหตุและการเจ็บป่วยจากการทำงาน

ลำดับมาตรการป้องกันอันตราย หรือควบคุมความเสี่ยง

2.4.1 มาตรการที่ 1 การขจัดอันตราย

ถือเป็นมาตรการคุ้มครองดูแลที่ดีที่สุด เพราะช่วยลดความเสี่ยงต่อการสัมผัสอันตรายได้ ทำให้ลูกจ้างมีโอกาสได้รับอันตรายน้อยที่สุด และเป็นการควบคุมที่ถาวร เช่น การใช้หุ่นยนต์ทำงานแทนมนุษย์ การแยกเส้นทางคนเดินกับเส้นทางยานพาหนะ เป็นต้น

หากสามารถควบคุมความเสี่ยงด้วยมาตรการลำดับที่ 1 ได้ อันตรายที่อาจเกิดขึ้นก็จะหมดไป ดังนั้นอาจไม่จำเป็นต้องควบคุมความเสี่ยงด้วยมาตรการลำดับถัดไป แต่หากไม่สามารถควบคุมอันตรายด้วยมาตรการลำดับที่ 1 ได้ ก็จะต้องควบคุมอันตรายด้วยมาตรการลำดับถัดไป

2.4.2 มาตรการที่ 2 การทดแทนด้วยสิ่งที่มีอันตรายน้อยกว่า

ถือเป็นมาตรการที่ช่วยลดความเสี่ยงต่อการสัมผัสอันตราย ทำให้มีโอกาสได้รับอันตรายจากการทำงานน้อยลง เช่น การเลือกใช้สารเคมีที่มีอันตรายน้อยกว่าแทนการใช้สารเคมีที่มีอันตรายมาก หรือการใช้สีที่ใช้น้ำเป็นตัวทำละลายแทนการใช้สีที่ใช้สารประเภทน้ำมันเป็นตัวทำละลาย การนำขั้นตอนการทำงานที่มีความเสี่ยงบนที่สูงลงมาทำบนพื้นดิน เปลี่ยนพัดลมจากแบบตั้งพื้นที่ล้มได้หรือเฉี่ยวชนได้ไปใช้พัดลมแบบติดผนังหรือเพดาน เป็นต้น

2.4.3 มาตรการที่ 3 การควบคุมทางวิศวกรรม

หากไม่สามารถดำเนินการมาตรการลำดับที่ 1 และมาตรการลำดับที่ 2 ได้ ก็ให้พิจารณาดำเนินการควบคุมด้วยการควบคุมทางวิศวกรรม ซึ่งเป็นการดำเนินการควบคุมเพื่อให้สถานที่ทำงานปลอดภัย เช่น การติดตั้งการ์ดส่วนที่เป็นอันตรายของเครื่องจักร การติดตั้งระบบระบายอากาศ การลดความดังของเสียง การยกย้ายวัสดุโดยใช้อุปกรณ์เครื่องกล การป้องกันการตกจากที่สูงโดยการติดตั้งราวกันตก เป็นต้น

2.4.4 มาตรการที่ 4 การควบคุมเชิงบริหารจัดการ

การควบคุมอันตรายหรือความเสี่ยงมาตรการที่ 4 เป็นการควบคุมเชิงบริหารจัดการโดยการให้ข้อมูลความรู้และการอบรมที่เหมาะสม การตรวจสอบอุปกรณ์ความปลอดภัย มีระบบการอนุญาตเข้าปฏิบัติงาน การตรวจวัดสภาพแวดล้อมในการทำงาน การจัดให้มีโครงการเฝ้าระวังสุขภาพสำหรับผู้ปฏิบัติงานที่ได้มีการชี้บ่งว่ามีความเสี่ยง เช่น ผู้ที่สัมผัสกับเสียงดัง ผู้ที่ใช้เครื่องมือที่มีความสั่นสะเทือน ผู้ที่มีความผิดปกติของระบบทางเดินหายใจ เป็นต้น

2.4.5 มาตรการที่ 5 การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

การใช้มาตรการลำดับที่ 5 เป็นมาตรการสุดท้าย หากไม่สามารถควบคุมอันตรายด้วยมาตรการลำดับที่ 1 – 4 อย่างได้ผลซึ่งไม่ควรนำมาใช้เป็นมาตรการหลักในการป้องกันอันตราย เนื่องจากมาตรการลำดับที่ 5 เป็นมาตรการควบคุมเพื่อลดความรุนแรงของการเกิดอุบัติเหตุ ไม่ใช่เป็นการลดความเสี่ยงของการเกิดอุบัติเหตุ หากจำเป็นต้องใช้ ให้เลือกใช้อย่างถูกต้องและเหมาะสมกับลักษณะงาน เช่น การใช้หน้ากากกันฝุ่นชุดกันความร้อน ครอบหูหรือที่อุดหูลดเสียง หน้ากากป้องกันไอระเหยจากสารเคมี เป็นต้น

3. ความปลอดภัยในการทำงานกับเครื่องใช้ไฟฟ้า

การทำงานกับเครื่องใช้ไฟฟ้ามีแนวปฏิบัติดังนี้

2.5 ตรวจสอบสายไฟและเต้าเสียบปลั๊กไฟก่อนการใช้งานเสมอ

2.6 ถอดปลั๊กเครื่องใช้ไฟฟ้า และปิดเครื่องใช้ไฟฟ้าเสมอเมื่อเลิกใช้งานทุกครั้ง

2.7 หลีกเลี่ยงการนำเครื่องใช้ไฟฟ้าไปใช้ในบริเวณใกล้แหล่งน้ำ ที่ชื้นแฉะหรือฝนสาดถึง

2.8 ก่อนเสียบปลั๊กเครื่องใช้ไฟฟ้า ตรวจสอบให้แน่ใจว่าไม่ได้เปิดสวิตช์เครื่องอยู่ เมื่อเลิกใช้ให้ปิดสวิตช์ที่เครื่องใช้ไฟฟ้าก่อนแล้วจึงถอดปลั๊ก

2.9 ไม่วางอุปกรณ์ไฟฟ้าที่มีความร้อนไว้ใกล้วัสดุติดไฟ เช่น วางโคมไฟไว้ใกล้ผ้าม่าน

2.10 อย่าแตะต้องอุปกรณ์หรือเครื่องใช้ไฟฟ้าในขณะที่ตัวเปียก หรืออยู่บนพื้นเปียก

2.11 หากฉนวนครอบสวิตช์ หรือ อุปกรณ์ไฟฟ้าชำรุดควรซ่อมแซมให้เรียบร้อยก่อนการใช้งาน

2.12 ไม่นำสิ่งของวางบนเครื่องใช้ไฟฟ้าหรือใช้ผ้าคลุมหรือตั้งเครื่องใช้ไฟฟ้าในที่อับอากาศ เพราะจะทำให้ทำงานได้ไม่เต็มประสิทธิภาพ ชำรุดง่าย และกินไฟมาก และอาจก่อให้เกิดเพลิงไหม้ได้

2.13 เครื่องใช้ไฟฟ้าที่กินไฟมาก เช่น หม้อหุงข้าว เครื่องซักผ้า เตาไฟฟ้า ควรเป็นเต้ารับเดี่ยว หลีกเลี่ยงการใช้ร่วมเต้ารับกับเครื่องใช้ไฟฟ้าอื่น

2.14 หลีกเลี่ยงใช้ขั้วต่อแยกเสียบปลั๊กหลายทาง เนื่องจากเสี่ยงต่อการใช้ไฟเกินกำลังและก่อให้เกิดเพลิงไหม้ได้

2.15 ไม่ใช้สายไฟลอดใต้เสื่อหรือพรม หรือปล่อยวางของหนักบีบทับสายไฟ เพราะอาจทำให้ฉนวนแตกชำรุด

2.16 อุปกรณ์ไฟฟ้าที่ใช้ภายนอกอาคาร ต้องเป็นอุปกรณ์ชนิดกันน้ำและทนความร้อนได้

2.17 ไม่ใช้น้ำมันไวไฟ วัตถุไวไฟ ทำความสะอาดเครื่องใช้ไฟฟ้าในขณะที่ยังเสียบปลั๊กอยู่

2.18 ห้ามเปิดหรือปิดอุปกรณ์ไฟฟ้าทุกชนิดเมื่อมีการรั่วไหลของก๊าซหุงต้มภายในพื้นที่ปิดของอาคาร

2.19 ไม่แก้ไขอุปกรณ์ไฟฟ้าเองโดยไม่มีความรู้ความชำนาญ ให้ดำเนินการแจ้งซ่อมตามขั้นตอนการแจ้งซ่อม

4. ความความปลอดภัยในการเคลื่อนย้ายวัตถุสิ่งของ หรือยกของหนัก

การเกิดอุบัติเหตุจากการเคลื่อนย้ายสิ่งของ

4.1 อันตรายจากการยกย้ายวัสดุ

4.1.1 การเคลื่อนย้ายด้วยมือ ซึ่งเราจะต้องพิจารณาจากสิ่งของวัสดุที่จะต้องทำการเคลื่อนย้ายโดยใช้มือยก และจะต้องพิจารณาถึงการใช้เครื่องป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PersonalProtective Device = PPD) ตลอดจนความเหมาะสมของผู้ที่จะปฏิบัติงานไปด้วยพร้อม ๆ กัน อย่างในกรณีที่มีการใช้อุปกรณ์ช่วยขนย้าย เช่น พวกล้อเลื่อน, รถเข็นต่าง ๆ นั้น เราก็ควรที่จะมีข้อระวัง ดังต่อไปนี้ คือการวางของ ห้ามวางเอียง และไม่ควรบรรทุกของเกินน้ำหนักรถหรือตั้งของสูงเกินไป จนในขณะที่เข็ญรถอยู่นั้นไม่สามารถมองเห็นทางข้างหน้าอย่างถนัดและชัดเจนกรณีถ้าเป็นทางลาดลง เราควรจะเข็นรถ โดยให้ตัวรถเข็นอยู่ทางด้านหน้าของผู้เข็น ถ้ากรณีเข็นรถขึ้นทางลาด เราควรให้ผู้เข็นลากรถ โดยให้ตัวรถอยู่ทางด้านหลังของผู้เข็น

4.1.2 การเคลื่อนย้ายวัสดุด้วยเครื่องจักร ซึ่งเราสามารถพิจารณาได้จากหลักการ ดังต่อไปนี้ คือเครื่องจักร หรือรถต้องมีหลังคา และต้องมีอุปกรณ์ควบคุม เพื่อจำกัดขีดความสูงสุดหรือต่ำสุดของรถการใช้รถให้ถูกลักษณะของงาน และถ้าเป็นรถที่ต้องใช้น้ำมันเชื้อเพลิง กรณีที่มีการใช้รถในที่ ๆ อับอากาศ สถานที่ ๆ นั้น ควรจะมีออกซิเจนเพียงพอแก่การหายใจผู้ขับขี่จะต้องมีสุขภาพร่างกายที่แข็งแรง รวมถึงผู้ขับขี่จะต้องได้รับการฝึกหัดให้มีการใช้รถสำหรับงานอุตสาหกรรมอย่างถูกต้อง และปลอดภัย อีกทั้งจะต้องเป็นผู้ที่ได้รับมอบหมายให้ขับขี่รถสำหรับงานอุตสาหกรรมเพียงเท่านั้น และควรมีเครื่องหมายเป็นหลักฐานที่สามารถมองเห็นอย่างชัดเจนได้ว่า บุคคล ๆ นั้นได้รับมอบหมายในงานดังกล่าวโดยตรงอุบัติเหตุในสำนักงานมีหลายประเภท หากพิจารณาจากสภาพที่เป็นอันตรายจะมีทั้งที่บาดเจ็บเล็กน้อยหรือไม่รุนแรง แต่บางชนิดก็มีความรุนแรงทำให้ผู้ประสบอุบัติเหตุได้รับอันตรายรุนแรงพิการเสียชีวิตหรืออย่างน้อยต้องหยุดลางานเป็นเวลานาน อุบัติเหตุในสำนักงานที่นับว่ารุนแรงที่สุด คืออัคคีภัย สาเหตุส่วนใหญ่ของอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นในสำนักงานมักเกี่ยวกับการ

4.2 ขั้นตอนการย้ายวัสดุที่ปลอดภัย

4.2.1 เลือกใช้เครื่องมือทุ่นแรงหรือเครื่องจักรช่วยในการเคลื่อนย้ายวัสดุเป็นอันดับแรก

4.2.2 ยกวัสดุขึ้นมาแล้วรู้สึกหนักงานหรือไม่ถนัดควรเรียกผู้อื่นมาช่วย

4.2.3 พยายาม ยก ถือ หรือแบกหามวัสดุไว้ใกล้ตัวมากที่สุด

4.2.4 ขณะยกของขึ้นสูง หลังต้องตรงงมากที่สุดใช้กล้ามเนื้อขาและแขน หลีกเลี่ยงที่ใช้กล้ามเนื้อหลัง

4.2.5 วัสดุที่ยกขึ้นมาต้องไม่บดบังทิศทางหรือการเดิน

4.2.6 วัสดุที่ยาว การถือหรือแบกหามควรใช้ 2 คนเสมอ แม้ว่าจะมีน้ำหนักเบา

4.2.7 สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้เหมาะสมกับอันตรายที่อาจได้รับจากวัสดุที่เคลื่อนย้าย

4.3 บริเวณที่วัสดุเคลื่อนย้ายผ่าน

4.3.1 พื้นลื่น มีช่องเปิดหรือเป็นหลุมหรือมีน้ำขัง

4.3.2 ทางเดินไม่มีสิ่งของวางเกะกะ

4.3.3 แหล่งความร้อนและประกายไฟ

4.3.4 เส้นผ่านที่รถยนต์วิ่งผ่าน ควรมีป้ายบอกรถยนต์ที่วิ่งผ่าน

4.3.5 บันไดหรือทางลาด ต้องมีวัสดุกันลื่นที่ขั้นบันไดหรือทางลาด

5. กฎความปลอดภัยทั่วไป

กฎความปลอดภัยทั่วไป เป็นแบบแผนหรือกติกาในการปฏิบัติงานที่บุคลากร ลูกจ้าง ผู้รับเหมาควรจะปฏิบัติ โดยอ้างอิงจากพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554 เพื่อการป้องกันและควบคุมอันตรายในกิจกรรมที่เสี่ยงต่ออุบัติเหตุและโรคจากการทำงาน

- ต้องตระหนักถึงความปลอดภัยอยู่เสมอและห้ามหยอกล้อเล่นกันในขณะปฏิบัติงาน
- ต้องศึกษาคู่มือปฏิบัติงานให้เข้าใจก่อนการปฏิบัติงานทุกครั้ง และปฏิบัติตามข้อกำหนดอย่างเคร่งครัด หากมีข้อสงสัยหรือไม่เข้าใจที่เกี่ยวกับงาน ควรปรึกษาหัวหน้างานก่อนปฏิบัติงาน
- เชื่อฟังและปฏิบัติตามป้ายเตือนและสัญลักษณ์ความปลอดภัยอย่างเคร่งครัด
- แต่งกายให้เรียบร้อยและสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันให้เหมาะสมกับงาน
- งานที่เสี่ยงอันตราย เช่น งานไฟฟ้า งานใช้เครื่องจักร ที่อับอากาศ งานสัมผัสสารเคมี เชื้อโรค เป็นต้น อย่าทำงานในที่ลับตาเพียงคนเดียว โดยไม่มีใครทราบ โดยเฉพาะการทำงานหลังเวลาทำงานปกติ
- อุปกรณ์ป้องกันอันตรายที่เครื่องจักรถือเป็นส่วนหนึ่งของเครื่องจักร ห้ามถอดออกโดยเด็ดขาด ยกเว้นเพื่อทำการซ่อมแซมหรือบำรุงรักษา
- เมื่อพบเห็นสภาพการทำงานที่ไม่ปลอดภัย ต้องรายงานหัวหน้างานทันที
- เมื่อเกิดอุบัติเหตุจากการทำงานหรือเจ็บป่วย ต้องแจ้งหัวหน้างานหรือเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานทราบโดยเร็ว
- ห้ามรับประทานอาหารหรือสุบบุหรี่ในที่ปฏิบัติงาน ยกเว้นในบริเวณที่จัดไว้ให้เป็นการเฉพาะ
- เมื่อได้ยินเสียงสัญญาณฉุกเฉิน ให้รีบไปยังจุดรวมพลหรือสถานที่ปลอดภัยโดยด่วน
- ต้องใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ให้ถูกต้องตามลักษณะการใช้งาน ไม่ใช้งานผิดประเภท
- ต้องปิดสวิทช์ หรือถอดปลั๊ก ก่อนซ่อมแซมเครื่องจักรทุกครั้งและการปรับแต่ง เปลี่ยนแปลง หรือซ่อมแซมอุปกรณ์ใดๆ ต้องกระทำโดยผู้มีหน้าที่รับผิดชอบเท่านั้น
- ห้ามฉีดเครื่องดับเพลิงหรือกดสัญญาณแจ้งเหตุฉุกเฉินเล่นโดยไม่มีเหตุอันควร
- ห้ามนำสุรา ยาเสพติด อาวุธ วัตถุระเบิดเข้ามาภายในพื้นที่มหาวิทยาลัยเป็นอันขาด รวมถึงห้ามเล่นการพนันและการทะเลาะวิวาท
- ห้ามผู้มีสภาพมึนเมาเข้ามาปฏิบัติงานโดยเด็ดขาด
- ผู้รับเหมาที่เข้ามาปรับปรุงแก้ไขซ่อมแซมเครื่องจักรงาน งานที่ก่อให้เกิดประกายไฟ งานไฟฟ้า งานอับอากาศ งานที่ทำบริเวณสารเคมี สารไวไฟ งานบนที่สูง ต้องปฏิบัติตามกฎด้านความปลอดภัยหรือต้องได้รับใบอนุญาตทำงาน (Work permit) ก่อนเริ่มงานทุกครั้ง

