



ความปลอดภัย  
สำหรับผู้ทำงานที่บ้าน

# Work Improvement



for

Safe  
Home

## คำนำ

นับจากวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจ กลางปี พ.ศ. 2540 ซึ่งส่งผลต่อภาคธุรกิจ มีการปิดกิจการลดขนาด ลดจำนวนของพนักงานในธุรกิจหลายๆ ประเภท ทั้งนี้ทำให้จำนวนของผู้ทำงานที่บ้านเพิ่มขึ้น สถิติของสำนักงานสถิติแห่งชาติ และกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานระบุว่าผู้ทำงานที่บ้านในประเทศไทย มีจำนวน 953,679 คน พบร่วม จำนวน 1 ใน 3 ของทั้งหมด (ประมาณ 309,641 คน) ได้รับงานจากสถานประกอบการโดยตรง ขณะที่ส่วนที่เหลือ (ประมาณ 644,038) ได้รับงานจากนายหน้าอีกต่อหนึ่ง

ลักษณะของงานที่ทำที่บ้านในประเทศไทยมีหลากหลายได้แก่ ตัดเสื้อผ้า ทำรองเท้า หัตถกรรม เจียระไนพloy ทำเหมือน หรือ เมล็ดพันธุ์พีช เป็นที่น่าสังเกตว่า ได้มีการนำวัสดุดินสารเคมี เครื่องจักร อุปกรณ์ต่างๆ เก็บไว้ที่บ้านเพื่อใช้ในกระบวนการผลิต สิ่งเหล่านี้อาจนำมาซึ่งอันตรายจากการประกอบอาชีพต่อสุขภาพอนามัยของผู้ทำงานและสมาชิกในครอบครัวได้ ยกตัวอย่าง เช่น การชนย้ายสิ่งของที่มีน้ำหนักมาก ท่าทางการทำงานที่ไม่ถูกต้อง ชั่วโมงการทำงานที่ยาวนาน การใช้เครื่องจักรที่ไม่มีความปลอดภัย การได้รับสัมผัสรความร้อน เสียง และสารเคมีหลากหลายชนิด การละเลยสุขอนามัยและสวัสดิการ ดังนั้น ผู้ทำงานที่บ้านในประเทศไทยจึงมีความต้องการวิธีการช่วยเหลือเพื่อปรับปรุงความปลอดภัย สุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อมในการทำงาน

เพื่อตอบสนองต่อความต้องการขั้นเร่งด่วนของผู้ทำงานที่บ้านในประเทศไทย จึงมีการจัดทำแนวปฏิบัติ WISH (Work Improvement for Safe Home) ขึ้นเพื่อเป็นวิธีปฏิบัติในการปรับปรุงความปลอดภัย สุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อมในการทำงาน แนวทางนี้มุ่งเน้นการมีส่วนร่วม การลงมือปฏิบัติเพื่อการปรับปรุง ซึ่งพัฒนามาจาก แนวปฏิบัติ WISE (Work Improvement in Small Enterprises) โดยมีจุดประสงค์ในการปรับปรุงอย่างเร่งด่วนในที่ทำงานที่บ้าน แนวปฏิบัติ WISH เริ่มดำเนินการครั้งแรกกับกลุ่มหัตถกรรมเครื่องทองเหลือง ในปี 2543 ต่อมาจึงได้มีการใช้แนวปฏิบัตินี้ในหลายกลุ่มของผู้ทำงานที่บ้านในประเทศไทย จากกิจกรรมติดตามผลในเร็วๆ นี้พบว่า กลุ่มของผู้ที่ทำงานที่บ้านที่ได้ผ่านการอบรม WISH ได้มีการปรับปรุงเพื่อส่งเสริมให้มีความปลอดภัย และสุขภาพอนามัย หลายชนิด การปรับปรุงพบว่า เป็นความคิดริเริ่มของผู้ที่ทำงานที่บ้านและมีการใช้แหล่งทรัพยากรัฐบาล ในการปรับปรุงจากท้องถิ่นของตนเอง

หนังสือคู่มือนี้เปียนขึ้นจากประสบการณ์ของผู้ทำงานที่บ้านที่ผ่านการอบรม โดย พศ. ดร. สรา อาภรณ์ (ภาควิชาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล) คุณสุดารัตน์ กรุงไกรวงศ์ และ คุณรัตนาภรณ์ ออมรัตน์ไพรจิตรา (สถาบันความปลอดภัยในการทำงาน) ร่วมกับ ดร. ทสุโภชิ คาวาคามิ ผู้เชี่ยวชาญด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย สำนักงานองค์การแรงงานระหว่างประเทศประจำกลุ่มประเทศเอเชียตะวันออกและคุณพิริศรา ลิ่วเกียรติ คุณระกวิน ลี ชนะวนิชพันธ์ คุณ จิราภรณ์ ช้างทอง (ศูนย์ศึกษาและพัฒนาผู้รับงานไปทำที่บ้าน) คุณสุนทรี เช่งกิ่ง (เครือข่ายผู้หญิงอีสาน) และสมาชิกเครือข่ายของผู้ทำงานที่บ้านในประเทศไทย ซึ่งได้ให้ข้อมูลและแนะนำในการปรับปรุงหนังสือคู่มือเล่มนี้ และขอแสดงความขอบคุณเป็นพิเศษต่อ อาจารย์ทรงวิทย์ พิมพะ ภรณ์ (มหาวิทยาลัยขอนแก่น) สำหรับชูปประกอบ ซึ่งแสดงตัวอย่างที่ดีที่พับในการทำงานที่บ้าน

ดิฉันหวังว่าหนังสือคู่มือเล่มนี้จะเป็นเครื่องมือที่ดีสำหรับผู้ทำงานที่บ้านในประเทศไทย ในการปรับปรุงความปลอดภัย สุขภาพอนามัยและความต้องการในการทำงานต่อไป

กรุงเทพมหานคร พฤษภาคม 2546

Christine Evans-Klock

ผู้อำนวยการ

สำนักงานองค์การแรงงานระหว่างประเทศ

ประจำกลุ่มประเทศเอเชียตะวันออก

## Preface

Since the onset of the economic crisis in mid-1997, undertakings and businesses in Thailand have closed, downsized, or laid off many workers, leading to an increased number of home workers. Data from the National Statistical Office and the Labour Protection Bureau, Department of Labour Protection and Welfare revealed that the total number of home workers in Thailand was 953,679 persons. About one-third of the workers (309,641) obtained job orders directly from enterprises while the rest (644,038) received jobs from brokers.

Home work in Thailand includes a wide range of manufacturing operation such as clothes-making, shoemaking, handcrafts, jewelry-polishing, fishing nets, or agricultural seeds. The materials, chemicals, machinery and equipment have been brought into homes for production and pose numerous and diverse occupational safety and health hazards to the workers and their families. Such hazards include manual handling of heavy materials and loads, strenuous work postures, long and irregular working hours, use of dangerous machines and exposure to heat, noise and various kinds of chemicals. Basic amenities for sanitation and welfare are frequently absent. Home workers in Thailand need practical support measures to improve their safety, health and working conditions.

Responding to the acute needs of Thai home workers, the WISH (Work Improvement for Safe Home) programme intends to provide them with practical measures in improving safety, health and working conditions. A participatory and action-oriented approach developed by its sister programme, WISE (Work Improvement in Small Enterprises), is adopted largely, aiming at immediate solutions at the home workplace. The WISH programme was first tested in a home worker community to manufacture bronze handicrafts in Bangkok in 2000. The WISH programme has subsequently been applied in many home worker communities in different provinces in Thailand. Recent follow-up visits have revealed that the trained home workers were able to carry out many safety and health improvements in their own initiative using available local resources.

The present manual is the result of such positive and self-help experiences of a large number of trained home workers. It was drafted by Dr. Sara Arphorn (Department of Occupational Health and Safety of the Faculty of Public Health of Mahidol University), Ms. Sudthida Krungkraiwong and Ms.

Ratanaporn Amornratanapaichit (National Institute for the Improvement of Working Conditions and Environment), in cooperation with Dr. Tsuyoshi Kawakami, specialist in occupational safety and health and Ms. Parissara Liewkeat, programme officer (ILO Subregional Office for East Asia). Thanks are due to Ms. Rakawin Leechanavanichpan, Ms. Jiraporn Changthong (HomeNet Thailand), Ms. Suntharee Saeng-ging (The Northeastern Women's Network), and the members of HomeNet network in Thailand who provided valuable comments for improving the contents of the manual. A special acknowledgement must go to Mr Songwit Pimpakun (Khon Kaen University) for illustrating this manual, showing good local practices.

It is our sincere wish that this manual will provide Thai home workers with a powerful and effective tool to improve their safety, health and working conditions.

Bangkok, May 2003

Christine Evans-Klock  
Director  
ILO Subregional Office for East Asia

## อาชัมภบท

คุณเมื่อเล่นนี้จัดทำขึ้น เพื่อให้ผู้รับงานไปทำที่บ้านที่เข้ารับการอบรมหลักสูตรการเป็นวิทยากรฝึกอบรมสำหรับผู้รับงานไปทำที่บ้าน ใช้เป็นคุณเมื่อในการฝึกอบรมให้แก่ผู้รับงานไปทำที่บ้านกลุ่มต่างๆ นอกจากนี้ผู้รับงานไปทำที่บ้านยังสามารถนำความรู้ที่ได้รับจากหนังสือเล่มนี้ไปใช้เป็นแนวทางและเป็นตัวอย่างในการปรับปรุงสภาพและสิ่งแวดล้อมการทำงานภายในบ้านเรือนและภายในกลุ่มของผู้รับงานไปทำที่บ้าน ให้มีความปลอดภัยในการทำงานและมีสภาพแวดล้อมในการทำงานที่ดี จะก่อให้เกิดผลดีทั้งต่อตัวผู้รับงานไปทำที่บ้าน เพื่อนร่วมงาน ครอบครัวและชุมชนรอบข้างทั้งในเรื่องสุขภาพอนามัยและความปลอดภัยในการทำงาน

คณะกรรมการฯจัดทำจึงหวังเป็นอย่างยิ่งว่า ผู้รับงานไปทำที่บ้านทั้งหลายที่ได้อ่านหนังสือเล่มนี้ คงจะได้รับประโยชน์จากหนังสือเล่มนี้เป็นอย่างดี รวมทั้งสามารถนำความรู้ที่ได้รับไปประยุกต์ใช้ในการปรับปรุงสภาพการทำงานให้เกิดความปลอดภัย และเผยแพร่ความรู้ให้แก่ผู้รับงานไปทำที่บ้านกลุ่มต่างๆ ต่อไป และในโอกาสหนึ่งคณะกรรมการฯจัดทำด้วยความต้องขอของคุณองค์กรแรงงานระหว่างประเทศ (ILO) ที่ได้ให้การสนับสนุนการจัดทำหนังสือเล่มนี้ไว้ ณ โอกาสหนึ่งด้วย

พฤษภาคม 2546

คณะกรรมการฯ

## คำขอบคุณ สำหรับการพิมพ์ครั้งที่ 2

เนื่องจากหนังสือความปลอดภัยสำหรับผู้ทำงานที่บ้าน ได้ถูกนำไปใช้เป็นตำรา ประกอบการอบรมหลักสูตรความปลอดภัยสำหรับผู้ทำงานที่บ้าน ซึ่งจัดโดยมูลนิธิเพื่อการพัฒนาแรงงานและอาชีพอย่างแพร่หลายตั้งแต่ปี พ.ศ. 2546 เป็นต้นมา ในปี พ.ศ. 2547 ทางมูลนิธิเพื่อการพัฒนาแรงงานและอาชีพ ร่วมกับ คณบดีสาขาวิชาสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล โดย ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สรวิษ อาภารณ์ ได้รับมอบหมายจาก สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ ให้จัดทำเครื่องมือ องค์ความรู้ และทักษะเพื่อการดูแลสุขภาพในระหว่างการทำงานและคุณภาพชีวิตแรงงานนอกรอบบ้านผลิต ทางคณบดีจัดทำโครงการพิจารณาเห็นว่าหนังสือเล่มนี้เหมาะสมใช้เป็นตำรา ประกอบหลักสูตรอาชีวะ อนามัยและความปลอดภัย เพื่อการดูแลสุขภาพ พัฒนาคุณภาพชีวิตแรงงานนอกรอบบ้าน จึงได้ขออนุญาตจัดพิมพ์หนังสือเล่มนี้เป็นครั้งที่ 2 จากสำนักงานแรงงานระหว่างประเทศ ในการพิมพ์ครั้งนี้ ได้รับการสนับสนุนค่าใช้จ่ายในการพิมพ์จากสำนักงานกองทุนการสร้างเสริมสุขภาพ

ทางคณบดีแต่งหนังสือเล่มนี้จะเป็นประโยชน์ในการปรับปรุงและส่งเสริมสุขภาพ ทำให้เกิดความปลอดภัยในการทำงาน ต่อไป พร้อมกันนี้ขอขอบคุณสำนักงานกองทุนการสร้างเสริมสุขภาพ สำหรับการสนับสนุนการจัดพิมพ์หนังสือ มา ณ โอกาสนี้ด้วย

ตุลาคม 2548

คณบดีแต่ง

## สารบัญ

หน้าที่

คำนำ	I
อารัมภบท	V
คำขอบคุณ สำหรับการพิมพ์ครั้งที่ 2	VI
ภาพตัวอย่างที่ดี การจัดเก็บและการขยายน้ำยาสีสูตรสิ่งของ	VII
ภาพตัวอย่างที่ดี บริเวณที่ทำงานหรือจุดที่ปฏิบัติงาน	VIII
ภาพตัวอย่างที่ดี ความปลอดภัยในการทำงานกับเครื่องจักรและอุปกรณ์	IX
ภาพตัวอย่างที่ดี สิ่งแวดล้อมและสถานที่ทำงาน	X
ภาพตัวอย่างที่ดี ความสะอาดสวยงามและการสร้างเสริมสุขภาพในการทำงาน และการจัดรูปงาน	XI
แบบสำรวจ	3
การจัดเก็บและการขยายน้ำยาสีสูตรสิ่งของ	12
(แบบสำรวจข้อที่ 1-6)	
บริเวณที่ทำงานหรือจุดที่ปฏิบัติงาน	25
(แบบสำรวจข้อที่ 7-12)	
ความปลอดภัยในการทำงานกับเครื่องจักรและอุปกรณ์	38
(แบบสำรวจข้อที่ 13-17)	
สิ่งแวดล้อมและสถานที่ทำงาน	49
(แบบสำรวจข้อที่ 18-39)	
ความสะอาดสวยงามและการสร้างเสริมสุขภาพในการทำงานและการจัดรูปงาน	94
(แบบสำรวจข้อที่ 40-48)	

# แบบสำรวจความปลอดภัยในการทำงานสำหรับผู้ทำงานที่บ้าน

WISH (Work Improvement for Safe Home)

โดย

1. เครือข่ายผู้รับงานไปทำที่บ้าน ประเทศไทย

2. เครือข่ายผู้หญิงอีสาน

3. ฝ่ายการยศาสตร์แรงงาน และ ศูนย์ความปลอดภัยในการทำงาน นครราชสีมา

สถาบันความปลอดภัยในการทำงาน กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

4. ภาควิชาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย คณะสารสนเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

## ข้อแนะนำในการใช้แบบสำรวจ

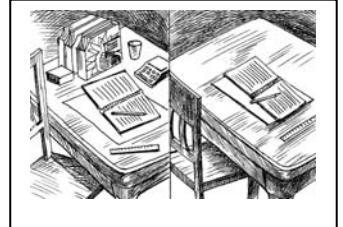
1. อ่านและทำความเข้าใจแบบสำรวจทุกข้อก่อนไปสำรวจในบ้านที่ทำงานจริง
2. ทำการเดินสำรวจความปลอดภัยในบ้าน ตามแบบสำรวจโดยที่
  - 2.1 ทำเครื่องหมาย  หน้าข้อที่พบว่าเนื้อความที่กล่าวถึงเกี่ยวข้องกับงานที่ทำที่บ้าน
  - 2.2 ทำเครื่องหมาย  มิ ในกรณีที่พบว่าเนื้อความตรงกับลักษณะงานที่ทำที่บ้าน
  - 2.3 ทำเครื่องหมาย  ไม่มี ในกรณีที่พบว่าเนื้อความตามข้อนั้นไม่ตรงกับลักษณะงานที่ทำที่บ้าน
  - 2.4 ให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุง โดยทำเครื่องหมาย  ลงในช่อง  ต้องปรับปรุงและเสนอแนะข้อควรปรับปรุงตามช่องว่างที่เตรียมให้
3. ก่อนเสร็จสิ้นการสำรวจให้ตรวจสอบแบบสำรวจว่าได้ทำเครื่องหมายไว้ครบถ้วนทุกข้อที่เกี่ยวข้องกับลักษณะงานที่ทำที่บ้าน
4. ให้รวมรวมข้อดีที่พบ และข้อที่ควรปรับปรุงแก้ไข เพื่อสร้างความปลอดภัยในงานที่ทำที่บ้าน

# แบบสำรวจความปลอดภัยในการทำงานสำหรับผู้รับงานไปทำที่บ้าน

## การจัดเก็บและการขนย้ายวัสดุสิ่งของ

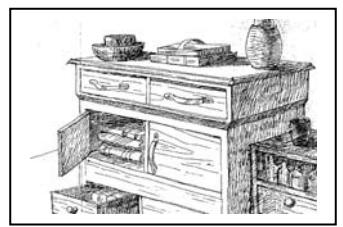
□ 1. มีการนำของทุกอย่างที่ไม่ได้ใช้เป็นประจำออกจากบริเวณที่ทำงาน หรือไม่

- นี่
- ไม่นี่
- ต้องปรับปรุงโดย.....



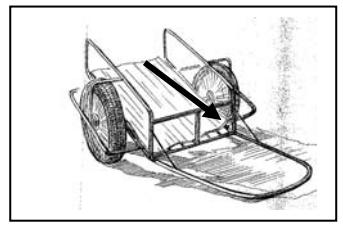
□ 2. มีขั้นวางของที่สะอาด เพียงพอและเป็นสัดส่วนสำหรับเก็บเครื่องมือ วัสดุคิบ  
ชิ้นส่วนต่างๆ และผลิตภัณฑ์ หรือไม่

- นี่
- ไม่นี่
- ต้องปรับปรุงโดย.....



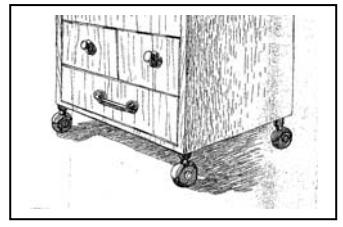
□ 3. มีการใช้แผ่นรองลิ้งของสำหรับวางและขนย้ายวัสดุคิบ สินค้าและผลิตภัณฑ์ต่างๆ  
หรือไม่

- นี่
- ไม่นี่
- ต้องปรับปรุงโดย.....



□ 4. มีการติดล้อที่ตู้เก็บของ ระบบ โต๊ะปฏิบัติงาน และอื่น ๆ ที่จำเป็นต้องเคลื่อนย้าย  
บ่อย ๆ หรือไม่

- นี่
- ไม่นี่
- ต้องปรับปรุงโดย.....



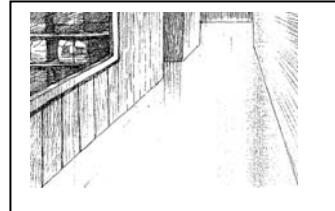
□ 5. ใช้รถเข็น ระบบ ล้อเลื่อนหรือกลไกอื่น ๆ เพื่อช่วยขนย้ายของหนัก หรือไม่

- ใช้
- ไม่ใช้
- ต้องปรับปรุงโดย.....



□ 6. มีทางเดินโล่งเดียน กว้าง และเรียบเหมาะสมสำหรับน้ำยาไวต์คุดิบหรือสินค้า หรือไม่

- มี
- ไม่มี
- ต้องปรับปรุงโดย.....



### บริเวณที่ทำงานหรือจุดที่ปฏิบัติงาน

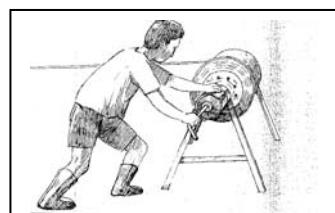
□ 7. ติดตั้งสวิตซ์ ปุ่มควบคุม ให้อยู่ในระยะและระดับที่ควบคุมได้ง่าย และสะดวกหรือไม่

- มี
- ไม่มี
- ต้องปรับปรุงโดย.....



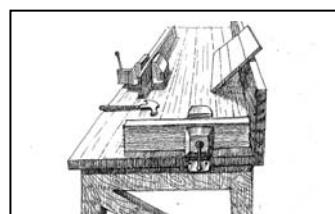
□ 8. ใช้คานจัด รอกหรือกลไกอื่น ๆ เพื่อช่วยลดการออกแรงของคนทำงาน หรือไม่

- ใช้
- ไม่ใช้
- ต้องปรับปรุงโดย.....



□ 9. ใช้คีม ปากคีม ตัวหนีบหรืออุปกรณ์อื่นเพื่อยึดจับชิ้นงาน ขณะทำงาน หรือไม่

- ใช้
- ไม่ใช้
- ต้องปรับปรุงโดย.....



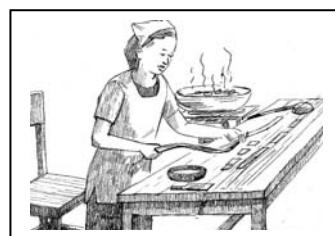
□ 10. ความสูงของเครื่องจักร อุปกรณ์ และจุดที่ปฏิบัติงานต่างๆอยู่ในระดับที่เหมาะสมกับการทำงาน ทำให้ไม่ต้องงอตัว โก้งโก้ง ยกแขนสูงหรือคุกเข่า หรือไม่

- เหมาะสม
- ไม่เหมาะสม
- ต้องปรับปรุงโดย.....



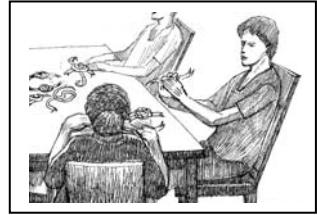
□ 11. คนทำงานสามารถเปลี่ยนท่าทาง ยืนและนั่งสลับกันในขณะทำงาน ได้หรือไม่

- เปลี่ยนได้
- เปลี่ยนไม่ได้
- ต้องปรับปรุงโดย.....



□12. จัดให้มีเก้าอี้ ม้านั่งที่มีความสูงพอเหมาะสม และมีพนักพิงที่แข็งแรง หรือไม่

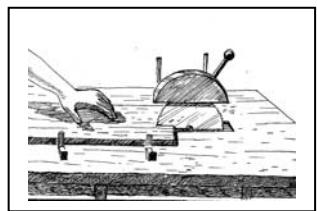
- มี
- ไม่มี
- ต้องปรับปรุงโดย.....



### ความปลอดภัยในการทำงานกับเครื่องจักรและอุปกรณ์

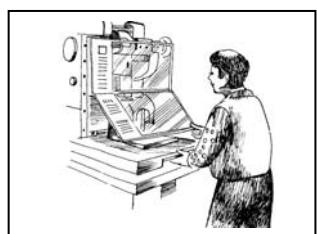
□13. มีการติดตั้งฝาครอบที่เหมาะสมกับส่วนที่เคลื่อนไหว จุดหนึ่ง ส่วนที่มีความแหลมคมของเครื่องจักร เช่น สายพาน เพลา โซ่ ใบมีด ใบพัดของพัดลม ที่อาจเกิดอันตราย หรือไม่

- มี
- ไม่มี
- ต้องปรับปรุงโดย.....



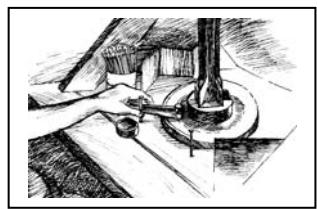
□14. มีการติดตั้งอุปกรณ์ความปลอดภัยหรือสัญญาณป้องกันภัยต่างๆ ที่สามารถหยุดการทำงานของเครื่องจักร ขณะที่อ้ววะของคนทำงานเข้าไปอยู่ในส่วนที่เป็นอันตราย หรือไม่

- มี
- ไม่มี
- ต้องปรับปรุงโดย.....



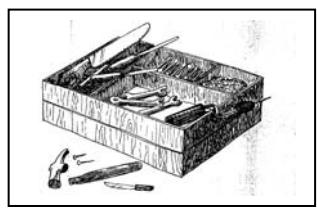
□15. ใช้อุปกรณ์ผลัก ดัน ตัก หรือโภยชิ้นงานเข้าเครื่องจักรเพื่อหลีกเลี่ยงอันตราย และเพิ่มผลผลิต หรือไม่

- ใช้
- ไม่ใช้
- ต้องปรับปรุงโดย.....



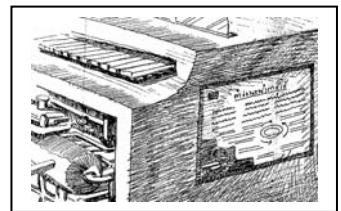
□16. มีการตรวจเช็ค และบำรุงรักษา ก่อนใช้เครื่องจักร อุปกรณ์ และซ่อมแซมชิ้นส่วนที่ชำรุด เป็นประจำ หรือไม่

- มี
- ไม่มี
- ต้องปรับปรุงโดย.....



□ 17. มีการเขียนคำแนะนำหรือขั้นตอนในการใช้เครื่องจักรอย่างถูกต้องติดไว้ใกล้ๆ ชุดที่ปฏิบัติงาน หรือไม่

- มี
- ไม่มี
- ต้องปรับปรุงโดย.....



### สิ่งแวดล้อมและสถานที่ทำงาน

□ 18. รู้ถึงวิธีการใช้ วิธีการจัดเก็บ และการป้องกันอันตรายจากสารเคมีที่ใช้อยู่ หรือไม่

- รู้
- ไม่รู้
- ต้องปรับปรุงโดย.....



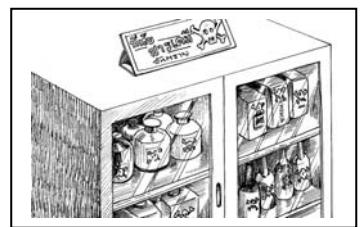
□ 19. มีการใช้สารเคมีที่มีอันตรายน้อยแทนสารเคมีที่มีอันตรายมาก เช่น ใช้สบู่ล้างมือ แทนน้ำมันหรือสารเคมีอื่น ๆ หรือไม่

- มี
- ไม่มี
- ต้องปรับปรุงโดย.....



□ 20. มีการเก็บสี กาว และสารเคมีอันตราย เช่น ทินเนอร์ เบนซิน ยาฆ่าแมลง ฯลฯ ไว้ในภาชนะที่ปิดมิดชิดเก็บในที่ปลอดภัย พื้นมือเด็ก หรือไม่

- มี
- ไม่มี
- ต้องปรับปรุงโดย.....



□ 21. จัดให้มีข้อมูลเกี่ยวกับความเป็นพิษ การป้องกันอันตรายจากสารเคมี พร้อมกับ วิธีการปฐมพยาบาล สำหรับผู้ที่ใช้และเกี่ยวข้องกับสารเคมีหรือไม่

- มี
- ไม่มี
- ต้องปรับปรุงโดย.....



□ 22. มีการเก็บขี้อสารเคมีติดที่ขวดหรือภาชนะบรรจุ หรือไม่

- มี
- ไม่มี
- ต้องปรับปรุงโดย.....



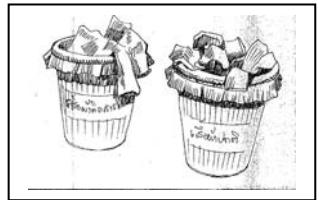
□ 23. คนทำงานที่ต้องสัมผัสกับสารเคมีอันตรายต่าง ๆ ได้ถังมือ ฟอกสบู่ก่อนรับประทานอาหารหรือดื่มน้ำ ตลอดจนอาบน้ำและเปลี่ยนเสื้อผ้าหลังเสร็จงานทุกรက้ง หรือไม่

- มี
- ไม่มี
- ต้องปรับปรุงโดย.....



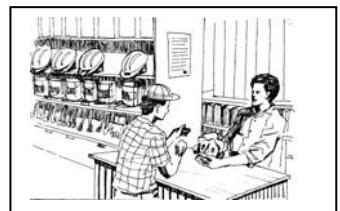
□ 24. จัดให้มีเสื้อผ้าชุดทำงานโดยเฉพาะสำหรับคนที่ต้องทำงานสัมผัสกับสารเคมี อันตราย และมีการแยกซักจากเสื้อผ้าอื่น ๆ หรือไม่

- มี
- ไม่มี
- ต้องปรับปรุงโดย.....



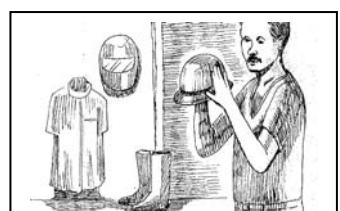
□ 25. จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมและเพียงพอ เช่น แวนดา นิรภัย กระเบนหน้า หน้ากากป้องกันสารพิษ รองเท้าบู๊ท และถุงมือ ฯลฯ หรือไม่

- มี
- ไม่มี
- ต้องปรับปรุงโดย.....



□ 26. ท่านรู้ถึงวิธีการใช้และบำรุงรักษาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอย่างถูกวิธี หรือไม่

- รู้
- ไม่รู้
- ต้องปรับปรุงโดย.....



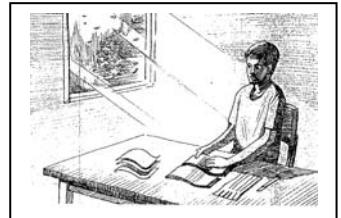
□ 27. มีการตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลเป็นประจำ หรือไม่

- มี
- ไม่มี
- ต้องปรับปรุงโดย.....



□ 28. มีการใช้แสงสว่างจากธรรมชาติอย่างเต็มที่ หรือไม่

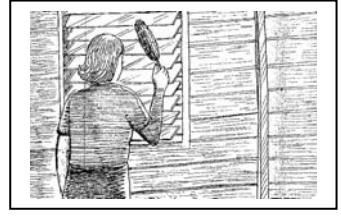
- มี
- ไม่มี
- ต้องปรับปรุงโดย.....



□ 29. ในกรณีที่ฝ้าบ้านมีการทาสี มีการทาสีฝ้าบ้านด้วยสีขาวหรือสีอ่อน

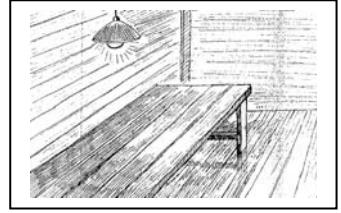
และดูแลให้สะอาดอยู่เป็นประจำ หรือไม่

- มี
- ไม่มี
- ต้องปรับปรุงโดย.....



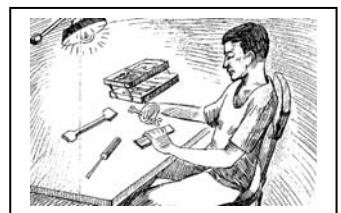
□ 30. มีการใช้พื้นผิวการทำงานเป็นสีด้านแทนสีมันวาว เพื่อลดแสงเจ้า แสงสะท้อน  
หรือไม่

- มี
- ไม่มี
- ต้องปรับปรุงโดย.....



□ 31. จัดให้มีดวงไฟเฉพาะที่ หรือดวงไฟปรับได้เพื่อให้มีแสงสว่างเพียงพอและ  
เหมาะสมกับงาน หรือไม่

- มี
- ไม่มี
- ต้องปรับปรุงโดย.....



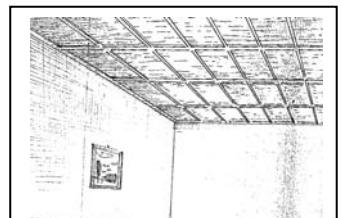
□ 32. มีการทำความสะอาด ดูแลรักษาอุปกรณ์ที่ให้แสงสว่างและเปลี่ยนดวงไฟ  
เป็นประจำ หรือไม่

- มี
- ไม่มี
- ต้องปรับปรุงโดย.....



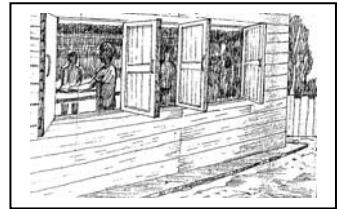
□ 33. มีฝ้าเพดานและผนังเพื่อป้องกันความร้อนที่หลังคาและฝ้าบ้าน หรือไม่

- มี
- ไม่มี
- ต้องปรับปรุงโดย.....



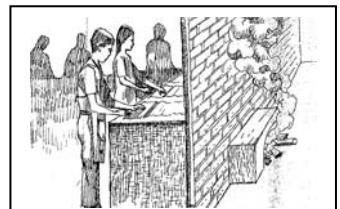
□ 34. มีการเพิ่มช่องระบายอากาศที่หลังคา ฝ้าบ้าน และเพิ่มหน้าต่างหรือประตูเพื่อ  
ระบายอากาศที่เหมาะสม หรือไม่

- มี  
 ไม่มี  
 ต้องปรับปรุงโดย.....



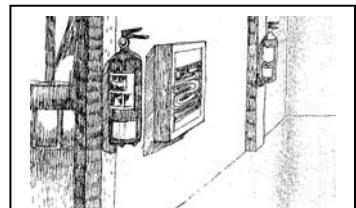
□ 35. มีการข้ายางแลงกำเนิดความร้อน เสียง ควัน ไอของสารเคมีออกจาก  
ชุดปฏิบัติงานรวมและที่พักอาศัย หรือมีมากก็น้อยที่เหมาะสม หรือไม่

- มี  
 ไม่มี  
 ต้องปรับปรุงโดย.....



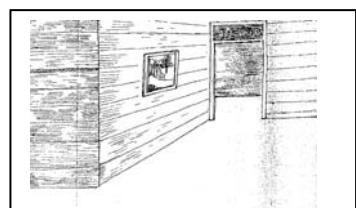
□ 36. มีเครื่องดับเพลิงเพียงพอ มีการติดตั้งที่เหมาะสม และมีความรู้เกี่ยวกับวิธีการ  
ดับเพลิงหรือไม่

- มี  
 ไม่มี  
 ต้องปรับปรุงโดย.....



□ 37. มีทางออก เช่น ประตู หน้าต่าง ที่ไม่มีลิ้งกีดขวางอย่างน้อย 2 ทาง หรือไม่

- มี  
 ไม่มี  
 ต้องปรับปรุงโดย.....



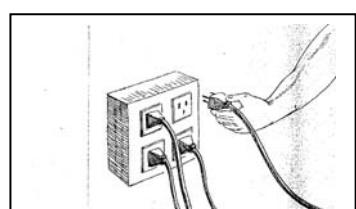
□ 38. มีการตรวจเช็คคุณภาพไฟ ปลั๊กไฟของเตาสีอบให้อุ่นในสภาพที่เหมาะสม  
และปลอดภัยอยู่เสมอ หรือไม่

- มี  
 ไม่มี  
 ต้องปรับปรุงโดย.....



□ 39. การพ่วง เชื่อมอุปกรณ์ไฟฟ้า เช่น ปลั๊กสามตา ได้มีการคำนึงถึงขนาดการใช้งาน  
หรือไม่

- มี  
 ไม่มี  
 ต้องปรับปรุงโดย.....

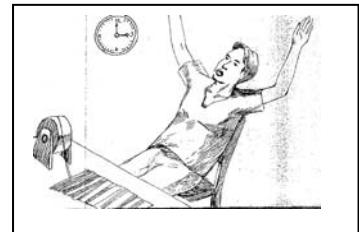


## ความสะดวกสบายและการสร้างเสริมสุขภาพในการทำงานและการจัดรูปงาน

□ 40. จัดให้มีชั่วโมงการทำงานที่เหมาะสม มีช่วงเวลาพักระหว่างการทำงาน

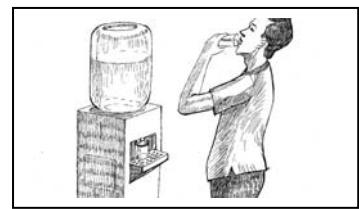
และมีการเปลี่ยนอิริยาบถ เพื่อลดความเมื่อยล้า หรือไม่

- มี
- ไม่มี
- ต้องปรับปรุงโดย.....



□ 41. มีน้ำดื่มที่สะอาดในสถานที่ทำงานอย่างเพียงพอ หรือไม่

- มี
- ไม่มี
- ต้องปรับปรุงโดย.....



□ 42. มีห้องน้ำ ห้องสุขาที่สะอาด หรือไม่

- มี
- ไม่มี
- ต้องปรับปรุงโดย.....



□ 43. มีที่รับประทานอาหารที่สะอาด สะอาด แยกเป็นสัดส่วนจากจุดปฏิบัติงาน

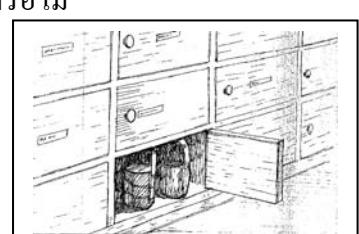
หรือไม่

- มี
- ไม่มี
- ต้องปรับปรุงโดย.....



