

สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยบูรพา
ต.แสนสุข อ.เมือง จ.ชลบุรี 20131

ปัจจัยที่มีผลต่อความปลอดภัยในการปฏิบัติงานของพนักงาน
ในสถานประกอบการในภาคตะวันออก

Factors Affected Employees Working in the Eastern Region Enterprises

โดย
ดร.เกรียงศักดิ์ บุญญา

เริ่มบริการ

10 มี.ค. 2557

AO 0098469

-7 พ.ย. 2556

328442

๒๐159895

ภาควิชาการอาชีวศึกษาและพัฒนาสังคม

คณะศึกษาศาสตร์

มหาวิทยาลัยบูรพา

พ.ศ.2554

บทคัดย่อ

การวิจัยเรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อความปลอดภัยในการปฏิบัติงานของพนักงานในสถานประกอบการในภาคตะวันออก มีวัตถุประสงค์ 1. เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อความปลอดภัยในการปฏิบัติงานของพนักงานในสถานประกอบการในภาคตะวันออก 2. เพื่อศึกษาระดับความคิดเห็นของพนักงานคณะกรรมการความปลอดภัย ในการปฏิบัติงานของพนักงานในสถานประกอบการในภาคตะวันออก

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย จำนวน 558 คน ได้แก่ ผู้บริหารสถานประกอบการ หัวหน้าแผนก เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย พนักงานสถานประกอบการ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสัมภาษณ์ และ แบบสอบถาม การวิเคราะห์ข้อมูลใช้ค่า ร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (mean) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation)

ผลการวิจัยพบว่า

จากการศึกษาข้อมูลจากเอกสารและการสัมภาษณ์ผู้บริหารและคณะกรรมการความปลอดภัยสถานประกอบการ พบว่าสาเหตุที่เกิดอุบัติเหตุ ได้แก่ 1. การบริหารความปลอดภัย 2. การกระทำที่ไม่ปลอดภัยของบุคคลและ 3. สภาพการทำงานที่ไม่ปลอดภัย

ปัจจัยที่มีผลต่อความปลอดภัยในการปฏิบัติงานของพนักงานในสถานประกอบการในภาคตะวันออก ประกอบด้วย

ด้านการบริหารความปลอดภัย โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก 1. กำหนดนโยบายด้านความปลอดภัยเป็นอันดับแรก 2. การฝึกอบรมหัวหน้างาน 3. การป้องกันและควบคุมอัคคีภัย

ด้านผู้ปฏิบัติงาน โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก 1. การใช้เครื่องมือ เครื่องจักรที่ถูกต้อง 2. วิธีการดับเพลิงและใช้อุปกรณ์ประเภทต่างๆ 3. ความปลอดภัยเกี่ยวกับอาคารและทางหนีภัย

ด้านสภาพแวดล้อมในการปฏิบัติงาน โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก 1. การส่งเสริมกิจกรรมเพื่อสิ่งแวดล้อม 2. การจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันฉุกเฉิน 3. การตรวจสอบและแก้ไขจุดอันตรายต่างๆ

การเปรียบเทียบปัจจัยที่มีผลต่อความปลอดภัยในการปฏิบัติงานของพนักงานในสถานประกอบการในภาคตะวันออก ทั้ง 3 ด้าน โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เรียงลำดับดังนี้ 1.ด้านการบริหารความปลอดภัย 2. ด้านผู้ปฏิบัติงานและ 3.ด้านสภาพแวดล้อมในการปฏิบัติงาน

ABSTRACT

The purposes of the research Factors Affected Employees Working In the Eastern Region Enterprises (were) 1. to study factors affected employees working in the Eastern Region Enterprises. 2. to study Level reviews of staff safety committee in enterprises of safety in operation.

The research samples consisted of 558 of personnel executive establishment , head of departments , environment safety , Employees in the workplace. The research data was collected by interviewing and questionnaires. The percentage , means , standard deviation was employed for the data analysis.

The research findings were as follows that the study of the documents and interviews from the establishment. (Cause of accident) 1. Safety management 2. Unsafe actions of individuals 3. Unsafe working conditions

Factors of safety in the performance of the employees in the workplace In the Eastern Region Enterprises.

Security Management was rated at the highest level of ranking 1. Definition and was security policy rated number one. 2. training supervisor 3. fire prevention and control

The workers was rated at the highest level ranked 1. using the correct equipment 2. How to use equipment fire and use different types of equipment 3. Safety and building evacuation

Environmental performance was rated at the highest level ranked 1. Promoting environmental activities 2. Prepare an emergency protection 3. Review and edit the various hazards

Comparison Factors Affected Employees Working In the Eastern Region Enterprises and 3 sides were rated at the highest level ranking 1. Management security 2. The workers 3. Environmental performance

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยฉบับนี้สำเร็จได้ด้วยความช่วยเหลือของ รองศาสตราจารย์ ดร.มานพ แจ่มกระจ่าง ผู้ทรงคุณวุฒิ และ นาวาตรี ดร.พงษ์เทพ จิระโร ที่ให้คำปรึกษาแนะนำการวิเคราะห์ผลวิจัยทางสถิติ ตลอดจนแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆจนเสร็จสมบูรณ์ ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณไว้ ณ โอกาสนี้

ขอขอบพระคุณผู้บริหารระดับสูงด้านอุตสาหกรรมและสถานประกอบการในเขต อุตสาหกรรมในภาคตะวันออก ผู้เชี่ยวชาญด้านความปลอดภัยรวมทั้งเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทุกท่าน ตลอดจนพนักงานที่ปฏิบัติงานในสถานประกอบการที่อนุเคราะห์ให้ข้อมูลที่มีประโยชน์ต่อการวิจัย อำนวยความสะดวกในการเก็บข้อมูลทั้งการสัมภาษณ์และให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามอย่างดียิ่ง ขอขอบคุณ นิสิตสาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรมศึกษา ภาควิชาการ อาชีวศึกษาและพัฒนาสังคม คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพาที่ช่วยเก็บข้อมูลการวิจัยในภาค ตะวันออก

ประโยชน์และคุณค่าใดๆ อันเกิดจากงานวิจัยฉบับนี้ผู้วิจัยขอน้อมนุชาแด่พระคุณของคุณพ่อ คุณแม่ ครูอาจารย์และผู้มีพระคุณ ผู้ให้แสงสว่างแห่งปัญญา ผู้ที่สนับสนุน รวมทั้งขออุทิศผลบุญที่เกิดจากประโยชน์งานวิจัยนี้แด่ผู้ประสบอุบัติเหตุในการทำงานจนเสียชีวิตไปแล้ว

สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญ.....	ช
สารบัญตาราง.....	ฅ
สารบัญรูป.....	ญ
บทที่	
1 บทนำ.....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
วัตถุประสงค์การวิจัย.....	3
คำถามของการวิจัย.....	3
สมมติฐานการวิจัย.....	3
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	4
กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	4
ขอบเขตของการวิจัย.....	6
ขอตกลงเบื้องต้น.....	7
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	7
2 ทฤษฎี เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	8
1. ทฤษฎีและแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยและอุบัติเหตุ	
ความหมายของความปลอดภัยในการทำงาน.....	9
ความหมายของอุบัติเหตุ.....	16
ทฤษฎีการเกิดอุบัติเหตุ.....	18
สาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุ.....	22
การสูญเสียเนื่องจากอุบัติเหตุ.....	26
2. รูปแบบการป้องกันอุบัติเหตุในโรงงานอุตสาหกรรม.....	30
3. การดำเนินงานด้านความปลอดภัยของประเทศต่าง ๆ.....	79
การดำเนินงานด้านความปลอดภัยและอาชีวอนามัยในสหรัฐอเมริกา.....	79
การดำเนินงานด้านความปลอดภัยและอาชีวอนามัยในสหราชอาณาจักร.....	82

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
การดำเนินงานด้านความปลอดภัยและอาชีวอนามัยในญี่ปุ่น.....	84
การดำเนินงานด้านความปลอดภัยและอาชีวอนามัยในประเทศไทย.....	85
4. กฎหมาย ความปลอดภัยและอาชีวอนามัยในประเทศไทย.....	98
5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	103
3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	124
วิธีการและขั้นตอนการดำเนินการวิจัย.....	124
ตัวแปรที่จะศึกษา.....	125
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	127
การสร้างและพัฒนาเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	128
การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	129
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	129
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	130
ตอนที่ 1 การศึกษาข้อมูลจากเอกสารและการสัมภาษณ์จากสถานประกอบการ.....	130
ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลสถิติพื้นฐาน.....	132
ด้านการบริหารความปลอดภัย.....	134
ด้านผู้ปฏิบัติงาน.....	137
ด้านสภาพแวดล้อมในการปฏิบัติงาน.....	139
การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน.....	140
5 สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	141
สรุปผลการวิจัย.....	141
การอภิปรายผล.....	143
ข้อเสนอแนะของการวิจัย.....	149
ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป.....	149
บรรณานุกรม.....	150
ภาคผนวก.....	162
ประวัติผู้วิจัย.....	176

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
2.1	สรุปเปรียบเทียบรูปแบบการป้องกันอุบัติเหตุแต่ละ model48
2.2	ภาพรวมของแนวคิดและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องต่อการสร้างรูปแบบ.....77
2.3	เปรียบเทียบหน่วยงานดำเนินงานด้านความปลอดภัยแต่ละประเทศ.....97
3.1	แสดงจำนวนประชากร กลุ่มตัวอย่างและผู้ให้ข้อมูลในสถานประกอบการ ในภาค ตะวันออก.....127
4.1	จำนวนและค่าร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามข้อมูลส่วนบุคคล.....132
4.2	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานตัวแปรที่นำมาวิเคราะห์ด้านการบริหารความ ปลอดภัย.....134
4.3	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของตัวแปรที่นำมาวิเคราะห์ตัวประกอบ ด้านผู้ปฏิบัติงาน137
4.4	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของตัวแปรที่นำมาวิเคราะห์ตัวประกอบ ด้านสภาพแวดล้อมในการปฏิบัติงาน.....139
4.5	การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของตัวแปรที่นำมาวิเคราะห์ ตัวประกอบ ทั้ง 3 ด้าน140

สารบัญรูป

รูปที่	หน้า
1.1 กรอบแนวคิดในการวิจัย	4
2.1 ลำดับขั้นตอนการเกิดอุบัติเหตุ 5 ชั้น	19
2.2 สรุปลักษณะของการเกิดอุบัติเหตุ.....	25
2.3 รูปแบบThe Safe Cycle 2001 Model.....	30
2.4 รูปแบบในการป้องกันอุบัติเหตุของศาสตราจารย์ นายแพทย์ วิจิตร บุญยะ โทตระ.....	32
2.5 รูปแบบการป้องกันอุบัติเหตุของจุฑารัตน์ นาคสวัสดิ์.....	33
2.6 รูปแบบระบบความปลอดภัยของ Bob Firenze.....	35
2.7 รูปแบบการป้องกันอุบัติเหตุของ วิฑูรย์ สิมะ โชคดีและวีรพงษ์ เฉลิมจิระรัตน์ 1.....	37
2.8 รูปแบบการป้องกันอุบัติเหตุของวิฑูรย์ สิมะ โชคดีและวีรพงษ์ เฉลิมจิระรัตน์ 2.....	39
2.9 รูปแบบการป้องกันอุบัติเหตุของ สุภวัฒน์ เศรษฐพิทักษ์.....	41
2.10 รูปแบบการป้องกันอุบัติเหตุของซูชีพ เบียดนอกและคณะ.....	43
2.11 รูปแบบการป้องกันอุบัติเหตุของ อนามัย เทศกะทีก.....	47
2.12 วัตถุประสงค์ของการฝึกอบรม.....	64
3.1 กรอบแนวความคิด (Conceptual Framework) ของการวิจัย.....	125

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ปัจจุบันประเทศไทยมีการพัฒนาและส่งเสริมการลงทุน โดยเฉพาะภาคอุตสาหกรรมมีการขยายการลงทุนอย่างมากมาจนธุรกิจอุตสาหกรรมเติบโตอย่างรวดเร็ว การทำงานในสถานประกอบการอุตสาหกรรมเป็นชีวิตการทำงานในรูปแบบหนึ่ง ที่น่าสนใจเป็นอย่างมาก และนับวันสถานประกอบการอุตสาหกรรมในประเทศไทยจะมีจำนวน เพิ่มมากขึ้น ทั้งนี้ เนื่องจากภาคอุตสาหกรรมมีการขยายตัวอย่างต่อเนื่อง และเข้ามามีบทบาทสำคัญทางเศรษฐกิจของประเทศมากยิ่งขึ้น เมื่อสถานประกอบการเพิ่มขึ้นความต้องการแรงงาน ที่จะเข้าไปทำงานก็ต้องมีเพิ่มมากขึ้นตามไปด้วย ประกอบกับการเปลี่ยนแปลงของสังคมไทยที่มีการเปลี่ยนจากสังคมเกษตรกรรมเป็นสังคมอุตสาหกรรม ทำให้แรงงานจากภาคเกษตรกรรมปรับเปลี่ยนตนเองไปเป็นลูกจ้างในโรงงานอุตสาหกรรม ส่งผลให้จำนวนผู้ที่เข้าไปใช้ชีวิตการทำงานอยู่ในสถานประกอบการอุตสาหกรรมมีเพิ่มมากขึ้นอย่างต่อเนื่อง นำไปสู่การจ้างแรงงานภายในประเทศที่มีจำนวนมากขึ้น ซึ่งมีผลต่อการพัฒนาเศรษฐกิจและความเจริญของชาติโดยรวม

การขยายตัวของภาคอุตสาหกรรมจะส่งผลในด้านบวกให้เกิดความก้าวหน้าและความเจริญ พร้อมทั้งสร้างแรงงานในประเทศเป็นจำนวนมากก็ตาม การขยายตัวของอุตสาหกรรมนั้นก็ส่งผลในด้านลบด้วยเช่นกัน ปัญหาต่างๆ ในชีวิตการทำงานที่ลูกจ้างหรือพนักงาน ในสถานประกอบการอุตสาหกรรมต้องเผชิญในปัจจุบันนี้มีอยู่มาก ทั้งทางด้านการทำงานและปัญหาความปลอดภัยโดยที่การปฏิบัติงานภายในโรงงานอุตสาหกรรมนั้นอาจก่อให้เกิดอันตราย หมายถึง การเกิดอุบัติเหตุในการทำงานซึ่งเป็นเหตุการณ์ที่ทำให้เกิดการบาดเจ็บแก่ผู้ปฏิบัติงาน รวมถึงทำให้เกิดการเสียหายแก่ทรัพย์สิน ความสูญเสียเนื่องจากการเกิดอุบัติเหตุเป็นสิ่งที่ไม่พึงปรารถนาในระบบอุตสาหกรรม เพราะทำให้เกิดผลเสียมากมายโดยแบ่งเป็นความสูญเสียในรูปของต้นทุน ค่าใช้จ่ายทางตรง และค่าใช้จ่ายทางอ้อม (วิฑูรย์ สิมะ โชคดี, 2541, หน้า 5) ค่าใช้จ่ายทางตรง ประกอบด้วยค่ารักษาพยาบาล ค่าทดแทน ค่าประกันภัย ส่วนค่าใช้จ่ายทางอ้อมประกอบด้วย การเสียเวลาทำงานของพนักงาน ประสิทธิภาพในการทำงานของพนักงานลดลง เสียเวลาทำงานของผู้ควบคุมงาน เสียค่าใช้จ่ายเพื่อฝึกอบรมพนักงานใหม่ เครื่องจักรและอุปกรณ์การผลิตเสียหาย เสียเวลาทำงานเพราะต้องซ่อมเครื่องจักร ผลผลิตได้รับความเสียหายจนใช้การไม่ได้ ได้รับความเสียหายเนื่องจากส่งงานไม่ทันกำหนด เสียค่าใช้จ่ายที่ต้องจ่ายประจำโดยไม่เกิดงานตลอดจน

