



# การประเมินสถานการณ์ ปัญหาสุขภาพในสถานประกอบการ

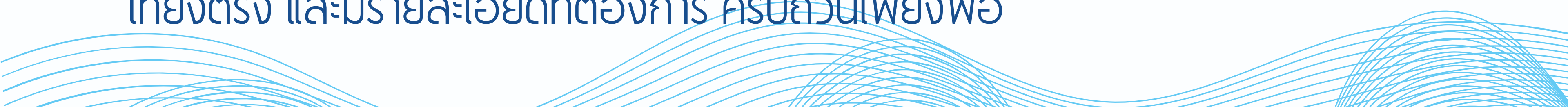


# แหล่งข้อมูลที่ใช้ในการประเมินสถานการณ์

หลักการทางวิทยาการระบาดนิยมนำมาใช้ในการประเมินสถานการณ์ปัญหาสุขภาพ ทั้งนี้ เนื่องจากวิทยาการระบาดเป็นกระบวนการหรือวิธีการทางวิทยาศาสตร์ ซึ่งสามารถระบุได้ว่า เกิดปัญหาสุขภาพอะไรบ้างกับผู้ที่ปฏิบัติงานที่ทำงานภายในสถานประกอบการ เป็นผู้ที่ปฏิบัติงานกลุ่มใด หรือปัจจัยอะไรที่เป็นสาเหตุของการเกิดปัญหาสุขภาพนั้น

การประเมินสถานการณ์ปัญหาสุขภาพจะตรงความเป็นจริงหรือใกล้เคียงความจริงมากที่สุดหรือไม่ขึ้นอยู่กับคุณภาพของข้อมูลที่นำมาใช้ในการประเมินสถานการณ์

# ลักษณะข้อมูลที่มีคุณค่าในการประเมินสถานการณ์สุขภาพมีดังต่อไปนี้

- 1. มีความถูกต้อง (Accuracy)** ข้อมูลที่ถูกต้อง หมายถึง ข้อมูลที่แสดงถึงเหตุผล มีความชัดเจน และตรงตามความต้องการของผู้ใช้งานด้วย
  - 2. ทันเวลา (Timeliness)** จัดหาข้อมูลได้ทันเวลากับการใช้ปฏิบัติงาน ได้รับก่อนการตัดสินใจ สามารถช่วยให้ผู้บริหารตัดสินใจได้
  - 3. มีความเกี่ยวข้อง (Relevance)** ข้อมูลต้องมีความสัมพันธ์หรือเกี่ยวข้องกับเนื้อหาของงาน และเหมาะสมตรงกับความต้องการของผู้ใช้โดยตรงด้วย
  - 4. มีคุณภาพ (Quality)** คุณภาพของข้อมูลวัดได้จากความสมบูรณ์ ชัดเจน ความเที่ยงตรง และมีรายละเอียดที่ต่อการ ครบถ้วนเพียงพอ
- 

สำหรับข้อมูลที่จะใช้เพื่อนำมาประเมินสถานการณ์ปัญหาสุขภาพภายใน  
สถานประกอบการอาจแบ่งอย่างง่าย ๆ ได้เป็น 3 ส่วน ได้แก่

1. ข้อมูลเกี่ยวกับสถานประกอบการและสภาพแวดล้อม
2. ข้อมูลเกี่ยวกับสิ่งคุกคามที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ
3. ข้อมูลเกี่ยวกับผู้ปฏิบัติงาน

# 1. ข้อมูลเกี่ยวกับสถานประกอบการและสภาพแวดล้อม

สถานประกอบการเป็นข้อมูลเกี่ยวกับประเภทของการดำเนินงานกิจการ ซึ่งอาจเป็นการผลิต การค้า หรือให้บริการ อุตสาหกรรมในประเทศกำลังพัฒนาส่วนใหญ่จะเป็นอุตสาหกรรมขนาดกลางและขนาดเล็ก รวมทั้งอุตสาหกรรมภายในครอบครัว