□ 44. ในกรณีที่มาทำงานร่วมกัน มีที่เก็บของส่วนตัว เช่น กล่องข้าว เสื้อผ้า ร่ม แฟป หรือไม่

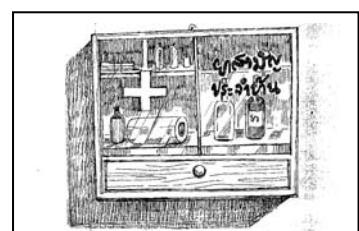
- มี
- ไม่มี
- ต้องปรับปรุงโดย.....



□ 45. มียาสามัญประจำบ้าน อุปกรณ์ปฐมพยาบาล และมีการฝึกหัดการปฐมพยาบาล

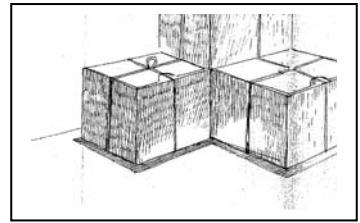
เบื้องต้น หรือไม่

- มี
- ไม่มี
- ต้องปรับปรุงโดย.....



□ 46. มีการสำรองวัตถุดิบ เพื่อให้การทำงานต่อเนื่องสม่ำเสมอ ไม่ขาดตอน หรือไม่

- มี
- ไม่มี
- ต้องปรับปรุงโดย.....



□ 47. มีการทำงานเป็นกลุ่มเพื่อช่วยกันตรวจสอบคุณภาพและปรับปรุงการผลิต หรือไม่

- มี
- ไม่มี
- ต้องปรับปรุงโดย.....



□ 48. มีการจัดลำดับขั้นตอนการทำงานเพื่อช่วยให้การทำงานต่อเนื่องและรวดเร็วขึ้น

หรือไม่

- มี
- ไม่มี
- ต้องปรับปรุงโดย.....



การจัดเก็บและการขนย้ายวัสดุสิ่งของ  
(แบบสำรวจข้อที่ 1-6)

## 1. ควรนำเอาของทุกอย่างที่ไม่ได้ใช้เป็นประจำออกจากบริเวณที่ทำงาน

### ประโยชน์ที่ได้รับ

ในกรณีที่มีการนำวัสดุสิ่งของที่เราไม่จำเป็นต้องใช้เป็นบ่อยๆ หรือเป็นประจำมาวางในบริเวณที่ทำงาน นอกจากจะทำให้เสียพื้นที่ในการทำงานแล้ว ยังเป็นสาเหตุที่ทำให้เสียเวลาในการค้นหาของอื่นๆ และยังทำให้เกิดความ geregar รุนแรงมองแล้วไม่สบายตา เสียบริษัทในการทำงาน ลดประสิทธิภาพในการทำงาน ดังนั้นถ้าเรานำของที่ไม่ได้ใช้เป็นประจำ ออกจากบริเวณที่ทำงาน จะทำให้มีพื้นที่การทำงานมากขึ้น ทำให้หัวของต่างๆ ได้ง่ายขึ้น มองแล้วสบายตา บรรยายกาศการทำงาน การทำงานก็จะมีประสิทธิภาพมากขึ้น

### ทำอย่างไร

1. พิจารณางานที่ต้องทำเป็นอยู่ เป็นประจำโดยคำนึงถึงสิ่งของ

ที่ไม่ได้ใช้เป็นประจำ แล้วทำการเก็บสิ่งของเหล่านี้ออกจากบริเวณที่ทำงาน โดยเก็บใส่กล่องหรือเก็บไว้ให้เป็นที่เป็นทางและเป็นระเบียบเรียบร้อย ไม่ให้กีดขวางที่ทำงาน

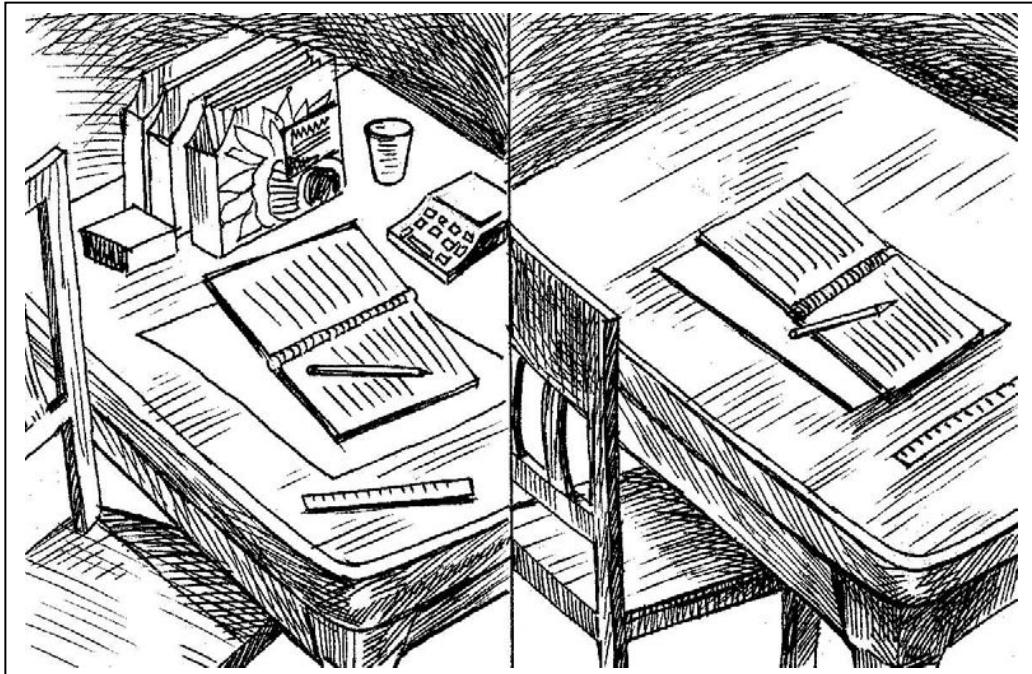
## 2. ทำความสะอาดดูบบริเวณที่ทำงานให้สะอาดอยู่เสมอ

### ข้อแนะนำเพิ่มเติม

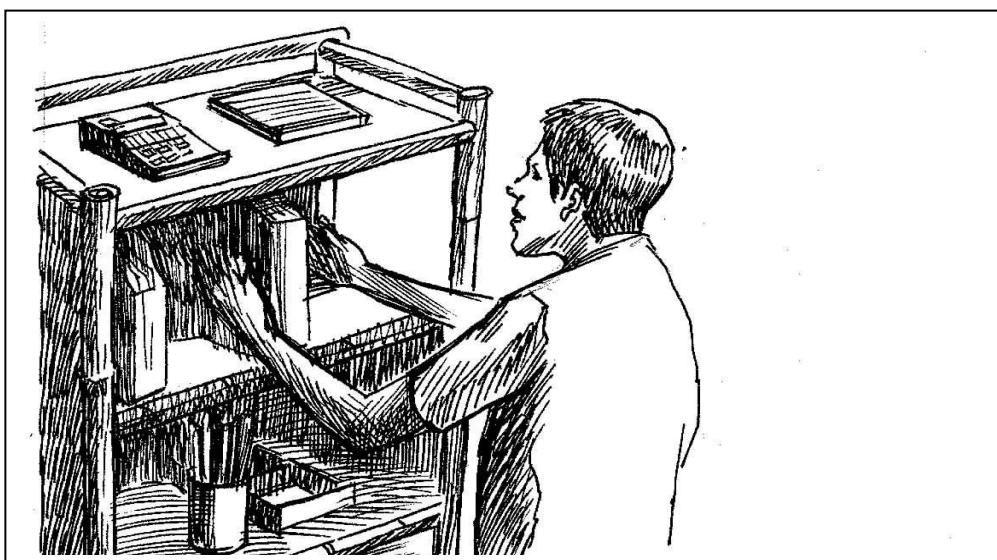
จัดให้มีบริเวณพื้นที่ทำงานให้กว้างขวางเพียงพอจะทำให้เราทำงานได้สะดวกยิ่งขึ้น และลดความเสี่ยงจากการเดินชนหรือกระแทกกับสิ่งของต่างๆ

### ข้อควรจำ

ของบางอย่างที่ไม่ได้ใช้งานอยู่เป็นประจำ เมื่อทิ้งไว้นานๆ นอกจากจะทำให้กีดขวางการทำงานแล้ว ยังเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของสัตว์นำโรค เช่น หนู และแมลงสาบ



รูปที่ 1-1 นำสิ่งของทุกอย่างที่ไม่ได้ใช้เป็นประจำออกจากบริเวณทำงาน



รูปที่ 1-2 จัดเก็บสิ่งของที่มิได้ใช้เป็นประจำเข้าที่ให้เรียบร้อย

2. มีชั้นวางของที่สะดวก เพียงพอ และเป็นสัดส่วนสำหรับเก็บเครื่องมือ วัตถุดิบ ชิ้นส่วนต่างๆ และผลิตภัณฑ์อื่นๆ

### ประโยชน์ที่ได้รับ

วัสดุ สิ่งของต่างๆ เมื่อยกกระจัด กระจายไม่เป็นระเบียบเรียบร้อย นอกจากจะกีดขวางการทำางแล้ว ยังทำให้เสียเวลาในการค้นหาอีกด้วย ดังนั้น ถ้าเรานำสิ่งของต่างๆ เหล่านั้น เก็บใส่ในชั้นวางของโดยแยกเป็นสัดส่วน และติดป้ายไว้ จะทำให้เราค้นหาสิ่งของได้ง่ายขึ้น และง่ายต่อการตรวจเช็คหรือ ตรวจนับว่ามีของคงเหลือจำนวนเท่าไร หรือมีของสูญหายหรือไม่

### ทำอย่างไร

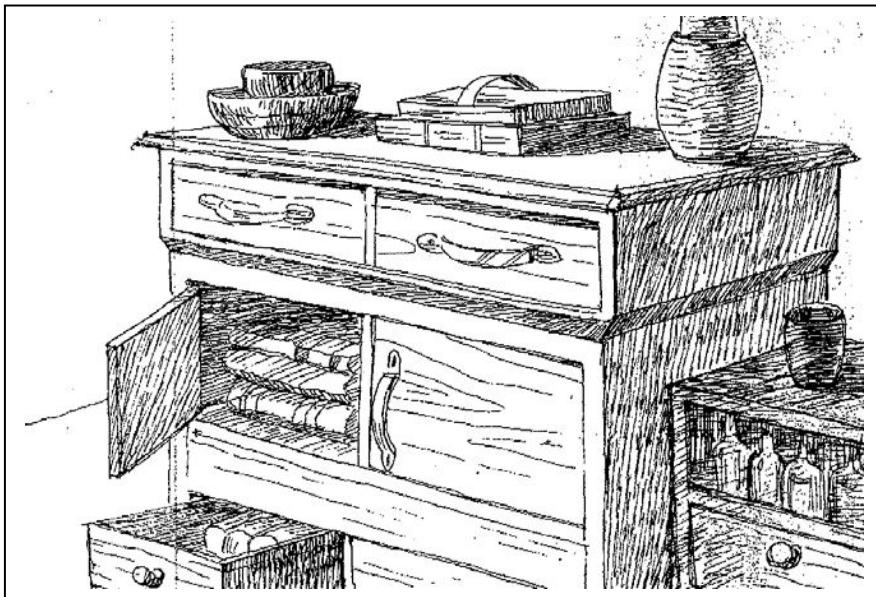
1. จัดทำชั้นวางของให้มีขนาด พอดีเหมาะสมกับห้อง และเพียงพอในการจัดเก็บหรือวางสิ่งของต่างๆ เหล่านั้น
2. นำสิ่งของต่างๆ แยกประเภท ให้เป็นสัดส่วน แล้วจัดเก็บใส่เข้าไปในชั้น และติดป้ายตามชนิดของสิ่งของเหล่านั้น

### ข้อแนะนำเพิ่มเติม

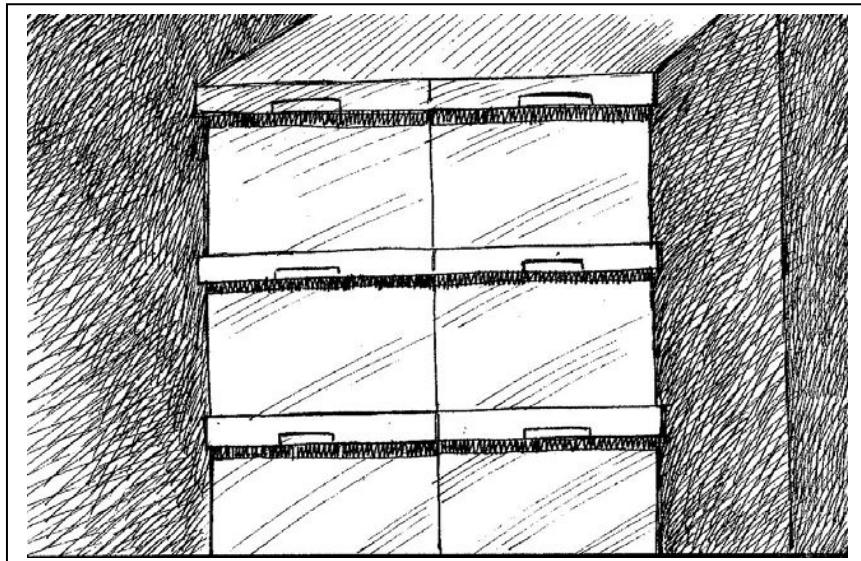
1. สิ่งของหรืออุปกรณ์ต่างๆ ที่มีน้ำหนักมากให้เก็บไว้ที่ชั้นล่างสุด ส่วนสิ่งของที่มีน้ำหนักเบาให้เก็บไว้ที่ชั้นบนสุด
2. ชั้นวางของควรมีโครงสร้างที่แข็งแรงสามารถรับน้ำหนักสิ่งของได้อย่างเหมาะสม
3. ควรติดป้ายชื่อของสิ่งของแต่ละชิ้นดเพื่อสะดวกและประยุคเวลาในการค้นหา

### ข้อควรจำ

1. การวางของไว้เป็นสัดเป็นส่วนทำให้เกิดการหยิบจับที่สะดวกและรวดเร็ว ประยุคเวลาในการค้นหา
2. สิ่งของหรือเครื่องมือบางอย่าง เมื่อวางอยู่บนพื้น ความชื้นอาจทำให้เกิดสนิม หรือผุกร่อน ดังนั้นควรเก็บสิ่งของหรือเครื่องมือเหล่านั้นไว้บนชั้นวางของ



รูปที่ 2-1 นำสิ่งของแยกประเภท แล้วนำไปจัดเก็บในชั้นให้เป็นระเบียบ



รูปที่ 2-2 จัดหาชั้นวางของที่มีความแข็งแรงเพื่อเก็บเครื่องมือ  
วัสดุ ผลิตภัณฑ์และชิ้นส่วนต่างๆ

### 3. ควรใช้แผ่นรองสิ่งของสำหรับวางและขันย้ายวัตถุดิบ สินค้าและผลผลิตต่างๆ

#### ประโยชน์ที่ได้รับ

แผ่นรองสิ่งของ มีประโยชน์ใน การอำนวยความสะดวกในการขันย้าย วัตถุดิบและผลผลิตต่างๆ โดยทำให้เกิด การขันย้ายได้ในปริมาณมาก ทำให้ลด เวลาและยังทุนเรื่องในการขันย้ายสิ่งของ

#### ทำอย่างไร

1. แผ่นรองสิ่งของ อาจทำจากไม้ เหล็กหรือวัสดุอื่นๆ ก็ได้ให้มีขนาดพอเหมาะสมกับวัสดุ วัตถุดิบ หรือผลผลิตที่จะเคลื่อนย้าย
2. ออกแบบแผ่นรองให้เหมาะสมกับชนิดของวัสดุ วัตถุดิบหรือผลผลิตที่จะขันย้าย เช่นการใช้แผ่นพลาสติกซึ่งมีราคาไม่แพงในการวางเศษผ้าซึ่งเกิด

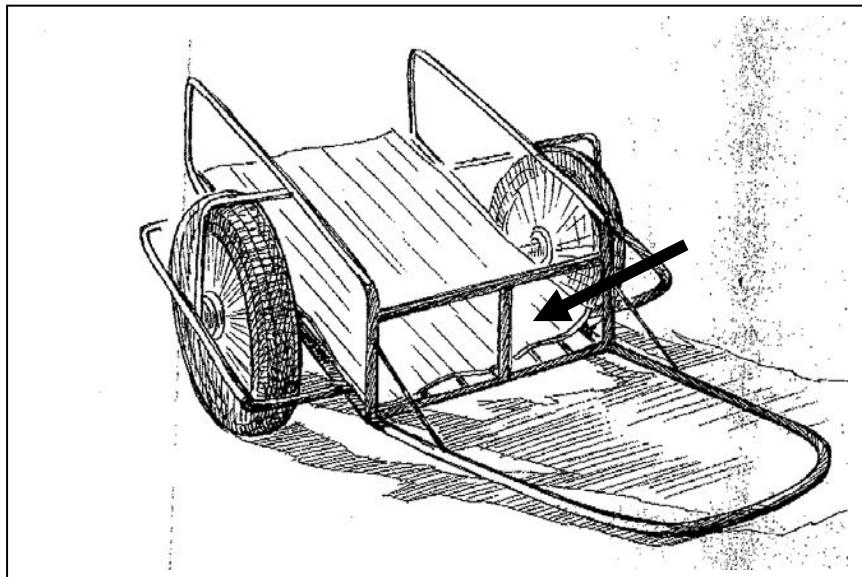
จากการตัดผ้า และใช้วิธีการลากแผ่นพลาสติกนั้นในการขันย้ายเศษผ้า เป็นต้น

#### ข้อแนะนำเพิ่มเติม

1. แผ่นรองสิ่งของควรเป็นชนิดที่ออกแบบให้เหมาะสมกับวัสดุ วัตถุดิบ สินค้าและผลผลิต เพื่อเป็นการประหยัดงบประมาณ
2. หลังจากขันย้ายวัสดุสิ่งของแล้วควรทำความสะอาดแผ่นรองสิ่งของให้สะอาดทุกครั้ง

#### ข้อควรจำ

แผ่นรองสิ่งของนอกจากจะใช้ขันย้ายวัสดุ วัตถุดิบและสินค้า ผลผลิตต่างๆ แล้วยังสามารถป้องกันการหกร้าวให้ลดลง สิ่งเหล่านี้ ไม่ให้ตกลงสู่พื้นระหว่างขันย้ายด้วย



รูปที่ 3 ใช้แผ่นรองสิ่งของสำหรับวางแผนขนย้ายวัตถุดิบ สินค้าและผลผลิตต่างๆ

4. มีการติดตั้งล้อที่ตู้เก็บของ กระบวนการต้องดำเนินการต่อไปนี้

ทำให้เกิดการเคลื่อนย้ายสิ่งของได้สะดวกยิ่งขึ้น

### ประโยชน์ที่ได้รับ

ตู้เก็บของหรือตู้ปฏิบัติงานต่างๆ ที่มีล้อ และสามารถเคลื่อนที่ได้ จะช่วยอำนวยความสะดวกในการใช้งาน สามารถลดการอุบัติเหตุในกระบวนการเดินทาง ช่วยลดเวลาในการทำงาน ทำให้ลดปัญหาในเรื่องการปวดหลัง ปวดเอว ทำให้การทำงานมีประสิทธิภาพมากขึ้น พร้อมกับประหยัดค่ารักษาพยาบาล

### ข้อแนะนำเพิ่มเติม

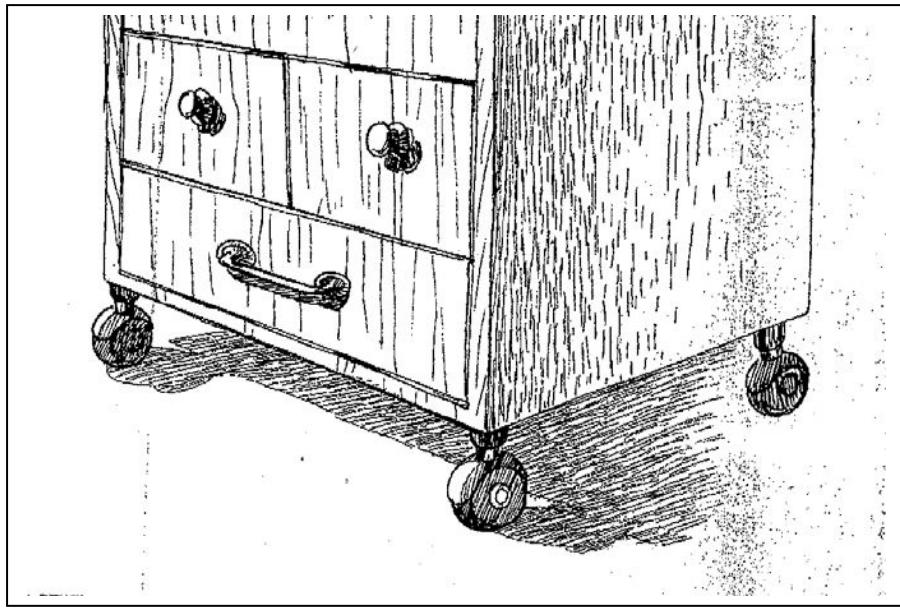
- ควรหยุดนิ่มมันหล่อลื่นที่ล้อ เมื่อล้อเริ่ม滚动 และเป็นการป้องกันการเกิดชนิดที่ล้อ
- หมั่นตรวจสอบสภาพล้อให้อยู่ในสภาพที่ดีสามารถใช้งานได้ตามปกติ
- ไม่ควรบรรทุกหนักสิ่งของให้มากเกินไป เพราะอาจทำให้ล้อชำรุดเร็วขึ้น

### ทำอย่างไร

- ติดตั้งล้อที่ขาโต๊ะ หรือขาตู้เก็บของต่างๆ ให้มีขนาดเหมาะสมกับขนาดของโต๊ะ หรือตู้เก็บของ
- โต๊ะหรือตู้เก็บของที่ติดล้อแล้ว ควรทำที่จับให้เหมาะสมมือเพื่อ

### ข้อควรจำ

ควรติดตั้งล้อสำหรับโต๊ะหรือตู้ที่มีการเคลื่อนย้ายบ่อยๆ เพื่อให้เกิดความสะดวก อีกทั้งยังเป็นการช่วยผ่อนแรงและลดระยะเวลาในการเคลื่อนย้าย



รูปที่ 4 ติดตั้งล้อที่ชั้นวางของ ตู้เก็บของ กระบวนการ ตีเสบภูบติดงานและอื่นๆ ที่จำเป็นต้องเคลื่อนย้ายบ่อยๆ

## 5. ใช้รถเข็น ระบบ ล้อเลื่อนหรือกลไกอื่นๆ เพื่อช่วยขยับของหนัก

### ประโยชน์ที่ได้รับ

งานที่เกี่ยวข้องกับการขนย้ายวัสดุ สิ่งของที่มีน้ำหนักมากหรือต้องใช้แรงมากในการทำงาน มักจะทำให้ผู้ทำงานได้รับอันตรายจากความเมื่อยล้า บางครั้งส่งผลให้เกิดการบาดเจ็บอย่างรุนแรง เช่น เกิดการฉีกขาดของกล้ามเนื้อ เอ็นขาด ทำให้ต้องหยุดทำงาน ดังนั้น การใช้รถเข็นระบบ ล้อเลื่อน หรือกลไกในการขนย้ายของหนักอื่นๆ จะช่วยลดอันตรายดังกล่าวลงและยังสามารถทำงานได้สะดวก รวดเร็วขึ้นช่วยประยัดแรงและเวลาในการทำงาน ทำงานได้มากขึ้นโดยไม่เกิดอาการเมื่อยล้าหรือบาดเจ็บ พร้อมกับลดความเสียหายอันอาจจะเกิดกับวัตถุดิบ และผลผลิตอีกด้วย

### ทำอย่างไร

1. ใช้รถเข็น ระบบ ล้อเลื่อน หรือกลไกอื่นๆ ใน การขนย้ายวัสดุ สิ่งของที่มีน้ำหนักมาก
2. ไม่มีสิ่งกีดขวาง วางอยู่ในเส้นทางที่ขยับสิ่งของ เพื่อทำให้การขนย้ายเป็นไปอย่างสะดวกและรวดเร็วขึ้น

3. ถ้าวัสดุสิ่งของที่ต้องการขนย้ายมีน้ำหนักมาก ควรให้คนทำงาน 2 คน ช่วยกันขนถ่ายลงในรถเข็น ระบบ หรือ ล้อเลื่อน ไม่ควรทำการขนย้ายคนเดียว

4. ห่วงมีครรภ์ คนสูงอายุ และเด็ก ไม่ควรทำการขนย้ายวัสดุ สิ่งของที่มีน้ำหนักมาก

### ข้อแนะนำเพิ่มเติม

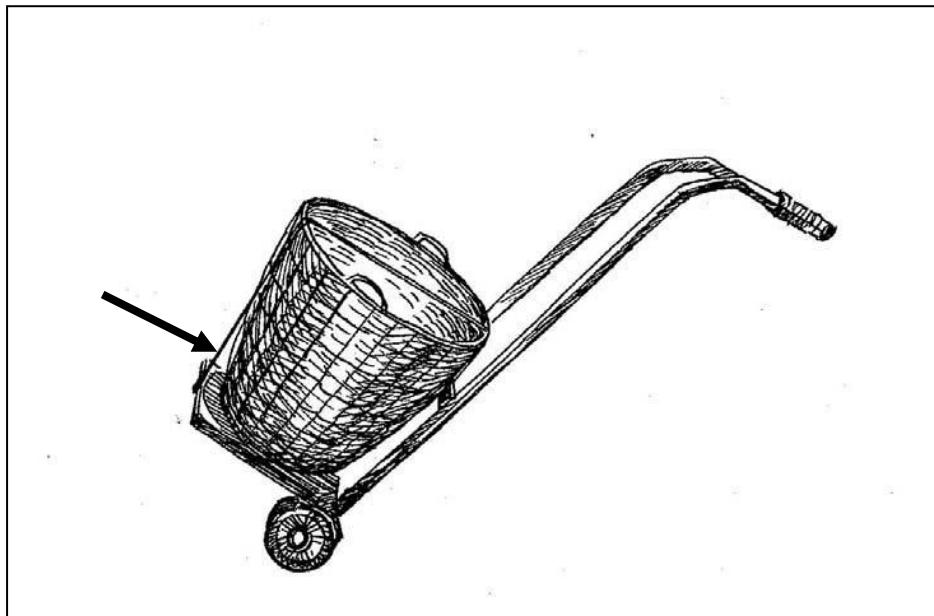
1. ควรเลือกรถเข็น ระบบ ล้อเลื่อนที่เหมาะสมกับวัสดุ สิ่งของที่ต้องการขนย้าย
2. ทำการบำรุงรักษา ซ่อมแซม ส่วนที่สึกหรอ ของอุปกรณ์ ที่ใช้ในการขนย้าย อยู่อย่างเป็นประจำ
3. มีวัสดุอุปกรณ์ เช่น เชือก หรือ อุปกรณ์อื่นๆ ที่ใช้ผูกมัดเพื่อป้องกันการเลื่อนไหลของวัสดุ สิ่งของที่ทำการขนย้าย

### ข้อควรจำ

การใช้รถเข็น ระบบ ล้อเลื่อน จะช่วยในการขนย้ายสิ่งของที่มีน้ำหนักมากได้เร็ว สะดวกและปลอดภัย ทั้งยังเป็นการหลีกเลี่ยงความเสียหายต่อวัตถุดิบ ผลผลิต และลดอุบัติเหตุ การบาดเจ็บของผู้ทำงานได้



รูปที่ 5-1 ใช้รถเข็น ระบะ ล้อเลื่อนหรือกลไกอื่นๆ เพื่อช่วยขยยัดสิ่งของ  
ที่มีน้ำหนักมาก



รูปที่ 5-2 ผูกเชือก เพื่อป้องกันการเลื่อนไหลของวัสดุสิ่งของขณะเคลื่อนย้าย

## 6. มีทางเดินโล่งเตียน กว้างและเรียบ เหมาะสมสำหรับขันย้ายวัตถุดิบหรือ สินค้า

### ประโยชน์ที่ได้รับ

การที่ทางเดินมีความกว้างเพียงพอและโล่งไม่มีสิ่งกีดขวางในการทำงานหรือขันย้ายสิ่งของ จะช่วยให้สามารถทำงานและขันย้ายสิ่งของได้ดีขึ้น และยังสามารถลดอุบัติเหตุและความเสี่ยหายอันอาจจะเกิดกับผู้ที่ทำงานวัตถุดิบ หรือผลผลิต จากสิ่งที่กีดขวางทางเดิน และที่สำคัญอีกประการหนึ่งคือ ช่วยประหยัดเวลาในการขันย้ายสิ่งของ หรือทำงานได้

### ทำอย่างไร

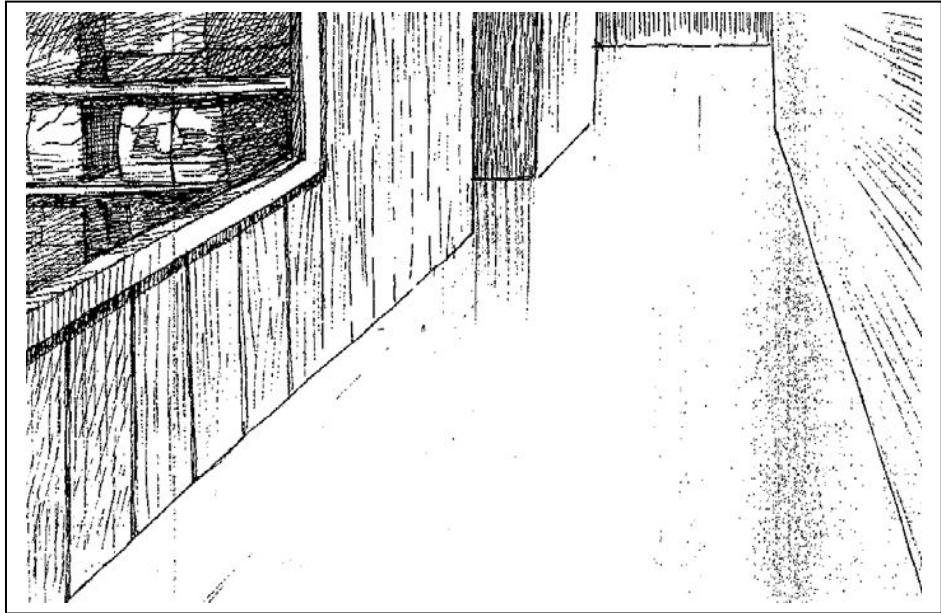
- จัดทางเดินให้มีความกว้างเพียงพอโดยให้มีความกว้างอย่างน้อย 80 เซนติเมตร
- นำสิ่งกีดขวางต่างๆ ออกจากการบริเวณทางเดิน
- ตลอดเส้นทางควรจัดให้มีแสงสว่างอย่างเพียงพอ

### ข้อแนะนำเพิ่มเติม

การย้ายสิ่งของที่หนักมากๆ ควรใช้เครื่องผ่อนแรงช่วย เช่น รถเข็น เป็นต้น

### ข้อควรจำ

การที่ทางเดินโล่งเตียน จะช่วยให้เกิดความสะดวกและประหยัดเวลาต่อการขันย้ายสิ่งของและลดอันตรายต่อผู้ทำงาน วัตถุดิบหรือผลผลิต อันอาจจะเกิดจากสิ่งกีดขวางทางเดินได้



รูปที่ 6 มีทางเดินโล่งเตียน กว้างและเรียบเหมือนสำหรับขันย้ายวัตถุดิบหรือสินค้า

บริเวณที่ทำงานหรือจุดที่ปฏิบัติงาน  
(แบบสำรวจข้อที่ 7-12)

7. การติดตั้งสวิตซ์ ปุ่มควบคุม ให้อยู่ในระยะและระดับที่ควบคุมได้ง่าย และสะดวก

### ประโยชน์ที่ได้รับ

การติดตั้งสวิตซ์ หรือปุ่มควบคุม ให้อยู่ในระยะและระดับที่สามารถควบคุมได้ง่าย จะทำให้ลดความผิดพลาดในการควบคุม เช่นการกด การโยก หรือการหมุนของผู้ทำงาน ทำให้การควบคุมมีประสิทธิภาพมากขึ้น

### ทำอย่างไร

- วางแผนการออกแบบและติดตั้งสวิตซ์ หรือปุ่มควบคุม ต่างๆ ให้อยู่ในระดับที่เราสามารถควบคุมได้สะดวก
- ติดป้ายระบุชนิด การทำงาน ของสวิตซ์ และปุ่มควบคุม

ต่างๆ เพื่อให้เกิดการมองเห็นได้ง่าย

### ข้อแนะนำเพิ่มเติม

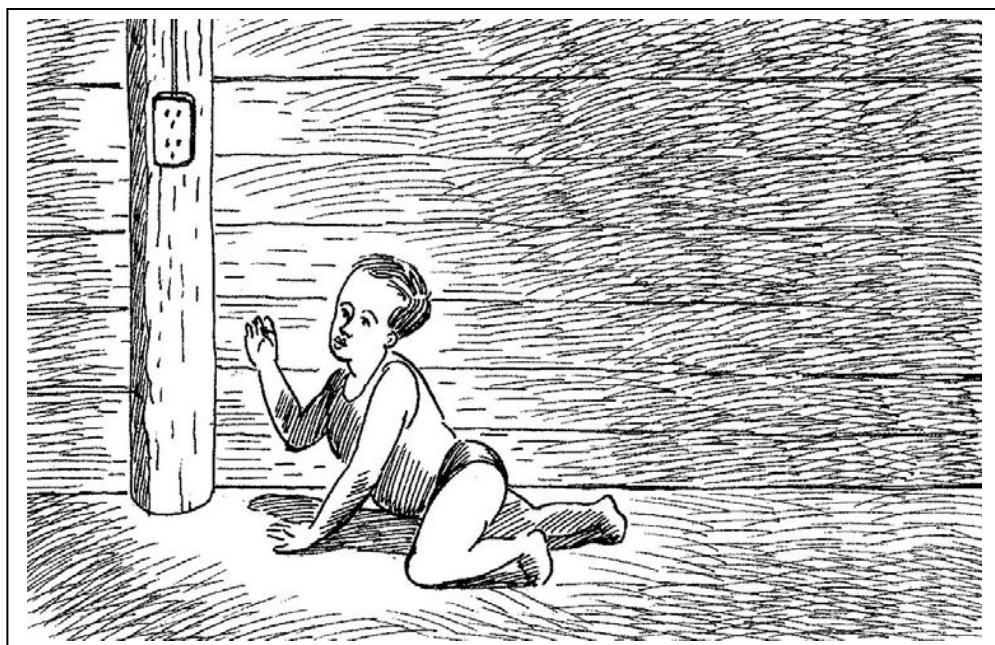
- สวิตซ์หรือปุ่มควบคุมควรอยู่ในตำแหน่งที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน
- เมื่อพบว่ามีปุ่มควบคุมหรือสวิตซ์เสีย ควรทำการซ่อมพร้อมกับให้ความสำคัญในเรื่องการบำรุงรักษาอย่างสม่ำเสมอ
- ติดตั้งสวิตซ์ ปลั๊กไฟ ให้พันมือเด็กเล็ก

### ข้อควรจำ

การที่ออกแบบติดตั้งปุ่มควบคุม หรือสวิตซ์ แบบใช้สองมือควบคุม สามารถเพิ่มประสิทธิภาพในการควบคุม และลดความเสี่ยงในการได้รับบาดเจ็บจากเครื่องจักร



รูปที่ 7-1 ติดตั้งสวิตซ์ บุ่มควบคุม ให้อยู่ในระยะและระดับที่ควบคุมได้ง่าย



รูปที่ 7-2 ติดตั้งสวิตซ์ ปลักไฟ ให้พ้นมือเด็กเล็ก

8. **ใช้ค่านั่ง รอง หรือกลไกอื่นๆ เพื่อช่วยลดภาระออกแรงของคนทำงาน**

**ประโยชน์ที่ได้รับ**

งานบางอย่างต้องออกแรงมากใน การงัด ยกหรือเคลื่อนย้าย อาจได้รับการ บาดเจ็บ ปวดกล้ามเนื้อ หรือปวดหลัง ดังนั้นถ้าเราใช้ค่านั่ง รองหรือกลไกอื่นๆ มาช่วยเสริมในการยกเคลื่อนย้ายสิ่งของ จะทำให้ช่วยผ่อนแรง และ ลดอันตราย จากการบาดเจ็บ ปวดกล้ามเนื้อหรือปวด หลัง ทำให้ทำงานได้สะดวกและได้งาน มากขึ้น

**ทำอย่างไร**

1. เลือกเหล็กซะแลง ให้มีขนาด พอดีเหมาะสมกับชิ้นงานที่จะงัด
2. เวลาที่จะงัดชิ้นงาน ต้องมี หมอนมารองเพื่อช่วยผ่อนแรง และทำให้งัดชิ้นงานได้ง่ายขึ้น

