



คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์  
เอกสารประกอบการสอนรายวิชา 9553702 การพยาบาลชุมชน

บทที่ 7

การพยาบาลอาชีวอนามัย

อ.รณชิต สมรรถนะกุล

วัตถุประสงค์เฉพาะ เมื่อสิ้นสุดการเรียนการสอน นักศึกษาสามารถ

1. บอกความหมายและจุดมุ่งหมายของงานของอาชีวอนามัยได้
2. อธิบายที่มางานอาชีวอนามัยและความปลอดภัยได้
3. บอกหน่วยงานและกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับงานอาชีวอนามัยได้
4. อธิบายปัญหาสุขภาพของผู้ประกอบอาชีพและปัจจัยที่เกี่ยวข้อง และสิ่งคุกคามทางสุขภาพได้
5. อธิบายการจัดบริการด้านสุขภาพต่อผู้ประกอบอาชีพได้
6. อธิบายหลักการควบคุมและป้องกันอันตรายจากการทำงานได้
7. อธิบายบทบาทหน้าที่ของพยาบาลในสถานประกอบการได้
8. อธิบายการนำกระบวนการพยาบาลไปใช้ในงานอาชีวอนามัยได้

**ความหมาย**

คำว่า อาชีวอนามัย (Occupational health) มาจากการสมาสของคำว่า “อาชีพะ” กับ “อนามัย” อาชีพะ (Occupation) หมายถึง บุคคลที่ประกอบสัมมาชีพ หรือผู้ที่ประกอบอาชีพทั้งหมด อนามัย (Health) หมายถึง สุขภาพอนามัยหรือความเป็นอยู่ที่ดีสุขสมบูรณ์ของผู้ประกอบอาชีพ องค์การแรงงานระหว่างประเทศ (International Labor Organization: ILO) ได้ให้ความหมายของอาชีวอนามัยไว้ว่าหมายถึงงานที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมอรรถไวยซึ่งสุขภาพทางกายทางจิตใจและทางสังคมที่ดีงามของผู้ประกอบอาชีพทั้งหมด

อาชีวอนามัย (Occupational health) จึงหมายถึงงานที่เกี่ยวข้องกับการดูแลสุขภาพของผู้ประกอบอาชีพทั้งหมดเป็นงานที่เกี่ยวข้องกับการป้องกัน การส่งเสริมสุขภาพ รวมทั้งการดำรงไว้ซึ่งสภาพร่างกายและจิตใจที่สมบูรณ์ของผู้ประกอบอาชีพทุกๆอาชีพ (วิทยา อยู่สุข, 2544)

โรเจอร์ (Rogers อ่างในกัลยาณี ตันตรานนท์ และธนพรรณ จรรยาศิริ, 2553) ให้ความหมายของการพยาบาลอาชีวอนามัยว่าเป็นการพยาบาลเชี่ยวชาญเฉพาะทางที่มุ่งเน้นในการส่งเสริมปกป้อง และคงไว้ซึ่งสุขภาพของผู้ประกอบอาชีพ ภายใต้บริบทของสภาวะแวดล้อมการทำงานที่ความปลอดภัยและเอื้อต่อสุขภาพ รวมถึงการป้องกันผลกระทบทางสุขภาพที่อาจเกิดขึ้นจากสิ่งคุกคามในการทำงาน

**ความสำคัญของงานอาชีวอนามัย**

การดูแลสุขภาพคนวัยทำงานนับว่ามีความสำคัญเนื่องจากพบว่ากำลังแรงงานไทยมีการขยายตัวอย่างต่อเนื่อง ปัจจุบันในประเทศไทย คนวัยทำงานนอกจากทำงานอยู่ในภาคอุตสาหกรรมแล้ว มีแรงงานนอกระบบซึ่งทำงานโดยไม่มีกฎหมายรองรับ และส่วนใหญ่ประสบอันตรายจากการทำงาน ในแต่ละปีจะมีผู้บาดเจ็บทุพพลภาพ และเสียชีวิตจากการทำงานทั้งในภาคอุตสาหกรรม และภาคเกษตรกรรมอย่างต่อเนื่อง ทั้งนี้สาเหตุ

หนึ่งเนื่องมาจากสภาพแวดล้อมในการทำงาน ยังไม่เอื้อต่อความปลอดภัย ดังนั้นจึงเป็นความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีการส่งเสริมสุขภาพของคนทำงาน ในสถานประกอบการและภาครัฐต้องมีการกำกับ ดูแล และมีสวัสดิการสำหรับผู้ทำงานเพื่อมิให้เกิดการสูญเสียทรัพยากรมนุษย์ของประเทศก่อนวัยอันสมควร

### จุดมุ่งหมายของงานอาชีวอนามัย

คณะกรรมการร่วมระหว่างประเทศ (International Labor Organization) และองค์การอนามัยโลก (WHO) – Joint ILO/WHO Committee on Occupational Health ปี พ.ศ. 2493 ได้กำหนดจุดมุ่งหมายของงานอาชีวอนามัย ดังนี้ (ฉันทนา ผดุงทศ, 2546)

1. ส่งเสริมและธำรงไว้ซึ่งการอยู่ดีทั้ง กาย ใจ สังคมของผู้ประกอบอาชีพ
2. ป้องกันสาเหตุจากสภาพงานที่ทำให้เกิดผลเสียต่อสุขภาพ
3. ค้ำครองผู้ประกอบอาชีพมิให้เสี่ยงต่อการทำงานที่มีผลเสียต่อสุขภาพ
4. ดูแลให้ผู้ประกอบอาชีพได้ทำงานในสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับความสามารถทางร่างกายและจิตใจของผู้ประกอบอาชีพ
5. ปรับงานให้เข้ากับคนและคนเข้ากับงาน

ในปี 2538 คณะกรรมการดังกล่าวได้ขยายความจุดมุ่งหมาย โดยเน้นการมีส่วนร่วมของนายจ้างและผู้ประกอบอาชีพ รวมทั้งปรับวัฒนธรรมในสถานที่ทำงานที่ส่งเสริมสุขภาพและความปลอดภัย

งานอาชีวอนามัยมีลักษณะสำคัญ 4 ประการ คือ (มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, 2554)

1. เป็นงานที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมธำรงไว้ซึ่งสุขภาพร่างกายจิตใจ รวมทั้งความเป็นอยู่ในสังคมอย่างปกติของคนทำงาน
2. เป็นงานที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันโรคของคนทำงานไม่ให้มีสุขภาพอนามัยเสื่อมโทรมหรือผิดปกติจากสาเหตุอันเนื่องมาจากการทำงาน
3. เป็นงานที่เกี่ยวข้องกับการปกป้องคุ้มครองคนทำงานไม่ให้ทำงานที่มีการเสี่ยงอันตรายต่อสุขภาพ
4. เป็นงานที่จัดให้คนทำงานได้ทำงานในสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสมกับภาวะสุขภาพกายและจิตใจของเขา

### ทีมงานอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

การจัดบริการอาชีวอนามัยจำเป็นต้องอาศัยความร่วมมือจากบุคลากรหลายฝ่ายเพื่อให้การดำเนินงานประสบความสำเร็จ ทีมงานประกอบด้วย ([http://cyberclass.msu.ac.th/cyberclass/cyberclassuploads/lib/html/31550/unit5\\_2.htm](http://cyberclass.msu.ac.th/cyberclass/cyberclassuploads/lib/html/31550/unit5_2.htm))

1. นักอาชีวสุขศาสตร์หรือนักสุขศาสตร์อุตสาหกรรม (Occupational Hygienist หรือ Industrial Hygienist) มีบทบาท ดังนี้
  - 1.1 ตระหนัก ดูแลค้นหา ประเมินความเสี่ยง ขนาดและความรุนแรง อันตรายของสิ่งแวดล้อมและสภาพความไม่ปลอดภัยของสถานประกอบการ
  - 1.2 ประเมินผลการตรวจสอบสภาพสิ่งแวดล้อมว่าเป็นอันตรายต่อสุขภาพอนามัยและความปลอดภัยหรือก่อให้เกิดเหตุรำคาญแก่คนงานหรือชุมชน
  - 1.3 ศึกษามาตรการในการควบคุมแก้ไขปัญหาสีสิ่งแวดล้อมและปัญหาความไม่ปลอดภัยตระหนักและควบคุมแก้ไขปัญหที่เกิดจากสภาพแวดล้อมการทำงาน

2. แพทย์อาชีวอนามัย (Occupational Health Physician) มีบทบาทดังนี้
  - 2.1 ส่งเสริมและป้องกันสุขภาพอนามัยของคนงานในสถานประกอบการ เช่น ตรวจสอบสุขภาพก่อนหรือหลังจากทำงานแล้ว
  - 2.2 ตรวจวินิจฉัยและรักษาโรคอันเนื่องจากการประกอบอาชีพ และโรคอื่นๆ
  - 2.3 ส่งผู้ป่วยไปทำการรักษาพยาบาลและฟื้นฟูสมรรถภาพ
  - 2.4 ทำการป้องกันโรคอันเนื่องมาจากการทำงานโดยวิจัยร่วมกับทีมงานอาชีวอนามัยอื่น ๆ
3. พยาบาลอาชีวอนามัย (Occupational Health Nurse) มีบทบาทดังนี้
  - 3.1 ส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรคจากการทำงาน
  - 3.2 ตรวจสอบสุขภาพคนงานเพื่อคัดกรอง (Screening)
  - 3.3 เก็บวัสดุตัวอย่างจากคนงาน เช่น เจาะเลือด เก็บอุจจาระปัสสาวะ ฯลฯ ส่งห้องปฏิบัติการ
  - 3.4 ให้การปฐมพยาบาลแก่ผู้เจ็บป่วยหรือผู้ได้รับอุบัติเหตุจากการทำงาน และอุบัติเหตุต่าง ๆ
  - 3.5 บันทึกรายงานในกรณีเจ็บป่วยหรือเป็นโรคที่เกิดจากการประกอบอาชีพและหรือประสบอุบัติเหตุ
4. เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน (ระดับวิชาชีพ) มีหน้าที่
  - 4.1 ตรวจสอบและเสนอแนะให้นายจ้างปฏิบัติตามกฎหมายเกี่ยวกับความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน
  - 4.2 วิเคราะห์งานเพื่อชี้บ่งอันตรายรวมทั้งกำหนดมาตรการป้องกันหรือขั้นตอนการทำงานอย่างปลอดภัยเสนอต่อนายจ้าง
  - 4.3 ประเมินความเสี่ยงด้านความปลอดภัยในการทำงาน
  - 4.4 วิเคราะห์แผนงานโครงการรวมทั้งข้อเสนอแนะของหน่วยงานต่าง ๆ และเสนอแนะมาตรการความปลอดภัยในการทำงานต่อนายจ้าง
  - 4.5 ตรวจสอบประเมินการปฏิบัติงานของสถานประกอบกิจการให้เป็นไปตามแผนงานโครงการหรือมาตรการความปลอดภัยในการทำงาน
  - 4.6 แนะนำให้ลูกจ้างปฏิบัติตามข้อบังคับและคู่มือตามข้อ 3 (ข้อ 3 นี้ คือ ข้อที่ระบุว่า สถานประกอบการจะต้องจัดให้มีข้อบังคับ และคู่มือว่าด้วยความปลอดภัยไว้ในสถานประกอบการ)
  - 4.7 แนะนำฝึกสอนอบรมลูกจ้างเพื่อ ให้การปฏิบัติงานปลอดภัยจากเหตุอันจะทำให้เกิดความไม่ปลอดภัยในการทำงาน
  - 4.8 ตรวจสอบวัดและประเมินสภาพแวดล้อมในการทำงานหรือดำเนินการร่วมกับบุคคลหรือหน่วยงานที่ขึ้นทะเบียนกับกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานเป็นผู้รับรองหรือตรวจสอบเอกสารหลักฐานรายงานในการตรวจสอบสภาพแวดล้อมในการทำงานภายในสถานประกอบกิจการ
  - 4.9 เสนอแนะต่อนายจ้างเพื่อให้มีการจัดการด้านความปลอดภัยในการทำงานที่เหมาะสมกับสถานประกอบกิจการและพัฒนาให้มีประสิทธิภาพอย่างต่อเนื่อง
  - 4.10 ตรวจสอบหาสาเหตุและวิเคราะห์การประสบอันตรายการเจ็บป่วยหรือการเกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญอันเนื่องมาจากการทำงานและรายงานผล รวมทั้งเสนอแนะต่อนายจ้างเพื่อป้องกันการเกิดเหตุโดยไม่ชักช้า

4.11 รวบรวมสถิติวิเคราะห์ข้อมูลจัดทำรายงานและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการประสบอันตรายการเจ็บป่วย หรือการเกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญอันเนื่องมาจากการทำงานของลูกจ้าง

4.12 ปฏิบัติงานด้านความปลอดภัยในการทำงานอื่นตามที่นายจ้างมอบหมาย

5. นักอาชีวสุขภาพศึกษา (Occupational Health Educator) มีบทบาทดังนี้

5.1 จัดกิจกรรมให้คนงานได้รับความรู้งานอาชีวอนามัยแก่เจ้าพนักงานและเจ้าของสถานประกอบการ

5.2 จัดให้มีการฝึกอบรมเผยแพร่ความรู้ทางด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยแก่หน่วยงานต่าง ๆ

ทั้งของรัฐ เอกชนตลอดจนโรงงานต่างๆ

5.3 จัดหาหรือผลิตอุปกรณ์ทางด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

6. นักพิษวิทยาอาชีวอนามัย (Occupational Health Toxicologist) มีบทบาทดังนี้

6.1 หาข้อมูลเกี่ยวกับพิษวิทยาของสารต่างๆ ในภารกิจกรรมการทำงานของสถานประกอบการ

6.2 วิเคราะห์สารเป็นพิษและสิ่งแวดล้อม

6.3 นำผลการวิเคราะห์ที่ได้ไปใช้ประกอบในการให้คำแนะนำและดำเนินงานอาชีวอนามัยเสนอ

ผู้เกี่ยวข้อง เช่น นักสุขศาสตร์อุตสาหกรรม แพทย์ ฯลฯ

7. วิศวกรอาชีวอนามัย (Occupational Engineer) มีบทบาทดังนี้

7.1 แก้ไขหรือปรับปรุงสิ่งแวดล้อมในการทำงานให้ปลอดภัยโดยใช้วิชาการควบคุมทางวิศวกรรม