สถานประกอบการที่เป็นอุตสาหกรรมดังกล่าวมักจะทำให้เกิดปัญหาสุขภาพต่อผู้ปฏิบัติงานด้วย เนื่องจากกระบวนการผลิตทำให้ผู้ปฏิบัติงานที่มีกิจกรรมเสี่ยงได้รับสิ่งคุกคามที่มีอันตรายต่อสุขภาพได้ และสภาพแวดล้อมที่ไม่เหมาะสมอาจจะเป็นสาเหตุหรือปัจจัยสนับสนุนให้เกิดการเจ็บป่วยเนื่องจากการทำงาน

# ข้อมูลสำคัญในส่วนของการประกอบกิจการและสิ่งแวดล้อม

**1.1 มลพิษทางน้ำ** น้ำเสียเป็นปัญหาที่พบได้บ่อยมาก เนื่องจากน้ำเป็นทรัพยากรที่สำคัญในการดำเนินงานของสถานประกอบการ ซึ่งน้ำเสียเหล่านี้จะมีความสกปรก มีการปนเปื้อนของสารอินทรีย์

ประเภทของสถานประกอบการที่มักก่อให้เกิดปัญหาน้ำเสีย เช่น อาหาร เครื่องดื่ม ยาสูบ สิ่งทอ เป็นต้น หากไม่มีระบบการควบคุมและบำบัดน้ำก่อนปล่อยทิ้งสู่สิ่งแวดล้อม ย่อมทำให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพของผู้ปฏิบัติงานและประชาชนที่อยู่อาศัยในบริเวณใกล้เคียง

**1.2 มลพิษทางอากาศ** โรงงานอุตสาหกรรมหรือสถานประกอบการที่มีกิจการในการผลิตเป็นแหล่งกำเนิดมลพิษประเภทไม่เคลื่อนที่ มลพิษเกิดจากการเผาเชื้อเพลิงเพื่อการผลิตสินค้า กรณีการเผาไหม้ไม่สมบูรณ์หรือกำจัดควันอย่างไม่ถูกต้องจะทำให้เกิดก๊าซและฝุ่นละอองปนเปื้อนในอากาศ และอาจเกิดจากระบบการผลิตโดยตรง

**1.3 มลพิษจากสารอันตราย** กระบวนการผลิตที่ใช้สารเคมีที่เป็นอันตรายเป็นวัตถุดิบจะทำให้ผู้ปฏิบัติงานได้รับสารพิษเข้าสู่ร่างกายทางปาก การสูดดม หรือสารพิษซึมเข้าสู่ผิวหนัง

**1.4 มลพิษทางเสียง** เกิดขึ้นเมื่อเสียงจากแหล่งกำเนิดในโรงงานอุตสาหกรรม หรือสถานประกอบการทำให้เกิดการรบกวน เป็นเหตุรำคาญ หรือทำให้เป็นอันตราย ต่อระบบประสาท เนื่องจากผู้ปฏิบัติงานต้องสัมผัสกับเสียงดังตลอดเวลา ทำงาน หรือผู้ที่อยู่อาศัยใกล้เคียงได้ยินเสียงดังตลอดเวลาที่เครื่องจักรทำงาน

**1.5 ภาวะของเสียอันตราย** ปัญหาภาวะของเสียอันตรายเกิดจากการจัดการ และการกำจัดภาวะของเสียอันตรายที่ไม่ถูกวิธี อุตสาหกรรมที่มีการใช้สารเคมีใน กระบวนการผลิตจะปล่อยภาวะของเสียอันตรายออกมา

## 2. ข้อมูลเกี่ยวกับสิ่งคุกคามที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ

**2.1 สิ่งคุกคามทางกายภาพ (PHYSICAL HEALTH HAZARDS)** ได้แก่ อุณหภูมิ เสียง แสงสว่าง ความสั่นสะเทือน รังสี อันตรายจากสิ่งคุกคามทางกายภาพ เช่น ความร้อน ทำให้เกิดอาการอ่อนเพลีย มือเท้าเปื่อยถ้าต้องทำงานสัมผัสกับความเย็นเป็นเวลานาน เสียงดังทำให้เกิดโรคประสาทหูเสื่อม แสงสว่างไม่เพียงพอทำให้ปวดศีรษะ สายตาไม่ดี เป็นต้น