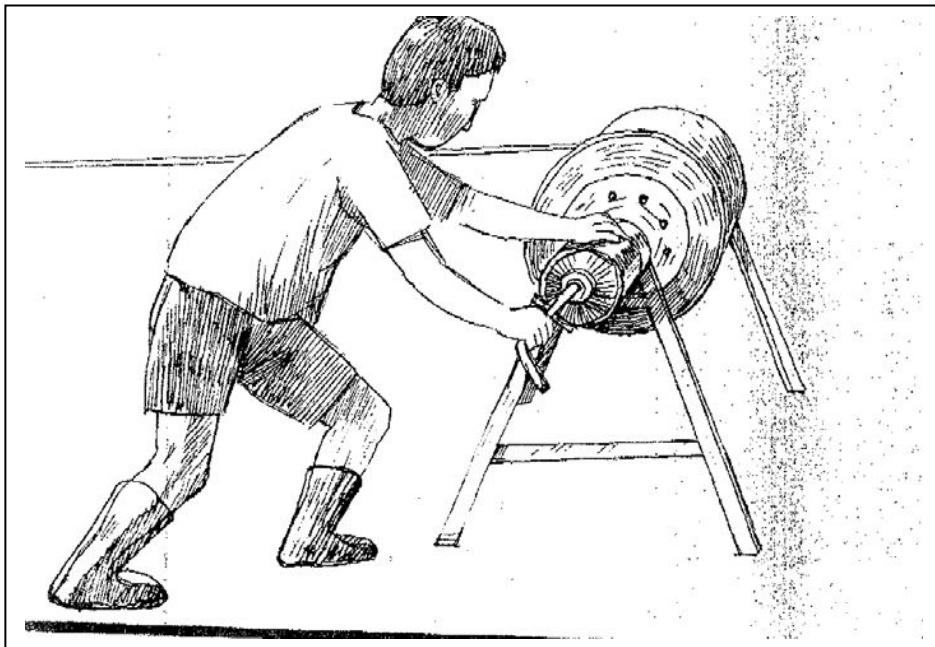
3. เลือกรอกให้เหมาะสมกับ น้ำหนักของชิ้นงานที่จะยก หรือเคลื่อนย้าย

**ข้อแนะนำเพิ่มเติม**

1. ชิ้นงานที่จะงัด ถ้ามีวัสดุกีด ขวางในการงัดควรเก็บออกให้หมดก่อน
2. ควรสวมถุงมือก่อนทุกครั้งเพื่อ ป้องกันเหล็กซะและบาดมือ หรือเข้าอกจากการกดบัดมือ

**ข้อควรจำ**

ก่อนที่จะทำการงัด ยกเคลื่อนย้าย หรือดึงชิ้นงานควรจัดท่าทางให้อยู่ในท่าที่ เตรียมพร้อมและเหมาะสมเพราะจะทำให้ ช่วยลดภาระบาดเจ็บ จากการปวดหลัง และเคล็ดขั้ดยกหลังจากมีการใช้ค่านั่ง หรือรอง



รูปที่ 8 ใช้ รอก หรือกลไกอื่นๆ เพื่อช่วยลดการออกแรงของคนทำงาน

9. ใช้คิม ปากคิบ ตัวหนีบหรือ อุปกรณ์อื่นๆ เพื่อยืดจับชิ้นงานขณะทำงาน

### ประโยชน์ที่ได้รับ

งานบางชนิดจะต้องมีปากคิบ คิม จับชิ้นงาน ตัวหนีบหรืออุปกรณ์อื่นๆ เพื่อป้องกันไม่ให้ชิ้นงานเกิดการเคลื่อนตัว หรือสั่นคลอนขณะปฏิบัติงาน เช่น การขันน็อต การคลายเกรลี่ยวน็อต การกลึง โลหะ การกลึงไม้ งานเจาะ ฯลฯ นอกจากนี้ ปากคิบ คิม จับชิ้นงาน หรือตัวหนีบจะต้องมีความเหมาะสมสมกับลักษณะของงาน และขนาดของชิ้นงาน ควรหมั่นตรวจสอบว่า ปากคิบ คิม หรือตัวหนีบอยู่ในสภาพที่สมบูรณ์ และสามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

### ทำอย่างไร

- ใช้ปากคิบจับหรือหนีบชิ้นงานให้มั่นคงแข็งแรงก่อนที่จะปฏิบัติงานเพื่อป้องกันการเคลื่อน เลื่อน หรือขยับของชิ้นงาน

- เลือกปากคิบ หรือคิม จับชิ้นงานให้เหมาะสมตามขนาดของชิ้นงานและประเภทของงาน

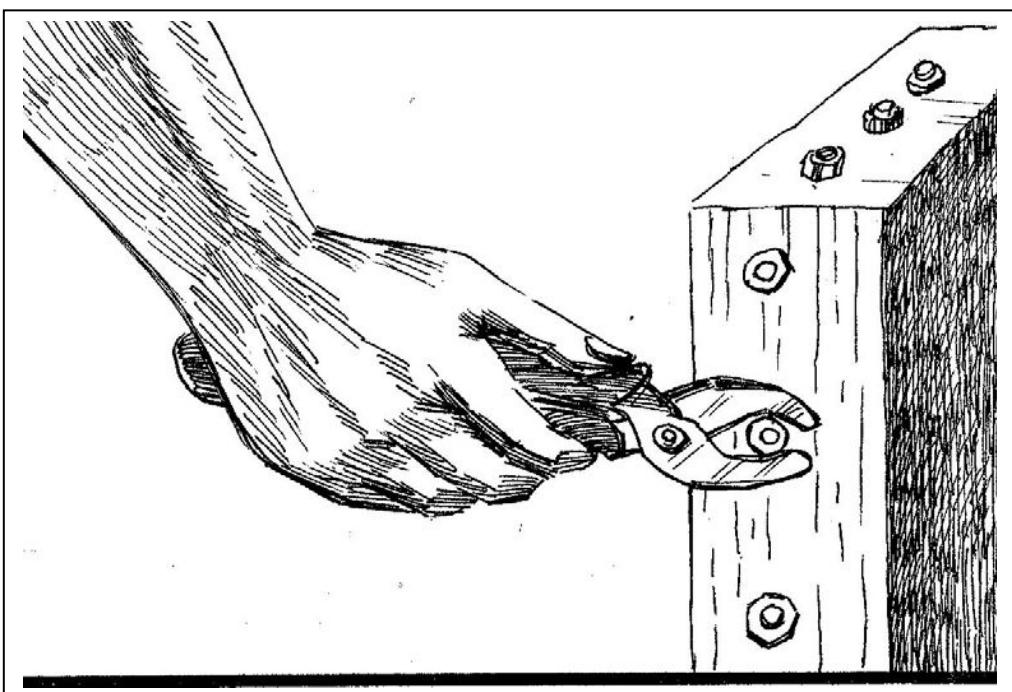
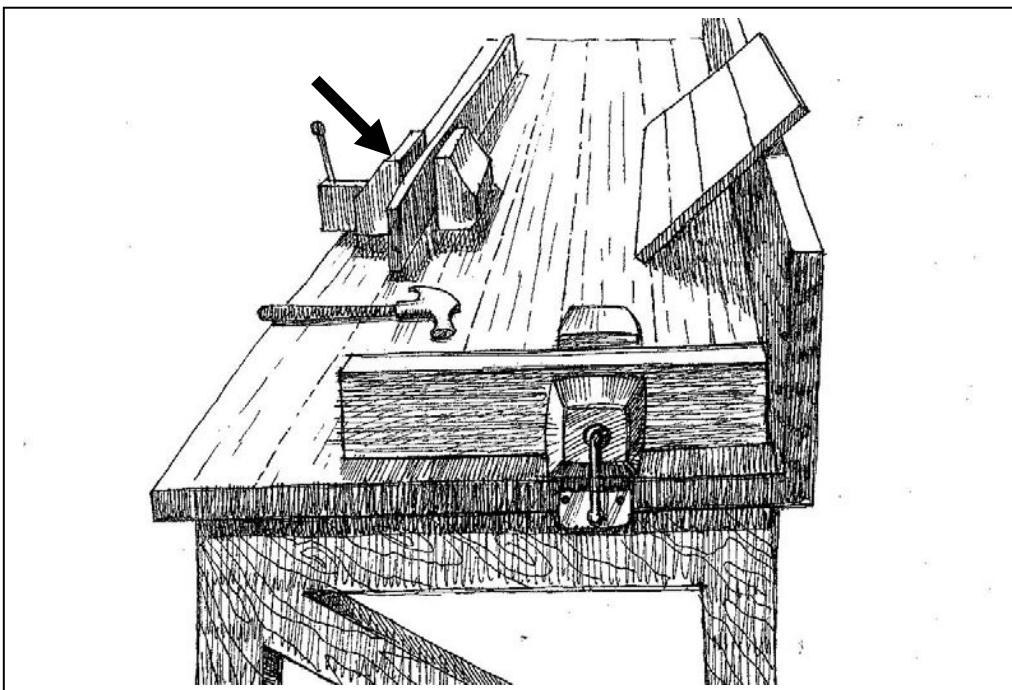
- ทำความสะอาดปากคิบจับชิ้นงานทุกครั้งหลังปฏิบัติงาน

### ข้อแนะนำเพิ่มเติม

- หมั่นตรวจสอบ และบำรุงรักษาปากคิบ คิม หรือตัวหนีบจับชิ้นงานอยู่เสมอ
- จัดทำที่เก็บปากคิบ คิม หรือตัวหนีบจับชิ้นงาน และติดป้ายบอกชนิดของปากคิบ คิม หรือตัวหนีบเพื่อความสะดวกในการค้นหาและใช้งาน

### ข้อควรจำ

งานที่ต้องการป้องกันการขยายตัวของตัวชิ้นงาน ขณะปฏิบัติงาน จะต้องใช้คุปกรณ์ หรือปากคิบ คิม หรือตัวหนีบจับชิ้นงาน จับชิ้นงานให้มั่นคง ก่อนที่จะปฏิบัติงาน



รูปที่ 9-1 และ 9-2 ใช้ตัวหนีบ ปากกา คิม ปากคีบ หรืออุปกรณ์อื่นๆ เพื่อยึดจับ  
ชิ้นงานขณะทำงาน

10. ความสูงของเครื่องจักร อุปกรณ์ และจุดที่ปฏิบัติงานต่างๆ ออยู่ในระดับที่เหมาะสมกับการทำงานทำให้ไม่ต้องอตัว โง้งโถง ยกแขนสูงหรือคุกเข่า

#### ประโยชน์ที่ได้รับ

การที่ระดับความสูงของเครื่องจักร อุปกรณ์ จุดที่ปฏิบัติงาน หรือปูมควบคุมงานอยู่ในระดับที่ไม่เหมาะสม เช่น ออยู่สูงเกินไปหรืออยู่ต่ำเกินไป ทำให้ผู้ทำงานต้องก้มตัว งอตัว หรือยืดตัวสูงขึ้น มักทำให้เกิดอาการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อบริเวณหลัง เอว หรือไหล่ดังนั้น ระดับความสูงของเครื่องจักร อุปกรณ์ พื้นที่ทำงาน หรือปูมควบคุมงาน จะต้องอยู่ในระดับที่เหมาะสมกับขนาดรูปร่างของผู้ทำงานทำให้ลดปัญหาเกี่ยวกับ การปวดหลัง เอว และไหล่พร้อมกันนั้นยังส่งผล ทำให้การทำงานมีประสิทธิภาพดีขึ้น

#### ทำอย่างไร

- ออกแบบเครื่องจักร อุปกรณ์ จุดที่ปฏิบัติงาน หรือปูมควบคุมงานให้มีความสูงอยู่ในระดับที่เหมาะสมกับผู้ทำงาน โดยไม่อยู่สูงจนเกินไปหรืออยู่ต่ำจนเกินไป
- หลีกเลี่ยงการก้มตัว งอตัว หรือยืดตัว ขณะทำงาน

#### ข้อแนะนำเพิ่มเติม

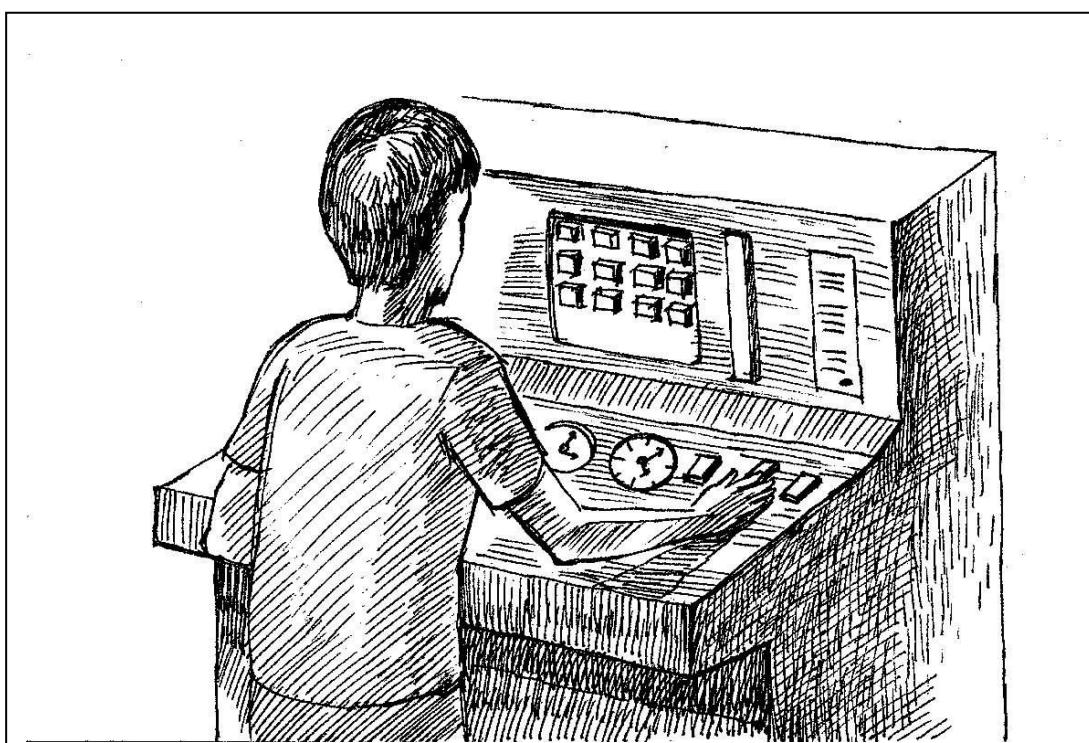
เมื่อต้องทำงานกับเครื่องจักรกล จะต้องมีแสงสว่างอย่างเพียงพอ เพื่อสะดวกในการมองเห็นปูมควบคุมงานซึ่งมีความจำเป็น

#### ข้อควรจำ

ปูมควบคุมงาน จะต้องอยู่ในระดับที่สามารถควบคุมได้อย่างเหมาะสม และมองเห็นได้ชัดเจนทำให้ควบคุมได้อย่างมีประสิทธิภาพ และลดปัญหาการปวดหลัง ปวดเอวด้วย



รูปที่ 10-1 ทำงานที่ระดับความสูงที่เหมาะสม ไม่มีการอตัว โก้งโค้ง ยกแขนสูง



รูปที่ 10-2 ออกแบบบุ่มควบคุมเครื่องจักรต่างๆ ให้อยู่ในระดับที่เหมาะสม  
กับการทำงาน ไม่อุ้ยต่ำเกินไปหรือสูงเกินไป

## 11. คนทำงานสามารถเปลี่ยนท่าทาง ยืน และนั่งสลับกันในขณะทำงานได้

### ประโยชน์ที่ได้รับ

การนั่ง หรือยืนทำงานอยู่ในท่าเดียวนานๆ มักทำให้เกิดความเมื่อยล้าของกล้ามเนื้อ จะนำไปสู่อาการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อตามส่วนต่างๆ ของร่างกาย ทำให้ประสิทธิภาพการทำงานลดลง ดังนั้นบริเวณพื้นที่ทำงาน จะต้องมีพื้นที่อย่างน้อย 3 ตารางเมตร ต่อคนทำงาน 1 คน และควรสามารถเปลี่ยนท่าทางในการทำงานได้ ปัญหาการเมื่อยล้าและปวดเมื่อยกล้ามเนื้อจากการทำงานจึงลดลง พร้อมกันนั้นยังชี้สึกสดซึ่น มีความกระตือรือร้นในการทำงานอีกด้วย

### ทำอย่างไร

- สถานที่ทำงานจะต้องมีพื้นที่กว้างพออย่างน้อย 3 ตารางเมตรต่อคนทำงาน 1 คน
- ควรเปลี่ยนท่าทาง หรืออธิบายาบถในการทำงาน เช่น

สลับยืน และนั่ง ระหว่างทำงาน

- จัดทำเก้าอี้ให้เหมาะสมกับลักษณะงานที่ผู้ทำงานทำ และผู้ทำงานสามารถนั่งทำงานได้

### ข้อแนะนำเพิ่มเติม

- ในกรณีที่ลักษณะงานไม่เอื้ออำนวยต่อการสลับยืนและนั่ง ควรจัดให้มีช่วงเวลาพักผ่อนคลายกล้ามเนื้อโดยการยืด บิดส่วนของร่างกาย เช่น แขน คอ ขา ในแต่ละช่วงของการทำงาน
- เก้าอี้ควรมีระดับที่เหมาะสมกับลักษณะงานตามที่ผู้ทำงานทำ

### ข้อควรจำ

การเปลี่ยนท่าทางในการทำงาน เช่นยืนสลับกับนั่งจะช่วยลดปัญหาจาก การเมื่อยล้า และปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ ของผู้ทำงานได้



รูปที่ 11 มี ก้าวี้ ในจุดที่ทำงานทำให้ผู้ทำงานสามารถยืนและนั่งสลับกันในขณะทำงานได้

## 12. จัดให้มีเก้าอี้ ม้านั่งที่มีความสูงพอเหมาะสม และมีพนักพิงที่แข็งแรง

### ประโยชน์ที่ได้รับ

ปัญหาความเมื่อยล้า หรือปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ สาเหตุส่วนหนึ่งเกิดจากการทำงานของคนทำงานอยู่ในระดับที่ไม่เหมาะสม อาจเป็นการนั่งอยู่บนเก้าอี้ที่มีความสูงไม่สัมพันธ์กับความสูงของตัวงาน จุดปฏิบัติงาน ลักษณะงานที่ทำ หรือขนาดสัดส่วนร่างกายของผู้ทำงาน เช่น นั่งอยู่บนเก้าอี้ที่สูงเกินไปหรือต่ำเกินไป ทำให้กล้ามเนื้อเกิดการยืดตัว หรือหดตัวขณะทำงานและเกิดความเมื่อยล้า ดังที่ได้กล่าวมา ดังนั้น เก้าอี้ที่นั่งทำงาน จะต้องมีระดับที่เหมาะสมสมกับลักษณะงานที่ทำ เพื่อป้องกันการเกิดปัญหาการเมื่อยล้า และปวดกล้ามเนื้อจากการทำงาน และมีพนักพิงที่แข็งแรง เพื่อรองรับน้ำหนักของร่างกายได้อย่างเหมาะสม

### ทำอย่างไร

- เลือกเก้าอี้ที่มีระดับความสูงที่เหมาะสมสมกับตัวงาน จุดปฏิบัติงาน หรือขนาดสัดส่วนของผู้ทำงาน ลักษณะงานที่

ทำ และมีพนักพิงที่มั่นคงแข็งแรง

- เลือกเก้าอี้หรือม้านั่งที่มีขาที่ไม่โยกเยก มั่นคงแข็งแรง

### ข้อแนะนำเพิ่มเติม

- เก้าอี้สามารถเคลื่อนย้ายได้่ายในกรณีที่ผู้ทำงานจะเปลี่ยนจากท่านั่งมาเป็นท่าอื่น
- พนักพิง และที่นั่ง ไม่ควรแข็งจนเกินไป เพราะจะทำให้เกิดอาการปวดหลังและปวดก้นได้ในกรณีพิงนานๆ หรือนั่งนานๆ
- ถ้ามีส่วนหนึ่งส่วนใดของเก้าอี้ชำรุด หรือ อุญี่สิภายนอกที่ไม่เหมาะสม ควรทำการปรับปรุงซ่อมแซม เพราะอาจจะเป็นสาเหตุทำให้เกิดคุบคิดเหตุ หรือทำให้เกิดความเสียหายต่อวัตถุดิบหรือสินค้าได้

### ข้อควรจำ

การที่เก้าอี้ที่ผู้ทำงานนั่งมีระดับที่เหมาะสมสมกับลักษณะงานที่ทำ ตัวงาน จุดปฏิบัติงาน จะลดปัญหาการเมื่อยล้า และปวดเมื่อยกล้ามเนื้อจากการทำงานทำให้ประสิทธิภาพการทำงานเพิ่มขึ้น



รูปที่ 12 เก้าอี้หรือม้านั่งที่ใช้ต้องมีความสูงพอเหมาะสม และมีพนักพิงที่แข็งแรง

ความปลอดภัยในการทำงานกับเครื่องจักรและอุปกรณ์  
(แบบสำรวจข้อที่ 13-17)

13. มีการติดตั้งฝาครอบที่เหมาะสมกับส่วนที่เคลื่อนไหว จุดนีบ ส่วนที่มีความแหลมคมของเครื่องจักร เช่น สายพาน เพลา โซ่ ใบพัดของพัดลม ที่อาจเกิดอันตราย

### ประโยชน์ที่ได้รับ

สาเหตุส่วนใหญ่ของการเกิดอุบัติเหตุ มักเกิดจากการที่คนทำงานไปสัมผัสกับส่วนของเครื่องจักรที่สามารถเคลื่อนที่ได้ และทำให้เกิดการบาดเจ็บสูญเสียอย่างวิยะห์ หรือเสียชีวิตได้ ดังนั้น การติดตั้งฝาครอบส่วนที่เคลื่อนไหวได้ของเครื่องจักร เช่น สายพาน เพลา หรือโซ่ จะป้องกันไม่ให้คนทำงานสัมผัสกับเครื่องจักรโดยตรง และลดอุบัติเหตุและความเสี่ยงหายลงได้

### ทำอย่างไร

1. จัดให้มีฝาครอบป้องกันส่วนที่เคลื่อนไหวได้ของเครื่องจักร ที่ต้องใช้ในการทำงาน
2. ข้อต่อ เพลา สายพาน หรือโซ่ ส่งถ่ายกำลังที่อยู่สูงจากพื้น หรือพื้นที่ปฏิบัติงานไม่มากกว่า 2.5 เมตร ต้องมีเครื่องป้องกันอันตรายอย่างมั่นคงแข็งแรง ด้วยเช่นกัน

3. กรณีเพลาที่สูงจากพื้นที่ทำงานไม่มากกว่า 2.5 เมตร ต้องมีเครื่องป้องกันอันตรายที่มั่นคงแข็งแรงอย่างโดยย่างหนึ่ง เช่น ครอบปิดยาวตลอดตัวเพลาโดยรอบหรืออย่างน้อยที่สุดด้านข้าง และด้านบน หรือด้านล่างของเพลาที่มีคนทำงาน เพื่อป้องกันอุบัติเหตุหรืออันตรายที่เกิดจากเพลาได้

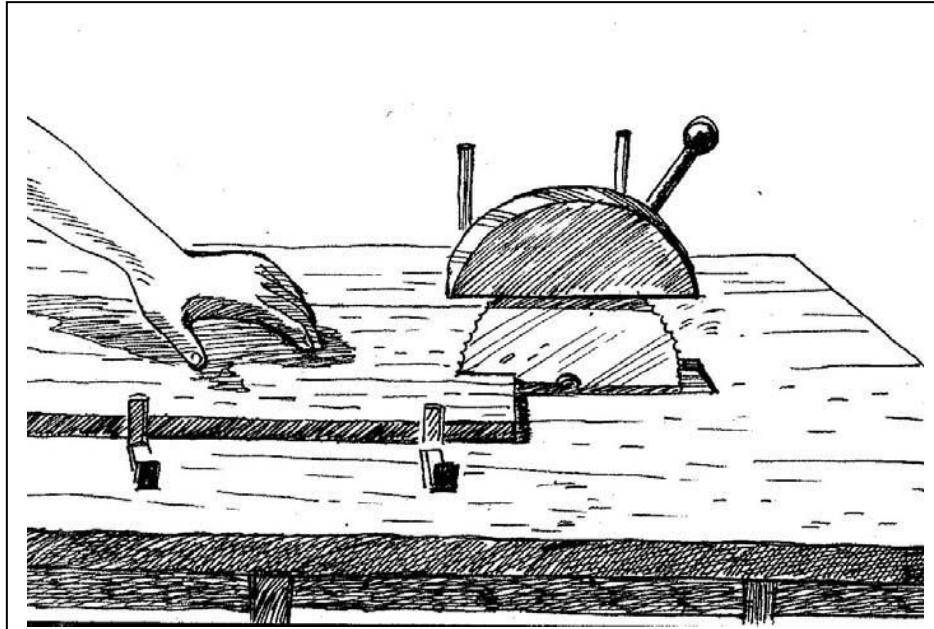
### ข้อแนะนำเพิ่มเติม

1. ถ้าไม่สามารถจัดให้มีฝาครอบให้กับเครื่องจักรที่กล่าวข้างต้นได้ ควรจัดให้เครื่องจักรนี้อยู่แยกออกจากบริเวณที่ทำงานทั่วไป ทั้งนี้เพื่อป้องกันอุบัติเหตุอันอาจจะเกิดกับคนในครอบครัว เช่น เด็กเล็ก ได้
2. มีวิธีที่ทำให้เครื่องจักรหยุดเดินได้ในขณะที่อยู่ห่างจากส่วนที่เคลื่อนไหวของเครื่องจักร ในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉิน
3. ควรให้ความสนใจกับอุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้าในบ้านเรือน

### ข้อควรจำ

อุปกรณ์ส่งถ่ายกำลัง เช่น เพลา  
สายพาน โซ่ จะต้องติดตั้งฝาครอบส่วน  
ที่มีการเคลื่อนไหว เพื่อป้องกันไม่ให้ส่วน

ของร่างกายสัมผัสโดยตรงกับส่วนที่  
เคลื่อนไหวได้ของเครื่องจักร เครื่องยนต์



รูปที่ 13 ติดตั้งฝาครอบให้กับใบเลื่อย ซึ่งเป็นส่วนที่มีความแหลมคมของเครื่องจักร

14. มีการติดตั้งอุปกรณ์ความปลอดภัยหรือสัญญาณป้องกันภัยต่างๆ ที่สามารถหยุดการทำงานของเครื่องจักร ขณะที่อวัยวะของคนทำงานเข้าไปอยู่ในส่วนที่เป็นอันตราย

### ประโยชน์ที่ได้รับ

มือเป็นอวัยวะที่เกิดอุบัติเหตุมากที่สุด ระดับของความเสียหายหรือความซับเสียมีตั้งแต่เล็กน้อยจนถึงพิการสาเหตุส่วนใหญ่เกิดจากความไม่ระมัดระวังของผู้ทำงาน หรือเกิดจากตัวเครื่องจักร ซึ่งมีส่วนในการตัด เนื่องหนึบ หรือ บด ดังนั้น การติดตั้งสัญญาณป้องกันภัยที่สามารถหยุดการทำงานของเครื่องจักรโดยอัตโนมัติ เมื่อคนทำงานยื่นมือหรือส่วนอื่นๆ ของร่างกายเข้าใกล้บริเวณอันตราย จะทำให้เกิดการทำงานที่ปลอดภัยมากขึ้น และลดอุบัติเหตุในการสูญเสียอวัยวะได้

### ทำอย่างไร

- ให้วิศวกรออกแบบและติดตั้งสัญญาณป้องกันภัยที่สามารถหยุดการทำงานของเครื่องจักรโดยอัตโนมัติ ในกรณีที่มือของคนทำงานอยู่

ใกล้ส่วนอันตรายของเครื่องจักร

2. ตรวจเช็คสัญญาณป้องกันภัยอย่างสม่ำเสมอว่าสัญญาณป้องกันภัยสามารถทำงานได้ตามปกติ

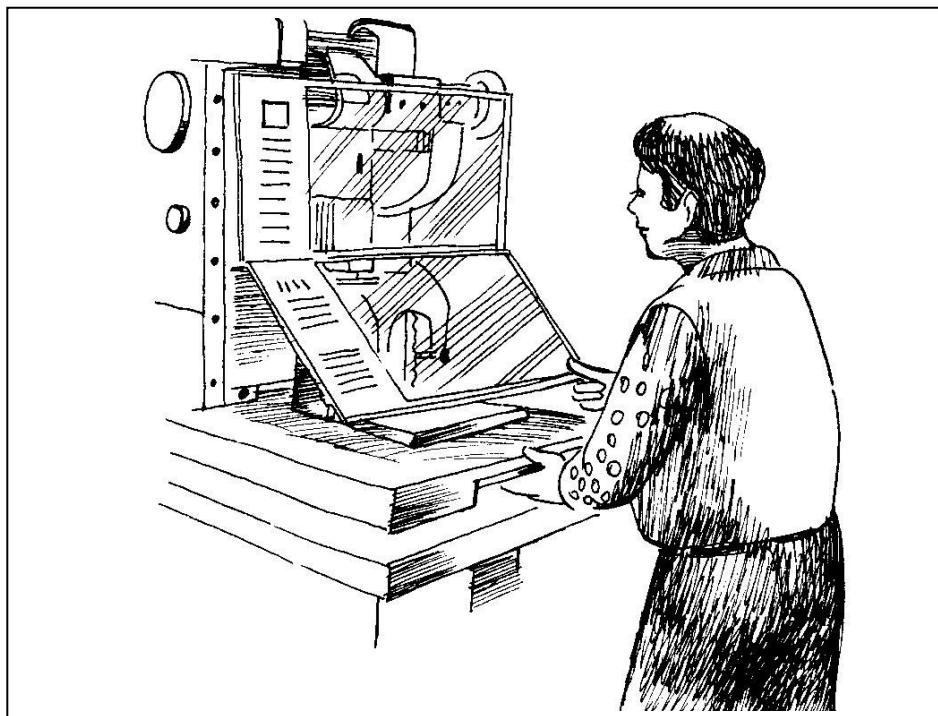
### ข้อแนะนำเพิ่มเติม

1. ถ้าเครื่องจักรขับด้วยเครื่องยนต์ไฟฟ้าหลายเครื่องนอกจากจะมีสวิตช์ตัดตอนเฉพาะเครื่องยนต์ไฟฟ้าแต่ละเครื่องแล้ว ต้องมีสวิตช์ตัดตอนหุ่นเครื่องยนต์ไฟฟ้าทั้งหมดพร้อมกันด้วย

2. บริเวณสถานที่ทำงานควรมีแสงสว่างอย่างเพียงพอ และเหมาะสมกับลักษณะงาน

### ข้อควรจำ

เครื่องจักรบางชนิด ที่ไม่สามารถติดตั้งฝาครอบได้ และต้องมีการทำงานกับเครื่องจักรนั้นอยู่เป็นประจำ เรายังติดตั้งสัญญาณป้องกันภัยอัตโนมัติ ที่สามารถหยุดการทำงานของเครื่องจักรในขณะที่มือหรือส่วนของร่างกายอยู่ในส่วนที่เป็นอันตราย



รูปที่ 14 ติดตั้งอุปกรณ์ความปลอดภัยหรือสัญญาณป้องกันภัยต่างๆ ที่สามารถ  
หยุดการทำงานของเครื่องจักร ขณะที่อวัยวะของคนทำงานเข้าไปอยู่ในส่วนที่เป็น  
อันตราย

15. ใช้อุปกรณ์ผลักดันตักหรือไกยชิ้นงานเข้าเครื่องจักรเพื่อหลิกเลี้ยงอันตราย และเพิ่มผลผลิต

### ประโยชน์ที่ได้รับ

การป้องกันการเกิดอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นกับผู้ทำงานที่ดีที่สุด คือการที่ผู้ทำงานเข้าใกล้ส่วนที่เป็นอันตรายของเครื่องจักรน้อยที่สุด ดังนั้น เครื่องป้อนชิ้นงานเข้าเครื่องจักรจึงถูกนำมาใช้มากขึ้น ทั้งนี้ เครื่องป้อนชิ้นงานจะทำงานอัตโนมัติ และมีความเร็วคงที่ บางเครื่องสามารถป้อนชิ้นงานได้ในปริมาณมากๆ จึงทำให้ผลผลิตมีจำนวนมากขึ้น และอุบัติเหตุระหว่างคนทำงานกับเครื่องจักรแทบจะเป็นศูนย์

### ทำอย่างไร

1. ปรึกษาหารือกับผู้เชี่ยวชาญในการออกแบบตัวผลักดันหรือดันชิ้นงานให้มีความ

เหมาะสมกับลักษณะของเครื่องจักรนั้นๆ

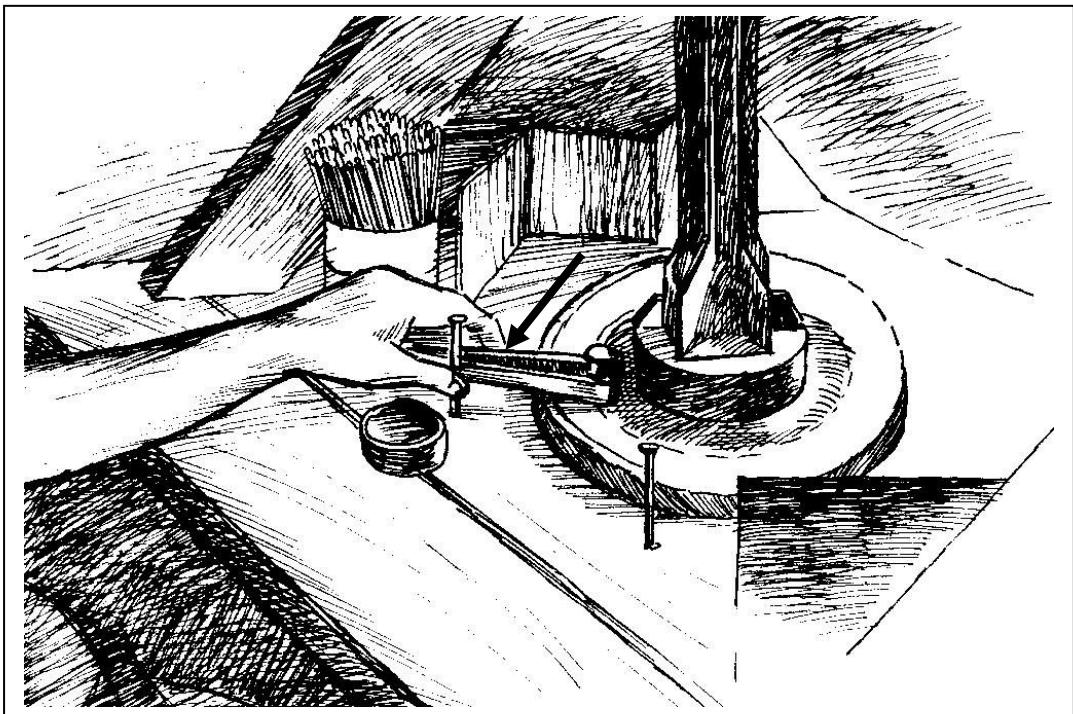
2. ควรตรวจเช็ค และซ่อมบำรุงเครื่องป้อนชิ้นงานและเครื่องจักรอยู่เสมอ เป็นประจำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

### ข้อแนะนำเพิ่มเติม

ในกรณีที่เครื่องผลักดันชิ้นงานเป็นเครื่องจักร เมื่อติดตั้งแล้วขณะทำงานไม่ควรก่อให้เกิดเสียงดังเกินไปถ้าเกิดเสียงดังมาก ควรทำการกันห้องหรือปิดคุณหรือทำการแยกเครื่องจักรออกไว้ต่างหาก เพื่อลดปริมาณเสียงมาสู่คนและเป็นการป้องกันโรคหูเสื่อมจากการทำงานของผู้ทำงานได้

### ข้อควรจำ

อุปกรณ์หรือเครื่องผลักดันชิ้นงานถูกนำมาใช้เพื่อเพิ่มผลผลิตในที่ทำงาน และยังช่วยลดอุบัติเหตุจากการทำงานของคนทำงานได้อีกด้วย



รูปที่ 15 ใช้อุปกรณ์ผลัก ดัน ตัก ไกย หรือจับชิ้นงานเข้าเครื่องจักรเพื่อหลีกเลี่ยงอันตราย  
และเพิ่มผลผลิต

16. มีการตรวจเช็คและบำรุงรักษาอุปกรณ์ และซ่อมแซมซึ่งส่วนที่ชำรุดเป็นประจำ

### ประโยชน์ที่ได้รับ

การตรวจเช็ค เครื่องจักร และอุปกรณ์ต่างๆ ก่อนใช้งาน เป็นการป้องกันอุบัติเหตุจากความบกพร่องของตัวเครื่องจักร เพราะถ้านำเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่ชำรุดมาใช้งานก็จะเป็นการเพิ่มความเสียหายต่อเครื่องจักรมากขึ้น และยิ่งเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่มีราคาแพงจะต้องใช้ค่าใช้จ่ายมากขึ้นในการซ่อมบำรุง รักษา และที่สำคัญยิ่งไปกว่านั้น อุปกรณ์ที่ชำรุดอาจทำให้คุณงานได้รับบาดเจ็บจากการใช้เครื่องจักรอุปกรณ์นั้นๆ ด้วย ดังนั้น ก่อนใช้งานเครื่องจักรและอุปกรณ์ต่างๆ เราจึงควรตรวจเช็คว่า เครื่องจักรหรืออุปกรณ์นั้นอยู่ในสภาพสมบูรณ์ดีหรือไม่ ถ้าพบว่าบกพร่องควรจัดการซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพที่พร้อมจะใช้งาน