6. ระเบียบปฏิบัติความปลอดภัยสำหรับผู้รับเหมา

เพื่อความปลอดภัยของผู้รับเหมา ควรปฏิบัติดังนี้

6.1 แต่งกายสุภาพ ไม่สวมกางเกงขาสั้น ไม่ใส่รองเท้าแตะ

6.2 จอดรถยนต์ในที่กำหนดไว้ หรือพื้นที่ที่ได้รับอนุญาตแล้วเท่านั้น

6.3 ติดต่อพนักงานรักษาความปลอดภัย เพื่อแลกบัตรประชาชน หรือบัตรที่มหาวิทยาลัยออกให้

6.4 แจ้งรายชื่อบุคคล/แจ้งรายการสิ่งของที่นำเข้ามหาวิทยาลัยต่อ รปภ. ของมหาวิทยาลัยอย่างละเอียด

6.5 แจ้งชื่องานและผู้ที่ต้องการติดต่อ และทำใบผ่าน

6.6 ผู้ที่มาส่งของที่เป็นเครื่องมือเครื่องจักรที่มีน้ำหนักมาก ไม่สามารถยกลงจากรถได้ อนุญาตให้นำรถเข้ามาส่งด้านหน้าอาคารที่ต้องการปฏิบัติงานได้ เมื่อนำสิ่งของลงหมดแล้วใหนำรถออกไปจอดในพื้นที่ของมหาวิทยาลัยกำหนดเท่านั้น ยกเว้นได้รับอนุญาตและต้องเปิดไฟกระพริบตลอดเวลา/มีกรวยกั้น และห้าติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ขณะจอดรอเพื่อลดโลกร้อนและการใช้พลังงาน

6.7 ให้อยู่ในสถานที่ที่ผู้ควบคุมงานจัดให้เท่านั้น หากต้องการไปพื้นที่อื่นหรือต้องการสิ่งใดเพื่อเติม ให้แจ้งผู้ควบคุมงานนำไป

6.8 ระหว่างการอยู่ในบริเวณมหาวิทยาลัยห้ามกระทำการดังต่อไปนี้

1) ห้ามสูบบุหรี่ หรือ ห้ามทำให้เกิดประกายไฟทุกกรณี
2) ห้ามเข้าไปในสถานที่อื่นที่ตนไม่เกี่ยวข้อง
3) ห้ามเล่นการพนัน ห้ามดื่มสุรา หรือสิ่งเสพติดใด ๆ
4) ห้ามทะเลาะวิวาท ก่อการไม่สงบ
5) ห้ามนำเด็ก หรือ สัตว์เลี้ยง เข้ามาในมหาวิทยาลัย

6.9 หากผู้รับเหมาปฏิบัติเกี่ยวกับงานที่มีความเสี่ยง เช่น งานเชื่อม งานเจียร งานตัด หรืองานที่ก่อให้เกิดประกายไฟ หรืองานขึ้นที่สูง จะต้องกรอกแบบฟอร์ม Work permit ขออนุญาตก่อนทุกครั้ง หลังเสร็จงานต้องตรวจสอบ จัดเก็บเศษวัสดุตามประเภทของขยะเพื่อลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

6.10 ผู้รับเหมา จะต้องสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (PPE) ตามชนิด/ประเภทของงานนั้น ๆ และต้องสวมชุดแบบฟอร์มของบริษัท เพื่อความป็นระเบียบ

6.11 ผู้ควบคุมงานสามารถสั่งหยุดงาน ว่ากล่าวตักเตือนได้ ในกรณีที่พบว่าการกระทำนั้นอาจก่อให้เกิดอันตรายหรือการฝ่าฝืนกฎของมหาวิทยาลัย

6.12 กรณีมีเหตุฉุกเฉินเกิดขึ้น ให้ปฏิบัติตามที่ผู้ควบคุมงาน/รปภ. แนะนำและปฏิบัติตามแผนฉุกเฉิน

6.13 เมื่อเสร็จธุระให้บุคคลที่เกี่ยวข้องลงนามในใบอนุญาตติดต่องาน

6.14 แสดงหลักฐานการนำสิ่งของออกนอกมหาวิทยาลัยต่อ รปภ. และแลกบัตรประชาชนคืน

7. ระบบใบขออนุญาตทำงาน (Work permit)

ส่วนพัฒนาความยั่งยืน มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ดำเนินงานเกี่ยวกับการทำนุบำรุงสภาพแวดล้อมทางกายภาพและโครงสร้างปัจจัยพื้นฐาน ระบบสาธารณูปโภค และสาธารณูปการ เพื่อรองรับการเรียนการสอนของนิสิต บุคลากร ของมหาวิทยาลัย ซึ่งรวมไปถึงงานก่อสร้าง งานปรับปรุงต่าง ๆ นอกจากนี้ในบริเวณบางแห่งอาจมีสายไฟฟ้าแรงสูง และท่อใต้ดินฝังอยู่ในบริเวณที่จะทำงาน หรือมีการทำงานบนที่สูง และอาจมีผู้คนที่เกี่ยวข้องเดินผ่านไป - มา หรือทำงานในบริเวณใกล้เคียงกัน ดังนั้น เพื่อให้ระบบการตรวจสอบความเรียบร้อยและความปลอยภัยทุกรายการ สำหรับการทำงานซึ่งไม่ใช่งานประจำ แต่เป็นงานเพื่อปรับปรุงเปลี่ยนแปลงต่อเติมโครงสร้าง ได้แก่ งานร้อน (Hot Work) งานบนที่สูง (High Work) และงานขุดเจาะ (Excavation) เป็นต้น โดยให้มีความเสี่ยงน้อยที่สุดหรือไม่มีเลย

วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้การปฏิบัติงานต่าง ๆ ได้รับการควบคุมความปลอดภัยอย่างมีระบบ และเป็นการรับประกันความปลอดภัยสำหรับบุคลากร ทรัพย์สิน เครื่องจักร อุปกรณ์ สิ่งแวดล้อม และพื้นที่ข้างเคียง ให้มีความเสี่ยงน้อยที่สุด
2. เพื่อให้มีการควบคุมและประสานงานที่รัดกุม ระหว่างหน่วยงานหรือผู้ควบคุมงานกับผู้รับจ้างหรือผู้รับผิดชอบในพื้นที่หรือเจ้าของอุปกรณ์และเครื่องจักร
3. เพื่อให้สามารถตรวจวัด ติดตาม และประเมินผลด้านความปลอดภัยได้มาตรฐานสากล

กฎและระเบียบการขอใบอนุญาต

1. ก่อนเริ่มปฏิบัติงานใด ๆ ผู้รับจ้างจะต้องขอใบอนุญาตในการทำงาน (Work Permit) จากผู้รับผิดชอบพื้นที่หรืออุปกรณ์ที่จะปฏิบัติงานนั้น ๆ
2. ใบอนุญาตทำงานที่สมบูรณ์จะต้องประกอบไปด้วย
   - ชื่อโครงการก่อสร้าง/ปรับปรุง
   - ลักษณะงานของโครงการ
   - ระยะเวลาดำเนินการ
   - วันเริ่มต้นและวันสิ้นสุดโครงการ
   - แผนที่ตั้งโครงการ
   - ประเภทของยานพาหนะ/รถขนส่งที่ใช้ในโครงการและเส้นทางที่ใช้ในการขนส่ง

7.1 ใบอนุญาตเข้าใช้พื้นที่เพื่อโครงการก่อสร้างหรือปรังปรุง (Construction Work Permit)

ใบอนุญาตเข้าใช้พื้นที่เพื่อโครงการก่อสร้างหรือปรังปรุง (Construction Work Permit) สำหรับการอนุญาตเข้าทำงานในพื้นที่ก่อสร้างหรือปรับปรุง ทั้งนี้ผู้รับจ้างมีความจำเป็นที่จะต้องใช้งานระบบสาธารณูปโภคของทางมหาวิทยาลัยจะต้องขออนุมัติใช้มิเตอร์น้ำประปาและมิเตอร์ไฟฟ้าชั่วคราวด้วย

7.2 ใบอนุญาตทำงานที่มีความร้อน หรือมีประกายไฟ (Hot Work Permit)

ใบอนุญาตทำงานที่มีความร้อน หรือประกายไฟ (Hot Work Permit) สำหรับการอนุญาตการทำงานที่ใช้ความร้อน หรือมีประกายไฟ ได้แก่

- การทำงานที่มีความร้อนหรือประกายไฟในเขตปฏิบัติการ
- การนำรถยนต์หรืออุปกรณ์ไฟฟ้า เข้าไปในเขตปฏิบัติการหรือสถานที่มีวัตถุไวไฟ
- งานเชื่อมประสาน หรือตัดด้วยเปลวไฟ หรือไฟฟ้า
- งานที่ทำให้เกิดปฏิกิริยาทางเคมีแล้วเกิดความร้อน หรือเกิดการลุกไหม้
- งานที่ทำให้เกิดประกายไฟจากการเคาะ ขัด ตัด หรือทำให้เกิดไฟฟ้าสถิต

7.3 ใบอนุญาตทำงานขุดเจาะ (Excavation Work)

ใบอนุญาตทำงานขุดเจาะ (Excavation Work) สำหรับใช้อนุญาตทำงานใดขุดเจาะพื้นผิวลึกลงไปมากกว่า 2 เมตร ได้แก่ งานขุดรู หลุม บ่อ คู การตอกเสาไฟเข็มหรือเสาและงานอื่น ๆ หรือสิ่งอื่นที่มีลักษณะเดียวกัน

7.4 ใบอนุญาตทำงานไฟฟ้า (Work With Electrical Source Permit)

ใบอนุญาตทำงานไฟฟ้า (Work With Electrical Source Permit) สำหรับใช้อนุญาตทำงานใด ๆ ที่มีการเข้าในเครือข่ายระบบไฟฟ้าทุกแรงดัน ยกเว้นไฟฟ้า 24 VDC. และใช้อนุญาตสำหรับงานไฟฟ้าแรงสูงที่มีแรงดันไฟฟ้ามากกว่า 220 Volt

7.5 ใบอนุญาตทำงานในที่สูง (High Work Permit)

ใบอนุญาตทำงานในที่สูง (High Work Permit) สำหรับการทำงานใด ๆ ในบริเวณที่มีความต่างระดับของพื้นที่ทำงานและมีโอกาสตกจากที่สูงของบุคคลหรือวัสดุจากระดับหนึ่งสู่ระดับที่ต่ำกว่า เช่น บ่อ หลุม ช่องเปิด หลังคา บริเวณที่มีทางขึ้น – ลงหรือบันได บริเวณลาดชัน พื้นที่สูงที่มีพื้นผิวไม่แข็งแรงมั่นคงหรือลื่น เป็นต้น

7.6 ใบอนุญาตทำงานซ่อมธรรมดาทั่วไป (Cold Work Permit)

ใบอนุญาตทำงานซ่อมธรรมดาทั่วไป มีแนวทางการปฏิบัติดังนี้

1) ได้ทำการปิดกั้น หรือแยกอุปกรณ์ออกจากส่วนอื่น ๆ และติดป้ายเตือนเรียบร้อย
2) ได้ตัดระบบไฟฟ้าที่ส่งต่อไปยังอุปกรณ์นั้น และติดป้ายเตือนเรียบร้อย
3) ได้ตัดแยกระบบควบคุมการทำงานและติดป้ายเตือนเรียบร้อย
4) ได้ทำความสะอาดอุปกรณ์จนปราศจากสารเคมี น้ำมัน ไอน้ำ และสารอันตราย
5) จัดเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิงไว้ยามเกิดเหตุฉุกเฉิน
6) บริเวณรอบ ๆ รวมทั้งบรรยากาศและทิศทางลม อยู่ในสภาพทำงานได้อย่างปลอดภัย
7) ตรวจสอบไม่ให้มีวัตถุที่ทำให้เกิดการติดไฟในพื้นที่
8) ปิดกั้นระบบท่อ/วาล์วต่าง ๆ และติดป้ายเตือนเรียบร้อย

8. ความปลอดภัยในการทำงานในสำนักงาน

การทำงานในสำนักงานมีแนวปฏิบัติ ดังนี้

8.1 ทำความสะอาดพื้นที่ทำงานให้แห้งและสะอาดอยู่เสมอ

8.2 สวมรองเท้าให้รัดกุม ไม่คับหรือหลวมจนเกินไป

8.3 ไม่วิ่งหรือลื่นไถลภายในสำนักงาน

8.4 ใช้อุปกรณ์เครื่องใช้สำนักงานให้ปลอดภัยด้วยความระมัดระวัง เมื่อพบวัสดุหรือเครื่องใช้สำนักงาน เช่น ปากกา ดินสอ ตกหล่นบนพื้นให้รีบเก็บทันที

8.5 หากพบน้ำมันและสารเคมีหกบนพื้นสำนักงานให้แจ้งเจ้าหน้าที่รับผิดชอบทราบ หรือกั้นพื้นที่และแสดงเครื่องหมายเตือน หรือหาวัสดุซับ และนำไปทิ้งตามประเภทขยะให้เรียบร้อย

8.6 สายโทรศัพท์และสายไฟไม่วางทิ้งเกะกะบนพื้น ต้องจัดเก็บให้อยู่ในสภาพแวดล้อม

8.7 ไม่ใช้เก้าอี้หมุน รองเหยียบยืนเพื่อหยิบหรือวางสิ่งของบนที่สูง ให้ใช้แท่นหรือวัสดุที่มีความมั่นคงสำหรับเหยียบยืนและมีคนช่วยจับประคอง

8.8 บริเวณมุมอับหรือมุมอาคารให้เดินให้มุมกว้าง ชิดขวามือตนเอง อย่าเดินชิดหัวมุม

8.9 การจัดเก็บเอกสารในตู้เก็บเอกสาร ให้วางในพื้นที่มั่นคงไม่กีดขวางทางเดิน และจัดให้เอกสารที่มีน้ำหนักมากเก็บไว้ในลิ้นชักด้านล่าง

8.10 ไม่เปิดตู้เก้บเอกสารพร้อมทีละหลาย ๆ ชั้น ให้เปิดทีละชั้นเสมอ

8.11 ไม่วางวัสดุสิ่งของกีดขวาง หรือวางทิ้งไว้บนทางเดิน และช่องประตู

8.12 ตรวจสอบบริเวณทางเดินให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัย และสะอาดอยู่เสมอ

