

# สุขภาพ ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม (Health Safety and Environment)

หนังสือเล่มนี้เรียบเรียงตามผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา  
จุดประสงค์รายวิชา สมรรถนะรายวิชา และคำอธิบายรายวิชา  
หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2567



# สุขภาพ ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม 20001-1001

หมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพ  
กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพพื้นฐาน  
หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2567

มาลินี จำเนียร  
วิไล ตาปะสี

# สุขภาพ ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม 20001-1001

ข้อมูลทางบรรณานุกรมของสำนักหอสมุดแห่งชาติ

มาลินี จำเนียร.

สุขภาพ ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม (20001-1001).-- กรุงเทพฯ : แม็คเ็ดดูเคชั่น,  
2568.

216 หน้า.

1. อาชีวอนามัย. 2. ความปลอดภัยในงานอุตสาหกรรม. I. วิไล ตาปะสี, ผู้แต่งร่วม.

II. ชื่อเรื่อง

613.62

ISBN 978-616-345-313-6

จัดทำโดย

 **MAC**EDUCATION

ผู้เขียน : มาลินี จำเนียร และวิไล ตาปะสี

ผู้ทรงคุณวุฒิ : ผศ.ภาวีน พจนอารี

การสั่งซื้อ : ส่งธนาณัติสั่งจ่าย **ไปรษณีย์ลาดพร้าว** ในนาม บริษัท แม็คเ็ดดูเคชั่น จำกัด  
เลขที่ 9/99 อาคารแม็ค ซอยลาดพร้าว 38 ถนนลาดพร้าว แขวงจันทระเกษม  
เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900

☎ : 0-2938-2022-7 FAX : 0-2938-2028

[www.MACeducation.com](http://www.MACeducation.com)

พิมพ์ครั้งที่ : 1

จำนวนที่พิมพ์ : 5,000 เล่ม

ราคาจำหน่าย : 105 บาท

ปีที่พิมพ์ : 2568

พิมพ์ที่ : ห้างหุ้นส่วนจำกัด ซีแอนด์เอ็นบีค

(สงวนลิขสิทธิ์ตามกฎหมาย ห้ามลอกเลียน ไม่ว่าจะเป็นส่วนหนึ่งส่วนใดของหนังสือเล่มนั้นนอกจากจะได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร)

# คำนำ

ตามที่กระทรวงศึกษาธิการได้ประกาศใช้หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2567 เพื่อยกระดับ การศึกษาวิชาชีพของบุคคลให้สูงขึ้น สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ อุตสาหกรรม เป้าหมายในการพัฒนาประเทศ แผนการศึกษาแห่งชาติ ความต้องการของสถานประกอบการ รวมทั้งข้อเสนอจาก คณะอนุกรรมการร่วมภาครัฐและเอกชน เพื่อผลิตและพัฒนากำลังคนอาชีวศึกษา (อ.กรอ.อ.ศ.) โดยหลักสูตรดังกล่าว เป็นไปตามกรอบคุณวุฒิแห่งชาติ (National Qualifications Framework: NQF) และกรอบคุณวุฒิอ้างอิงอาเซียน (ASEAN Qualifications Reference Framework: AQRF) มาตรฐานการศึกษาของชาติ และกรอบคุณวุฒิอาชีวศึกษาแห่งชาติ ตลอดจนยึดโยงกับมาตรฐานอาชีพ มาตรฐานฝีมือแรงงาน และมาตรฐานอื่น ๆ ทั้งในประเทศหรือต่างประเทศ เพื่อมุ่งเน้น การเรียนรู้สู่การปฏิบัติ เพื่อพัฒนาสมรรถนะกำลังคนระดับฝีมือ รวมทั้งคุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณวิชาชีพ และกิจนิสัย ที่เหมาะสมในการทำงาน ให้สอดคล้องกับความต้องการกำลังคนของตลาดแรงงาน ชุมชน สังคม

บริษัท แม็คเอ็ดดูเคชั่น จำกัด ตระหนักถึงภารกิจสำคัญในการมีส่วนร่วมในการสนับสนุนส่งเสริมการศึกษาระดับ อาชีวศึกษาให้บรรลุผลสัมฤทธิ์ตามที่ตั้งไว้ จึงได้แต่งตั้งคณะทำงานซึ่งประกอบด้วยนักวิชาการและผู้สอน ทั้งในระดับ อาชีวศึกษาและระดับอุดมศึกษาที่มีความเชี่ยวชาญด้านหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ ดำเนินการวิเคราะห์หลักสูตร ประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2567 ในแต่ละสาขาวิชาเพื่อจัดทำสื่อการเรียนรู้ อันประกอบด้วย

1. **หนังสือเรียน** ที่จัดทำให้ตรงกับอ้างอิงมาตรฐาน ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา จุดประสงค์รายวิชา สมรรถนะ รายวิชา และคำอธิบายรายวิชา ทั้งนี้โดยคำนึงถึงความสอดคล้องกับมาตรฐานอาชีพ มาตรฐานฝีมือแรงงาน และมาตรฐาน อื่น ๆ ทั้งในประเทศหรือต่างประเทศ

2. **แผนการจัดการเรียนรู้** ที่มุ่งเน้นการพัฒนาสมรรถนะของผู้เรียนผ่านกิจกรรมการเรียนรู้หลากหลายรูปแบบ เพื่อเป็นแนวทางให้ผู้สอนนำไปปรับให้เหมาะสมกับธรรมชาติของผู้เรียนและจุดเน้นของสถานศึกษา