### ทำอย่างไร

- ก่อนปฏิบัติงานทุกครั้ง ทดลองในเดินเครื่องของเครื่องจักร และอุปกรณ์ก่อน ถ้าพบว่าเครื่องจักร หรือ

อุปกรณ์ ชำรุดหรือบกพร่องให้หยุดเดินเครื่อง

- ค้นหาว่า จุดใดของเครื่องจักรที่ชำรุดหรือบกพร่องโดยใช้ช่างที่ชำนาญมาตรวจเช็ค
- เมื่อพบว่า เครื่องจักรชำรุดควรให้ช่างผู้ชำนาญเป็นคนซ่อมแซมให้เครื่องจักรสามารถทำงานได้ตามปกติ
- และก่อนใช้งานควรทดลองเดินเครื่องจักรอีกครั้ง เพื่อให้แน่ใจว่า เครื่องจักร หรือ อุปกรณ์อยู่ในสภาพที่พร้อมจะใช้งาน

### ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

- นอกจากจะตรวจสอบ เครื่องจักร และอุปกรณ์ต่างๆ ก่อนใช้งานแล้ว เราควรตรวจสอบเครื่องจักรและอุปกรณ์ต่างๆ หลังการใช้งานด้วย
- บุคคลที่จะมาซ่อมแซม เครื่องจักร จะต้องเป็นบุคคลที่มีความชำนาญเกี่ยวกับเครื่องจักรนั้นๆ
- หลังจากใช้งานเครื่องจักรและอุปกรณ์ต่างๆ เสร็จแล้วควร

ทำความสะอาดเครื่องจักร

และอุปกรณ์ต่างๆ ให้สะอาด

เรียบร้อย

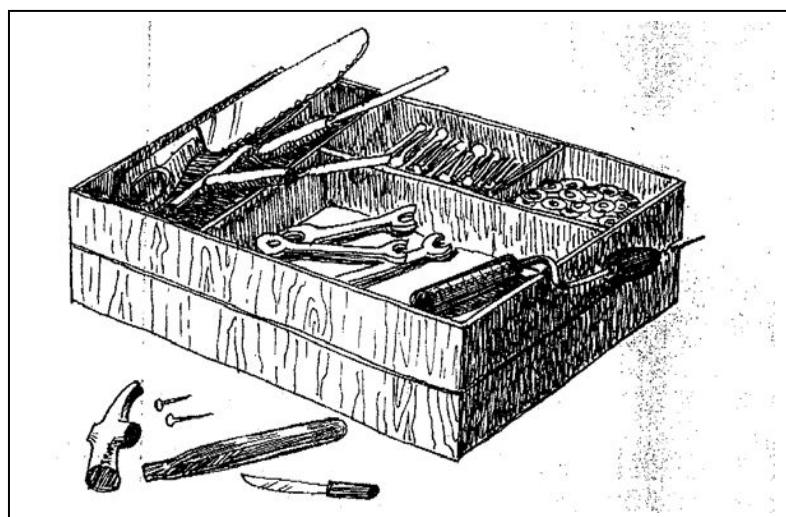
4. ไม่ควรให้เด็กเล็ก มาเล่นหรืออยู่ในบริเวณที่มีการทำงานของเครื่องจักร เครื่องยนต์

### ข้อควรจำ

การตรวจเช็คสภาพและซ่อมแซมเครื่องจักรและอุปกรณ์ต่างๆ ก่อนใช้งาน มีความสำคัญอย่างมากในการลดอุบัติเหตุจากความบกพร่องของตัวเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่ชำรุด



รูปที่ 16-1 จัดทำรายการอุปกรณ์ เครื่องมือที่มีอยู่ และตรวจเช็คอุปกรณ์ต่างๆ อยู่เป็นประจำ



รูปที่ 16-2 ตรวจเช็คอุปกรณ์ที่ชำรุดเสียหาย อย่างสม่ำเสมอ

17. มีการเขียนคำแนะนำหรือขั้นตอนในการใช้เครื่องจักรอย่างถูกต้อง ติดไว้ใกล้ๆ จุดที่ปฏิบัติงาน

### ประโยชน์ที่ได้รับ

ผู้ที่ปฏิบัติงานกับเครื่องจักรจะสามารถทราบขั้นตอนการทำงานที่ถูกต้อง เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุในการใช้เครื่องจักร หากมีการทำงานที่ลัดขั้นตอนจะทำให้เกิดอันตรายหรืออุบัติเหตุในการทำงานได้ ดังนั้น การปฏิบัติตามขั้นตอนการทำงานที่ถูกต้อง จะเป็นวิธีการหนึ่งที่ช่วยป้องกันอุบัติเหตุหรืออันตรายจากการทำงานได้

### ทำอย่างไร

1. เขียนขั้นตอนการทำงานที่ถูกต้องในการใช้เครื่องจักรแต่ละเครื่อง
2. ติดไว้ในจุดที่ปฏิบัติงานใกล้ๆ เครื่องจักรแต่ละเครื่อง

3. ข้อความที่เขียนต้องชัดเจน มีขนาดที่มองเห็นได้ง่าย และเข้าใจง่าย

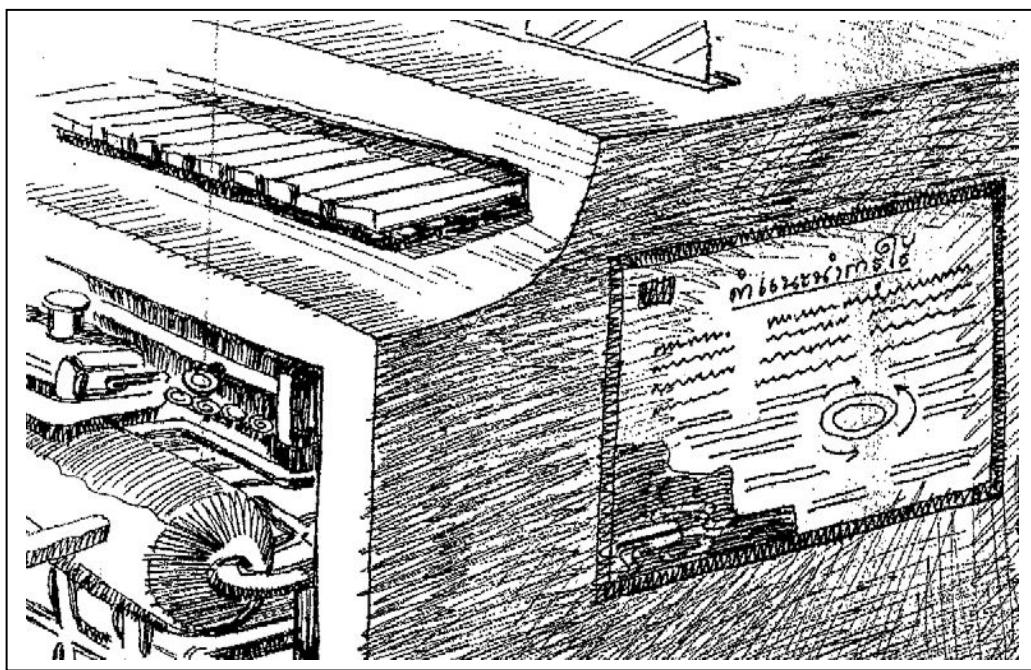
4. ทุกครั้งที่มีการเปลี่ยนเครื่องจักรใหม่จะต้องติดขั้นตอนการทำงานที่ถูกต้องของเครื่องจักรไว้ใกล้ๆ จุดที่ปฏิบัติงานกับเครื่องจักรเสมอ

### ข้อแนะนำเพิ่มเติม

1. ห้ามเด็กเล็กมาเล่นในบริเวณเครื่องจักร
2. ทำที่กันเขย特บริเวณที่ตั้งของเครื่องจักร เพื่อให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้ามายังในบริเวณนี้

### ข้อควรจำ

การมีป้ายบอกขั้นตอนการปฏิบัติงาน นอกจจากจะทำให้ผู้ทำงานปฏิบัติงานได้ถูกต้องแล้ว ยังช่วยลดอุบัติเหตุจากการทำงานกับเครื่องจักรด้วย



รูปที่ 17 มีคำแนะนำหรือขั้นตอนในการใช้เครื่องจักรอย่างถูกต้อง ติดไว้ ใกล้ๆ จุดที่ทำงาน

สิ่งแวดล้อมและสถานที่ทำงาน  
(แบบสำรวจข้อที่ 18-39)

18. รู้ถึงวิธีการใช้ วิธีการจัดเก็บ และ การป้องกันอันตรายจากสารเคมีที่ใช้ อยู่

### ประโยชน์ที่ได้รับ

ปัจจุบันนี้เป็นที่ยอมรับว่าสารเคมี เป็นสิ่งที่เกี่ยวข้องและเป็นสิ่งที่หลีกเลี่ยง ไม่ได้กับชีวิตของทุกคน ดังนั้นการอบรม เกี่ยวกับสารเคมีอันตราย การใช้สารเคมี การจัดเก็บ การป้องกันอันตรายจากสารเคมี การกำจัดของเสียอย่างถูกวิธี การให้ความรู้แก่คนทำงาน ทำให้ คนทำงานเกิดมีความตระหนักและ ระมัดระวังในการใช้สารเคมีต่างๆ และ รู้จักป้องกันอันตรายในการสัมผัสสารเคมี อันตราย ส่งผลให้ปัญหาการเกิด อันตรายจากสารเคมีอ่อนอาจะจะมีต่อชีวิต ของคนในครอบครัวและชุมชนลดลงได้

### ทำอย่างไร

1. จัดให้มีการอบรม แนะนำ ชี้แจงให้คนทำงานเข้าใจถึง การใช้สารเคมีอย่างถูกต้อง อันตรายต่างๆ ของสารเคมี วิธีการจัดเก็บ พร้อมทั้ง วิธีการหลีกเลี่ยงการสัมผัสกับสารเคมีอันตราย

2. จัดให้มีการอบรม แนะนำ ชี้แจงให้คนงานปฏิบัติตน หลังจากได้สัมผัสสารเคมี อันตราย ว่าควรจะปฏิบัติตน อย่างไร
3. จัดให้มีการอบรมในการใช้ อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมกับลักษณะ ของสารเคมีอันตรายนั้น ๆ

### ข้อแนะนำเพิ่มเติม

1. ทำการจัดเก็บสารเคมี อันตราย ในที่ที่ปลอดภัย ให้พ้นมือเด็กซึ่งอยู่ในบ้าน
2. ควรหลีกเลี่ยงการจัดเก็บสารเคมีในบริเวณที่พักอาศัย
3. ควรหลีกเลี่ยงการนำขวดน้ำ ดื่มน้ำหรือขาดยาไว้ในบริเวณที่มีสารเคมี
4. ใช้วิธีการติดป้ายบอก โดยใช้ป้ายที่สามารถสื่อและเข้าใจ ง่าย เช่นการใช้รูปหัวกระหลอง ไข่ว ซึ่งเป็นที่รู้จักของทุกคน
5. จัดให้มีน้ำสะอาด อยู่ใกล้กับ บริเวณที่มีการใช้สารเคมี อันตราย เพื่อเป็นการเตรียมพร้อมสำหรับสถานการณ์ฉุกเฉินในการสัมผัสกับสารเคมีอันตราย

6. สำหรับคนทำงานที่ต้องทำงานเกี่ยวกับวัตถุเคมีอันตราย ควรทำการตรวจสุขภาพอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง และทำการเก็บบันทึกไว้

#### ข้อควรจำ

เมื่อเราเข้าใจ วิธีการใช้วิธีการจัดเก็บ และการป้องกันอันตรายจากสารเคมีที่ใช้อยู่ รวมถึงการปฏิบัติตนเมื่อได้สัมผัสสารเคมี จะช่วยลดอันตราย อุบัติเหตุจากสารเคมีต่อผู้ทำงานและสมาชิกในครอบครัวได้



รูปที่ 18-1 และ 18-2 เข้าใจวิธีการใช้วิธีการจัดเก็บ และการป้องกันอันตรายจากสารเคมีที่ใช้อยู่

19. มีการใช้สารเคมีที่มีอันตรายน้อย แทนสารเคมีที่มีอันตรายมาก เช่น ใช้ สบู่ล้างมือแทนน้ำมัน หรือสารอื่นๆ

### ประโยชน์ที่ได้รับ

สารเคมีที่มีอันตราย มักก่อให้เกิด ผลเสียกับสุขภาพผู้ทำงานได้โดยตรง สารเคมีอันตรายสามารถก่อให้เกิดความ ผิดปกติของระบบต่างๆ ของร่างกายของผู้ สัมผัส หรือผู้ที่ใกล้เคียง เช่น ทำให้เด็กใน ครรภ์มีรูปร่างไม่สมบูรณ์ สารเคมีบาง ประเภทเป็นสารก่อมะเร็ง อาจส่งผลให้ เป็นโรคมะเร็งซึ่งจัดเป็นโรคร้ายแรงได้ ดังนั้นการใช้สารเคมีที่มีอันตรายน้อยกว่า แทนจะเป็นการลดความเป็นพิษหรือ อันตรายของสารเคมีลง ทำให้คนทำงานมี ความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหรืออันตราย จากการสัมผัสสารเคมีลดลง

### ทำอย่างไร

1. ใช้สารเคมีที่มีคุณสมบัติใน การทำงานเหมือนกันแต่ความ รุนแรงและมีผลต่อร่างกาย ของผู้ทำงานน้อยกว่า แทน สารเคมีตัวเดิม
2. ปรึกษาผู้เชี่ยวชาญ ขอ ข้อแนะนำเกี่ยวกับสารเคมี อันตราย

3. ควรปฏิบัติตามคำแนะนำหรือ คู่มือที่ติดมา กับสารเคมี
4. หลังจากปฏิบัติงานควรทำความสะอาดร่างกายทันที
5. เสื้อผ้าที่มีการปนเปื้อน สารเคมีอันตราย ควรมีการ แยกซัก

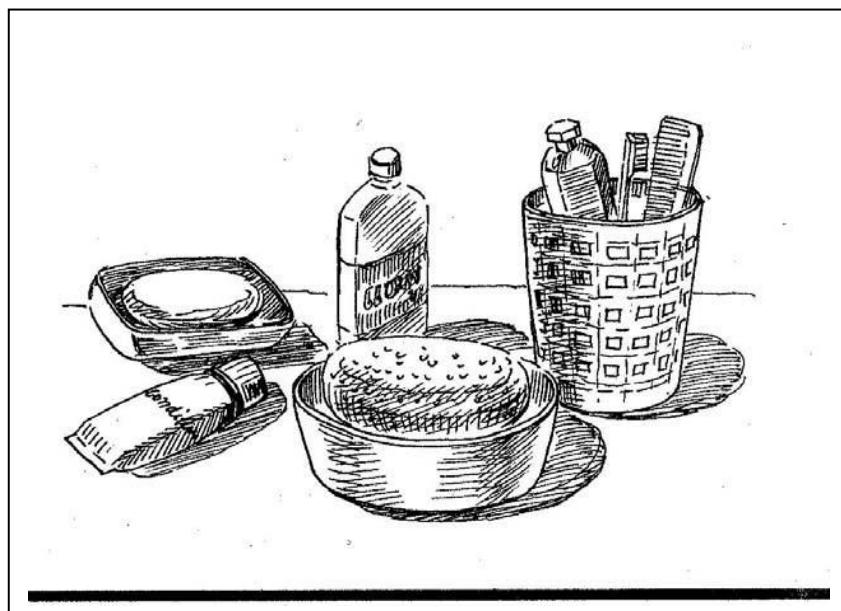
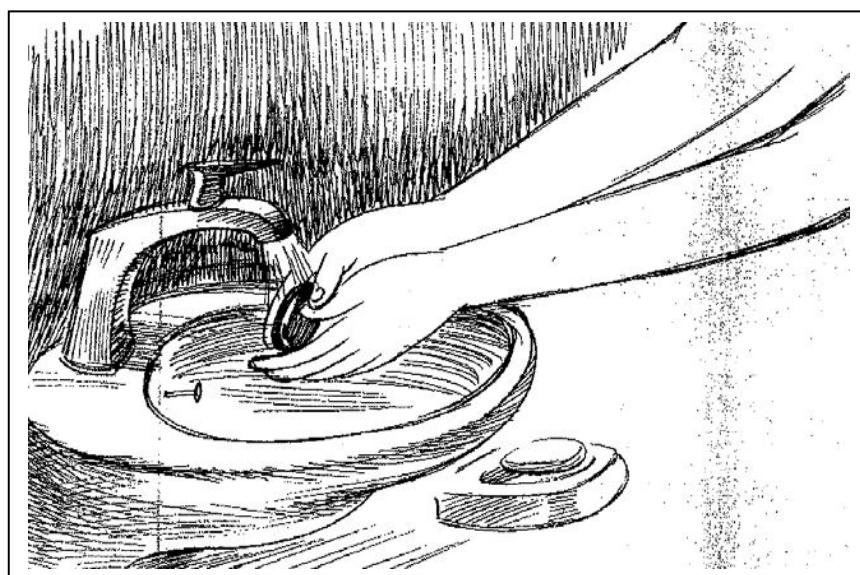
### ข้อแนะนำเพิ่มเติม

1. ต้องดูแลรักษาไม่ให้มีการ ร้าวไหลของสารเคมี ออกมานอกเครื่องจักรหรือภาชนะที่ใช้ ในกระบวนการ
2. ควรทำการปิดฝาภาชนะที่ บรรจุสารเคมีอันตรายที่จะหาย เป็นไอได้ง่าย
3. ระมัดระวังเด็กเล็กนิให้มีการ สัมผัสถูกสารเคมีต่างๆ
4. หันไปตั้งครรภ์พยายาม หลีกเลี่ยงการสัมผัสสารเคมี เพราะนอกจากจะทำให้ตนเอง ได้รับอันตรายแล้ว ในบางครั้ง สารเคมีนั้นยังส่งผลทำให้เกิด ความผิดปกติต่อเด็กในครรภ์ ได้

## ข้อควรจำ

ต้องทราบหนักเสมอว่าการใช้สารเคมีที่มีอันตรายน้อยแทนสารเคมีที่มีอันตรายมากจะเป็นวิธีที่สามารถลดความเสี่ยงจากอันตรายของสารเคมี แต่อย่างไร

ก็ตาม พึงระมัดระวังหลีกเลี่ยงการรับสัมผัสทางการกิน หายใจและผิวหนัง จะเป็นทางป้องกันมิให้เกิดอันตรายจากความเป็นพิษของสารเคมีทุกชนิด



รูปที่ 19-1 และ 19-2 ใช้สารเคมีที่มีอันตรายน้อยแทนสารเคมีที่มีอันตรายมาก เช่น ใช้สบู่ล้างมือแทนน้ำมัน เป็นต้น

20. มีการเก็บสี กาว และสารเคมี อันตราย เช่น ทินเนอร์ เบนซิน ยาฆ่าแมลง ฯลฯ ไว้ในภาชนะที่ปิด มิดชิด เก็บในที่ปลอดภัย พั้นมือเด็ก

### ประโยชน์ที่ได้รับ

กาว ยาฆ่าแมลง และสารเคมี อันตรายต่างๆ ควรเก็บในที่มิดชิดและเก็บ ในที่อากาศถ่ายเทได้ดี และอยู่ใน ตำแหน่งที่พั้นมือเด็ก เพราะถ้าเด็กน้ำเสียง เล่นอาจก่อให้เกิดอันตรายต่อเด็กได้ โดยตรง และยิ่งเด็กอยู่บ้านคนเดียวถ้า ช่วยเหลือไม่ทันอาจทำให้เด็กเสียชีวิตได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งสารเคมีบางชนิด จัดเป็นสารไวไฟ เช่นทินเนอร์และเบนซิน ถ้าเด็กจุดไฟอาจก่อให้เกิดอัคคีภัย ไฟไหม้ บ้านเรือนทำให้เกิดความเสียหายต่อชีวิต และทรัพย์สินได้

### ทำอย่างไร

1. จัดทำชั้นเก็บของที่มีความสูง เกินกว่าเด็กจะเอื้อมถึง

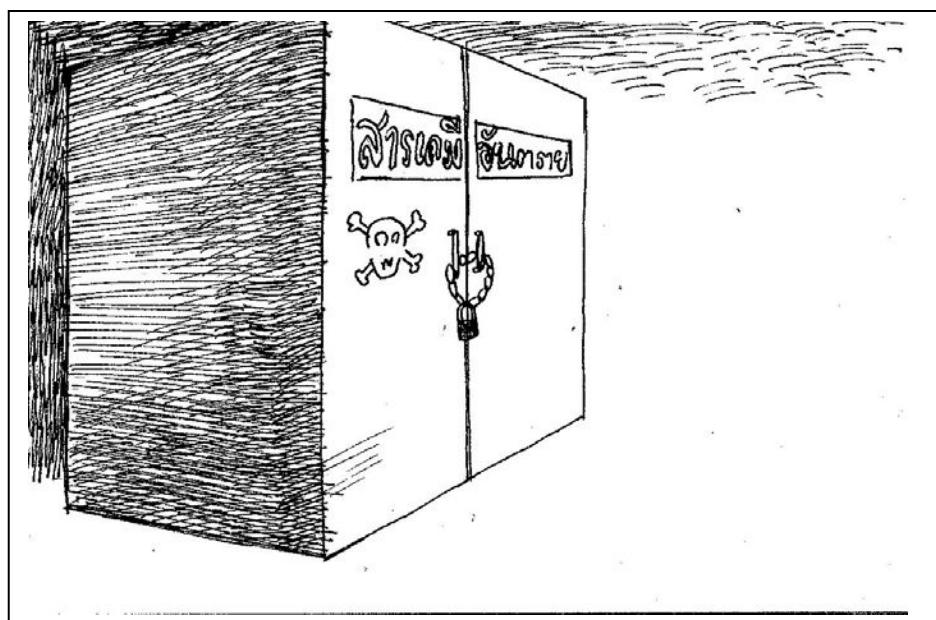
3. สารเคมีอันตราย ควรอยู่ในที่ที่ มีการถ่ายเทอากาศดี และควร จัดเก็บให้อยู่ห่างจาก แหล่งกำเนิดความร้อน
4. ปิดฝา กาว เบนซิน ทินเนอร์ หรือยาฆ่าแมลงให้สนิท ป้องกันการสะสมของไออกไซเจน
5. ทำกุญแจล็อกตู้ไว้ อย่าเปิดตู้ ทิ้งไว้เด็ดขาด เพราะเด็กอาจ นำมาเล่น

### ข้อแนะนำเพิ่มเติม

จัดทำป้าย หรือสัญลักษณ์บอกว่า เป็นสารเคมีอันตราย เช่น วาดรูป กระโหลกไขว้ เป็นต้น

### ข้อควรจำ

เด็กเล็กมีความอยากรู้อยากเห็น และรู้เท่าไม่ถึงการณ์ ดังนั้นการเก็บสารเคมีอันตรายให้อยู่ในที่ปลอดภัยและอยู่พั้นมือเด็กเป็นการป้องกันเด็กสัมผัส กับสารเคมีได้



รูปที่ 20-1 และ 20-2 เก็บสี กาว และสารเคมีอันตราย เช่น ทินเนอร์ เปนซิน  
ยาฆ่าแมลง ฯลฯ

21. จัดให้มีข้อมูลเกี่ยวกับความเป็นพิษ การป้องกันอันตรายจากสารเคมี พร้อมกับวิธีการปฐมพยาบาล สำหรับผู้ที่ใช้และเกี่ยวข้องกับสารเคมี

### ประโยชน์ที่ได้รับ

ข้อมูลเกี่ยวกับความเป็นพิษ การป้องกันอันตรายจากสารเคมี วิธีการปฐมพยาบาลผู้ที่ได้รับอันตรายจากสารเคมี จะช่วยทำให้เกิดความปลอดภัยมากขึ้น เมื่อต้องทำงานสัมผัสกับสารเคมี ถึงแม้จะมีการอบรมอันตรายของสารเคมี ในช่วงแรกๆ ของการใช้งาน แต่เมื่อใช้ไปนานแล้วหรือเมื่อต้องทำงานสัมผัสกับสารเคมีหลายชนิด ผู้ทำงานอาจจะเกิดการลืม หรือสับสนได้ ดังนั้นการจัดให้มีข้อมูลต่างๆ เกี่ยวกับสารเคมี ไว้ในที่ทำงาน จะเพิ่มความปลอดภัย ลดความเสี่ยงกับอันตรายซึ่งเกิดจากความเป็นพิษของสารเคมีอันตราย และโรคจากการทำงานกับสารเคมี ได้

### ทำอย่างไร

- จัดให้มีข้อมูลเกี่ยวกับความเป็นพิษ การป้องกันอันตรายจากสารเคมี พร้อมวิธีการปฐมพยาบาล เมื่อได้รับสารเคมี อันตราย อยู่ในบริเวณที่

ทำงาน อยู่ในตำแหน่งที่เห็นได้ชัดเจน

- ข้อมูลดังกล่าว ควรเป็นภาษาที่อ่านเข้าใจได้ง่าย
- เมื่อมีการใช้สารเคมีตัวใหม่ ควรจัดให้มีข้อมูลเกี่ยวกับสารเคมี ไว้อย่างครบถ้วน
- พยายามปรับปรุงข้อมูล หรือขอข้อมูลสารเคมี จากผู้ขาย อยู่เป็นประจำ

### ข้อแนะนำเพิ่มเติม

- จัดให้มีอุปกรณ์ หรือวัสดุต่างๆ ที่ได้มีการอ้างถึงในข้อมูลเกี่ยวกับสารเคมี เช่น หน้ากาก หรือถุงมือซึ่งจัดอุปกรณ์ป้องกันอันตรายสำหรับสารเคมีบางชนิด หรือ น้ำสะอาดบริมาณมากพอในการทำความสะอาด บริเวณที่สัมผัสกับสารเคมี ไว้ในที่ทำงาน เช่นกัน

### ข้อควรจำ

เราสามารถทำงานกับสารซึ่งมีความเป็นพิษได้โดยไม่เกิดอันตรายได้เลย ถ้าเรามีวิธีการป้องกันที่ดี และใช้สารเคมีเหล่านั้นอย่างถูกต้อง และเหมาะสม ดังนั้นจึงควรทำความเข้าใจกับข้อมูลสารเคมี อันตรายของสารเคมี ซึ่งมีการจัดเตรียมไว้เสมอ



รูปที่ 21 มีข้อมูลเกี่ยวกับความเป็นพิษ การป้องกันอันตรายจากสารเคมี พร้อมกับวิธีการปฐมพยาบาล สำหรับผู้ที่ใช้และเกี่ยวข้องกับสารเคมี

**22. มีการเขียนชื่อสารเคมีติดที่ขวดหรือภาชนะบรรจุ**

**ประโยชน์ที่ได้รับ**

การเขียนชื่อสารเคมีติดที่ขวดหรือภาชนะบรรจุ จะช่วยให้ผู้ใช้สามารถหยิบใช้ได้ถูกต้อง ไม่เกิดความสับสนในการหยิบไปใช้ เป็นการป้องกันอันตรายจากการใช้สารเคมีได้เป็นอย่างดี อีกทั้งยังสามารถทำการปฐมพยาบาลหรือรักษาได้อย่างถูกต้องหากเกิดอันตรายจากสารเคมี

**ทำอย่างไร**

1. มีการเขียนชื่อสารเคมีติดที่ขวดหรือภาชนะบรรจุ

2. ควรเขียนตัวหนังสือ ตัวโต เห็นได้ชัดเจน

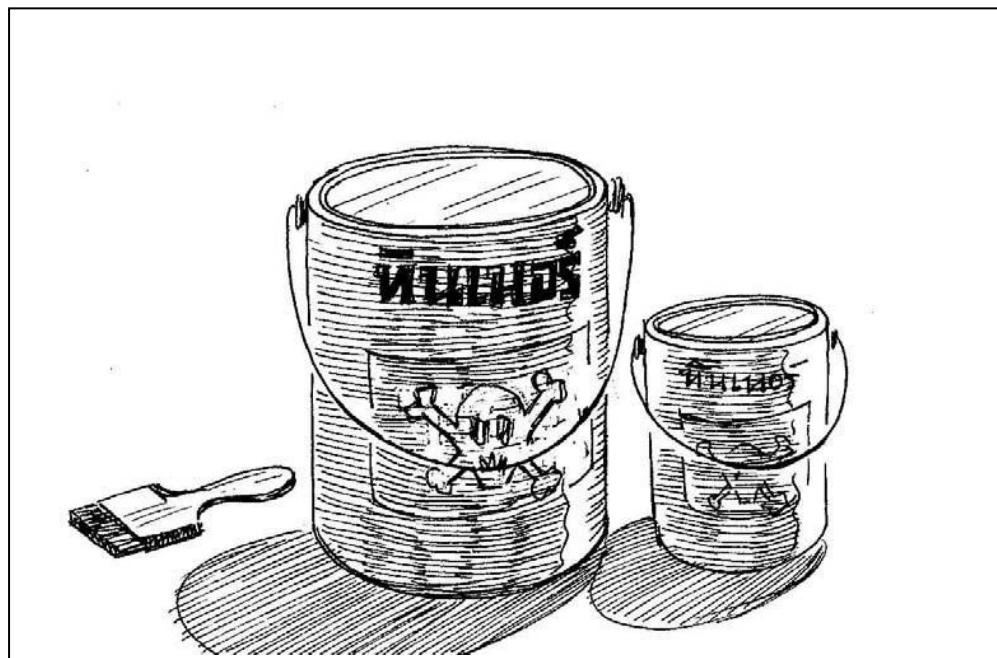
3. ใช้รูปสัญลักษณ์ เช่น หัวกระโนลงก์ไว้ ติดไว้ที่ภาชนะเสมอ สำหรับสารเคมีอันตราย

**ข้อแนะนำเพิ่มเติม**

ควรเก็บสารเคมีให้พ้นมือเด็ก และให้อยู่ไกล จากแหล่งความร้อน ไฟฟ้าและเสียง

**ข้อควรจำ**

การเขียนชื่อสารเคมีอันตรายติดไว้ที่ขวดหรือภาชนะบรรจุ จะเป็นวิธีป้องกันการอันตรายจากสารเคมี



รูปที่ 22-1 และ 22-2 มีการเขียนข้อสารเคมีติดที่ขวดหรือภาชนะบรรจุ

23. คนทำงานที่ต้องสัมผัสกับสารเคมี อันตรายต่างๆ ได้ล้างมือ ฟอกสนู๊ก ก่อนรับประทานอาหาร หรือ ดื่มน้ำ ตลอดจนอาบน้ำและเปลี่ยนเสื้อผ้า หลังเสร็จงานทุกครั้ง

### ประโยชน์ที่ได้รับ

คนที่ทำงานเกี่ยวกับสารเคมี อันตราย สารเคมีอาจติดตามเสื้อผ้า ตาม ร่างกาย เช่น มือ เล็บ พม ผิวนัง ฯลฯ ดังนั้น ก่อนจะรับประทานอาหารหรือดื่มน้ำ ควรทำการล้างมือให้สะอาด เพื่อช่วย ล้างสารเคมีที่ตกค้างอยู่ มิฉะนั้นแล้ว สารเคมีที่ติดค้างอยู่ที่มือหรือเล็บ สามารถเข้าสู่ร่างกายโดยการปนเปี้ยนไป กับอาหารได้ และหลังจากการทำงาน ควรเปลี่ยนเสื้อผ้าและอาบน้ำทันที เพราะ สารเคมีบางชนิดอาจซึมเข้าสู่ผิวนังได้ ถ้าปล่อยไว้เป็นเวลานาน

### ทำอย่างไร

1. จัดให้มีที่ล้างมือ ที่อาบน้ำ และ มียาฆ่าเชื้อโรคหรือสนู๊ก อยู่ใน อัตราที่เพียงพอและเหมาะสม เช่น ในกรณีมาวิ่งกันทำงาน ในสถานที่เดียวกัน ควรจัดให้มีที่ล้างมือ 1 ที่ต่อ คนทำงาน 15 คน เป็นต้น

2. จัดให้มีสถานที่ทำความสะอาด ร่างกาย พร้อมทั้งสนู๊ก ตาม ความจำเป็นและเหมาะสม

### ข้อแนะนำเพิ่มเติม

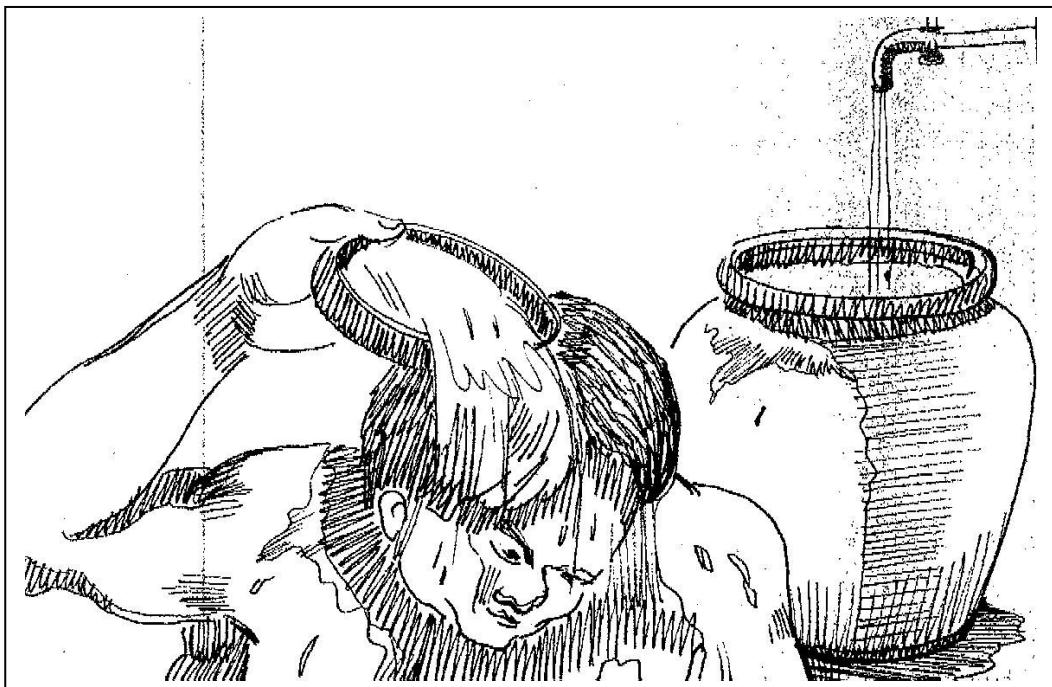
1. ควรชำระล้างร่างกายทันที หลังจากปฏิบัติงานเกี่ยวกับ สารเคมีทุกครั้ง

2. กรณีสารเคมีเข้าตา ต้องรีบล้าง ตาทันทีและนำส่งโรงพยาบาล

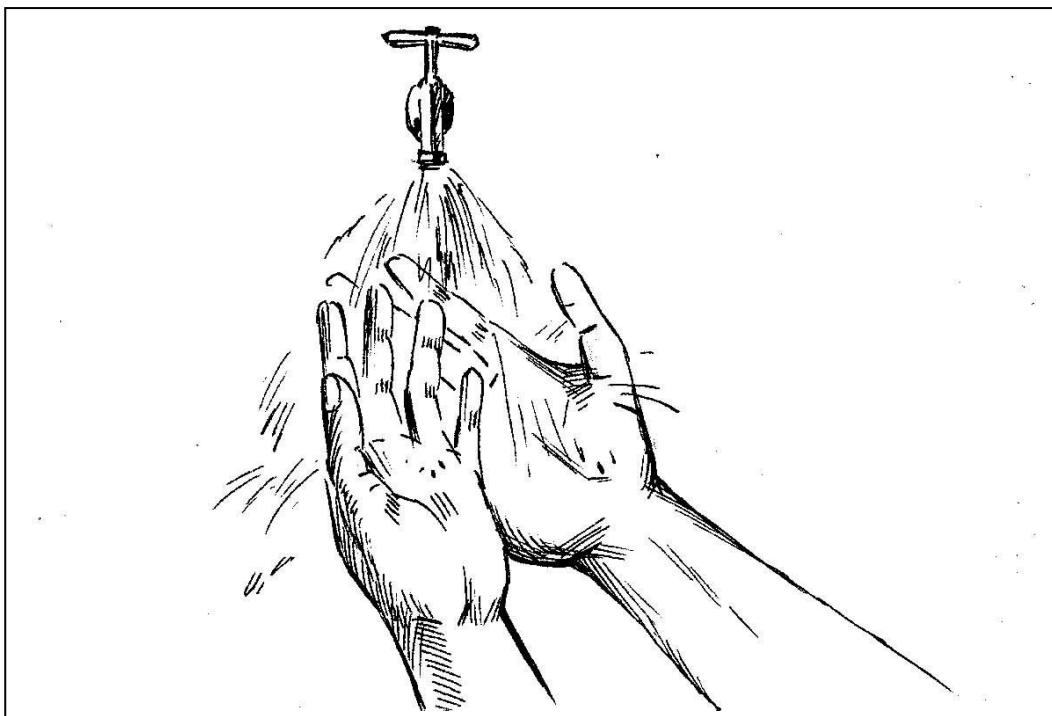
3. เสื้อผ้าที่เปื้อนสารเคมี ไม่ควรซัก รวมกับเสื้อผ้าอื่น