8.13 สำหรับประตูเปิด-ปิด สองทาง ให้ติดเครื่องหมาย ดึง – ผลัก ที่ประตูให้ชัดเจน

8.14 ปรับระดับของโต๊ะ และเก้าอี้ให้เหมาะสมกับสรีระร่างกาย

8.15 นั่งพิงพนัก ลงน้ำหนักตัวกับที่นั่ง

8.16 เปลี่ยนท่านั่งเป็นครั้งคราว เพื่อหลีกเลี่ยงการนั่งทำงานท่าเดียวเป็นระยะเวลานาน

9. ความปลอดภัยในการทำงานคอมพิวเตอร์

การทำงานเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์มีแนวปฏิบัติดังนี้

10.1 ไม่ปฏิบัติงานคอมพิวเตอร์อย่างต่อเนื่องนานเกิน ๑ ชั่วโมง ควรพักสายตา สลับท่าทาง ลุกเดินไป-มาและบริหารส่วนของร่างกายที่มีอาการปวดเมื่อย

10.2 ขณะใช้โทรศัพท์ ไม่ควรปฏิบัติงานคอมพิวเตอร์ เช่น ไม่ใช้แป้นพิมพ์ เมาส์ เป็นต้น แต่ถ้าจำเป็นต้องปฏิบัติงานคอมพิวเตอร์ด้วย ก็ควรใช้อุปกรณ์หูฟังและไมโครโฟนในการพูดโทรศัพท์

10.3 ให้ปรับเก้าอี้นั่งให้อยู่ในระดับที่เหมาะสม โดยให้ขาท่อนบนขนานกับพื้น ขาท่อนล่างตั้งฉากกับพื้นและเท้าทั้งสองข้างวางราบบนพื้นหรือบนที่พักเท้า ไม่นั่งไขว่ห้าง ขัดสมาธิ คุกเข่า พับเพียบ หรือพับขาบนเบาะนั่ง

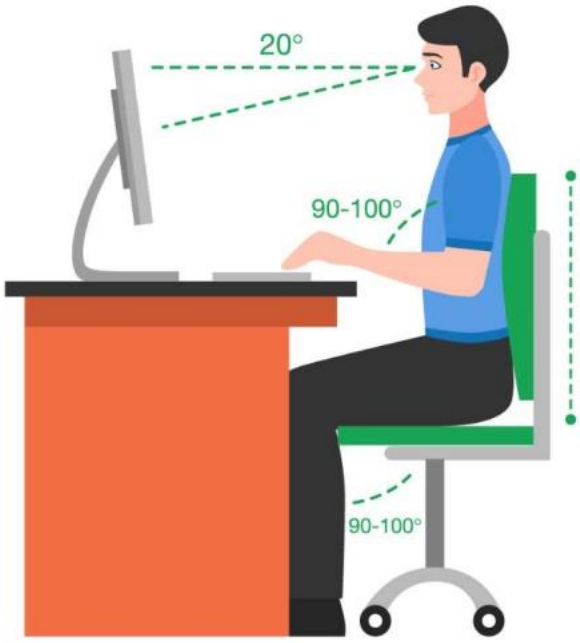
10.4 ให้ปรับพนักพิงหลังให้ตั้งฉากหรือเอนไปด้านหลังเล็กน้อย นั่งพิงพนักพิงหลังอย่างเต็มแผ่นหลั

10.5 ปรับจอคอมพิวเตอร์ให้กึ่งกลางจออยู่ในระดับสายตา สายตาอยู่ห่างจากคอมพิวเตอร์ประมาณ 45 ถึง 60 ซม.

10.6 แป้นคีย์บอร์ดควรอยู่ในระดับข้อศอก ข้อมือ เพื่อไม่ต้องยกแขนขึ้นมาพิมพ์

10.7 ขณะปฏิบัติงานคอมพิวเตอร์ ไม่ควรวางแขนทั้งสองข้างบนที่พักแขน นอกจากจะสามารถปรับระดับ และระยะชิด – ห่างจากลำตัวให้เหมาะสมกับร่างกายได้

(ข้อมูลจาก “มาตรฐานการปฏิบัติงานคอมพิวเตอร์ตามหลักการยศาสตร์” ของ สสปท.)



10. การจัดการความปลอดภัยในการใช้ลิฟต์โดยสาร

ความปลอดภัยเกี่ยวกับลิฟต์ มีแนวทางปฏิบัติดังนี้

10.1 ข้อห้ามปฏิบัติ

1) ห้าม คนโดยสารไปกับลิฟต์ขนส่งวัสดุ

2) ห้าม ใช้ลิฟต์เมื่อพบลักษณะต่อไปนี้ โดยต้องหยุดเพื่อตรวจสอบทันที

- ห้องลิฟต์หยุดไม่ตรงกับพื้นแต่ละชั้น
- ขณะลิฟต์เคลื่อนที่มีอาการสั่นหรือกระตุกเป็นครั้งคราว
- ขณะใช้งาน ลิฟต์หยุดแล้วมีอาการเลื่อนลงต่ำหรือหยุดไม่สนิท
- ประตูลิฟต์ด้านในปิดไม่สนิทขณะลิฟต์เคลื่อนที่
- ลวดสลิงมีการกัดกร่อนเห็นได้ชัด เส้นลวดฉีกขาด 3 เส้นขึ้นไป หรือ ลวดสลิงมีขนาดลดลงเกินร้อยละ 5 ของเส้นผ่าศูนย์กลางเดิม

10.2 ข้อควรปฏิบัติ

1) การประกอบ การติดตั้ง การทดสอบ การใช้ การซ่อมบำรุง และการตรวจสอบลิฟต์ ต้องปฏิบัติตามรายละเอียดคุณลักษณะของลิฟต์แต่ละประเภท หรือตามคู่มือที่ผู้ผลิตกำหนด

2) ลวดสลิงที่ใช้สำหรับลิฟต์โดยสาร มีค่าความปลอดภัยไม่น้อยกว่า 10 เท่า

3) จัดให้มีการตรวจสอบลิฟต์ก่อนใช้งานทุกวัน ส่วนใดที่ชำรุดต้องรีบซ่อมแซม

4) จัดให้มีการตรวจสอบระบบความปลอดภัยและระบบการทำงานของลิฟต์เป็นประจำทุกเดือน

5) จัดทำคำแนะนำการใช้ลิฟต์และการขอความช่วยเหลือติดไว้ในห้องลิฟต์

6) จัดทำคำแนะนำการให้ความช่วยเหลือติดไว้ในห้องจักรกลและห้องผู้ดูแลลิฟต์

7) จัดทำข้อห้ามใช้ลิฟต์ติดไว้ด้านนอกทุกชั้น เช่น กรณีเกิดเพลิงไหม้ หรือแผ่นดินไหว

8) มีป้ายบอกพิกัดน้ำหนักหรือจำนวนคนโดยสารที่ลิฟต์จะยกได้อย่างปลอดภัย

9) มีมาตรการป้องกันมิให้ลิฟต์เคลื่อนที่ กรณีที่ประตูลิฟต์ยังไม่ปิด

10) มีระบบไฟส่องสว่างฉุกเฉิน และระบบระบายอากาศที่เพียงพอในกรณีไฟฟ้าดับ

11) มีระบบเสียงหรือแสงเตือนกรณีการใช้ลิฟต์บรรทุกน้ำหนักเกินพิกัดพร้อมกับมีอุปกรณ์ตัดระบบการทำงานของลิฟต์

12) มีป้ายห้ามใช้ลิฟต์ในระหว่างการซ่อมบำรุง การตรวจสอบหรือการทดสอบติดตั้งไว้ที่หน้าลิฟต์ทุกชั้น

13) จัดให้มีการตรวจสอบและการทดสอบชิ้นส่วนและอุปกรณ์ของลิฟต์โดยวิศวกรอย่างน้อยปีละครั้ง การทดสอบการรับน้ำหนักต้องได้ไม่น้อยกว่าร้อยละร้อยของน้ำหนักการใช้งานสูงสุด

11. การจัดการความปลอดภัยในการทำงานบนที่สูง

อุบัติเหตุจากการตกจากที่สูงจากการทำงานส่วนใหญ่มีความรุนแรงถึงขั้นทุพพลภาพ หรือเสียชีวิต ซึ่งเป็นความ สูญเสียที่เกิดจากการขาดความรู้ ความเข้าใจในการป้องกันอันตรายทั้งจากอุปกรณ์ เครื่องมือ และสภาพแวดล้อมในการทำงาน รวมถึงการขาดความตระหนักรู้ที่มีผลต่อการปฏิบัติงานที่ไม่เหมาะสม และมีความเสี่ยงในการทำงาน และอาจเกิด อุบัติเหตุได้

การทำงานในที่สูง หมายถึง การปฏิบัติงานใด ๆ ในบริเวณที่มีความต่างระดับของพื้นที่ทำงานและมีโอกาสตกจากที่สูงของบุคคลหรือวัสดุจากระดับหนึ่งสู่ระดับที่ต่ำกว่า เช่น บ่อ หลุม ช่องเปิด หลังคา บริเวณที่มีทางขึ้น – ลงหรือบันได บริเวณลาดชัน พื้นที่สูงที่มีพื้นผิวไม่แข็งแรงมั่นคงหรือลื่น เป็นต้น

การป้องกันและยับยั้งการตกจากที่สูง

11.1 การทำงานในพื้นที่ที่มีความต่างระดับน้อยกว่า เมตร 2

1) การใช้บันไดที่มีพื้นยืนพร้อมราวจับ (Step Platform Ladder)

การใช้บันไดที่มีพื้นยืนพร้อมราวจับ เป็นทางเลือกที่ปลอดภัยกว่าการใช้บันไดพับปกติ โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อต้องปฏิบัติงานเป็นระยะเวลานานหรือ มีการมองเห็นที่จำกัด เช่น งานเชื่อม งานที่มีประกายไฟ เป็นต้น

ภาพที่ บันไดที่มีพื้นยืนพร้อมราวจับ 1

2) นั่งร้านโครงค้ำแยกส่วน (Splithead Trestle Scaffold)

นั่งร้านโครงค้ำแยกส่วน เป็นพื้นที่ปฏิบัติงานที่สะดวกต่อการติดตั้ง สามารถติดตั้งได้หลายวิธีเพื่อให้เหมาะกับลักษณะงาน นั่งร้านประเภทนี้ มีประโยชน์สำหรับการปฏิบัติงานระดับเบาและปานกลาง เช่น งานฉาบผนัง งานทาสี งานตกแต่งทั่วไป เป็นต้น

ภาพที่ 2การใช้นั่งร้านโครงค้ำแยกส่วน

11.2 การทำงานในพื้นที่ที่มีความต่างระดับกมากกว่า 2 เมตร

1) **การทำงานบนพื้น**

การทำงานบนพื้นแทนการทำงานบนที่สูง เป็นการขจัดอันตรายจากการตกจากที่สูงที่มีประสิทธิภาพมากที่สุดในการป้องกันอันตรายของผู้ปฏิบัติงาน ผู้ควบคุมงานควรพิจารณาวิธีการทำงานที่สามารถทำได้ที่ระดับพื้น การขจัดอันตรายมีหลากหลายวิธี เช่น การประกอบหลังคาที่ระดับพื้น การประกอบโครงสร้างตามแนวราบแล้วยกขึ้นติดตั้ง การใช้โครงสร้างคอนกรีตสำเร็จรูปหรือเทคอนกรีตใช้ลูกกลิ้งทาสีที่ต่อความยาวด้ามจับ เป็นต้น

2) **การป้องกันที่ขอบและช่องเปิด**

ต้องจัดให้มีมาตรการป้องกันการตกเมื่อปฏิบัติงานที่บริเวณขอบของอาคาร หลังคา หรือสิ่งก่อสร้างอื่น ๆ และช่องเปิดในพื้นที่ปฏิบัติงาน เช่น ติดตั้งราวกันตก สายช่วยชีวิต หรือตาข่ายนิรภัย เป็นต้น

3) **ทางขึ้น – ลงของการทำงานบนที่สูง**

สถานที่ทำงานบนที่สูงทุกแห่งต้องมีทางขึ้น - ลงที่ปลอดภัยและเหมาะสม เช่น

- แพลตฟอร์มแบบถาวร ทางเข้า บันไดและบันไดที่ยึดกับที่
- ทางเข้าชั่วคราวและระบบบันไดชั่วคราว
- บันไดที่ตั้งด้วยความชันระหว่าง 4 : 1 ต้องยึดให้แน่นหนา และยึดอีกอย่างน้อย 90 เซนติเมตร เหนือจุดก้าวออกจุดพักของบันได

4) **แพลตฟอร์มยกระดับ (Elevating Work Platform)**

แพลตฟอร์มยกระดับสำหรับยกผู้ปฏิบัติงาน วัสดุ หรืออุปกรณ์อื่น ๆ เพื่อให้ปฏิบัติงานบนที่สูงออกแบบมาเพื่อป้องกันการตกจากที่สูง ได้แก่

- นั่งร้าน

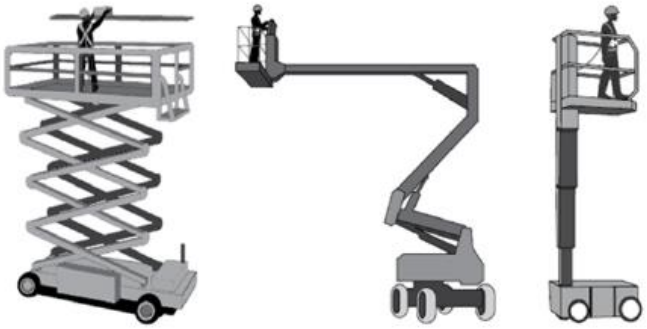
นั่งร้านเป็นอุปกรณ์ในการปฏิบัติงานที่ปลอดภัยสำหรับการทำงานบนที่สูง นั่งร้านมีการออกแบบหลายประเภท ได้แก่

- นั่งร้านสำหรับงานเบา รับน้ำหนักได้ไม่เกิน กิโลกรัมต่อพื้นที่ปฏิบัติงาน เหมาะสำหรับงาน 225 ฉาบปูน ทาสี งานไฟฟ้า และงานเบาอื่น ๆ
- นั่งร้านสำหรับงานปานกลาง รับน้ำหนักได้ไม่เกิน กิโลกรัมต่อพื้นที่ปฏิบัติงานเหมาะสำหรับ 450 งานทั่วไป
- นั่งร้านสำหรับงานหนัก รับน้ำหนักได้ไม่เกิน กิโลกรัมต่อพื้นที่ปฏิบัติงาน เหมาะสำหรับงาน 675 ก่ออิฐคอนกรีต รื้อถอน และภารกิจที่เกี่ยวข้องกับน้ำหนักบรรทุกมากหรือแรงกระแทกหนัก

- รถกระเช้า

ต้องใช้บนพื้นแนวระนาบที่มั่นคงแข็งแรง พื้นที่ปฏิบัติงานต้องได้รับการตรวจสอบเพื่อให้มั่นใจว่าไม่มีหลุมหรือสิ่งกีดขวางที่อาจเป็นสาเหตุให้รถกระเช้าพลิกคว่ำได้ และควรปฏิบัติดังนี้

- รถกระเช้าที่ออกแบบสำหรับพื้นขรุขระ ให้ปฏิบัติตามคำแนะนำของผู้ผลิต และมีการตรวจสอบบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงาน
- ต้องระบุขีดจำกัดน้ำหนักบรรทุกการทำงานอย่างปลอดภัยไว้อย่างชัดเจน
- ให้ปฏิบัติตามคู่มือการปฏิบัติงานของรถกระเช้าแต่ละชนิด
- รถกระเช้าควรได้รับการตรวจสอบและทดสอบอุปกรณ์อย่างน้อยปีละ ครั้ง 1
- ผู้ควบคุมรถกระเช้าต้องได้รับการฝึกอบรมเรื่องการควบคุมรถกระเช้าอย่างปลอดภัยจากบริษัทผู้ผลิตผู้แทนจำหน่าย หรือหน่วยงานที่ได้รับการรับรอง



ภาพที่ ตัวอย่างรถกระเช้าประเภทต่าง ๆ 3

- ราวกันตก

การจัดให้มีราวกันตกที่มีประสิทธิภาพ จะต้องติดตั้งที่บริเวณขอบของอาคารหรือหลังคา นั่งร้านขอบของแพลตฟอร์มการปฏิบัติงาน ทางเดิน บันได ทางลาด จุดพัก ขอบของหลังคากระจกและวัสดุหลังคาแผ่นใส ช่องเปิดในพื้นและโครงสร้างหลังคา ขอบของช่องเปิดแนวตั้งหลุม และการขุดอื่น ๆ