เช่น การระบายอากาศ

7.2 ดูแลหรือตรวจตราเครื่องจักรให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัย

7.3 ดำเนินการและทำงานร่วมกับทีมอาชีวอนามัยอื่นๆ ในการป้องกันอุบัติเหตุและควบคุมโรคจากการทำงาน

การดำเนินงานของบุคลากรต่างๆที่เกี่ยวข้องนอกจากบทบาทหน้าที่ที่ตนเองรับผิดชอบแล้วยังต้องมีการดำเนินงานร่วมกันเป็นทีมซึ่งบทบาทของทีมงานอาชีวอนามัย ดังนี้

1. ร่วมจัดเตรียมกฎเกณฑ์หรือข้อบังคับ รวมทั้งมาตรการต่างๆ เพื่อป้องกันส่งเสริมให้ผู้ประกอบอาชีพ มีสุขภาพอนามัยดีและมีความปลอดภัยในการทำงาน

2. ร่วมจัดเตรียมเอกสารวิชาการหรือจัดประกาศแจ้งในเรื่องสภาพสิ่งแวดล้อมในการทำงานเพื่อแจ้งให้ผู้ใช้แรงงานได้ทราบ

3. ร่วมการตรวจสอบพิเศษบางอย่างแก่คนงาน เช่น การตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยิน การมองเห็นเพื่อประโยชน์ในด้านการวางแผนป้องกันโรคอันเนื่องมาจากการทำงาน

4. ร่วมศึกษาทางวิทยาการระบาดเพื่อทราบความสัมพันธ์ของสาเหตุของโรคจากการทำงานหรืออุบัติเหตุ การแพร่กระจายโรคกับสิ่งแวดล้อมเพื่อใช้ประโยชน์ในการปรับปรุงหรือเพิ่มมาตรฐานหรือขีดอันตราย เป็นการออกข้อบังคับและปรับปรุงข้อบังคับในการปฏิบัติงาน

5. ร่วมทำการศึกษาค้นคว้าวิจัย เพื่อพัฒนาการทางด้านความรู้หรือเป็นแนวทางป้องกันอันตรายจากการทำงานตลอดจนควบคุมป้องกันแก้ไข

6. ร่วมเป็นพยานในศาลหรือเป็นกรรมการตรวจสอบโรคที่เกิดจากการประกอบอาชีพและอุบัติเหตุจากการทำงาน

7. ร่วมให้การศึกษาศึกษาฝึกอบรมแก่คนงานได้ทราบถึงอันตรายต่างๆ ที่เกิดจากสภาพการทำงานหรือสิ่งแวดล้อมในการทำงาน เพื่อเป็นการป้องกันโรคที่เกิดจากการประกอบอาชีพและอุบัติเหตุจากการทำงาน

### หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการจัดบริการอาชีวอนามัย

งานอาชีวอนามัยจำเป็นต้องอาศัยความร่วมมือจากหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ กระทรวงแรงงาน กระทรวงอุตสาหกรรม และกระทรวงสาธารณสุขซึ่งหน่วยงานต่างๆ มีหน่วยงานที่รับผิดชอบและมีหน้าที่ดังนี้

**1. กระทรวงแรงงาน** มีหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ดังนี้ ([http://cyberclass.msu.ac.th/cyberclass/cyberclass-uploads/libs/html/31550/unit5\\_2htm](http://cyberclass.msu.ac.th/cyberclass/cyberclass-uploads/libs/html/31550/unit5_2htm))

1.1 กองตรวจความปลอดภัยมีอำนาจหน้าที่ดังนี้

1.1.1 ควบคุม ดูแลนายจ้างและลูกจ้างให้ปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการคุ้มครองแรงงานและกฎหมายว่าด้วยแรงงานรัฐวิสาหกิจสัมพันธ์เฉพาะในส่วนที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานรวมทั้งกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง

1.1.2 กำหนดแนวทาง มาตรการและวิธีปฏิบัติด้านการตรวจความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน

1.1.3 ปฏิบัติงานร่วมกับหรือสนับสนุนการปฏิบัติงานของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

1.2 สถาบันความปลอดภัยในการทำงานมีอำนาจหน้าที่ดังนี้

1.2.1 ส่งเสริมและพัฒนาระบบความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน

1.2.2 ดำเนินการเกี่ยวกับการรับรองบริการความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน

1.2.3 ส่งเสริมและพัฒนาเครือข่ายความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน

1.2.4 ปฏิบัติงานร่วมกับหรือสนับสนุนการปฏิบัติงานของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

**2. กระทรวงอุตสาหกรรม**([http://cyberclass.msu.ac.th/cyberclass/cyberclassuploads/libs/html/31550/unit5\\_2.htm](http://cyberclass.msu.ac.th/cyberclass/cyberclassuploads/libs/html/31550/unit5_2.htm))

2.1 สำนักเทคโนโลยีความปลอดภัยมีหน้าที่และความรับผิดชอบในการกำหนดนโยบายแผนงานหลักเกณฑ์และมาตรฐานความปลอดภัยอาชีวอนามัย ส่งเสริมสนับสนุนและให้บริการด้านเทคโนโลยีความปลอดภัย อาชีวอนามัย สุขอนามัยการบริหารความปลอดภัยให้บริการตรวจสอบความปลอดภัยแก่ผู้ประกอบการกิจการโรงงานหรือหน่วยงานภาครัฐ ที่ร้องขอตรวจสอบรายงานความปลอดภัยของผู้ประกอบการกิจการโรงงานตามกฎหมายว่าด้วยโรงงานเป็นต้น

2.2 สำนักควบคุมและตรวจโรงงานกรมโรงงานอุตสาหกรรมมีอำนาจหน้าที่ ตรวจการทั่วไปเพื่อให้ผู้ประกอบการโรงงานปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยโรงงานและเงื่อนไขที่กำหนดในใบอนุญาตตลอดจนนโยบายของรัฐบาลและมติของคณะรัฐมนตรีตลอดจนตรวจสอบการดำเนินงานของโรงงานและเสนอแนะเพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหาสีงแวดล้อมรวมทั้งความเสี่ยงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน

**3. กระทรวงสาธารณสุข**([http://cyberclass.msu.ac.th/cyberclass/cyberclassuploads/lib/html/31550/unit5\\_2.htm](http://cyberclass.msu.ac.th/cyberclass/cyberclassuploads/lib/html/31550/unit5_2.htm))

สำนักโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อมมีอำนาจหน้าที่คือศึกษาวิเคราะห์ วิจัยและพัฒนาองค์ความรู้ด้านการเฝ้าระวัง ป้องกันและควบคุมโรคและภัยที่คุกคามสุขภาพจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม กำหนดและพัฒนามาตรฐานเกี่ยวกับหลักเกณฑ์และรูปแบบการดำเนินงานเฝ้าระวังป้องกันและการควบคุมโรค และภัยที่คุกคามสุขภาพจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม เป็นต้น

#### 4. สถาบันความปลอดภัยในการทำงานมีหน้าที่ดังนี้

1. สนับสนุนวิชาการด้านความปลอดภัย และสุขอนามัยแก่นายจ้างและลูกจ้าง
2. ตรวจ วิเคราะห์หาสาเหตุความไม่ปลอดภัย และให้คำแนะนำเกี่ยวกับมาตรการป้องกัน การปรับปรุงสภาพแวดล้อมในการทำงาน
3. ให้คำปรึกษา และแนะนำทางวิชาการด้านความปลอดภัยในการทำงาน
4. ศึกษาและทดสอบสมรรถภาพและสรีรภาพการทำงานของลูกจ้างเพื่อควบคุมและป้องกันโรคจากการทำงาน
5. ตรวจ ศึกษา วิเคราะห์ และให้คำแนะนำปรับปรุงสภาพการทำงานทางวิศวกรรม ความปลอดภัยในสถานประกอบกิจการ ทดสอบอุปกรณ์ คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ตรวจ และ ทดสอบหม้อน้ำ ฯลฯ
6. พัฒนาความปลอดภัยและสุขภาพอนามัยในการทำงานในสถานประกอบกิจการขนาดกลางและขนาดเล็ก
7. เป็นศูนย์รวมข้อมูลวิชาการด้านความปลอดภัยในการทำงาน โดยการรวบรวมเผยแพร่ และให้บริการตอบปัญหาความปลอดภัยในการทำงาน
8. สำรอง ศึกษา ค้นคว้า วิจัย เกี่ยวกับมาตรการป้องกันอันตราย
9. สนับสนุนการจัดกิจกรรม ความปลอดภัยในสถานประกอบกิจการ

#### 5. ศูนย์ความปลอดภัยในการทำงานมีหน้าที่ดังนี้

1. ศึกษา วิเคราะห์ สำรอง และเฝ้าระวังเกี่ยวกับความปลอดภัย และสุขภาพอนามัยในการทำงาน ในพื้นที่ที่รับผิดชอบ
  2. ส่งเสริมการปรับปรุง และ พัฒนาสภาพแวดล้อมความปลอดภัย ในการทำงาน และ สุขภาพของแรงงาน
  3. ควบคุม และ พัฒนาระบบป้องกันอุบัติเหตุ อุบัติภัยร้ายแรง และโรคซึ่งเกิดขึ้นหรือเกี่ยวข้องกับการทำงาน
  4. ตรวจวิเคราะห์สิ่งแวดล้อมในการทำงาน และตัวอย่างทางชีวภาพ
  5. ให้บริการ ทางด้านวิชาการแก่ สถานประกอบการในพื้นที่ที่รับผิดชอบ
  6. เป็นศูนย์สารสนเทศ เกี่ยวกับความปลอดภัย ในการทำงาน และสุขภาพแรงงานในพื้นที่ที่รับผิดชอบ
  7. ส่งเสริมเผยแพร่ความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน
6. กองควบคุมสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัยการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยเป็นหน่วยงานวิชาการ อยู่ในสังกัดการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย มีหน้าที่ดังนี้

1. รับผิดชอบงานควบคุมสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย
  2. ดูแลระบบบริหารความปลอดภัยภายในนิคมอุตสาหกรรม
  3. ส่งเสริมให้มีการดำเนินงานอาชีวอนามัยในสถานประกอบการที่ตั้งอยู่ในนิคม
  4. จัดทำแผนฉุกเฉิน
  5. และประสานงานระหว่างโรงงานในกรณีเกิดอุบัติเหตุ
7. **สำนักงานประกันสังคม** หน้าที่ของสำนักงานประกันสังคม สรุปได้ดังนี้

1. ให้ความคุ้มครองและหลักประกันสุขภาพแก่ลูกจ้างที่ประสบอันตรายเจ็บป่วย ทุพพลภาพ หรือเสียชีวิตเนื่องมาจากการทำงาน
2. จัดเก็บเงินสมทบ จ่ายเงินและประโยชน์ทดแทนแก่ผู้ประกันตนตามกฎหมาย
3. ตรวจสอบและดำเนินการให้มีการปฏิบัติตามกฎหมายเงินทดแทนและประกันสังคม
4. ดำเนินการให้ลูกจ้างที่ประสบอันตราย บาดเจ็บ หรือพิการได้กลับเข้าทำงานตามความเหมาะสม
5. จัดหาผลประโยชน์เข้ากองทุนเงินทดแทนและประกันสังคม

### กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับงานอาชีวอนามัย

พยาบาลชุมชนควรมีความรู้เกี่ยวกับกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับงานอาชีวอนามัย ได้แก่ พระราชบัญญัติคุ้มครองแรงงาน กฎหมายความปลอดภัยในการทำงาน พระราชบัญญัติเงินทดแทน และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง พระราชบัญญัติประกันสังคม และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

**พระราชบัญญัติคุ้มครองแรงงานฉบับที่-3 พ.ศ. 2541, 2551** (มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมราช, 2554; พระราชบัญญัติคุ้มครองแรงงานฉบับที่ 2, 2551)

พระราชบัญญัติคุ้มครองแรงงานฉบับที่ 1 พ.ศ. 2541 ฉบับที่ 2 พ.ศ. 2551 และฉบับที่ 3 พ.ศ. 2551 เป็นกฎหมายที่กำหนดมาตรฐานขั้นต่ำของการใช้แรงงาน ซึ่งนายจ้างและลูกจ้างต้องปฏิบัติตาม เช่น การใช้แรงงานทั่วไป การใช้แรงงานหญิง นายจ้างจะกำหนดเงื่อนไขการจ้างหรือทำสัญญาจ้างต่ำกว่ามาตรฐาน กฎหมายไม่ได้แม้ว่าลูกจ้างจะให้ความยินยอม

สาระสำคัญของกฎหมายที่พยาบาลประจำสถานประกอบการควรทราบ ได้แก่

#### 1. การใช้แรงงานทั่วไป

1.1 กำหนดเวลาทำงานปกติในงานทุกประเภทไม่เกินวันละ 8 ชั่วโมง และต้องไม่เกินสัปดาห์ละ 48 ชั่วโมง งานที่อาจเป็นอันตรายต่อสุขภาพและความปลอดภัยที่กำหนดในกฎกระทรวง กำหนดเวลาในการทำงานไม่เกินวันละ 7 ชั่วโมง และต้องไม่เกินสัปดาห์ละ 42 ชั่วโมง

1.2 งานที่อาจเป็นอันตรายต่อสุขภาพและความปลอดภัยของลูกจ้าง ได้แก่ งานที่ต้องทำได้ดิน งานเกี่ยวกับกัมมันตภาพรังสี งานเชื่อมโลหะ งานขนส่งวัตถุอันตราย งานผลิตสารเคมีอันตราย งานที่ต้องทำด้วยเครื่องมือและเครื่องจักร ซึ่งผู้ได้รับความสั่นสะเทือนอาจเป็นอันตราย และงานที่ต้องทำเกี่ยวกับความร้อนจัดหรือเย็นจัดอันอาจเป็นอันตราย

ทั้งนี้สภาพของงานดังกล่าวข้างต้น หากมีความเสี่ยงต่ออันตรายสูงหรือมีสภาวะแวดล้อมในการทำงานเกินมาตรฐานความปลอดภัยที่กำหนดและไม่สามารถปรับปรุงแก้ไขที่แหล่งกำเนิดได้นายจ้างต้องจัดให้มีการป้องกันที่ตัวบุคคล แต่ถ้าสามารถปรับปรุงแก้ไขทำให้ไม่มีอันตรายและไม่เกินมาตรฐานความ