### ข้อควรจำ

หลังจากสัมผัสกับสารเคมีทุกครั้ง จะต้องล้างมือให้สะอาดก่อนรับประทาน อาหาร หรืออาบน้ำทันทีหลังจาก ปฏิบัติงาน เพื่อลดการสัมผัสสารเคมีนั้น



รูปที่ 23-1 ควรอาบน้ำและเปลี่ยนเสื้อผ้าหลังเสร็จงานทุกครั้ง



รูปที่ 23-2 ล้างมือ พอกสนู๊ หลังจากมีการทำงานกับสารเคมีอันตราย  
โดยเฉพาะอย่างยิ่งควรล้างมือก่อนรับประทานอาหาร หรือ ดื่มน้ำ

24. จัดให้มีเสื้อผ้าชุดทำงานโดยเฉพาะสำหรับคนที่ต้องทำงานสัมผัสกับสารเคมีอันตรายและมีการแยกซักจากเสื้อผ้าอื่นๆ

### ประโยชน์ที่ได้รับ

ตลอดระยะเวลาในการทำงานกับสารเคมีอันตราย บางครั้งผู้ทำงานอาจต้องสัมผัสกับสารเคมี และสารเคมีบางส่วนอาจปนเปื้อนไปกับเสื้อผ้าของคนทำงาน การซักเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนสารเคมีกับเสื้อผ้าอื่นๆ อาจทำให้สารเคมีแพร่กระจายไปยังเสื้อผ้าอื่นๆ โดยเฉพาะถ้าเป็นเสื้อผ้าเด็กเล็ก ซึ่งสารเคมีที่มีปริมาณเพียงเล็กน้อย แต่อาจก่อพิษหรือส่งผลกระทบต่อเด็กเล็กได้มากกว่าผู้ใหญ่ เพราะมีความแตกต่างในเรื่องการพัฒนาเกี่ยวกับการสร้างภูมิคุ้มกัน ดังนั้นการแยกเสื้อผ้าก่อนที่จะซัก จะเป็นอีกวิธีหนึ่งที่สามารถช่วยป้องกันไม่ให้สารเคมีปนเปื้อนไปยังเสื้อผ้าอื่น และลดการแพร่กระจายของสารเคมีด้วย

### ทำอย่างไร

1. ถอดเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนสารเคมีออก จัดแยกไว้ไม่ให้ปนเปื้อนกับเสื้อผ้าตัวอื่นๆ โดยจัดให้มีภาชนะที่เก็บผ้าสำหรับซัก

เสื้อผ้าทำงานออกจากการเสื้อผ้าใส่ปกติ

2. สำหรับการซักผ้านั้นควรทำการซักเสื้อผ้าปกติให้เสร็จก่อนแล้วค่อยเริ่มทำการซักเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนสารเคมี
3. ควรตากเสื้อผ้าและเก็บเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนสารเคมี แยกจากเสื้อผ้าตัวอื่นๆ

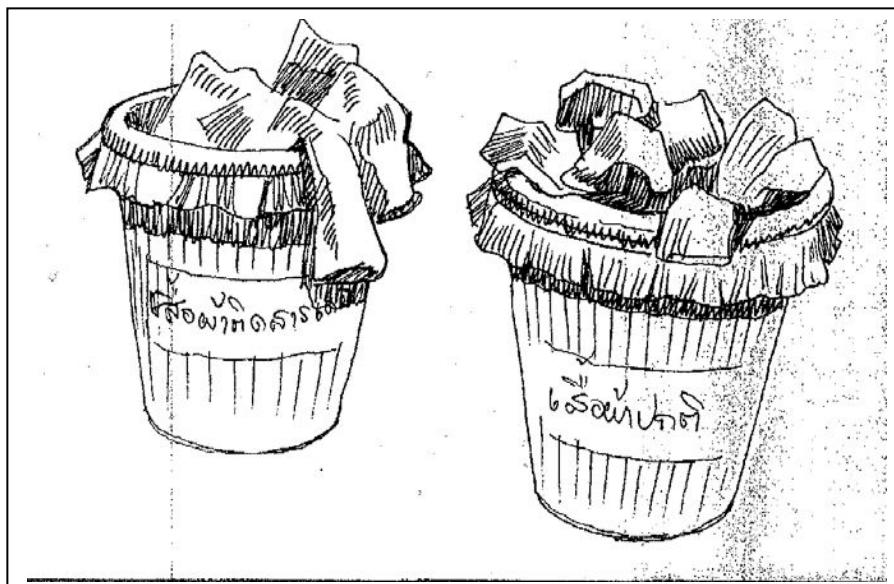
### ข้อแนะนำเพิ่มเติม

1. ชุดที่ใส่ทำงานเกี่ยวกับสารเคมีควรเป็นชุดเดิม เพราะถ้าใส่เสื้อผ้าหลายชุดจะทำให้มีเสื้อผ้าปนเปื้อนสารเคมีมากขึ้น
2. ไม่ควรทิ้งเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนสารเคมีไว้ข้ามคืน เพราะสารเคมีบางชนิดที่มีฤทธิ์กัดกร่อน อาจทำให้เสื้อผ้าเสื่อมคุณภาพ
3. ให้ความสำคัญกับน้ำทึบซึ่งเกิดจากการซักผ้าที่มีสารเคมีปนเปื้อน

### ข้อควรจำ

การแยกเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนสารเคมี  
และแยกซักต่างหากจากเสื้อผ้าอื่นๆ จะ  
ทำให้ลดการแพร่กระจายของสารเคมีไป

ยังเสื้อผ้าตัวอื่น ทำให้ลดการสัมผัสกับ  
สารเคมีลงได้อีกด้วยหนึ่ง



รูปที่ 24 มีเสื้อผ้าชุดทำงานโดยเฉพาะสำหรับคนที่ต้องทำงานสัมผัสกับสารเคมี

25. จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตราย ส่วนบุคคลที่เหมาะสมและเพียงพอ เช่น แวนตานิรภัย กระเบื้องหน้า หน้ากาก ป้องกันสารพิษ รองเท้าบู๊ต และถุงมือ ฯลฯ

### ประโยชน์ที่ได้รับ

ในสภาพแวดล้อมในการทำงานที่ต้องสัมผัสกับอันตรายต่างๆ เช่น อันตรายด้านสารเคมี อันตรายด้านกายภาพและอันตรายด้านชีวภาพ อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลเป็นทางเลือกอีกทางหนึ่ง ซึ่งผู้ทำงานสามารถใช้ในการป้องกันการสัมผัสกับอันตรายต่างๆ เช่น แวนตานิรภัย กระเบื้องหน้า ผ้าปิดจมูก หน้ากาก ป้องกันสารเคมี ถุงมือ รองเท้าบู๊ต ปลัก อุดหู เป็นต้น ข้อที่ควรคำนึงถึงอีกประการ ก็คือการเลือกใช้อุปกรณ์ต่างๆ ถ้ามีการเลือกใช้อุปกรณ์เหล่านี้อย่างไม่เหมาะสม อาจทำให้ประสิทธิภาพการป้องกันการสัมผัสกับอันตรายลดลง ดังนั้นผู้ทำงานต้องใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ให้เหมาะสมกับลักษณะงานและมีปริมาณพอเพียงกับจำนวนของผู้ทำงาน

### ทำอย่างไร

1 จัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตราย ส่วนบุคคลให้เหมาะสมกับผู้ทำงาน และเหมาะสมกับลักษณะงานที่ทำอยู่

2. ทำการบริการกับผู้เชี่ยวชาญ เกี่ยวกับการจัดตอบรับวิธีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอย่างถูกต้องและใช้ถูกวิธีรวมถึงการดูแลรักษาหลังการใช้งาน

3. ประเมินผลดูว่าอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่ใช้อยู่ปัจจุบันนี้มีประสิทธิภาพมากน้อยอย่างไร โดยดูจากผลการตรวจสุขภาพของคนทำงานถ้าไม่มีประสิทธิภาพก็เปลี่ยนไปใช้อุปกรณ์ชนิดอื่นแทน

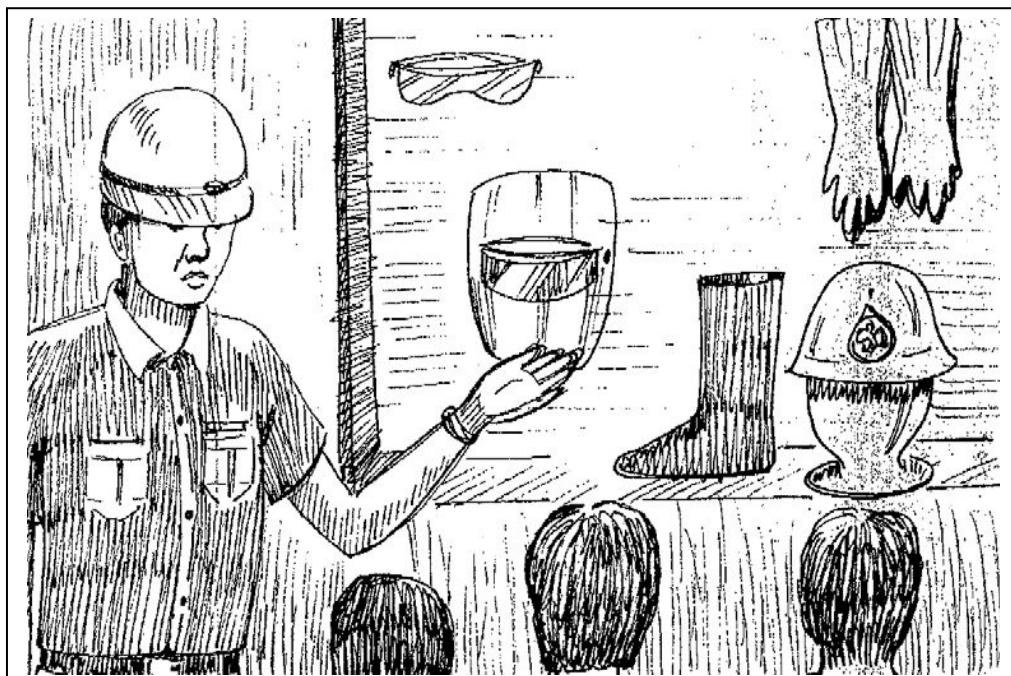
### ข้อแนะนำเพิ่มเติม

1. ถ้าหมดอายุก็ไม่ควรใช้งาน เพราะประสิทธิภาพการป้องกันลดลง
2. ไม่ควรเก็บไว้ให้โดนแสงแดด เพราะอุปกรณ์บางชนิดจะเสื่อมคุณภาพ

## ข้อควรจำ

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลเป็นทางเลือกสุดท้ายที่นำมาใช้ใน การป้องกันอันตราย โดยการป้องกันการ สัมผัสระหว่างตัวคนทำงานกับอันตราย

แต่ไม่ได้ลดอันตรายลง ดังนั้นถ้าไม่สามารถ ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลก็จะ สัมผัสกับอันตรายโดยตรง



รูปที่ 25-1 และ 25-2 มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมและเพียงพอ เช่น แวนตานิรภัย กระบังหน้า หน้ากาก ป้องกันสารพิษ รองเท้าบู๊ต

## 26. รู้ถึงวิธีการใช้และบำรุงรักษาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอย่างถูกวิธี

### ประโยชน์ที่ได้รับ

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เมื่อใช้งานในระยะเวลานานๆ อาจมีการชำรุด เสื่อมคุณภาพหรือหมดอายุ เมื่อนำมาใช้งานก็ไม่สามารถป้องกันอันตรายได้ดีเท่าที่ควร อาจทำให้เกิดอันตรายต่อผู้ทำงานที่ใช้ได้ ดังนั้นการบำรุงรักษาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอยู่เป็นประจำ จะทำให้คนทำงานใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่มีคุณภาพ สามารถป้องกันอันตรายได้ดีขึ้น และยืดอายุการใช้งานของอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

### ทำอย่างไร

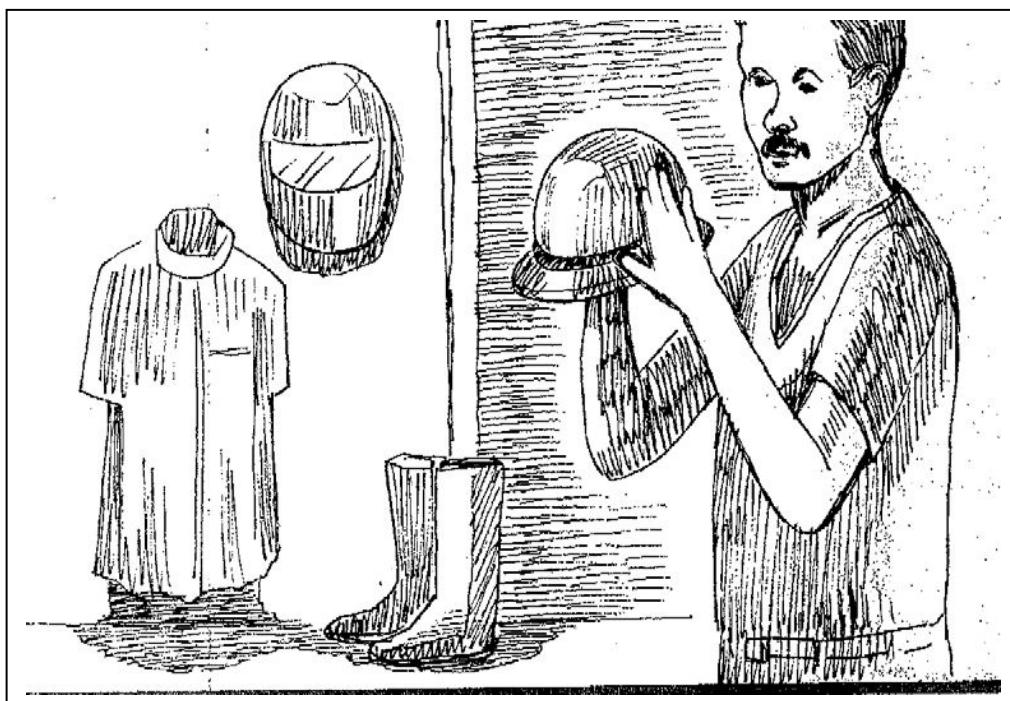
1. อบรมคนทำงานเรื่องการใช้และบำรุงรักษาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้ถูกวิธี
2. ติดป้ายหรือทำสัญลักษณ์การสวมใส่ อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลในพื้นที่เสียงให้คนทำงานสวมใส่ อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลตามกำหนด

### ข้อแนะนำเพิ่มเติม

หลังจากใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลควรทำความสะอาดและจัดเก็บให้เรียบร้อย

### ข้อควรจำ

การอบรมคนทำงานให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้งานและบำรุงรักษาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอย่างถูกวิธีจะช่วยให้การป้องกันอันตรายมีประสิทธิภาพและยืดอายุการใช้งานของอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล



รูปที่ 26 รูปถ่ายวิธีการใช้และบำรุงวัสดุอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

**27. มีการตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกัน  
อันตรายส่วนบุคคลเป็นประจำ**

**ประโยชน์ที่ได้รับ**

การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น ถุงมือ หน้ากาก เป็นวิธีการหนึ่งที่ทำให้เกิดความปลอดภัยในการทำงาน ตั้งนั้นอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลต่างๆ เหล่านี้ ควรจะอยู่ในสภาพที่สามารถนำมาใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด การตรวจสอบอุปกรณ์เหล่านี้อยู่เป็นประจำ จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่ง เพื่อทำให้เกิดการป้องกันอันตราย ช่วยให้เพิ่มความปลอดภัยในการทำงาน

**ทำอย่างไร**

1. มีการตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลเป็นประจำ

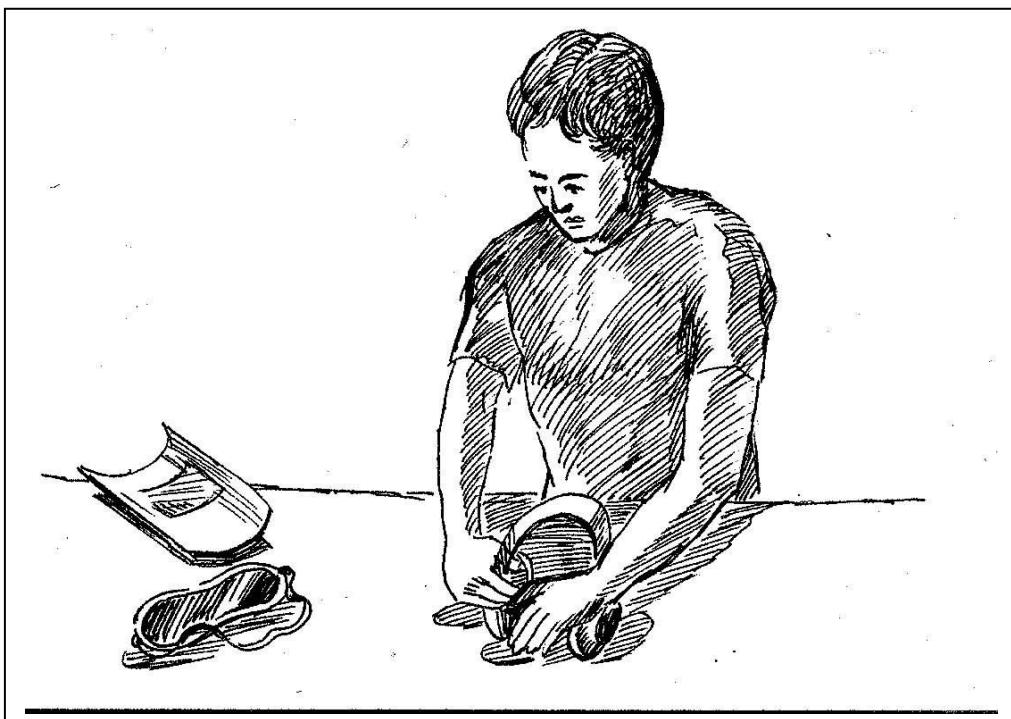
2. เมื่อตรวจพบว่าอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลชำรุด ไม่ควรซ่อมเองควรส่งไปให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องจัดการ

**ข้อแนะนำเพิ่มเติม**

ไม่ควรใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายที่ชำรุด เพราะนอกจากจะไม่ช่วยทำหน้าที่ในการป้องกันอันตรายแล้วยังอาจทำให้เกิดความไม่สงบในการทำงานอีกด้วย เช่น ถุงมือที่ขาด เป็นต้น

**ข้อควรจำ**

หมั่นตรวจอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอย่างสม่ำเสมอ จะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพและอายุการใช้งานของอุปกรณ์เหล่านี้ได้



รูปที่ 27-1 และ 27-2 มีการตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

28. มีการใช้แสงสว่างจากธรรมชาติอย่างเต็มที่

ประโยชน์ที่ได้รับ

พลังงานจากดวงอาทิตย์ เป็นแหล่งพลังงานที่ใหญ่ที่สุด และถ้าเรานำมาใช้ให้ถูกวิธี จะมีคุณอนันต์ โดยเฉพาะพลังงานแสงสว่างซึ่งเป็นพลังงานธรรมชาติที่ไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายใดๆ และมีความสว่างมากกว่าแสงประดิษฐ์ที่มนุษย์ทำขึ้น ดังนั้นการที่เราใช้แสงสว่างจากธรรมชาติอย่างเต็มที่ จะช่วยทำให้ประหยัดค่าไฟฟ้ามากขึ้น และเป็นการอนุรักษ์พลังงานของประเทศด้วย

ทำอย่างไร

1. ติดกระเบื้องปูร่องแสงที่หลังคาเพื่อให้แสงอาทิตย์ส่องผ่านลงมาในห้องทำงาน
2. เลื่อนโต๊ะทำงานให้อยู่ใกล้กับประตูหน้าต่างเพื่อให้ได้รับแสงสว่างให้มากที่สุด

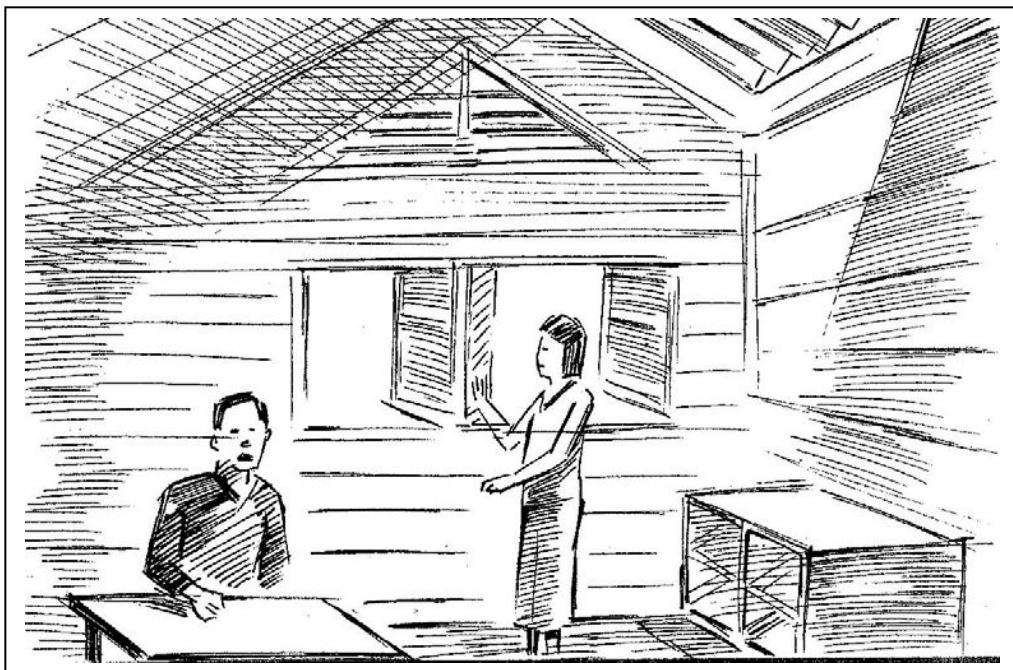
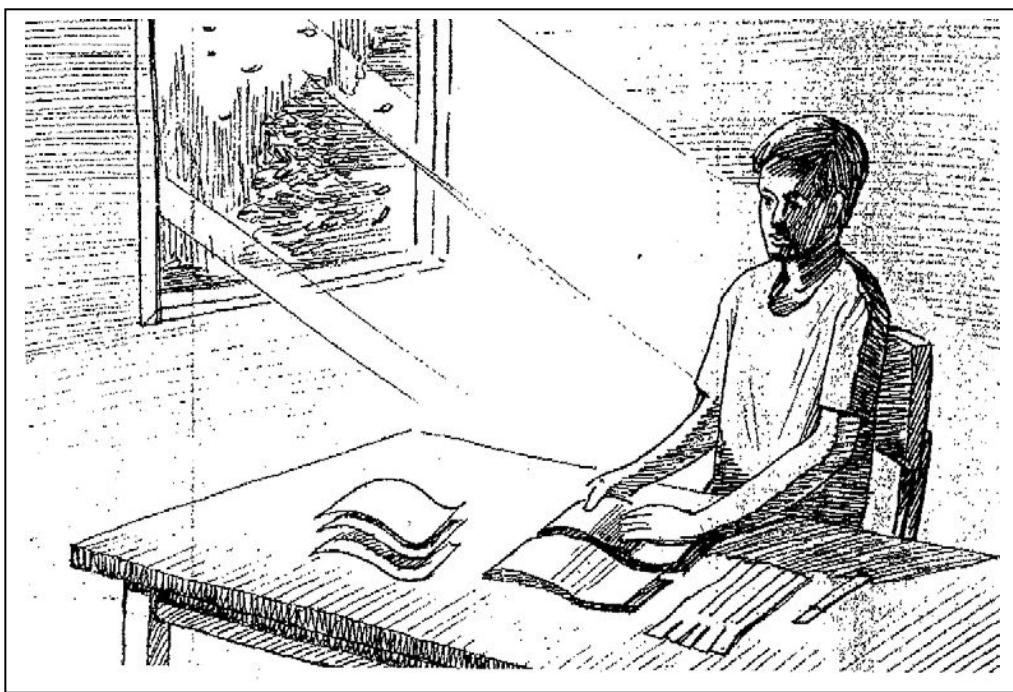
3. เปิดผ้าม่านให้แสงสว่างเข้ามาย ในห้องทำงาน ถ้าสว่างมากเกินไปให้ติดมุ้งลิ้นหรือผ้าม่านด้วย

ข้อแนะนำเพิ่มเติม

1. การใช้แสงสว่างจากธรรมชาติ ต้องป้องกันมิให้มีแสงจ้าโดยตรงหรือแสงสะท้อนส่องเข้าตาขณะปฏิบัติงาน
2. แสงอาทิตย์นอกจากจะให้แสงสว่างมาก แสงยังช่วยผ่อนคลายในสถานที่ทำงานได้
3. งานที่ต้องการความลับเรียบมาก ต้องทำงานควรอยู่ใกล้ประตูหน้าต่างให้มากที่สุด

ข้อควรจำ

การใช้แสงสว่างจากธรรมชาตินอกจากจะช่วยลดค่าใช้จ่ายแล้วยังช่วยผ่อนคลายในสถานที่ทำงาน ทำให้คนทำงานมีสุขภาพดีขึ้น



รูปที่ 28-1 และ 28-2 มีการใช้แสงสว่างจากธรรมชาติ

29. ในกรณีที่มีการทาสีฝาบ้าน มีการ  
ทาสีฝาบ้านด้วยสีขาวหรือสีอ่อน  
และดูแลให้สะอาดอยู่เป็นประจำ

### ประโยชน์ที่ได้รับ

คุณสมบัติของการหนึ่งของแสง  
คือความสามารถในการสะท้อนของแสง  
ต่อพื้นผิวที่แสงตกกระทบ เป็นการช่วยให้  
การกระจายแสงเพิ่มขึ้น ทำให้ความสว่าง  
มากขึ้น พื้นที่ผิวน้ำมีสีเข้มจะดูดซับแสง  
ทำให้การสะท้อนแสงไม่ดี ดังนั้นถ้าฝา  
บ้านเป็นสีอ่อนหรือสีขาว จะสะท้อนและ  
กระจายแสงได้ดีทำให้มีความสว่างมาก  
ขึ้น ผู้ทำงานสามารถทำงานได้ด้วยความ  
ปลอดภัยและลดการเกิดอุบัติเหตุ  
นอกจากนี้ยังสามารถลดค่าไฟฟ้าในการ  
เพิ่มความสว่างได้อีกด้วยหนึ่ง

### ทำอย่างไร

1. ทาสีผนังให้มีสีขาวหรือสีอ่อน  
เพื่อเพิ่มการสะท้อนแสงและ  
การกระจายแสงให้มากขึ้น

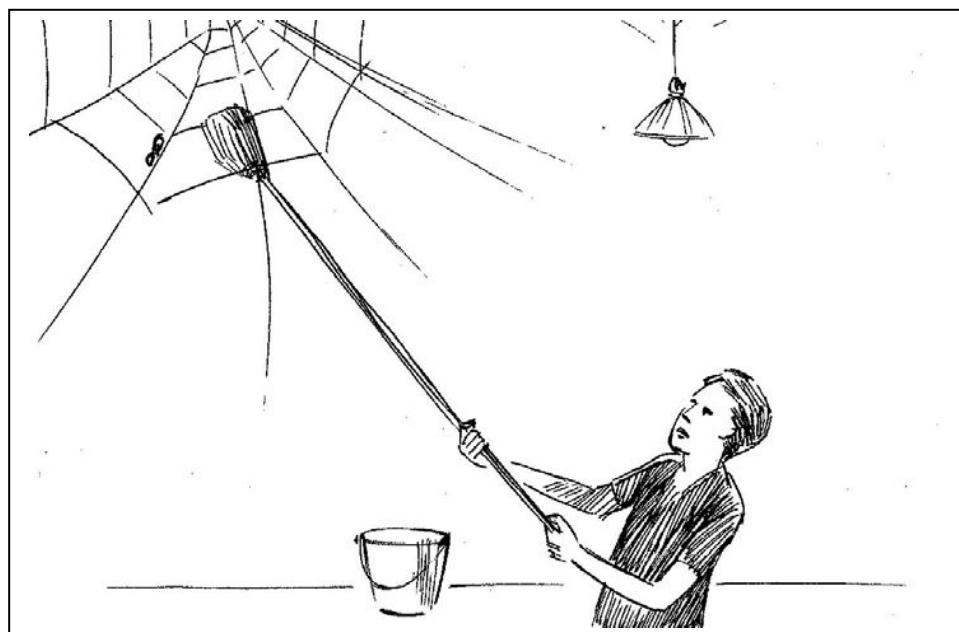
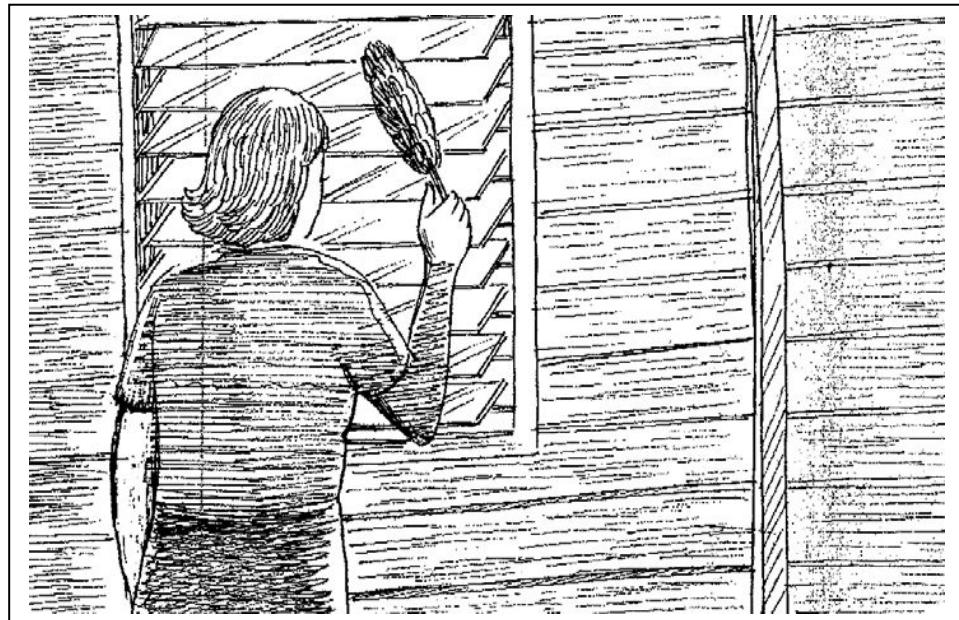
2. หมั่นทำความสะอาดฝาบ้าน  
ไม่ให้มีรอยสกปรกหรือรอย  
ด่างดำ เพราะจะลดการ  
สะท้อนของแสง

### ข้อแนะนำเพิ่มเติม

สีที่ใช้ทาฝาบ้านควรเป็นสีน้ำ  
เงาใน และไม่ควรใช้สีน้ำมัน เพราะฝา  
บ้านที่ทาด้วยสีน้ำมันจะมีความมันวาว  
อาจทำให้เกิดแสงจ้า ซึ่งเป็นแสงที่ทำให้  
รู้สึกไม่สบายตา

### ข้อควรจำ

การทาสีฝาบ้านด้วยสีอ่อนหรือสี  
ขาว จะช่วยเพิ่มการสะท้อนแสงและการ  
กระจายแสงสว่างได้ดี ทำให้เพิ่มความ  
สว่างมากขึ้น และฝาบ้านสีอ่อนทำให้  
คนทำงานรู้สึกสบายตาและช่วยประหยัด  
ค่าไฟฟ้า



รูปที่ 29-1 และ 29-2 ดูแลทำความสะอาด ผนัง ฝ้าบ้าน ให้สะอาดอยู่

30. มีการใช้พื้นผิวการทำงานเป็นสีด้านแทนสีมันวาวเพื่อลดแสงจ้า แสงสะท้อน

### ประโยชน์ที่ได้รับ

แสงจ้าเป็นแสงสีขาวที่เกินความต้องการของมนุษย์ เป็นแสงสว่างที่มีปริมาณมากเกินไป ทำให้ส่งผลกระทบต่อดวงตา อาจทำให้ตาบอดชั่วคราวหรือมองแล้วไม่สบายตา แสงจ้ามี 2 ประเภท แสงจ้าโดยตรงกับแสงจ้าโดยอ้อม แสงจ้าโดยตรงเกิดจากการที่ดวงตาได้รับจากแหล่งกำเนิดแสงโดยตรง ส่วนแสงจ้าทางอ้อมเกิดจาก แสงจากแหล่งกำเนิดแสงที่อยู่ห่างไกล แสงจ้าโดยอ้อม การใช้สีด้านแทนสีมันวาว เป็นการลดปริมาณแสงจ้าไม่ให้เกิดกับผู้ทำงาน ทำให้สภาพแวดล้อมในการทำงานดีขึ้น

### ทำอย่างไร

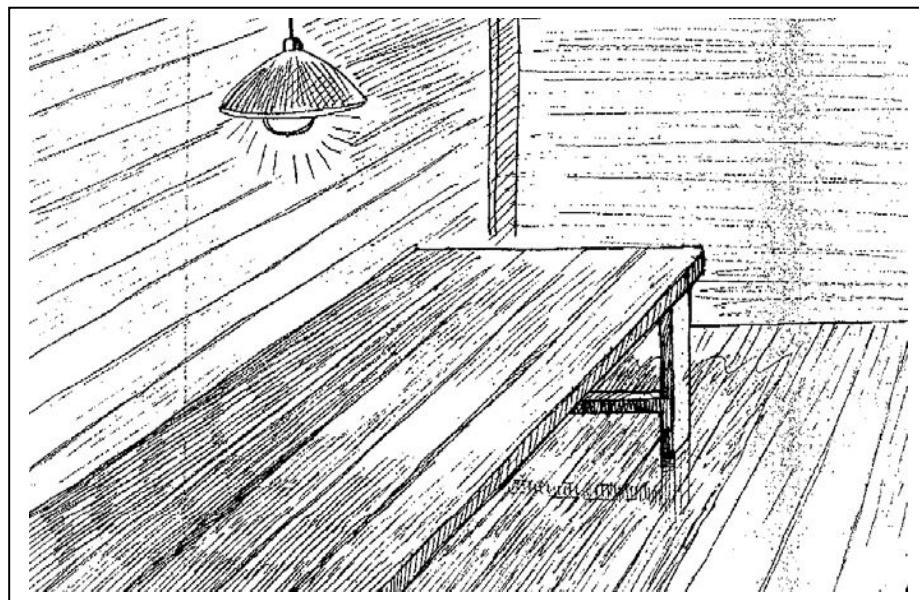
- เลือกใช้สีด้าน (สีน้ำ) แทนสีที่มีความมันวาว (สีน้ำมัน) ทاบริเวณสถานที่ทำงาน
- ใต้ทำงานที่เป็นใต้โลหะมันวาว ควรหาผ้ามาคลุมใต้เพื่อป้องกันการสะท้อนของแสง
- เลือกใช้วัสดุที่มีความมันวาน้อยในงานที่ต้องการใช้แสงสว่างมาก

### ข้อแนะนำเพิ่มเติม

ควรมีการอบรมเรื่องผลกระทบจากแสงจ้า และแนวทางแก้ไขปัญหาแสงจ้าให้พนักงานทราบ

### ข้อควรจำ

การใช้สีด้านแทนสีมันวาวที่พื้นผิวในบริเวณที่ทำงานสามารถลดการเกิดแสงจ้าได้ และยังทำให้มองแล้วเกิดความสบายตา



รูปที่ 30 ใช้พื้นผิวการทำงานเป็นสีด้านแทนสีมันวาวเพื่อลดแสงจำา แสงสะท้อน

31. จัดให้มีดวงไฟเฉพาะที่ หรือดวงไฟปรับได้เพื่อให้มีแสงสว่างเพียงพอและเหมาะสมกับงาน

### ประโยชน์ที่ได้รับ

แสงสว่างมีความจำเป็นต่อการดำรงชีวิตของมนุษย์ ถ้าแสงสว่างไม่เหมาะสมมักจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อการทำงาน โดยเฉพาะถ้าแสงสว่างไม่เพียงพอ จะทำให้ผู้ปฏิบัติงานทำงานได้ไม่มีประสิทธิภาพ และยังอาจเกิดอุบัติเหตุได้ง่าย ดังนั้น การกำหนดให้สถานที่ทำงานมีแสงสว่างเพียงพอและเหมาะสมกับลักษณะงานจะช่วยให้ผู้ปฏิบัติงานทำงานได้ดียิ่งขึ้น และช่วยป้องกันอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นกับผู้ปฏิบัติงานได้