**2.2 สิ่งคุกคามทางเคมี (CHEMICAL HEALTH HAZARDS)** ได้แก่ สารเคมีที่อยู่ในรูปของฝุ่น ตัวทำลาย โลหะ เป็นต้น อันตรายจากสารเคมีส่วนใหญ่ มักเกิดจากสถานประกอบการใช้สารเคมีเป็นวัตถุดิบ หรือสารเคมีอาจเป็นผลิตภัณฑ์ หรือพลพลอยได้จากกระบวนการผลิตก็ได้

## 2.3 สิ่งคุกคามทางชีวภาพ (BIOLOGICAL HEALTH HAZARDS)

ได้แก่ แบคทีเรีย ไวรัส เชื้อรา และพยาธิ อันตรายจากเชื้อโรคที่ได้รับขณะทำงาน หรือจากการปนเปื้อนของเชื้อโรคในสภาพแวดล้อมของสถานประกอบการ ทำให้เกิดโรคติดต่อได้หลากหลายชนิด

## 2.4 สิ่งคุกคามทางการยศาสตร์ (ERGONOMIC HEALTH

**HAZARDS)** ได้แก่ เก้าอี้ เครื่องมือ เครื่องจักร อุปกรณ์ในการทำงาน ทำให้ผู้ปฏิบัติงานปฏิบัติงานได้อย่างไม่ถนัด ไม่สะดวก ไม่ปลอดภัย ทำให้เกิดความผิดปกติของระบบกล้ามเนื้อ เอ็น และกระดูก หรือเกิดอุบัติเหตุขณะปฏิบัติงานได้ง่าย

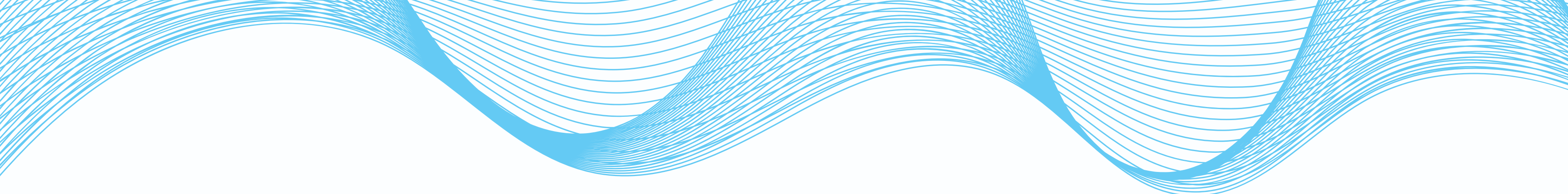
## 3. ข้อมูลเกี่ยวกับผู้ปฏิบัติงาน

**3.1 เพศ** ผู้ปฏิบัติงานชายและผู้ปฏิบัติงานหญิงอาจป่วยด้วยโรคจากการทำงานที่แตกต่างกัน ทั้งนี้เนื่องจากลักษณะงานที่ทำนั้นแตกต่างกันระหว่างเพศ ส่วนใหญ่ผู้ชายทำงานหนัก ใช้แรงงานมากกว่าผู้หญิง จึงทำให้เกิดการบาดเจ็บขณะทำงาน

**3.2 อายุ** ผู้ปฏิบัติงานที่มีอายุมากมีแนวโน้มที่จะเจ็บป่วยได้ง่ายกว่าคนอายุน้อยกว่า เนื่องจากความแข็งแรงของสภาพร่างกายลดลง โดยเฉพาะกลุ่มวัยกลางคนที่มีพฤติกรรมสุขภาพไม่เหมาะสม