**จุดเด่นของหนังสือเรียนชุดใหม่** มีดังนี้

1. นำเสนอในรูปแบบบทเรียน โดยในแต่ละบทเรียนมี ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับบทเรียน สมรรถนะประจำบทเรียน แนวคิดหลัก หัวข้อหลัก และจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม และใบเนื้อหาที่ง่ายต่อการเรียนรู้ แต่ยังคงไว้ซึ่งความเข้มข้นและ ทันสมัย ทั้งนี้เนื้อหาในหนังสือเรียนมุ่งเน้นให้สัมพันธ์กับจุดประสงค์การเรียนรู้ หลักการเรียนรู้ตามสภาพจริง (Authentic Learning) และการประเมินผลตามสภาพจริง (Authentic Assessment)

2. แทรกใบงานที่ออกแบบให้สอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับบทเรียน สมรรถนะประจำบทเรียน และ จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม สำหรับการฝึกกระบวนการเรียนรู้ที่สำคัญ เช่น การเรียนรู้จากโครงงาน (Project-based Learning)

3. มีแบบทดสอบหลังเรียนในทุกๆ บทเรียน เพื่อประเมินผลหลังเรียนในแต่ละบทเรียน

บริษัท แม็คเอ็ดดูเคชั่น จำกัด ขอขอบคุณสถานศึกษา ครู คณาจารย์ ผู้สอน ผู้เรียน และผู้ที่สนใจทุกท่าน ที่ให้ความไว้วางใจในสื่อการเรียนรู้ของบริษัท บริษัทหวังเป็นอย่างยิ่งว่าสื่อการเรียนรู้ชุดนี้จะมีส่วนช่วยให้การจัดการเรียนรู้ มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลเพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณภาพทัดเทียมระดับสากลต่อไป

บริษัท แม็คเอ็ดดูเคชั่น จำกัด

## รหัสวิชา 20001-1001

# สุขภาพ ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม ทฤษฎี 1 ชั่วโมง ปฏิบัติ 2 ชั่วโมง 2 หน่วยกิต

### อ้างอิงมาตรฐาน

#### ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา

วางแผน ควบคุม และเลือกใช้อุปกรณ์ป้องกันภัยในการปฏิบัติงานอาชีพภายใต้หลักสุขภาพ ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อมตามมาตรฐานการปฏิบัติงานอาชีพ

#### จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจเกี่ยวกับเกี่ยวกับหลักสุขภาพ ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อมในการปฏิบัติงานอาชีพ
2. สามารถปฏิบัติงานตามหลักสุขภาพ ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อมในงานอาชีพ
3. มีเจตคติและกิจนิสัยการปฏิบัติงานภายใต้หลักสุขภาพ ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อมตามลักษณะงานอาชีพ
4. สามารถวางแผนแก้ไขปัญหาด้านสุขภาพ ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อมในงานอาชีพ

#### สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักสุขภาพ ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม
2. วางแผนการควบคุมป้องกันโรคและอุบัติเหตุที่เกิดจากการทำงานในอาชีพ
3. วางแผนประเมินความเสี่ยงด้านความปลอดภัยตามมาตรฐาน
4. เลือกใช้อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลตามกฎหมายการปฏิบัติงาน
5. วางแผนปรับปรุงสภาพแวดล้อมการทำงานตามหลักสุขภาพ ความปลอดภัย
6. ปฐมพยาบาลเบื้องต้นตามมาตรฐานความปลอดภัย
7. ปรับปรุงแก้ไขปัญหาเบื้องต้นด้านสุขภาพ ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อมในงานอาชีพ

#### คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับหลักสุขภาพ ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อมในการปฏิบัติงานอาชีพ ปัญหาด้านมลพิษ โรคที่เกิดจากการทำงาน อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล การควบคุมป้องกันอุบัติเหตุ เบื้องต้น สภาพการทำงานที่อาจก่อให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพด้านร่างกายและจิตใจ การประเมินความเสี่ยงด้านความปลอดภัยเบื้องต้น การปรับปรุงสภาพการทำงานตามหลักการยศาสตร์ การจัดการความปลอดภัย และอาชีวอนามัยเบื้องต้น เครื่องหมายและสัญลักษณ์ด้านความปลอดภัย การปฐมพยาบาลเมื่อเกิด อุบัติเหตุเบื้องต้น อันตรายจากสิ่งแวดล้อมในการทำงาน การจัดสภาพแวดล้อมในการทำงานตามหลัก ความปลอดภัย กฎหมายเบื้องต้นที่เกี่ยวข้องกับหลักสุขภาพ ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม



# สารบัญ

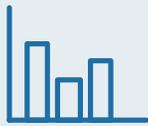
หน้า

<b>บทเรียนที่ 1</b>	<b>หลักสุขภาพ ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อมในการปฏิบัติงานอาชีพ</b>	<b>1</b>
1.1	ความหมายของหลักสุขภาพและความปลอดภัย	3
1.2	ความสำคัญและวัตถุประสงค์ของความปลอดภัย	4
1.3	ความเสี่ยงและการลดความเสี่ยงด้านสุขภาพและความปลอดภัยของพนักงาน	6
1.4	ความหมายของงานอาชีพ	9
1.5	ความหมายของสิ่งแวดล้อมและสภาวะแวดล้อมในการทำงาน	12
	<b>แบบทดสอบหลังเรียนบทเรียนที่ 1</b>	<b>17</b>
<b>บทเรียนที่ 2</b>	<b>ปัญหาด้านมลพิษและโรคที่เกิดจากการทำงาน</b>	<b>19</b>
2.1	มลพิษและการจัดการมลพิษ	21
2.2	ประโยชน์จากการป้องกันและควบคุมมลพิษ	30
2.3	โรคที่เกิดจากมลพิษและสภาวะการเกิดโรคในที่ทำงาน	31
2.4	สุขอนามัยเกี่ยวกับการทำงานและการจัดการสภาพแวดล้อมในการทำงาน	36
	<b>แบบทดสอบหลังเรียนบทเรียนที่ 2</b>	<b>42</b>
<b>บทเรียนที่ 3</b>	<b>อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลและการควบคุมป้องกันอุบัติเหตุเบื้องต้น</b>	<b>43</b>
3.1	การป้องกันภัยเบื้องต้น	45
3.2	อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล	46
3.3	ความหมายและสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุ	55
3.4	ทฤษฎีการเกิดอุบัติเหตุ	57
3.5	การสูญเสียอันเนื่องมาจากอุบัติเหตุ	61
3.6	การควบคุมการเกิดอุบัติเหตุในการทำงาน	63
	<b>แบบทดสอบหลังเรียนบทเรียนที่ 3</b>	<b>69</b>
<b>บทเรียนที่ 4</b>	<b>สภาพการทำงานที่ก่อให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพร่างกายและจิตใจ</b>	<b>70</b>
4.1	ความสำคัญของสภาพแวดล้อมในการทำงาน	72
4.2	สภาพแวดล้อมในการทำงานที่ก่อให้เกิดอันตราย	72
4.3	ผลกระทบด้านร่างกายและจิตใจจากการทำงาน	79
	<b>แบบทดสอบหลังเรียนบทเรียนที่ 4</b>	<b>84</b>

<b>บทเรียนที่ 5 การประเมินความเสี่ยงด้านความปลอดภัยเบื้องต้น</b>	<b>86</b>
5.1 ความเสี่ยงและการประเมินความเสี่ยงด้านความปลอดภัย	88
5.2 การประเมินความเสี่ยงในองค์กร	92
5.3 การควบคุม การจัดการ และการรายงานความเสี่ยง	94
<b>แบบทดสอบหลังเรียนบทเรียนที่ 5</b>	<b>98</b>
<b>บทเรียนที่ 6 การปรับปรุงสภาพการทำงานตามหลักการยศาสตร์</b>	<b>100</b>
6.1 ความหมายของการยศาสตร์	102
6.2 ขอบข่ายและประโยชน์ของการยศาสตร์	102
6.3 สภาพการทำงานตามหลักการยศาสตร์	104
<b>แบบทดสอบหลังเรียนบทเรียนที่ 6</b>	<b>120</b>
<b>บทเรียนที่ 7 การจัดการความปลอดภัยและอาชีวอนามัยเบื้องต้น</b>	<b>122</b>
7.1 การจัดการความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน	124
7.2 การจัดการอาชีวอนามัยเบื้องต้น	139
7.3 หลักการจัดการความปลอดภัยและอาชีวอนามัยในสถานประกอบการ	139
7.4 บุคลากรที่เกี่ยวข้องกับงานด้านความปลอดภัยและอาชีวอนามัย	141
7.5 หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับงานด้านความปลอดภัยและอาชีวอนามัย	145
<b>แบบทดสอบหลังเรียนบทเรียนที่ 7</b>	<b>150</b>
<b>บทเรียนที่ 8 เครื่องหมายและสัญลักษณ์ด้านความปลอดภัยและการปฐมพยาบาลเบื้องต้น</b>	<b>152</b>
8.1 ความหมาย มาตรฐาน ประเภท และสีของเครื่องหมายและสัญลักษณ์ด้านความปลอดภัย	154
8.2 เครื่องหมายและสัญลักษณ์ด้านความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน	155
8.3 การปฐมพยาบาลเบื้องต้น	159
8.4 การปฐมพยาบาลตามอาการเจ็บป่วย	163
<b>แบบทดสอบหลังเรียนบทเรียนที่ 8</b>	<b>179</b>
<b>บทเรียนที่ 9 การจัดสภาพแวดล้อมในการทำงานตามหลักความปลอดภัย</b>	<b>180</b>
9.1 หลักการเกี่ยวกับการจัดสภาพแวดล้อมในการทำงานตามหลักความปลอดภัย	182
9.2 การบริหารงานความปลอดภัยเพื่อสภาพแวดล้อมที่ดีในการทำงาน	184
<b>แบบทดสอบหลังเรียนบทเรียนที่ 9</b>	<b>192</b>

	หน้า
<b>บทเรียนที่ 10 กฎหมายเบื้องต้นเกี่ยวกับหลักสุขภาพ ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม</b>	<b>194</b>
10.1 กฎหมายเกี่ยวกับสุขภาพและความปลอดภัยในการทำงาน	196
10.2 กฎหมายเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม มาตรฐานการจัดการสิ่งแวดล้อม	201
แบบทดสอบหลังเรียนบทเรียนที่ 10	206
<b>บรรณานุกรม</b>	<b>208</b>

# หลักสุขภาพ ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม ในการปฏิบัติงานอาชีพ



## ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับบทเรียน (Lesson Learning Outcomes)

เข้าใจถึงความหมาย ความสำคัญ และวัตถุประสงค์ในการดำเนินงานของการรักษาความปลอดภัยและสุขภาพในสถานที่ทำงาน รวมทั้งเข้าใจความหมายของงานอาชีพประเภทต่างๆ เพื่อสามารถดำเนินงานด้านความปลอดภัยและสุขภาพของพนักงาน โดยนำหลักการในการประเมินความเสี่ยง การจัดการสิ่งแวดล้อมในการทำงาน การปฏิบัติตามกฎหมายและมาตรฐานด้านความปลอดภัยในการทำงานมาประยุกต์ใช้ในการปรับปรุงและพัฒนากระบวนการทำงานให้สอดคล้องกับหลักการปกป้องสิ่งแวดล้อม