ครอบครัวของพนักงานที่ได้รับอุบัติเหตุสูญเสียรายได้ที่เคยมี และถ้าหากว่าพนักงานที่ได้รับอุบัติเหตุรายนั้นได้รับอุบัติเหตุจากการทำงานร้ายแรงจนถึงขั้นพิการจะทำให้พนักงานผู้นั้นช่วยเหลือตัวเองไม่ได้ ต้องเป็นภาระของคนรอบข้างหรือรุกรามจนกลายมาเป็นปัญหาสังคม ดังนั้น ปัญหาความปลอดภัยของพนักงานในสถานประกอบการจึงเป็นปัญหาใหญ่ที่ทุกฝ่ายควรตระหนัก และร่วมกันพิจารณาหาแนวทางป้องกันมิให้ปัญหาดังกล่าว พร้อมทั้งควรมีแนวทางป้องกันเพื่อลด ความสูญเสียดังกล่าว อุบัติเหตุเป็นเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นโดยไม่มีใครคาดคิด ไม่มีการวางแผนล่วงหน้าและควบคุมไม่ได้ เช่น การตกจากที่สูง การถูกวัตถุหนีบหรือกระแทกอวัยวะ เป็นต้น ซึ่งจะทำให้เกิดความสูญเสียต่อผู้ประสบอุบัติเหตุ บุคคลอื่นหรือสิ่งอื่นที่เกี่ยวข้องด้วย (Willie, 2003) อุบัติเหตุในการทำงานเป็นเหตุการณ์ไม่คาดคิดที่เกิดขึ้นในขณะที่ทำงาน เช่น การบาดเจ็บ การกระแทกหรือบดของเครื่องจักร การถูกสิ่งของหล่นทับ เป็นต้น (กวิณชดา, 2546, หน้า 38) อุบัติเหตุที่เกิดขึ้นแต่ละครั้ง จะส่งผลให้พนักงานที่ปฏิบัติงานทุกคนรู้สึกกังวลและกลัว หากว่าบริษัทปล่อยให้อุบัติเหตุเกิดขึ้นโดยไม่มีมาตรการป้องกัน จะทำให้พนักงานสูญเสียความมั่นใจจนอาจถึงขั้นขาดความเอาใจใส่ในการทำงานในที่สุด (Saari, 2001) นอกจากนี้ ปัญหาด้านความปลอดภัยเป็นปัญหาระดับโลก มีองค์การกรรมกรระหว่างประเทศ (International Labor Organization =ILO เป็นหน่วยงานหนึ่งขององค์การสหประชาชาติซึ่งตั้งขึ้นเมื่อปี พ.ศ. 2462 โดยมีสำนักงานใหญ่ตั้งอยู่ที่กรุงเจนีวา ประเทศสวิสเซอร์แลนด์) มีสมาชิกอยู่ 158 ประเทศ (<http://www.ilo.org> 22 / 12 / 2549) ทำหน้าที่ส่งเสริมให้เกิดความปลอดภัยในการทำงาน มีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมความยุติธรรมทางสังคม การยอมรับสิทธิแรงงานและสิทธิมนุษยชน เป็นผู้กำหนดมาตรฐานแรงงานในรูปแบบของอนุสัญญาองค์การแรงงานระหว่างประเทศซึ่งเป็นข้อกำหนดมาตรฐานขั้นต่ำเกี่ยวกับสิทธิแรงงานขั้นพื้นฐาน เสรีภาพในการจัดตั้งสมาคมและสิทธิในการรวมตัวกันของคนงาน การร่วมเจรจาต่อรอง การจัดการใช้แรงงานบังคับ การได้รับโอกาสและการปฏิบัติที่เท่าเทียมกัน รวมทั้งมาตรฐานอื่นที่เกี่ยวข้องกับการทำงาน นโยบายการจ้างงาน การบริหารแรงงาน กฎหมายแรงงาน แรงงานสัมพันธ์ สภาพแวดล้อมการทำงาน การบริหารจัดการ ความมั่นคงทางสังคม สถิติแรงงาน ความปลอดภัยอาชีวอนามัยในการทำงาน นอกจากนี้ ยังส่งเสริมพัฒนาการของลูกจ้างทั้งในระดับปัจเจกบุคคลและองค์กรลูกจ้างรวมทั้งให้การอบรมและคำปรึกษาแก่องค์กรดังกล่าว ภายใต้กลไกหรือระบบขององค์การสหประชาชาติ นอกจากนี้ ปัญหาความปลอดภัยยังเป็นปัญหาที่ทางรัฐบาลไทยให้ความสำคัญโดยมีหน่วยงานต่าง ๆ มากมายทั้งภาครัฐและองค์กรภาคเอกชนภายในประเทศที่ทำหน้าที่ดูแลการป้องกันอุบัติเหตุ อันตรายเพื่อความปลอดภัยในการทำงานในสถานประกอบการ

จากรายงานผลการวิจัย การติดตามผลผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีจาก โครงการ จัดตั้งภาควิชาอุตสาหกรรมศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา พ.ศ. 2542-2544 (แดน ทองอินทร์, 2546 หน้า 85-86) พบว่า ผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีจากโครงการจัดตั้ง ภาควิชาอุตสาหกรรมศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา นำความรู้ไปใช้ในการประกอบ อาชีพที่สำคัญเป็น อันดับที่ 1. ความปลอดภัยและการป้องกันอุบัติเหตุในโรงงานอุตสาหกรรมอยู่ ในระดับมาก

ผู้วิจัย จึงมีความสนใจที่จะศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อความปลอดภัยในการปฏิบัติงานของ พนักงานในสถานประกอบการในภาคตะวันออก เพื่อนำข้อมูลมาพัฒนาเนื้อหาวิทยากรเรียน การสอนความปลอดภัยและการป้องกันอุบัติเหตุในโรงงานอุตสาหกรรมในระดับปริญญาตรี ให้ นิสิตได้รับความรู้อย่างถูกต้องและนำไปใช้อย่างถูกวิธีและประกอบอาชีพอย่างปลอดภัยปฏิบัติงาน ร่วมกับผู้อื่นอย่างมาประสิทธิภาพข้อมูลงานวิจัยนำไปใช้ในการวางแผนพัฒนาให้กับสถาน ประกอบการในการป้องกันอุบัติเหตุที่อาจจะเกิดขึ้นกับพนักงานรวมถึงสถานประกอบการสามารถ เพิ่มประสิทธิผลการผลิตที่มีคุณภาพต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อความปลอดภัยในการปฏิบัติงานของพนักงานในสถาน ประกอบการในภาคตะวันออก
2. เพื่อศึกษาระดับความคิดเห็นของพนักงานคณะกรรมการความปลอดภัย ในสถาน ประกอบการต่อความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน

คำถามในการวิจัย

1. ปัจจัยอะไรที่มีผลต่อความปลอดภัยในการปฏิบัติงานของพนักงานในสถาน ประกอบการในภาคตะวันออก
2. ความคิดเห็นของพนักงานคณะกรรมการความปลอดภัย ในสถานประกอบการต่อความ ปลอดภัยในการปฏิบัติงานเป็นอย่างไร

สมมติฐานการวิจัย

1. ปัจจัยมีผลต่อความปลอดภัยในการปฏิบัติงานของพนักงานในสถานประกอบการ ในภาคตะวันออก

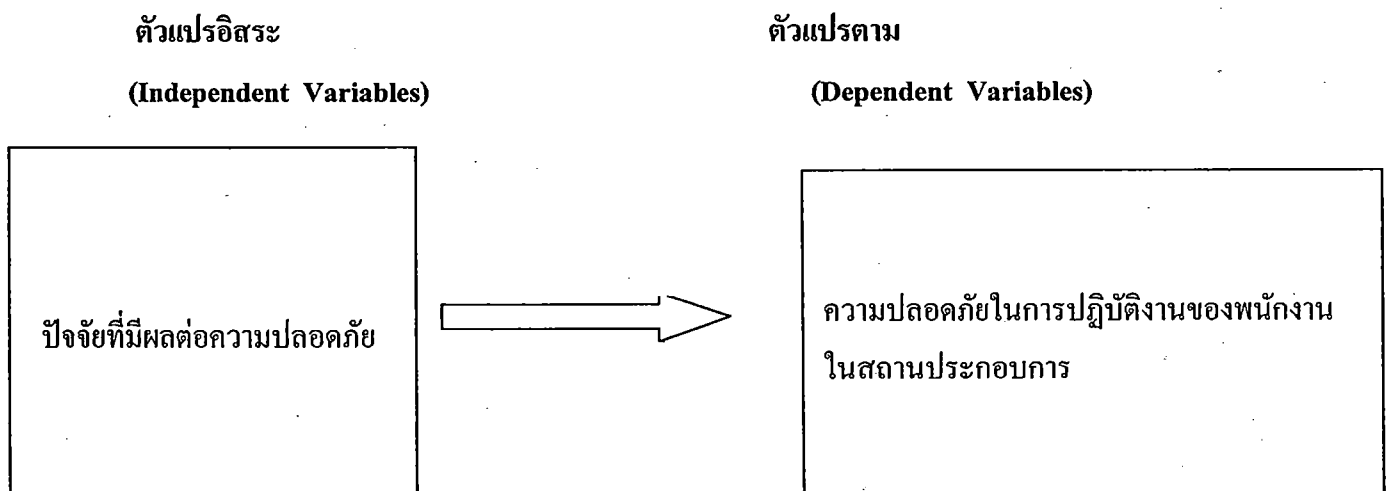
2. ระดับความคิดเห็นของพนักงานคณะกรรมการความปลอดภัย ในสถานประกอบการ ต่อความปลอดภัยในการปฏิบัติงานอยู่ในระดับมาก

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. เป็นแนวทางในการพัฒนาการเรียนการสอนวิชาความปลอดภัยและการป้องกันอุบัติเหตุ ในโรงงานอุตสาหกรรม ภาควิชาอุตสาหกรรมศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา
2. เป็นข้อมูลในการวางแผนการพัฒนาพนักงานในสถานประกอบการต่อความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน
3. เป็นข้อมูลเพื่อให้สถานประกอบการตระหนักถึงความความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน พนักงาน

กรอบแนวคิดในการวิจัย

ปัจจัยที่มีผลต่อความปลอดภัยในการปฏิบัติงานของพนักงานในสถาน ประกอบการใน ภาคตะวันออก กรอบแนวคิดในการวิจัย ดังนี้



รูปที่ 1.1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

แนวคิด หลักการ ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ทฤษฎีและแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยและอุบัติเหตุ

จากการศึกษาค้นคว้าหนังสือและเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องในเรื่องความปลอดภัยพบว่า มีผู้ให้ความหมายของคำว่าความปลอดภัยในการทำงานไว้ดังนี้

Anderson (1989, p.25) ได้ให้ความหมายของความปลอดภัยในการทำงานว่าเป็น ผลกระทบที่เกิดขึ้นน้อยที่สุดระหว่างตัวบุคคลและอันตราย โดยใช้หลักพื้นฐานในการป้องกันอันตรายที่เกิดขึ้นกับตนเองเช่นการเกิดการบาดเจ็บหรือโรคจากการประกอบอาชีพ

สุรพล พะยอมแย้ม (2541, หน้า 286) ได้ให้ความหมายว่าการที่ผู้ปฏิบัติงานสามารถ ปฏิบัติงานได้โดยไม่มีอุปสรรคใดๆขัดขวาง ซึ่งอุปสรรคนั้นอาจแบ่งได้เป็น 2 ประเภทคืออุปสรรค ที่ทราบและคาดการณ์ไว้ล่วงหน้าตามข้อมูลที่มีอยู่และอุปสรรคที่ไม่คาดคิดและมิได้ควบคุมไว้ก่อน อุปสรรคประเภทหลังนี้เรียกรวมกันว่า อุบัติเหตุ

วิฑูรย์ สิมะ โชคดี และวีรพงษ์ เถлимจิระรัตน์ (2547, หน้า 19) ได้ให้ความหมายโดยทั่วไป ว่าหมายถึงการปราศจากภัยซึ่งในทางปฏิบัติเป็นไปได้ที่จะขจัดภัยทุกชนิดให้หมดโดยสิ้นเชิง ความปลอดภัยจึงรวมถึงการปราศจากอันตรายที่มีโอกาสจะเกิดขึ้นด้วย

พิเชษฐ์ อมรพิพัฒน์ (2547, หน้า 11) ได้ให้ความหมายของความปลอดภัยในการทำงาน ว่าหมายถึงสภาพการณ์ที่ปราศจากอันตรายต่างๆจากสภาพแวดล้อมที่เกี่ยวข้อง ปราศจากความเสียหาย การสูญเสีย การเสียหายและการบาดเจ็บหรือเจ็บป่วยที่มีผลต่อร่างกายและจิตใจ

แก้วฤทัย แก้วชัยเทียม(2548, หน้า 18) ได้ให้ความหมายของความปลอดภัยในการทำงาน ว่าหมายถึงสภาพการณ์ที่ปราศจากอันตรายไม่ก่อให้เกิดการบาดเจ็บหรือโรคจากการทำงาน พิจารณา รวมไปถึงความเสียหายของเครื่องจักรและอุปกรณ์ในการทำงาน

ศุภวัฒน์ เตะระพิทักษ์ (2548, หน้า 14) ได้ให้ความหมายของความปลอดภัยในการทำงาน ว่าหมายถึงภาวะที่ปราศจากอันตรายอันเนื่องมาจากอุบัติเหตุ การเจ็บป่วย รวมถึงปราศจากโอกาสที่จะ ก่อให้เกิดอันตรายด้วยโดยความปลอดภัยในการทำงานเป็นภาวะที่ปราศจากอันตรายอันเนื่องจาก อุบัติเหตุและการเจ็บป่วยจากการทำงาน ทั้งต่อบุคคล ทรัพย์สิน และสิ่งแวดล้อม

กิจจา บานชื่น (2549, หน้า 4) ได้ให้ความหมายว่า สภาพหรือสภาวะที่แสดงถึงการ เตรียมการ และการดำเนินการเพื่อป้องกันภัย อันตรายจากการปฏิบัติงานหรือการกระทำต่างๆ รวมถึงการแก้ไขและช่วยเหลือในกรณีฉุกเฉิน

คู่มือการฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับหัวหน้างานปรับปรุงใหม่ (ม.ป.ป., หน้า 1) ได้ให้ความหมายว่า ความปลอดภัยและสุขภาพอนามัยในการทำงานของผู้ ประกอบอาชีพทั้งหลาย ซึ่งผู้ประกอบการหรือผู้ใช้แรงงานนั้น อาจทำงานใน

อุตสาหกรรมก่อสร้างขนส่งเหมืองแร่ป่าไม้ ประมง เกษตรกรรม หรืออาชีพอื่นก็ได้

สรุปจากการทบทวนวรรณกรรมความหมายของความปลอดภัยในการทำงานสามารถสรุปได้ว่าความปลอดภัย หมายถึง การปราศจากภัยอันตรายที่เกิดขึ้นแก่บุคคลอันเนื่องมาจากอุบัติเหตุรวมถึงการจัดสภาพแวดล้อมเพื่อการทำงานที่มีความสุขไม่เสี่ยงภัย มีระบบการป้องกันและแก้ไขปัญหากจากอุบัติเหตุ ดังนั้นการที่มีหน่วยงานที่ดำเนินงานทางด้านความปลอดภัยให้แก่ผู้ประกอบการอาชีพหรือผู้ใช้แรงงานต่างๆก็เพื่อให้ กลุ่มคนทำงานเหล่านั้นทำงาน ด้วยความปลอดภัย การจัดการความปลอดภัยที่ดี ต้องมีการเสริมสร้างความปลอดภัยเข้าไปในจิตสำนึกของคน มีวิธีการสร้างแรงจูงใจพนักงานให้มีส่วนร่วมในการดำเนินกิจกรรมความปลอดภัยและปฏิบัติตามกฎความปลอดภัย

ขอบเขตของการวิจัย

คณะผู้วิจัย ได้กำหนดขอบเขตของการวิจัยไว้ดังนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง กลุ่มตัวอย่าง ได้มาโดยการสุ่มตัวอย่าง ตามหลัก ทฤษฎี

Krejcie R. V. and Morgan

1. ประชากรที่ใช้ในการวิจัยคือ ผู้บริหารและพนักงานคณะกรรมการความปลอดภัย ในสถานประกอบการในภาคตะวันออก

2. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

2.1 ผู้บริหารระดับสูงด้านอุตสาหกรรมได้แก่

1. ผู้อำนวยการ

2 กรรมการผู้จัดการ

2.2 คณะกรรมการความปลอดภัย ได้แก่

1. ผู้จัดการ

2. หัวหน้างาน

3. เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย

3. เนื้อหาที่ศึกษาประกอบด้วย

3.1 ปัจจัยที่มีผลต่อความปลอดภัย

3.2 ความคิดเห็นของพนักงานคณะกรรมการความปลอดภัย ในสถานประกอบการ

ต่อความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน

4. ตัวแปรในการวิจัย

4.1 ตัวแปรต้น ได้แก่ ปัจจัยที่มีผลต่อความปลอดภัย

4.2 ตัวแปรตาม ได้แก่

4.2.1 ความปลอดภัยในการปฏิบัติงานของพนักงานในสถานประกอบการ

4.2.2 ความคิดเห็นของพนักงานคณะกรรมการความปลอดภัย ในสถาน

ประกอบการต่อความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน

ข้อตกลงเบื้องต้น

การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้บริหาร/ผู้อำนวยการ/ผู้จัดการ/หัวหน้างาน ในหน่วยงานสถานประกอบการที่อยู่ในเขตพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมที่มีคณะกรรมการความปลอดภัย ภายในสถานประกอบการ

นิยามศัพท์ที่ใช้ในการวิจัย

ปัจจัย หมายถึง เหตุอันเป็นแนวทางให้เกิดผล สาเหตุหรือองค์ประกอบต่างๆ ที่ส่งผลได้ ความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน หมายถึง สภาพการณ์ที่ปราศจากอันตรายต่างๆ จากสภาพแวดล้อมที่เกี่ยวข้อง ปราศจากความเสียหาย การสูญเสีย การเสียหายและการบาดเจ็บหรือเจ็บป่วยที่มีผลต่อร่างกายและจิตใจ

พนักงาน หมายถึง ผู้ปฏิบัติงานในสถานประกอบการตามกฎหมายกำหนดให้ปฏิบัติงานในสาขา/แผนก/หน่วยงานต่างๆ ตามประเภทของธุรกิจ

สถานประกอบการ หมายถึง หน่วยงานราชการ หน่วยงานเอกชน บริษัท ที่ประกอบธุรกิจถูกต้องตามกฎหมายกำหนด

คณะกรรมการความปลอดภัย หมายถึง ผู้บริหารและพนักงานในสถานประกอบการที่ได้รับการแต่งตั้งให้มีส่วนร่วมในการดูแลด้านความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน

การบริหารจัดการความปลอดภัย หมายถึง กำหนดนโยบายด้านความปลอดภัยงบประมาณ ควบคุมการสูญเสีย กำหนดภาวะ หรือเรื่องที่จะต้องคุ้มครองความปลอดภัย