ปลอดภัยที่กำหนด ก็ไม่เข้าข่ายเป็นงานที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพและความปลอดภัยของลูกจ้าง

1.3 ลูกจ้างมีสิทธิลาป่วยได้เท่าที่ป่วยจริง แต่จะได้รับค่าจ้างตลอดระยะเวลาที่ลาไม่เกิน 30 วันทำงานต่อปี (วันที่ลูกจ้างไม่สามารถทำงานได้เนื่องจากประสบอันตรายหรือเจ็บป่วยที่เกิดจากการทำงานและวันลาคลอดบุตรไม่ถือเป็นวันลาป่วย)

## 2. การใช้แรงงานหญิง

2.1 ห้ามลูกจ้างหญิงทำงานเหมืองแร่หรืองานก่อสร้างที่ต้องทำไต่ดินไต่ฟ้า ในถ้ำ อุโมงค์ หรือปล่องภูเขา งานผลิตหรือขนส่งวัตถุระเบิดหรือวัตถุไวไฟเว้นแต่สภาพของงานไม่เป็นอันตรายต่อสุขภาพหรือร่างกายของลูกจ้างและห้ามลูกจ้างหญิงทำงานนึ่งร้านสูงกว่าพื้นดิน 10 เมตรขึ้นไป

2.2 ห้ามใช้ลูกจ้างหญิงมีครรภ์ทำงานระหว่างเวลา 22.00-6.00 น. ห้ามทำงานล่วงเวลา ห้ามทำงานในวันหยุด

2.3 ห้ามใช้ลูกจ้างหญิงทำงานที่อันตรายต่อสุขภาพและความปลอดภัยของหญิงนั้น เช่น งานเกี่ยวกับเครื่องจักรหรือเครื่องยนต์ที่มีความสั่นสะเทือน งานขับเคลื่อนหรือติดไปกับยานพาหนะ หรืองานยก แบก หาม ลาก หรือ เข็นของหนักเกิน 15 กิโลกรัม

2.4 ลูกจ้างซึ่งเป็นหญิงตั้งครรภ์มีสิทธิลาเพื่อคลอดบุตรครรภ์หนึ่งไม่เกิน 90 วัน และมีสิทธิได้รับค่าจ้างตลอดระยะเวลาที่ลา แต่ไม่เกิน 45 วัน และห้ามเลิกจ้างลูกจ้างหญิงเนื่องจากมีครรภ์ในกรณีที่ลูกจ้างซึ่งเป็นหญิงมีครรภ์ทำงานในตำแหน่งผู้บริหาร งานวิชาการ งานธุรการ หรืองานที่เกี่ยวกับการเงินหรือบัญชี นายจ้างอาจให้ลูกจ้างทำงานในวันล่วงเวลาได้เท่าที่ไม่มีผลกระทบต่อสุขภาพของลูกจ้าง โดยได้รับความยินยอมจากลูกจ้างเป็นคราว ๆ ไป

ด้านสวัสดิการ กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับสวัสดิการที่ควรทราบคือประกาศกระทรวงมหาดไทยเรื่องกำหนดสวัสดิการเกี่ยวกับสุขภาพอนามัยสำหรับลูกจ้าง ซึ่งกำหนดให้นายจ้างจัดสวัสดิการสำหรับลูกจ้าง ดังนี้

### 1. น้ำดื่ม ห้องน้ำและส้วม

- สถานที่ทำงานที่มีลูกจ้างทำงานไม่เกิน 15 คน น้ำสะอาดสำหรับดื่มไม่น้อยกว่า 1 ที่ ห้องน้ำ และส้วมไม่น้อยกว่าอย่างละ 1 ที่

- สถานที่ทำงานที่มีลูกจ้างทำงานไม่เกิน 40 คน น้ำสะอาดสำหรับดื่มไม่น้อยกว่า 1 ที่ ห้องน้ำไม่น้อยกว่า 1 ที่ และส้วมไม่น้อยกว่าอย่างละ 2 ที่

- สถานที่ทำงานที่มีลูกจ้างทำงานไม่เกิน 80 คน น้ำสะอาดสำหรับดื่มไม่น้อยกว่า 2 ที่ ห้องน้ำไม่น้อยกว่า 1 ที่ และส้วมไม่น้อยกว่าอย่างละ 3 ที่

- สถานที่ทำงานที่มีลูกจ้างทำงาน 80 คนขึ้นไป น้ำสะอาดสำหรับดื่ม ห้องน้ำ และส้วมเพิ่มขึ้นอีกอย่างละ 1 ที่สำหรับจำนวนลูกจ้างทุกๆ 50 คน ถ้าเกิน 25 คน ให้ถือเป็น 50 คน

- สถานที่ทำงานที่มีลูกจ้างทั้งชายและหญิง จะต้องมียุ้งน้ำและส้วมเฉพาะสำหรับหญิง ส้วมต้องถูกจัดให้ถูกต้องตามสุขลักษณะ และจัดให้มีกระดาษหรือน้ำตามสมควร

### 2. บริการปฐมพยาบาลและรักษาพยาบาล

- สถานที่ทำงานที่มีลูกจ้างทำงานตั้งแต่ 10 คนขึ้นไป ต้องมีปัจจัยในการปฐมพยาบาลไว้พร้อม

- สถานที่ทำงานอุตสาหกรรม นอกจากต้องจัดปัจจัยในการปฐมพยาบาลแล้ว ต้องจัดให้มี



ห้องพยาบาล พยาบาล และแพทย์ ดังต่อไปนี้

ถ้ามีลูกจ้างทำงานในขณะเดียวกันตั้งแต่ 200 คนขึ้นไป ต้องจัดให้มี

1) ห้องรักษาพยาบาลพร้อมเตียงพักคนไข้ 1 เตียง และเวชภัณฑ์อันจำเป็นเพียงพอแก่การรักษาพยาบาล

2) พยาบาลประจำ 1 คน

3) แพทย์แผนปัจจุบัน ชั้นหนึ่ง อย่างน้อย 1 คน เพื่อตรวจรักษาพยาบาลเป็นครั้งคราว

ถ้ามีลูกจ้างทำงานในขณะเดียวกัน 1,000 คนขึ้นไป ต้องจัดให้มี

1) สถานพยาบาลพร้อมเตียงพักคนไข้ 2 เตียง และเวชภัณฑ์อันจำเป็นเพียงพอแก่การรักษาพยาบาล

2) พยาบาลประจำอย่างน้อย 2 คน

3) แพทย์แผนปัจจุบันชั้นหนึ่ง อย่างน้อย 1 คน ประจำตามเวลาที่กำหนดในเวลาทำงานปกติ คราวละไม่น้อยกว่า 2 ชั่วโมง และ

4) ยานพาหนะพร้อมที่จะนำลูกจ้างส่งสถานพยาบาล โรงพยาบาล หรือสถานอนามัยชั้นหนึ่งที่ นายจ้างได้ตกลงไว้ เพื่อให้การรักษาพยาบาลลูกจ้างที่ประสบอันตรายหรือเจ็บป่วยได้โดยพลัน

ในการประกาศใช้พระราชบัญญัติฉบับ 3 เนื่องจากบทบัญญัติในหมวด 6 แห่งพระราชบัญญัติคุ้มครองแรงงาน พ.ศ. 2541 ไม่สอดคล้องกับสภาพการณ์ในปัจจุบันจึงควรแก้ไขเพิ่มเติมอำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการค่าจ้างโดยเพิ่มอำนาจในการกำหนดอัตราค่าจ้างตามมาตรฐานฝีมือและอำนาจในการแต่งตั้งที่ปรึกษาคณะกรรมการค่าจ้างกำหนดให้คณะกรรมการค่าจ้างเสนออัตราค่าจ้างที่กำหนดต่อคณะรัฐมนตรีเพื่อประกาศในราชกิจจานุเบกษารวมทั้งกำหนดให้สำนักงานคณะกรรมการค่าจ้างมีอำนาจหน้าที่ในการจัดทำแผนพัฒนาระบบค่าจ้างและรายได้ของประเทศเสนอต่อคณะกรรมการค่าจ้างและติดตามประเมินผลแผนพัฒนาดังกล่าวทั้งนี้เพื่อให้การกำหนดอัตราค่าจ้างของคณะกรรมการค่าจ้างมีประสิทธิภาพและเป็นธรรมต่อลูกจ้าง(พระราชบัญญัติคุ้มครองแรงงาน ฉบับที่ 3, 2551)

กฎหมายคุ้มครองแรงงานบัญญัติสิทธิและหน้าที่ระหว่างนายจ้างและลูกจ้างโดยกำหนดมาตรฐานขั้นต่ำในการใช้แรงงานและการจ่ายค่าตอบแทนในการทำงานเพื่อให้ลูกจ้างทำงานด้วยความปลอดภัยมีสุขภาพอนามัยดีได้รับค่าตอบแทนและสวัสดิการตามสมควร

### กฎหมายความปลอดภัย

กฎหมายความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเป็นการกำหนดมาตรฐานขั้นต่ำให้สถานประกอบการถือปฏิบัติกฎหมายความปลอดภัยในการทำงานที่ออกตามประกาศคณะปฏิวัติฉบับที่ 103 มีทั้งสิ้น 17 ฉบับครอบคลุมเรื่อง ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับเครื่องจักร ภาวะแวดล้อมทางกายภาพ ได้แก่ ความร้อน แสง เสียง และมาตรฐานของอุปกรณ์ป้องกัน ภาวะแวดล้อมทางสารเคมี สารเคมีอันตราย ไฟฟ้า ประदान้ำ สถานที่้อบอากาศ เขตก่อสร้าง การทำงานกับปั้นจั่น การตอกเสาเข็ม การทำงานก่อสร้างด้วยลิฟท์ ขนส่งวัสดุชั่วคราว การทำงานก่อสร้างว่าด้วยนั่งร้าน การทำงานในสถานที่ที่มีอันตรายจากการตกจากที่สูงวัสดุ กระเด็นตกลงและพังทลาย การทำงานเกี่ยวกับหม้อน้ำการป้องกันและระงับอัคคีภัยในสถานประกอบการเพื่อ

ความปลอดภัยในการทำงานสำหรับลูกจ้างและเรื่องคณะกรรมการความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน

### **พระราชบัญญัติโรงงานพ.ศ. 2535**

มีวัตถุประสงค์เพื่อควบคุมดูแลการประกอบกิจการโรงงานให้เกิดความปลอดภัยต่อชีวิตทรัพย์สินชุมชนและสิ่งแวดล้อม พรบ.ครอบคลุมเรื่องที่ตั้งสภาพแวดล้อมลักษณะอาคารลักษณะภายในโรงงานการกำหนดลักษณะประเภทชนิดของเครื่องจักรหรือสิ่งทีนำมาใช้การให้มีคนงานที่มีความรู้เฉพาะปฏิบัติหน้าที่ใดหน้าที่หนึ่งเป็นการเฉพาะ กำหนดหลักเกณฑ์กรรมวิธีการผลิตและการจัดให้มีอุปกรณ์หรือเครื่องมือเพื่อป้องกันหรือระงับหรือบรรเทาอันตรายกำหนดมาตรฐานและวิธีควบคุมการปล่อยของเสียหรือสิ่งใดๆที่มีผลต่อสิ่งแวดล้อมกำหนดการจัดให้มีเอกสารที่จำเป็นกำหนดข้อมูลที่ต้องแจ้ง รวมทั้งกำหนดการอื่นใดเพื่อคุ้มครองความปลอดภัย

พรบ. ได้ให้อำนาจหน้าที่แก่เจ้าพนักงานในการเข้าไปตรวจสอบสภาพโรงงานอาคารสถานที่หรือยานพาหนะสภาพเครื่องจักรหรือการกระทำใดที่อาจเป็นการฝ่าฝืนบทบัญญัติในพรบ. นำตัวอย่างผลิตภัณฑ์ที่สงสัยเกี่ยวกับคุณภาพไปเพื่อตรวจสอบคุณภาพรวมทั้งเอกสารที่เกี่ยวข้องตรวจค้นกักยึดหรืออายัดผลิตภัณฑ์ภาชนะบรรจุสมุดบัญชีเอกสารหรือสิ่งใด ๆ ในกรณีที่ยังสงสัยว่าการประกอบกิจการของโรงงานอาจก่อให้เกิดอันตรายรวมทั้งการออกหนังสือเรียกบุคคลมาให้ถ้อยคำหรือส่งเอกสารหรือวัตถุใดเพื่อประกอบการพิจารณาได้นอกจากนี้ยังให้อำนาจแก่เจ้าพนักงานในการจับกุมสั่งระงับการกระทำที่ฝ่าฝืนหรือแก้ไขหรือปรับปรุงหรือปฏิบัติให้ถูกต้องหรือเหมาะสมรวมทั้งมีอำนาจในการผูกมัดประทับตราเครื่องจักรและสั่งการหยุดประกอบกิจการทั้งหมดหรือบางส่วนเป็นการชั่วคราว

พระราชบัญญัติประกันสังคม พ.ศ. 2533, 2537, 2542, 2545

พระราชบัญญัติประกันสังคมพ.ศ. 2533 ตราขึ้นเพื่อสร้างหลักประกันให้แก่ลูกจ้าง (แต่ไม่รวมถึงลูกจ้างซึ่งทำงานเกี่ยวกับงานบ้าน อันมิได้มีการประกอบธุรกิจรวมอยู่ด้วย)มีการจัดตั้งกองทุนประกันสังคมขึ้น เพื่อให้การสงเคราะห์แก่ลูกจ้างประสบอันตรายเจ็บป่วย ทูพพลภาพหรือเสียชีวิตอันเนื่องมาการทำงาน รวมทั้งกรณีคลอดบุตร กรณีสงเคราะห์บุตร กรณีชราภาพ และกรณีว่างงาน