## สมรรถนะประจำบทเรียน (Competency)

สามารถอธิบายหลักการพื้นฐานของการจัดการสุขภาพและความปลอดภัยในการทำงาน



## แนวคิดหลัก (Main Idea)

สุขภาพ ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อมในการปฏิบัติงาน ช่วยให้บุคลากรในสถานที่ทำงานมีความรู้และเข้าใจเกี่ยวกับวิธีการดูแลรักษาสุขภาพและความปลอดภัยของตนเอง เพื่อนร่วมงาน รวมถึงการป้องกันและลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในระหว่างการทำงาน รู้จักใช้มาตรการในการจัดการความเสี่ยงในการป้องกันปัญหาต่าง ๆ ที่อาจเกิดขึ้นจากการทำงาน ซึ่งช่วยให้พนักงานสามารถทำงานได้อย่างปลอดภัยและมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น



## หัวข้อหลัก (Topics)

- 1.1 ความหมายของหลักสุขภาพและความปลอดภัย
- 1.2 ความสำคัญและวัตถุประสงค์ของความปลอดภัย
- 1.3 ความเสี่ยงและการลดความเสี่ยงด้านสุขภาพและความปลอดภัยของพนักงาน
- 1.4 ความหมายของงานอาชีพ
- 1.5 ความหมายของสิ่งแวดล้อมและสภาวะแวดล้อมในการทำงาน



## จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม (Behavioral Objectives)

1. อธิบายความหมายของหลักสุขภาพและความปลอดภัยในการทำงานได้
2. อธิบายความสำคัญและวัตถุประสงค์ของความปลอดภัยในการทำงานได้
3. วิเคราะห์ความเสี่ยงและวางแผนการลดความเสี่ยงด้านสุขภาพและความปลอดภัยของพนักงานได้
4. อธิบายความหมายของงานอาชีพได้
5. อธิบายความหมายของสิ่งแวดล้อมและสภาวะแวดล้อมในการทำงานได้
6. อธิบายความสำคัญของการปฏิบัติตามกฎหมายและข้อบังคับด้านสิ่งแวดล้อมในการทำงานได้

หลักสุขภาพ ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อมในการปฏิบัติงานอาชีพ เป็นดูแลการรักษาความปลอดภัยและสุขภาพในสถานที่ทำงาน รวมถึงการป้องกันอุบัติเหตุและการบาดเจ็บที่เกิดจากการทำงาน โดยนำหลักการในการจัดการสิ่งแวดล้อมในการทำงานมาประยุกต์ใช้ เพื่อป้องกันมลพิษที่เกิดจากกิจกรรมต่าง ๆ ในการทำงาน มีการประเมินความเสี่ยงที่เกิดจากสภาพแวดล้อมในสถานที่ทำงาน โดยปฏิบัติตามกฎหมายและมาตรฐานด้านความปลอดภัยในการทำงาน



รูปที่ 1.1 การจัดสภาพแวดล้อมในการทำงานที่ไม่เหมาะสมอาจทำให้เกิดอุบัติเหตุได้

# 1.1 ความหมายของหลักสุขภาพและความปลอดภัย

**หลักสุขภาพและความปลอดภัยในการทำงาน** หมายถึง การจัดการและการดูแลความปลอดภัย ทั้งในด้านร่างกายและจิตใจของพนักงาน รวมถึงการป้องกันอุบัติเหตุและโรคร้ายที่อาจเกิดจากสภาพแวดล้อมในการทำงาน การปฏิบัติตามหลักสุขภาพและความปลอดภัยทำให้พนักงานสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและปลอดภัยจากอันตรายต่าง ๆ

หลักสุขภาพและความปลอดภัยในการทำงานเป็นแนวทางและการปฏิบัติที่ถูกออกแบบมาเพื่อป้องกันและลดอุบัติเหตุ โรคร้าย และความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นจากการทำงานหรือสภาพแวดล้อมการทำงาน โดยเน้นการปกป้องสุขภาพและความปลอดภัยของพนักงาน และการจัดการความเสี่ยงต่าง ๆ ที่อาจเกิดขึ้นจากการทำงาน เช่น อุบัติเหตุทางร่างกาย การสัมผัสสารเคมีอันตราย มลพิษทางเสียงหรือแสง หรือแม้แต่ความเครียดทางจิตใจจากการทำงานที่ไม่เหมาะสม หลักสุขภาพและความปลอดภัยถือเป็นหนึ่งในแนวทางสำคัญที่ช่วยให้สถานที่ทำงานมีความปลอดภัย โดยการดำเนินการตามหลักสุขภาพและความปลอดภัยนี้จะช่วยให้สถานประกอบการสามารถลดอุบัติเหตุและโรคที่เกี่ยวข้องกับการทำงานได้ ซึ่งส่งผลให้พนักงานสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและไม่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพ การปฏิบัติตามหลักสุขภาพและความปลอดภัยในการทำงานไม่เพียงแต่ช่วยป้องกันอุบัติเหตุหรือความเสี่ยงต่าง ๆ แต่ยังช่วยเสริมสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างนายจ้างและพนักงาน รวมถึงเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน เนื่องจากพนักงานมีความมั่นใจในการทำงานในสภาพแวดล้อมที่ปลอดภัยและได้รับการดูแลอย่างเหมาะสม