### ทำอย่างไร

1. มีดังนี้ ลานถนนและทางเดิน มีความสว่างไม่น้อยกว่า 20 ลักซ์
2. บริเวณปฏิบัติงานไม่ต้องการความละเมียด เนื่อง การขัน ย้ายวัสดุ หรือทางเดินในอาคาร บันได ระเบียง มีความสว่างไม่น้อยกว่า 50 ลักซ์

3. บริเวณที่ปฏิบัติงานต้องการความละเมียดน้อย เช่น การประกอบชิ้นงาน hairy การบรรจุหีบห่อ ห้องน้ำ ห้องส้วม มีความสว่างไม่น้อยกว่า 100 ลักซ์

4. เช่น การคลึง หรือแต่งโอล่า hairy การเย็บผ้า การบรรจุอาหารกระป๋อง มีความสว่างไม่น้อยกว่า 200 ลักซ์

5. บริเวณที่ปฏิบัติงานต้องการความละเมียดมาก เช่น การเจาะ กลึง โลหะที่มีความละเมียดปานกลาง การแต่งผิวนังสัตว์ การหอผ้าฝ้าย งานหนังสือ มีความสว่างไม่น้อยกว่า 300 ลักซ์

6. และชั้นงานมีขนาดเล็กและละเมียด เช่น การเจาะ กลึง เจียรนัย การหอผ้าที่มีสีคล้ำ มีความสว่างไม่น้อยกว่า 500 ลักซ์

7. บริเวณที่ปฏิบัติงานต้องการความละเมียดเป็นพิเศษ เช่น การประกอบเครื่องจักรที่มีความละเมียดสูง การประกอบนาฬิกา การเจียรระไนเพชร

ผลอย มีความสว่างไม่น้อย

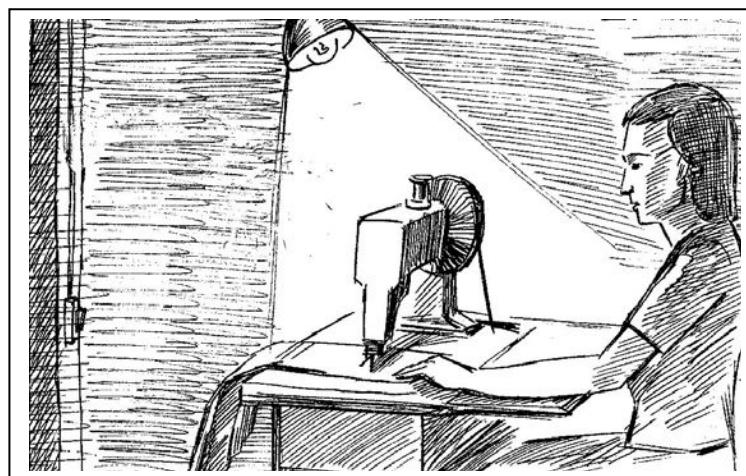
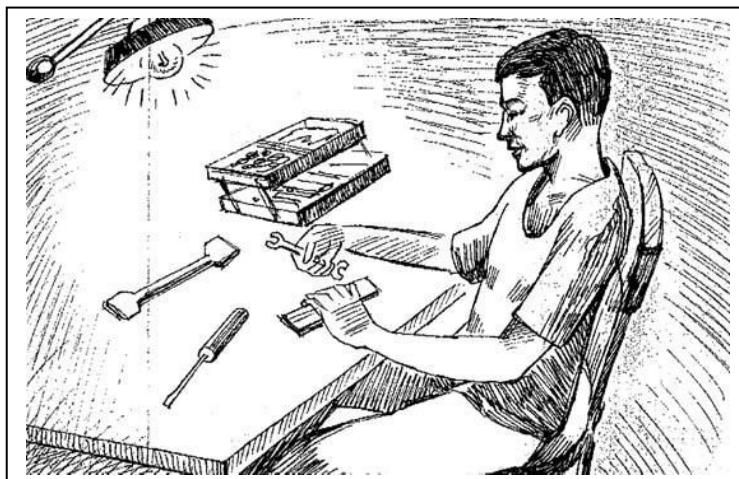
กว่า 1000 ลักซ์

### ข้อแนะนำเพิ่มเติม

ต้องจัดให้มีแสงสว่างอย่างเพียงพอ สามารถมองเห็นสิ่งกีดขวางและส่วนที่อาจเกิดอันตรายจากการเคลื่อนไหวของเครื่องจักรหรืออันตรายจากไฟฟ้า ตลอดจนบันไดขึ้นลง และทางออกในเวลามีเหตุฉุกเฉินโดยชัดเจน

### ข้อควรจำ

ภายในสถานที่ทำงานควรให้มีแสงสว่างพอเพียงและเหมาะสมตามลักษณะของงานที่ผู้ปฏิบัติงานทำงาน เพื่อลดปัญหาการทำงานผิดพลาดหรือการเกิดอุบัติเหตุจากการทำงาน และยังเป็นการเพิ่มผลผลิตต่อผู้ทำงาน



รูปที่ 31-1 และ 31-2 มีดวงไฟเฉพาะที่ หรือดวงไฟปรับได้เพื่อให้มีแสงสว่างเพียงพอและเหมาะสมกับงาน

32. “ได้ทำความสะอาดและดูแลรักษาอุปกรณ์ที่ให้แสงสว่างและเปลี่ยนดวงไฟเป็นประจำ

### ประโยชน์ที่ได้รับ

หลอดไฟและโคมไฟเมื่อใช้เป็นเวลานาน มักจะมีผุนและขยายไปมาจับทำให้หลอดไฟสกปรกและลดความสว่างของหลอดไฟ ทำให้ประสิทธิภาพของหลอดไฟลดลง ตั้งนั้นการทำความสะอาดและซ่อมบำรุงหลอดไฟและโคมไฟให้สะอาดจะช่วยเพิ่มความสว่างให้แก่สถานที่ทำงาน

### ทำอย่างไร

1. ควรสับสวิตซ์ขึ้นเพื่อป้องกันการเกิดไฟดูด
2. หากันนุ่ม ๆ มาเข็มทำความสะอาดโดยทำความสะอาดและซ่อมบำรุง

โคมไฟก่อนแล้วจึงทำความสะอาดและดูแลรักษาอุปกรณ์ที่ให้แสงสว่างและเปลี่ยนดวงไฟ

3. ถ้าพบว่าหลอดไฟเสื่อมคุณภาพก็ควรหาหลอดไฟใหม่มาใส่แทน

### ข้อแนะนำเพิ่มเติม

1. ไม่ควรใช้ผ้าแข็งๆ มาเข็มหลอดไฟ เพราะจะทำให้เกิดรอยขีดข่วนที่หลอดไฟและโคมไฟ
2. เพราะหลอดไฟอาจแตกได้รับอุบัติเหตุได้

### ข้อควรจำ

การทำความสะอาดหลอดไฟและโคมไฟ จะช่วยเพิ่มแสงสว่างให้กับสถานที่ทำงาน และยังทำให้บรรยากาศน่าทำงานมากขึ้น



รูปที่ 32 ทำความสะอาดและดูแลรักษาอุปกรณ์ที่ให้แสงสว่าง  
และเปลี่ยนดวงไฟตามอายุการใช้งาน

### 33. มีฝ่าเพดานและฉนวนเพื่อป้องกันความร้อนที่หลังคาและฝาบ้าน

#### ประโยชน์

ความร้อนมีผลต่อการทำงานของผู้ทำงาน ถ้าเราต้องทำงานในที่ซึ่งมีความร้อนมาก จะทำให้เกิดโรคจากความร้อน และความสามารถในการควบคุมตัวเองลดลง ทำให้เสียสมารถในการทำงานระบบต่างๆ ของร่างกายทำงานผิดปกติ เกิดความล้าได้ และนอกจากนี้ยังอาจนำไปสู่อุบัติเหตุจากการทำงานได้ ดังนั้นการมีฝ่าเพดานและเพิ่มฉนวนที่ฝาบ้าน จึงเป็นประโยชน์ในการป้องกันความร้อนจากภายนอก

#### ทำอย่างไร

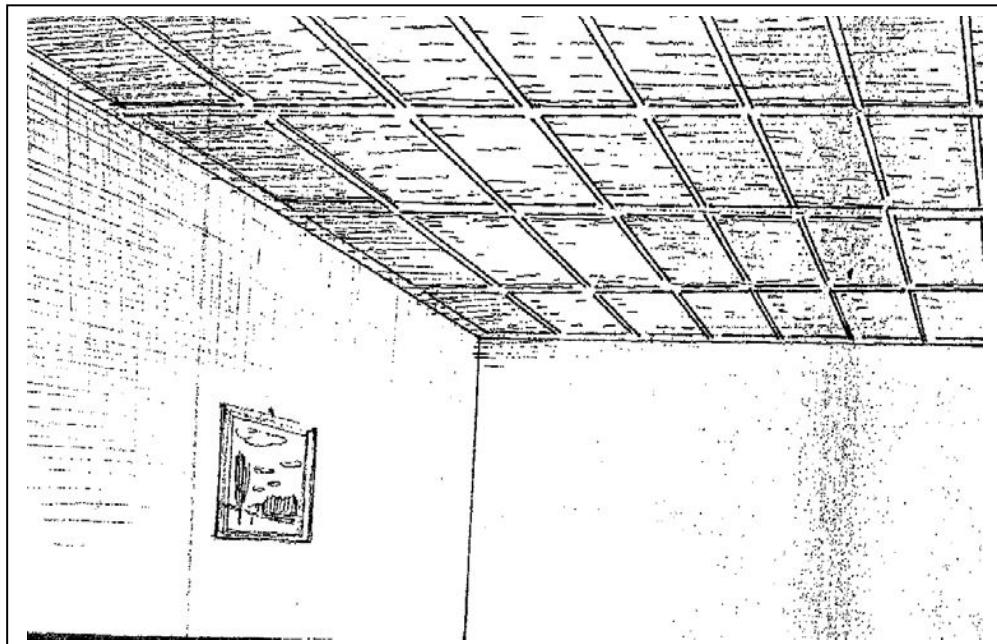
- ควรให้วิศวกรหรือช่างที่ชำนาญออกแบบแล้วติดตั้ง
- สำหรับฝ้าห้องจะต้องติดตั้งฉนวนไว้ภายในตั้งแต่เริ่มมีการสร้างบ้าน

#### ข้อแนะนำเพิ่มเติม

- ห้ามคนทำงานได้รับความร้อนจากการทำงานจนอุณหภูมิร่างกายเกิน 38 องศาเซลเซียส
- เมื่อรู้สึกว่าเป็นไข้หรือรู้สึกว่าอุณหภูมิของร่างกายสูงมาก เช่นเกินกว่า 38 องศาเซลเซียส จะต้องหยุดพักทำงานจนกว่าจะรู้สึกดีขึ้นหรืออุณหภูมิร่างกายปกติ

#### ข้อควรจำ

ฝ้า (แผ่นยิปซัม) มีคุณสมบัติในการป้องกันความร้อนได้ดี ดังนั้นการป้องกันความร้อนจากภายนอกจึงเป็นการลดความร้อนไม่ให้สูงจนเกินไป จนมีผลต่อสุขภาพและการทำงานของผู้ทำงาน



รูปที่ 33-1 มีฝ้าเพดาน เพื่อป้องกันความร้อน



รูปที่ 33-2 ตรวจตรา และทำการซ่อมแซมหลังคาบ้าน อย่างสมำเสมอ

34. การเพิ่มช่องระบายน้ำอากาศที่หลังคา ฝ้าบ้าน และเพิ่มหน้าต่างหรือประตูเพื่อระบายน้ำอากาศที่เหมาะสม

### ประโยชน์ที่ได้รับ

การระบายน้ำอากาศนอกจากจะลดปริมาณการสะสมของสารเคมีอันตรายแล้วยังมีประโยชน์ในการลดอุณหภูมิในสถานที่ทำงานด้วย เพราะถ้าอัตราการระบายน้ำอากาศเพิ่มขึ้น ปริมาณความร้อนจะลดลง ดังนั้นการเพิ่มช่องระบายน้ำอากาศที่หลังคาที่ผนังหรือเพิ่มหน้าต่างและประตู จะช่วยระบายน้ำความร้อนได้ดีขึ้น ทำให้ทำงานแล้วรู้สึกสบายตัว ทำให้สภาพแวดล้อมในการทำงานดีขึ้น

### ทำอย่างไร

1. เปิดหน้าต่างและประตูทุกบาน เพื่อให้มีการระบายน้ำอากาศถ่ายเทได้สะดวก

3. ทำช่องลมระบายน้ำอากาศที่ผนังห้องตามความเหมาะสมของโครงสร้างอาคาร

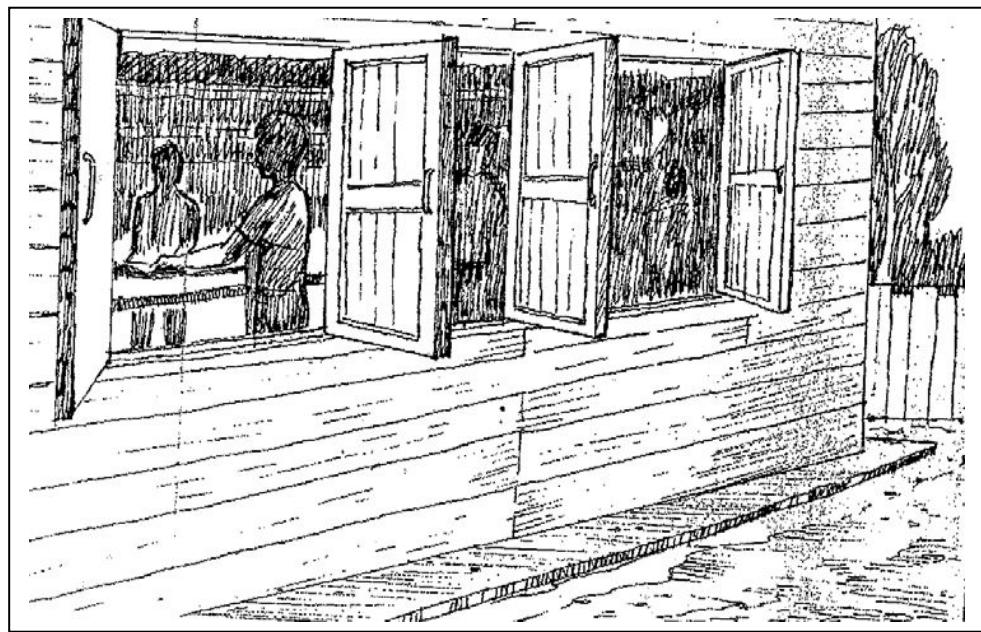
3. ติดตั้งที่ระบายน้ำบนหลังคาเพื่อระบายน้ำความร้อนให้ระบายน้ำออกทางด้านหลังคา

### ข้อแนะนำเพิ่มเติม

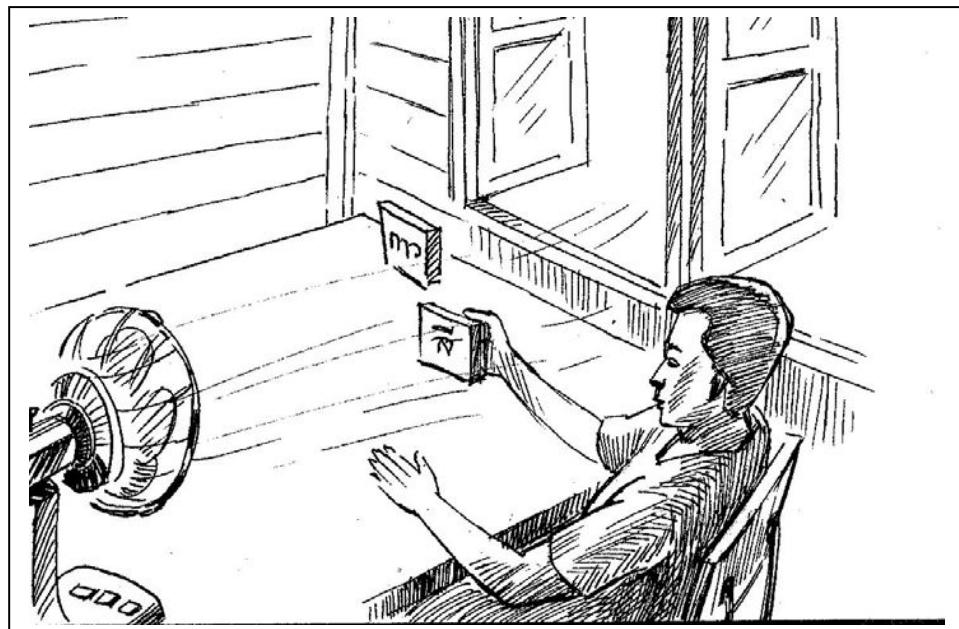
การระบายน้ำอากาศถ้าสถานที่ทำงานมีประตู 2 บาน จะต้องเปิดประตูทั้งสองบาน เพราะถ้าเปิดบานเดียวจะไม่เกิดการระบายน้ำอากาศ เพราะอากาศที่เหลือมากภายในห้องไม่มีทางออก ดังนั้นเราต้องเปิดประตูอีกบานให้อากาศภายในออกໄหลไปแทนที่อากาศภายใน

### ข้อควรจำ

การเพิ่มช่องระบายน้ำอากาศเป็นวิธีที่ใช้ลดความร้อนที่นิยมมาก เพราะไม่ต้องใช้ค่าใช้จ่ายสูงและง่ายต่อการควบคุมและมีประสิทธิภาพดีมาก



รูปที่ 34-1 เพิ่มหน้าต่างหรือประตูเพื่อระบายอากาศที่เหมาะสม



รูปที่ 34-2 เพิ่มการระบายอากาศโดยการเปิดพัดลมช่วยลดการสะสมของ  
ไอของสารเคมีในบริเวณที่ทำงานได้

35. มีการย้ายแหล่งกำเนิดอันตราย เช่น ความร้อน เสียง ควัน ไอของสารเคมีออกจากจุดปฏิบัติงานรวมและที่พักอาศัย หรือมีมากก็นที่เหมาะสม

### ประโยชน์ที่ได้รับ

หากมีแหล่งกำเนิดความร้อน เสียง ควัน ไอของสารเคมีอยู่ใกล้กับจุดปฏิบัติงานของคนส่วนใหญ่ หรือที่พักอาศัยชุมชนใกล้เคียง มักจะส่งผลกระทบต่อคนเหล่านั้น และอาจทำให้เกิดกลุ่มของคนที่เป็นโรคจากการทำงาน ดังนั้น การแยกแหล่งที่ก่อให้เกิดมลพิษดังกล่าวออกไปตั้งอยู่ในบริเวณที่ห่างจากแหล่งที่มีคนมาก จะทำให้ลดความเสี่ยงจากการสัมผัสมลพิษเหล่านั้นลงได้ หรือหากกันระหว่างแหล่งที่มีคนมากกับแหล่งมลพิษ ในกรณีที่ไม่สามารถย้ายแหล่งมลพิษหรือทำเป็นระบบปิด

### ทำอย่างไร

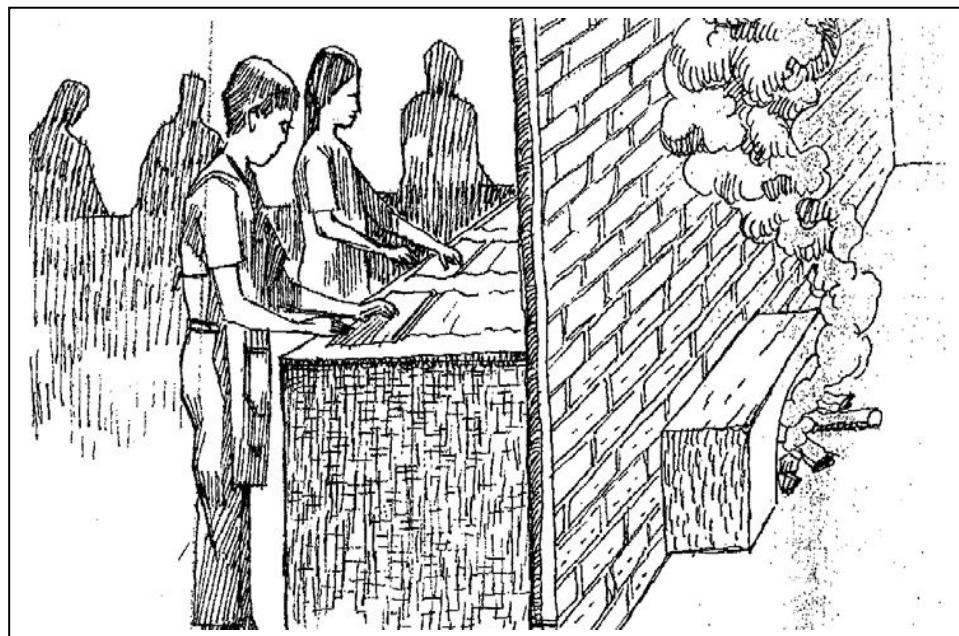
- เพื่อป้องกันการแพร่ของมลพิษไปยังบริเวณที่มีคนอยู่มาก
- ในกรณีที่จุดปฏิบัติงานมีพื้นที่จำกัด ไม่สามารถแยกได้ควรทำการกันเพื่อลดปริมาณมลพิษหรือทำเป็นระบบปิด

### ข้อแนะนำเพิ่มเติม

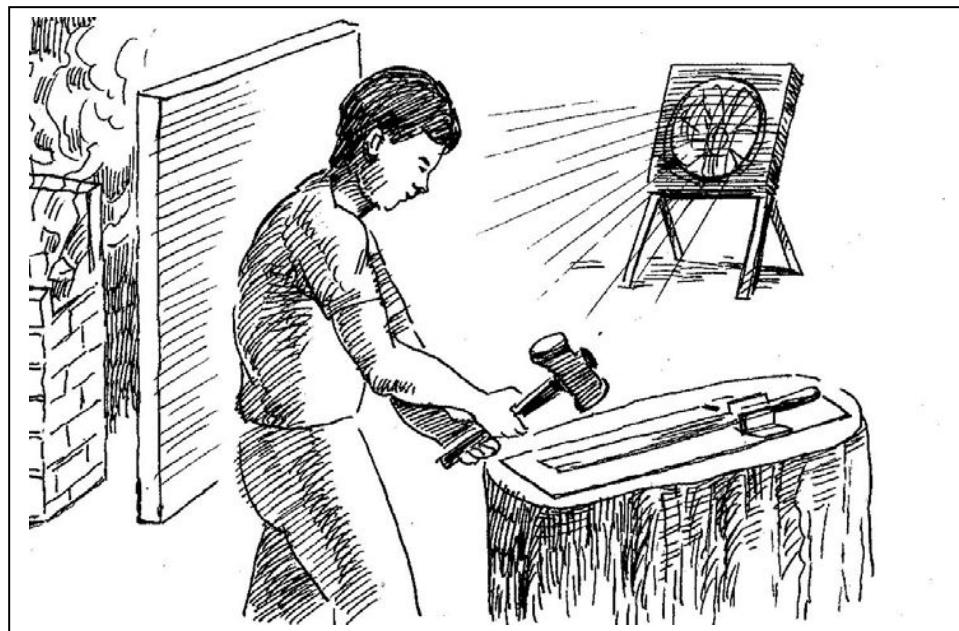
มลพิษ เช่น ควัน ไอของสารเคมี อันตราย เมื่อแยกออกจากจุดปฏิบัติงานแล้ว ควรบำบัดให้อยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้ก่อนปล่อยออกไปสู่สิ่งแวดล้อม

### ข้อควรจำ

การแยกแหล่งมลพิษให้ห่างจากแหล่งที่มีคนทำงานอยู่มาก เป็นการป้องกันการสัมผัสมลพิษที่ได้ผลดีที่สุด เพราะคนทำงานจะได้รับผลกระทบจากมลพิษน้อยลง



รูปที่ 35-1 ข้ายาเหล็กกำเนิดความร้อน เสียง ควัน ไอของสารเคมี  
ออกจากการที่ทำงาน



รูปที่ 35-2 มีจากกันเหล็กกำเนิดความร้อน เพื่อเป็นการลดความเสียงของ  
อันตรายจากการความร้อน

36. มีเครื่องดับเพลิงเพียงพอ มีการติดตั้งที่เหมาะสม และมีความรู้เกี่ยวกับวิธีการดับเพลิง

### ประโยชน์ที่ได้รับ

อุบัติเหตุที่เกิดจากไฟใหม่ เป็นอุบัติเหตุที่ร้ายแรงที่สุด นอกจาก คนทำงานจะเสียชีวิตและทรัพย์สิน เช่น อาคารบ้านเรือน เครื่องจักรต่างๆ รวมถึงชุมชนที่อยู่อาศัยก็ถูกเผาไหม้หมด ดังนั้น การอบรมเกี่ยวกับการป้องกันอัคคีภัย และการปฏิบัติตนเมื่อเกิดเพลิงใหม่ จึงมีความสำคัญมาก และภายในสถานที่ทำงานควรมีเครื่องดับเพลิงอย่างเพียงพอ และพร้อมที่จะใช้งานเมื่อเกิดเหตุเพลิงใหม่

### ทำอย่างไร

- สถานที่ทำงานที่เสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัยจะต้องติดตั้งเครื่องดับเพลิงไว้ประจำจุดต่างๆ ของตัวบ้าน และสามารถหยิบใช้ได้อย่างสะดวก โดยติดตั้งในอัตราส่วนไม่น้อยกว่า 1 เครื่องต่อพื้นที่ 100 ตารางเมตร
- จัดให้มีการอบรมฝึกซ้อมผู้ทำงานให้รู้จักวิธีใช้เครื่อง

ดับเพลิงและทราบวิธีปฏิบัติเมื่อเกิดเพลิงใหม่ขึ้น

- ติดตั้งสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงใหม่ และบริเวณที่เสี่ยงต่อการเกิดเพลิงใหม่

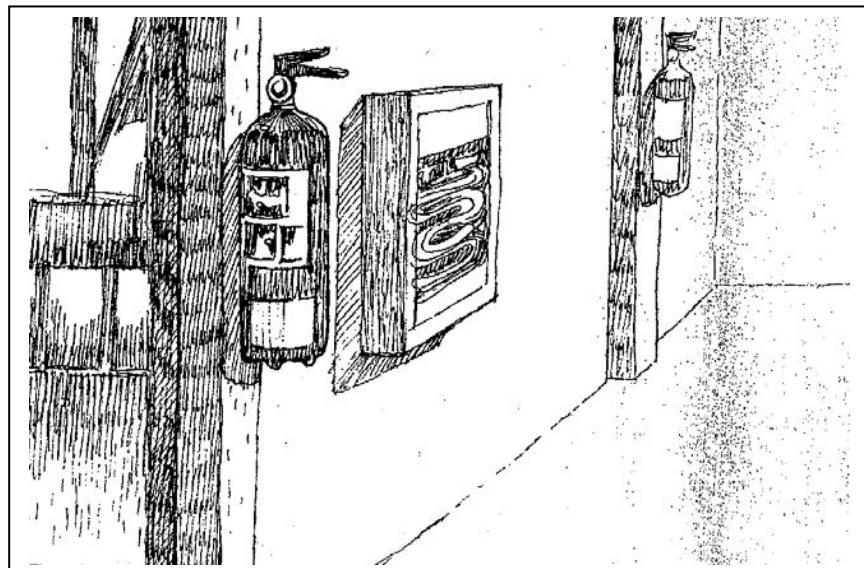
### ข้อแนะนำเพิ่มเติม

- เครื่องดับเพลิงต้องอยู่ในสภาพที่ดี พร้อมที่จะใช้งาน และควรมีการตรวจสอบไม่น้อยกว่า 6 เดือนต่อ 1 ครั้ง
- ควรมีรถนำและรถดับเพลิงเตรียมพร้อมที่จะดับเพลิงในกรณีที่เกิดเพลิงใหม่ เช่น
  - เครื่องดับเพลิงชนิดกรด-โซดา ใช้ดับไฟธรรมดางานไฟที่เกิดจากไม้กระดาษ
  - เครื่องดับเพลิงชนิดไฟฟ้า ใช้ดับไฟธรรมดากับไฟฟ้าที่เกิดจากน้ำมัน
  - เครื่องดับเพลิงชนิดคาร์บอนไดออกไซด์ ใช้ดับไฟได้ทุกชนิดรวมถึงไฟที่เกิดจากไฟฟ้า
  - เครื่องดับเพลิงชนิดผงเคมี ใช้ดับไฟได้ทุกชนิด

3. บอกให้คนที่อาศัยในชุมชนทราบถึงที่วางถังดับเพลิง เมื่อเกิดภัยจากเอนกประสงค์สามารถหาใช้ได้ทันที

#### ข้อควรจำ

สถานที่ทำงานควรมีการติดตั้งเครื่องดับเพลิงอย่างเพียงพอและ มีการอบรมให้คนในชุมชนมีความรู้ในการใช้เครื่องดับเพลิง จะทำให้สามารถดับเพลิงที่มีขนาดเล็กได้ ซึ่งจะช่วยลดความเสี่ยงต่อการเกิดเพลิงใหม่ลุกลามต่อไป



รูปที่ 36 มีเครื่องดับเพลิงเพียงพอ มีการติดตั้งที่เหมาะสม

**37. มีทางออก เช่น ประตู หน้าต่าง ที่ไม่มีสิ่งกีดขวางอย่างน้อย 2 ทาง**

**ประโยชน์ที่ได้รับ**

ในกรณีที่เกิดเพลิงให้มีจากภายในตัวอาคาร พนักงานที่เสียชีวิตส่วนใหญ่เกิดจากการสำลักควันและขาดออกฤทธิ์หายใจ ส่วนหนึ่งมีสาเหตุมาจากการที่คนทำงานหนีไม่ทัน โดยเฉพาะอาคารที่มีทางออกทางเดียว ครัวนั่นที่เกิดจากเพลิงให้มีเมื่อที่ระบาดออกและขยายตัวเต็มห้องอย่างรวดเร็ว ดังนั้น สถานที่ทำงานควรมีทางออกอย่างน้อย 2 ทาง เพื่อให้คนทำงานหนีได้ทัน และช่วยระบายควันไฟออกจากห้องลดการสะสมของควันไฟ

**ทำอย่างไร**

- กำหนดให้อาคารต้องมีทางออกฉุกเฉินอย่างน้อย 2 ทาง
- ในกรณีถ้ามีคนทำงานมากกว่า 50 คน ให้เพิ่มความกว้างในอัตราส่วนไม่น้อยกว่า

2 เมตร ต่อคนทำงาน 1 คน

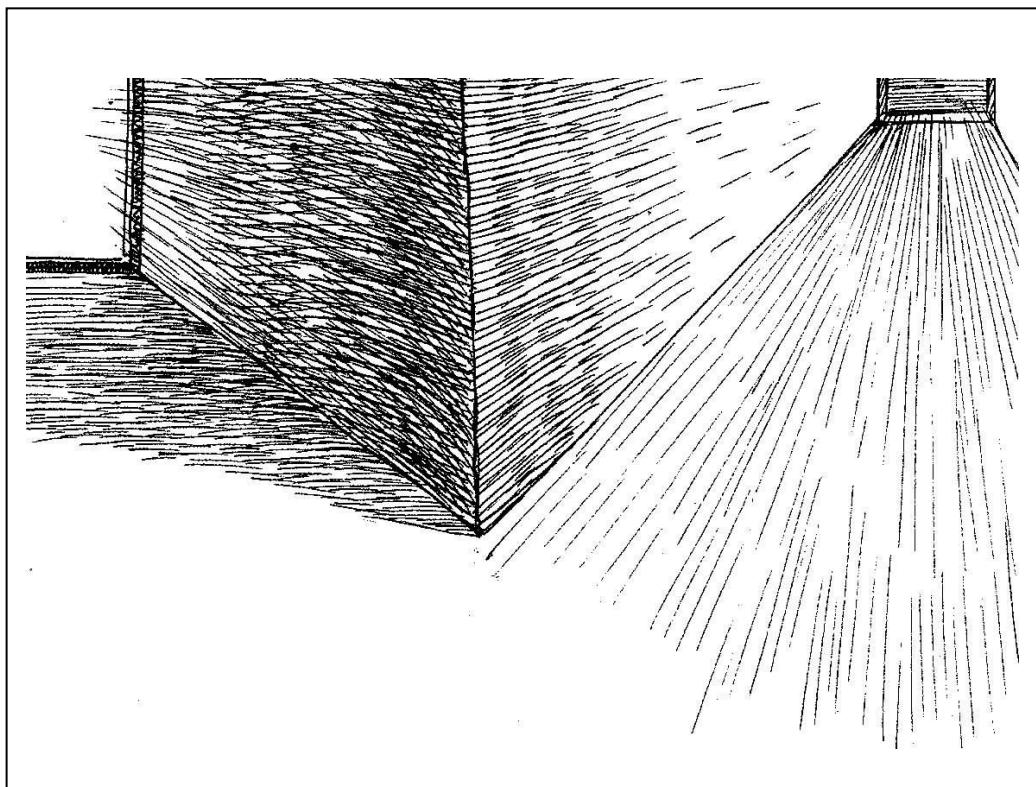
- ประตูทางออกฉุกเฉินต้องอยู่ในสภาพที่คนทำงานสามารถเปิด-ผลักออกได้ง่าย
- มีการติดป้ายเครื่องหมายหนีไฟให้พนักงานเห็นชัดเจนและแจ้งให้พนักงานทราบว่าเป็นทางออกฉุกเฉิน

**ข้อแนะนำเพิ่มเติม**

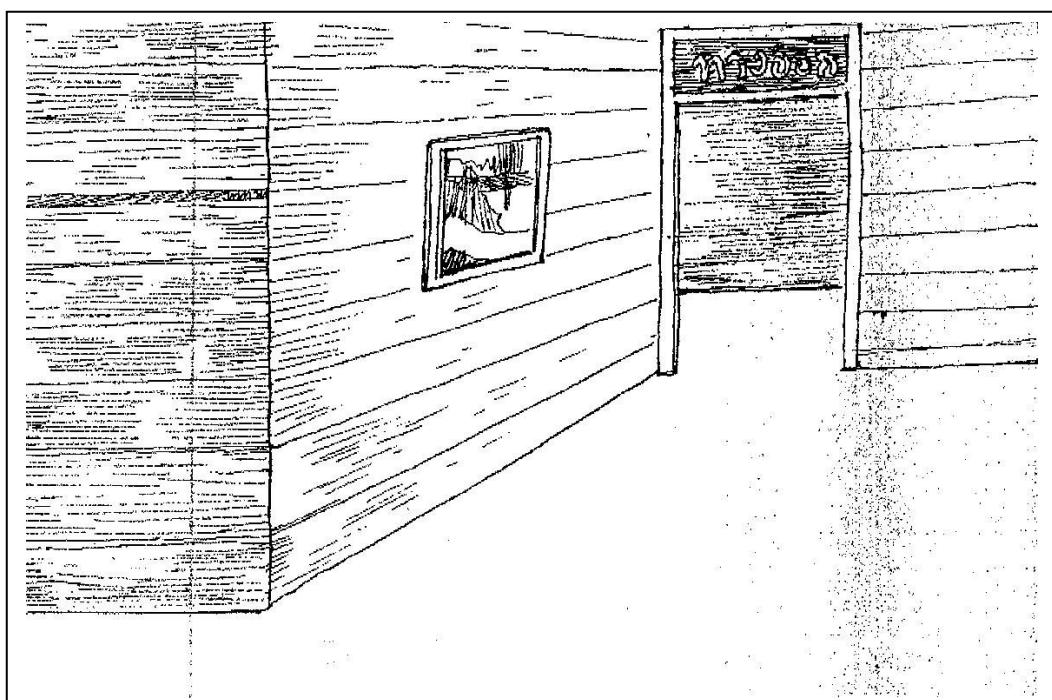
- บริเวณทางออกฉุกเฉินจะต้องมีแสงสว่างอย่างเพียงพอ
- บริเวณทางออกฉุกเฉินจะต้องไม่มีสิ่งกีดขวางตรงทางออกหรือบันไดฉุกเฉิน

**ข้อควรจำ**

ทางออกฉุกเฉินจะต้องมีอย่างน้อย 2 ทาง และประตูทางออกจะต้องเปิดหรือผลักออกได้ง่าย ตลอดเส้นทางของทางออกจะต้องไม่มีสิ่งกีดขวางและมีแสงสว่างอย่างเพียงพอ



รูปที่ 37-1 มีทางออก เช่น ประตู อาย่างน้อย 2 ทาง



รูปที่ 37-2 ไม่ควรมีสิ่งของตั้งกีดขวางทางออก

38. มีการตรวจเช็คดูแลสายไฟ  
ปลั๊กไฟของเต้าเสียบให้อยู่ในสภาพที่  
เหมาะสม และปลอดภัยอยู่เสมอ

### ประโยชน์ที่ได้รับ

สายไฟเมื่อใช้ไปนานๆ ย่อมมีการ  
สึกกร่อนของฉนวนที่หุ้มและอาจเกิด  
ไฟฟ้ารั่ว ไฟฟ้าข้อต ทำให้ผู้ทำงานได้รับ  
อันตรายจากไฟฟ้า ซึ่งบางครั้งพบว่าอาจ  
มีอันตรายถึงขั้นเสียชีวิตได้ และป้องครั้ง  
ที่พบว่าไฟฟ้ารั่วและไฟฟ้าข้อตเป็นสาเหตุ  
ของอัคคีภัย ซึ่งทำให้เกิดการเสียหายขั้น  
รุนแรงต่อครอบครัวและชุมชน ดังนั้น  
การมั่นตรวจเช็คสภาพของสายไฟให้อยู่  
ในสภาพที่ปลอดภัย จะช่วยป้องกันการ  
เกิดอันตรายจากไฟฟ้าต่อชีวิตและ  
ทรัพย์สินได้