**3.3 ตำแหน่งหน้าที่และลักษณะงาน** ตำแหน่งเป็นตัวกำหนดบทบาทหน้าที่ที่แตกต่างกัน จึงต้องทราบว่า มีผู้ปฏิบัติงานในตำแหน่งที่มีความเสี่ยงต่อการได้รับสัมผัสสิ่งคุกคามในขณะปฏิบัติงาน ลักษณะงาน จำนวนผู้ปฏิบัติงานที่เป็นผู้มีความเสี่ยง

**3.4 พฤติกรรมเสี่ยงต่อการได้รับสิ่งคุกคามหรืออันตราย** ต้องประเมินผู้ปฏิบัติงานว่า มีการใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลขณะปฏิบัติงานหรือไม่ การใช้อุปกรณ์ที่มีขนาดพอเหมาะ ถูกต้องและถูกวิธีจึงจะสามารถลดการได้รับสัมผัสสิ่งคุกคาม หรือป้องกันการได้รับสัมผัสสิ่งคุกคามได้



**3.5 ประวัติการทำงานในอดีต** ควรบันทึกประวัติการทำงานในอดีตของผู้ปฏิบัติ  
งานแต่ละคน แล้วนำมาจัดกลุ่ม จำแนกเป็นผู้มีความเสี่ยงหรือไม่เสี่ยงต่อการสัมผัส  
สิ่งคุกคาม

**3.6 ข้อมูลส่วนบุคคลอื่น ๆ** ที่มีความเกี่ยวข้องกับปัญหาสุขภาพ เช่น สถาน  
สภาพสมรส รายได้ ระดับการศึกษา โรคประจำตัว ความตระหนักต่อความปลอดภัย  
ในการปฏิบัติงาน เป็นต้น

# การใช้ประโยชน์ข้อมูลด้านวิทยาการระบาดและการศึกษาวิจัย

**1. ข้อมูลจากการเฝ้าระวังทางวิทยาการระบาด** การเฝ้าระวังทางวิทยาการระบาดด้าน  
อาชีวอนามัย จำแนกได้ 3 ประเภท ได้แก่

1.1 การเฝ้าระวังสิ่งคุกคาม หมายถึง การเฝ้าระวังการเกิด การกระจายและ  
แนวโน้มของปริมาณ หรือระดับของสิ่งคุกคามในสิ่งแวดล้อม สิ่งคุกคาม  
ทางเคมี สิ่งคุกคามทางกายภาพ สิ่งคุกคามทางชีวภาพ สิ่งคุกคามเหล่านี้มี  
ผลต่อการบาดเจ็บ และการเกิดโรคจากการทำงาน ข้อมูลการเฝ้าระวังสิ่ง  
แวดล้อมภายในสถานประกอบการอาจได้มาจากผลการตรวจวัดปริมาณของ  
สิ่งคุกคามในสิ่งแวดล้อมของสถานประกอบการ ณ บริเวณที่ปฏิบัติงาน

1.2 การเฝ้าระวังการได้รับสัมผัส หมายถึง การเฝ้าระวังปริมาณของสิ่งคุกคามในตัวผู้ปฏิบัติงาน หรือปริมาณของสิ่งคุกคามที่เปลี่ยนแปลงรูปไปแล้วเมื่อเข้าสู่ร่างกายของผู้ปฏิบัติงาน การเฝ้าระวังการรับสัมผัสเป็นการเฝ้าระวังในระดับบุคคล เพื่อประเมินขนาดหรือปริมาณสารพิษที่อวัยวะเป้าหมาย เป็นลักษณะการประเมินการได้รับสัมผัสภายใน