การประกันสุขภาพตามระบบประกันสังคมซึ่งเป็นระบบสวัสดิการที่รัฐจัดให้มีขึ้นโดยนายจ้าง ลูกจ้าง และรัฐบาลร่วมกันจ่ายเงินสมทบเข้ากองทุนประกันสังคมมีสำนักงานประกันสังคมกระทรวงแรงงานเป็นหน่วยงานปฏิบัติการดำเนินการต่างๆให้เป็นไปตามเจตนารมณ์ของพระราชบัญญัติประกันสังคม พ.ศ. 2533 และฉบับแก้ไขเพิ่มเติมพ.ศ. 2542 และ พ.ศ. 2545 ซึ่งขยายความคุ้มครองครอบคลุมสถานประกอบการหรือนายจ้างที่มีลูกจ้างตั้งแต่ 1 คนขึ้นไป รวมทั้งลูกจ้างชั่วคราวรายเดือนของส่วนราชการ

### **การประกันสุขภาพในระบบกองทุนเงินทดแทน**

แนวคิดเกี่ยวกับเงินทดแทนกรณีลูกจ้างประสบอันตรายหรือเจ็บป่วยหรือเสียชีวิตเนื่องมาการทำงานเป็นส่วนหนึ่งของการคุ้มครองสุขภาพและความปลอดภัยของลูกจ้างโดยเป็นการช่วยบรรเทาความเดือดร้อนและขจัดความไม่แน่นอนในการเรียกร้องค่าเสียหายที่ได้รับเมื่อประสบอันตรายหรือเจ็บป่วยจากการทำงาน พระราชบัญญัติเงินทดแทนพ.ศ. 2537 ได้กำหนดให้นายจ้างที่มีลูกจ้างตั้งแต่ 1 คนขึ้นไปมีหน้าที่จ่ายเงินสมทบเข้ากองทุนเงินทดแทนฝ่ายเดียว ซึ่งนายจ้างแต่ละประเภทกิจการจะจ่ายเงินสมทบในอัตราที่ไม่เท่ากันระหว่างร้อยละ 0.2 –1.0 ขึ้นอยู่กับความเสี่ยงภัยในแต่ละประเภทกิจการ สิทธิประโยชน์ที่ลูกจ้างจะได้รับอันเกิดจาก

การประสบอันตรายหรือเจ็บป่วยจากการทำงาน ได้แก่ ค่ารักษาพยาบาล ค่าทดแทนการขาดรายได้ ค่าทดแทนการสูญเสียอวัยวะ ค่าทดแทนกรณีทุพพลภาพ และค่าทดแทนกรณีตายหรือสูญหายขณะทำงาน

สาระสำคัญของกฎหมายที่ควรทราบ คือ

#### 1. เงินทดแทน

1.1 เมื่อลูกจ้างประสบอันตรายหรือเจ็บป่วยให้นายจ้างจัดให้ลูกจ้างได้รับการรักษาพยาบาลทันทีตามความเหมาะสมแก่อันตรายหรือความเจ็บป่วยนั้น และให้นายจ้างจ่ายค่ารักษาเท่าที่จ่ายจริงตามความจำเป็น แต่ไม่เกินอัตราที่กำหนดในกระทรวงคือไม่เกินสามหมื่นห้าพันบาท ในกรณีที่บาดเจ็บอย่างรุนแรงให้นายจ้างจ่ายค่ารักษาเพิ่มได้ไม่เกินห้าหมื่นบาท

1.2 ให้กระทรวงแรงงานและสวัสดิการสังคม ประกาศกำหนดชนิดของโรคซึ่งเกิดขึ้นตามลักษณะหรือสภาพของงานหรือเนื่องจากการทำงาน

1.3 กรณีที่ลูกจ้างจำเป็นต้องได้รับการฟื้นฟูสภาพในการทำงานหลังจากการประสบอันตรายหรือเจ็บป่วย ให้นายจ้างจ่ายค่าฟื้นฟูสภาพของลูกจ้างตามความจำเป็น ตามหลักเกณฑ์หรือวิธีการและอัตราที่กำหนดไว้ในกระทรวง

#### การจัดบริการด้านสุขภาพต่อผู้ประกอบการอาชีพ

1. การส่งเสริมสุขภาพ กฎหมายได้กำหนดให้เจ้าของผู้ประกอบการจัดสวัสดิการบางอย่างให้ผู้ประกอบอาชีพ บางอย่างเจ้าของสถานประกอบการและผู้ประกอบอาชีพต้องตกลงกันเองบางอย่างผู้ประกอบการต้องดูแลตนเองเพื่อให้มีสุขภาพดีทั้งร่างกาย จิตใจ และสังคม

1.1 การส่งเสริมโภชนาการ

1.2 การจัดที่อยู่อาศัย

1.3 การจัดสถานที่ทำงาน

1.4 การพักผ่อนระหว่างทำงาน

1.5 การจัดสวัสดิการอื่นๆ

2. การป้องกันโรคกฎหมายได้กำหนดให้นายจ้างจัดให้มีการตรวจสุขภาพประจำปี และการตรวจสุขภาพในกลุ่มลูกจ้างที่ปฏิบัติงานเสี่ยงอันตราย

3. การรักษาพยาบาลกฎหมายได้กำหนดให้นายจ้างจัดให้มีการจัดสวัสดิการด้านการปฐมพยาบาลและการรักษาพยาบาลเมื่อเจ็บป่วย ดังนี้

3.1 การปฐมพยาบาล ในสถานที่ทำงานที่มีลูกจ้างตั้งแต่ 10 คนขึ้นไป นายจ้างต้องจัดให้มีอุปกรณ์ในการปฐมพยาบาล

3.2 การรักษาพยาบาล สำหรับสถานประกอบการอุตสาหกรรมจะต้องมีเวชภัณฑ์ในการรักษาพยาบาลอย่างเพียงพอ โดยสถานประกอบการที่มีลูกจ้าง 200 คนขึ้นไป ให้มีห้องรักษาพยาบาล 1 ห้อง จำนวนเตียง 1 เตียง พยาบาล 1 คน และมีแพทย์มาตรวจเป็นครั้งคราว ถ้ามีลูกจ้าง 1,000 คนขึ้นไป ต้องเพิ่มอีก 1 เตียง พยาบาลอีก 1 คน มีแพทย์มาประจักษ์ อยู่ ๓ ชั่วโมง และต้องมีพาหนะรับส่งผู้ป่วย 1 คัน

4. การฟื้นฟูสมรรถภาพ ในกรณีที่มีลูกจ้างเจ็บป่วยหรือพิการ ลูกจ้างเหล่านั้นต้องได้รับการรักษาและฟื้นฟูสมรรถภาพ เพื่อให้กลับเข้าทำงานได้อีกตามความสามารถที่ยังเหลืออยู่ นอกจากนี้ยังต้องมีการประเมินการสูญเสียสมรรถภาพในการทำงานด้วย เพื่อสิทธิประโยชน์ของลูกจ้างตามกฎหมายแรงงานที่กำหนดให้นายจ้างต้องรับผิดชอบในการจ่ายค่าทดแทนให้แก่ลูกจ้างการดูแลสุขภาพคนทำงานเป็นสิ่งสำคัญเพราะคนวัยนี้ใช้เวลาส่วนใหญ่อยู่ในที่ทำงาน โดยบริการสุขภาพที่จำเป็นประกอบด้วย การสร้างเสริมสุขภาพ การป้องกันปัญหาสุขภาพที่เกิดจากการทำงาน และการรักษาเบื้องต้นเมื่อเจ็บป่วยและการฟื้นฟูสุขภาพคนทำงาน(เกษราวัลณ์ นิลวรางกูร, 2547)

### การสร้างเสริมสุขภาพ

การที่ผู้ที่อยู่ในวัยทำงานใช้เวลาส่วนใหญ่ในการทำงาน การสร้างเสริมสุขภาพในที่ทำงานจึงเป็นสิ่งสำคัญ พยาบาลควรจัดโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพให้ครอบคลุมด้านต่างๆ เช่น การส่งเสริมการออกกำลังกาย การรับประทานอาหารที่มีประโยชน์ การเลิกบุหรี่ การงดเหล้าและหลีกเลี่ยงการใช้สารเสพติด การวางแผนครอบครัว การส่งเสริมสุขภาพจิต การลดพฤติกรรมรุนแรงหรือพฤติกรรมก้าวร้าวและจิตใจ(Rogers, 1994) การจัดทำโปรแกรมการสร้างเสริมสุขภาพพยาบาลชุมชนควรคำนึงถึงหลักเกณฑ์ดังต่อไปนี้(เกษราวัลณ์ นิลวรางกูร, 2547)

- 1) ส่งเสริมการมีส่วนร่วมในการกำหนดนโยบายสาธารณะ พยาบาลชุมชนควรมีส่วนร่วมในการกำหนดนโยบายสาธารณะหรือการให้ข้อมูลด้านสุขภาพแก่ผู้มีอำนาจในการกำหนดนโยบาย เช่น การห้ามสูบบุหรี่ในที่สาธารณะหรือที่ทำงาน การสวมหมวกนิรภัยขณะขับขี่จักรยานยนต์
- 2) ส่งเสริมการมีส่วนร่วมในการสร้างเสริมสุขภาพคนทำงานโดยทำงานอย่างมีส่วนร่วมกับผู้ที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ นายจ้าง คนทำงาน ทำให้ทุกฝ่ายรับรู้ถึงความต้องการของคนทำงาน ตระหนักถึงความสำคัญของการสร้างเสริมสุขภาพและร่วมกันวางแผนดำเนินการเพื่อให้เกิดความรู้สึกเป็นเจ้าของร่วมกัน
- 3) การปรับเปลี่ยนบริการด้านอาชีวอนามัยในด้านต่างๆ โดยเน้นการสร้างเสริมสุขภาพมากกว่าการตั้งรับในสถานบริการเพื่อให้การรักษา เช่น การจัดโปรแกรมการสร้างเสริมความตระหนักถึงการมีสุขภาพที่ไม่แข็งแรงหรือเจ็บป่วยที่จะส่งผลกระทบต่อการทำงาน การส่งเสริมการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากการทำงานการจัดกลุ่มเพื่อนช่วยเพื่อน เช่น การจัดให้ผู้ที่เลิกสูบบุหรี่ช่วยเหลือเพื่อนที่ยังสูบบุหรี่ให้เลิกสูบบุหรี่
- 4) การสร้างสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อสุขภาพของคนในองค์กร เช่น การจัดสิ่งแวดล้อมที่ไม่ก่อให้เกิดความเครียดในการทำงาน มีการระบายอากาศที่ดี จัดให้มีการจำหน่ายอาหารที่มีประโยชน์ สร้างบรรยากาศการทำงานที่มีหลักธรรมะ เอื้ออาทรและช่วยเหลือเกื้อกูลกัน

### การป้องกันปัญหาสุขภาพที่เกิดจากการทำงาน

การป้องกันโรคและบาดเจ็บจากการทำงาน มีขั้นตอนดังนี้ (เกษราวัลณ์ นิลวรางกูร, 2547)

- 1) การค้นหาสิ่งคุกคามสุขภาพ โดยการศึกษาขั้นตอนการผลิต วัสดุที่ใช้ในการผลิต และแผนผังของสถานประกอบกิจการ
- 2) การค้นหาปัจจัยคุกคามสุขภาพที่เกิดจากการทำงาน เช่น การตรวจวัดแสง เสียง ความร้อน และระดับสารเคมีในบรรยากาศการทำงาน ในขั้นตอนนี้พยาบาลต้องทำงานร่วมกับบุคลากรอื่นที่มีความเชี่ยวชาญในการตรวจวัดสภาพแวดล้อมการทำงาน เช่น นักสุขศาสตร์อุตสาหกรรม เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย

3) การใช้มาตรการควบคุม โดยการนำข้อมูลที่ได้จากการประเมินข้างต้นมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานตามที่กฎหมายกำหนด

### **การรักษาพยาบาลเบื้องต้นเมื่อเจ็บป่วยและการฟื้นฟูสภาพคนทำงาน**

พยาบาลชุมชนควรสามารถให้การรักษาพยาบาลเบื้องต้นแก่คนทำงานได้ เช่น การปฐมพยาบาลผู้ที่ถูกสารเคมีที่มีฤทธิ์เป็นกรดหรือด่าง หากไม่หายหรือมีอาการรุนแรง สามารถส่งต่อคนทำงานเพื่อรับการรักษาอย่างเหมาะสม ให้การดูแลคนทำงานที่เจ็บป่วยให้กลับสู่ภาวะปกติโดยเร็ว ป้องกันการเจ็บป่วยหรือบาดเจ็บที่จะเกิดขึ้นซ้ำ นอกจากนี้ควรมีการเตรียมรับแผนในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินจากการระเบิดหรือการหกรั่วไหลของสารเคมีในโรงงานอุตสาหกรรมที่อยู่ในพื้นที่รับผิดชอบ เพื่อให้การช่วยเหลือคนทำงานอย่างทันท่วงที

### **ปัญหาสุขภาพของผู้ประกอบอาชีพและปัจจัยที่เกี่ยวข้องและสิ่งคุกคามทางสุขภาพ**

ปัญหาสุขภาพจากการทำงานแบ่งเป็น 3 ประเภท ได้แก่ โรคจากการประกอบอาชีพโรคเหตุอาชีพโรคเกี่ยวเนื่องกับงาน และการบาดเจ็บจากการทำงาน

#### **โรคจากการประกอบอาชีพ(Occupational disease)**

หมายถึง โรคที่เกิดจากการทำงานสัมผัสกับสิ่งคุกคามสุขภาพอนามัย การวินิจฉัยว่าเป็นโรคจากการประกอบอาชีพนั้นต้องสามารถพิสูจน์ให้ชัดเจนว่าโรคที่เกิดขึ้นมีความสัมพันธ์กับการทำงานสัมผัสกับปัจจัยที่ก่อให้เกิดโรค และสามารถพิสูจน์ได้ว่าการสัมผัสปัจจัยดังกล่าวก่อให้เกิดโรคชนิดเดียวกันในเพื่อนร่วมงาน (International Labour Organization, 2009 อ้างใน ธนพรพรรณ จรรยาศิริ และกัลยาณี ตันตรานนท์, 2555) ประกาศกระทรวงแรงงานได้กำหนดชนิดของโรคซึ่งเกิดขึ้นตามลักษณะหรือสภาพของงานหรือเนื่องจากการทำงานไว้ 8 กลุ่มโรค (กระทรวงแรงงาน, 2550) ดังต่อไปนี้