- ตาข่ายนิรภัย

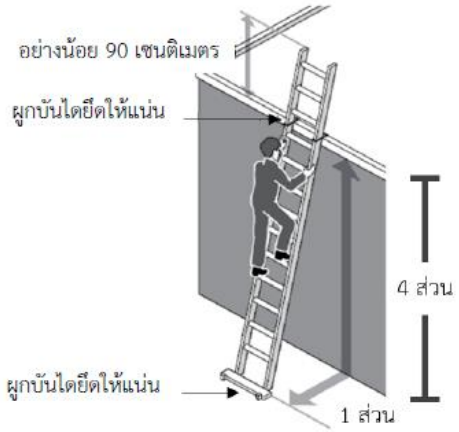
ตาข่ายนิรภัยออกแบบเพื่อป้องกันหรือรองรับการตกของผู้ปฏิบัติงานหรือการตกของวัสดุ ต้องมีการติดตั้งและตรวจสอบตามคำแนะนำของผู้ผลิต การใช้ตาข่ายนิรภัยเป็นวิธีการหนึ่งที่ยอมรับได้ในการป้องกันการตกของผู้ปฏิบัติงานที่มีอิสระในการเคลื่อนที่ ห้ามใช้ตาข่ายนิรภัยเป็นทางเดินหรือใช้เป็นพื้นที่ปฏิบัติงาน

ทั้งนี้ การทำงานบนแพลตฟอร์มยกระดับ สามารถนำมาตรการควบคุมป้องกันการตกจากที่สูง โดยมีหน่วยงานซึ่งได้รับการรับรองนำมาตรการดังกล่าวมาใช้ในการติดตั้ง ใช้งานรื้อถอน และต้องดำเนินการโดยผู้มีความรู้ความสามารถตามข้อแนะนำของผู้ผลิต

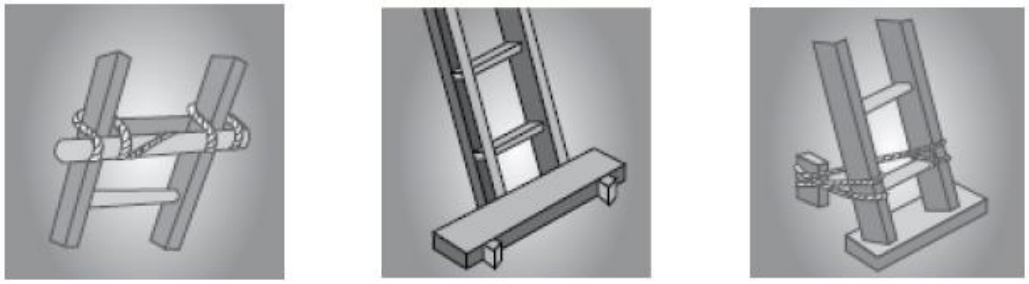
- บันได

ต้องคัดเลือกบันไดอย่างถูกต้องและเหมาะสมตามลักษณะงาน ติดตั้งบนพื้นที่แข็งแรงมั่นคง และมีการป้องกันไม่ให้บันไดลื่นไถล ดังนี้

- พาดบันไดให้เอียงในอัตราส่วน ส่วน ต่อ 4 โดยวัดความสูงจากพื้นถึงจุดพาดบันได 1 : 4 90 ส่วน และปลายบันไดต้องพ้นจุดพาดอย่างน้อย 1 ระยะห่างของตีนบันไดจากกำแพงขั้นบันได 3 เซนติเมตร หรือ
- ผูกยึดบันไดให้แน่นทั้งส่วนบนและส่วนล่าง

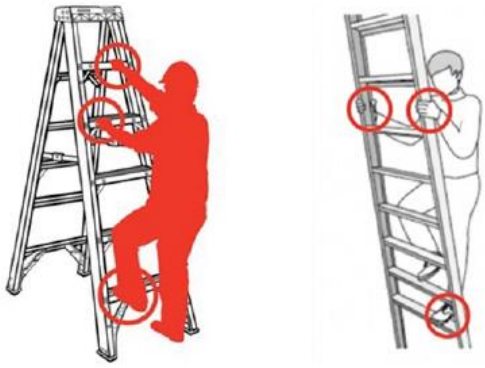


ภาพที่ : 4 อัตราส่วนการพาดบันไดที่เหมาะสมคือ 41



ภาพที่ ตัวอย่างการยึดบันไดให้แน่นอย่างมีประสิทธิภาพ 5

- การขึ้น - ลงบันไดอย่างปลอดภัย ผู้ปฏิบัติงานจะต้องสัมผัสกับบันไดอย่างน้อย 3) จุด 3 Points of Contact) ดังแสดงในภาพที่ 6 และไม่ถือหรือยกสิ่งของขณะขึ้น - ลงบันได



ภาพที่ 6 ตัวอย่างการสัมผัสบันไดอย่างน้อย 3 จุด (3 Points of Contact)

a. ระบบการคุมตำแหน่งการทำงาน (Work Positioning Systems)

ระบบการคุมตำแหน่งการทำงาน เป็นการกำหนดให้มีและใช้อุปกรณ์ที่ช่วยยึดรั้งผู้ปฏิบัติงานให้อยู่ในตำแหน่งงานและปฏิบัติงานในตำแหน่งที่กำหนดได้อย่างปลอดภัย ทั้งนี้ ผู้ปฏิบัติงานที่ปฏิบัติงานในระบบนี้ต้องผ่านการฝึกอบรมมีความสามารถ และทักษะในการปฏิบัติงานเป็นการเฉพาะอุปกรณ์ความปลอดภัยในการทำงานบนที่สูง อย่างน้อยต้องประกอบด้วย

- จุดยึดเกี่ยว (Anchorage Point)
- สายรัดตัวนิรภัยชนิดเต็มตัว (Full Body Harness)
- เชือกนิรภัยหรือสายช่วยชีวิต (Lanyard หรือ Lifeline)

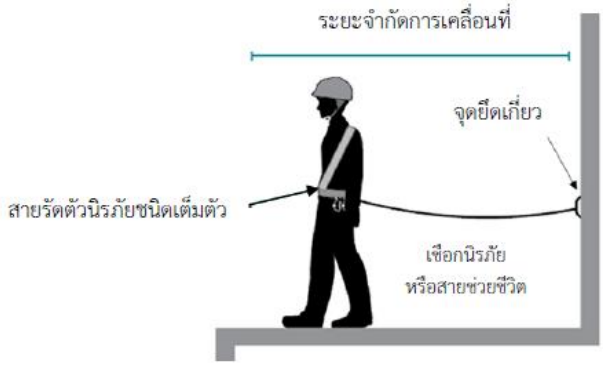
ตัวอย่างของระบบการควบคุมตำแหน่งการทำงาน

- ระบบการทำงานด้วยเชือก (Rope Access System)

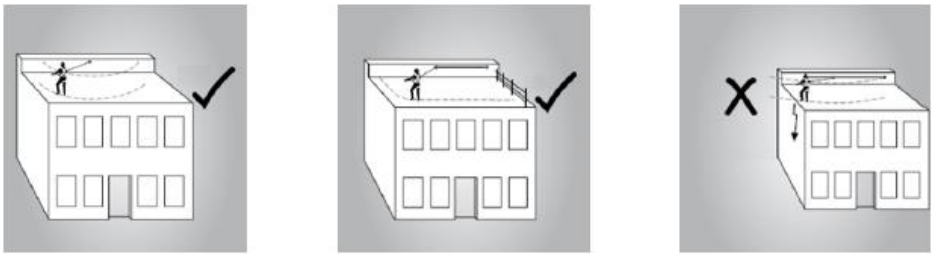
เป็นการปฏิบัติงานที่มีข้อจำกัดในการเข้าถึงพื้นที่เพื่อสามารถปฏิบัติงานได้ในแนวดิ่งหรือแนวลาดเอียงซึ่งส่วนใหญ่เป็นการปฏิบัติงานด้วยเชือกในแนวดิ่ง วัตถุประสงค์หลักของการปฏิบัติงานลักษณะนี้
เพื่อเป็นการเข้าถึงพื้นที่ปฏิบัติงานได้อย่างปลอดภัย

- ระบบจำกัดระยะเคลื่อนที่ (Travel Restraint System)

เป็นระบบป้องกันลูกจ้างตกจากขอบอาคาร ช่องเปิด และสิ่งก่อสร้าง โดยการจำกัดระยะเคลื่อนที่ ระบบนี้ประกอบด้วย เข็มขัดนิรภัยชนิดเต็มตัว เชือกนิรภัยหรือสายช่วยชีวิต และจุดยึดเกี่ยวที่เหมาะสม หากระบบจำกัดระยะเคลื่อนที่ยังคงมีความเสี่ยงต่อการพลัดตก ให้พิจารณาเลือกใช้ระบบการยับยั้งการตกแทน เช่น การติดตั้งราวกันตก เป็นต้น



ภาพที่ 7 ระบบจำกัดระยะเคลื่อนที่ที่ปลอยภัย ป้องกันไม่ให้เข้าถึงตำแหน่งที่อาจตกจากที่สูงได้



ภาพที่ 8 แสดงทางเลือกของระบบจำกัดระยะเคลื่อนที่

12. การจัดการความปลอดภัยในการใช้เครื่องมือช่าง

ความปลอดภัยในการใช้เครื่องมือช่าง มีแนวทางปฏิบัติดังนี้

12.1 เลือกใช้เครื่องมือที่เหมาะสมกับงานที่ทำ

12.2 ดูแลรักษาเครื่องมือให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ ตรวจสภาพก่อนใช้งานทุกครั้ง

12.3 ซ่อมแซม หรือหาเครื่องมือใหม่ทดแทนเครื่องมือที่ชำรุดทันที

12.4 ล้างน้ำมันจากเครื่องมือหรือขึ้นงานก่อนการใช้งาน

12.5 ตรวจสอบและปฏิบัติตามข้อแนะนำการใช้เครื่องมือ

12.6 จับหรือถือเครื่องมือให้กระชับ

12.7 ก่อนเริ่มงานต้องตรวจสอบสภาพต่าง ๆ โดยรอบหรือบริเวณพื้นที่ที่ทำงานก่อนทุกครั้ง

13. การจัดการความปลอดภัยในการทำงานกับเครื่องจักร

13.1 ข้อห้ามปฏิบัติ

- ห้าม ใช้เครื่องจักรเกินกำลังที่กำหนดจะเกิดอันตราย
- ห้าม เข้าไปในส่วนที่เป็นอันตราย หรือส่วนที่มีการเคลื่อนไหวของเครื่องจักรตลอดเวลา ถ้าจำเป็นต้องเข้าไปต้องแน่ใจว่าเครื่องจักรได้หยุดเดินเครื่องแล้ว

13.2 ข้อควรปฏิบัติ

- ใช้เครื่องจักรได้เฉพาะคนที่มีอำนาจหน้าที่เท่านั้น และการใช้ต้องใช้อย่างถูกต้อง
- สวมใส่เสื้อผ้าที่รัดกุม เครื่องจักรต่าง ๆ จะต้องมีที่ครอบหรือปกปิดป้องกันส่วนที่หมุนได้ และติดอยู่ในที่ของมันเรียบร้อยแล้ว เพื่อป้องกันอันตรายจากการยื่นชิ้นส่วนของร่างกายเข้าไปถูกเครื่องจักร
- สวมใส่เครื่องป้องกันและใช้เครื่องมืออย่างถูกต้องและเหมาะสมกับงาน ระวังการใช้ถุงมือ
- ในการตรวจสอบ ซ่อมแซม และทำความสะอาดเครื่องจักรนั้น ต้องหยุดเครื่องจักรให้เรียบร้อยและมีเครื่องหมายชี้บอกหรือติดป้ายแขวนว่า "ห้าม" เดินเครื่องจักร
- รักษาเครื่องจักรให้สะอาดอยู่เสมอ ตรวจสภาพของเครื่องจักร ก่อนใช้งานทุกครั้งหากมีส่วนใดชำรุดให้แจ้งหัวหน้างานทราบทันที
- เมื่อต้องทำงานร่วมกัน จะต้องแน่ใจว่าทุกคนเข้าใจสัญญาณในการสื่อสารต่าง ๆ อย่างชัดเจนและถูกต้องตรงกัน

14. การจัดการความปลอดภัยจากไฟฟ้าและฟ้าผ่า

14.1 ความปลอดภัยเกี่ยวกับไฟฟ้าแรงต่ำ

แนวทางปฏิบัติสำหรับความปลอดภัยเกี่ยวกับไฟฟ้าแรงต่ำ มีดังนี้

1) จัดให้มีแผนผังวงจรไฟฟ้าที่ติดตั้งภายในอาคารหรือนอกอาคาร ซึ่งได้รับการรับรองจากวิศวกรไฟฟ้าและผ่านการเห็นชอบจากการไฟฟ้านครหลวงหรือการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

2) จัดให้มีการตรวจสอบบำรุงรักษาระบบไฟฟ้า อุปกรณ์เครื่องมือเครื่องใช้หรือเครื่องจักรที่ใช้ไฟฟ้าหรือเกี่ยวเนื่องกับไฟฟ้าให้ใช้งานได้โดยปลอดภัยไม่น้อยกว่าปีละครั้ง

3) เมื่อมีการติดตั้ง ตรวจสอบ หรือซ่อมแซมอุปกรณ์ เครื่องมือ หรือเครื่องจักรที่มีกระแสไฟฟ้าผ่านต้องปลดสวิตซ์และแขวนป้ายพื้นสีแดงที่มีข้อความว่า “ห้ามสับสวิตซ์” หรือใส่กุญแจป้องกัน

4) จัดให้มีการติดตั้งเต้ารับเพียงพอแก่การใช้งาน กรณีเต้ารับใช้งานเกินกำลังให้จัดเปลี่ยนขนาดเต้ารับสายไฟฟ้าและเครื่องป้องกันให้เหมาะสมกับประเภทและสภาพการใช้งาน

5) ฟิวส์หรือเบรกเกอร์ (สวิตซ์ตัดต่อไฟอัตโนมัติ) อุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องใช้ และเครื่องจักรที่ใช้ไฟฟ้าทุกจุดต้องต่อผ่านฟิวส์หรือเบรกเกอร์ เพื่อป้องกันกระแสไฟฟ้าเกิน

6) วัสดุ อุปกรณ์ และส่วนประกอบต่าง ๆ เช่น สายไฟฟ้า ตัวนำไฟฟ้า และอุปกรณ์ตัดตอน เป็นต้นของระบบไฟฟ้า ต้องมีลักษณะและคุณสมบัติเป็นไปตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุสาหกรรมหรือมาตรฐานอื่นที่ยอมรับกัน

<u>แนวทางปฏิบัติ</u> การใช้เครื่องกำเนิดไฟฟ้า มีดังนี้

1) ติดตั้งไว้บริเวณที่มีการระบายอากาศอย่างเพียงพอ กรณีติดตั้งในห้องต้องต่อท่อไอเสียออกไปภายนอก

2) จัดให้มีเครื่องป้องกันกระแสไฟฟ้าไหลเกิน

3) จัดให้มีเครื่องดับเพลิงที่ดับไฟจากไฟฟ้าได้อย่างเพียงพอ และสามารถดับเพลิงที่เกิดจากน้ำมันได้

<u>แนวทางปฏิบัติ</u> เกี่ยวกับสายดินและหลักดิน มีดังนี้

1) การเดินสายไฟต้องจัดให้มีสายดิน กรณีเป็นอาคารเก่าและไม่ได้จัดเตรียมสายดินควรจัดทำสายดินเพิ่มเติม

2) หลักดิน สายดินทุกจุดต้องเดินมาสู่หลักดินที่ทำด้วยแท่งโลหะที่ปักลงในดินหรือสิ่งที่ฝังอยู่ในดิน เพื่อจะนำประจุไฟฟ้าหรือกระแสไฟลงสู่ดิน

3) อุปกรณ์ เครื่องมือเครื่องใช้ และเครื่องจักรที่ใช้ไฟฟ้า หรือโครงโลหะของแผงวงจรไฟฟ้าต้องต่อสายดินเพื่อนำประจุไฟฟ้าหรือกระแสไฟฟ้าที่รั่วลงสู่หลักดิน