## 1.1.1 องค์ประกอบของหลักสุขภาพและความปลอดภัยในการทำงาน

หลักสุขภาพและความปลอดภัยในการทำงานมีองค์ประกอบที่สำคัญ ดังนี้

- 1. การประเมินความเสี่ยง** การระบุและประเมินความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นในสถานที่ทำงาน รวมถึงการพิจารณาอันตรายที่อาจเกิดจากเครื่องมือ สารเคมี การทำงานในสภาพแวดล้อมที่ไม่ปลอดภัย
- 2. การควบคุมอันตราย** การดำเนินการต่างๆ เพื่อลดหรือควบคุมความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้น เช่น การใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล การจัดสภาพแวดล้อมที่ปลอดภัย
- 3. การฝึกอบรมและการสื่อสาร** การให้การฝึกอบรมพนักงานในเรื่องความปลอดภัย รวมถึงการสื่อสารถึงแนวทางการทำงานที่ปลอดภัยและวิธีการปฏิบัติตัวในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน
- 4. การตรวจสอบและติดตามผล** การตรวจสอบและประเมินประสิทธิภาพของระบบความปลอดภัยอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้มั่นใจว่าไม่ได้ละเลยปัญหาหรือความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้น

## 1.1.2 ความสำคัญของหลักสุขภาพและความปลอดภัยในการทำงาน

หลักสุขภาพและความปลอดภัยในการทำงานมีความสำคัญ ดังนี้



## 1.2 ความสำคัญและวัตถุประสงค์ของความปลอดภัย

ความปลอดภัยในการทำงานมีความสำคัญอย่างยิ่งในทุกองค์กร เนื่องจากการเกิดอุบัติเหตุหรือโรคภัยจากการทำงาน อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพของพนักงาน รวมทั้งทำให้เกิดความเสียหายต่อทรัพย์สินและอาจทำให้เกิดค่าใช้จ่ายที่สูงในกระบวนการรักษาและการฟื้นฟู วัตถุประสงค์ของความปลอดภัยคือการป้องกันและลดความเสี่ยงในการทำงาน เพื่อให้พนักงานมีสภาพแวดล้อมในการทำงานที่ปลอดภัยและมีประสิทธิภาพ

ความปลอดภัยเป็นหนึ่งในปัจจัยที่สำคัญที่สุดในการทำงาน เนื่องจากการรักษาความปลอดภัยไม่เพียงแต่จะช่วยปกป้องสุขภาพของพนักงานจากอุบัติเหตุหรือโรคที่เกี่ยวข้องกับการทำงาน แต่ยังช่วยป้องกันการสูญเสียที่อาจเกิดขึ้นทั้งในด้านเศรษฐกิจและทางธุรกิจขององค์กร ความปลอดภัยในการทำงานจึงเป็นปัจจัยที่สนับสนุนการทำงานให้มีประสิทธิภาพและสร้างความยั่งยืนให้กับองค์กรและสังคมโดยรวม

## 1.2.1 ความสำคัญของความปลอดภัยในการทำงาน

ความปลอดภัยในการทำงานมีความสำคัญ ดังนี้

**1. การป้องกันการบาดเจ็บและการเสียชีวิต** การรักษาความปลอดภัยในสถานที่ทำงานช่วยลดโอกาสที่พนักงานจะได้รับบาดเจ็บหรือเสียชีวิตจากอุบัติเหตุในที่ทำงาน อุบัติเหตุจากการทำงานสามารถส่งผลกระทบต่อสุขภาพของพนักงานและลดประสิทธิภาพในการทำงาน

**2. ลดค่าใช้จ่ายจากการฟื้นฟูและรักษาพยาบาล** อุบัติเหตุที่เกิดขึ้นในที่ทำงานอาจนำไปสู่ค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลและค่าฟื้นฟูที่สูง ซึ่งอาจส่งผลให้บริษัทต้องจ่ายค่าชดเชยและเสียเวลาทำงานมากขึ้น

**3. เพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน** เมื่อพนักงานทำงานในสภาพแวดล้อมที่ปลอดภัย จะมีสมาธิในการทำงานมากขึ้นและสามารถปฏิบัติงานได้อย่างเต็มที่ ซึ่งช่วยให้ผลผลิตขององค์กรสูงขึ้น

**4. เสริมสร้างความเชื่อมั่นในองค์กร** การให้ความสำคัญกับความปลอดภัยในการทำงานจะช่วยเสริมสร้างความไว้วางใจและความเชื่อมั่นจากพนักงานที่รู้สึกปลอดภัยในสถานที่ทำงาน ซึ่งจะทำให้พนักงานมีทัศนคติที่ดีต่อองค์กร

**5. สร้างภาพลักษณ์ที่ดีขององค์กร** องค์กรที่มีการจัดการความปลอดภัยที่ดีมักจะได้รับคำชมเชยจากสาธารณะและลูกค้า ซึ่งเป็นการเสริมสร้างภาพลักษณ์ที่ดีและความเชื่อมั่นในความรับผิดชอบต่อสังคมขององค์กร

## 1.2.2 วัตถุประสงค์ของความปลอดภัยในการทำงาน

การสร้างความปลอดภัยในการทำงานมีวัตถุประสงค์ ดังนี้

**1. การป้องกันอุบัติเหตุ** การป้องกันอุบัติเหตุและอันตรายที่อาจเกิดขึ้นจากการทำงาน โดยการวิเคราะห์และประเมินความเสี่ยงและการใช้มาตรการที่เหมาะสมในการควบคุมอันตราย

**2. การลดความเสี่ยงทางสุขภาพ** การรักษาความปลอดภัยในการทำงานมีเป้าหมายในการลดความเสี่ยงที่อาจเกิดจากการทำงานในสภาพแวดล้อมที่ไม่เหมาะสม เช่น การสัมผัสสารเคมีอันตรายหรือเสียงดังเกินไป

**3. การส่งเสริมสุขภาพของพนักงาน** วัตถุประสงค์อีกหนึ่งข้อของความปลอดภัยในการทำงานคือการส่งเสริมสุขภาพของพนักงานให้ดีขึ้นทั้งทางร่างกายและจิตใจ

**4. การปฏิบัติตามกฎหมายและมาตรฐานความปลอดภัย** เพื่อให้สอดคล้องกับกฎหมายและมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง เช่น กฎหมายเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน หรือมาตรฐานสากลเกี่ยวกับการจัดการความปลอดภัย