#### **1. โรคที่เกิดขึ้นจากสารเคมี**

- 1.1 เบริลเลียมหรือสารประกอบของเบริลเลียม
- 1.2 แคดเมียมหรือสารประกอบของแคดเมียม
- 1.3 ฟอสฟอรัสหรือสารประกอบของฟอสฟอรัส
- 1.4 โครเมียมหรือสารประกอบของโครเมียม
- 1.5 แมงกานีสหรือสารประกอบของแมงกานีส
- 1.6 สารหนูหรือสารประกอบของสารหนู
- 1.7 พรอทหรือสารประกอบของพรอท
- 1.8 ตะกั่วหรือสารประกอบของตะกั่ว
- 1.9 ฟลูออรีนหรือสารประกอบของฟลูออรีน
- 1.10 คลอรีนหรือสารประกอบคลอรีน
- 1.11 แอมโมเนีย
- 1.12 คาร์บอนไดซัลไฟด์
- 1.13 สารอนุพันธ์ฮาโลเจนของสารไฮโดรคาร์บอน
- 1.14 เบนซีนหรือสารอนุพันธ์ของเบนซีน

- 1.15 อนุพันธ์ไนโตรและอะมิโนของเบนซีน
- 1.16 ซัลเฟอร์ไดออกไซด์หรือกรดซัลฟูริก
- 1.17 ไนโตรกลีเซอรินหรือกรดไนตริกอื่นๆ
- 1.18 แอลกอฮอล์กลัยคอลหรือคีโตน
- 1.19 คาร์บอนมอนนอกไซด์ไฮโดรเจนไซยาไนด์หรือสารประกอบของไฮโดรเจนไซยาไนด์
- 1.20 อะครีโลไนไตรล์
- 1.21 ออกไซด์ของไนโตรเจน
- 1.22 วาเนเดียมหรือสารประกอบของวาเนเดียม
- 1.23 พลวงหรือสารประกอบของพลวง
- 1.24 เฮกเซน
- 1.25 กรดแร่ที่เป็นสาเหตุให้เกิดโรคพิษ
- 1.26 เกสซ์ซัทซ์
- 1.27 ทัลเลียมหรือสารประกอบของทัลเลียม
- 1.28 ออสเมียมหรือสารประกอบของออสเมียม
- 1.29 เซลิเนียมหรือสารประกอบของเซลิเนียม
- 1.30 ทองแดงหรือสารประกอบของทองแดง
- 1.31 ดีบุกหรือสารประกอบของดีบุก
- 1.32 สังกะสีหรือสารประกอบของสังกะสี
- 1.33 ไอโซนฟอสฟีน
- 1.34 สารทำให้ระคายเคืองเช่นเบนโซควิโนโนนหรือสารระคายเคืองต่อกระจกตาเป็นต้น
- 1.35 สารกำจัดศัตรูพืช
- 1.36 อัลดีไฮด์ฟอร์มัลดีไฮด์และกลูตารัลดีไฮด์
- 1.37 สารกลุ่มไดออกซิน
- 1.38 สารเคมีหรือสารประกอบของสารเคมีอื่นซึ่ง

## 2.โรคที่เกิดขึ้นจากสาเหตุทางกายภาพ

- 2.1 โรคหูตึงจากเสียง
- 2.2 โรคจากความสั่นสะเทือน
- 2.3 โรคจากความกดดันอากาศ
- 2.4 โรคจากรังสีแตกตัว
- 2.5 โรคจากรังสีความร้อน
- 2.6 โรคจากแสงอัลตราไวโอเล็ต
- 2.7 โรคจากรังสีไม่แตกตัวอื่นๆ
- 2.8 โรคจากแสงหรือคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า
- 2.9 โรคจากอุณหภูมิต่ำหรือสูงผิดปกติมาก
- 2.10 โรคที่เกิดขึ้นจากสาเหตุทางกายภาพอื่นซึ่งพิสูจน์ได้ว่ามีสาเหตุเนื่องจากการทำงาน

3. โรคที่เกิดขึ้นจากสาเหตุทางชีวภาพ ได้แก่ โรคติดเชื้อหรือโรคปรสิตเนื่องจากการทำงาน

4. โรคระบบหายใจที่เกิดขึ้นเนื่องจากการทำงาน

- 4.1 โรคกลุ่มนิวโมโคนิโอสิสเช่นซิลิโคสิสแอสเบสโทสิส
- 4.2 โรคปอดจากโลหะหนัก
- 4.3 โรคบิสซิโนสิส
- 4.4 โรคหืดจากการทำงาน
- 4.5 โรคปอดอักเสบภูมิไวเกิน
- 4.6 โรคซิเดโรสิส
- 4.7 โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง
- 4.8 โรคปอดจากอะลูมิเนียมหรือสารประกอบของอะลูมิเนียม
- 4.9 โรคทางเดินหายใจส่วนบนเกิดจากสารภูมิแพ้หรือสารระคายเคืองในที่ทำงาน
- 4.10 โรคระบบหายใจอื่นซึ่งพิสูจน์ได้ว่ามีสาเหตุเนื่องจากการทำงาน

5. โรคผิวหนังที่เกิดขึ้นเนื่องจากการทำงาน

5.1 โรคผิวหนังที่เกิดจากสาเหตุทางกายภาพเคมีหรือชีวภาพอื่นซึ่งพิสูจน์ได้ว่ามีสาเหตุเนื่องจากการทำงาน

- 5.2 โรคต่างขาจากการทำงาน
- 5.3 โรคผิวหนังอื่นซึ่งพิสูจน์ได้ว่ามีสาเหตุเนื่องจากการทำงานไฮโดรเจนซัลไฟด์พิสูจน์ได้ว่ามีสาเหตุเนื่องจากการทำงาน

6. โรคระบบกล้ามเนื้อและโครงสร้างกระดูกที่เกิดขึ้นเนื่องจากการทำงานหรือสาเหตุจากลักษณะงานที่จำเพาะหรือมีปัจจัยเสี่ยงสูงในสิ่งแวดล้อมการทำงาน

7. โรคมะเร็งที่เกิดขึ้นเนื่องจากการทำงานโดยมีสาเหตุจาก

- 7.1 แอสเบสตอส (ใยหิน)
- 7.2 เบนซินและเกลือของสารเบนซิน
- 7.3 บิสโครโรเมทิลอีเทอร์
- 7.4 โครเมียมและสารประกอบของโครเมียม
- 7.5 ถ่านหิน
- 7.6 เบต้า-เนพทีลามีน
- 7.7 ไวนิลคลอไรด์
- 7.8 เบนซินหรืออนุพันธ์ของเบนซิน
- 7.9 อนุพันธ์ของไนโตรและอะมิโนของเบนซิน
- 7.10 รังสีแตกตัว
- 7.11 น้ำมันดินหรือผลิตภัณฑ์จากน้ำมันดินเช่นน้ำมันถ่านหินน้ำมันเกลือแร่ รวมทั้งผลิตภัณฑ์จากการกลั่นน้ำมัน เช่น ยางมะตอยพาราฟินเหลว
- 7.12 ไอควินจากถ่านหิน
- 7.13 สารประกอบของนิกเกิล

7.14 ฝุ่นไม้

7.15 ไอควันจากเผาไม้

7.16 โรคมะเร็งที่เกิดจากปัจจัยอื่นซึ่งพิสูจน์ได้ว่ามีสาเหตุเนื่องจากการทำงาน

## 8. โรคอื่นๆ ซึ่งพิสูจน์ได้ว่าเกิดขึ้นตามลักษณะหรือสภาพของงานหรือเนื่องจากการทำงาน

### โรคเกี่ยวเนื่องกับงาน(Work-related disease)

หมายถึง โรคที่เกิดขึ้นกับผู้ทำงานเช่นเดียวกัน แต่สาเหตุของการเกิดโรคเป็นผลโดยอ้อมจากการทำงาน เช่น การเกิดโรคกระเพาะอาหารในพนักงานที่มีการเปลี่ยนกะทำงานหรือทำงานล่วงเวลาบ่อยๆ หรือการเกิดโรคความดันโลหิตสูงในผู้ที่ทำงานในงานที่มีความเครียดโรคกลุ่มนี้มีปัจจัยเสริมและปัจจัยส่วนบุคคลเข้ามาเกี่ยวข้องมาก ทำให้มีความยุ่งยากในการวินิจฉัยให้ถูกต้องและเป็นธรรมแก่ทั้ง ฝ่ายลูกจ้างและนายจ้างโรคหรือความเจ็บป่วยจากการทำงาน หรือเกี่ยวข้องกับการทำงานส่วนใหญ่มีสาเหตุมาจากปัจจัยหลัก 3 ปัจจัย ได้แก่ ปัจจัยเกี่ยวกับบุคคล ปัจจัยเกี่ยวกับงาน และปัจจัยสิ่งแวดล้อมในการทำงาน (เกษรวัลณ์ นิลวรานุกร, 2547) ดังนี้

1) ปัจจัยเกี่ยวกับบุคคล (Workers) ลักษณะส่วนบุคคลที่มีผลต่อสุขภาพ ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา พฤติกรรมสุขภาพ ความไวต่อการเกิดโรค

2) ปัจจัยเกี่ยวกับงานสภาพแวดล้อมการทำงาน(Working condition) ลักษณะงานที่ทำงาน และสภาวะการทำงานส่งผลต่อสุขภาพคนทำงาน

3) ปัจจัยสิ่งแวดล้อมในการทำงาน(Working environment) การสัมผัสปัจจัยคุกคามในสภาพแวดล้อมการทำงานที่เป็นสาเหตุให้เกิดโรคและการบาดเจ็บ (Rogers, 2003; วิทยา อยู่สุข, 2544; มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, 2554) มีดังนี้

#### 3.1) ปัจจัยคุกคามด้านกายภาพ ได้แก่

แสงสว่าง (Illumination) แสงสว่างที่ได้รับมาจากแหล่งใหญ่ 2 แหล่ง ได้แก่ แสงสว่างที่ได้จากธรรมชาติและแสงสว่างจากการประดิษฐ์ขึ้น แสงสว่างมีผลต่อสุขภาพโดยตรงเนื่องจากเกี่ยวข้องกับการมองเห็นถ้าหากว่าระดับความเข้มของแสงไม่ได้มาตรฐานแล้วจะเป็นอันตรายต่อตา หากแสงสว่างน้อยเกินไปจะทำให้กล้ามเนื้อตาทำงานมาก ทำให้ตาเมื่อยล้า เพราะต้องเพ่งตามาก ปวดตา มีน้ต้อกระจก ประสิทธิภาพการทำงานลดลง ถ้าหากแสงสว่างมากเกินไป เช่น แสงจ้า จะทำให้ตาเกิดความไม่สบาย เมื่อล้า ปวดตา เกิดการอักเสบของเยื่อตา กระจกตา ต้ออักเสบ หรือถ้าแสงสว่างมีแสงอัลตราไวโอเล็ตหรืออินฟราเรดด้วยจะทำให้เกิดการมองเห็นชั่วคราว

อุณหภูมิได้แก่ ความร้อน(Heat Stress) หากร่างกายได้รับความร้อนและร่างกายไม่สามารถรักษาสมดุลได้ อุณหภูมิภายในร่างกายสูงขึ้น สูญเสียน้ำและเกลือแร่ ก็จะเกิดความผิดปกติได้ เช่น เกิดอาการอ่อนเพลีย หมดสติ เป็นตะคริว ปวดศีรษะ เป็นลม หมดสติ ซ็อค และเสียชีวิตได้ และมีผลต่อจิตใจ เช่น ทำให้เกิดความเครียด ขาดสมาธิในการทำงาน อาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุได้

ความเย็น (Cold stress) ก่อให้เกิดความเครียดจากความเย็น กรณีที่ได้รับ ความเย็นหรืออยู่ในที่เย็นเป็นเวลานาน ร่างกายจะสูญเสียความร้อน เส้นเลือดจะหดตัวเพื่อรักษาความร้อนเอาไว้ ก่อให้เสียสมดุลของร่างกายได้เช่นกัน ทำให้ประสิทธิภาพการทำงานลดลง

ความดันบรรยากาศ (Decompression) ความดันของบรรยากาศที่ผิดปกติ หมายถึง สภาพการกดอากาศที่เปลี่ยนแปลงไปจากความกดตันของบรรยากาศปกติที่ระดับน้ำทะเล ค่าประมาณ 760 มิลลิเมตรปรอท เช่น



สภาวะไต้ท้องทะเลลึกอุโมงค์ลึกหรือ บนภูเขาสูง บนท้องฟ้าที่สูงมากผลกระทบต่อสุขภาพ เช่น ทำให้ปวดกล้ามเนื้อและข้อต่อ เกิดอาการปวดหู หูอื้อ เวียนศีรษะ เกิดพองอากาศในเลือด และมีภาวะขาดออกซิเจน มีอาการหงุดหงิด เฉื่อยชา ปวดศีรษะ คลื่นไส้ อาเจียน เบื่ออาหาร

ความสั่นสะเทือน (Vibration) การสั่นสะเทือนเกิดจากเครื่องจักรกล เครื่องมือ และอุปกรณ์ต่าง ๆ ชนิดของการสั่นสะเทือนแบ่งเป็นการสั่นสะเทือนเฉพาะจุดโดยเฉพาะที่นิ้วมือ ข้อมือ และแขนที่ต้องจับหรือถือเครื่องมือ อาจทำให้เนื้อเยื่อต้านแข็ง ปวดข้อ เกิดความผิดปกติของหลอดเลือด ทำให้มือตายหรือนิ้วซีด เรียกว่า “Raynaud’s Phenomenon” อาจทำให้มีอาการชา เสียความรู้สึก นิ้วมือบางนิ้วอาจใช้การไม่ได้ ทำให้เนื้อตายจนต้องตัดนิ้วมือนั้นทิ้ง ถ้าเป็นการสั่นสะเทือนทั่วร่างกาย จะทำให้ความต้องการใช้ออกซิเจนเพิ่มมากขึ้น การสั่นสะเทือนนี้มีผลต่อหลอดเลือด กล้ามเนื้อ ข้อต่อ และกระดูก อาจทำให้กล้ามเนื้อลีบ กระดูกสันหลังอักเสบ นอกจากนี้ยังทำให้เกิดอาการคลื่นไส้ นอนไม่หลับ น้ำหนักลด และเกิดการอักเสบของหูชั้นใน (มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, 2554)