4) จัดให้มีการตรวจสอบรอยต่อระหว่างสายดินกับหลักดินอย่างน้อยปีละครั้ง พร้อมจัดทำมาตรการป้องกันการชนกระแทก

5) หลักดินและสิ่งที่ใช้แทนหลักดิน ควรมีคุณลักษณะดังนี้

5.1) แท่งเหล็กอาบโลหะชนิดกันการผุกร่อน หรือแท่งเหล็กหุ้มทองแดง หรือ แท่งทองแดงที่มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 16 มิลลิเมตร ยาวไม่น้อยกว่า 2.40 เมตร

5.2) แผ่นโลหะที่มีพื้นที่สัมผัสไม่น้อยกว่า 1,800 ตารางเซนติเมตร กรณีเป็นเหล็กอาบโลหะชนิดกันการผุกร่อน ต้องหนาไม่น้อยกว่า 6 มิลลิเมตร ถ้าเป็นโลหะที่ทนการผุกร่อนชนิดอื่น ต้องหนาไม่น้อยกว่า 1.5 มิลลิเมตร

5.3) หลักดินชนิดอื่นนอกเหนือจากนี้ให้ขอความเห็นชอบจากการไฟฟ้านครหลวงหรือการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคแล้วแต่กรณี

5.4) หลักดิน เมื่อตอกลงดินแล้วควรมีความต้านทานการต่อลงดินไม่เกิน 5 โอห์ม

14.2 ความปลอดภัยเกี่ยวกับไฟฟ้าแรงสูง

ข้อควรระวังในการทำงานใกล้แนวสายไฟฟ้าแรงสูง มีดังต่อไปนี้

1) ห้ามทำงานใกล้สาย หรืออุปกรณ์ไฟฟ้าแรงสูงในขณะที่มีฝนตก ฟ้าคะนอง

2) ห้ามทำนั่งร้านค้ำ หรือคร่อมใกล้สายไฟฟ้าแรงสูงที่ไม่มีฉนวนปิดคลุมขณะที่ทำการก่อสร้าง หรือติดตั้งป้ายโฆษณา

3) ห้ามฉีดพ่น เท หรือราดน้ำใด ๆ ใกล้สายไฟฟ้าแรงสูง โดยเฉพาะละอองน้ำจากเครื่องหล่อเย็น (Cooling Tower) ที่ใช้สำหรับเครื่องปรับอากาศ หรือระบายความร้อนสำหรับโรงงานอุสาหกรรม เนื่องละอองน้ำมักทำให้ฉนวนไฟฟ้าเสื่อมสภาพ มีกระแสไฟฟ้ารั่วที่ฉนวนไฟฟ้า

4) ห้ามไต่ขึ้น หรือสอยสิ่งใดๆทุกชนิดที่ติดอยู่ที่สายไฟฟ้าแรงสูง

5) ห้ามจุดไฟเผาขยะ หรือหญ้ารวมทั้งการทำอาหารทุกชนิด ที่ทำให้ความร้อนและควันไฟรม หรือพ่นใส่ สายไฟฟ้า หรือฉนวนไฟฟ้าแรงสูง เพราะจะทำให้ฉนวนไฟฟ้าเสื่อมสภาพ ทำให้มีไฟฟ้ารั่วและเกิดลัดวงจร จนไฟฟ้าดับเป็นบริเวณ กว้าง และในบางกรณีอาจทำให้สายไฟฟ้าขาดด้วย

6) ห้ามจับ ดึง หรือแกว่งลวดสลิงเหล็กที่ใช้ยึดเสาไฟฟ้าแรงสูง หรือบริเวณโคนเสาไฟฟ้า เพราะอาจจะไปกระทบสายไฟฟ้าแรงสูง หรือทำให้มีไฟฟ้ารั่วลงมาได้ห้ามไต่หรือขึ้นไปบนเสาไฟฟ้าทุกชนิด ทุกกรณี

7) ห้ามยื่นส่วนใดส่วนหนึ่งของร่างกาย หรือนำวัสดุอื่นใดเข้าใกล้สายไฟฟ้าแรงสูงมากกว่าระยะที่กำหนด

8) ไม่ควรติดตั้งเสาอากาศโทรทัศน์ใกล้แนวสายไฟฟ้าแรงสูง เพราะนอกจากจะทำให้รับสัญญาณได้ไม่ชัดเจนเนื่องจากมีสัญญาณรบกวนแล้ว ยังเกิดอุบัติเหตุถูกไฟฟ้าแรงสูงดูดในระหว่างทำการติดตั้งอีกด้วย

9) หากติดป้ายชื่อสถานที่ประกอบการที่ติดตั้งตามอาคาร และผู้ดำเนินการติดตั้งป้ายขนาดใหญ่บนดาดฟ้าอาคารที่ใกล้แนวสายไฟฟ้าแรงสูง ต้องหมั่นดูแลตรวจสอบความแข็งแรงของฐานและโครงเหล็กที่ใช้ติดตั้งป้าย

10) การก่อสร้างอาคาร บ้านพักอาศัย และปลูกต้นไม้ต้องห่างจากสายไฟฟ้าแรงสูงตามระยะที่กำหนดเพื่อป้องกันมิให้สัมผัสกับสายหรืออุปกรณ์ไฟฟ้า โดยมีระยะกำหนดดังตารางต่อไปนี้

ขนาดแรงดันไฟฟ้า (โวลต์)	ระยะห่างจากสายไฟฟ้าในแนวนอนไม่น้อยกว่า	
	อาคาร/ระเบียง	ป้ายโฆษณา
12,000-24,000	1.80	1.80
69,000	2.13	1.80
115,000	2.30	2.30

11) ควรระมัดระวังเครื่องมือกลทุกชนิดที่ใช้งานก่อสร้างอาคารขนาดใหญ่ งานปรับปรุง หรือก่อสร้างสาธารณูปโภคต่าง ๆ เข้าใกล้สายไฟฟ้าแรงสูงเกินกว่าระยะที่กำหนด โดยมีระยะที่กำหนดดังตารางต่อไปนี้

ขนาดแรงดันไฟฟ้า (โวลต์)	ระยะห่างที่ปลอดภัย (เมตร)
12,000-69,000	3.05
115,000	3.20

12) ควรระมัดระวังผ้าคลุมกันฝนระหว่างทำการก่อสร้าง ไม่ให้ปลิวมาสัมผัสสายไฟฟ้า

13) กิ่งไม้ที่แตะสายไฟฟ้าจะทำให้มีไฟรั่วลงมาตามกิ่งไม้ ทำให้อาจได้รับอันตรายจากไฟฟ้ารั่วได้ จึงต้องระมัดระวังคอยดูแลตัดแต่ง กิ่งไม้ไม่ให้เข้าใกล้สายไฟฟ้าเกินระยะที่กำหนด

14) เมื่อเกิดเพลิงไหม้ผู้ที่จะใช้เครื่องมือดับเพลิงควรมีความรู้เกี่ยวกับวิธีการใช้เครื่องมือดับเพลิงว่าเป็นชนิดที่ใช้ดับเพลิงซึ่งเกิดกับสิ่งที่มีกระแสไฟฟ้าหรือไม่ และระยะห่างเท่าใด

15) ควรติดตั้งป้ายหรือสัญญาณเตือนภัยแสดงเขตอันตรายจากไฟฟ้าแรงสูงเสมอ

16) ก่อนที่จะขุดเจาะ หรือตอกปักวัตถุใด ๆ เช่น แท่งโลหะลงในดิน จะต้องแน่ใจเสียก่อนว่าไม่มีสายไฟฟ้าแรงสูงอยู่ใต้พื้นดินนั้น มิฉะนั้นอาจได้รับอันตรายจากไฟฟ้าแรงสูงได้

17) ห้ามยิงนกหรือสัตว์ที่เกาะบนสายไฟฟ้าแรงสูง เพราะสายจะขาดตกลงมาทำให้ผู้คนและตัวท่านเองได้รับอันตรายจากไฟฟ้าแรงสูง

18) หากพบนกหรือสัตว์ทำรังอยู่บนเสาไฟฟ้าแรงสูง ให้แจ้งเจ้าหน้าที่ หรือ กฟน. เพื่อแก้ไข เพราะนอกจากจะทำให้เกิดลัดวงจรและทำให้สัตว์ตายแล้ว ยังทำให้มีไฟฟ้าดับหรือเป็นเหตุให้สายไฟฟ้าแรงสูงขาดตกลงมาเป็นอันตรายต่อผู้คนได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในขณะที่มีฝนตก

19) ห้ามตัดสายต่อลงดินที่ลงมาจากเสาไฟฟ้า เพราะจะทำให้ไม่มีการต่อสายดินและมีผู้ได้รับอันตรายได้ หากพบเห็นให้แจ้งเจ้าหน้าที่ หรือ การไฟฟ้านครหลวง

15. การรักษาความปลอดภัย (Security)

ในอาคารหรือสถานที่ที่มีความสำคัญมาก ๆ ของคณะ ฯ จำเป็นต้องมีระบบรักษาความปลอดภัยที่เข้มงวด แต่อย่างไรก็ตามต้องคำนึงถึงความปลอดภัย (Safety) ด้วย ดังนั้นต้องรักษาสมดุลระหว่างระบบรักษาความปลอดภัยและระบบความปลอดภัยให้มีความสมดุลกัน การรักษาความปลอดภัยเกี่ยวกับสถานที่ คือ มาตรการที่กำหนดขึ้นเพื่อป้องกันพิทักษ์รักษาความปลอดภัยของชีวิตและทรัพย์สินให้พ้นจากการโจรกรรม การจรากรรม การก่อวินาศกรรม และเหตุอื่น ๆ อันอาจทำให้การประกอบการมีสมรรถภาพลดลง หรือต้องยุติการประกอบการ ภยันตรายเกี่ยวกับสถานที่ที่สำคัญมีดังนี้

1) เกิดจากปรากฏการณ์ธรรมชาติและอุบัติเหตุ ได้แก่ ฟ้าผ่า เพลิงไหม้ การเกิดพายุ น้ำท่วม และแผ่นดินไหว เป็นต้น

2 เกิดจากการกระทำของมนุษย์ แบ่งออกเป็น (2ประเภท คือ

- กระทำโดยเปิดเผย เช่น การโจรกรรม การจลาจล การก่อความไม่สงบ และการวางเพลิง
- การกระทำโดยทางลับ เช่น การจารกรรมข้อมูล หรือทรัพย์สิน และการวินาศกรรม เป็นต้น

ข้อพิจารณาในการวางระบบรักษาความปลอดภัยเกี่ยวกับสถานที่

1) ความสำคัญของสถานที่สำหรับสถานศึกษา ไม่ใช่จุดมุ่งหมายโดยตรงของการก่อวิศนาศกรรม และการจารกรรม มีเพียงโจรกรรม ดังนั้น ต้องพิจารณาว่าในอาคาร ในห้อง ในชั้น ในพื้นที่ใดที่มีทรัพย์สินที่มีค่า หรือมีความสำคัญ เช่น ห้องเก็บเงิน ระบบดับเพลิง ห้องเก็บข้อมูลสำคัญ และพื้นที่เก็บสารไวไฟ ที่ก่อให้เกิดการระเบิดได้ เช่น ห้องเก็บถังก๊าซ ห้องเก็บสารเคมี เป็นต้น

2) ระดับการรักษาความปลอดภัยแต่ละสถานที่อาจมีความแตกต่างกัน เช่น บริเวณอาคารเรียน อาคารสำนักงานคณบดี อาจมีการรักษาความปลอดภัยเฉพาะทางเข้า-ออกอาคารหรือเฉพาะชั้น หรือพื้นที่สำคัญอาจมีการรักษาความปลอดภัยเพิ่มเติม เพื่อให้เข้มงวดขึ้นก็ได้

การดำเนินการเพื่อรักษาความปลอดภัยเกี่ยวกับสถานที่ มีแนวทางปฏิบัติดังนี้

1) การสำรวจหรือตรวจสอบ โดยให้ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทำการเดินสำรวจ ตรวจสอบบริเวณพื้นที่และอาคารอย่างละเอียด ทั้งการวิเคราะห์สภาพแวดล้อม หลักฐานในการปฏิบัติ และข้อบกพร่องที่เคยมีมา

2) จัดทำรายงานการสำรวจหรือตรวจสอบ โดยชี้ให้เห็นข้อบกพร่องของมาตราการรักษาความภัยที่ใช้ในการป้องกันที่มีอยู่ในปัจจุบันที่ไม่เหมาะสม ไม่เพียงพอ ไม่ถูกต้อง หรือจะทำให้เกิดการละเมิดการรักษาความปลอดภัย แล้วเสนอแนะให้หัวหน้าส่วนงานพิจารณาแก้ไขและวางระเบียบปฏิบัติใหม่ให้เหมาะสม ถูกต้องเพียงพอต่อไป

3) มาตรการรักษาความปลอดภัยที่สำคัญของเรื่องต่าง ๆ มีดังนี้

- เขตรั้วและการจำกัดช่องเข้า-ออก กำหนดมาตรการรักษาความปลอดภัยด้วยวิธีการใช้เครื่องกีดขวางการควบคุมจราจร การให้แสงสว่าง กล้องวงจรปิด การควบคุมการเข้า-ออกของบุคคลภายนอก การควบคุมการเข้า-ออกของเจ้าหน้าที่ภายในรวมถึงนักศึกษา

➢ เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยเป็นสิ่งที่จำเป็นต้องมี ถึงจะมีเครื่องกีดขวาง มีระบบกล้องวงจรปิด ระบบสัญญาณเตือน หากไม่มีการเฝ้ารักษาแล้ว ก็อาจมีการเล็ดลอดเข้ามาได้ นอกจากนั้น ยังทำหน้าที่ตรวจสอบบุคคล ยานพาหนะ และสิ่งของที่นำเข้ามาหรือนำออกไปจากอาคารสถานที่ นอกจากนั้น ยังมีหน้าที่เกี่ยวกับการป้องกันอัคคีภัย อุบัติเหตุและภยันตรายอื่น ๆ สำหรับจำนวนเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยจะมากหรือน้อยให้พิจารณาปัจจัยต่อไปนี้

r จุดอ่อนของถสานที่ อาคาร หรือพื้นที่

r จำนวนช่องทางเข้า-ออก

r จำนวนบุคคลภายนอกผ่านเข้า-ออก

r จำนวนยานพาหนะที่ผ่านเข้า-ออก

r จำนวนอาจารย์ เจ้าหน้าที่บุคลากร และนักศึกษาในแต่ละอาคาร สถานที่

r ลักษณะของงานและทรัพย์สินที่พึงได้รับการพิทักษ์รักษา

r เวลาพักผ่อนของเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย

r การควบคุมยานพาหนะ มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยตรวจสอบยานพาหนะประจำอยู่ที่ช่องทางเข้า-ออกสถานที่ตั้ง ทำหน้าที่ตรวจสอบบุคลากร สิ่งของต่าง ๆ บนยานพาหนะ และควบคุมยานพาหนะให้ใช้เส้นทางหรือที่จอดรถที่อนุญาตเท่านั้น นอกจากนั้น ในบางพื้นที่อาจจำเป็นต้องทำบันทึกหลักฐาน คือ ชื่อคนขับและผู้โดยสาร วันเวลาที่เข้า-ออก การแลกบัตรเข้า-ออกก็เป็นสิ่งที่ดีสำหรับในบางพื้นที่ถ้าจำเป็นและทำได้

r การป้องกันอัคคีภัย เนื่องจากในบางอาคารหรือสถานที่ไม่มีคนอยู่ในเวลากลางคืนหรือในวันหยุด จำเป็นต้องอาศัยเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยในการช่วยดูแล ทั้งการดับเพลิงขั้นต้น และการแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ดังนั้น จึงควรอบรมการดับเพลิงขั้นต้นให้กับเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยทุกคน พร้อมมีเบอร์โทรศัพท์สำหรับแจ้งเหตุฉุกเฉินไปยังสถานีดับเพลิงหรือสถานีตำรวจที่อยู่ใกล้

r การใช้กล้องวงจรปิด (CCTV) ในพื้นที่มีความสำคัญ เช่น ทางเข้า-ออก สถานที่อาคารและจุดสำคัญ ควรติดตั้งกล้องวงจรปิดเพื่อช่วยในการสอดส่องบุคคลหรือยานพาหนะที่เข้า-ออก ควรพิจารณาที่ติดตั้งกล้อง ความจุที่จะเก็บข้อมูลได้กี่วัน บางกรณีอาจต้องมีจอภาพสำหรับใช้ในการสังเกตุการณ์ของเจ้าหน้าที่ตลอดเวลา กล้องที่เลือกควรสามารถใช้ได้ทั้งเวลากลางวันและกลางคืน ควรมีความละเอียดที่เพียงพอที่จะเห็นใบหน้าหรือทะเบียนรถ ตำแหน่งที่ติดตั้งต้องระมัดระวังการถูกทำลายด้วยความจงใจหรือไม่ตั้งใจ มีเจ้าหน้าที่ตรวจการทำงานของกล้องทุกสัปดาห์ เพื่อให้กล้องวงจรปิดสามารถใช้งานได้จริงตลอดเวลา

r การติดตั้งกล้องนอกอาคารต้องเลือกชนิดที่ทนทั้งแดดและฝน บางครั้งจำเป็นต้องติดตั้งกล้องชนิดปรับมุมได้ หรือมีเลนส์ปรับขนาดภาพได้ (Zoom) ทั้งนี้ก่อนตัดสินใจว่าจะเลือกกล้องวงจรปิดชนิดใดแบบใด ควรคำนึงถึงประโยชน์จากการใช้งานด้วย