**5. การสร้างความตระหนักเกี่ยวกับความปลอดภัย** การเสริมสร้างความตระหนักในหมู่พนักงานเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน เพื่อให้ทุกคนมีส่วนร่วมในการรักษาความปลอดภัยในสถานที่ทำงาน

## 1.3 ความเสี่ยงและการลดความเสี่ยงด้านสุขภาพและความปลอดภัยของพนักงาน

**ความเสี่ยง (Risk) ในการทำงาน** คือ โอกาสที่อาจเกิดอันตรายหรือความเสียหายจากสภาพแวดล้อมการทำงานหรือกิจกรรมที่พนักงานทำอยู่ ความเสี่ยงอาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพทั้งทางร่างกายและจิตใจ รวมถึงความเสียหายต่อทรัพย์สินขององค์กร ความเสี่ยงด้านสุขภาพและความปลอดภัยมักเกิดจากการที่พนักงานทำงานในสภาพแวดล้อมที่ไม่ปลอดภัย การใช้งานเครื่องมือหรือเครื่องจักรที่ไม่เหมาะสม หรือการสัมผัสกับสารเคมีหรือสิ่งที่เป็นอันตราย

การวิเคราะห์ความเสี่ยงในการทำงานช่วยให้สามารถตรวจสอบและประเมินสิ่งที่เป็นอันตรายต่อพนักงานได้ การลดความเสี่ยงสามารถทำได้ผ่านการปฏิบัติตามมาตรการด้านความปลอดภัย เช่น การใช้อุปกรณ์ป้องกันภัย การฝึกอบรมพนักงานเกี่ยวกับการปฏิบัติงานอย่างปลอดภัย การจัดหาสภาพแวดล้อมการทำงานที่เหมาะสม

การลดความเสี่ยงเป็นหนึ่งในเป้าหมายสำคัญของการรักษาความปลอดภัยในการทำงาน ซึ่งสามารถทำได้ ดังนี้

### การลด ความเสี่ยง ในการทำงาน

#### 1. การฝึกอบรม

การให้พนักงานได้รับการฝึกอบรมเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน เช่น การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตราย วิธีการทำงานที่ปลอดภัย การปฏิบัติตนในกรณีเกิดอุบัติเหตุ

#### 2. การจัดหาสภาพแวดล้อมที่ปลอดภัย

การปรับปรุงสภาพแวดล้อมการทำงานให้เหมาะสม เช่น การติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันภัย การใช้วัสดุที่ไม่เป็นอันตราย การจัดระเบียบสถานที่ทำงานให้ปลอดภัย

#### 3. การตรวจสอบและติดตามผล

การตรวจสอบความปลอดภัยอย่างสม่ำเสมอ และการติดตามผลเพื่อให้มั่นใจว่ามาตรการต่างๆ ถูกปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด

การลดความเสี่ยง (Risk Reduction) ในด้านสุขภาพและความปลอดภัยเป็นกระบวนการที่สำคัญในการป้องกันไม่ให้เกิดอุบัติเหตุหรือโรคจากการทำงาน โดยมีการประเมินความเสี่ยงและการดำเนินการที่เหมาะสมเพื่อลดความเสี่ยงเหล่านั้น

### 1.3.1 ความเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพและความปลอดภัยของพนักงาน

ความเสี่ยงด้านสุขภาพและความปลอดภัยในการทำงานอาจแบ่งออกเป็นประเภทต่าง ๆ ดังนี้



### 1.3.2 วิธีการลดความเสี่ยงด้านสุขภาพและความปลอดภัยของพนักงาน

การลดความเสี่ยงด้านสุขภาพและความปลอดภัยสามารถทำได้ผ่านกระบวนการต่างๆ ที่ออกแบบมาเพื่อลดความเสี่ยงที่เกิดขึ้น โดยการใช้มาตรการเชิงป้องกัน การควบคุม และการปรับปรุงสภาพแวดล้อมการทำงาน

#### 1. การประเมินและจัดการความเสี่ยง เช่น

1) **การประเมินความเสี่ยง** การระบุและประเมินความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นในสถานที่ทำงาน ซึ่งเป็นขั้นตอนแรกในการจัดการความเสี่ยง การประเมินความเสี่ยงจะช่วยให้สามารถทำความเข้าใจถึงประเภทและขนาดของความเสี่ยงที่พนักงานอาจเผชิญ

2) **การจัดลำดับความเสี่ยง** การจัดลำดับความเสี่ยงตามระดับความรุนแรงและความน่าจะเป็นที่จะเกิดขึ้น ซึ่งช่วยในการตัดสินใจว่าจะมีการจัดการหรือควบคุมความเสี่ยงนั้นอย่างไร

#### 2. การควบคุมและลดความเสี่ยง เช่น

1) **การควบคุมทางวิศวกรรม** การออกแบบเครื่องจักรหรืออุปกรณ์ให้มีระบบป้องกันที่ช่วยลดอันตรายจากอุบัติเหตุ เช่น การติดตั้งระบบตัดไฟอัตโนมัติเมื่อเกิดอันตราย

2) **การควบคุมทางการจัดการ** การจัดการระบบความปลอดภัยในองค์กร เช่น การฝึกอบรมพนักงานให้มีความรู้ความเข้าใจในเรื่องความปลอดภัย การติดตามตรวจสอบความปลอดภัยอย่างต่อเนื่อง

3) **การใช้อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล (Personal Protective Equipment: PPE)** การจัดหาหรือกำหนดให้พนักงานใช้ชุดป้องกันภัย เช่น หมวกนิรภัย ถุงมือ รองเท้าบูต หน้ากากอนามัย เพื่อลดการสัมผัสกับอันตรายที่อาจเกิดขึ้นจากการทำงาน