เสียงดัง (Noise) การวัดระดับความดังของเสียงหมายถึงการวัดค่าความดันของคลื่นเสียงที่เปลี่ยนแปลงไปจากความดันบรรยากาศปกติ มีหน่วยวัดเป็นเดซิเบล (decibel=dB) เสียงที่มีความสัมพันธ์กับการตอบสนองของหูคนจะใช้สเกลเอ ดังนั้นหน่วยของเสียงดังที่คนเกี่ยวข้องจึงเป็น เดซิเบล(เอ) หรือ dB(A) กฎหมายได้กำหนดค่ามาตรฐานความปลอดภัยของระดับเสียงว่าไม่ควรเกิน 90 dB(A) ในการทำงาน 8 ชั่วโมง ระดับของเสียงขึ้นอยู่กับปริมาณของเสียงภายในห้อง ขนาดของห้อง ชนิดของวัสดุที่ใช้ทำผนังกันห้อง ระยะทางจากต้นกำเนิดเสียงกับพื้นผิวที่รับการสะท้อนของเสียง ส่วนใหญ่จะมาจากเครื่องจักรกลผลกระทบต่อสมรรถภาพการได้ยินเกิดอาการหูเสื่อม มีปัญหาการสื่อสาร เกิดอุบัติเหตุได้ง่ายขึ้น และก่อให้เกิดปัญหาสุขภาพจิตได้

ผลกระทบของเสียงที่มีต่อคน ขึ้นอยู่กับปัจจัยต่างๆ เช่น ความดังของเสียง ชนิดของเสียง ระยะเวลาที่ได้รับเสียง ผลกระทบของเสียงที่มีต่อคนคือการสูญเสียการได้ยินแบบชั่วคราว จะเกิดขึ้นเมื่อหูได้รับเสียงที่ดังสม่ำเสมอ ต่อเนื่อง และมีความดังเสียงสูงมาก อาจถึง 100 dB(A) หรือสูงกว่าปกติ จะเกิดขึ้นชั่วคราวและกลับคืนสู่ปกติภายใน 1 หรือ 2 ชั่วโมงหรือเป็นวันหลังจากหยุดสัมผัสเสียงไปแล้ว ส่วนการสูญเสียการได้ยินแบบถาวรจะเกิดขึ้นเมื่อหูได้รับเสียงที่มีความดังสูงเป็นประจำนานหลายปี อาการอาจเกิดขึ้นทีละน้อยจนเคยชิน เช่น หูอื้อ ต่อมาอาจไม่ได้ยินเลยทั้งที่แก้วหูยังเป็นปกติ

รังสีต่าง ๆ (Radiation) ส่งผลกระทบต่ออวัยวะเป้าหมาย เกิดความเสี่ยงต่อการเกิดมะเร็ง ความผิดปกติทางพันธุกรรม

3.2) ปัจจัยคุกคามด้านชีวภาพ ปัจจัยทางชีวภาพที่พบในคนงานโดยทั่วไป ได้แก่ จุลินทรีย์ พวกไวรัส แบคทีเรีย รา ริกเคทเซีย และอันตรายจากฝุ่นพิษต่างๆ ดังนี้

โรคที่เกิดจากเชื้อแบคทีเรีย เช่น วัณโรค จะพบมากในผู้ที่ทำงานในโรงพยาบาล เช่น แพทย์ พยาบาล หรือผู้ดูแลผู้ป่วย โรคบรูเซลโลซิส (Brucellosis) ซึ่งเกิดจากการดื่มนมจากแม่วัวที่ป่วยเป็นโรคแบง (Bang Disease) โดยไม่มีการพาสเจอร์ไรซ์ หรืออาจเกิดจากการทำงานที่ต้องสัมผัสกับสัตว์หรือเนื้อสัตว์เช่น สุกร แพะ โรคอีริซิเพลลาส (Erysipelas) ซึ่งเกิดกับคนงานในโรงงานฆ่าสัตว์และคนงานที่ต้องสัมผัสปลา

โรคที่พบว่าเกี่ยวข้องกับงานภาคเกษตรได้มาก เช่น โรคปอดชาวนา (farmer lung) ซึ่งเกิดจากเชื้อราในฝุ่นละออง ซึ่งการเจ็บป่วยจะมากขึ้นเรื่อยๆกับชนิดของเชื้อโรค ปริมาณ และระยะเวลาการสัมผัสโรคนั้นๆ (พิชาภรณ์ จันทนกุล, 2554)

ปัจจัยคุกคามด้านเคมี อุตสาหกรรมมีการใช้สารเคมีมากกว่า 80,000 ชนิด รวมถึงสารเคมีอันตราย (Hazardous chemicals) ได้แก่ สารพิษ (Toxic substances) สารไวไฟ (Flammable materials) สารที่ระเบิดได้ (Explosive materials) สารกัดกร่อน (Corrosive materials) สารกัมมันตรังสี (Radioactive materials) สารเคมีที่ใช้และเกิดในกระบวนการผลิตอยู่ในรูปแบบต่างๆ กัน ได้แก่ ตัวทำละลาย ฝุ่น พุ่มควัน ก๊าซ ละออง หรือไอระเหย สารเคมีเข้าสู่ร่างกายทางการหายใจ การรับประทาน และการสัมผัสทางผิวหนัง เป็นสาเหตุให้คนทำงานเกิดโรคและความเจ็บป่วยทั้งเฉียบพลัน เช่น ผิวหนังอักเสบ เกิดแผลไหม้พุพอง และความเจ็บป่วยเรื้อรัง เช่น การเกิดพยาธิสภาพในระบบประสาท ทางเดินหายใจ ระบบสืบพันธุ์ หรือเกิดโรคมะเร็ง ตัวอย่างสารเคมีที่ใช้ในกระบวนการผลิต เช่น เบนซีน แอสเบสตอส ฝุ่นซิลิกา ไวนิลคลอไรด์ สารเคมีกำจัดศัตรูพืช ต่าง ๆ ยกตัวอย่าง เช่น

โรคปอดฝุ่นทรายหรือซิลิโคซิส (Silicosis) เป็นโรคปอดที่เกิดจากการหายใจเอาฝุ่นทรายหรือฝุ่นซิลิกาหรือผลึกซิลิกอนไดออกไซด์เข้าไปในปอด เมื่อหายใจเอาฝุ่นซิลิกาที่เป็นผลึกแหลมคมเข้าไปในปอดสะสมอยู่ในปอด เนื่องจากผลึกแหลมคม ปอดจะสร้างเยื่อพังผืดมาห่อหุ้มผลึกเหล่านั้นไว้ทำให้เนื้อเยื่อปอดไม่สามารถทำหน้าที่แลกเปลี่ยนอากาศได้ตามปกติ อาการจะแสดงช้าหรือเร็ว ขึ้นกับปริมาณฝุ่นในบรรยากาศ ส่วนผสมของสารซิลิกอนไดออกไซด์ ระยะเวลาที่สัมผัส อาการของโรค คือ หายใจลำบาก หายใจถี่ ๆ สั้น ๆ มีเสียงหายใจบริเวณหลอดลม ปริมาตรปอดลดลง ออกซายตัวได้น้อยลง เหนื่อยง่าย ระยะสุดท้ายหายใจลำบากมากเนื่องจากเนื้อเยื่อปอดเป็นพังผืดมาก อาจจะนำไปสู่การติดเชื้อวัณโรคได้ง่ายตรวจพบจากการเอกซเรย์โดยจะพบเงาทึบเต็ม

โรคแอสเบสตอซิซิส (Asbestosis) เป็นโรคปอดที่เกิดจากการหายใจเอาฝุ่นใยแอสเบสตอสเข้าไป ซึ่งจะไปสะสมที่เนื้อเยื่อปอดส่วนล่าง ลักษณะของเส้นใยของแอสเบสตอสมีลักษณะคล้ายเข็มแหลมขนาดเล็กที่ทิ่มแทงเนื้อปอดตลอดเวลา ทำให้ปอดต้องสร้างเยื่อพังผืดไว้คล้ายแคบซูล และอาจจะมีสารในเนื้อแร่เกิดปฏิกิริยากับเนื้อปอด อาการของโรคจะคล้ายโรคซิลิโคซิส แต่อาจจะตรวจพบได้เร็วกว่าถ้าสัมผัสฝุ่นใยแอสเบสตอสในปริมาณมากใน ระยะ 2-3 ปี ก็จะมีอาการแต่อาจจะไม่ชัดเจน โรคนี้จะเป็นเนื้องอกที่เซลล์ผิวของเยื่อหุ้มปอดเยื่อช่องท้อง และ มะเร็งปอด อาการแสดง ได้แก่ หายใจถี่ เจ็บหน้าอก ลำตัวบวม น้ำหนักลด ปาก ลื่นและเล็บมีสีฟ้า ไอแห้ง ๆ สมรรถภาพการทำงานของปอดลดลง ตรวจพบจากการเอกซเรย์โดยจะพบเงาทึบที่ไม่เป็นระเบียบ

โรคปอดฝุ่นฝ้ายหรือโรคบีสซิโนซิส (Byssinosis) เป็นโรคปอดชนิดเรื้อรังที่เกิดจากการหายใจเอาฝุ่นฝ้าย ปริมาณมากเข้าไปในปอด สันนิษฐานว่าอาจเกิดจากพิษของจุลินทรีย์บางอย่างที่ติดเข้าไปกับฝุ่นฝ้ายที่หายใจเข้าไป หรือจากการที่เส้นใยของฝุ่นฝ้ายระคายเคืองต่อเนื้อปอด หรือเส้นใยของฝุ่นฝ้ายกระตุ้นทำให้เกิดอาการแพ้ อาการของโรคจะแสดงต่อเมื่อสัมผัสกับฝุ่นฝ้ายมาเป็นเวลาหลายปีมีอาการคือไอเรื้อรัง แน่นหน้าอก หายใจลำบาก อาการสุดท้ายคือหลอดลมอักเสบเรื้อรัง หอบ ถูกลมโป่งพอง โรคนี้ไม่สามารถวินิจฉัยด้วยการเอกซเรย์

โรคจากพิษสารหนู (Arsenic Poisoning) ซึ่งสารหนูจะใช้นกันมากในงานอุตสาหกรรม เช่น โรงงานหลอม โลหะใช้ผสมทำโลหะอัลลอยด์ เพื่อทนทานต่อการกัดกร่อนของกรดได้ดี พิษสารหนูสามารถเข้าสู่ร่างกายได้ 3 ทาง ได้แก่ การหายใจ การกิน และการดูดซึมผ่านทางผิวหนัง ผิวหนังจะเกิดการระคายเคือง เกิดเป็นโรคผิวหนัง ระบบหายใจสารหนูจะไปสะสมที่ปอด ทำให้หลอดลมเกิดการอักเสบ อาจจะมีผลทำให้เกิดมะเร็งปอดมีอาการทางประสาทเนื่องจากสารหนูเข้าสู่ระบบการไหลเวียนของโลหิต ทำให้ปลายประสาทอักเสบ แขนขา อาจเกิด อัมพาต มีผลต่อสมองเนื่องจากสารหนูจะทำให้เกิดการระคายเคืองต่อเนื้อเยื่อสมองมีอาการกระสับกระส่าย ความจำเสื่อม อาจเกิดโลหิตจาง อาการที่เกี่ยวกับความผิดปกติของตับและไต

โรคจากพิษของสารตะกั่ว (Lead Poisoning) ตะกั่วสามารถเข้าสู่ร่างกายโดยการกิน การดูดซึม แต่ส่วนมากโดยการหายใจ เมื่อตะกั่วเข้าสู่ร่างกายแล้ว ก็จะเข้าไปสะสมในกระดูกในระบบการไหลเวียนของโลหิต และในกล้ามเนื้อ ซึ่งจะทำให้เกิดอาการเป็นพิษได้ อาการแบบเฉียบพลัน ได้แก่ อาการปวดศีรษะ ปวดท้อง อย่างรุนแรง ปวดบริเวณรอบสะดือ มีรสหวานในปากหรือคล้ายกับอมโลหะในปาก เบื่ออาหาร คลื่นไส้ อาเจียน บางรายมีอาการทางสมอง เช่น ชัก หมดสติได้ อาการแบบเรื้อรัง ร่างกายอ่อนแอลง ปวดศีรษะอ่อนเพลีย หมดแรง ซีด ท้องผูก ท้องเดิน ผิวของคนที่ได้รับสารตะกั่วจะซีดลง เพราะตะกั่วจะทำลายเม็ดเลือดแดงทำให้เลือดจาง พบเส้นตะกั่วเป็นสีเงินที่บริเวณเหงือก(Lead Line) เกิดจากตะกั่วทำปฏิกิริยากับแบคทีเรียที่บริเวณเหงือก ทำให้เกิดตะกั่วซัลไฟด์ ซึ่งจะมีสีดำตามทางเดินของเส้นเลือด อาการทางเดินอาหารจะเกิดอาการปวดท้องและตะคริวบริเวณท้อง เป็นระยะๆ อาการทางกล้ามเนื้อ ข้อมือห้อยเท้าห้อย มือสั่น ริมฝีปากสั่น กระตุก เป็นตะคริวบริเวณน่อง แขนขาลีบ และจะเป็นอัมพาตโดยเริ่มจากนิ้วและลามไปบริเวณอื่นๆ

โรคพิษจากสารปรอท(Mercury Poisoning) ปรอทเป็นโลหะเหลวที่ใช้ในงานอุตสาหกรรม เช่น อุตสาหกรรมไฟฟ้า ใช้ทำยาฆ่าแมลง อุตสาหกรรมสี อุตสาหกรรมกระจก คนงานที่ทำงานเกี่ยวข้องกับปรอท ได้รับพิษจากปรอท โดยการที่คนงานหายใจเอาไอของโลหะปรอทเข้าไป จากการกิน การดูดซึมผ่านผิวหนัง เมื่อปรอทเข้าสู่ร่างกายจะซึมเข้าสู่กระแสโลหิต อยู่ในเซลล์เป็นผลให้การทำงานของอวัยวะต่างๆ ถูกทำลายสูญเสียหน้าที่ไป อาการจากโรคพิษภัยปรอทมีทั้งชนิดเฉียบพลันและแบบเรื้อรัง เช่น ทำลายไต ลำไส้ใหญ่ ต่อมไทรอยด์ ต่อมไทรอยด์ เช่น อาการทางระบบทางเดินอาหาร เกิดการเน่าเปื่อยของเยื่อภายในช่องปาก เหงือกบวมอักเสบ ปวดฟัน ฟันโยก และหลุดไปในที่สุด น้ำลายออกมากผิดปกติ ลำไส้ใหญ่อักเสบ อูจจาระเป็นมูกเลือด อาการทางประสาท เกิดการสั่นของเปลือกตา ริมฝีปาก ลิ้น นิ้วมือ แขนขาเกิดการกระตุก ง่วงเหงาหาวนอน นอนไม่หลับ เศร้าซึม ความจำเสื่อมเนื่องจากปรอทไปทำลายสมองส่วนกลาง