1.3 การเฝ้าระวังผล หรือ การเฝ้าระวังสุขภาพ หมายถึง การเฝ้าระวังการป่วย ตาย บาดเจ็บ และพิการของผู้ปฏิบัติงานด้วยโรคอันมีสาเหตุมาจากการได้รับสัมผัสปัจจัยหรือสิ่งคุกคามในสถานประกอบการ การเฝ้าระวังสุขภาพ หรือผลลัพธ์จากการได้รับสิ่งคุกคามในสิ่งแวดล้อมขณะปฏิบัติงานจะพบสุขภาพที่ผิดปกติของผู้ปฏิบัติงานได้ เมื่อผู้ปฏิบัติงานได้รับสิ่งคุกคามจากการทำงานในช่วงระยะเวลาหนึ่งแล้ว และเริ่มมีอาการ

## 2. ข้อมูลจากการสอบสวนทางวิทยาการระบาด

การสอบสวนเป็นกิจกรรมที่ควบคุมกับการเฝ้าระวังจะดำเนินการเพื่อให้ได้คำตอบที่ชัดเจนเกี่ยวกับสาเหตุที่ทำให้ผู้ปฏิบัติงานเกิดปัญหาสุขภาพขึ้น หรือเมื่อสถานประกอบการนั้นไม่มีการเฝ้าระวังความปลอดภัยและสุขภาพของผู้ปฏิบัติงาน

ผลจากการสอบสวนทางวิทยาการระบาดในสถานประกอบการประเภทเดียวกันและมีลักษณะของสภาพแวดล้อมที่คล้ายคลึงกัน น่าจะเป็นข้อเตือนใจให้มีความระมัดระวังในสาเหตุของการเกิดปัญหาสุขภาพแก่ผู้ปฏิบัติงานได้

ในการประเมินสถานการณ์ปัญหาสุขภาพในสถานประกอบการควรต้องค้นหาข้อมูลการสอบสวนทางวิทยาการระบาดในอดีต เพื่อใช้เป็นแนวทางในการดำเนินการแก้ไขปัญหา ป้องกันและควบคุมอันตรายที่อาจเกิดขึ้นแก่ผู้ปฏิบัติงานได้

### 3. ข้อมูลจากการศึกษาวิจัย

ผลการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับสิ่งคุกคามในสถานประกอบการ ปริมาณสิ่งคุกคาม ขนาดที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพของผู้ปฏิบัติงาน ปัญหาสุขภาพที่เกิดขึ้นแก่ผู้ปฏิบัติงานในแต่ละประเภทของสถานประกอบการเป็นเรื่องที่เหมาะสมต่อการศึกษาวิจัยมากและเป็นประโยชน์ต่อการนำข้อมูลไปใช้เพื่อการวางแผนป้องกัน แก้ไข ปัญหาสุขภาพ การศึกษาวิจัยมีรูปแบบหลากหลายขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ของการวิจัย

# การกำหนดทางเลือกในการแก้ไขปัญหาสุขภาพในสถานประกอบการ

การกำหนดทางเลือกเพื่อแก้ไขปัญหาสุขภาพนั้น จะเกิดขึ้นภายหลังการวิเคราะห์สภาพปัญหา หรือสถานการณ์ของปัญหาสุขภาพในสถานประกอบการได้อย่างชัดเจน

ปัจจัยสำคัญต่อความสำเร็จในการแก้ไขปัญหาสุขภาพในสถานประกอบการคือ การจัดลำดับความสำคัญของปัญหาสุขภาพที่ต้องแก้ไข ทั้งนี้เพื่อให้การแก้ไขปัญหาเป็นไปอย่างรวดเร็ว คุ่มค่า และเหมาะสม หลักการในการจัดลำดับความสำคัญของปัญหามีดังนี้



# 1. กำหนดเกณฑ์ที่จะใช้สำหรับการจัดลำดับความสำคัญ รวม 5 เกณฑ์ ประกอบด้วย

1.1 ขนาดของกลุ่มผู้ปฏิบัติงานที่ได้รับผลกระทบ

1.2 ความร้ายแรงและเร่งด่วนของปัญหา

1.3 ความเสียหายที่จะเกิดขึ้นในอนาคต

1.4 การยอมรับร่วมกันของเจ้าของสถานประกอบการ และผู้ปฏิบัติงาน

1.5 ความเป็นไปได้ในการแก้ไข

## 2. กำหนดน้ำหนักคะแนนของเกณฑ์

กรณีที่ให้ความสำคัญของเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในข้อ 1 ไม่เท่ากัน ให้เรียงลำดับจากเกณฑ์ที่สำคัญมากไปถึงสำคัญน้อย เป็นคะแนน 5 ระดับ ได้แก่