ผู้ปฏิบัติงาน หมายถึง พนักงานในสถานประกอบการตามกฎหมายกำหนดให้ปฏิบัติงานในสาขา/แผนก/หน่วยงานต่างๆ ตามประเภทของธุรกิจ

สภาพแวดล้อมในการปฏิบัติงาน หมายถึง สภาพสิ่งแวดล้อมการทำงาน สภาพแสงสว่าง สภาพเสียงในพื้นที่ปฏิบัติงาน สภาพความปลอดภัยของเครื่องจักรเครื่องมือที่ใช้ปฏิบัติงาน

บทที่ 2

ทฤษฎี เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัย ได้ศึกษาเอกสารต่างๆ และผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยได้เรียบเรียงสาระสำคัญตามลำดับ ดังนี้

1. ทฤษฎีและแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยและอุบัติเหตุ

ความหมายของความปลอดภัยในการทำงาน

ความหมายของอุบัติเหตุ

ทฤษฎีการเกิดอุบัติเหตุ

สาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุ

การสูญเสียเนื่องจากอุบัติเหตุ

2. รูปแบบการป้องกันอุบัติเหตุในโรงงานอุตสาหกรรม

3. การดำเนินงานด้านความปลอดภัยของประเทศต่าง ๆ

การดำเนินงานด้านความปลอดภัยและอาชีวอนามัยในสหรัฐอเมริกา

การดำเนินงานด้านความปลอดภัยและอาชีวอนามัยในสหราชอาณาจักร

การดำเนินงานด้านความปลอดภัยและอาชีวอนามัยในญี่ปุ่น

การดำเนินงานด้านความปลอดภัยและอาชีวอนามัยในประเทศไทย

4.กฎหมาย ความปลอดภัยและอาชีวอนามัยในประเทศไทย

5.งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. ทฤษฎีและแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยและอุบัติเหตุ

1.1 ความหมายของ ความปลอดภัยในการทำงาน

จากการศึกษาค้นคว้าหนังสือและเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องในเรื่องความปลอดภัยพบว่า มีผู้ให้ความหมายของคำว่าความปลอดภัยในการทำงานไว้ดังนี้

Anderson (1989, p.25) ได้ให้ความหมายของความปลอดภัยในการทำงานว่าเป็น ผลกระทบที่เกิดขึ้นน้อยที่สุดระหว่างตัวบุคคลและอันตราย โดยใช้หลักพื้นฐานในการป้องกันอันตรายที่เกิดขึ้นกับตนเองเช่นการเกิดการบาดเจ็บหรือโรคจากการประกอบอาชีพ

สุรพล พะยอมแย้ม (2541, หน้า 286) ได้ให้ความหมายว่าการที่ผู้ปฏิบัติงานสามารถปฏิบัติงานได้โดยไม่มีอุปสรรคใดๆขัดขวาง ซึ่งอุปสรรคนั้นอาจแบ่งได้เป็น 2 ประเภทคืออุปสรรคที่ทราบและคาดการณ์ไว้ล่วงหน้าตามข้อมูลที่มีอยู่และอุปสรรคที่ไม่คาดคิดและมิได้ควบคุมไว้ก่อน อุปสรรคประเภทหลังนี้เรียกรวมกันว่า อุบัติเหตุ

วิฑูรย์ สิมะโชคดี และวีรพงษ์ เฉลิมจิระรัตน์ (2547, หน้า 19) ได้ให้ความหมายโดยทั่วไปว่าหมายถึงการปราศจากภัยซึ่งในทางปฏิบัติเป็นไปได้ที่จะขจัดภัยทุกชนิดให้หมดโดยสิ้นเชิง ความปลอดภัยจึงรวมถึงการปราศจากอันตรายที่มีโอกาสจะเกิดขึ้นด้วย

พิเชษฐ์ อมรพิพัฒน์ (2547, หน้า 11) ได้ให้ความหมายของความปลอดภัยในการทำงานว่าหมายถึงสภาพการณ์ที่ปราศจากอันตรายต่างๆจากสภาพแวดล้อมที่เกี่ยวข้อง ปราศจากความเสียหาย การสูญเสีย การเสียหายและการบาดเจ็บหรือเจ็บป่วยที่มีผลต่อร่างกายและจิตใจ

แก้วฤทัย แก้วชัยเทียม (2548, หน้า 18) ได้ให้ความหมายของความปลอดภัยในการทำงานว่าหมายถึงสภาพการณ์ที่ปราศจากอันตรายไม่ก่อให้เกิดการบาดเจ็บหรือโรคจากการทำงาน พิกัด ตายรวมถึงความเสียหายของเครื่องจักรและอุปกรณ์ในการทำงาน

ศุภวัฒน์ เตชะพิทักษ์ (2548, หน้า 14) ได้ให้ความหมายของความปลอดภัยในการทำงานว่าหมายถึงภาวะที่ปราศจากอันตรายอันเนื่องมาจากอุบัติเหตุ การเจ็บป่วย รวมถึงปราศจากโอกาสที่จะก่อให้เกิดอันตรายด้วย โดยความปลอดภัยในการทำงานเป็นภาวะที่ปราศจากอันตรายอันเนื่องมาจากอุบัติเหตุและการเจ็บป่วยจากการทำงาน ทั้งต่อบุคคล ทรัพย์สิน และสิ่งแวดล้อม

กัจจา บานชื่น (2549, หน้า 4) ได้ให้ความหมายว่า สภาพหรือสภาวะที่แสดงถึงการเตรียมการ และการดำเนินการเพื่อป้องกันภัย อันตรายจากการปฏิบัติงานหรือการกระทำต่างๆ รวมถึงการแก้ไขและช่วยเหลือในกรณีฉุกเฉิน

คู่มือการฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับหัวหน้างานปรับปรุงใหม่ (ม.ป.ป., หน้า 1) ได้ให้ความหมายว่า ความปลอดภัยและสุขภาพอนามัยในการทำงานของผู้ประกอบอาชีพทั้งหลาย ซึ่งผู้ประกอบอาชีพหรือผู้ใช้แรงงานนั้น อาจทำงานใน

อุตสาหกรรมก่อสร้างขนส่งเหมืองแร่ป่าไม้ ประมง เกษตรกรรม หรืออาชีพอื่นก็ได้

สรุปจากการทบทวนวรรณกรรมความหมายของความปลอดภัยในการทำงานสามารถสรุปได้ว่าความปลอดภัย หมายถึง การปราศจากภัยอันตรายที่เกิดขึ้นแก่บุคคลอันเนื่องมาจากอุบัติเหตุรวมถึงการจัดสภาพแวดล้อมเพื่อการทำงานที่มีความสุขไม่เสี่ยงภัย มีระบบการป้องกันและแก้ไขปัญหามาจากอุบัติเหตุ ดังนั้นการที่มีหน่วยงานที่ดำเนินงานทางด้านความปลอดภัยให้แก่ผู้ประกอบการหรือผู้ใช้แรงงานต่างๆ เพื่อให้ กลุ่มคนทำงานเหล่านั้นทำงาน ด้วยความปลอดภัย การจัดการความปลอดภัยที่ดี ต้องมีการเสริมสร้างความปลอดภัยเข้าไปในจิตสำนึกของคน มีวิธีการสร้างแรงจูงใจพนักงานให้มีส่วนร่วมในการดำเนินกิจกรรมความปลอดภัยและปฏิบัติตามกฎความปลอดภัย

แนวคิดการจัดการ ความปลอดภัย

การจัดการความปลอดภัยหมายถึง(กิจจา บานชื่น, 2549, หน้า 81) กรรมวิธีเกี่ยวกับการวางแผน การจัดองค์การ การจัดบุคลากร การเป็นผู้นำ การควบคุมเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของความปลอดภัยที่กำหนดขึ้น โดยความร่วมมือของพนักงานและใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ให้เกิดประโยชน์สูงสุด แนวคิดในการจัดการด้านความปลอดภัยและอาชีวอนามัยในการทำงานของแต่ละโรงงานนั้น มีความแตกต่างกันแต่มีหลักใหญ่ๆประกอบด้วย (หลักความปลอดภัยในการทำงาน, 2544, หน้า 17-21) นโยบายความปลอดภัย การจัดองค์การเพื่อแต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย การจัดการด้านสารเคมีในโรงงาน การบริการด้านการด้านอาชีวเวชศาสตร์และทางด้านการแพทย์ การเก็บรวบรวมและบันทึกรายงานอุบัติเหตุและการเตรียมการเกี่ยวกับภาวะฉุกเฉิน

นโยบายความปลอดภัย

สำหรับนโยบายด้านความปลอดภัยที่ดีและเด่นชัด ผู้บริหารองค์การจะต้องเป็นผู้กำหนดนโยบายด้านความปลอดภัยให้ชัดเจน เขียนไว้เป็นลายลักษณ์อักษร และประชาสัมพันธ์ให้รับทราบกันอย่างทั่วถึง ลักษณะของนโยบายจะต้องไม่กว้างเกินไปแต่ต้องใช้ได้ครอบคลุมผู้ปฏิบัติงานทุกระดับ จะต้องเขียนให้ชัดเจน ใช้ภาษาที่เข้าใจง่ายและมีความเป็นรูปธรรมเพื่อให้สามารถนำไปปฏิบัติได้

การจัดองค์การเพื่อแต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย

การจัดองค์การด้านความปลอดภัยนั้น ขึ้นอยู่กับลักษณะของบริษัท เช่น ขนาด จำนวนพนักงาน ทักษะคติและพฤติกรรมของผู้ปฏิบัติงาน หน้าที่และงานที่ได้รับมอบหมาย เช่น ด้านความปลอดภัย การควบคุมสิ่งแวดล้อม วิศวกรรม ด้านการแพทย์ และงานสร้างความสัมพันธ์ระหว่างพนักงาน การจัดองค์การนั้น อาจเกี่ยวข้องกับผู้ที่ทำหน้าที่ดูแล โรงงานใหญ่อาจจะมีพนักงานที่มีความรู้ ความสามารถเป็นจำนวนมากพอสำหรับดูแลงานต่างๆที่แบ่งหน้าที่ไว้อย่างครบถ้วน แต่ถ้า

เป็นโรงงานขนาดเล็กอาจจะมีเพียงผู้ประสานงานคนเดียวทำหน้าที่เกือบทุกอย่างหรืออาจใช้วิธีว่าจ้างที่ปรึกษามาดูแลและให้คำปรึกษาเป็นครั้งคราวเท่านั้น อย่างไรก็ตาม องค์กรนี้ เมื่อตั้งขึ้นมาแล้ว ก็ยังต้องพยายามสร้างข่ายงาน หรือสร้างความสัมพันธ์ เพื่อการประสานงานกับหน่วยงานหรือองค์กรที่เกี่ยวข้อง เช่น ห้องปฏิบัติการ ฝ่ายซ่อมบำรุง โรงพยาบาลที่เกี่ยวข้อง เป็นต้น ข่ายงานที่กล่าวถึงนี้อาจอยู่ในรูปของคณะกรรมการด้านความปลอดภัย(safety committee) ก็ได้

การจัดการด้านสารเคมีในโรงงาน

การจัดการด้านสารเคมีในโรงงานเป็นเรื่องที่สำคัญทุกโรงงานมีการใช้สารเคมี จำเป็นที่จะต้องมีมาตรการการควบคุมป้องกันที่ดี เช่นการจัดระบบคลังข้อมูลด้านสารเคมี ในการทำงานด้านความปลอดภัยนั้น ข้อมูลเกี่ยวกับสารเคมีต่างๆ ที่มีการใช้ในโรงงานอุตสาหกรรมนั้น จำเป็นต้องมีบันทึกไว้เพื่อเป็นการเตรียมการในการป้องกัน เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินขึ้นมา ข้อมูลดังกล่าวจะต้องมีรายละเอียดเพียงพอ เช่น ชื่อสารเคมีที่ใช้ทั้งหมดมีวิธีการ หรือกระบวนการใช้ วิธีการเก็บอย่างไร ในรูปใด เมื่อใช้แล้วจะเปลี่ยนฟอร์มไปในรูปใด เมื่อเป็นผลผลิตจะได้สารเคมีตัวใหม่หรือไม่ ผู้ปฏิบัติงานมีการจับต้องสัมผัสอย่างไร มีอันตรายหรือข้อห้ามในการปฏิบัติอย่างไรบ้าง เป็นต้น ซึ่งรายการต่างๆเหล่านี้จะต้องจัดเก็บและมีการปรับปรุงให้ทันสมัยอยู่เสมอ ถ้ามีการเปลี่ยนแปลงระบบการจัดเก็บ ควรใช้ระบบที่ง่ายไม่ยุ่งยากซับซ้อนมากจนผู้ปฏิบัติงานทั่วไปใช้ไม่เป็น ในปัจจุบันอาจนำเอาระบบคอมพิวเตอร์มาใช้เป็นเครื่องมือในการเก็บข้อมูลต่างๆ เหล่านี้ เมื่อต้องการใช้ก็เรียกมาใช้ได้ทันที

การจัดการเกี่ยวกับการสัมผัสสารอันตราย ในการจัดการเกี่ยวกับสารเคมีที่เป็นพิษนั้น โดยทั่วไปแล้ววิธีการเก็บรักษา จับต้องเคลื่อนย้ายจะมีวิธีการมาตรฐาน ถ้าหากไม่มีกำหนดไว้ก็ให้กำหนดขึ้นมาใช้ โดยอาจกำหนดตามกฎหมาย หรือข้อบังคับของท้องถิ่น หากไม่มีกำหนดไว้ก็ต้องกำหนดตามหลักวิชาการ แนวทางในการจัดเกี่ยวกับเรื่องนี้นั้น จะต้องอาศัยความร่วมมือจากทุกๆฝ่าย ตลอดจนหน่วยราชการที่เกี่ยวข้อง

ระบบการตรวจสอบและเฝ้าระวัง การติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดเกี่ยวกับการสัมผัสสารที่เป็นอันตรายหรือตรวจวัดระดับอันตรายต่างๆจากสิ่งแวดล้อมทั้งทางเคมี ชีววิทยา และด้านกายภาพนั้น เป็นเรื่องจำเป็นสำหรับโรงงานมาก โดยเฉพาะ โรงงานที่มีการใช้สารเคมีที่เป็นพิษ ซึ่งลักษณะการเฝ้าระวังนี้ก็จะประกอบไปด้วยระบบเก็บตัวอย่าง วิเคราะห์ตัวอย่าง และระบบเตือนภัย ที่สามารถให้ผู้ควบคุมหรือผู้สัมผัสรู้โดยตรง ซึ่งระบบจะมีความสามารถในการวัดที่ละเอียดอ่อน และเที่ยงตรงมากน้อยขนาดไหน ขึ้นอยู่กับชนิดของสิ่งที่เราจะตรวจสอบว่าอันตรายมากน้อยขนาดใด การเก็บข้อมูลต่างๆ เหล่านี้ ต้องเป็นระบบตลอดเวลา เช่น เครื่องมือตรวจสอบระบบก๊าซรั่ว ทดสอบควัน หรือเปลวไฟ เป็นต้น

การบริการด้านอาชีวเวชศาสตร์และทางด้านการแพทย์

การบริการทางด้านการแพทย์สำหรับโรงงานอุตสาหกรรม โดยทั่วไปแล้ว เป็นการเตรียมการสำหรับรับเหตุการณ์ปลายเหตุ หรือผลซึ่งเกิดขึ้นมาแล้ว เนื่องจากมาตรการการควบคุม ป้องกันอุบัติเหตุและการบาดเจ็บ และโรคอันเนื่องมาจากการทำงานไม่ได้ผลเต็มที่ หรือมาตรการนั้น ดีแต่การปฏิบัติตามมาตรการนั้นไม่ดี ก็จะทำให้เกิดการเกิดอุบัติเหตุและโรคจากการทำงานได้เช่นกัน การเตรียมการทางด้านการแพทย์จึงเป็นสิ่งจำเป็นอย่างหนึ่ง โดยทั่วไปแล้ว บริษัทมักจะไม่ได้เตรียมงานนี้ไว้กับโรงงานหรือบริษัทเอง แต่มักจะอาศัยความร่วมมือจากภายนอก เช่น สถานพยาบาลหรือคลินิกเอกชนที่มีความสามารถในการบริการก็จะตกลงกันไปตามภาวะความจำเป็น

การเตรียมการ โดยจัดให้มีหน่วยทางการแพทย์โดยตรงในบริษัทนั้น มักไม่นิยมทำ เนื่องจากต้องเสียค่าใช้จ่ายสูงและหาแพทย์เฉพาะทางที่มีความรู้ด้านโรคจากการทำงานในโรงงาน อุตสาหกรรมมาประจำยาก ในโรงงานเองอาจจะใช้บุคคลที่มีอยู่ และมีความรู้ด้านนี้มาทำหน้าที่ในการตรวจคัดเบื้องต้น ถ้าพบว่าผู้ปฏิบัติงานมีโอกาสเป็นโรคจากการทำงาน ก็จัดส่งให้แพทย์ตรวจอย่างละเอียดต่อไป