### ทำอย่างไร

1. ควรตรวจเช็คสภาพสายไฟ  
และอุปกรณ์ไฟฟ้าอย่างน้อย
  - 3 เดือนต่อครั้ง

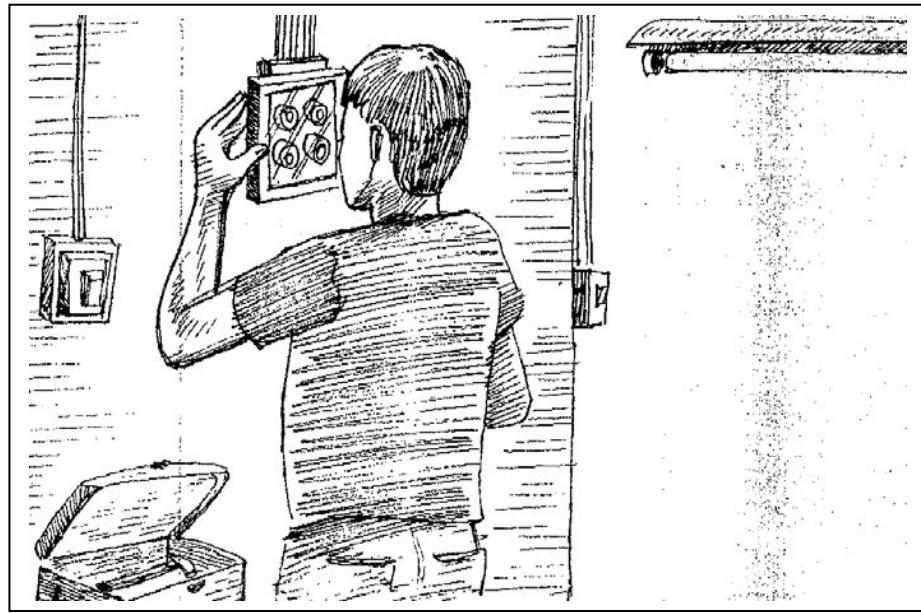
2. หากตรวจพบว่าสายไฟชำรุด  
ควรให้ช่างผู้เชี่ยวชาญที่มี  
ความชำนาญทำการซ่อมแซม  
หรือเปลี่ยนสายไฟ
3. ควรจัดสายไฟให้เป็นระเบียบ  
เรียบร้อยและไม่กีดขวาง  
ทางเดิน

### ข้อแนะนำเพิ่มเติม

1. ถ้าไม่แน่ใจว่าสายไฟชำรุด  
หรือไม่ควรให้ช่าง  
ผู้เชี่ยวชาญเป็นคนตรวจสอบ
2. ไม่ควรเดินสายไฟในที่ชื้นหรือ  
ที่ร้อนเกินไป เพราะอาจทำให้  
สายไฟเสื่อมได้

### ข้อควรจำ

การตรวจเช็คสายไฟอยู่เป็น  
ประจำ จะช่วยป้องกันอันตรายจากไฟฟ้า  
รั่วและไฟฟ้าข้อตได้ อีกทั้งยังสามารถ  
ป้องกันอัคคีภัยได้ด้วย



รูปที่ 38 มีการตรวจเช็คคุณภาพไฟ ปลั๊กไฟของเต้าเสียบให้อุ่นใน  
สภาพที่เหมาะสม และปลอดภัยอยู่เสมอ

39. การพ่วง เชื่อมอุปกรณ์ไฟฟ้า เช่น ปลั๊กสามตา ได้มีการคำนึงถึงขนาดการใช้งาน

### ประโยชน์ที่ได้รับ

เรามักจะได้ยินข่าวเกี่ยวกับการเกิดไฟไหม้เสมอว่า มักมาจากไฟฟ้าช่องต่อ หรือไฟฟ้าลัดวงจร ซึ่งมีสาเหตุมาจากการที่มีการพ่วง เชื่อมอุปกรณ์ไฟฟ้า โดยการใช้เต้าเสียบร่วม เช่น การใช้ปลั๊กสามตา โดยมิได้มีการคำนึงถึงขนาด ความเหมาะสมในการใช้งาน ดังนั้น เรายังคงหลีกเลี่ยงการเชื่อมต่ออุปกรณ์ไฟฟ้าหลายชนิด หรือถ้ามีความจำเป็นต้องต่อเชื่อมอุปกรณ์ไฟฟ้า เช่น จากปลั๊กสามตา เรายังต้องคำนึงถึงขนาดการใช้งาน

### ทำอย่างไร

1. หลีกเลี่ยงการใช้เต้าเสียบร่วมกันมากเกินไป

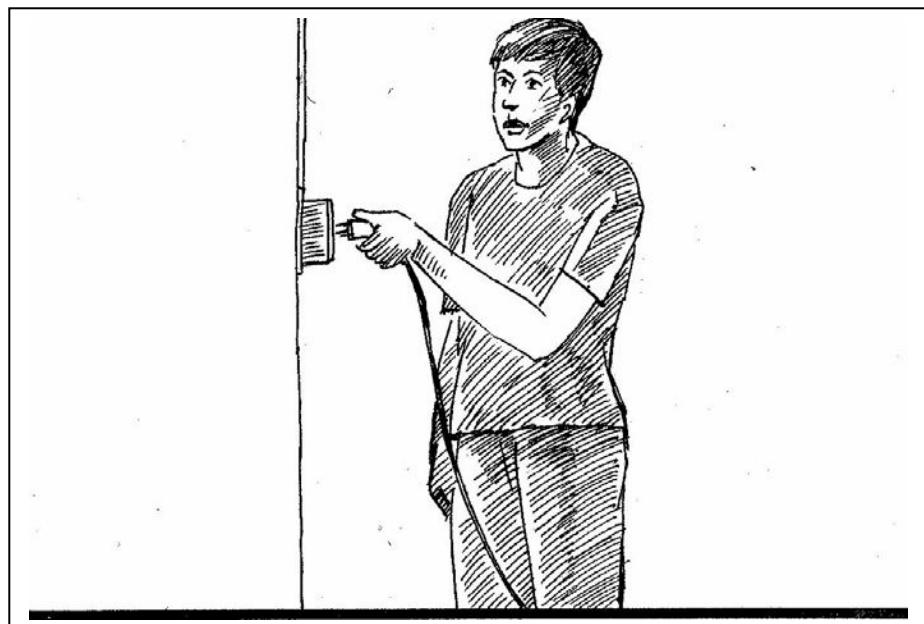
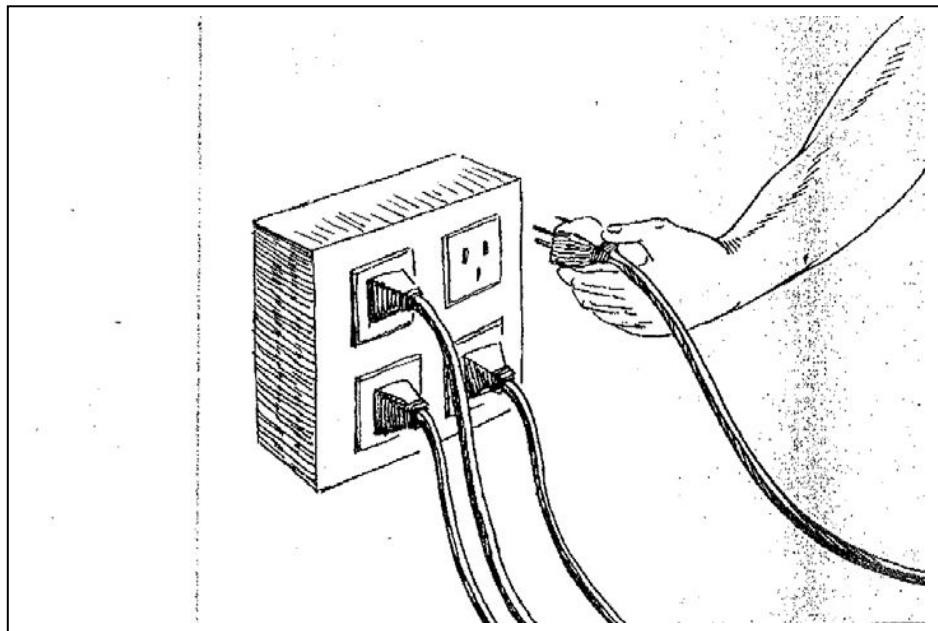
2. ปิดสวิตซ์อุปกรณ์ไฟฟ้าทุกครั้ง ก่อนที่จะเสียบปลั๊กไฟ
3. ไม่ควรเปิด-ปิด อุปกรณ์ไฟฟ้าโดยวิธีเสียบปลั๊กเข้าหรือดึงปลั๊กออก
4. หลีกเลี่ยงการมัดสายไฟเป็นปม เพราะอาจทำให้ไฟฟ้าลัดวงจรได้

### ข้อแนะนำเพิ่มเติม

1. ห้ามใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าในสถานที่เปียกชื้นและ
2. ห้ามใช้สารเคมีที่ไวไฟ มาทำความสะอาดอุปกรณ์ไฟฟ้า
3. ดูแลมิให้เด็กเล็ก เข้าไปเล่นกับปลั๊กไฟ สายไฟ หรืออุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ

### ข้อควรจำ

การใช้เต้าเสียบร่วมกัน เช่น ปลั๊กสามตา ควรคำนึงถึงขนาดการใช้งาน



รูปที่ 39-1 และ 39-2 คำนึงถึงขั้นตอนการใช้งาน การพ่วง เชื่อม  
อุปกรณ์ไฟฟ้า เช่น ปลั๊กสามตา

ความสัมภានและสร้างสรรค์ในการทำงานและการจัดรูปแบบ  
(แบบสำรวจข้อที่ 40-48)

40. จัดให้มีช่วงการทำงานที่เหมาะสม มีช่วงเวลาพักระหว่างการทำงาน และมีการเปลี่ยนอิฐiyab เพื่อลดความเมื่อยล้า

### ประโยชน์ที่ได้รับ

การทำงานต่อเนื่องเป็นระยะเวลานาน โดยไม่มีการหยุดพัก จะทำให้เกิดความเมื่อยล้า ส่งผลให้ประสิทธิภาพในการทำงานลดลง อาจเกิดความผิดพลาดต่องานหรือเกิดอุบัติเหตุในการทำงาน เช่น การนั่งเฉียบผ้าทั้งวันโดยมิได้หยุดพักทำให้เกิดการปวดหลัง ปวดตา จนบางครั้งมีน้ำตาไหล ทำให้ไม่สามารถทำงานที่ต้องใช้สายตาได้ ดังนั้นการหยุดพักระหว่างการทำงานจะช่วยให้ว่างกายโดยเฉพาะอย่างยิ่งกล้ามเนื้อส่วนต่างๆ มีการคลายตัว จิตใจรู้สึกสดชื่น ทำให้กลับไปทำงานต่อได้อย่างมีประสิทธิภาพ เมื่อันเดิม

### ทำอย่างไร

- ไม่ควรทำงานเกิน 8 ชั่วโมงต่อวัน
- ควรจัดให้มีการหยุดพักช่วงสั้นๆ ระหว่างการทำงาน เช่น หยุดพัก ประมาณ 15-20 นาที

ในการทำงานช่วงเช้า และช่วงบ่าย

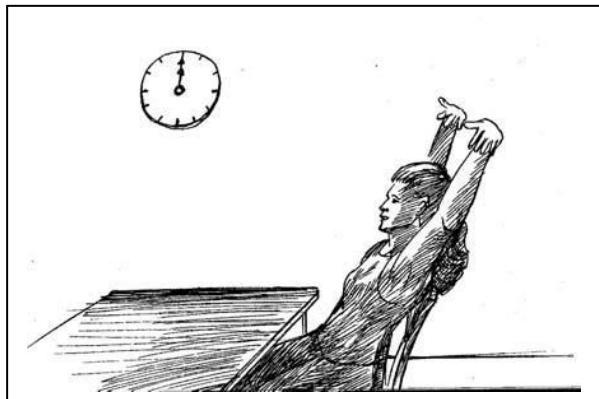
3. ความมีการหยุดพักกลางวันเพื่อรับประทานอาหาร

### ข้อแนะนำเพิ่มเติม

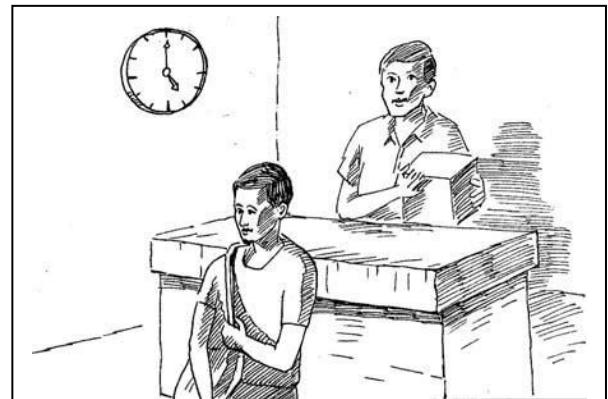
- ระหว่างหยุดพัก อาจทำการเหยียดแขน ขา เพื่อผ่อนคลายกล้ามเนื้อ หรือ อาจหลับตาสักครู่ ในกรณีทำงานที่ใช้สายตามาก
- ดื่มน้ำสะอาด หรือน้ำเย็น ในวันที่ร้อนจัด ระหว่างหยุดพักทำงาน จะช่วยให้ว่างกายรู้สึกสดชื่น

### ข้อแนะนำ

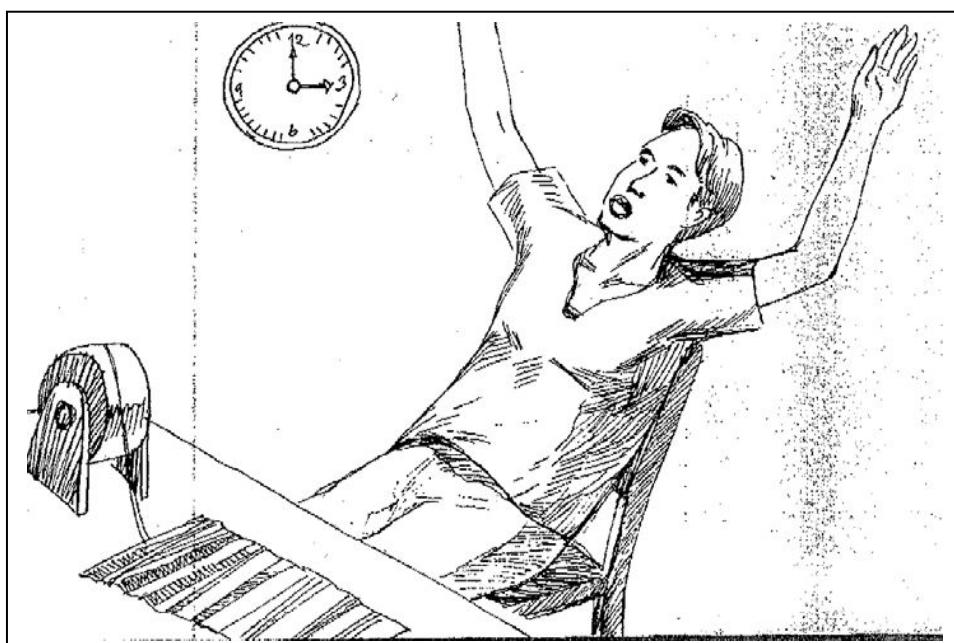
การหยุดพักช่วงสั้นๆ ระหว่างการทำงานไม่ได้ทำให้ประสิทธิภาพการทำงานลดลง แต่กลับจะเป็นวิธีการทำให้ประสิทธิภาพในการทำงานดีเหมือนเดิม เพราะหลังจากมีการหยุดพัก จะทำให้ว่างกายมีความสดชื่น กล้ามเนื้อคลายความเมื่อยล้า พร้อมจะทำงานต่อไป



รูปที่ 40-1 หยุดพักกลางวันเพื่อกินข้าว



รูปที่ 40-2 มีช่วงระยะเวลาการทำงานที่เหมาะสม



รูปที่ 40-3 มีช่วงหยุดพักสั้นๆ ระหว่างทำงาน เพื่อลดความเมื่อยล้า

41. จัดให้มีน้ำดื่มที่สะอาด ในสถานที่ทำงานอย่างเพียงพอ

ประโยชน์ที่ได้รับ

การทำงานต่อเนื่องไปนานๆ จะทำให้ร่างกายอ่อนล้า ทำให้ไม่มีสมารถในการทำงานซึ่งอาจส่งผลถึงประสิทธิภาพการทำงาน นอกจานนี้ในการทำงานในบริเวณที่มีอุณหภูมิสูงจะทำให้มีการสูญเสียเหงื่อ ซึ่งทำให้ร่างกายอยู่ในสภาพที่ขาดน้ำและเกลือแร่ ดังนั้น การดื่มน้ำสะอาดจะช่วยให้เกิดการขาดเชยสิ่งที่เสียไปและน้ำยังเป็นส่วนประกอบที่สำคัญของร่างกาย จึงทำให้ร่างกายสามารถกลับมาทำงานอย่างสดชื่น กระปรี้กระเปร่าภายหลังจากที่ได้ดื่มน้ำ

ทำอย่างไร

- จัดหน้าสถานที่ให้สำหรับดื่มและพยายามดื่มน้ำวันละ 6-8 แก้วต่อวัน

2. จัดหาภาชนะใส่น้ำพร้อมฝาปิดที่สะอาด

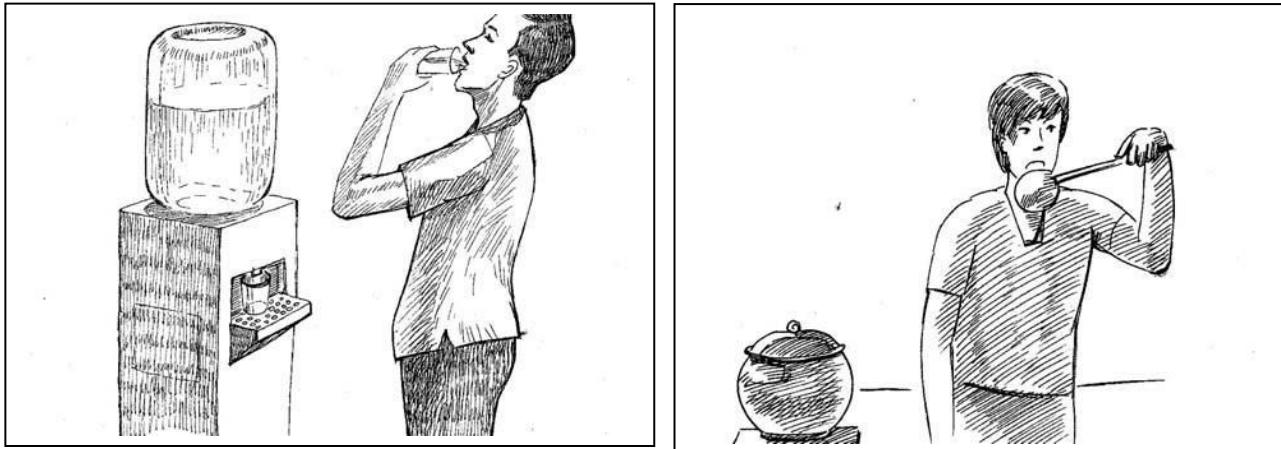
3. ใช้แก้วน้ำสะอาดและมีจำนวนเพียงพอ กับจำนวนผู้ทำงาน หรือมั่นทำความสะอาดแก้วน้ำเป็นระยะๆ หากแก้วน้ำมีจำนวนน้อยไม่เพียงพอ กับจำนวนผู้ทำงาน

ข้อแนะนำเพิ่มเติม

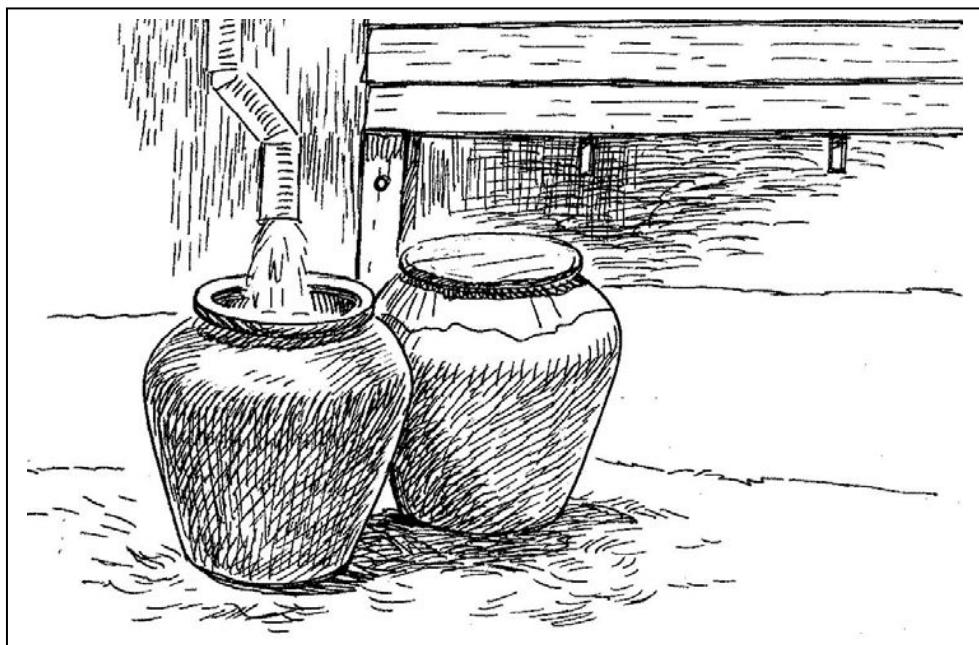
- ควรทำความสะอาดสถานที่บรรจุน้ำให้สะอาดอยู่เสมอ ระวังอย่าให้มีตะไคร่จับหรือมีการวางไว้ข้างบูรณาการ
- ในวันที่อากาศร้อน อาจเพิ่มปริมาณของน้ำสะอาดหรือจัดเตรียมน้ำแข็งที่สะอาด

ข้อควรจำ

การดื่มน้ำจะช่วยให้ร่างกายสดชื่น และชดเชยการสูญเสียน้ำจากการทำงาน



รูปที่ 41-1 และ 41-2 จัดให้มีน้ำดื่ม ในสถานที่ทำงานอย่างเพียงพอ



รูปที่ 41-3 น้ำดื่มควรเป็นน้ำดื่มที่สะอาด ภาชนะที่บรรจุปราศจากตะไคร่ น้ำและกาวราวง่ายของยุง

## 42. มีห้องน้ำ ห้องสุขาที่สะอาด

### ประโยชน์ที่ได้รับ

ห้องน้ำห้องสุขาเป็นสถานที่ที่เราต้องใช้อยู่เป็นประจำ การที่ห้องน้ำห้องสุขาสกปรกจะทำให้คนที่เข้าไปใช้งานมีสุขภาพจิตที่ไม่ดี และยังเป็นแหล่งสะสมของเชื้อโรคและสัตว์บงวนนิด ดังนั้นการทำห้องน้ำ ห้องสุขา ให้สะอาดและมีจำนวนเพียงพอต่อความต้องการของสมาชิกในครอบครัวจะทำให้สามารถในครอบครัวมีสุขภาพจิตที่ดีขึ้นและลดการสะสมของเชื้อโรคต่างๆ

### ทำอย่างไร

1. จัดให้มีห้องน้ำห้องสุขาที่สะอาดและมีจำนวนที่เพียงพอ กับความต้องการ
2. หลังใช้งานทุกครั้งควรทำความสะอาดให้เรียบร้อย
3. ทำความสะอาดพื้นห้องน้ำอยู่เสมอ จะช่วยป้องกันอุบัติเหตุลื่นล้มในห้องน้ำได้

4. จัดเตรียมอุปกรณ์อื่นๆ เช่น

สบู่ กระดาษชำระ อาย่าเพียงพอ

5. ทำความสะอาดห้องน้ำอย่างน้อยสัปดาห์ละสองครั้ง

### ข้อแนะนำเพิ่มเติม

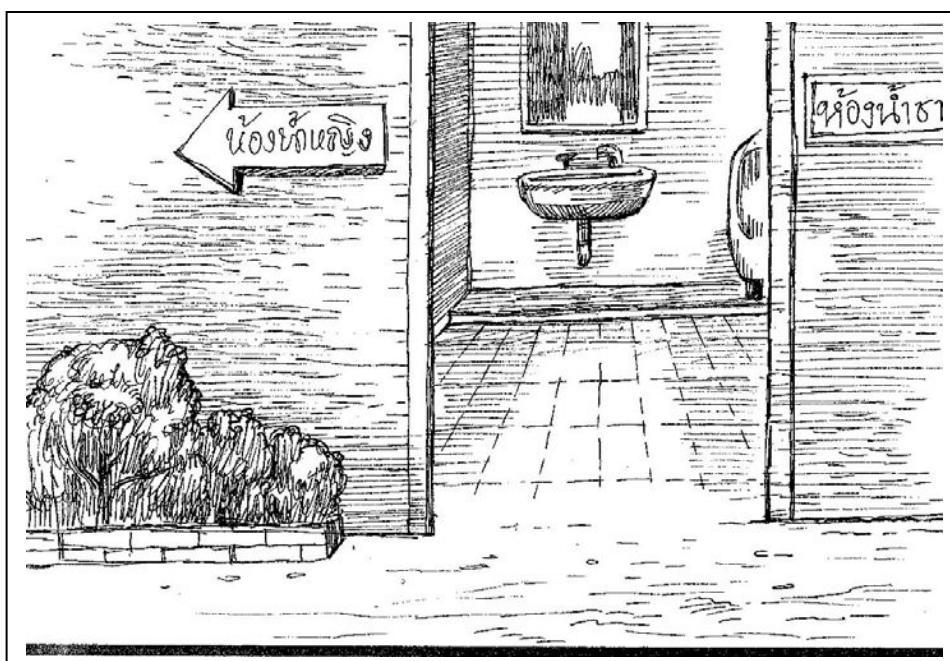
1. ไม่ควรกลั้นปัสสาวะขณะที่ทำงาน เพราะจะทำให้เกิดความผิดปกติต่อระบบต่างๆ ของร่างกายได้
2. ถ้าห้องน้ำมีกlinik อาจหาอุปกรณ์ตับกลินหรือดูดกลินมาติดไว้ในห้องน้ำ
3. ขณะทำความสะอาดห้องน้ำควรสวมถุงมืออย่าง เพื่อป้องกันการสัมผัสกับสารเคมีจากน้ำยาขัดห้องน้ำโดยตรง

### ข้อควรจำ

การทำห้องน้ำสะอาดจะทำให้คนที่เข้าไปใช้รู้สึกสบายใจและสุขภาพจิตดีขึ้น และยังเป็นการลดแหล่งของเชื้อโรคต่างๆ



รูปที่ 42-1 ห้องสุขาสะอาด ทำความสะอาดอย่างสม่ำเสมอ



รูปที่ 42-2 ในกรณีมาทำงานรวมกัน ควรแยกห้องน้ำชายและหญิง

43. มีที่รับประทานอาหารที่สะอาด  
สะอาด ก แยกเป็นสัดส่วนจากจุด  
ปฏิบัติงาน

ประโยชน์ที่ได้รับ

การแยกที่รับประทานอาหารออก  
ให้เป็นสัดส่วนจากจุดปฏิบัติงาน จะเป็น<sup>1</sup>  
การลดความเสี่ยงในการปนเปื้อนของ  
อาหารจากอันตรายจากการทำงาน เช่น  
สารเคมี และในทางกลับกัน ยังเป็นวิธีการ  
ป้องกันการปนเปื้อนของอาหารต่อ<sup>2</sup>  
วัตถุดิบ ผลผลิตหรือชิ้นงาน อีกด้วย  
นอกจากนี้ เศษอาหารต่างๆ อาจทำให้  
เกิดแหล่งเพาะพันธุ์ของสัตว์นำโรค เช่น  
หนู และแมลงสาบ หรือสัตว์กัดต่อย เช่น  
มด ซึ่งนอกจากจะเป็นอันตรายหรือก่อ<sup>3</sup>  
ความรำคาญต่อผู้ทำงานแล้ว ยังทำให้  
เกิดความเสียหายต่อ ชิ้นงาน วัตถุดิบ  
รวมถึงอุปกรณ์ต่างๆ ได้

ทำอย่างไร

1. แยกที่บริเวณรับประทาน  
อาหารออกจากจุดปฏิบัติงาน

2. จัดให้มีโต๊ะ เก้าอี้ ที่แข็งแรง มี  
จำนวนเหมาะสม สำหรับนั่ง  
รับประทานอาหาร
3. หมั่นทำความสะอาด สถานที่  
รับประทานอาหารอยู่เสมอ

ข้อแนะนำเพิ่มเติม

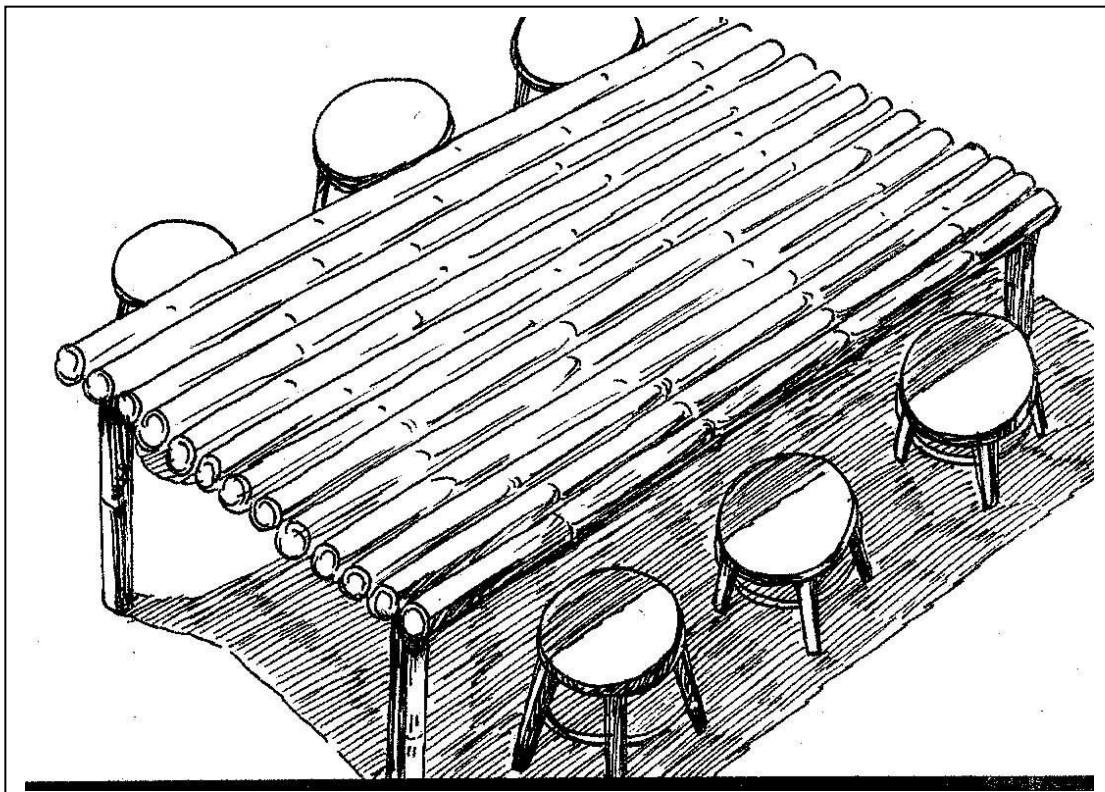
1. โต๊ะ เก้าอี้ ควรมีความสูงที่  
เหมาะสม
2. ควรมีที่เก็บอาหารที่เหลืออย่าง  
มิดชิด

ข้อควรจำ

การแยกที่รับประทานอาหารออก  
ให้เป็นสัดส่วนกับจุดปฏิบัติงาน จะเป็น<sup>1</sup>  
การลดการปนเปื้อนของสิ่งที่เป็นอันตราย  
จากการทำงานที่จะลงไปในอาหาร และ<sup>2</sup>  
เป็นการลดความเสียหายต่อวัตถุดิบหรือ<sup>3</sup>  
ชิ้นงานได้



รูปที่ 43-1 มีที่รับประทานอาหารที่สะอาด สะดวก แยกเป็นสัดส่วนจากจุดปฏิบัติงาน



รูปที่ 43-2 โต๊ะและเก้าอี้ สำหรับนั่งรับประทานอาหารมีความสูงที่เหมาะสม

44. ในกรณีที่มาทำงานร่วมกัน มีที่  
เก็บของส่วนตัว เช่น กล่องข้าว  
เสื้อผ้า ร่ม แป้ง หรือสิ่งอื่นๆ

### ประโยชน์ที่ได้รับ

ในกรณีที่มาทำงานร่วมกันหลายๆ คน การมีที่เก็บของส่วนตัว เช่น กล่องข้าว เสื้อผ้า ร่ม หรือสิ่งอื่นๆ จะทำให้เพิ่มความเป็นระเบียบในการทำงาน เมื่อทุกคนมีที่เก็บของส่วนตัวก็จะไม่นำสิ่งของต่างๆ เหล่านี้มารวมไว้ในบริเวณที่ทำงาน ทำให้เนื้อที่ในการทำงานมากขึ้น สามารถทำงานได้อย่างเต็มที่ นอกจากนี้ การนำของส่วนตัวบางอย่าง เช่น กล่องข้าว วางไว้ในบริเวณที่ทำงานอาจจะเกิดความเสียหายต่อ วัตถุดิบ ชิ้นงานได้

### ทำอย่างไร

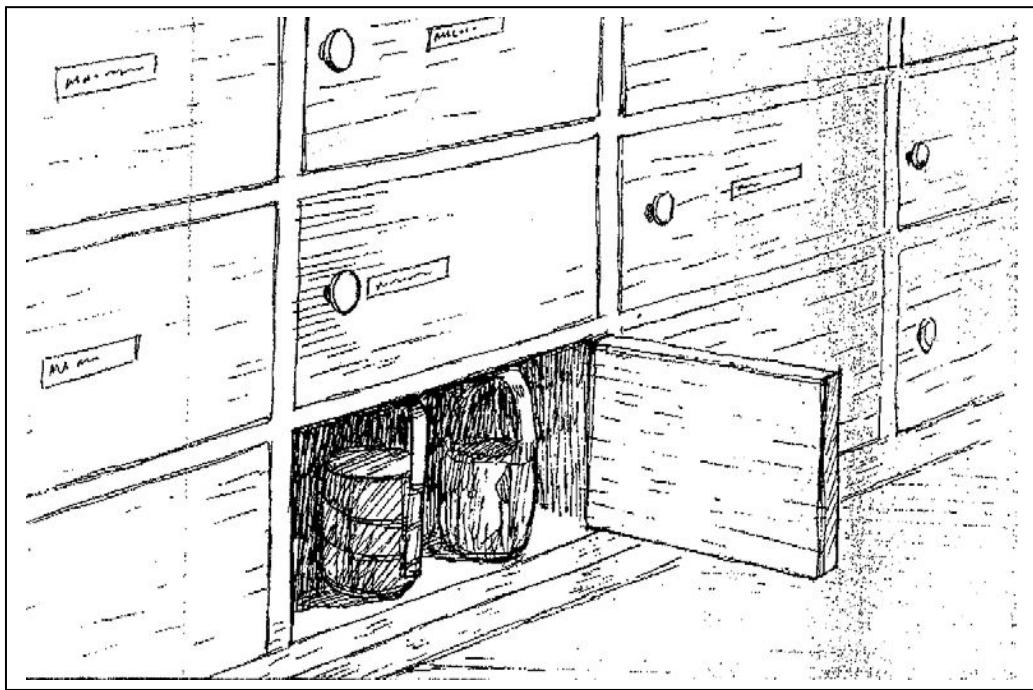
- จัดให้มีที่เก็บของส่วนตัว
- ในกรณีที่สามารถจัดหาให้ทุกคนได้ อาจมีการติดป้ายบอก

### ข้อแนะนำเพิ่มเติม

ควรมีการทำความสะอาดที่เก็บของส่วนตัวอย่างสม่ำเสมอ โดยเฉพาะอย่างยิ่งถ้ามีการเก็บอาหาร หรือกล่องข้าว

### ข้อแนะนำ

การมีที่เก็บของส่วนตัว จะทำให้เกิดความเป็นระเบียบ และเป็นวิธีป้องกันไม่ให้มีการนำของที่ไม่ใช่ปอยขณะทำงาน วางไว้ในที่ทำงาน วิธีนี้จึงเป็นวิธีช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานอีกวิธีหนึ่ง



รูปที่ 44 มีที่เก็บของส่วนตัว เช่น กล่องข้าว ปืนโต เสื้อผ้า ร่ม แบงค์ หวี เป็นต้น