การจัดการความปลอดภัยในการจราจร

ด้วย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ องครักษ์ จังหวัดนครนายก ได้เล็งเห็นถึงความสำคัญในเรื่องของความปลอดภัยในด้านต่าง ๆ อาทิเช่น ความปลอดภัยด้านอาคารและสถานที่ ความปลอดภัยด้านการคัดแยกขยะ ความปลอดภัยด้านสาธารณูปโภค ความปลอดภัยด้านการรักษาความปลอดภัยภายในพื้นที่มหาวิทยาลัย และรวมถึงความปลอดภัยด้านการจราจร ฯลฯ เป็นต้น ซึ่งความปลอดภัยด้านการจราจรนั้น ทางมหาวิทยาลัยได้ดำเนินการรณรงค์ประชาสัมพันธ์(ขอให้ผู้ขับขี่และผู้โดยสารให้สวมหมวกนิรภัยทุกครั้งที่เข้ามาในพื้นที่มหาวิทยาลัย เพื่อเป็นต้นแบบและเป็นแบบอย่างในการสวมหมวกนิรภัย) อย่างต่อเนื่องเรื่อยมา ตลอดจนได้มีการจัดทำโครงการ มศว ห่วงใย ขับขี่ปลอดภัย สวมหมวกกันน็อค โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้คณาจารย์ บุคลากร นิสิต และรวมถึงประชาชนทั่วไปที่เข้ามาใช้บริการภายในพื้นที่มหาวิทยาลัย ได้หันมาสนใจ ใส่ใจในเรื่องของกฎจราจร การมีวินัย และปฏิบัติตามกฎจราจร และตระหนักถึงความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของผู้ขับขี่และผู้ใช้รถใช้ถนนร่วมทาง และยังรวมถึงประชาชนทั่วไปที่อาศัยอยู่ในเส้นทางการเดินทางด้วย และเพื่อให้มีแนวทางในการใช้รถใช้ถนนร่วมกันภายในมหาวิทยาลัย จึงได้จัดทำประกาศระเบียบกฎจราจรภายในพื้นที่ มศว องครักษ์ ทั้งนี้ เพื่อให้คณาจารย์ บุคลากร นิสิต และรวมถึงประชาชนทั่วไปที่เข้ามาใช้พื้นที่ภายในมหาวิทยาลัยได้ปฏิบัติตามกฎระเบียบจราจร เพื่อความปลอดภัยในการจราจร ส่วนงานสนับสนุนและพัฒนา งานจราจรและความปลอดภัย จึงมีข้อแนะนำให้ผู้ขับขี่ควรปฏิบัติตามวิธีการขับขี่รถอย่างปลอดภัย ดังต่อไปนี้

1) ปฏิบัติตามกฎจราจร ขณะเดินทางทุกครั้ง เพื่อลดปัญหาอุบัติเหตุที่อาจจะเกิดขึ้นได้เสมอ

2) ตรวจเช็คสภาพรถก่อนออกเดินทาง เช่น เช็คระบบสัญญาณไฟต่าง ๆ เช็คสภาพของล้อรถและลมยาง เช็คยางปัดน้ำฝน เช็คน้ำมันเครื่อง เช็คน้ำหม้อน้ำ เช็คแบตเตอรี่ เช็คน้ำมันเบรค น้ำมันเกียร์ ฯลฯ เป็นต้น

3) จอดรถในบริเวณที่ปลอดภัย เมื่อต้องขับรถขณะฝนตกหนัก หรือทัศนวิสัยไม่ดี โดยเฉพาะอย่างยิ่งรถจักรยานยนต์ไม่ควรขับขี่ขณะมีฝนฟ้าคะนอง

4) เปิดไฟหน้ารถเสมอ โดยเปิดไฟต่ำ เพื่อช่วยให้มองเห็นสิ่งต่างๆ บนถนนได้ชัดเจนขึ้น และให้รถคันอื่นมองเห็นรถได้จากระยะไกล

5) เปิดใบปัดน้ำฝน โดยปรับระดับความเร็วของใบปัดน้ำฝนให้สัมพันธ์กับความแรงและปริมาณฝนต

6) ลดความเร็ว เพื่อเพิ่มความระมัดระวังให้มากเป็นพิเศษ

7) ให้ทิ้งระยะห่างจากคันหน้า เพราะสภาพถนนที่เปียกลื่น ต้องใช้ระยะทางในการหยุดรถเพิ่มขึ้น

8) หลีกเลี่ยงการแซง แต่หากจำเป็นต้องประเมินสถานการณ์ระยะทางข้างหน้า

9) รถลื่นไถลหรือเหินน้ำ ห้ามเหยียบเบรกจนล้อหยุดหมุนในทันที เพราะอาจทำให้รถพลิกคว่ำได้ ควรลดความเร็ว ใช้เกียร์ต่ำ จนกว่ารถจะทรงตัวได้ แล้วจึงค่อยเหยียบเบรกเพื่อหยุดรถ

10) เมื่อต้องขับรถผ่านน้ำท่วมขัง ให้หยุดประเมินสถานการณ์ หากระดับน้ำลึกสูงกว่าขอบประตูรถ ไม่ควรขับฝ่าไป ควรเลี่ยงไปใช้เส้นทางอื่น

11) ขณะขับรถยนต์ควรคาดเข็มขัดนิรภัยทุกครั้ง ทั้งผู้ขับและผู้โดยสาร เพื่อความปลอดภัยและเป็นการป้องกันในการช่วยลดความสูญเสียของชีวิตจากอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นได้

12)) ไม่ควรใช้โทรศัพท์มือถือในเวลาขณะขับรถยนต์และรถจักรยานยนต์ เพราะอาจทำให้เกิดอุบัติได้

13) ผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์จะต้องสวมนิรภัยทุกครั้ง ทั้งผู้ขับขี่และผู้โดยสาร เพื่อความปลอดภัยและ

14) เป็นการป้องกันในการช่วยลดความสูญเสียของชีวิตจากอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นได้

15) เมาไม่ขับ ง่วงไม่ขับ เพื่อความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของตัวผู้ขับขี่ และผู้ใช้รถใช้ถนนร่วมทาง และยังรวมถึงชีวิตและทรัพย์สินของประชาชนทั่วไปที่อยู่ในเส้นทางการเดินทางด้วย

ทั้งนี้ สำหรับในการช่วยเหลือผู้ประสบอุบัติเหตุนั้นสามารถโทรขอความช่วยเหลือจากทีมแพทย์กู้ชีพ โทร. 1669 แจ้งข้อมูลผู้ประสบอุบัติเหตุและสถานที่เกิดเหตุ เพื่อที่จะนำตัวผู้บาดเจ็บไปส่งยังโรงพยาบาลที่อยู่ใกล้ในเขตพื้นที่นั้น

16. การจัดการความปลอดภัยในการทำงานกับวัตถุอันตรายหรือสารเคมี

วัตถุอันตราย หมายถึง วัตถุที่สามารถลุกไหม้ได้ ติดไฟได้ และระเบิดได้ ซึ่งวัตถุอันตรายเหล่านี้จะมีกฎหมายควบคุมพิศษ และมีข้อบังคับในการทำงานโดยเฉพาะอีกด้วย การจัดการความปลอดภัยในการทำงานกับวัตถุอันตรายหรือสารเคมี มีแนวทางปฏิบัติดังนี้

16.1 ข้อห้ามปฏิบัติ

- ห้าม ผู้ไม่มีหน้าที่เกี่ยวข้องเข้า - ออก พื้นที่จัดเก็บสารเคมีและวัตถุอันตรายเด็ดขาด และมีป้ายบ่งชี้ชัดเจนไว้หน้าทางเข้า – ออก
- ห้าม ผู้ที่ไม่มีหน้าที่เกี่ยวข้องทำงานเกี่ยวกับสารเคมี
- ห้าม รับประทานอาหาร เครื่องดื่ม หรือสูบบุหรี่ ขณะทำงานกับสารเคมี

16.2 ข้อควรปฏิบัติ

- พื้นที่จัดเก็บวัตถุอันตรายหรือสารเคมี ต้องมีการระบายอากาศที่ดี
- ผู้ปฏิบัติงานต้องสวมใส่อุปกรณ์ PPE เช่น หน้ากาก แว่นตา ถุงมือ ทุกครั้งก่อนเริ่มทำงาน
- ถ้าได้รับอุบัติเหตุ ผู้เข้าทำการช่วยเหลือจะต้องรีบขนย้ายผู้ป่วยออกไปสู่บริเวณที่โล่งโดยเร็วที่สุด และปฏิบัติตาม SDS (Safety Data Sheet) ของสารเคมีนั้น ๆ
- หีบห่อหรือภาขนะบรรจุสารเคมีทุกชนิดต้องมีฉลากบ่งขี้ที่ชัดเจน
- ก่อนทำงานต้องทราบชนิดและอันตรายที่อาจเกิดขึ้นจาก SDS (Safety Data Sheet)
- หลีกเลี่ยงการสัมผัสสารเคมีโดยตรง
- ก่อนทานอาหาร สูบบุหรี่ หรือเข้าห้องน้ำ ต้องถอดอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลและล้างมือให้สะอาดก่อนทุกครั้ง
- หากสารเคมีหก ต้องทำการกำจัดตามวิธีแนะนำของคู่มือ
- อุปกรณ์ป้องกันอันตรายที่ใช้แล้วต้องทำความสะอาด หรือทำลายทิ้งตามคำแนะนำ
- เมื่อทำงานเสร็จต้องล้างมือ อาบน้ำ และผลัดเปลี่ยนเสื้อ
- ผ้าการเก็บสารเคมีควรแยกก็บให้เป็นระเบียบตามชนิดและประเภทของสารเคมี

เมื่อสารเคมีกระเด็นโดนผิวหนัง

- รีบล้างบริเวณที่โดนสารเคมีทันที โดยให้ล้างอย่างน้อย 15 นาที
- ถอดเสื้อผ้าที่ถูกสารเคมีออกทันที หากรุนแรงมากให้ล้างน้ำอีกครั้ง

เมื่อสารเคมีกระเด็นเข้าตาควรปฏิบัติดังนี้

- ไปที่อ่างล้างตาฉุกเฉินที่ใกล้ที่สุด
- ลืมตาตลอดเวลาในน้ำ โดยให้น้ำไหลผ่านตาประมาณ 15 นาที
- รีบพบแพทย์หรือพยาบาลทันที
- จัดเก็บวัสดุดูดซับสารเคมีหลังทำความสะอาดพื้นที่

17. การจัดการความปลอดภัยในงานตัด งานเชื่อม และงานเจียรโลหะ

ห้ามเชื่อมหรือตัดภาชนะ (เช่น ถัง กระปอง ฯลฯ) ที่ใช้บรรจุวัตถุไวไฟ พนักงานที่ทำการเชื่อมโลหะต้องสวมอุปกรณ์ป้องกันดวงตา และอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล อย่าให้เถ้าหรือประกายไฟจากการเชื่อมสัมผัสวัสดุติดไฟ เช่น ก๊าซติดไฟได้ ต้องระวังในการตัดหรือเชื่อมโลหะในบริเวณที่อยู่เหนือศีรษะ เพราะสะเก็ดของการเชื่อมหรือประกายไฟ อาจก่อให้เกิดอัคคีภัยหรือเป็นอันตรายต่อผู้ปฏิบัติงานหรือผู้อยู่ใกล้เคียง

17.1 การเชื่อมด้วยไฟฟ้า มีแนวทางปฏิบัติดังนี้

- พนักงานเชื่อมโลหะต้องตรวจสอบสายเชื่อม สายดิน และสายต่อก่อนทำงาน หากพบว่าฉนวนหุ้มชำรุดเสียหายต้องเปลี่ยนทันที
- ไม่มัวนสายไฟเพื่อป้องกันการสะสมความร้อน
- เครื่องเชื่อมชนิดที่เคลื่อนที่ได้ต้องต่อสายดิน เพื่อป้องกันกระแสตกค้าง
- ขณะทำการเชื่อมควรมีการระบายอากาศ

17.2 การเชื่อมและการตัดโลหะโดยใช้ก๊าซ มีแนวทางปฏิบัติดังนี้

- ระมัดระวังในการยกและเคลื่อนย้ายถังบรรจุก๊าซ
- ควรเก็บถังในที่ร่มห่างจากเปลวไฟ และความร้อน
- วางถังในแนวตั้ง และยึดอย่างแข็งแรง
- ก่อนการเคลื่อนย้ายควรครอบถังก๊าซให้เรียบร้อย
- เมื่อต้องการเคลื่อนย้ายถังก๊าซ ให้วางถังลงในตะแกรง ตะกร้าหรืออุปกรณ์อื่น ๆ เช่น รถเข็นถังก๊าซพร้อมโซ่คล้อง ห้ามใช้เชือกหรือลวดผูกมัดถังก๊าซโดยตรง
- ห้ามใช้ถังก๊าซที่รั่ว ต้องมีอุปกรณ์ป้องกันเปลวไฟติดตั้งอยู่หลังตัวควบคุมความดันก๊าซ

17.3 การเจียรโลหะ มีแนวทางปฏิบัติแบ่งเป็น 3 ขั้นตอน ดังนี้

1) ขั้นตอนการเตรียมงานเจีย

- ต้องตรวจสอบสภาพของหินเจียให้เรียบร้อยก่อนการใช้งาน สภาพหินเจียต้องไม่ชำรุดหรือแตกร้าว โดยการเคาะหินเจียด้วยไม้ หรือด้ามไขควงเบา ๆ โดยรอบเพื่อฟังเสียง (Ring test) ถ้ามีเสียงก้องแสดงว่าไม่มีรอยแตกร้าว ถ้ามีเสียงแป๊ก ๆ แสดงว่าอาจมีรอยร้าว ไม่ควรใช้งานหินเจียดังกล่าวโดยเด็ดขาด เพราะมีโอกาสที่หินเจียจะแตกในขณะใช้งาน
- ต้องติดตั้งเครื่องขัดให้ยึดแน่นกับโต๊ะที่มั่นคงและมีฝาครอบป้องกันอันตราย
- ไม่ตั้งอัตรารอบหมุนของจานขัดเกินอัตรา
- ห้ามนำใบตัดมาใช้ในงานเจีย
- ผู้ที่ปฏิบัติงานต้องสวมแว่นนิรภัย สวมเครื่องกรองอากาศ และถุงมือป้องกันเศษโลหะ

2) ขั้นตอนการเจีย

- ห้ามเจียชิ้นงานเกินกำลังของเครื่องเจีย
- ต้องใช้หินเจียชนิดหยาบก่อน แล้วจึงใช้หินเจียชนิดละเอียดอีกครั้ง

3) ขั้นตอนการเก็บงาน

- เมื่อปฏิบัติงานเสร็จแล้ว ให้ทำการปิดสวิทซ์เบรกเกอร์ทุกครั้ง และจัดก็บวัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ ให้เรียบร้อย
- หัวหน้างานต้องควบคุมกำกับดูแลให้พนักงานปฏิบัติตามขั้นตอนการทำงานอย่างเคร่งครัด
- ช่างซ่อมบำรุงต้องทำการตรวจเช็คอุปกรณ์เครื่องเจียเป็นประจำ

18. การจัดการความปลอดภัยในการใช้นั่งร้าน

นั่งร้าน เป็นงานโครงสร้างชั่วคราวที่ใช้ในงานก่อสร้างสำหรับขึ้นไปปฏิบัติงานบนที่สูงเป็นที่รับรองของผู้ปฏิบัติงานและวัสดุในการก่อสร้างเป็นการชั่วคราวเท่านั้น วัสดุที่ใช้ทำนั่งร้านควรเป็นวัสดุที่มีความแข็งแรงทนทาน เช่น เหล็กท่อ เป็นต้น

ข้อควรปฏิบัติในการใช้นั่งร้าน

1) ผู้ปฏิบัติงานทุกคนต้องสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (PPE) โดยเฉพาะเข็มขัดนิรภัยต้องสวมใส่และเกี่ยวคล้องเสมอ เมื่อปฏิบัติงานบนที่สูงตั้งแต่ 2 เมตรขึ้นไป

2) ในพื้นที่ปฏิบัติงานที่มีความสูงตั้งแต่ 2 เมตรขึ้นไป ควรจัดทำอุปกรณ์ยึดโยง เพื่อเกี่ยวคล้องเข็มขัดนิรภัย ให้แก่ผู้ปฏิบัติงานได้ และต้องจัดให้มีนั่งร้านที่ได้มาตรฐานก่อนเริ่มงาน เพื่อให้ผู้ปฏิบัติงานสามารถนำไปใช้งานได้อย่างปลอดภัย

3) นั่งร้านที่สูงตั้งแต่ 21 เมตรขึ้นไป ต้องได้รับการออกแบบโครงสร้างการรับน้ำหนัก โดยวิศวกรโยธาที่ได้รับใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรม (กว.) ตามที่สภาวิศวกรกำหนด

4) พื้นที่ปฏิบัติงานของนั่งร้านต้องมีความกว้างไม่น้อยกว่า 35 ซม.