การเก็บรวบรวมและบันทึกรายงานอุบัติเหตุ ระบบการเก็บรวบรวมข้อมูลต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับทางด้านนี้นั้น จะต้องทำอย่างสมบูรณ์เพียงพอที่จะใช้ประโยชน์ได้ ปัจจุบันงานเก็บรวบรวมนี้มีวิธีการเก็บต่างๆ มากมาย เช่น ใช้ระบบสำนักงาน และระบบคอมพิวเตอร์ เป็นต้น ซึ่งต้องหาบุคลากรที่สามารถทำงานด้านนี้มาทำโครงการเฉพาะ สร้างระบบจัดเก็บและรายงานผล ให้สามารถใช้ได้ทันทีที่ต้องการ สำหรับข้อมูลที่เก็บรวบรวมอาจประกอบด้วย ระบบการผลิต รายชื่อสารเคมี บันทึก รายงานอุบัติเหตุ บัตรสุขภาพอนามัย รายละเอียดของฝ่าย รายละเอียดของผู้ปฏิบัติงาน และผู้เกี่ยวข้องทั้งหมด วิธีควบคุมป้องกันรายละเอียดเกี่ยวกับเหตุการณ์หรืออุบัติเหตุที่เกิดในอดีต ผลการวิเคราะห์ แหล่งข้อมูลต่างๆ ที่บริษัทอาจมีความจำเป็นต้องใช้ ข้อมูลเกี่ยวกับสารเป็นพิษ หรือไวไฟ สารที่ระเบิดได้ วิธีการควบคุมเพลิงที่ถูกต้อง ข้อมูลด้านผลกระทบจากสิ่งแวดล้อม โรงงาน เป็นต้น

การเตรียมการเกี่ยวกับภาวะฉุกเฉิน

ในโรงงานขนาดใหญ่ หรือโรงงานที่ต้องทำงานภายใต้ภาวะความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุร้ายแรง เช่น โรงกลั่นน้ำมัน อุตสาหกรรมพลาสติก ปิโตรเคมี โรงงานที่มีการใช้สารไวไฟหรือโรงงานผลิตสารเคมีนั้น ภาวะการทำงานอาจจะทำให้เกิดการระเบิด เพลิงไหม้ สารเคมีที่เป็นพิษ รั่วไหลออกมาสู่ภายนอก ดังเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในอดีต ซึ่งทำให้เกิดการสูญเสียชีวิต การบาดเจ็บล้มตายกันมาก ซึ่งไม่ใช่เกิดกับผู้ปฏิบัติงานภายในบริษัทเองเท่านั้น เหตุการณ์นั้นยังอาจส่งผลกระทบต่อประชาชนในรัศมีที่อยู่ภายนอกโรงงาน การต่อสู้ ควบคุมอุบัติเหตุที่เกิดขึ้น การอพยพผู้ปฏิบัติงานและ

ผู้คนที่อยู่รอบๆ ให้พื้นที่มีความรุนแรงที่เกิดขึ้น การเตรียมการที่ดีจะช่วยลดความสูญเสียการบาดเจ็บล้มตายลงได้เป็นอย่างมาก แผนการต่างๆ ควรจะมีการชี้แจงให้ผู้ปฏิบัติงานทุกคนได้รับทราบและทำการฝึกซ้อมเป็นประจำ เพื่อให้เกิดความเคยชิน เมื่อเกิดเหตุการณ์แล้ว จะได้ไม่เกิดการสับสน หรือตกใจกลัว ทำอะไรไม่ถูก

การจัดการงานประจำวัน เพื่อความปลอดภัย

วีรพจน์ ลือประสิทธิ์สกุล (2545, อ้างถึงในวัชระ ยาคณ, 2550, หน้า 68-69) ได้กล่าวว่า การจัดการงานประจำวันเป็นแนวทางในการปรับปรุงงานโดยพนักงานระดับปฏิบัติการทุก ๆ คนที่สามารถทำได้ง่ายและโดยทันที ซึ่งองค์กรสามารถนำมาใช้เสริมแนวทางการออกแบบกระบวนการปฏิบัติงานใหม่ การปรับปรุงวิธีการทำงานแบบไคเซ็น และการปรับสภาพแวดล้อมการทำงานด้วย 5 ส.

ฮิราโน (Hirano, 1993 อ้างถึงในวัชระ ยาคณ, 2550, หน้า 67-68) ได้เสนอบันได 15 ขั้นในการนำ 5ส. มาประยุกต์ใช้ในสถานที่ทำงาน โดยแบ่งออกเป็น 3 ระยะ ดังนี้ ระยะที่หนึ่ง สร้างพื้นฐาน 5ส. ระยะที่สอง สร้างนิสัย 5ส. หรือทำ 5ส. ให้คิดเป็นนิสัย และระยะที่สาม ยกย่อง 5ส. ให้เป็นแบบเชิงป้องกัน ความแตกต่างของ 5ส. ทั้ง 3 ระยะ พอสรุปได้ดังนี้ การทำ 5ส. ในระยะที่หนึ่ง จะทำหลังจากเกิดสภาพที่มีสิ่งของเกินความจำเป็น ไม่มีระเบียบ มีความสกปรก และทำเพราะถูกบังคับ โดยการตรวจประเมินจากคนอื่น การทำ 5ส. ในระยะที่สอง เป็นการควบคุมเพื่อลดและป้องกันมิให้เกิดสิ่งของเกินความจำเป็น ความไร้ระเบียบ ความสกปรก โดยการใช้การสร้างมาตรฐานการปฏิบัติงานขึ้นมาควบคุมการปฏิบัติ 5ส. จนติดเป็นนิสัย ส่วนการทำ 5ส. ในระยะที่สาม เป็นการคิดค้นหาวิธีที่จะป้องกันมิให้เกิดสิ่งของเกินความจำเป็น ความไร้ระเบียบ ความสกปรก และทำเพราะเกิดจากจิตสำนึกของตนเอง เล็งเห็นประโยชน์ที่เกิดแก่ตนเอง

โรบินสันและสเตรม (Robinson & Stem, 1998 อ้างถึงในวัชระ ยาคณ, 2550, หน้า 68) ได้สรุปแนวคิดไคเซ็นไว้ 6 ประการ คือ การปฏิบัติงานต้องเปิดโอกาสให้ทุกคนได้กำหนดมาตรฐาน ให้พนักงานได้ค้นหาวิธีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ให้ทุกคนได้รับสิ่งจูงใจและกระตุ้นให้เกิดความต้องการที่จะปรับปรุงงาน นอกจากนี้ระบบการประเมินการปฏิบัติงานต้องไม่เป็นอุปสรรคต่อการปรับปรุงและไม่ทำให้พนักงานรู้สึกหวาดกลัว ข้อเสนอแนะที่ดีจะต้องได้รับรางวัลตอบแทน และพนักงานควรได้รับการอบรมการใช้เทคนิคเครื่องมือในการแก้ปัญหาต่างๆ

เชเซอร์ (Cheser, 1998 อ้างถึงในวัชระ ยาคณ, 2550, หน้า 68) ได้ชี้ให้เห็นความสำคัญของการปรับปรุงการทำงานด้วยหลักการของไคเซ็นใน 2 ลักษณะ ในลักษณะที่เป็นบริการจัดการเชิงวิทยาศาสตร์ด้วยการวิเคราะห์เชิงปริมาณ และการให้ความสำคัญกับความเป็นมนุษย์โดยการมีส่วนร่วมของบุคลากรให้ทุกคนมีความคิดสร้างสรรค์ในการทำงานและช่วยในการแก้ปัญหา

สรุปการจัดการงานประจำวันเป็นแนวทางในการปรับปรุงงานโดยพนักงานระดับปฏิบัติการนำเทคนิคต่างๆมาช่วยในการปรับปรุงเช่น 5ส. ไคเซ็น เป็นต้น

การจัดการความปลอดภัยในโรงงานอุตสาหกรรม

สำหรับการจัดการความปลอดภัยในโรงงานเริ่มมีการเอาจริงในทางปฏิบัติให้เป็นรูปร่างที่เด่นชัดดังนี้ (สราวุธ สุธรรมมาสา, 2542, หน้า 153-155)

ในปี พ.ศ. 2510 การจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในอุตสาหกรรมถูกบรรจุในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 2 และมีการออกกฎหมายให้สถานประกอบการที่มีลูกจ้างตั้งแต่ 100 คนขึ้นไปต้องมีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานเต็มเวลา 1 คน โดยสถานประกอบการอาจเลือกวิธีว่าจ้างคนมาทำงานในตำแหน่งดังกล่าวหรือส่งบุคลากรเข้ารับการอบรมหลักสูตรเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยซึ่งต้องใช้เวลา 180 ชั่วโมง โดยส่วนใหญ่แล้วงานความปลอดภัยอาชีวอนามัยในสถานประกอบการจะอยู่ในความดูแลรับผิดชอบของฝ่ายบริหารงานบุคคล แต่ก็มีบางโรงงานจะมีฝ่ายความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมรับผิดชอบโดยตรง

ในปี พ.ศ. 2538 กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานได้ประกาศใช้ประกาศกระทรวงกระทรวงแรงงานและสวัสดิการสังคมเรื่องคณะกรรมการความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อม ในการทำงานเพื่อช่วยให้เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยมีทีมช่วยทำงานมากขึ้น

ในปี พ.ศ. 2540 ได้มีประกาศกระทรวงแรงงานและสวัสดิการสังคมเรื่องความปลอดภัยในการทำงานของลูกจ้างซึ่งมีผลให้ระดับหัวหน้างาน ผู้จัดการ ได้รับการฝึกฝนอบรมเป็นเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับบริหารและระดับหัวหน้างานตามลำดับ กล่าวโดยสรุปการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในโรงงานจะมีหน่วยงานฝ่ายทรัพยากรมนุษย์หรือฝ่ายความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม คณะกรรมการความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับพื้นฐานกรณีมีลูกจ้างต่ำกว่า 50 คน เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับวิชาชีพกรณีลูกจ้างตั้งแต่ 50 คนขึ้นไป เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับหัวหน้างานและระดับบริหารคอยช่วยกันบริหารดูแลความปลอดภัยในโรงงาน

ในการจัดองค์กรความปลอดภัยในโรงงานอุตสาหกรรมนั้นจะต้องประกอบไปด้วยโครงสร้างที่สำคัญ 3 ส่วนคือคณะกรรมการฝ่ายบริหารเพื่อความปลอดภัย คณะกรรมการดำเนินงานเพื่อความปลอดภัย และเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยโดยทั้ง 3 ส่วนจะมีความทำงานร่วมกัน มีการประชุมเกี่ยวกับปัญหาความปลอดภัยต่างๆ ที่เกิดขึ้นในโรงงานเพื่อหาแนวทางแก้ไขและป้องกัน นอกจากนี้หลายบริษัทยังมีการนำระบบต่างๆมาใช้เพื่อให้เกิดความมั่นใจในความปลอดภัยของบริษัทยิ่งขึ้นเช่นมาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (มอก.18000) เพื่อป้องกันมิให้เกิดปัญหาด้านสุขภาพ และอุบัติเหตุต่างๆ ต่อผู้ปฏิบัติงาน และสังคม

โดยรอบ ทั้งในองค์การเองและภายนอกองค์การหรือชุมชนใกล้เคียง การนำมามาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัยมาใช้ จะช่วยเสริมสร้างความมั่นใจในความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน ช่วยองค์กรลดค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาล ผู้ปฏิบัติงานและประการสำคัญคือ ช่วยลดอัตราการเกิดอุบัติเหตุภายในองค์กร ซึ่งเป็นการแสดงออกถึงความห่วงใยขององค์กรที่มีต่อพนักงาน นำไปสู่ความมั่นใจในการทำงาน เสริมสร้างคุณภาพขององค์กร อันก่อให้เกิดความได้เปรียบต่อองค์กรคู่แข่งในตลาดการค้าและเป็นผู้นำในวงการธุรกิจ นอกจากนี้ ในการจัดการความปลอดภัยในโรงงานอุตสาหกรรมยังมีมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย(OHSAS 18001) โดยที่วัตถุประสงค์ของมาตรฐานนี้ กำหนดขึ้นเพื่อใช้เป็นเกณฑ์ในการจัดทำระบบการจัดการอาชีวอนามัย และความปลอดภัยขององค์กรและพัฒนาปรับปรุงระบบให้ดียิ่งขึ้นอย่างต่อเนื่องในด้านต่าง ๆ คือ ลดความเสี่ยงต่ออันตรายและอุบัติเหตุต่างๆของพนักงานและผู้เกี่ยวข้อง ปรับปรุงการดำเนินงานของธุรกิจให้เกิดความปลอดภัย ช่วยสร้างภาพพจน์ความรับผิดชอบขององค์กรต่อพนักงานภายในองค์กร ต่อองค์กรเองและต่อสังคม

ขั้นตอนหลักในการจัดทำระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

1. การทบทวนสถานะเริ่มต้น

องค์กรจะต้องพิจารณาทบทวนระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัยที่มีอยู่เพื่อทราบสถานภาพปัจจุบันขององค์กร โดยมีวัตถุประสงค์ในการกำหนดขอบเขตของการนำเอาระบบการจัดการ ไปใช้และเพื่อใช้ในการวัดผลความก้าวหน้า

2. นโยบายอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

ผู้บริหารระดับสูงสุดขององค์กรจะต้องกำหนดนโยบายและจัดทำเป็นเอกสารพร้อมทั้งลงนามเพื่อแสดงเจตจำนงด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย แล้วมอบหมายให้มีการดำเนินการตามนโยบายพร้อมทั้งจัดสรรทรัพยากรที่จำเป็นในการดำเนินการ ต้องให้พนักงานทุกระดับเข้าใจนโยบาย ได้รับการฝึกอบรมที่เหมาะสมและมีความสามารถที่จะปฏิบัติงานตามหน้าที่และความรับผิดชอบรวมทั้งส่งเสริมให้เข้ามามีส่วนร่วมในระบบการจัดการ

3. การวางแผน

มีการชี้บ่งอันตรายและประเมินความเสี่ยง รวมทั้งชี้บ่งข้อกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้เพื่อใช้ในการจัดทำแผนงานควบคุมความเสี่ยงการวัดผลและการทบทวนระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัยได้อย่างเหมาะสมพร้อมทั้งกำหนดวัตถุประสงค์และเป้าหมายที่ชัดเจน เพื่อให้สามารถจัดสรรทรัพยากรได้ถูกต้องทั้งด้านงบประมาณและบุคลากร

4. การนำไปใช้และการปฏิบัติ

องค์กรต้องนำแผนงานที่กำหนดไว้มาปฏิบัติโดยมีผู้บริหารระดับสูงเป็นผู้รับผิดชอบ โครงการจัดให้มีการฝึกอบรมบุคลากรเพื่อให้มีความรู้และความสามารถที่เหมาะสมและจำเป็น จัดทำและควบคุมเอกสารให้มีความทันสมัย มีการประชาสัมพันธ์เพื่อปลูกจิตสำนึกให้ทุกคนใน องค์กรตระหนักถึงความรับผิดชอบร่วมกัน ให้มีความสำคัญและร่วมมือกันนำไปใช้ปฏิบัติพร้อมทั้ง ควบคุมการปฏิบัติให้มั่นใจว่ากิจกรรมดำเนินไปด้วยความปลอดภัยและสอดคล้องกับแผนงานที่วาง ไว้รวมถึงมีการเตรียมความพร้อมสำหรับกรณีที่เกิดภาวะฉุกเฉินขึ้น

5. การตรวจสอบและแก้ไข

ผู้บริหารขององค์กรต้องกำหนดให้มีการตรวจติดตามผลการปฏิบัติงานเป็นระยะๆ โดย การตรวจประเมิน เพื่อวัดผลการปฏิบัติและหาข้อบกพร่องของระบบ แล้วนำไปวิเคราะห์หาสาเหตุ และทำการแก้ไข แล้วบันทึกไว้เป็นลายลักษณ์อักษร

6. การทบทวนการจัดการ ผู้บริหารระดับสูงขององค์กรจะต้องกำหนดให้มีการทบทวน ระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย จากผลการดำเนินงาน ผลการตรวจประเมิน รวมทั้งปัจจัยต่างๆที่เปลี่ยนแปลงไป นำมาปรับปรุงการดำเนินงานเพื่อลดความเสี่ยงอย่างต่อเนื่อง และกำหนดแผนงานในเชิงป้องกัน (Understanding and Implementation of TIS/OHSAS 18001, ม.ป.ป., หน้า 9-10)

ศุภงกษ เครื่องคำ (2546 , หน้า 48) กล่าวว่า ในการจัดระบบความปลอดภัย ในการ ป้องกันอุบัติเหตุ นั้นมิได้จำกัดอยู่เพียงแต่การระวัง ในการเสี่ยงอันตรายต่อสภาพการทำงานที่ไม่ เหมาะสมและเครื่องมือเครื่องใช้ ตลอดจนเครื่องกลเท่านั้นแต่จุดประสงค์ใหม่ของการจัดให้มีความ ปลอดภัยนั้นจำเป็นจะต้องคำนึงถึงทุก ๆ จุดทั่วทั้ง โรงงาน ขนาดและลักษณะของโรงงานเองก็มี ส่วนเกี่ยวข้องกับการจัดระบบความปลอดภัยด้วย ซึ่งในการที่จะจัดให้มีความปลอดภัยในสถาน ประกอบการหรือภายในโรงงานให้สมบูรณ์และถูกต้องนั้น จะต้องได้รับความร่วมมือ เพื่อมีการ รับผิดชอบร่วมกันระหว่างหัวหน้าคนงาน ผู้ควบคุมงาน ตลอดจนตัวคนงานเองและฝ่ายจัดการ ก็จะต้องให้ความร่วมมือด้วย เพื่อที่จะให้งานด้านการรักษาความปลอดภัยและการจัดระบบความ ปลอดภัยนี้ เป็นไปโดยถูกต้องและเหมาะสม