## 45. มียาสามัญประจำบ้าน อุปกรณ์ ปฐมพยาบาล และมีการฝึกหัดการ ปฐมพยาบาลเบื้องต้น

### ประโยชน์ที่ได้รับ

ในช่วงเวลาการทำงานในแต่ละวัน เราอาจได้รับอุบัติเหตุหรือโรคภัยไข้เจ็บจากการทำงาน หากอาการไม่รุนแรงมาก เราสามารถปฐมพยาบาลหรือทำการรักษาเบื้องต้นเพื่อทำให้อาการหรือความรุนแรงที่เกิดขึ้นลดลงได้ ดังนั้นการมียาสามัญประจำบ้าน และอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้น จึงเป็นสิ่งสำคัญที่ทุกบ้านควรมี และควรมีการอบรมการปฐมพยาบาลเบื้องต้นด้วย เพื่อเป็นการช่วยเหลือผู้ได้รับอุบัติเหตุอย่างถูกวิธี

### ทำอย่างไร

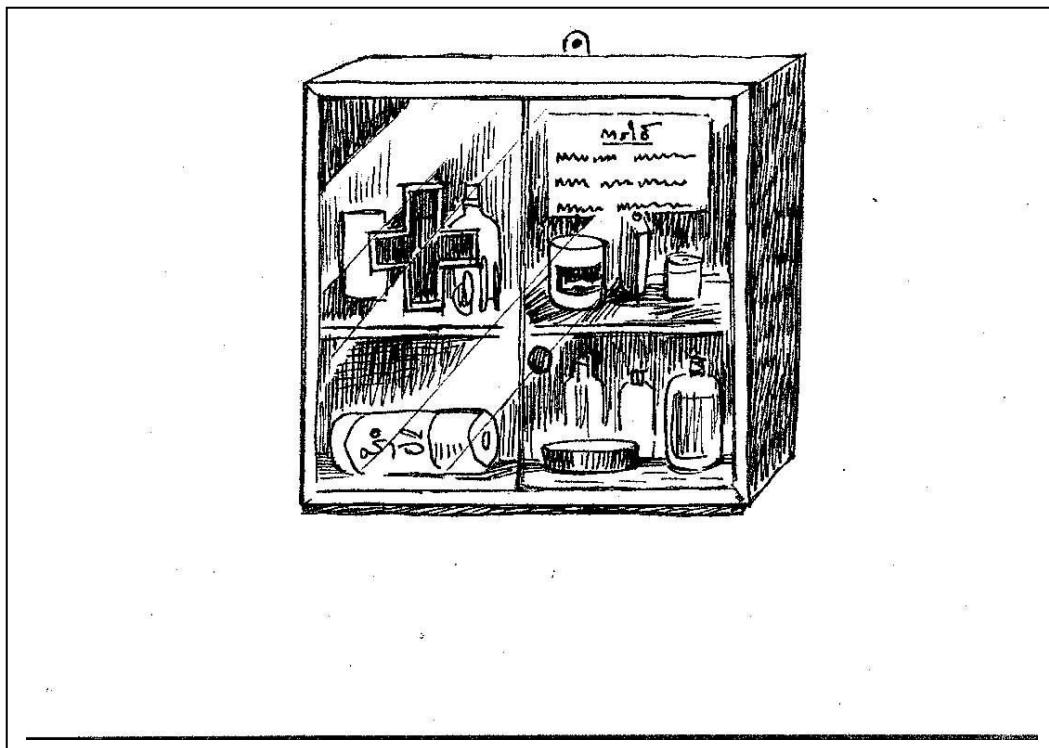
- จัดทำตู้ปฐมพยาบาลให้มียาและอุปกรณ์อย่างน้อยดังนี้  
ยาแดง สำลี ผ้าพันแผล ทิงเจอร์ไอโอดีน ยาเหลือง ยาแก้ไข้ ถั่วเหลือง ผ้ายาง พลาสเตอร์ เป็นต้น
- จัดให้มีการอบรมการปฐมพยาบาลเบื้องต้นจาก

ผู้เชี่ยวชาญ เช่น เจ้าหน้าที่สาธารณสุขในท้องที่  
ข้อแนะนำเพิ่มเติม

- ควรเลือกซื้อยาที่มีป้าย ฉลากที่ชัดเจน ให้ข้อมูลเกี่ยวกับวิธีใช้
- ยาทากายนอกกับยาที่ใช้รับประทานควรเก็บแยกกัน เพื่อป้องกันการใช้ยาผิด
- ตู้ยาควรเก็บให้พ้นจากมือเด็ก ป้องกันเด็กนำมารับประทาน
- ตรวจเช็คwanที่หมดอายุ ของยา (สียาที่เปลี่ยนไป) และทำการกำจัดยาที่หมดอายุหรือไม่แน่ใจว่าหมดอายุทันที
- ในกรณีเกิดอุบัติเหตุรุนแรง ควรรีบนำส่งแพทย์อย่างเร่งด่วน

### ข้อควรจำ

ทุกบ้านควรมียาสามัญประจำบ้านและอุปกรณ์ปฐมพยาบาล เพื่อใช้ในกรณีเกิดอุบัติเหตุหรือเจ็บป่วยฉุกเฉิน เพื่อเป็นการลดความรุนแรงของอุบัติเหตุ หรืออาการ ก่อนนำส่งโรงพยาบาล ควรติดตั้งตู้ยาในจุดทำงานหรือบริเวณใกล้เคียง



รูปที่ 45-1 มียาสามัญประจำบ้าน อุปกรณ์ปฐมพยาบาล เตรียมพร้อมสำหรับเกิดเหตุฉุกเฉิน



รูปที่ 45-2 มีการฝึกหัดการปฐมพยาบาลเบื้องต้น

## 46. การสำรองวัตถุดิบ เพื่อการทำงานอย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอ ไม่ขาดตอน

### ประโยชน์ที่ได้รับ

ในกระบวนการทำงานนั้น จำเป็นต้องมีการวางแผนในการทำงาน สมอ และการทำงานที่ดี มีประสิทธิภาพความมีความต่อเนื่องไม่ขาดตอน การสำรองวัตถุดิบจะช่วยให้การผลิตมีความต่อเนื่อง เพราะถ้าเกิดขาดแคลนวัตถุดิบจะกระทันหัน เราสามารถใช้วัตถุดิบที่สำรองไว้ได้ ทำให้เราสามารถผลิตได้ตามปกติ

### ทำอย่างไร

1. ควรมีการประมาณการปริมาณการใช้ของวัตถุดิบในแต่ละเดือน ให้มีใช้อย่างเพียงพอ แต่ไม่ควรเก็บสำรองให้มากเกินความจำเป็น
2. จัดทำสถานที่หรือบริเวณที่เก็บวัตถุดิบสำรองไว้ โดยเก็บวัตถุดิบอย่างเป็นระเบียบและง่ายต่อการนำไปใช้

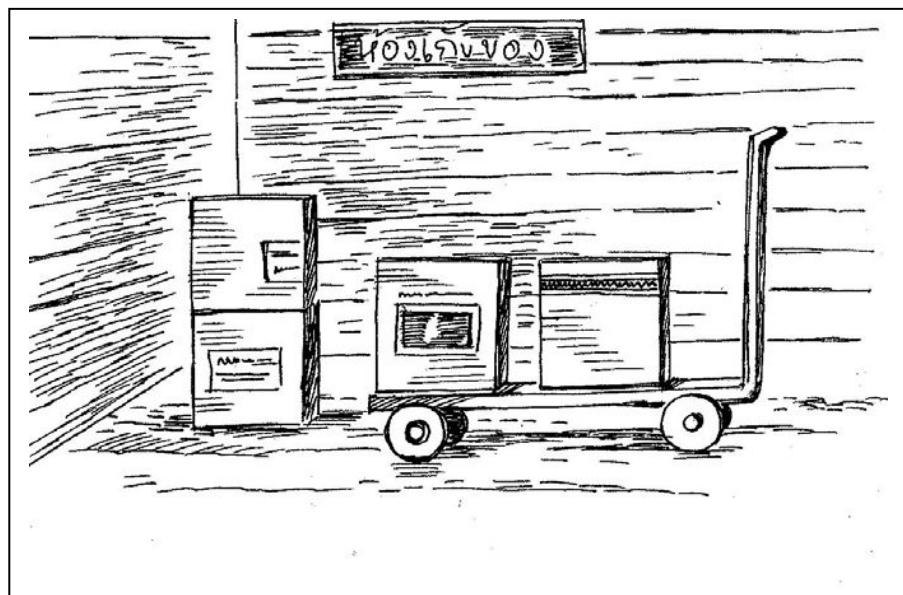
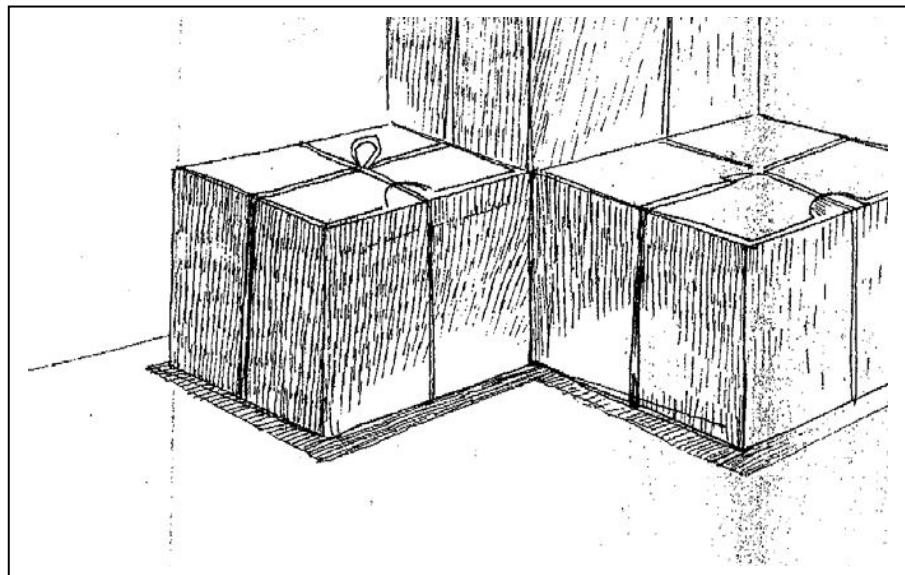
3. ควรจัดทำรายการวัตถุดิบที่เหลืออยู่ อย่างสม่ำเสมอ

### ข้อแนะนำเพิ่มเติม

1. ห้องเก็บวัตถุดิบสำรองควรมีแสงสว่างเพียงพอ และมีทางเข้าออกได้อย่างสะดวก
2. ควรหมุนเวียนใช้วัตถุดิบที่สำรองไว้ และนำวัตถุดิบสำรองใหม่มาเก็บแทนที่เพื่อป้องกันการหมดอายุของวัตถุดิบ
3. ในกรณีที่วัตถุดิบเป็นวัตถุไวไฟ หรือเป็นเชื้อเพลิงที่สามารถติดไฟได้ เช่น กระดาษ ผ้า ควรจัดหาอุปกรณ์ดับเพลิงไว้ในบริเวณที่สามารถเข้าถึงได้ง่ายในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน

### ข้อควรจำ

การสำรองวัตถุดิบจะช่วยให้กระบวนการผลิตต่อเนื่องและไม่หยุดชะงัก ในกรณีที่ขาดแคลนวัตถุดิบกระทันหัน แต่ไม่ควรสำรองให้มากเกินไป เพราะจะทำให้สิ้นเปลืองเงินทุนและสถานที่จัดเก็บโดยไม่จำเป็น



รูปที่ 46-1 และ 46-2 การสำรองวัตถุดิบ เพื่อการทำงานอย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอ

**47. มีการทำงานเป็นกลุ่มเพื่อช่วยกันตรวจสอบคุณภาพ และปรับปรุงการผลิต**

**ประโยชน์ที่ได้รับ**

การทำงานเพียงคนเดียว โดยปราศจากการตรวจสอบคุณภาพของสินค้า จะส่งผลโดยตรงให้สินค้าเกิดความเสียหาย และอาจทำให้ปริมาณรายได้ลดลง ในขณะที่การทำงานเป็นกลุ่ม จะเป็นการช่วยกันตรวจสอบคุณภาพของชิ้นงาน หรือสินค้า ผลผลิตต่างๆ จะช่วยให้งานนั้นมีคุณภาพมากขึ้นทำให้เกิดการผลิตที่มีประสิทธิภาพ นอกจากนี้การทำงานเป็นกลุ่มยังเป็นวิธีการลดความเครียดจากการทำงาน ส่งเสริมให้ทุกคนสามารถทำงานแทนกันได้ ลดความเบื่อหน่ายลง ทำให้การทำงานรวดเร็วขึ้น และอาจช่วยกันคิดวิธีการในการปรับปรุงการผลิตใหม่ๆ ขึ้น ทำให้ได้สินค้าใหม่ๆ คุณภาพดีขึ้น และอาจเป็นที่ต้องการของตลาดต่อไป

**ทำอย่างไร**

1. ทำงานเป็นกลุ่ม โดยแบ่งงานกันทำเพื่อความถนัดของแต่ละบุคคล

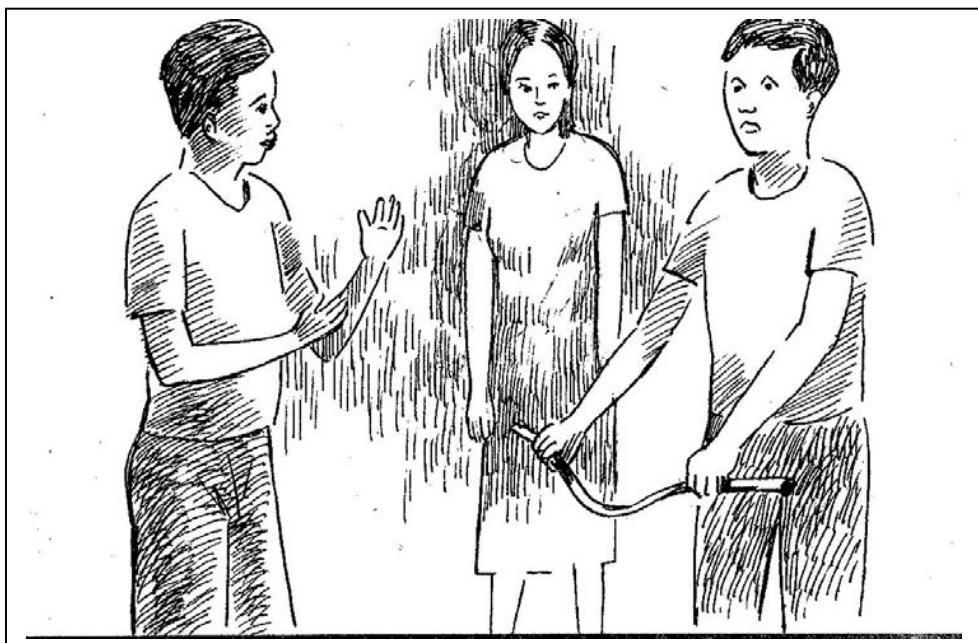
2. เมื่อเกิดปัญหาควรนำมาพูดคุยกันเพื่อร่วมกันแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น
3. นำข้อแนะนำหรือแนวทางแก้ไขมาใช้เพื่อเป็นการส่งเสริมให้มีการปรับปรุงคุณภาพของสินค้า ตลอดจนวิธีการในการผลิต ให้เกิดสินค้าที่มีคุณภาพดี

**ข้อแนะนำเพิ่มเติม**

การระดมสมองนอกจังหวะมีข้อดีคือได้ทำงานร่วมกัน และช่วยกันแก้ไขปัญหา แต่ก็มีข้อเสียคือ ความคิดเห็นไม่ตรงกันของสมาชิกแต่ละคน ดังนั้น ควรมีแนวทางในการยุติข้อขัดแย้งนั้นทุกครั้งที่มีการประชุม

**ข้อควรจำ**

การช่วยกันทำงานจะช่วยให้คุณภาพของงานดีขึ้นทำให้งานเสร็จเร็ว และมีประสิทธิภาพมากขึ้น



รูปที่ 47-1 และ 47-2 มีการทำงานเป็นกลุ่มเพื่อช่วยกันตรวจสอบคุณภาพ  
และปรับปรุงการผลิต

48. มีการจัดลำดับขั้นตอนการทำงานเพื่อช่วยให้การทำงานมีความต่อเนื่องและรวดเร็วขึ้น

### ประโยชน์ที่ได้รับ

ในกรณีที่กระบวนการทำงานมีหลายขั้นตอน ควรมีการจัดลำดับขั้นตอนการทำงานให้ชัดเจน เพื่อความสะดวกรวดเร็วในการทำงาน สามารถทำงานได้มากขึ้นในระยะเวลาเท่าเดิม รวมถึงสามารถลดความผิดพลาด อันเนื่องมาจากการทำงาน และส่งผลให้เกิดความต่อเนื่องในการทำงาน

### ทำอย่างไร

- จัดให้มีการจัดลำดับขั้นตอนในการทำงาน

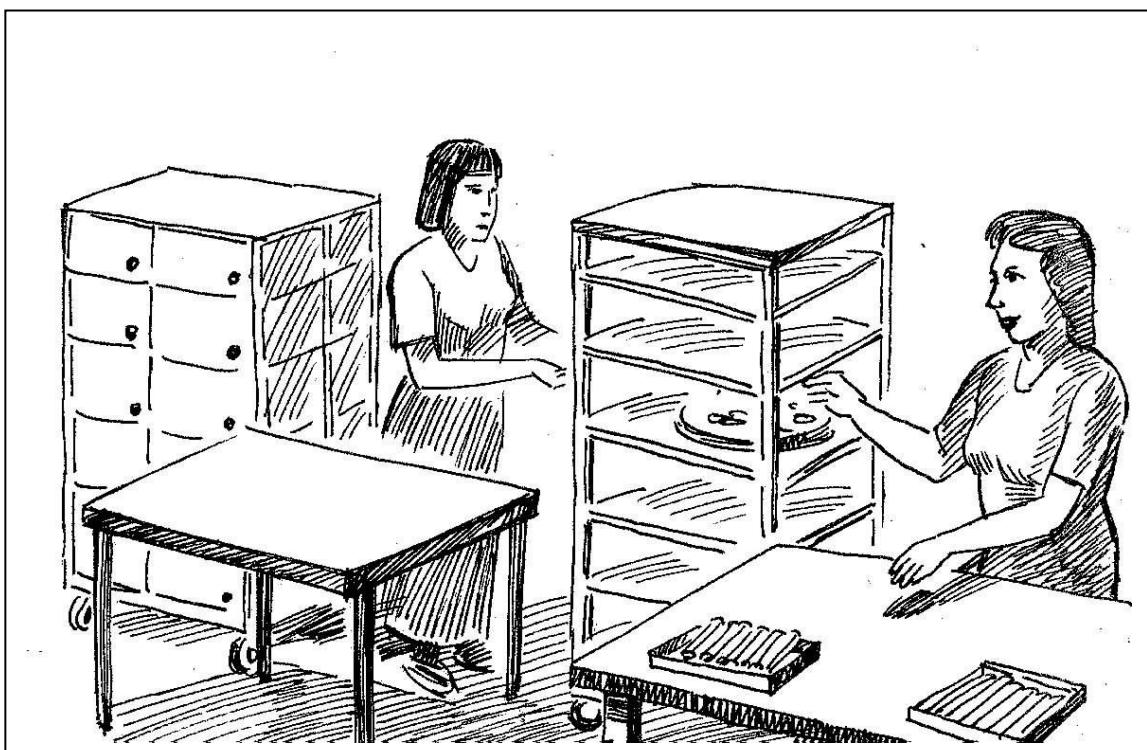
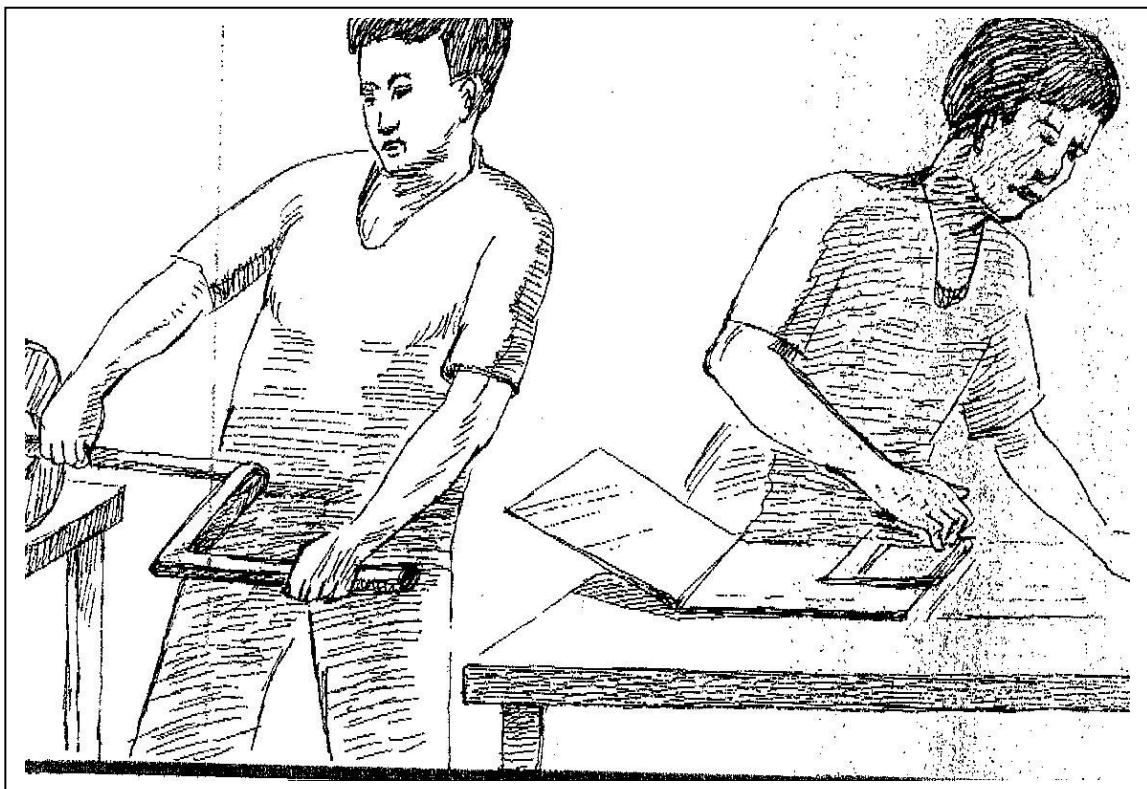
- ในกรณีทำงานร่วมกัน ขั้นตอนของการทำงานที่ต่อเนื่อง ควรจัดพื้นที่ให้ผู้ทำงานอยู่ในบริเวณเดียวกัน

### ข้อแนะนำเพิ่มเติม

- เนื้อที่ในการทำงานเหมาะสม กับลักษณะของงาน
- เมื่อทำงานร่วมกัน ควรส่งเสริมให้มีการพูดคุยกัน แลกเปลี่ยนประสบการณ์ในการทำงานหรือปัญหาสุขภาพ ต่างๆ ที่เกิดขึ้น

### ข้อควรจำ

การจัดลำดับขั้นตอนการทำงานจะช่วยให้ประหยัดเวลาและได้ชิ้นงานที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น



รูปที่ 48-1 และ 48-2 มีการจัดลำดับขั้นตอนการทำงานเพื่อช่วยให้การทำงานมีความต่อเนื่อง  
และรวดเร็วขึ้น

## เอกสารอ้างอิง

1. สถาบันความปลอดภัยในการทำงาน กรมแรงงาน กระทรวงมหาดไทย, 2531 , การป้องกันการแพ้พิษตະกั่ว, กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์อักษรไทย
2. สถาบันความปลอดภัยในการทำงาน กรมแรงงาน กระทรวงมหาดไทย, 2533, คู่มือปฏิบัติการป้องกันภัยในสถานประกอบการ, กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ อักษรไทย
3. สถาบันความปลอดภัยในการทำงาน กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน กระทรวงมหาดไทย ,2536, วิธีปฏิบัติงานกับสารตัวทำละลาย , กรุงเทพฯ : บริษัท ออมรินทร์พรินติ้ง แอนด์ พับลิชซิ่ง จำกัด
4. สถาบันความปลอดภัยในการทำงาน กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน , 2543, แนวปฏิบัติในการป้องกันโรคที่เกิดจากการทำงานซ้ำซากในอุตสาหกรรม การผลิต, กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ ร้อยสิบเอ็ดธุรกิจ จำกัด
5. กองตรวจความปลอดภัย กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน กระทรวงแรงงาน , ก្មោះមាយความปลอดภัยในการทำงาน, กรุงเทพฯ: บริษัทบพิธการพิมพ์ จำกัด
6. ฝ่ายอาชีวอนามัย กองอนามัยสิ่งแวดล้อม สำนักอนามัย กรุงเทพมหานคร, ทำงานให้ปลอดภัย
7. กองตรวจความปลอดภัย กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน, 2541, คู่มือเฝ้าระวังความปลอดภัยในการทำงาน, กรุงเทพฯ :บริษัท รำไทย เพรส จำกัด
8. ฝ่ายอาชีวอนามัย กองอนามัยสิ่งแวดล้อม สำนักอนามัย อันตรายจากไฟฟ้า
9. สมาคมอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงาน , 2543, คู่มือความปลอดภัยกับ CCC :พิมพ์ครั้งที่ 1 , กรุงเทพฯ :บริษัท นำอักษรกราฟิคพิมพ์
10. วิทยา อญ্ত์สุข , 2544 , อาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม , พิมพ์ครั้งที่ 2,บริษัท นำอักษรกราฟิคพิมพ์
11. สรว อาภรณ์ และ เนลิมชัย ชัยกิจติภรณ์ , 2546, โครงการปรับปรุงสภาพความเป็นอยู่และสภาพการทำงานของเกษตรกร, กรุงเทพ, โรงพิมพ์ศึกษาการพิมพ์

## ครรชนี

ก

- การจัดเก็บสารเคมี, 50
- การตรวจสอบคุณภาพ, 109
- การทำงานต่อเนื่อง, 95
- การระบายอากาศ, 82
- การสำรองวัตถุดิบ, 107

ข

- ขั้นตอนการทำงาน, 47

ค

- ความเมื่อยล้า, 21
- ความร้อน, 80
- คิม, 30
- เครื่องดับเพลิง, 86
- เครื่องป้อนชิ้นงาน, 43

ฉ

- ฉุดที่ป้ายบ蒂งาน, 32
- ฉุดหนีบ, 39

ด

- ดวงไฟเฉพาะที่, 76

ท

- ที่รับประทานอาหาร, 101

น

- น้ำดีม, 97

บ

- ทางออกฉุกเฉิน, 88

ป

- ปลักสามตา, 92
- ปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ, 36
- ปุ่มควบคุม, 26

ผ

- ผ่าครอบ, 39

พ

- พื้นที่ทำงาน, 34

ษ

- ยาสามัญประจำบ้าน, 105

ธ

- รูปสัญลักษณ์, 58

ส

- สวิตซ์, 26
- สายพาน, 39
- สายไฟ, 90
- สารเคมีอันตราย, 52
- แสงจ้า, 74
- แสงสว่าง, 76
- แสงสว่างจากธรรมชาติ, 70

ห

- ห้องน้ำ, 99
- ห้องสุขา, 99
- แหล่งกำเนิดอันตราย, 84

อ

- อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล, 64

# **ความปลอดภัยสำหรับผู้ทำงานที่บ้าน**

**Work Improvement for Safe Home  
(WISH)**

**สำนักงานแรงงานระหว่างประเทศ**

**ภาควิชาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย  
คณะสารสนเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล**

**กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน กระทรวงแรงงาน**

**มูลนิธิเพื่อการพัฒนาแรงงานและอาชีพ**

**สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ**

Supported by the ILO/FINNIDA Asian-Pacific Regional Programme on OSH

## ภาพตัวอย่างการขนย้ายและการจัดเก็บวัสดุสิ่งของ



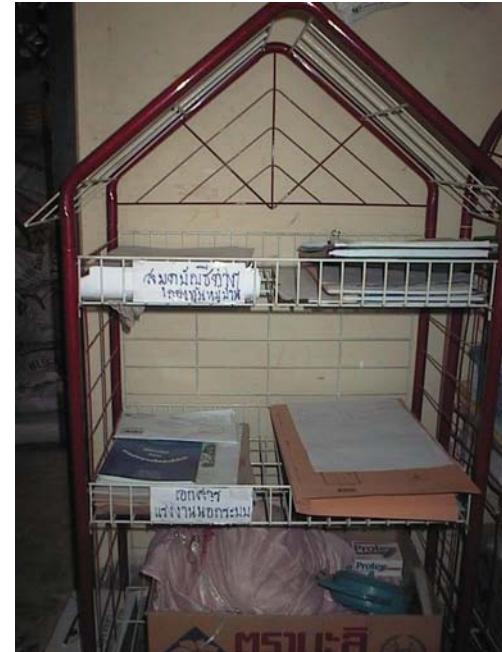
ใช้ชั้นวางหลายชั้น ทำให้การจัดเก็บดีขึ้น



ใช้รถเข็น ขนวัสดุสิ่งของที่มีน้ำหนักมาก



เตรียมบ้านสำหรับจัดเก็บอุปกรณ์



ติดป้ายบอก ที่ชั้นวางของ ทำให้ลดความผิดพลาดได้

## ตัวอย่างที่ดีบริเวณที่ทำงานหรือจุดที่ปฏิบัติงาน



เก้าอี้นั่งเหมาะสมเพื่อทำงานใน  
ระดับข้อศอก



มีภาชนะเก็บอุปกรณ์อยู่ใกล้ตัว  
เอื้อมถึงง่าย



เก้าอี้สำหรับตั้งวัตถุคิบ  
เพื่อความสะดวกในการทำงาน



ตัวจับวัตถุคิบ ช่วยลดการสัมผัสสารเคมี



ติดป้ายบอก เพื่อความ  
เรียบร้อย และง่ายต่อการหยิบ

ภาพตัวอย่างที่ดี ความปลอดภัยกับการทำงานกับเครื่องจักรและอุปกรณ์



จัดให้มีฝาครอบราคายังคง  
ป้องกันส่วนที่เคลื่อนไหวได้ของเครื่องจักร



มีการปรับปรุงเครื่องมือ ซึ่งทำให้เกิดความปลอดภัย  
และเพิ่มความสะดวกสบายในการทำงานมากยิ่งขึ้น

ภาพตัวอย่างที่ดี สิ่งแวดล้อมและสถานที่ทำงาน



มีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น หน้ากาก สำหรับ  
ป้องกันฝุ่น จากงานเฟอร์นิเจอร์ไม้ และ ทอผ้า เป็นต้น



ใช้แสงสว่างจากธรรมชาติ อย่างเต็มที่

ทำงานในที่ที่มีการระบายอากาศเหมาะสม

**ภาพตัวอย่างที่ดีความสะอาดสวยงามและการสร้างเสริมสุขภาพในการทำงาน  
และการจัดรูปงาน**



**จัดเตรียมน้ำดื่มที่สะอาดไว้ในจุดที่ทำงาน**



**มีวิทยุ เปิดฟังขณะทำงาน ผ่อนคลายความเครียด**

**เตรียมถังขยะ ไว้ใกล้จุดที่ทำงาน**

## รูปสัญลักษณ์ที่ใช้ในการจำแนกประเภทและการติดฉลากสารเคมี ที่เป็นระบบเดียวกันทั่วโลก



สารไวไฟ



ก้าชภายในได้ความดัน  
(เมื่อได้รับความร้อน  
แล้วระเบิดได้)



ระวัง



สารออกซิไดซ์  
(ก่อให้เกิดไฟหรือ  
ลุกไหม้รุนแรง)



สารกัดกร่อน



สารที่เป็นอันตราย  
ต่อสิ่งแวดล้อม



วัตถุระเบิด



สารพิษ



สารที่เป็นอันตราย  
ต่อสุขภาพ

ส่วนลิขสิทธิ์©องค์การแรงงานระหว่างประเทศ พ.ศ. 2546

พิมพ์ครั้งที่ 1 พ.ศ. 2546

พิมพ์ครั้งที่ 2 พ.ศ. 2548

สิ่งตีพิมพ์ของสำนักงานแรงงานระหว่างประเทศส่วนลิขสิทธิ์ตามสนธิสัญญาฉบับที่ 2 ของสนธิสัญญาลิขสิทธิ์สากล อย่างไรก็ได้ อาจมีการนำเนื้อหาส่วนๆ บางส่วนไปทำสำเนาหรือแปลงเพื่อเผยแพร่ได้ โดยไม่ต้องขออนุญาต ภายใต้เงื่อนไขว่าต้องมีการระบุแหล่งที่มาในการขออนุญาตทำสำเนาหรือจัดแปลงเอกสารฉบับนี้ สามารถยื่นขอได้ที่ ILO Publications Bureau (Rights and Permissions), International Labour Office, CH-1211 Geneva 22, Switzerland สำนักงานแรงงานระหว่างประเทศยินดีรับการยื่นขออนุญาตเหล่านี้

ห้องสมุด สถาบัน และผู้ใช้อินเทอร์เน็ตในราชอาณาจักรอังกฤษ Copyright Licensing Agency, 90 Tottenham Court Road, London W1T 4LP [Fax: (+44) (0) 20 7631 5500; email: cla@cla.co.uk] หรือ จดทะเบียนไว้ในสหราชอาณาจักร Copyright Clearance Center, 222 Rosewood Drive, Danvers, MA 01923 [Fax: (+1) (978) 750 4470; email: info@copyright.com] หรือในประเทศไทยอินเทอร์เน็ต ที่มีองค์กรด้านสิทธิ์การทำสำเนา อาจจะถ่ายเอกสารฉบับนี้ได้ตามที่กำหนดไว้ในอนุญาตที่องค์กรเหล่านี้ได้รับ

ผศ. ดร. สรา อารอนน์ สุคธิดา กรุงไกรวงศ์ รัตนารณ์ ออมรัตน์ ไฟจิตรา

ความปลดภัยสำหรับผู้ที่บ้านที่บ้าน

กรุงเทพฯ , สำนักงานแรงงานระหว่างประเทศ ภาควิชาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

คณะสารสนเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัยหกช่องกிள กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน กระทรวงแรงงาน และ

มูลนิธิเพื่อการพัฒนาแรงงานและอาชีพ , พ.ศ. 2546

ISBN 92-2-814276-6.

ขอและเครื่องหมายที่ใช้ในสิ่งตีพิมพ์ของสำนักงานแรงงานระหว่างประเทศ ซึ่งเป็นไปตามแนวปฏิบัติของสหประชาชาติและเอกสารที่นำเสนอในสิ่งตีพิมพ์นี้ ไม่ได้มีนัยแสดงถึงความคิดเห็นใดๆ ทั้งล้วนของสำนักงานแรงงานระหว่างประเทศเกี่ยวกับสถานภาพทางกฎหมายของประเทศไทย ของพื้นที่ หรืออาณาเขตหรืออำนาจการปกครองใดๆ หรือเกี่ยวกับการกำหนดแนวทางเขตชาขาดนของประเทศไทย

ผู้เขียนรับผิดชอบต่อความคิดเห็นทั้งหมดที่แสดงไว้ในบทความ ผลการศึกษา หรือข้อเขียนอื่นที่ลงชื่อว่าเป็นข้อเขียนของผู้เขียนและ สิ่งตีพิมพ์ไม่ได้แสดงถึงความเห็นของสำนักงานแรงงานระหว่างประเทศต่อความคิดเห็นที่แสดงในสิ่งตีพิมพ์เหล่านี้

การอ้างถึงชื่อของสถานประกอบการหรือผลิตภัณฑ์พาณิช และกระบวนการผลิตใดๆ ไม่ได้มีนัยแสดงความเห็นชอบของสำนักงานแรงงานระหว่างประเทศ และการที่มิได้อ้างถึงสถานประกอบการ ผลิตภัณฑ์พาณิช และกระบวนการผลิตใดๆ ไม่ได้เป็นสัญญาณของ การไม่เห็นชอบ

ท่านสามารถสั่งซื้อ/ขอรับรายชื่อสิ่งตีพิมพ์สำนักงานแรงงานระหว่างประเทศ ได้จาก ILO Publications, International Labour Office, CH-1211 Geneva 22, Switzerland หรือสำนักงานองค์การแรงงานระหว่างประเทศประจำกลุ่มประเทศเอเชียตะวันออก, ชั้น 10 อาคารสหประชาชาติ, ตู้ไปรษณีย์ 2-349, ถนนราชดำเนินนอก, กรุงเทพมหานคร 10200, ประเทศไทย โทรสาร (66 2) 280 1735 หรือ email: pub vente@ilo.org อนึ่งสิ่งตีพิมพ์ของสำนักงานแรงงานระหว่างประเทศมีจำหน่ายที่ร้านขายหนังสือใหญ่ๆ หรือสำนักงานองค์การแรงงานระหว่างประเทศในประเทศไทยต่างๆ

ເກີບໄຊຕົ້ນອອງເຮົາເກືອ [www.ilo.org/publish](http://www.ilo.org/publish)

ພິມພົນປະເທດໄທ



# WISH



ISBN 92-2-814276-6