สำคัญมากที่สุด = 5

สำคัญมาก = 4

สำคัญปานกลาง = 3

สำคัญน้อย = 2

สำคัญน้อยมาก = 1

### 3. กำหนดน้ำหนักคะแนนของปัญหาสุขภาพที่ได้จากการประเมินสถานการณ์ โดยจัดลำดับคะแนนเป็น

มากที่สุด	=	5
มาก	=	4
ปานกลาง	=	3
น้อย	=	2
น้อยมาก	=	1

**ตัวอย่าง** โรงงานผลิตน้ำมันพืชยอดเยี่ยมทำการประเมินสถานการณ์ปัญหาสุขภาพในสถานประกอบการ โดยการเดินสำรวจสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ปฏิบัติงาน การศึกษาวิจัยโดยการสัมภาษณ์ผู้ปฏิบัติงานทุกแผนกด้วยแบบสอบถามและเจาะกลุ่มบุคคลเพื่อสัมภาษณ์เชิงลึก ผลการประเมินพบว่า มีสิ่งคุกคามหลายอย่างที่อาจจะเป็นอันตรายต่อสุขภาพของผู้ปฏิบัติงาน ได้แก่ เสียงดัง น้ำเสีย อากาศร้อนในพื้นที่บรรจุ พื้นบันไดลื่น ฟุนส์ การเกิดไฟไหม้และการระเบิด และการบรรจุหีบห่อด้วยมือ

เกณฑ์ คะแนน	กลุ่มผู้ปฏิบัติงานที่ ได้รับผลกระทบ	ความร้ายแรงและ เร่งด่วนของปัญหา	ความเสียหายใน อนาคต	การยอมรับร่วมกัน	ความเป็นไปได้ใน การแก้ไข	รวม					
<b>ปัญหา</b>											

## การกำจัดและลดปริมาณสิ่งคุกคามในสิ่งแวดล้อมของสถานประกอบการ

- 1) ใช้วัตถุดิบที่ไม่มีพิษ หรือมีพิษน้อยที่สุด
- 2) เปลี่ยนแปลงกระบวนการผลิตให้ได้มาตรฐาน
- 3) กำจัด/บำบัดของเสียจากกระบวนการผลิตอย่างถูกต้อง
- 4) แยกงานที่อาจเป็นอันตรายออกมาอยู่ในที่จำเพาะ
- 5) จัดระบบระบายอากาศให้ดี
- 6) ติดตั้งเครื่องดูดอากาศในบริเวณที่มีฝุ่น ละออง ไอระเหย
- 7) ใช้ความชื้นช่วยลดปริมาณฝุ่น
- 8) ดูแลความสะอาด เรียบร้อยพื้นห้อง เครื่องจักร วัสดุ อุปกรณ์

## จำกัดและลดปริมาณการได้รับสัมผัสสิ่งคุกคามเข้าสู่ร่างกาย

- 1) หมุนเวียนตำแหน่งที่เสี่ยงอันตราย
- 2) จัดให้มีอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่มีคุณภาพ
- 3) ให้สุขศึกษาเกี่ยวกับการเจ็บป่วยและอันตรายที่อาจเกิดขึ้นได้จากการปฏิบัติงาน
- 4) จัดอบรมผู้ปฏิบัติงานเรื่องวิธีการทำงานอย่างปลอดภัย
- 5) มีระบบตรวจสอบการป้องกันอันตรายส่วนบุคคลของผู้ปฏิบัติงาน
- 6) มีการตรวจวัดปริมาณการได้รับสัมผัสสิ่งคุกคามระดับบุคคล



**Q & A**