1.2 ความหมายของอุบัติเหตุ

จากการศึกษาค้นคว้าหนังสือและเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องในเรื่องอุบัติเหตุพบว่ามีความ หมายของคำว่าอุบัติเหตุดังนี้

Henrich (1950, p. 14) ได้ให้นิยามไว้ว่าอุบัติเหตุเป็นสิ่งที่เกิดจากความละเลยการวางแผนไว้ล่วงหน้าและขาดการควบคุมต่อเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นจากการกระทำต่างๆของคนและสิ่งของผลก็คือการได้รับบาดเจ็บและเกิดการเสียหาย

ไทเกอร์สัน (Thygerson AL, 1967) ได้ให้ความหมายของอุบัติเหตุว่าหมายถึง เหตุการณ์ที่เกิดขึ้น โดยที่ไม่ได้มีการคาดการณ์มาก่อน เมื่อเกิดเหตุขึ้นก็เป็นที่ไม่พึงปรารถนาต่อบุคคลทั่วไป

วิทยา อยู่สุข (2541, หน้า 227) ได้ให้ความหมายอุบัติเหตุไว้ว่า หมายถึงสิ่งที่ไม่ได้คาดไว้ล่วงหน้า ไม่ได้ควบคุมหรือ ไม่ได้คาดคิดว่าจะเกิดขึ้นมา เมื่อเกิดขึ้นมาแล้วก็ไปขัดขวางการทำงาน ทำให้งานต้องหยุดชะงักและเกิดการเสียหาย อุบัติเหตุไม่จำเป็นที่จะต้องทำให้เกิดความสูญเสียหรือบาดเจ็บเสมอไป อาจเกิดขึ้นมาแล้วแต่ยังสามารถทำงานต่อไปได้

นฤมล เกตุทิม(2542, หน้า 8) ได้สรุปคำว่าอุบัติเหตุไว้ว่า หมายถึง เหตุการณ์ที่เกิดขึ้น โดยไม่ได้คาดคิดมาก่อน เมื่อเกิดขึ้นแล้วทำให้เกิดการบาดเจ็บหรือสูญเสียอวัยวะ เมื่ออุบัติเหตุเกิดขึ้นย่อมส่งผลกระทบต่อให้เกิดการสูญเสียชีวิตและทรัพย์สินรวมถึงสังคมโดยรวม

เฉลิมชัย ชัยกิตติภรณ์ (2542, หน้า 17) ได้ให้ความหมายของคำว่าอุบัติเหตุว่าหมายถึง เหตุการณ์ที่เกิดขึ้น โดยไม่มีใครคาดคิดไม่ได้ตั้งใจให้เกิดเหตุการณ์ขึ้น ไม่มีการวางแผนไว้ล่วงหน้า และไม่สามารถควบคุมได้ เมื่อมีอุบัติเหตุเกิดขึ้น จะทำให้เกิดความเสียหายตามมาหลายอย่าง

กิตติ อินทรานนท์(2544, หน้า 26) ได้ให้ความหมายอุบัติเหตุไว้ว่าเป็นปรากฏการณ์หรือเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น โดยไม่ได้คาดฝัน และไม่ได้วางแผนไว้ทำให้มีการบาดเจ็บแก่บุคคลหรือทำให้เกิดความเสียหายแก่ทรัพย์สิน หรือทำให้เกิดการสูญเสียแก่ส่วนตัวหรือส่วนรวม

วิฑูรย์ สิมะ โชคดี และวีรพงษ์ เฉลิมจิระรัตน์ (2547, หน้า 20) ได้ให้ความหมายของอุบัติเหตุไว้ว่าหมายถึงเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น โดยไม่ได้วางแผนไว้ล่วงหน้าซึ่งก่อให้เกิดการบาดเจ็บ พิการหรือตายและทำให้ทรัพย์สินได้รับความเสียหาย และในความหมายในเชิงวิศวกรรมความปลอดภัยยังหมายถึงเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นแล้วมีผลกระทบกระเทือนต่อกระบวนการผลิตตามปกติทำให้เกิดความล่าช้า หยุดชะงักหรือเสียเวลา แม้จะไม่ก่อให้เกิดการบาดเจ็บหรือพิการก็ตาม

นันทน์ภัส กาญจนเลขา (2547, หน้า 20) ได้ให้ความหมายอุบัติเหตุไว้ว่าเป็นเหตุการณ์ที่ไม่พึงประสงค์ที่อาจเกิดจากการที่ไม่ได้คาดคิดไว้ล่วงหน้าหรือขาดการควบคุมแต่เมื่อเกิดขึ้นแล้วมีผลทำให้เกิดการบาดเจ็บหรือเจ็บป่วยจากการทำงาน การเสียชีวิต รวมถึงความเสียหายต่อทรัพย์สินและสภาพแวดล้อมในการทำงาน

แก้วฤทัย แก้วชัยเทียม (2548, หน้า 9) ได้ให้ความหมายอุบัติเหตุไว้ว่าเป็นเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น โดยไม่ได้คาดการณ์หรือวางแผนไว้ล่วงหน้าเมื่อเกิดขึ้นแล้วมีผลกระทบต่อการทำงานอาจทำ

ให้ทรัพย์สินเสียหาย หรือทำให้คนได้รับบาดเจ็บพิการ สูญเสียอวัยวะส่วนใดส่วนหนึ่ง หรือร้ายแรงถึงขั้นเสียชีวิต

ศุภวัฒน์ เตชะพิทักษ์ (2548, หน้า 16) ได้ให้ความหมายอุบัติเหตุไว้ว่าเป็นเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นโดยไม่ได้คาดคิดส่งผลให้เกิดการบาดเจ็บ พิการถึงแก่ชีวิต ทำให้ทรัพย์สินหรือผลผลิตเสียหาย ก่อให้เกิดความเสียหายแก่สภาพแวดล้อมในการทำงานหรือต่อสาธารณชน

สรุปจากคำจำกัดความและความหมายต่างๆสามารถสรุปได้ว่าอุบัติเหตุจากการทำงาน หมายถึงเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นโดยไม่ได้วางแผนไว้ล่วงหน้าซึ่งก่อให้เกิดผลกระทบได้ดังนี้

1. ทำให้เกิดการบาดเจ็บหรือพิการ หรือถึงแก่ชีวิตและทรัพย์สินเสียหาย 2. ทำให้เกิดการบาดเจ็บหรือพิการหรือถึงแก่ชีวิตแต่ไม่มีทรัพย์สินเสียหาย 3. ไม่ทำให้เกิดการบาดเจ็บหรือพิการหรือถึงแก่ชีวิตแต่มีทรัพย์สินเสียหายและ ประเด็นสุดท้ายคือไม่ทำให้เกิดการบาดเจ็บหรือพิการหรือถึงแก่ชีวิต และไม่มีทรัพย์สินเสียหายซึ่งเราจะถือว่าเป็นอุบัติเหตุ

1.3 ทฤษฎีการเกิดอุบัติเหตุ

ทฤษฎีการเกิดอุบัติเหตุมีหลายทฤษฎี ในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยขอยกตัวอย่างทฤษฎีการเกิดอุบัติเหตุที่สำคัญดังนี้

ทฤษฎีโดมิโน (Domino Theory)

ทฤษฎีโดมิโนนี้ เฮ็นริช (Henrich, 1959) เป็นผู้ริเริ่มแนวคิดนี้โดยมีหลักการสำคัญคือ เรียงลำดับการประสบอันตรายเป็นขั้นตอน ถ้าเกิดอุบัติเหตุที่ทำให้ขั้นตอนที่หนึ่งเกิดขึ้นก็จะส่งผลกระทบต่อไปยังขั้นตอน อื่นๆ ตามลำดับ จนถึงขั้นตอนสุดท้ายคือการบาดเจ็บ เฮ็นริช ได้อธิบายหลักการเกิดอุบัติเหตุเช่นเดียวกับการเรียงลำดับของตัวโดมิโนที่เรียงกันอยู่ 5 ตัวใกล้ๆกัน เมื่อตัวหนึ่งตัวใดล้มก็ย่อมส่งผลกระทบต่อตัวถัดไปให้ล้มตามไปด้วย ซึ่งเขาให้ความหมายของตัวโดมิโนแต่ละตัวดังนี้

โดมิโนตัวที่หนึ่ง หมายถึง สภาพแวดล้อมหรือภูมิหลังของบุคคล (Social Environment or Background)

โดมิโนตัวที่สอง หมายถึง ความบกพร่องผิดปกติของบุคคล (Defect of Person)

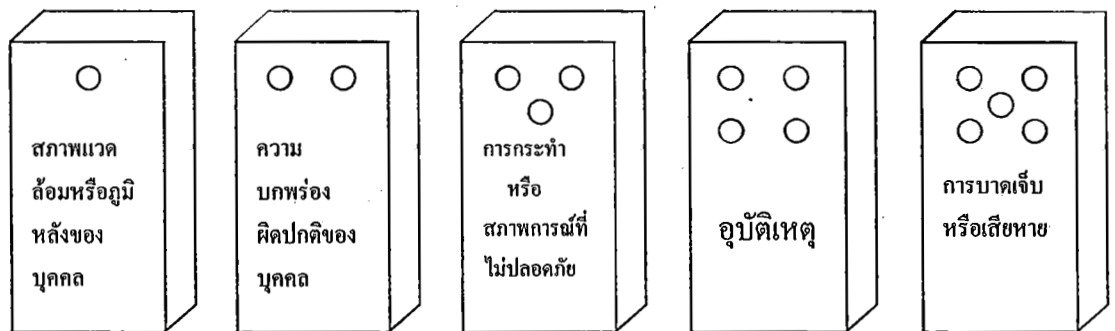
โดมิโนตัวที่สาม หมายถึง การกระทำหรือสภาพการณ์ที่ไม่ปลอดภัย (Unsafe Acts/Unsafe Condition)

โดมิโนตัวที่สี่ หมายถึงอุบัติเหตุ (Accident)

โดมิโนตัวที่ห้า หมายถึง การบาดเจ็บหรือเสียหาย (Injury/Damage)

แสดงให้เห็นว่า สภาพแวดล้อมหรือภูมิหลังของบุคคลเช่นนิสัยดั้งเดิมได้แก่ความประมาทเลินเล่อ ความสะเพร่า และสภาพแวดล้อมทางสังคมได้แก่ การศึกษา การอบรมเลี้ยงดู รวมถึงบรรยากาศ

ในการทำงาน ก่อให้เกิดความบกพร่องผิดปกติของบุคคลเช่น การขาดความรอบคอบ ตื่นเต้นง่าย ขวัญอ่อนก้อให้เกิดการกระทำที่ไม่ปลอดภัย หรือแก้ไขเครื่องจักรจนเกิดสภาพการณ์ที่ไม่ปลอดภัย ส่งผลให้เกิดอุบัติเหตุและนำมาซึ่งการบาดเจ็บหรือเสียหาย เพราะฉะนั้นตามทฤษฎีกล่าวว่าเมื่อ โคมิโนตัวที่ หนึ่งล้ม ตัวถัดไปก็จะล้มตาม ดังนั้นการป้องกันมิให้เกิดอุบัติเหตุคือไม่ให้ตัวที่ล้มนั้น จะต้องเอาตัวที่สามออก คือการกำจัดการกระทำหรือสภาพการณ์ที่ไม่ปลอดภัย เนื่องจากการแก้ไข หรือกำจัดการกระทำหรือสภาพการณ์ที่ไม่ปลอดภัยด้วยวิธีการต่างๆ การบาดเจ็บและความเสียหาย ก็จะไม่เกิดขึ้น เนื่องจากการแก้ไขหรือกำจัด โคมิโนตัวที่หนึ่งและสองนั้นทำได้ยากคือ การเปลี่ยนแปลงในสภาพแวดล้อมหรือบุคลิกของบุคคลนั้น ดังนั้น การหลีกเลี่ยงการเกิดอันตรายก็ให้ จัดการกับการกระทำที่ไม่ปลอดภัยถือว่าเป็นวิธีการที่ดีที่สุด



รูปที่ 2.1 ลำดับขั้นตอนการเกิดอุบัติเหตุ 5 ขั้น

Harry WK. (1966, p. 312– 336) ได้พูดถึง ทฤษฎีด้านจิตวิทยาเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน ซึ่งมีหลายทฤษฎีด้วยกันแต่จะขอยกมา 2 ทฤษฎี คือทฤษฎีการปรับตัว ความเครียดและทฤษฎีแห่งเป้าหมายความอิสระและความกระตือรือร้น

ทฤษฎีการปรับตัว ความเครียด ทฤษฎีนี้กล่าวว่าความเครียดจากการทำงานทำให้เกิดอุบัติเหตุ คนงานที่มีความเครียดมีแนวโน้มที่จะเกิดอุบัติเหตุมากกว่าไม่มีความเครียดจากการทำงาน Harry (Harry, 1966, p.336) กล่าวว่าทฤษฎีการปรับตัวต่อความเครียดเป็นทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับธรรมชาติ การปรับตัวต่อภาวะความเครียดของมนุษย์ ซึ่งเป็นผลมาจากสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนไป เช่น อุณหภูมิ แสงสว่าง การระบายอากาศในสถานที่ทำงาน แรงสั่นสะเทือนของเครื่องจักร การดื่มสุรา และอิทธิพล โรคต่างๆ

ทฤษฎีแห่งเป้าหมายความอิสระและความกระตือรือร้น โดยทฤษฎีนี้กล่าวว่า การเกิดอุบัติเหตุเป็นผลมาจากพฤติกรรมการทำงานที่ไม่มีคุณภาพเกิดจากสภาพทางจิตใจที่ไม่ได้รับผลตอบแทนทำให้ขาดความกระตือรือร้นในการทำงาน ในทางตรงกันข้ามถ้ามีสภาพจิตใจที่ดี

เศรษฐกิจที่มีความกระตือรือร้นในการทำงาน งานก็จะมีคุณภาพและพฤติกรรมที่ไม่ปลอดภัยก็จะไม่เกิดขึ้น

ทฤษฎีหลายสาเหตุหลายปัจจัย ทฤษฎีนี้กล่าวว่าปัจจัยหลายๆปัจจัยร่วมกันก่อให้เกิดอุบัติเหตุ ดังนั้นในการสอบสวนอุบัติเหตุทุกครั้งต้องรวบรวมสาเหตุต่างๆให้มากที่สุดเพื่อที่จะแก้ไขอย่างมีประสิทธิภาพ โดยจะต้องจัดการกับสาเหตุต่างๆให้หมดไป(เอกสารประกอบการสอน สังคมสิ่งแวดล้อมกับสุขภาพและความปลอดภัย, ม.ป.ท., หน้า 17)

ทฤษฎีการขาดดุลยภาพ

ทฤษฎีการขาดดุลยภาพกล่าวถึงการเกิดอุบัติเหตุว่า เกิดจากการขาดดุลยภาพชั่วขณะหนึ่งระหว่างพฤติกรรมของคนกับระบบงานที่คนนั้นกระทำอยู่ ซึ่งอาจจะป้องกันไม่ให้เกิดได้โดยการแก้ไขเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของคน หรือการแก้ไขเปลี่ยนแปลงระบบทั้งสองอย่าง หรืออย่างใดอย่างหนึ่ง (วิจิตร บุญยะ โหตระ, 2530)

ทฤษฎีพลังงาน

ทฤษฎีพลังงานสามารถอธิบายการทำให้เกิดการบาดเจ็บได้ ตามคำกล่าวของ ฮัดดอน (Haddon, อ้างถึง ใน วิจิตร บุญยะ โหตระ, 2530) ที่กล่าวว่าสาเหตุของการบาดเจ็บมี 2 ประเภท คือ การบาดเจ็บที่เกิดจากพลังงานมากระทบร่างกายของคนในปริมาณที่สูงกว่าร่างกายหรืออวัยวะส่วนหนึ่งส่วนใดของร่างกายจะทนต่อแรงกระทบได้ตัวอย่างเช่นรถยนต์ที่ติดเครื่องอยู่ได้มีพลังงานเกิดขึ้นแล้วแต่ยังไม่มีการขับเคลื่อนหากรถยนต์ถูกขับเคลื่อนออกมาบนถนนแล้ววิ่งชนคนแต่เบาๆ ส่วนใดส่วนหนึ่งของร่างกายของผู้ถูกชนก็จะทนต่อแรงกระทบได้ กรณีนี้จะไม่เกิดการบาดเจ็บแต่ถ้าแรงกระทบนั้นมากเกินกว่าร่างกายจะทนได้ ก็จะทำให้เกิดการบาดเจ็บขึ้น และสาเหตุอีกประเภทหนึ่งคือ เกิดจากการแลกเปลี่ยนพลังงานระหว่างร่างกายกับแรงที่มากระทบ ซึ่งทำให้เกิดการบาดเจ็บได้