รูปที่ 1.2 การใช้อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลเป็นวิธีหนึ่งในการป้องกันอันตรายจากการทำงาน

### 3. การฝึกอบรมและการให้ความรู้ เช่น

1) **การฝึกอบรมด้านความปลอดภัย** การให้พนักงานฝึกอบรมเพื่อเรียนรู้วิธีการทำงานอย่างปลอดภัย การใช้อุปกรณ์ป้องกันภัย และการปฏิบัติตนในกรณีเกิดอุบัติเหตุ

2) **การสร้างความตระหนักเรื่องความปลอดภัย** การสร้างจิตสำนึกด้านความปลอดภัยให้แก่พนักงานผ่านกิจกรรมต่างๆ เช่น การประชุม การจัดแคมเปญความปลอดภัย หรือการให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์เกี่ยวกับความเสี่ยง

### 4. การตรวจสอบและติดตามผล เช่น

1) **การตรวจสอบสภาพแวดล้อมการทำงาน** การตรวจสอบสภาพแวดล้อมการทำงานอย่างสม่ำเสมอเพื่อหาสาเหตุของความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นและทำการปรับปรุง

2) **การติดตามผลการลดความเสี่ยง** การติดตามผลการปฏิบัติการเพื่อลดความเสี่ยงและปรับปรุงมาตรการต่างๆ ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

## 1.4 ความหมายของงานอาชีพ

**งานอาชีพ (Occupation)** คือ กิจกรรมหรือการทำงานที่บุคคลทำเพื่อหารายได้หรือสร้างความก้าวหน้าในชีวิต ซึ่งส่วนใหญ่จะเกี่ยวข้องกับทักษะและความรู้เฉพาะทางที่บุคคลได้รับการฝึกฝนหรือศึกษาในสาขาใดสาขาหนึ่ง การประกอบอาชีพไม่เพียงแต่เกี่ยวข้องกับการทำงานเพื่อหาเลี้ยงชีพ แต่ยังรวมถึงการสร้างอัตลักษณ์ทางสังคม การพัฒนาทักษะส่วนบุคคล และการบรรลุเป้าหมายในชีวิต

งานอาชีพสามารถแบ่งออกเป็นหลายประเภทตามลักษณะงาน เช่น อาชีพทางการศึกษา อาชีพทางการแพทย์ อาชีพทางวิศวกรรมศาสตร์ อาชีพธุรกิจ อาชีพด้านศิลปะ และอื่นๆ โดยทุกอาชีพมักจะต้องใช้ความสามารถและความเชี่ยวชาญในสาขานั้นๆ และมักจะต้องมีการศึกษาหรือการฝึกอบรมในระดับหนึ่ง

### 1.4.1 ความหมายของงานอาชีพในแง่มุมต่าง ๆ

ความหมายของงานอาชีพในแง่มุมต่างๆ มีดังนี้

#### 1. อาชีพและอาชีพศึกษา

**อาชีพ** หมายถึง กิจกรรมที่บุคคลทำในช่วงระยะเวลาหนึ่งเพื่อหาเลี้ยงชีพ หรือเพื่อให้บรรลุเป้าหมายทางเศรษฐกิจและสังคม ซึ่งมักจะเกี่ยวข้องกับการใช้ทักษะ ความรู้ หรือประสบการณ์เฉพาะด้าน

**อาชีพศึกษา** คือ การฝึกฝนหรือศึกษาความรู้ที่จำเป็นในการประกอบอาชีพบางประเภท เช่น การเรียนการสอน การแพทย์ วิศวกรรมศาสตร์ หรือการบริหารธุรกิจ โดยจะต้องศึกษาทักษะที่เกี่ยวข้องและผ่านการฝึกฝนในภาคปฏิบัติ

**2. อาชีพกับการพัฒนาทางสังคม** งานอาชีพไม่ได้มีเพียงแค่แ่งมุมของการหาเลี้ยงชีพ แต่ยังส่งผลต่อการพัฒนาทางสังคมของบุคคล การประกอบอาชีพมีบทบาทสำคัญในการสร้างอัตลักษณ์ส่วนบุคคล และยังช่วยให้บุคคลได้มีโอกาสมีส่วนร่วมในกิจกรรมสังคม รวมถึงการเป็นสมาชิกที่มีคุณค่าของสังคม

**3. อาชีพกับการพัฒนาเศรษฐกิจ** การประกอบอาชีพมีผลต่อการพัฒนาเศรษฐกิจในระดับมุ่งสู่ความยั่งยืน โดยบุคคลที่ประกอบอาชีพที่มีทักษะและความรู้เฉพาะทางมักจะสามารถในการผลิตหรือสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับสังคมและเศรษฐกิจได้อย่างมีประสิทธิภาพ

**4. อาชีพกับคุณภาพชีวิต** งานอาชีพไม่เพียงแต่เกี่ยวข้องกับหารายได้ แต่ยังเป็นตัวบ่งชี้ถึงคุณภาพชีวิตของบุคคล การมีอาชีพที่มั่นคงและประสบความสำเร็จสามารถนำไปสู่การมีสุขภาพที่ดี ความพึงพอใจในชีวิต และการมีส่วนร่วมในกิจกรรมทางสังคมและวัฒนธรรมที่เป็นประโยชน์

## 1.4.2 ลักษณะของงานอาชีพ

งานอาชีพมักจะมีลักษณะที่สามารถแยกแยะได้ตามประเภทและลักษณะการทำงาน ดังนี้

**1. ความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน** บางอาชีพต้องการทักษะหรือความรู้เฉพาะด้าน เช่น การเป็นแพทย์ วิศวกร นักกฎหมาย ซึ่งจะต้องผ่านการศึกษาก่อนหรือการฝึกฝนที่ยาวนานเพื่อให้สามารถประกอบอาชีพได้