3.3) ปัจจัยคุกคามด้านการยศาสตร์ การยศาสตร์หรือเออร์โกโนมิกส์หมายถึงศาสตร์ที่ศึกษาเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างคนกับสภาพแวดล้อมการทำงาน เป็นการจัดสภาพและวิธีการทำงานให้เหมาะสมกับคนงานเพื่อลดปัญหาหรือผลกระทบต่างๆ การจัดสภาพการทำงานไม่เหมาะสม ท่าทางและรูปแบบการทำงานไม่เหมาะสม การทำงานในสภาพการทำงานที่ไม่ปลอดภัยอาจส่งผลให้เกิดอุบัติเหตุการบาดเจ็บ หรือไม่สุขสบายได้ เช่น การยกของโดยไม่ใช้รถยก ปัจจุบันการทำงานโดยใช้คอมพิวเตอร์เป็นระยะเวลานานเป็นสาเหตุที่สำคัญของปัญหาด้านการยศาสตร์ โดยมีปัจจัยที่สำคัญคือการจัดสภาพการทำงานที่ไม่เหมาะสม เช่น ลักษณะเก้าอี้เตี้ยหรือสูงเกินไป การที่คนทำงานอยู่ในท่าที่ต้องก้มหรือเงยเป็นระยะเวลานาน เป็นต้น (ธนพรรณ จรรยาศิริ และกัลยาณี ตันตรานนท์, 2555)

3.4) ปัจจัยคุกคามด้านจิตสังคม ได้แก่ สภาพความเครียดในการทำงาน งานที่หนักเกินไป ระดับความรับผิดชอบในบทบาทแต่ละบุคคล สัมพันธภาพระหว่างบุคคล และช่วงเวลาทำงานที่นานเกินไปทำให้เกิดความเหนื่อยล้าจากการทำงาน สิ่งเหล่านี้เป็นสาเหตุให้เกิดปัญหาด้านจิตสังคมที่ส่งผลให้เกิดโรคทางกายตามมา เช่น โรคกระเพาะอาหาร โรคในระบบหัวใจและหลอดเลือด โรคความดันโลหิตสูง

## การบาดเจ็บจากการทำงาน(Occupational injury)

หมายถึง การบาดเจ็บแบบเฉียบพลันที่เกิดจากอุบัติเหตุในการทำงาน เช่น การเกิดบาดแผล ฟกช้ำ หรือ กระตุกหัก (Salazar, Wilkinson, & Rubadue,1996) มีสาเหตุ 2 ประการ (ได้แก่) (เกษราวัลณ์ นิลวรารากร, 2547; วิทยา อยู่สุข, 2544)

1) สภาพของงานที่ไม่ปลอดภัย (Unsafe act) เช่น การวางผังโรงงานไม่ถูกต้อง โครงสร้างอาคารชำรุด เครื่องจักรและอุปกรณ์ชำรุด การจัดเก็บสารเคมีไม่เหมาะสมไม่มีการจัดอุปกรณ์ความปลอดภัยให้แก่พนักงานอย่างเพียงพอ

2) การกระทำที่ไม่ปลอดภัย (Unsafe condition) เช่น ความเร่งรีบในการทำงานมากเกินไป การทำงานไม่ถูกขั้นตอน การทำงานด้วยความประมาท หยอกล้อเล่นกับเพื่อนขณะทำงาน การใช้เครื่องมือที่ไม่ถูกวิธี หรือการไม่ใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายขณะทำงาน เป็นต้น

โดยสรุปแล้วโรคและการบาดเจ็บจากการทำงานเกิดได้จากสาเหตุหลายประการพยาบาลชุมชนมีบทบาทหน้าที่ในการประเมินปัจจัยเหล่านี้เพื่อสามารถให้การบริการอาชีวอนามัยสำหรับคนทำงานได้อย่างครอบคลุม

## หลักการควบคุมและป้องกันอันตรายจากการทำงาน

หากตรวจสอบว่ามีปัจจัยคุกคามอยู่ในระดับที่เป็นอันตราย สถานประกอบการต้องดำเนินการควบคุมและป้องกันอันตรายโดยใช้หลักการดังนี้ (วิทยา อยู่สุข, 2544)

1) การควบคุมที่ต้นตอหรือแหล่งกำเนิด (source) เป็นการควบคุมแหล่งกำเนิดของอันตรายที่จะเกิดต่อคนทำงานโดยตรง การควบคุมวิธีนี้จะมีประสิทธิผลมากที่สุด สามารถทำได้หลายวิธี เช่น การใช้สารเคมีที่เป็นพิษน้อยแทนสารที่มีพิษมากหรือมีอันตรายมาก การเลือกใช้กระบวนการผลิตที่มีอันตรายน้อยทดแทนกระบวนการผลิตที่มีอันตรายมาก การปิดคลุมกระบวนการผลิตหรือเครื่องจักรให้มิดชิดเพื่อป้องกันไม่ให้มลพิษกระจายไปสู่บริเวณที่ทำงาน การแยกกระบวนการผลิตหรือเครื่องจักรที่มีอันตรายออกไปจากบริเวณที่มีคนทำงานเช่น การแยกเครื่องจักรที่มีเสียงดังเพื่อป้องกันคนทำงานจากการรับสัมผัสเสียงการใช้ระบบทำให้เปียกชื้นแทนซึ่งจะทำให้เกิดละอองฝุ่นน้อย จะช่วยให้ไม่เป็นอันตรายต่อผู้ปฏิบัติงาน

2) การควบคุมที่ทางผ่าน (path) เป็นวิธีการควบคุมที่ทางผ่านของอันตรายจากแหล่งกำเนิดไปสู่คนทำงาน เช่น การหาแผ่นดูดซับเสียงมาปิดกั้นเสียงที่จะเดินทางมายังตัวคนทำงาน การออกแบบระบบระบายอากาศที่มีประสิทธิภาพ เช่น การใช้ช่องเปิดประตู หน้าต่าง ช่องลม เพื่อเจือจางมลพิษต่างๆที่ออกมาจากแหล่งกำเนิดเพิ่มระยะทางระหว่างแหล่งกำเนิดของอันตรายและคนทำงานให้มากที่สุด หรือมีการติดตั้งอุปกรณ์พิเศษที่สามารถเตือนหรือบอกระดับอันตรายได้

3) การควบคุมที่ตัวบุคคล (receiver) เป็นมาตรการลำดับสุดท้ายที่จะเลือกใช้ควบคุมอันตรายในสภาพแวดล้อมการทำงานเนื่องจากการควบคุมที่ตัวบุคคลจะกระทำได้ยากหากไม่ได้รับความร่วมมือน้อยวิธีที่นิยม ได้แก่ การจัดโครงการอบรมด้านความปลอดภัยให้แก่คนทำงาน การให้คนทำงานใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น ปลั๊กอุดหู ที่ครอบหู หน้ากาก ถุงมือ(รูปที่ 1) การหมุนเวียนสับเปลี่ยนหน้าที่เพื่อลดการสัมผัสปัจจัยคุกคาม การจัดสถานที่ทำงานให้แยกออกมาจากบริเวณที่มีปัจจัยอันตราย การติดอุปกรณ์เตือนอันตรายที่ตัว



ปลั๊กอุดหู



ที่ครอบหู



ถุงมือป้องกันสารเคมี



หมวกนิรภัย



หน้ากากป้องกันไอระเหยของสารเคมี



แว่นครอบตา

**รูปที่ 1** ตัวอย่างอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (ยูยงค์ จันทรวิจิตร, 2563)

### บทบาทของพยาบาลในสถานประกอบการ

องค์การแรงงานระหว่างประเทศ (ILO) และองค์การอนามัยโลก (WHO) ได้จัดประชุมร่วมกันและให้ข้อเสนอแนะว่าพยาบาลที่ปฏิบัติงานในสถานประกอบการ ควรมีบทบาทดังนี้ (Slaney, 1980: 11-14 อ้างในมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, 2554)

1. ช่วยฝ่ายบริหารของสถานประกอบการในการหามาตรการและวิธีการต่างๆ เพื่อส่งเสริมสุขภาพของพนักงาน
2. ช่วยค้นหาและเฝ้าระวังด้านสุขภาพแก่ผู้ประกอบการอาชีพที่มีความเสี่ยงในการทำงานสูง
3. ช่วยแพทย์ในการตรวจสอบสุขภาพของผู้ประกอบอาชีพ
4. ให้การปฐมพยาบาลและรักษาพยาบาลเบื้องต้นแก่ผู้ประกอบการอาชีพที่บาดเจ็บหรือเจ็บป่วยตามคำสั่งการรักษาของแพทย์
5. ส่งผู้ประกอบการอาชีพที่บาดเจ็บหรือเจ็บป่วยไปรับการรักษาที่เหมาะสมและติดตามเยี่ยมดูแลเป็นระยะๆ
6. ให้สุขศึกษาและคำปรึกษาแก่ผู้ประกอบการอาชีพ
7. ดูแลสุขภาพและความปลอดภัยของผู้ประกอบอาชีพ เฝ้าระวังทางด้านชีวภาพ และป้องกันอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นจากการทำงาน
8. บันทึก รวบรวมสถิติ และและจัดทำรายงานและส่งรายงานการเจ็บป่วยและรายงานอุบัติเหตุไปยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

จากข้อเสนอแนะของ ILO และ WHO แล้ว จะเห็นว่างานส่วนใหญ่จะเกี่ยวข้องกับการดูแลสุขภาพของผู้ประกอบอาชีพโดยบทบาทของพยาบาลในสถานประกอบการจะครอบคลุมงานด้านการส่งเสริมสุขภาพการป้องกันโรค การรักษาพยาบาล แต่จะมีบางส่วนที่เกี่ยวข้องกับการดูแลสิ่งแวดล้อม อย่างไรก็ตามพยาบาลประจำสถานประกอบการจะมีบทบาทในการดูแลสุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อมในการทำงานมากขึ้นขึ้นอยู่กับการจัดจ้างหลายประการ เช่น นโยบายของเจ้าของสถานประกอบการ จำนวนบุคลากรด้านอาชีวอนามัย นอกจากนี้ปัจจัยดังกล่าวแล้วพยาบาลจะต้องมีความตั้งใจและความพร้อม และระลึกอยู่เสมอว่าสุขภาพอนามัยและความปลอดภัยในการทำงานของผู้ประกอบอาชีพเป็นสิ่งสำคัญและเป็นหน้าที่ของทุกคนในสถานประกอบการ

โรเจอร์ (Rogers อ้างในธนพรรณ จรรยาศิริ และกัลยาณี ตันตรานนท์, 2555) ได้อธิบายขอบเขตของการพยาบาลอาชีวอนามัย ซึ่งพยาบาลชุมชนสามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการให้บริการสุขภาพในสถานประกอบการได้ ดังนี้

1) การส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรค พยาบาลมีหน้าที่ในการส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรคให้แก่คนทำงาน ดังนี้

*การป้องกันระดับปฐมภูมิ* ส่งเสริมสุขภาพ ป้องกันโรค และคงไว้ซึ่งภาวะสุขภาพของคนทำงานพยาบาลชุมชนสามารถจัดบริการอาชีวอนามัยในกลุ่มประชากรวัยทำงาน เช่น การส่งเสริมการรับประทานที่มีประโยชน์ การออกกำลังกาย การป้องกันโรคโดยการกำจัด/ลดความเสี่ยงหรือปัจจัยคุกคามที่เป็นสาเหตุของการเกิดโรคและการบาดเจ็บ การให้ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันสิ่งคุกคามทางสุขภาพ การจัดทำโครงการเล็กสูบบุหรี่ การจัดการความเครียด เป็นต้น

*การป้องกันระดับทุติยภูมิ* เป็นการป้องกันในระยะแรกของการเกิดโรค เป็นการค้นหาโรคในระยะเริ่มแรกทำให้สามารถให้การรักษาได้ทันที่และจำกัดความพิการซึ่งอาจเกิดขึ้นหากไม่ได้รับการรักษาอย่างทันที่ การตรวจคัดกรองผู้ประกอบอาชีพก่อนเข้าทำงานและการเฝ้าระวังสุขภาพของผู้ประกอบอาชีพเป็นระยะๆ ถือเป็น การป้องกันในระยะดังกล่าว การตรวจคัดกรองสามารถทำได้หลายวิธีขึ้นอยู่กับลักษณะความเสี่ยงของแต่ละบุคคล เช่น การตรวจวัดความดันโลหิต การตรวจค้นหาหามะเร็งเต้านม การตรวจคนงานตามความเสี่ยง เช่น การตรวจสมรรถภาพการได้ยินในกลุ่มผู้ประกอบอาชีพที่สัมผัสเสียงดัง การตรวจสมรรถภาพปอดในผู้ประกอบอาชีพที่สัมผัสฝุ่น เป็นต้น

*การป้องกันระดับตติยภูมิ* มีจุดมุ่งหมายเพื่อคงไว้ซึ่งความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายภายหลังการเจ็บป่วยหรือบาดเจ็บ ในระยะนี้พยาบาลสามารถให้การดูแลผู้ประกอบอาชีพหลังการเจ็บป่วยเป็นรายบุคคลมีระบบติดตามเพื่อให้การช่วยเหลือ ให้ความรู้และคำแนะนำแก่เจ้าของสถานประกอบการในการจัดตำแหน่งงานให้มีความเหมาะสมกับข้อจำกัดทางร่างกายของแต่ละบุคคล รวมถึงมีระบบการส่งต่อคนทำงานที่มีความพิการหรือมีข้อจำกัดทางด้านร่างกายให้เข้ารับการศึกษา