ทฤษฎีความโน้มเอียงของการเกิดอุบัติเหตุ

ทฤษฎีนี้อธิบายว่า ความโน้มเอียงของการเกิดอุบัติเหตุสามารถที่จะคาดการณ์ล่วงหน้าได้จากลักษณะเฉพาะของบุคคล (วิจิตร บุญยะ โหตระ อ้างถึงในศรีสมร การอน, 2539) ในปี ค.ศ. 1919 ผู้เชี่ยวชาญทางด้านอุบัติเหตุ ได้เริ่มศึกษาปัจจัยของบุคคลซึ่งเป็นสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุอย่างละเอียด โดยได้จำแนกชนิดของบุคคลที่มีความโน้มเอียงที่จะเกิดอุบัติเหตุไว้ว่าเป็นผู้ที่มีลักษณะวาย (Y) ส่วนบุคคลที่ไม่มีความโน้มเอียงที่จะเกิดอุบัติเหตุ เป็นผู้ที่มีลักษณะเอ็กซ์ (X) ผู้ที่มีลักษณะวายโดยสรุป ได้แก่ผู้ที่ให้คุณค่าชีวิตแบบไม่ปกติสามัญ ไม่มีเป้าหมายชีวิตที่ชัดเจน ไม่มีความพึงพอใจในวิถีการดำเนินชีวิตของตนเอง ไม่เคารพกฎระเบียบ ไม่รับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น ขอบวางตัวเด่น ใจร้อน ทะเยอทะยาน มักมองตนเองเป็นหลักเป็นจุดศูนย์กลางเสมอ และพยายาม

ทำตนให้เป็นที่ยอมรับของผู้อื่น วางตนข่มผู้อื่น ส่วนผู้ที่มีลักษณะเอ็กซ์จะมีลักษณะที่ตรงกันข้ามกับลักษณะวาย จึงทำให้ไม่มีความ โน้มเอียงของการเกิดอุบัติเหตุ นอกจากนี้shaw&Sichel (shaw&Sichel ,อ้างถึงในศรีสมร การอน, 2539) ได้บรรยายเพิ่มเติมเกี่ยวกับบุคลิกลักษณะของคนทางด้านความคิด ทศนคติ สุขภาพจิต ที่แสดงถึงความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุไว้ได้แก่ บุคคลที่มีความผิดปกติหรือบกพร่องทางด้านจิตใจ อารมณ์ คือยสตีปัญญา ไม่สามารถรับรู้และเข้าใจสิ่งต่างๆ ปรับตัวไม่ได้ สับสน ไม่มีสมาธิ ตัดสินใจไม่ได้ ตื่นเต้น ตกใจง่าย อารมณ์ไม่คงที่ เมื่อโกรธขาดการยั้งคิด ไม่พอใจจะแสดงความก้าวร้าวออกมา ต่อต้านสังคม เห็นแก่ตัว มักง่าย ขาดระเบียบวินัย มีวุฒิภาวะที่ไม่เหมาะสมกับวัย ชอบการแข่งขัน มั่นใจในตนเองมากเกินไป หงุดหงิด อารมณ์ไม่ตีในสิ่งเล็กน้อย อ่อนไหวต่อคำวิจารณ์เกินควร เก็บกด มีความวิตกกังวล มีแนวโน้มจะฆ่าตัวตาย ไม่ค่อยระมัดระวัง สะเพร่า คิดว่าการทำในสิ่งที่อันตรายนั้นไม่เป็นไร ชอบเสี่ยงและรักที่จะเสี่ยง ดังนั้นการป้องกันเกิดอุบัติเหตุจึงต้องแก้ไขที่บุคคล คือบุคคลต้องมีวุฒิภาวะเองเสมอ รู้ถึงขีดความสามารถของตนเอง ยอมรับสภาพความเป็นจริง มีความรับผิดชอบ เป็นที่ยอมรับของครอบครัว ช่างและความต้องการความปลอดภัยในชีวิต ตามทฤษฎีความ โน้มเอียงของการเกิดอุบัติเหตุ ซึ่งสามารถบอกถึงแนว โน้มของการเกิดอุบัติเหตุได้ตามลักษณะของบุคคล การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมและบุคลิกภาพจึงมีผลช่วยลดการเกิดอุบัติเหตุได้ แต่บางกรณีแม้บางบุคคลดังกล่าวจะมีบุคลิกลักษณะตามแบบเอ็กซ์ก็ตาม หากมีอาชีพที่เสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ ก็อาจมีแนว โน้มของการเกิดอุบัติเหตุได้เช่นกัน

ทฤษฎีรูปแบบการเกิดอุบัติเหตุของกองทัพบกสหรัฐอเมริกา การบริหารงานความปลอดภัยของกองทัพบกสหรัฐอเมริกาได้พัฒนามากขึ้นเนื่องจากได้มีการนำเอาเทคโนโลยีใหม่ๆ มาใช้ในการป้องกันประเทศ กองทัพบกสหรัฐอเมริกาจึงได้ศึกษาเทคโนโลยีทางด้านความปลอดภัยควบคู่ไปกับเทคโนโลยีในการผลิต (แก้วฤทัย, 2548, หน้า 16) รูปแบบการเกิดอุบัติเหตุของกองทัพบกสหรัฐอเมริกา ที่นำเสนอนี้เป็นรูปแบบที่แสดงถึงการเกิดอุบัติเหตุซึ่งสรุปเป็นสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุได้ 3 ประการ

1. ความผิดพลาดของผู้ปฏิบัติงาน เกิดจากผู้ปฏิบัติงานมีพฤติกรรมการทำงานที่ไม่ปลอดภัย สภาพการทำงานที่ไม่ปลอดภัยต่างๆ ที่มีอยู่หรือเกิดขึ้นจากวิธีการทำงานที่ไม่ปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงาน ความผิดพลาดต่างๆนั้นอาจเกิดขึ้นจากความผิดพลาดทางร่างกาย ขาดการฝึกอบรมอย่างเพียงพอ หรือขาดแรงจูงใจในการทำงาน
2. ความผิดพลาดในระบบอาจเกิดจากการออกแบบไม่เหมาะสมซึ่งเนื่องมาจากนโยบายที่ไม่เหมาะสมของหน่วยงานเช่นการประหยัดหรือเกิดจากการออกแบบที่ไม่ถูกต้องตามหลักวิชาการ

3. ความผิดพลาดในการบริหารจัดการ เกิดจากการใช้เทคโนโลยี ระบบและการทำงาน ไม่เหมาะสม ซึ่งความล้มเหลวนี้อาจเกิดจากการถ่ายทอดข้อมูลข่าวสารที่ไม่ถูกต้อง การฝึกอบรม อาจไม่เพียงพอ ขาดการกระตุ้นใจในการปฏิบัติงาน

สรุปการป้องกันมิให้เกิด อุบัติเหตุจากแนวคิดทฤษฎีโคมิโนคือไม่ให้ตัวที่สี่ที่เป็นตัว อุบัติเหตุลึมนั้นจะต้องเอาตัวที่สามออก คือการกำจัดการกระทำหรือสภาพการณ์ที่ไม่ปลอดภัย เนื่องจากการแก้ไขหรือกำจัดการกระทำหรือสภาพการณ์ที่ไม่ปลอดภัยด้วยวิธีการต่างๆ การบาดเจ็บ และความเสียหายก็จะไม่เกิดขึ้น

1.4 สาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุ

Roland(1953, pp. 68-70) กล่าวว่า การเกิดอุบัติเหตุเป็นหนทางที่จะค้นหาสาเหตุ และ หาทางขจัดสาเหตุที่ก่อให้เกิดอุบัติเหตุได้ อันจะเป็นมาตรการในการลดและป้องกันอุบัติเหตุ

วีระ ชื่อสุวรรณ (2550, หน้า 5) กล่าวว่าอุบัติเหตุส่วนใหญ่เกิดจากปฏิบัติงานที่ผิดพลาด ของคนได้แก่การทำงานลัดชั้นตอน เผอเรอ เหม่อลอย ขาดสมาธิ ดังนั้น หากพนักงานสามารถ มองเห็นอันตรายล่วงหน้าได้อย่างรวดเร็ว อุบัติเหตุก็จะลดลงได้ด้วยการใช้ KYT ซึ่งหมายถึงการ อบรมในการคาดการณ์อันตรายล่วงหน้าประกอบไปด้วย ค้นหาอันตราย เลือกอันตราย หาวิธี ป้องกันและเลือกวิธีป้องกัน

อุบัติเหตุคือเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น โดยไม่มีการเตรียมตัวป้องกันไว้ก่อนทำให้เกิดการบาดเจ็บ หรือบางทีอาจทำให้พิการหรือเสียชีวิตและอาจ ทำให้ทรัพย์สิน เสียหาย สอดคล้องกับ กวินซ์ตา (กวินซ์ตา, 2546, หน้า 38) กล่าวว่าอุบัติเหตุเป็นเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น โดยไม่มีใครคาดคิด ไม่มีการ วางแผนล่วงหน้าและควบคุมไม่ได้ เช่นการตกจากที่สูง การถูกวัตถุหนีบมือหรือนิ้ว เป็นต้น ซึ่งจะ ทำให้เกิดความสูญเสียต่อผู้ประสบอุบัติเหตุ บุคคลอื่นหรือสิ่งอื่นที่เกี่ยวข้องด้วย อุบัติเหตุในการ ทำงานเป็นเหตุการณ์ไม่คาดคิดที่เกิดขึ้นในขณะที่ทำงานเช่นการบาดเจ็บการกระแทกหรือบดของ เครื่องจักร การถูกสิ่งของหล่นทับ เป็นต้น (วศิน, 2547, หน้า 14) สาเหตุของอุบัติเหตุแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ

สาเหตุนำ ของการเกิดอุบัติเหตุจากการประกอบอาชีพ มีดังนี้

ด้านการจัดการ เช่น

ไม่มีการสอนหรืออบรมเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน

ไม่มีการบังคับให้ปฏิบัติตามกฎหมายความปลอดภัย

ไม่มีการวางแผนและเตรียมงานด้านความปลอดภัยไว้

ไม่มีการแก้ไขจุดอันตรายต่าง ๆ

ไม่มีการจัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้แก่ผู้ปฏิบัติงาน

ผู้บังคับบัญชาไม่ค่อยพบปะ พูดคุย แนะนำพนักงานในด้านความปลอดภัย
บริษัทไม่มีนโยบายทางด้านความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน
บริษัทไม่มีการจัดตั้งคณะกรรมการความปลอดภัยในการทำงาน
ไม่มีใบข้อมูลความปลอดภัยของวัตถุดิบ
ไม่มีระบบสัญญาณเตือนภัยฉุกเฉิน
ไม่มีดัชนีชี้วัดความปลอดภัยในการทำงาน เพื่อให้ง่ายในการติดตามแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น

จากความไม่ปลอดภัยของพนักงาน

ไม่มีระบบการรายงานและการสอบสวนอุบัติเหตุ

นอกจากนี้ (เกษมสันต์ วิจารณ์, 2548, หน้า 54-55) ได้กล่าวถึงสาเหตุของอุบัติเหตุที่
เกิดจาก ความผิดพลาดของการจัดการดังนี้

ไม่มีการจัดให้มีการตรวจสอบสภาพของพนักงาน ตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่กฎหมาย
กำหนด

ไม่มีการปรับปรุงสภาพแวดล้อมในการทำงานและอาคารสถานที่

ไม่มีระบบตรวจสอบอุปกรณ์และเครื่องจักรที่ใช้งาน

นอกจากนี้ (วิฑูรย์, 2544, หน้า 29) ได้กล่าวถึงสาเหตุของอุบัติเหตุที่เกิดจาก ความผิดพลาดของการ
จัดการดังนี้

ความบกพร่องด้านการออกแบบทางวิศวกรรมไม่ถูกต้องตั้งแต่เริ่มแรก

ด้านสภาวะทางด้านร่างกายและจิตใจของคนงานไม่เหมาะสม เช่น

เกิดความรู้สึกหวาดกลัว ขวัญอ่อน ตกใจง่าย คิดฟุ้งซ่าน

อ่อนเพลียมาก

หูหนวก

สายตาไม่ดี

มีร่างกายไม่เหมาะกับงานที่ทำรวมถึงร่างกายมีความพิการ เป็นต้น

ดื่มสุรา เสพยาเสพติดขณะปฏิบัติงาน

สาเหตุโดยตรง ของการเกิดอุบัติเหตุ จากการประกอบอาชีพมีดังนี้

ด้านการปฏิบัติงานที่ไม่ปลอดภัย เป็นการกระทำที่ไม่ปลอดภัยของคนงาน ในขณะที่
ทำงาน ซึ่งอาจจะทำให้เกิดอุบัติเหตุได้ จากสถิติของการเกิดอุบัติเหตุพบว่าร้อยละ 88 ของอุบัติเหตุ
เกิดขึ้นจากสาเหตุ

การใช้เครื่องจักร เครื่องมือ หรืออุปกรณ์ต่าง ๆ โดยพลการ หรือโดยไม่ได้รับมอบหมาย
การทำงานเร็วเกินสมควรและใช้เครื่องมือในอัตราที่เร็วเกินกำหนด

363.11

๗๕๘๒

328442

ซ่อมแซมหรือบำรุงรักษาเครื่องจักร ในขณะที่เครื่องยนต์กำลังหมุน
ถอดถอนอุปกรณ์ความปลอดภัย จากเครื่อง โดยไม่มีเหตุอันสมควร
ไม่ใส่ใจต่อคำห้ามเตือนต่าง ๆ

เล่นตลกคะนองในขณะที่ทำงาน การหยอกล้อ, เล่นกันขณะที่ปฏิบัติงาน
ยืนทำงานในที่ที่ไม่ปลอดภัย

ใช้เครื่องมือที่ชำรุด และการใช้เครื่องมือไม่ถูกวิธี

ทำการยก หรือเคลื่อนย้ายวัสดุด้วยท่าทาง หรือวิธีการที่ไม่ปลอดภัย

ไม่สวมใส่ อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่จัดให้ซึ่งพนักงาน โรงงานรีไซเคิล

พลาสติกขนาดเล็กมักจะเกิดอุบัติเหตุด้วยสาเหตุนี้

ทำงานด้วยความรีบเร่งและลัดขั้นตอนในการทำงาน

ละเลยไม่ปฏิบัติตามตามกฎความปลอดภัย

ใช้เครื่องมืออุปกรณ์อย่างไม่ระมัดระวัง ในขณะที่ปฏิบัติงาน

ขาดความชำนาญในการปฏิบัติงาน

ประมาทและไม่ระมัดระวังในการทำงาน

ด้านสภาพการทำงานที่ไม่ปลอดภัย เป็นสภาพแวดล้อมที่ไม่ปลอดภัยที่อยู่รอบๆ ตัว

พนักงาน ในขณะที่ทำงาน ซึ่งอาจจะเป็นเหตุให้เกิดอุบัติเหตุได้

ไม่มีฝาครอบ ส่วนของเครื่องจักร หรือสิ่งอื่นใดที่เป็นอันตราย

เครื่องจักรอาจมีฝาครอบ แต่ไม่เหมาะสม เช่น ไม่แข็งแรงหรือรูตะแกรง ของ ฝาครอบ

นั้น โตะเกินไป

เครื่องจักรเครื่องมือที่ใช้อาจออกแบบไม่เหมาะสม

บริเวณพื้นที่ทำงานลื่นขรุขระ

สถานที่ทำงานสกปรกกรกรุงรัง การวางข้าวของไม่เป็นระเบียบเกะกะมีสิ่งกีดขวางทางเดิน

กองวัสดุอยู่สูงเกินไปและการซ้อนวัสดุไม่ถูกวิธี

การจัดเก็บสารเคมี สารไวไฟต่าง ๆ ไม่เหมาะสม

แสงสว่างไม่เหมาะสม เช่นแสงอาจไม่เพียงพอ หรือ แสงจ้าเกินไป

ไม่มีระบบการระบาย และถ่ายเทอากาศที่เหมาะสม

มีระบบเตือนภัยแต่ใช้งานไม่ได้

สถานที่ทำงานมีเสียงดังเกินมาตรฐานในขณะที่ทำงาน

บริเวณที่ปฏิบัติงานมีกลิ่นเหม็น

สภาพของเครื่องจักรที่ปฏิบัติงานอยู่ ชำรุด ผุ แตกหัก

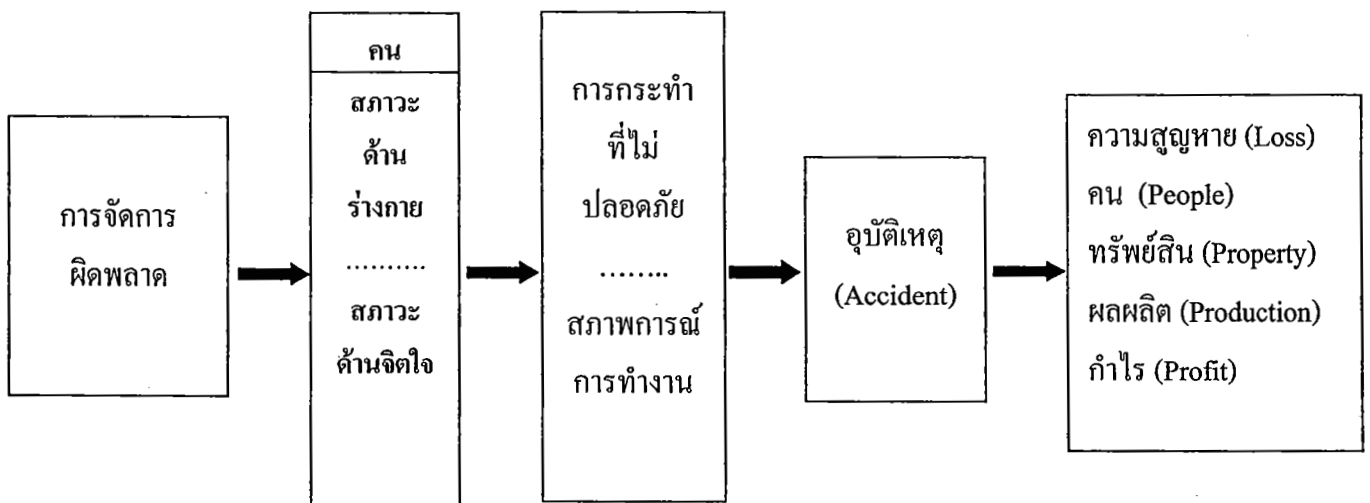
สิ่งแวดล้อมในการทำงานไม่ดี
 อากาศร้อนมาก การระบายอากาศไม่ดี
 สถานที่ทำงานมีเนื้อที่น้อยแออัดคับแคบ
 เครื่องจักร ไม่มีเซฟการ์ดที่เหมาะสมคือเครื่องจักรบางเครื่องมีจุดที่น่าเกิดอันตรายแต่
 นายจ้างก็ไม่ได้มีการติดตั้งเซฟการ์ดให้เหมาะสม