**2. ความมั่นคงและเสถียรภาพ** บางอาชีพมีความมั่นคงสูง เช่น อาชีพในภาครัฐหรือการเงินที่มีการจ่ายเงินเดือนที่มั่นคงและสวัสดิการที่ดี

**3. ความหลากหลายและโอกาสในการเติบโต** บางอาชีพมีลักษณะที่มีโอกาสเติบโตในสายอาชีพ เช่น อาชีพในสาขาการตลาด การบริหารจัดการ หรือการพัฒนาเทคโนโลยี ซึ่งบุคคลสามารถเลื่อนตำแหน่งหรือเปลี่ยนแปลงสายงานได้ตามความสามารถและทักษะที่มี

**4. ความยืดหยุ่นในการทำงาน** บางอาชีพมีความยืดหยุ่นในการทำงาน เช่น อาชีพฟรีแลนซ์ หรือการทำงานจากที่บ้าน ซึ่งช่วยให้บุคคลสามารถจัดสรรเวลาและสถานที่ทำงานได้ตามสะดวก



**รูปที่ 1.3** ปัจจุบันอาชีพฟรีแลนซ์เป็นลักษณะของงานอาชีพที่เป็นที่นิยมของคนรุ่นใหม่ เนื่องจากเป็นงานที่ทำได้อย่างอิสระ

### 1.4.3 ปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกอาชีพ

การเลือกอาชีพของบุคคลได้รับผลกระทบจากปัจจัยหลายประการ ดังนี้



### 1.4.4 บทบาทของงานอาชีพในสังคม

อาชีพเป็นองค์ประกอบสำคัญที่สร้างเสถียรภาพและความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจและสังคม การมีงานอาชีพที่มั่นคงช่วยให้บุคคลสามารถจัดการกับชีวิตในระยะยาวได้ดียิ่งขึ้น ทั้งยังส่งผลให้สังคมมีการพัฒนาในหลายด้าน เช่น ด้านการศึกษา เทคโนโลยี การเงิน สุขภาพ

## 1.5 ความหมายของสิ่งแวดล้อมและสภาวะแวดล้อมในการทำงาน

**สิ่งแวดล้อมในการทำงาน** หมายถึง สภาพแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับการทำงาน ซึ่งรวมถึงอากาศ แสง เสียง ความสะอาด และการจัดการพื้นที่ทำงาน โดยสภาวะแวดล้อมที่เหมาะสมจะช่วยให้พนักงานทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและมีสุขภาพดี

สิ่งแวดล้อมในการทำงานเป็นสภาพแวดล้อมที่เกิดขึ้นในสถานที่ทำงาน ซึ่งมีปัจจัยต่าง ๆ ที่อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพ ความปลอดภัย และความสามารถในการทำงานของบุคลากร รวมถึงการจัดการที่มีผลต่อประสิทธิภาพของการทำงาน โดยสิ่งแวดล้อมในการทำงานสามารถแบ่งออกเป็นหลายประเภท เช่น

**1. สิ่งแวดล้อมทางกายภาพ (Physical Environment)** ประกอบด้วยปัจจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับสภาพแวดล้อมที่สามารถสัมผัสได้ทางกายภาพ เช่น แสง อุณหภูมิ ความชื้น เสียง สภาพอากาศ ปัจจัยเหล่านี้มีผลต่อความเครียดสบายและประสิทธิภาพในการทำงาน

**2. สิ่งแวดล้อมทางเคมีและชีวภาพ (Chemical and Biological Environment)** สภาพแวดล้อมที่มีการใช้สารเคมีหรือวัสดุที่อาจเป็นอันตรายต่อสุขภาพของพนักงาน เช่น การสัมผัสกับสารเคมี ก๊าซพิษ เชื้อโรคที่อาจแพร่กระจายในที่ทำงาน

**3. สิ่งแวดล้อมทางจิตวิทยา (Psychological Environment)** ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับสภาพจิตใจและอารมณ์ของพนักงาน เช่น ความเครียด ความสัมพันธ์ระหว่างพนักงาน การสนับสนุนจากผู้บังคับบัญชา และการมีส่วนร่วมในงาน

**4. สิ่งแวดล้อมทางสังคม (Social Environment)** ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลในสถานที่ทำงาน เช่น ความสัมพันธ์กับเพื่อนร่วมงาน ผู้บังคับบัญชา วัฒนธรรมองค์กร การทำงานเป็นทีม

สภาวะแวดล้อมในการทำงาน เป็นการอธิบายถึงสภาพที่เกิดจากการรวมตัวของปัจจัยต่าง ๆ เหล่านี้ในที่ทำงาน ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อการทำงานและสุขภาพของพนักงาน เช่น

**1. สภาวะแวดล้อมที่เอื้อต่อสุขภาพและความปลอดภัย** การออกแบบสถานที่ทำงานให้ปลอดภัยจากอันตราย เช่น การติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัย การใช้อุปกรณ์ป้องกัน การตรวจสอบเครื่องมือและอุปกรณ์ต่าง ๆ

**2. สภาวะแวดล้อมที่ส่งเสริมประสิทธิภาพการทำงาน** การจัดเตรียมเครื่องมือ ทรัพยากร และอุปกรณ์ที่เหมาะสมในการทำงานเพื่อช่วยให้พนักงานสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

**3. สภาวะแวดล้อมที่สนับสนุนการทำงานร่วมกัน** การส่งเสริมให้พนักงานทำงานเป็นทีม การให้ความช่วยเหลือซึ่งกันและกันในที่ทำงาน และการสร้างบรรยากาศที่เปิดกว้างในการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น