5) พื้นรองรับขาตั้งและข้อต่อของนั่งร้าน ต้องมีความแข็งแรงพอที่จะรับน้ำหนักของนั่งร้านชนิดนั้น ๆ ได้และอยู่ในสภาพที่ดีมีความมั่นคง ไม่สันคลอนขณะปฏิบัติงานและควรผ่านการตรวจสอบจากวิศวกรที่มีความชำนาญอยู่เสมอ

6) ต้องตรวจสอบอุปกรณ์นั่งร้านทุกครั้งก่อนเริ่มใช้งาน หากอุปกรณ์ชำรุด ห้ามนำมาใช้อย่างเด็ดขาด

7) พื้นทางเดินต้องวางและยึดอย่างมั่นคงกับโครงสร้างของนั่งร้าน

8) พื้นนั่งร้านต้องใช้ไม้เนื้อแข็งสภาพสมบูรณ์ ไม่ผุกร่อนและไม่ควรใช้เหล็กที่มีน้ำหนักมากมาใช้เป็นพื้นนั่งร้าน

9) เสาค้ำยันนั่งร้านต้องตั้งให้ได้ฉากกับแนวระดับ

10) ชิ้นส่วนของนั่งร้านที่ยื่นจากตัวนั่งร้านต้องไม่เกิน 15-20 ซ.ม.

11) นั่งร้านที่สูงกว่า 2 เมตร ต้องมีราวกันตก โดยมีความสูงจากพื้นนั่งร้านแต่ละชั้นไม่ต่ำกว่า 90 เซนติเมตรและสูงไม่เกิน 110 เซนติเมตร ทุกชั้นของนั่งร้าน

12) ต้องจัดทำแผ่นกั้นเท้าสูง 10 ซ.ม. เพื่อป้องกันวัสดุตกหล่นหรืออาจมีเศษวัสดุกระเด็นตกลงไปบริเวณขอบอาคารได้

13) ในกรณีที่พื้นนั่งร้านลื่น หรือนั่งร้านชำรูดต้องทำการแก้ไขทันที ก่อนปฏิบัติงาน ต้องมีผู้ตรวจสอบดูแลให้พื้นนั่งร้านอยู่ในสภาพพร้อมใช้งานเสมอ

14) โครงนั่งร้านต้องมีการยึดโยงค้ำยัน เพื่อป้องกันไม่ให้นั่งร้านเอียงหรือล้ม ในกรณีที่ต้องทำงานใกล้สายไฟที่ไม่มีฉนวนหุ้ม หรืออุปกรณ์ไฟฟ้าต้องดำเนินการจัดให้มีการหุ้มฉนวนที่เหมาะสม

15) ต้องมีการตรวจสอบสภาพนั่งร้านทุกสัปดาห์พร้อมมีใบตรวจสอบและติดประกาศการตรวจสอบที่บริเวณทางขึ้นลงของนั่งร้านทุกชุด

16) นั่งร้านที่มีความสูงตั้งแต่ 6 เมตรขึ้นไปและติดตั้งใกล้กับถนน หรือทางเดินสาธารณะ ผู้ควบคุมงานต้องพิจารณาใช้ผ้าใบกันฝุ่น หรือตาข่ายกรองแสง (Shading net) ปิดหุ้มนั่งร้านทั้งหมด

19. การป้องกันและระงับอัคคีภัย

19.1 สาเหตุการเกิดและแหล่งกำเนิดอัคคีภัย

สาเหตุการเกิดอัคคีภัย จะต้องทราบทฤษฎีการเผาไหม้ การแบ่งประเภทของไฟ แหล่งกำเนิดอัคคีภัย การ ดูแลควบคุมแหล่งกำเนิดอัคคีภัย ดังนี้

ทฤษฎีการเผาไหม้

ปฏิกิริยาลูกโซ่ chainreaction

หลักการคือ เราสามารถป้องกันการติดไฟได้ โดยแยกองค์ประกอบ 2 อย่าง ออกจากองค์ประกอบที่ 3 เอา องค์ประกอบใดองค์ประกอบหนึ่งออกจากอีกสององค์ประกอบไม่ให้เกิดปฏิกิริยาลูกโซ่ เนื่องจากองค์ประกอบ ของการเผาไหม้ไม่ครบถ้วนก็จะสามารถดับไฟได้

19.2 การแบ่งประเภทของไฟ

โดยทั่วไปได้แบ่งชนิดของไฟตามลักษณะและปฏิกิริยาในการลุกไหม้ของเชื้อเพลิงตามมาตรฐานของสมาคม ป้องกันอัคคีภัยของสหรัฐอเมริกา (National Fire Protect Agency : NFPA) ได้เป็น 4 ประเภท

1) อัคคีภัยประเภท A ได้แก่ อัคคีภัยที่เกิดขึ้นจาก เช่น ไม้ กระดาษ เศษผ้า และขยะ อัคคีภัยเหล่านี้ ใช้น้ำธรรมดา หรือน้ำยาดับเพลิงได้

2) อัคคีภัยประเภท B ได้แก่ อัคคีภัยที่เกิดขึ้นจากน้ำมันเชื้อเพลิงต่าง ๆ เช่น น้ำมันสามารถดับได้โดยใช้ เครื่องดับเพลิงแบบที่ฉีดเป็นฟองหรือแบบก๊าซคาร์บอนไดออกไซค์ CO_2 หรือ ผงเคมีแห้ง Dry Chemical

3) อัคคีภัยประเภท C ได้แก่ อัคคีภัยที่เกิดขึ้นจากเครื่องอุปกรณ์ไฟฟ้า สารดับเพลิงที่ใช้ได้มีเฉพาะน้ำยา ชนิดที่ไม่เป็นสื่อไฟฟ้าเท่านั้น เช่น เครื่องดับเพลิงแบบก๊าซคาร์บอนไดออกไซค์ CO_2 หรือผงเคมีแห้ง Dry Chemical

4) อัคคีภัยประเภท D ได้แก่ อัคคีภัยที่เกิดจากเชื้อเพลิงที่เป็นโลหะ เช่น แมกนีเซียม ลิเทียม และโซเดียม เชื้อเพลิงจะมีความร้อนสูงและลุกไหม้ตลอดเวลา ต้องใช้เครื่องดับเพลิงและวิธีการชนิดพิเศษเท่านั้น

19.3 แหล่งกำเนิดอัคคีภัย

1) อุปกรณ์ไฟฟ้า
2) ความเสียดทาน
3) วัสดุไวไฟชนิดพิเศษ
4) การเชื่อมและการตัดโลหะ
5) เตาเผาซึ่งไม่มีฝาปิดหรือเปลวไฟที่ไม่มสิ่งปิดคลุม
6) การสูบบุหรี่หรือการจุดไฟ
7) วัตถุที่ผิวร้อนจัด
8) ไฟฟ้าสถิต
9) เครื่องทำความร้อน
10) การลุกไหม้ด้วยตนเอง

19.4 แนวทางปฏิบัติเพื่อการป้องกันและควบคุมอัคคีภัย

บุคลากรทุกคนสามารถป้องกันและระงับอัคคีภัย โดยทราบสาเหตุการเกิดและแหล่งกำเนิดอัคคีภัย วิธีการระงับอัคคีภัย การใช้อุปกรณ์เตือนและการป้องกันอัคคีภัย ระบบการหนีอัคคีภัย และหน้าที่ของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยและผู้ควบคุมงานในการป้องกันอัคคีภัย มีแนวทางปฏิบัติดังนี้

- สถานที่ทำงาน สถานที่เก็บวัสดุหรืออุปกรณ์ ต้องสะอาดและเป็นระเบียบเรียบร้อย
- ห้ามสูบบุหรี่หรือทำให้เกิดประกายไฟในบริเวณที่อาจก่อให้เกิดอัคคีภัยได้
- ห้ามทิ้งก้นบุหรี่ หรือวัตถุที่มีความร้อนลงในตะกร้า ถังขยะ หรือสิ่งรองรับอื่น ๆ ที่อาจก่อให้เกิดอัคคีภัย
- เชื้อเพลิง สารไวไฟ หรือสารเคมี ต้องจัดเก็บและขนย้ายให้ถูกวิธีและใช้ความระมัดระวังเป็นพิเศษ
- หมั่นตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัย ห้ามมีสิ่งของวางกีดขวางเด็ดขาด
- เส้นทางหนีไฟ ทางเดินต่าง ๆ จะต้องรักษาความสะอาดและไม่วางสิ่งของกีดขวางทางเด็ดขาด
- ต้องฝึกซ้อมการดับเพลิงเบื้องต้น และซ้อมอพยพหนีไฟ ตามระยะเวลาที่กำหนด
  - ผู้รับเหมาช่วง ต้องอยู่ในความควบคุมดูแลของผู้ควบคุมงาน

- **การกำจัดเชื้อเพลิง**
  - การเคลื่อนย้ายเชื้อเพลิงออก
  - การเคลื่อนย้ายเชื้อเพลิงที่ติดไฟออกจากกองเพลิง
  - การทำให้ปริมาณของสิ่งที่จะไหม้ไฟน้อยลง
- **การกำจัดอากาศ**
  - การลดปริมาณออกซิเจนให้น้อยลง
  - การเติมออกซิเจนให้มากขึ้น
  - การทำให้เย็นตัวลงหรือลดอุณหภูมิ
  - การทำให้สารที่เป็นเชื้อเพลิงมีอุณหภูมิต่ำกว่าจุดวาบไฟ
  - การทำให้เย็นลงโดยการถ่ายเทความร้อนออกจากสารที่กำลังลุกไหม้
  - การทำให้เย็นตัวลงโดยการให้สารทำปฏิกิริยาดูดกลืนความร้อน
- **การใช้อุปกรณ์เตือนและการป้องกันอัคคีภัย**
  - ระบบสัญญาณอัคคีภัย
  - ระบบทุบกระจกเครื่องสัญญาณให้แตก
  - ระบบสัญญาณควันไฟ
  - ระบบสัญญาณความร้อนดับเพลิงอัตโนมัติ

20. ความปลอดภัยในไม้ยืนต้นและงานภูมิทัศน์

20.1 ไม้ยืนต้นในงานภูมิทัศน์ภายในมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ (องครักษ์)

องค์ประกอบที่สำคัญอย่างหนึ่งของงานภูมิทัศน์ในมหาวิทยาลัยได้แก่ พืชพันธุ์ ซึ่งมีทั้งไม้ยืนต้น ไม้พุ่ม และไม้คุลมดิน การทำงานส่วนนี้ต้องตระหนักว่าเสมอว่า พืชพันธุ์เป็นสิ่งมีชีวิต มีข้อจำกัดในการเจริญเติบโตและต้องมีการดูแลรักษาต่อเนื่อง การใช้พืชพรรณประเภทยืนต้นเป็นหลักในงาน ภูมิทัศน์ถนน เพราะพืชพันธุ์ประเภทไม้ยืนต้นนั้น สามารถทำให้เกิดการรับรู้ทางภูมิทัศน์ได้ย่างชัดเจน ให้ความรู้สึกร่มรื่น มีบรรยากาศที่ให้ความสวยงามและร่มเงา นอกจากนี้ยังช่วยปรับสภาพแวดล้อมให้ดีขึ้นด้วย การลดอุณหภูมิสภาพแวดล้อมโดยรอบ ฟอกอากาศให้สดชื่น เป็นที่พักพิงอาศัยของสัตว์ ช่วยเพิ่มความหลากหลายทางนิเวศวิทยา ทั้งนี้เพราะพันธุ์พืชประเภทไม้ยืนต้นนี้

ภาพที่1 : ต้นไม้ภายใน มศว

20.2 วัตถุประสงค์ในตัดแต่ง

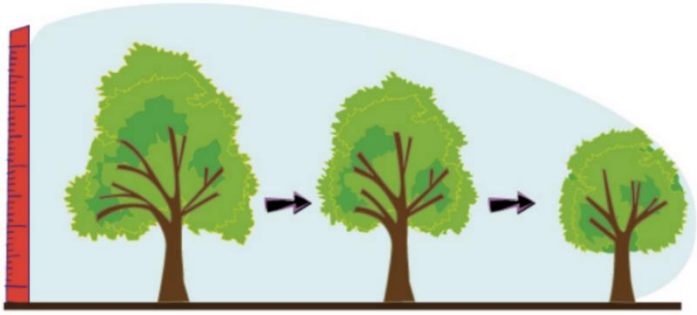
1) ตัดเพื่อความเป็นระเบียบ บริเวณที่สำคัญ อาจต้องมีการตัดแต่งต้นไม้ เพื่อความเป็นระเบียบเรียบร้อย เน้นรูปทรงสวยงาม เพื่อให้คนที่สัญจรไปมา รับรู้ความแตกต่างและความสำคัญของพื้นที่ ตัดแต่งเป็นรูปทรงเรขาคณิต ซึ่งควรเป็นการตัดแต่งเฉพาะพื้นที่สำคัญจริงๆ เพราะการตัดแต่งในลักษณะนี้ต้องเสียค่าใช้จ่ายในการดูแลรักษามากและต้องดำเนินการตัดแต่งอย่างต่อเนื่องเพื่อรักษารูปทรงที่ต้องการไว้

ภาพที่ 2 : ตัดเพื่อความเป็นระเบียบ

2) ตัดเพื่อความอยู่รอดของต้นไม้ หากเกิดภัยธรรมชาติหรืออุบัติเหตุทำให้พรรณพืชเสียหาย จำเป็นต้องมีการตัดแต่งเพื่อรักษาสภาพและช่วยให้พรรณพืชฟื้นตัวได้อย่างรวดเร็ว ไม่สร้างความเสียหายลุกลามเกิดโพรงผุลึก ซึ่งในระยะยาวอาจทำให้ต้นไม้ตายได้