มีการถอดเซฟการ์ดออกมาเพื่อให้ซ่อมบำรุงเมื่อเสร็จแล้วมิได้ใส่การ์ดกลับเข้าที่เดิม กรณี
 นี้ได้ก่อให้เกิดปัญหาอุบัติเหตุแล้วบ่อยครั้ง

มีการปล่อยปละละเลยเสมอว่าเครื่องจักรที่อยู่ในที่สูงไม่จำเป็นต้องมีเซฟการ์ด ซึ่งนับได้
 ว่าเป็นความคิดและความเข้าใจที่ไม่ถูกต้อง

นอกจากนี้ นพพันธ์ ชันธุจริ (2548, หน้า 42) ยังสรุปสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุเกิดได้
 จากปัจจัยหลัก 2 ประการได้แก่เกิดจากการปฏิบัติงานที่ไม่ปลอดภัยของคนคือการกระทำของบุคคล
 เป็นสาเหตุและเกิดจากสภาพการทำงานที่ไม่ปลอดภัยคือสภาพสิ่งแวดล้อมที่อยู่รอบตัวของ
 ผู้ปฏิบัติงานขณะทำงาน

สรุปสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุเกิดได้เป็น 4 ส่วน คือเกิดจาก ความผิดพลาดจากการ
 จัดการ จากสภาพร่างกายและจิตใจของคนงานไม่เหมาะสม จากการทำที่ไม่ปลอดภัย จาก
 สภาพการณ์การทำงานที่ไม่ปลอดภัย ส่งผลให้เกิดอุบัติเหตุจากการทำงานและทำให้เกิดความ
 เสียหายตามมาดังแสดงในภาพที่ 11 สรุปภาพสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุ



รูปที่ 2.2 สรุปสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุ

1.5 การสูญเสียเนื่องจากอุบัติเหตุ

จากการศึกษาค้นคว้าหนังสือและเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องในเรื่องการสูญเสียเนื่องจากอุบัติเหตุพบว่า มีผู้ศึกษาค้นคว้าไว้ดังนี้

เฉลิมชัย ชัยกิติภรณ์ และ ชัยยะ พงษ์พาณิชย์ (2540, หน้า 44-45) กล่าวว่า การสูญเสียเนื่องจากอุบัติเหตุแบ่งออกได้เป็น 2 ประเภทคือ

การสูญเสียที่คิดเป็นค่าใช้จ่ายโดยตรงเป็นการสูญเสียที่มีการใช้จ่ายเงินโดยตรง เช่น นายจ้างต้องจ่ายเงินสมทบเข้ากองทุนเงินทดแทนตามกฎหมายแรงงานเพื่อใช้จ่ายในกรณีต่างๆ เช่น จ่ายค่ารักษาพยาบาล จ่ายค่าทำศพกรณีเสียชีวิต จ่ายค่าทดแทนกรณีลูกจ้างประสบอันตรายหรือเจ็บป่วยซึ่งเป็นเหตุให้สูญเสียสมรรถภาพในการทำงานหรือทุพพลภาพ

การสูญเสียที่ไม่สามารถคิดเป็นค่าใช้จ่ายโดยตรงการสูญเสียประเภทนี้โดยปกติเป็นการสูญเสียที่มักคาดไม่ถึงหรือเป็นการสูญเสียในลักษณะที่ซ่อนเร้นก่อให้เกิดผลกระทบต่อ นายจ้าง ลูกจ้าง ครอบครัวและประเทศชาติดังนี้

ผลกระทบต่อลูกจ้างคือ ความเจ็บปวดและทรมาน ความพิการเช่นแขนขาด ขาขาด ไม่สามารถปฏิบัติงานได้ มีผลต่อสุขภาพจิต ไม่สามารถอยู่ร่วมสังคมที่ดีได้และขาดรายได้

ผลกระทบต่อ นายจ้างเช่น ผลผลิตลดลง คุณภาพของผลผลิตต่ำลง ต้องเสียค่าทำงานล่วงเวลาเพื่อจะให้ผลผลิตเพิ่มขึ้น ต้องเสียค่าซ่อมแซมหรือเปลี่ยนเครื่องจักรใหม่ สูญเสียเวลาหัวหน้างาน เพื่อนร่วมงานในกรณีช่วยเหลือหรือสอบสวนอุบัติเหตุ ต้องบรรจุและอบรมคนงานใหม่ และสูญเสียภาพพจน์ความสัมพันธ์อันดีแก่ลูกจ้างรวมถึงทัศนคติที่ไม่ดีต่อลูกจ้างหรือสังคมทั่วไป

ผลกระทบต่อครอบครัวคือสูญเสียคนที่เป็นที่รัก ขาดรายได้ และสมาชิกในครอบครัวรู้สึกทรมานใจ

ผลกระทบต่อประเทศชาติคือสูญเสียบุคคลที่อยู่ในวัยทำงานและมีฝีมือ

วิทยา อยู่สุข (2542, หน้า 95-96) กล่าวว่า ความสูญเสียเนื่องจากการเกิดอุบัติเหตุสามารถแบ่งได้เป็น 2 ประเภทคือ

การสูญเสียโดยตรงได้แก่การสูญเสียที่คิดเป็นเงินที่นายจ้างหรือรัฐบาลต้องจ่ายโดยตรงให้แก่ผู้ได้รับอุบัติเหตุจากการทำงานเช่นค่ารักษาพยาบาล เงินทดแทนที่ต้องจ่ายโดยรัฐหรือโรงงานและค่าทำขวัญเป็นต้น

การสูญเสียโดยอ้อมได้แก่ความสูญเสียที่มักจะคิดไม่ถึงเป็นลักษณะความสูญเสียแฝงไม่ปรากฏเด่นชัดเช่นสูญเสียเวลาของลูกจ้างที่ได้รับบาดเจ็บต้องใช้เวลาพักฟื้น และต้องมีการ

สอบสวนอุบัติเหตุโดยหัวหน้างานและผู้เกี่ยวข้องรวมถึงเครื่องจักรหยุดทำงานทำให้ปริมาณผลผลิตขาดหายไป และคนงานเสียชีวิตเกิดความกลัวทำให้ประสิทธิภาพการทำงานลดลงเป็นต้น

ฝ่ายวิชาการ บริษัทศกายนิกส์ (2542, หน้า 14-15) กล่าวว่า ความสูญเสียของการเกิดอุบัติเหตุในโรงงานอุตสาหกรรมที่เกิดขึ้นแต่ละครั้ง ทำให้เกิดการสูญเสียอย่างมากได้แก่ ความสูญเสียแก่ผู้ประสบอุบัติเหตุโดยตรง ได้แก่

- 1 ความสูญเสียด้านร่างกาย ได้แก่ การบาดเจ็บ การพิการ และการเสียชีวิต
- 2 ความสูญเสียทางด้านจิตใจ ได้แก่ อุบัติเหตุมีผลทำให้ผู้ประสบอุบัติเหตุได้รับการกระทบกระเทือนทางด้านจิตใจไม่มากนักน้อย ซึ่งเป็นความเสียหายที่ประเมินค่าไม่ได้
- 3 ความสูญเสียด้านทรัพย์สิน คือทำให้ต้องเสียเงิน และทรัพย์สินอื่นๆ

ความสูญเสียแก่บุคคลอื่น เป็นการสูญเสียแก่บุคคลอื่น ที่ไม่ได้ประสบอุบัติเหตุโดยตรง เช่น ญาติพี่น้องหรือคนที่เข้าไปช่วยเหลือ เป็นผลทำให้เกิดการสูญเสียทั้งเวลา ค่าใช้จ่าย ตลอดจนการครองชีพต้องสูญเสียไปด้วย

ความสูญเสียทางสังคมและทรัพยากรบุคคลของชาติ ผู้ประสบอุบัติเหตุอาจจะเสียชีวิตหรือบาดเจ็บปีละหลายๆ ซึ่งบุคคลเหล่านี้ส่วนใหญ่จะอยู่ในวัยทำงานและเป็นกำลังสำคัญของครอบครัว ชุมชน และประเทศชาติ เป็นผลให้ผู้ประสบอุบัติเหตุเหล่านี้ ไม่สามารถทำงานหาเลี้ยงครอบครัว ได้ และยังเป็นภาระแก่ญาติพี่น้องที่จะต้องเสียค่าใช้จ่าย ในการรักษาดูแลอีกด้วย

ความสูญเสียทางเศรษฐกิจ ในแต่ละปีทรัพย์สินที่สูญเสียไปกับอุบัติเหตุชนิดต่างๆ รวมกันแล้วมีมูลค่ามากมาย ถือว่าเป็นความสูญเสียทางเศรษฐกิจของประเทศ

วิฑูรย์ สิมะ โชคดี และวีรพงษ์ เกลิมจิระรัตน์ (2547, หน้า 16-17) กล่าวว่าความสูญเสียหรือค่าใช้จ่ายอันเนื่องจากการเกิดอุบัติเหตุในโรงงานอุตสาหกรรมนั้น อาจแบ่งออกได้เป็น 2 ประเภทใหญ่ๆ ดังนี้คือ

1. ความสูญเสียทางตรง หมายถึง จำนวนเงินที่ต้องจ่ายไปอันเกี่ยวเนื่องกับ ผู้ได้รับบาดเจ็บโดยตรง จากการเกิดอุบัติเหตุ ได้แก่ค่ารักษาพยาบาล ค่าเงินทดแทน ค่าทำขวัญ ค่าทำศพ ค่าประกันชีวิต ค่าเพิ่มปรับปรุงระบบความปลอดภัย
2. ความสูญเสียทางอ้อม หมายถึง ค่าใช้จ่ายอื่นๆ ซึ่งส่วนใหญ่จะคำนวณเป็นตัวเงินได้นอกเหนือจากค่าใช้จ่ายทางตรงสำหรับการเกิดอุบัติเหตุแต่ละครั้ง ได้แก่

การสูญเสียเวลาทำงานของคนงานหรือผู้บาดเจ็บ เพื่อรักษาพยาบาล

คนงานอื่นหรือเพื่อนร่วมงานที่ต้องหยุดชะงักชั่วคราวเนื่องจากช่วยเหลือผู้บาดเจ็บ โดยการปฐมพยาบาล หรือนำส่งโรงพยาบาล ความอยากรู้อยากเห็นประเภท “ไทยมุง” การวิพากษ์วิจารณ์ความตื่นตกใจ

หัวหน้างานหรือผู้บังคับบัญชา เนื่องจากช่วยเหลือผู้บาดเจ็บสอบสวนหาสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุบันทึกและจัดทำรายงานการเกิดอุบัติเหตุเพื่อเสนอตามลำดับชั้นและส่งแจ้งไปยังหน่วยราชการที่เกี่ยวข้องจัดหาคนงานอื่นและฝึกสอนให้เข้าทำงานแทนผู้บาดเจ็บหาวิธีแก้ไขและป้องกันอุบัติเหตุไม่ให้เกิดซ้ำอีก

ค่าใช้จ่ายในการซ่อมแซม เครื่องจักร เครื่องมือ อุปกรณ์ ที่ได้รับความเสียหาย วัสดุคิบหรือสินค้าที่ได้รับความเสียหายต้องโยนทิ้ง ทำลายหรือขายเป็นเศษ ผลผลิตลดลง เนื่องจากขบวนการผลิตขัดข้อง ต้องหยุดชะงัก

ค่าสวัสดิการต่างๆ ของผู้บาดเจ็บ

ค่าจ้างแรงงานของผู้บาดเจ็บซึ่งโรงงานยังคงต้องจ่ายตามปกติ แม้ว่าผู้บาดเจ็บจะทำงานยังไม่ได้เต็มที่หรือต้องหยุดงาน

การสูญเสียโอกาสในการทำกำไร เพราะผลผลิตลดลงจากการหยุดชะงักของขบวนการผลิตและความเปลี่ยนแปลงความต้องการของท้องตลาด

ค่าเช่า ค่าไฟฟ้า น้ำประปา และ โสฮูยต่างๆ ที่โรงงานยังคงต้องจ่ายตามปกติ แม้ว่าโรงงานจะต้องหยุดหรือปิดกิจการหลายวันในกรณีเกิดอุบัติเหตุร้ายแรง

การเสียชื่อเสียงและภาพพจน์ของโรงงาน

นอกจากนี้ผู้บาดเจ็บจนถึงขั้นพิการหรือทุพพลภาพ จะกลายเป็นภาระสังคมซึ่งทุกคนมีส่วนร่วมรับผิดชอบด้วย ความสูญเสียทางอ้อมจึงมีค่ามหาศาลกว่า ความสูญเสียทางตรงมาก ซึ่งปกติเรามักจะคิดกันไม่ถึง จึงมีผู้เปรียบเทียบว่า ความสูญเสียหรือค่าใช้จ่ายของการเกิดอุบัติเหตุเปรียบเสมือน “ภูเขาน้ำแข็ง” ส่วนที่โผล่พ้นน้ำให้มองเห็น ได้มีเพียงเล็กน้อยเมื่อเทียบกับส่วนที่จมอยู่ใต้น้ำ ในทำนองเดียวกันค่าใช้จ่ายทางตรงเมื่อเกิดอุบัติเหตุจะเป็นเพียงส่วนน้อยของค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นทั้งหมดซึ่งผู้บริหารโรงงานจะมองข้ามมิได้

นพพันธ์ ชันธรุจิ (2548, หน้า 44) กล่าวว่าความสูญเสียเนื่องจากอุบัติเหตุแบ่งได้ 2 ประเภท คือ ความสูญเสียทางตรงเป็นความสูญเสียที่เราสามารถคำนวณเป็นตัวเลขจำนวนเงินได้เช่นเงินค่าทดแทน เงินค่ารักษาพยาบาล เงินฟื้นฟูสมรรถภาพในการทำงาน เงินค่าทำศพ และความสูญเสียทางอ้อม ได้แก่ความสูญเสียต่างๆที่ไม่สามารถประเมินค่าเป็นตัวเลขจำนวนเงินที่แน่นอนได้

การคำนวณความสูญเสียอันเนื่องมาจากอุบัติเหตุ มีสูตรคำนวณดังนี้สุวรรณ สุทฤษฎจรกิจการ (2547, หน้า 72-74) 1. %Accident Frequency Rate

จุดประสงค์ของการใช้เพื่อใช้วัดจำนวนความถี่ของการเกิดอุบัติเหตุ โดยเทียบกับเวลาทำงานทั้งหมด แต่เนื่องจากค่านี้จะมีค่าน้อยมาก จึงต้องคูณด้วยแสนชั่วโมง ซึ่งจะทำให้มีตัวเลขที่มากขึ้น เพื่อให้ง่ายในการอ่านและติดตามแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นจากความไม่ปลอดภัยของพนักงาน

ข้อมูลดิบ :

Lost Time Accident หรือ LTA คือจำนวนวันที่หยุดงานเนื่องจากเกิดอุบัติเหตุ

Restricted Work Case หรือ RWC คือจำนวนวันที่พนักงานกลับมาทำงานแล้วแต่ไม่สามารถทำได้เต็มที่

Working Hour คือ จำนวนชั่วโมงทำงาน

สูตรคำนวณ :

$$\% \text{Accident Frequency Rate} = \frac{(LTA + RWC)}{\text{Working Hour}} \times 100,000 \text{ hours}$$

ตัวอย่างการคำนวณ :

$$\% \text{Accident Frequency Rate} = \frac{(5 + 20 \text{ days})}{300,000 \text{ hours}} \times 100,000 \text{ hours}$$

หน่วย : ต่อ 100,000 ชั่วโมง

2. Lost Time Accident (LTA)

จุดประสงค์ของการใช้ ข้อนี เพื่อใช้แสดงจำนวนครั้งที่เกิดอุบัติเหตุแบบร้ายแรง หรือถึงขั้นหยุดงาน

ข้อมูลดิบ :

Lost Time Day คือจำนวนวันที่พนักงานหยุดงานเนื่องจากเกิดอุบัติเหตุ

สูตรคำนวณ :

Lost Time Accident = ยอดสะสมของ Lost Time Day

ตัวอย่างการคำนวณ :

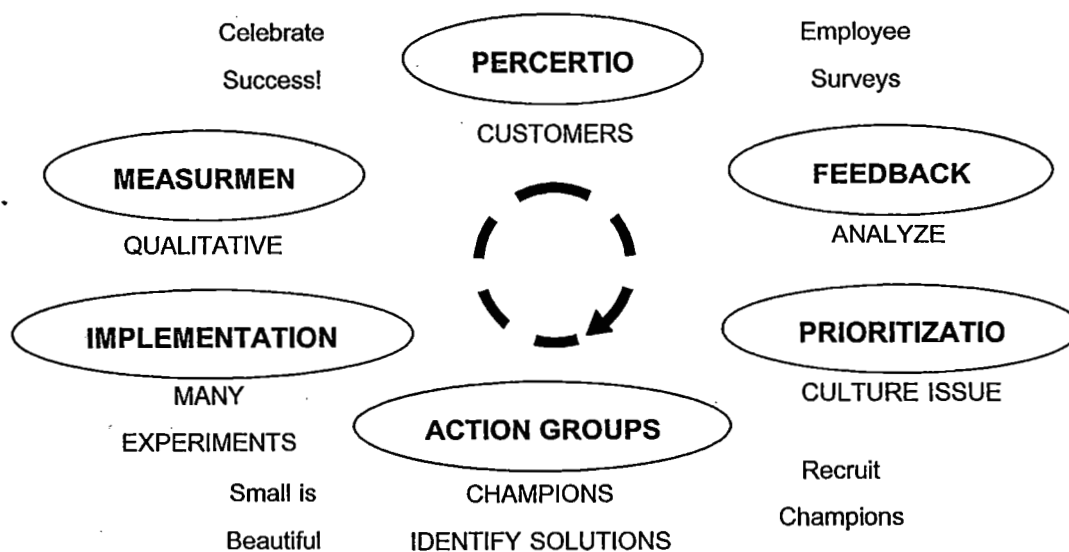
Lost Time Accident = 50 days โดยมีหน่วยเป็น day.