2) *การประเมินสุขภาพและเฝ้าระวังสิ่งคุกคามในการทำงาน* โดยการตรวจสุขภาพผู้ประกอบอาชีพก่อนเข้าทำงานเพื่อจัดลักษณะงานให้เหมาะสมกับภาวะสุขภาพของแต่ละบุคคล รวมถึงใช้ในการเฝ้าระวังภาวะสุขภาพของคนทำงาน การตรวจสุขภาพในระหว่างการทำงานเพื่อเฝ้าระวังภาวะสุขภาพที่อาจเกิดจากการมีสภาพงานที่ไม่เหมาะสมหรือสัมผัสปัจจัยคุกคามจากการทำงาน ข้อมูลที่ได้จากการตรวจสุขภาพสามารถนำมาใช้ในการพิจารณาการปรับปรุงเครื่องจักรหรือการใช้มาตรการในการป้องกันโรคที่เกิดจากการสัมผัสปัจจัย คุกคาม นอกจากนี้พยาบาลควรประเมินสุขภาพผู้ประกอบอาชีพภายหลังการเจ็บป่วยก่อนกลับเข้า

ทำงานหรือก่อนออกจากงาน เพื่อติดตามโรคหรือความเจ็บป่วยจากการสัมผัสปัจจัยคุกคามที่อาจเกิดขึ้นในระยะยาว

3) *การเฝ้าระวังสถานที่ทำงานและตรวจประเมินปัจจัยคุกคามในการทำงาน* โดยการเดินสำรวจสถานประกอบการ กระบวนการผลิต และวัตถุดิบที่ใช้ในกระบวนการผลิต หากค้นพบปัจจัยคุกคามควรมีการตรวจวัดระดับหรือปริมาณของปัจจัยคุกคามในสภาพแวดล้อมการทำงาน เช่น การตรวจวัดระดับเสียง การตรวจวัดปริมาณฝุ่น การตรวจวัดแสง การตรวจวัดคุณภาพน้ำ เป็นต้น ข้อมูลที่ได้จากการตรวจวัดดังกล่าวจะเป็นประโยชน์ในการดำเนินการเพื่อปรับปรุงแก้ไขหากตรวจพบว่ามียกระดับปัจจัยคุกคามเกินมาตรฐานที่กำหนด

4) *การให้บริการระดับปฐมภูมิและการจัดการรายกรณี* การให้การดูแลเบื้องต้นทั้งโรคและการบาดเจ็บที่เกิดจากการทำงานและปัญหาสุขภาพอื่น ๆ ให้การรักษาและส่งต่อผู้ประกอบอาชีพที่มีปัญหาสุขภาพที่ซับซ้อนเพื่อเข้ารับการรักษาต่อในสถานบริการสุขภาพ ให้การดูแลผู้ประกอบอาชีพที่จำเป็นต้องได้รับการดูแลรักษาอย่างต่อเนื่อง เช่น ผู้ประกอบอาชีพที่มีความเจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรังต่าง ๆ รวมถึงการจัดการตามปัญหาสุขภาพของคนทำงานแต่ละคนเพื่อให้สามารถกลับเข้าทำงานโดยเร็ว

5) *การให้คำปรึกษา* เพื่อช่วยเหลือคนทำงานในการแก้ปัญหา โดยการทำความเข้าใจสาเหตุของการเกิดปัญหา เสนอแนะทางเลือก และให้การสนับสนุนพยาบาลสามารถให้คำปรึกษาแก่ผู้ประกอบอาชีพในการป้องกันโรคจากการทำงาน การให้คำปรึกษาแก่ผู้บริหารในการดำเนินการแก้ไขปัญหาในคนทำงาน เช่น ปัญหาการใช้ยาเสพติด ปัญหาการขาดงาน เป็นต้น

6) *การบริหารจัดการ* พยาบาลมีบทบาทหน้าที่หลักในการบริหารจัดการด้านอาชีวอนามัยในสถานที่ทำงาน โดยต้องคำนึงถึงเป้าหมาย พันธกิจ และวัตถุประสงค์ของการดำเนินธุรกิจ วัฒนธรรมองค์กร ลักษณะองค์ประกอบของประชากร ปัญหาสุขภาพที่สำคัญและมีความเร่งด่วนที่ต้องได้รับการแก้ไข ในการบริหารจัดการครอบคลุมถึงการกำหนดนโยบาย การจัดสรรงบประมาณ และทรัพยากร การดำเนินงาน และการประเมินผลโครงการ

7) *การวิจัย* พยาบาลควรทำการวิจัยหรือร่วมดำเนินการวิจัยเพื่อนำผลการวิจัยมาใช้ในการส่งเสริมสุขภาพและป้องกันอันตรายจากการทำงาน เช่น การวิจัยเพื่อศึกษาผลกระทบทางสุขภาพจากสารเคมีทางการเกษตรของเกษตรกร การศึกษาระดับการได้ยินและพฤติกรรมการใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียงของคนงาน เป็นต้น

8) *การจัดการด้านกฎหมายและจริยธรรม* พยาบาลควรมีความรู้เกี่ยวกับกฎหมายและระเบียบข้อบังคับเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานและกฎหมายต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น พระราชบัญญัติประกันสังคม พระราชบัญญัติกองทุนเงินทดแทน สามารถให้คำแนะนำแก่สถานประกอบการเพื่อดำเนินการด้านความปลอดภัยตามข้อบังคับของกฎหมาย มีการบันทึกหลักฐานอย่างถูกต้องตามกฎหมาย ให้บริการอาชีวอนามัยโดยคำนึงถึงหลักจริยธรรม

9) *การประสานการทำงานกับชุมชน* การที่สถานประกอบการตั้งอยู่ในชุมชนอาจส่งผลกระทบต่อประชาชนในพื้นที่ พยาบาลควรเป็นผู้ให้ข้อมูลข่าวสารแก่ชุมชน มีการดำเนินการร่วมกับชุมชนให้การดูแลสุขภาพผู้ประกอบอาชีพ สมาชิกในครอบครัวของผู้ประกอบอาชีพและคนในชุมชน

จะเห็นได้ว่างานด้านอาชีวอนามัยมีความหลากหลายต้องอาศัยความรู้และทักษะทางการพยาบาลต้องอาศัยการทำงานเป็นทีมกับสหสาขาวิชาชีพเพื่อสามารถให้บริการได้ครอบคลุมและมีประสิทธิภาพ

## กระบวนการพยาบาลในการดูแลสุขภาพคนทำงาน

พยาบาลชุมชนสามารถประยุกต์ใช้กระบวนการพยาบาลในการดูแลสุขภาพคนทำงาน (Lukes, 2010 อ้างใน กัลยาณี ตันตรานนท์ และธนพรรณ จรรยาศิริ, 2553) ดังนี้

### การประเมินปัญหา

การประเมินปัญหาเป็นขั้นตอนที่สำคัญในการดูแลสุขภาพคนทำงาน ทำให้ได้ข้อมูลเบื้องต้นที่สามารถนำมาจัดทำโปรแกรมการให้บริการอาชีวอนามัยได้ตรงกับปัญหาของคนทำงาน พยาบาลควรรวบรวมข้อมูลดังต่อไปนี้ 1) ข้อมูลด้านปัจจัยส่วนบุคคล เช่น อายุ เพศ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา 2) ข้อมูลประวัติความเจ็บป่วยส่วนบุคคลและประวัติความเจ็บป่วยของครอบครัว การเจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรัง 3) ข้อมูลด้านพฤติกรรมสุขภาพและการเจ็บป่วยของประชากร เช่น ข้อมูลการสูบบุหรี่ การออกกำลังกาย ภาวะโภชนาการเกิน และ 4) ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยคุกคามในการทำงาน เช่น การทำงานสัมผัสฝุ่น เสียงดัง การใช้สารเคมี ทำางการทำงานที่ไม่เหมาะสม

หลังการรวบรวมข้อมูลในเบื้องต้น พยาบาลควรประเมินความต้องการหรือความสนใจของคนทำงาน รวมถึงวิสัยทัศน์ของสถานประกอบการในการดูแลสุขภาพคนทำงาน หลังจากนั้นจึงนำข้อมูลที่ได้มาพิจารณาเพื่อวางแผนการให้บริการสุขภาพแก่คนทำงานในขั้นตอนต่อไป

### การวางแผนและการจัดทำโปรแกรม

ปัญหาที่ได้จากการประเมินในขั้นตอนแรกควรได้รับการแก้ไข โดยจัดทำโปรแกรมที่มีความเฉพาะกับปัญหานั้น ๆ ในการวางแผนการดำเนินงานควรมีการระบุเป้าหมายและวัตถุประสงค์ของการดำเนินงาน นอกจากนี้ควรมีการวางแผนเกี่ยวกับรายละเอียดของโปรแกรม รวมถึงเนื้อหาในการให้ความรู้ การประชาสัมพันธ์ การจัดเตรียมสถานที่ การดำเนินงาน สิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ การประสานงานกับบุคลากรที่เกี่ยวข้อง หากมีการวางแผนที่ดีจะช่วยให้สามารถจัดโปรแกรมได้อย่างมีประสิทธิภาพและเกิดประสิทธิผลสูงสุด

### การประเมินผล

การประเมินผลเป็นขั้นตอนที่มีความสำคัญเพื่อประเมินว่าโปรแกรมที่ได้จัดทำขึ้นเป็นไปตามเป้าหมายหรือวัตถุประสงค์ที่ได้รับไว้หรือไม่ การประเมินผลควรดำเนินการทั้งในระหว่างดำเนินโครงการ และสิ้นสุดการดำเนินงาน นอกจากนี้ควรมีการประเมินปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้นด้วย

**สรุป** การดูแลสุขภาพคนวัยทำงานเป็นบทบาทสำคัญของพยาบาลชุมชน มีเป้าหมายเพื่อป้องกันโรคและการบาดเจ็บจากการทำงาน โดยให้บริการครอบคลุมทั้งการส่งเสริมสุขภาพ การป้องกันโรค การรักษา และการฟื้นฟูสุขภาพ การอาชีวอนามัยเป็นการทำงานแบบสหสาขาวิชาชีพและอยู่ภายใต้กฎหมาย นอกจากนี้พยาบาลชุมชนควรมีความรู้เกี่ยวกับปัจจัยคุกคามในการทำงาน หลักการป้องกันและควบคุมความปลอดภัยในการทำงาน และการให้บริการอาชีวอนามัยตามบทบาทของพยาบาลในสถานประกอบการ

-----



## บรรณานุกรม

- กระทรวงแรงงาน. (2549). *กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อนแสงสว่างและเสียงพ.ศ.๒๕๔๙*. Retrieved October 11, 2010, from <http://www.shawpat.or.th/laws/labour/490306labour028.pdf>
- กระทรวงแรงงาน. (2550). *ประกาศกระทรวงแรงงาน เรื่องกำหนดชนิดของโรคซึ่งเกิดขึ้นตามลักษณะหรือ สภาพของ งานหรือเนื่องจากการทำงาน*. Retrieved October 6, 2010, from <http://www.shawpat.or.th/laws/labour/500815labour005.pdf>
- กัลยาณี ตันตรานนท์ และธนพรธณ จรรย์าศิริ. (2553). *การบริการอาชีวอนามัย. เอกสารประกอบการสอนกระบวน วิชา 551312 การพยาบาลอนามัยชุมชน. ภาควิชาการพยาบาลสาธารณสุข คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่*.
- เกษราวัลณ์ นิลรวงกร. (2547). *การพยาบาลอาชีวอนามัย: แนวคิดและการปฏิบัติในชุมชน*. ขอนแก่น: คณะ พยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- ฉันทนา ผดุงทศ. (2546). *อาชีวเวชศาสตร์: อาชีวอนามัย*. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์หมอชาวบ้าน.
- พิชาภรณ์ จันทนกุล. (2554). *การบริการอาชีวอนามัย ใน การพยาบาลอนามัยชุมชน: แนวคิด หลักการ และการ ปฏิบัติการพยาบาล*. กรุงเทพฯ: จุฑทองจำกัด.
- ธนพรธณ จรรย์าศิริ และกัลยาณี ตันตรานนท์. (2555). *การบริการอาชีวอนามัยในการพยาบาลชุมชน*. เชียงใหม่: ครอบคลุมรุ่งเรือง.
- พระราชบัญญัติคุ้มครองแรงงาน พ.ศ. 2541. Retrieved August 18, 2020 from <https://www.ilo.org/dyn/natlex/docs/ELECTRONIC/49727/132176/F2052414017/THA49727%20Tha.pdf>
- พระราชบัญญัติคุ้มครองแรงงาน (ฉบับที่ 2 พ.ศ. 2551). Retrieved August 18, 2020 from [https://library2.parliament.go.th/giventake/content\\_law/law270251-4.pdf](https://library2.parliament.go.th/giventake/content_law/law270251-4.pdf)
- ยุยงค์ จันทรวิจิตร. (2563). *แนวคิดและบทบาทพยาบาลอนามัยชุมชนในการดูแลสุขภาพกลุ่มคนในสถานประกอบการ เอกสารประกอบการสอนรายวิชา 501361 การพยาบาลอนามัยชุมชน 1. กลุ่มวิชาการพยาบาลชุมชน คณะพยาบาลศาสตร์มหาวิทยาลัยนเรศวร*.
- มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช. (2554). *เอกสารการสอนชุดวิชาการพยาบาลชุมชนและการรักษาพยาบาลเบื้องต้น หน่วยที่ 1-7*. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.
- วิทยา อยู่สุข. (2544). *อาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม*. กรุงเทพฯ: นำอักษรการพิมพ์.
- สำนักงานประกันสังคม. (2552). *สิทธิประโยชน์กองทุนประกันสังคม, กองทุนเงินทดแทน*. Retrieved October 18, 2010, from <http://www.sso.go.th/wpr/home.jsp>
- หน่วยงานและบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการบริการอาชีวอนามัย. Retrieved July 28, 2012, from [http://cyberclass.msu.ac.th/cyberclass/cyberclassuploads/libs/html/31550/unit5\\_2.htm](http://cyberclass.msu.ac.th/cyberclass/cyberclassuploads/libs/html/31550/unit5_2.htm)
- Rogers, B. (2003). *Occupational and environmental health nursing: Concepts and practice*. (2nd ed.). Philadelphia: Saunders.
- Salazar, M. K., Wilkinson, W. E., & Rubadue, C. L. (1996). *Occupational health nursing*. In J. M. Cookfair (Ed.), *Nursing care in the community* (2nd ed., pp. 581-606). Missouri: Mosby.