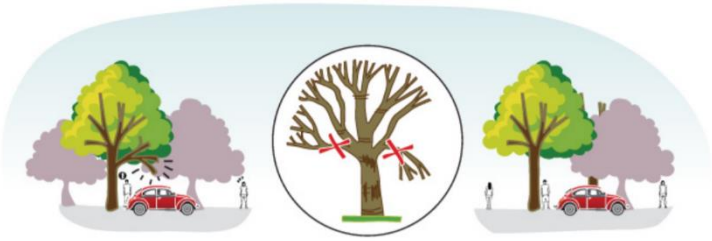
ภาพที่ 3 : ตัดเพื่อความอยู่รอดของต้นไม้

3) ตัดเพื่อควบคุมขนาด รูปร่างและความสูง บางครั้งพืชพรรณมีการเจริญเติบโตจนมีขนาดใหญ่เกินไปทำให้เกะกะต่อการใช้สอย กิ่งก้านยื่นเข้าไป ในเขตทาง บดบั้งป้าย หรือรบกวนสาธารณูปโภคต่างๆ เช่น สายไฟฟ้า เป็นต้น จำเป็นต้องได้รับการตัดแต่ง เพื่อควบคุมขนาดของของพุ่มใบและกิ่งก้าน หรือตัดแต่งลดขนาดพรรณพืช หรือตัดแต่งลดขนาดพรรณพืชในการก่อสร้าง เพื่อกิ่งก้าน จะไม่เกะกะหรือเสียหายจากการทำงานของเครื่องจักร



ภาพที่ 4 : ตัดเพื่อควบคุมขนาด

4) ตัดเพื่อป้องกันอันตรายต่อผู้สัญจร พรรณพืชที่ปลูกมานานโดยเฉพาะ ชนิดไม้ที่มีเนื้อเปราะ กิ่งแห้ง ใบแห้ง หักง่าย อาจเป็นอันตรายต่อผู้สัญจร จำเป็นต้องตัดแต่งกิ่งแห้ง หรือกิ่งที่ยื่นออกมาจนมีแนวโน้มว่าสามารถหักได้ เพื่อป้องกันอุบัติเหตุหรือดำเนินการตัดแต่งไม้ยืนต้นที่ลำต้นเอนไม่สมดุล ซึ่งอาจโค่นล้ม หรือ หักจากพายุ



ภาพที่ 5 : ตัดเพื่อป้องกันอันตรายต่อผู้สัญจร

20.3 ข้อคำนึงถึงการตัดไม้ยืนต้น

1) เลือกเวลาที่เหมาะสมในการตัดต้นไม้ใหญ่

2) พิจารณาทรงลักษณะทรงพุ่ม และขนาดทรงพุ่มใหม่ที่ต้องการจะได้ตัดแต่งกิ่งที่ไม่ต้องการออกได้

3) เลือกอุปกรณ์ที่เหมาะสมกับขนาดของกิ่ง

4) การตัดแต่งที่ถูกจุดถูกวิธี ทำให้กิ่งที่มีปัญหาไม่แตกใบยอดออกมาสร้างปัญหาได้อีก

5) การตัดแต่งไม้ใหญ่ บางครั้งอาจจะต้องใช้เวลาอีกหลายๆครั้ง ค่อยๆตัดค่อยๆให้มันแตกใบเพื่อต้นไม้ที่จะได้มีความแข็งแรง

6) ต้องมีการประชาสัมพันธ์ล่วงหน้าให้ บุคลากร และ นิสิต ประชนที่เข้ามาใช้บริการพื้นที่ภายในมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

21. ความปลอดภัยของการจัดการสุนัข

วิธีป้องกันโรคพิษสุนัขบ้า

1) หลีกเลี่ยงการเข้าใกล้สุนัขหรือสัตว์ที่มีอาการของโรคพิษสุนัขบ้า

2) ระวังอย่าให้ถูกสุนัข แมว หรือสัตว์เลี้ยงกัดหรือข่วน และผู้ปกครองควรระวังอย่าให้เด็กเล่นกับสัตว์เลี้ยงอย่างใกล้ชิดจนเกินไป โดยเฉพาะการกอดจูบสุนัข

3) เมื่อพบสุนัขควรอยู่นิ่ง ๆ ไม่ร้องเสียงดัง เพราะจะยิ่งไปกระตุ้นให้สุนัขอยากไล่ล่าเพราะคิดว่าเป็นเหยื่อ (หากจำเป็นต้องเดินผ่านที่ที่มีสุนัขดุ ให้ถือไม้ยาว ๆ ไว้ในมือ หากสุนัขวิ่งมาหาอย่าวิ่งหนี แต่ให้ทำท่ายกไม้ปรามเอาไว้ เพื่อแสดงให้เห็นว่าเรามีอำนาจเหนือกว่า แล้วมันจะวิ่งหนีไปเอง แต่ต้องคอยมองอย่าให้มันกลับมาเล่นทีเผลอไว้ด้วย)

4) ไม่วิ่งหรือขี่จักรยานผ่านสุนัขอย่างรวดเร็ว เพราะจะเป็นการกระตุ้นให้สุนัขวิ่งไล่กัด (สุนัขเป็นสัตว์ที่ชอบวิ่งไล่ตามวัตถุที่เคลื่อนที่ และสุนัขวิ่งได้เร็วกว่ามนุษย์ เราจึงไม่ควรให้สุนัขวิ่งไล่)

5) ไม่แหย่หรือรบกวนสุนัขในขณะที่สุนัขกำลังกินอาหารหรือนอนหลับ

6) ไม่เล่นแหย่หรือทำร้ายสุนัขเพื่อความสนุกสนาน

7) ผู้ปกครองไม่ควรซื้อสุนัขให้เด็กเลี้ยง ถ้าเด็กยังไม่โตพอที่จะดูแลสุนัขได้ (ปกติเด็กอายุต่ำกว่า 6 ปี มักจะยังไม่สามารถดูแลสุนัขได้อย่างปลอดภัย)

8) ไม่ควรกักขังสุนัขไว้โดยการผูกเชือกหรือล่ามโซ่ตลอดเวลา เพราะจะทำให้สุนัขมีนิสัยดุร้าย

9) ผู้ที่เลี้ยงสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมไม่ว่าจะเป็นสุนัข แมว กระรอก กระต่าย หนู ลิง ฯลฯ ควรพาสัตว์เลี้ยงไปรับการฉีดวัคซีนป้องกันพิษสุนัขบ้าตามที่สัตว์แพทย์กำหนด

10) อย่าปล่อยให้สัตว์เลี้ยงมีลูกมาก และผู้เลี้ยงควรทำหมันสุนัขทั้งตัวผู้และตัวเมีย

11) สำหรับเกษตรกรที่เลี้ยงสัตว์ เช่น หมู วัว ควาย แกะ แพะ ม้า แม้ว่าจะพบโรคพิษสุนัขบ้าในสัตว์เหล่านี้ได้บ้าง แต่ก็ไม่พบว่ามีความสำคัญในการนำโรคมาสู่คนได้ จึงไม่จำเป็นต้องพาสัตว์ไปฉีดวัคซีน แต่ถ้าคนถูกสัตว์เหล่านี้กัดก็ต้องไปรับการฉีดวัคซีน

12) ผู้ที่เสี่ยงหรือทำงานที่เสี่ยงต่อการติดโรคนี้ เช่น ผู้ที่ดูแลสัตว์หรือสัมผัสสัตว์ เด็กที่ชอบเล่นกับสุนัข ผู้ที่ทำงานเกี่ยวข้องกับสัตว์ ผู้ที่เพาะสัตว์เลี้ยงขาย ร้านขายสัตว์เลี้ยง บุรุษไปรษณีย์ เจ้าหน้าที่ป่าไม้ เจ้าหน้าที่กำจัดสุนัขและแมวจรจัด เจ้าหน้าที่บ้านสงเคราะห์สัตว์พิการเร่ร่อนต่าง ๆ เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการที่ทำงานเกี่ยวกับโรคพิษสุนัขบ้า สัตวแพทย์ ผู้ช่วยสัตวแพทย์ แพทย์และพยาบาลที่พบผู้ป่วยโรคพิษสุนัขบ้าบ่อย

22. ความปลอดภัยในการจัดเก็บขยะ

23.1 ขั้นตอนการจัดเก็บขยะ

การจัดการขยะมีการจัดเก็บขยะโดยรอบมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ศูนย์การแพทย์สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดา สยามบรมราชกุมารี และอาคารหอพักนิสิต มีจุดวางขยะจำนวนทั้งสิ้น 18 จุด เพื่ออำนวยความสะดวกในการจัดเป็นขยะให้กับบุคลากร นิสิต บุคคลทั่วไป พร้อมทั้งมีการจัดเก็บเป็นเวลาตั้งแต่เวลา 9.00-12.00 เก็บขยะทั่วไป14.00-16.00 เก็บขยะอินทรีย์, รีไซเคิล, ขยะพลาสติก

แผนกการจัดการขยะ 18 จุดดังต่อไปนี้

จุดที่	บริเวณพื้นที่	จุดที่	บริเวณพื้นที่
1	อาคารสโมสร ด้านหน้า	10	หอพักนิสิต 10
2	อาคารหอสมุด	11	อาคารที่พักบุคลากร A - C
3	อาคารอำนวยการ	12	อาคารที่พักบุคลากร C
4	คณะเภสัชศาสตร์	13	อาคารเรียนรวม
5	หอพักพยาบาล	14	คณะวิศวกรรมศาสตร์ (โยธา)
6	คอนโดแพทย์	15	อาคารวิศวกรรมอุตสาหการ
7	คณะพยาบาลศาสตร์	16	คณะพลศึกษา โรงยิมส์ 2
8	ศูนย์การแพทย์ฯ	17	ซอฟท์บอล
9	อาคารพลาซ่า	18	โรงเรียนสาธิต องครักษ์

23.2 การจัดเก็บคัดแยกประเภทขยะ

กำหนดให้มีการคัดแยกขยะ 6 ประเภท และผูกเชือกปากถุงตามสีที่กำหนดและนำมาวางตามวันและเวลาที่กำหนดทั้ง 18 จุด

1) สีแดง ขยะอันตราย กระดาษเช็ดชู่ เป็นสิ่งที่มีองค์ประกอบหรือปนเปื้อนสารอันตราย วัตถุมีพิษ วัตถุกัดกร่อน วัตถุติดเชื้อ(กระดาษเช็ดชู่) และวัตถุ ไวไฟ ส่งผลต่อสิ่งมีชีวิตและสิ่งแวดล้อม เช่น ถ่านไฟฉาย แบตเตอรี่ หลอดไฟฟลูออเรสเซนต์ ยาหมดอายุ เครื่องส าอาง ปากกาเคมี ขวดน้ ายาล้างห้องน้ า กระป๋องสเปรย์ อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ เป็นต้น ขยะประเภทนี้ ทิ้งลงในถังขยะอันตราย (สีส้ม)

ขยะทั่วไป

2. สีฟ้า ขยะทั่วไป เป็นสิ่งที่ไม่มีประโยชน์ ย่อยสลายไม่ได้ แต่ไม่เป็นพิษ และไม่คุ้มค่าในการน ามารีไซเคิล เช่น เศษ ผ้า เศษหนัง เศษไม้ ทิชชู กล่องขนม กล่องใส่อาหาร ถ้วยบะหมี่กึ่งส าเร็จรูป ถุงพลาสติกหรือภาชนะที่ปนเปื้อน เศษอาหาร เป็นต้น ขยะประเภทนี้ทิ้งลงในถังขยะทั่วไป (สีน้ำเงิน)

ขยะอินทรีย์

3. สีเขียว ขยะอินทรีย์ ขยะอินทรีย์ เป็นสิ่งที่เน่าเสียและสามารถย่อยสลายได้ง่าย เช่น เศษอาหาร เศษผัก ผลไม้ หญ้า ใบไม้ กิ่งไม้ เป็นต้น ขยะประเภทนี้ทิ้งลงในถังขยะอินทรีย์ (สีเขียว)

ขยะรีไซเคิล

4. สีเหลือง ขยะรีไซเคิล ขยะรีไซเคิล เป็นสิ่งที่ยังมีประโยชน์ สามารถนำไปแปรรูป เป็นผลิตภัณฑ์กลับมาใช้ใหม่ได้ เช่น กระดาษ ขวดพลาสติก ขวดแก้ว โลหะ กล่องเครื่องดื่มแบบUHT กระป๋อง และแผ่นซีดี เป็นต้น ขยะประเภทนี้ทิ้งลงใน ถังขยะรีไซเคิล (สีเหลือง)

ขยะพลาสติก

5. สีขาว ขยะประเภทพลาสติก ที่ไม่สามารถนำมารีไซเคิลหรือขายได้ เช่น ถุงหูหิ้ว ถุงร้อน แก้วน้ำ หลอด โฟมกันกระแทก ซองบะหมี่กึ่งสำเร็จรูป พลาสติกห่อขนม พลาสติกห่อขวดน้ำ

ขยะชานอ้อย

6. เชือกปอ ขยะชานอ้อย เป็นวัสดุธรรมชาติ ซึ่งสามารถย่อยสลายได้ตามธรรมชาติ นับเป็นทางเลือกหนึ่งในการลดขยะพลาสติก ช่วยลดเศษอาหารเหลือทิ้งจากการไม่มีเวลารับประทานให้ทันกำหนดเก็บล้าง ลดการใช้น้ำ ลดน้ำเสีย จากการล้างภาชนะหลังการใช้งาน

ซึ่งสามารถดาวน์โหลดการคัดแยกขยะได้ที่ https://bit.ly/2Hl9DWcหรือ สแกน QR code

23.3 วิธีการดำเนินการจัดเก็บ

1) ตรวจสภาพรถจัดเก็บขยะทุกครั้งก่อนใช้งาน

2) จัดเก็บขยะให้หมดทุกวันหรือให้มีปริมาณขยะตกค้างน้อยที่สุด เพื่อป้องกันปัญหาเรื่องกลิ่นทัศนียภาพและพาหะนำโรค

3) จัดเก็บขยะแยกตามประเภท/ชนิดของขยะที่ได้คัดแยกไว้เช่น การจัดเก็บขยะรีไซเคิล แยกต่างหากจากขยะย่อยสลาย ขยะทั่วไปและขยะอันตราย

4) ควบคุมมิให้เกิดการฟุ้งกระจายของขยะและการหกรั่วของน้ำชะขยะในขณะจัดเก็บรวบรวม

5) ห้ามมิให้ระบายน้ำเสียที่เกิดจากการล้างหรือทาความสะอาดภาชนะ และสถานที่เก็บกักขยะ ลงสู่แม่น้ำแอ่งน้ำลางน้ำคลองระบายน้ำแหล่งน้ำสาธารณะหรือแหล่งน้ำธรรมชาติอื่นๆ

6) จดบันทึกปริมาณขยะในการจัดเก็บ จำนวน 18 จุด ทุกวันในการปฏิบัติงาน

7) รถบรรทุกขยะเก็บขยะทิ้งบ่อขยะ ทุกวันจันทร์-วันศุกร์ และ วันอาทิตย์

23.4 การป้องกันอันตรายสำหรับพนักงานจัดเก็บขยะ

1) จัดอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้เพียงพอสำหรับพนักงานเก็บรวบรวมขยะ เช่น ถุงมือ รองเท้า ผ้าปิดจมูก เป็นต้น รวมทั้งกำชับให้พนักงานแต่งกายให้ถูกสุขลักษณะโดยใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายที่จัดเตรียมให้ ได้แก่ การสวมเสื้อผ้าที่รัดกุม ใส่ถุงมือให้มิดชิด สวมรองเท้าหุ้มส้น และใช้ผ้าปิดจมูกตลอด ระยะเวลาการปฏิบัติงาน

2) พนักงานเก็บรวบรวมขยะเป็นประจำทุกวันดูแลรักษาอุปกรณ์และรถเก็บรวบรวมขยะ ให้อยู่ในสภาพดีตลอดเวลา

เอกสารอ้างอิง

1. สถาบันส่งเสริมความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน (องค์การมหาชน). (2563) **ความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน สำหรับลูกจ้างทั่วไปและลูกจ้างเข้าทำงานใหม่**. ค้นหาเมื่อ 1 กรกฎาคม 2564 จาก https://www.tosh.or.th/index.php/media-relations/e-book/item/882-2021-03-25-03-48-44

2. อาจารย์ ดร.อนงค์ หาญสกุล คณะพละศึกษา ประจำภาควิชาสาธารณสุขศาสตร์