สรุปการสูญเสียเนื่องจากอุบัติเหตุแบ่งได้ 2 ประเภทคือการสูญเสียโดยตรงได้แก่การสูญเสียที่คิดเป็นเงินที่นายจ้างหรือรัฐบาลต้องจ่าย โดยตรงให้แก่ผู้ได้รับอุบัติเหตุจากการทำงานเช่น ค่ารักษาพยาบาล เงินทดแทนที่ต้องจ่ายโดยรัฐหรือโรงงาน เงินฟื้นฟูสมรรถภาพในการทำงาน เงินค่าทำศพ เป็นต้น การสูญเสียทางอ้อมได้แก่ความสูญเสียต่างๆที่ไม่สามารถประเมินค่าเป็นตัวเลข จำนวนเงินที่แน่นอนได้เป็นลักษณะความสูญเสียแฝงไม่ปรากฏเด่นชัดเช่นสูญเสียเวลาของลูกจ้างที่ได้รับบาดเจ็บต้องใช้เวลาพักฟื้น และต้องมีการสอบสวนอุบัติเหตุโดยหัวหน้างานและผู้เกี่ยวข้อง รวมถึงเครื่องจักรหยุดทำงานทำให้ปริมาณผลผลิตขาดหายไป และคนงานเสียขวัญเกิดความกลัวทำให้ประสิทธิภาพการทำงานลดลง เป็นต้น

2. รูปแบบการป้องกันอุบัติเหตุในโรงงานอุตสาหกรรม

การป้องกันอุบัติเหตุในโรงงานเป็นหน้าที่ที่สำคัญประการหนึ่งของฝ่ายบริหารเพราะว่าเป็น การตัดไฟแต่ต้นลมช่วยลดจำนวนของการเกิดอุบัติเหตุลง ได้จากการศึกษาค้นคว้าหนังสือและ เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องในเรื่องการป้องกันอุบัติเหตุพบว่า มีผู้ให้ความหมายและแนะนำรูปแบบ วิธีการป้องกันอุบัติเหตุไว้ดังนี้

2.1 รูปแบบ The Safe Cycle 2001 Model (ค.ศ.2001)



รูปที่ 2.3 รูปแบบ The Safe Cycle 2001 Model

การสร้างจิตสำนึกด้านความปลอดภัยในการทำงานให้ครบวงจร (2548, หน้า 7-10-13) กล่าวถึงการป้องกันอุบัติเหตุว่ามีรูปแบบ Safe Cycle 2001 เป็นรูปแบบซึ่งพัฒนาขึ้นมาโดย Daniel Felperin ผู้อำนวยการสถาบันฝึกอบรมและให้คำปรึกษาด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม “FRESH Training Concepts” โดยเป็นรูปแบบ ซึ่งผนวกแนวคิดทั้งระบบการจัดการด้านความปลอดภัย (Safety Management) และโปรแกรมความปลอดภัยซึ่งเน้นในเรื่องของพฤติกรรม (Behavior-Based Safety Program) เข้าไว้ด้วยกันประกอบด้วย 6 ขั้นตอน คือ (1) Perception (2) Feedback (3) Prioritization (4) Action Group (5) Implementation (6) Measurement

Perception ในกระบวนการนี้ เป็นการประเมินการรับรู้ของพนักงานและฝ่ายบริหาร ซึ่งเกี่ยวข้องกับประสิทธิผลและคุณภาพขององค์กรโดยรวม ทั้งนี้เป็นที่ทราบกันดีอยู่แล้วว่า หากพนักงานใส่ใจในสุขอนามัยและหรือความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน การประสบอันตรายจากการบาดเจ็บหรือเจ็บป่วยไม่ว่าจะลักษณะใด ก็จะลดลง และมีส่วนช่วยให้ผู้ที่เกี่ยวข้อง สามารถวางแผนทำนายจำนวน ความถี่ของอุบัติเหตุ เพื่อเตรียมแผนรับมือได้ (เช่น สามารถประมาณวงเงินคุ้มครอง ชดเชยการบาดเจ็บ อุบัติเหตุให้กับพนักงานได้ เป็นต้น) ดังนั้น พนักงานและผู้บริหาร

ควรให้ความร่วมมือในการแสดงความคิดเห็นที่แท้จริง จะได้สามารถทราบถึงต้นเหตุของปัญหาที่แท้จริง

คำถามที่ใช้ในการสำรวจ ได้แก่ ผู้บังคับบัญชา ได้กระตุ้นให้คุณมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหายังไงบ้าง ปัจจัยใดบ้างที่ควรคำนึงถึง ซึ่งเกี่ยวข้องกับความปลอดภัย ให้ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการปรับปรุงการสื่อสารให้ดีขึ้นระหว่างหน่วยงานต่างๆ ภายในองค์กร

Feedback การประเมินการรับรู้ของพนักงาน และฝ่ายบริหารนั้น ความเห็นที่ได้รับกลับมา ส่วนหนึ่งก็คือ Feedback จากพนักงานและฝ่ายบริหาร โดยเฉพาะอย่างยิ่งความเห็นจากพนักงาน ซึ่งกลุ่มคนเหล่านี้มักจะใช้โอกาสจากการสำรวจในขั้นตอนแรก แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการปฏิบัติที่ผ่านมา นโยบายและหรือการตัดสินใจของฝ่ายบริหาร ทั้งนี้ การรวบรวม Feedback ที่ได้รับนี้ เปรียบเสมือน นาฬิกาที่ช่วยปลุกให้ฝ่ายบริหารรับทราบถึงความเห็นและสิ่งที่อยู่ในใจของพนักงานเหล่านี้ หลากหลายความเห็นสามารถนำมาปรับปรุงการตรวจสอบการทำงาน เพื่อให้บังเกิดประสิทธิผลที่ดีขึ้น อย่างไรก็ตามความเห็นจำนวนมากที่เข้ามา จะให้ลำดับความสำคัญก่อนหลังอย่างไรนั้น ก็ต้องผ่านกระบวนการต่อไปที่เรียกว่า Prioritization

Prioritization เมื่อฝ่ายบริหารได้รับทราบ Feedback จำนวนมากแล้ว สิ่งที่ต้องทำก็คือ “คัดหัวกะทิออกมา” โดยก่อนจะคัดหัวกะทิออกมานั้น ต้องนำความเห็นต่างๆ หรือ Feedback มาจัดกลุ่มวิเคราะห์และเปรียบเทียบกับพันธกิจ เป้าหมาย และวัตถุประสงค์ขององค์กร ทั้งนี้ กระบวนการ Prioritization (เกี่ยวกับประเด็นด้านความปลอดภัย) มักจะเชื่อมโยงกับปัจจัยหลายประการ เช่น ที่มาของปัญหา (พฤติกรรม การกระทำ หรือสภาพแวดล้อม) และการรับรู้เกี่ยวกับความเสี่ยงในการเกิดอุบัติเหตุในการทำงาน เป็นต้น

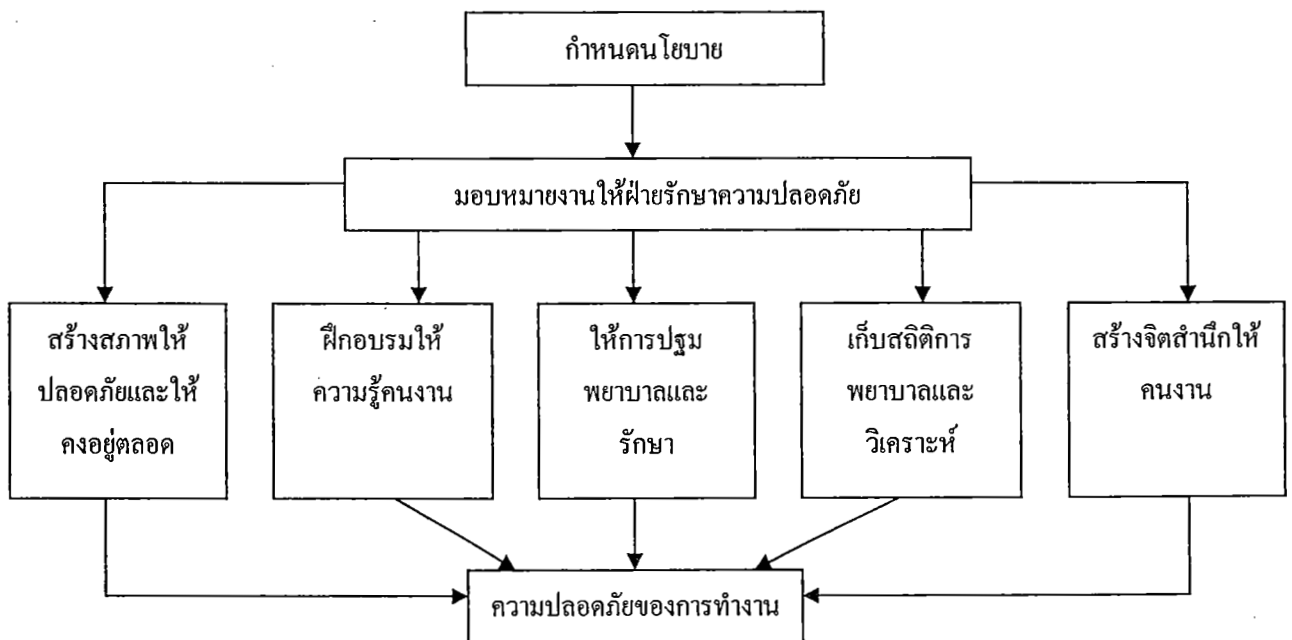
Action Group คุณสมบัติของบริษัทชั้นยอด ต้องสามารถสร้างการมีส่วนร่วม และหรือความรู้สึกลึกถึงการเป็นเจ้าของบริษัทให้แก่พนักงาน ซึ่งกระบวนการ Action Group ก็คือหนึ่งในวิธีการสร้างการมีส่วนร่วมหรือความเป็นเจ้าของ โดยหลังจากผ่านกระบวนการ Prioritization แล้ว ฝ่ายบริหารต้องคัดเลือกคณะทำงานขึ้นมาจำนวนหนึ่งที่มีความเกี่ยวข้องหรือมีส่วนสัมผัสกับปัญหานั้นๆ ที่ได้ให้ความสำคัญในอันดับแรก ในขณะทำงานที่จัดตั้งขึ้นนี้ ควรประกอบด้วย บุคคลส่วนใหญ่ที่ได้ทำงาน สัมผัส เกี่ยวข้องโดยตรงกับปัญหาที่กล่าวถึง โดยระหว่างการปฏิบัติงานของคณะทำงานเพื่อหาสาเหตุที่แท้จริงของปัญหา และวิธีแก้ไขปัญหานี้ ฝ่ายบริหารควรมีส่วนร่วมหรือแสดงความคิดเห็นในกรณีดังกล่าวให้น้อยที่สุด เพื่อให้อิสระทางความคิดถึงแนวทางในการแก้ไขปัญหาที่พบ ทั้งนี้ หลังจากพบสาเหตุของปัญหาแล้ว ฝ่ายบริหารควรอนุญาตให้คณะทำงานพัฒนาวิธีการแก้ไขออกมาเป็นแนวทางปฏิบัติเพื่อนำมาใช้ระหว่างการทำงาน

Implementation การหาแนวทางที่ดีที่สุดในการแก้ไขปัญหาต้องอาศัยการทดลองปฏิบัติ ซึ่งการนำแนวทางที่สรุปได้ไปทดลองปฏิบัตินั้น สิ่งหนึ่งที่ต้องคำนึงถึงก็คือ แต่ละแนวทางควรสอดคล้องกับการปฏิบัติงานในแต่ละหน่วยงานหรือฝ่ายงาน และไม่ควรขัดแย้งต่อระเบียบปฏิบัติเดิมหรือประเพณีการปฏิบัติงานที่ดีขององค์กร การทดลองปฏิบัติเป็นแนวทางที่นำมาใช้เพียงเพื่อให้สามารถวัดผลได้ โดยไม่จำเป็นต้องใช้กลุ่มการทดลองที่มีขนาดใหญ่โตมากมาย เพียงแต่จัดตั้งและปฏิบัติเพื่อให้สามารถติดตาม ตรวจสอบ และวัดผลได้ก็เพียงพอแล้ว

Measurement เพื่อให้สามารถค้นหาแนวทางการปฏิบัติที่เหมาะสม การทดลองใช้จึงควรวัดผลและนำมาเปรียบเทียบกับผลการปฏิบัติงานจริง ซึ่งแบบฟอร์มที่ใช้วัดอาจอยู่ในรูปเชิงปริมาณหรือเชิงคุณภาพก็ได้ เช่น ข้อมูลในเชิงปริมาณ ได้แก่ การพิจารณาผลผลิตเปรียบเทียบ การลดลงของของเสียหรือต้นทุน เป็นต้น ส่วนข้อมูลในเชิงคุณภาพ ได้แก่ การรับรู้ของพนักงานในเชิงบวกที่มีมากขึ้น หรือการมีส่วนร่วมของพนักงานที่สูงขึ้น เป็นต้น

2.2 รูปแบบในการป้องกันอุบัติเหตุของศาสตราจารย์ นายแพทย์ วิจิตร บุญยะโทตระ

(พ.ศ.2536)

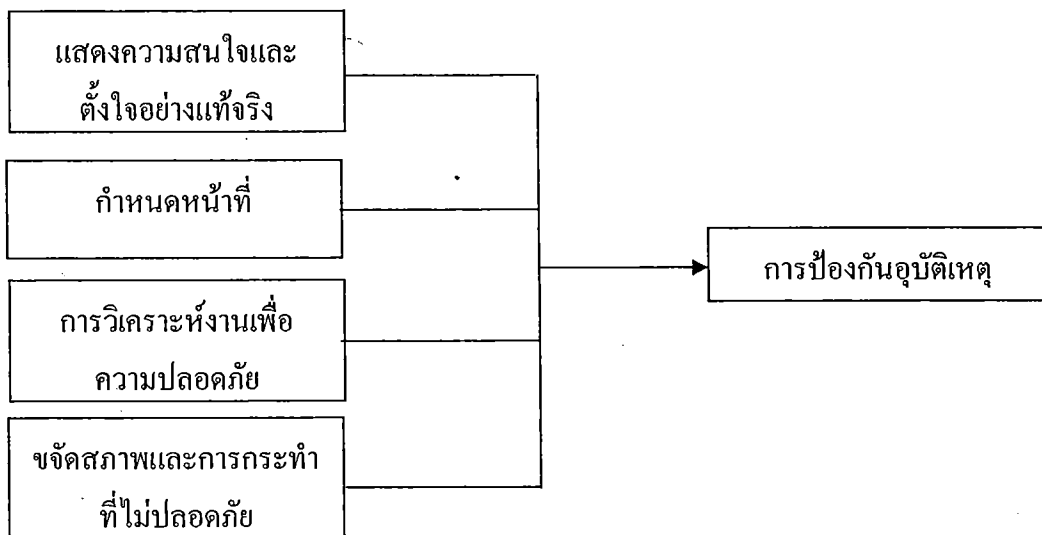


รูปที่ 2.4 รูปแบบในการป้องกันอุบัติเหตุของศาสตราจารย์ นายแพทย์ วิจิตร บุญยะโทตระ

การลดอุบัติเหตุจากการทำงานในโรงงานอุตสาหกรรม จะได้ผลและมีความสำเร็จนั้น จะต้องสร้างความปลอดภัยในการทำงานเป็นพื้นฐานสำคัญ ศาสตราจารย์ นายแพทย์ วิจิตร

บุณยะโทตระ (2536) ได้เสนอแนวความคิดว่าการป้องกันไม่ให้เกิดอุบัติเหตุในการทำงาน จะต้องมียุทธศาสตร์ที่ประกอบด้วย ๔ ประการคือ ต้องมีนโยบายของผู้บริหาร มีการมอบหมายและกระจายหน้าที่ความรับผิดชอบ มีการให้การศึกษาและฝึกอบรมคนงาน มีการปฐมพยาบาลเบื้องต้นและให้การรักษาพยาบาลแก่คนงาน รักษาสภาพสถานประกอบการให้คงอยู่ตลอดไป จัดเก็บสถิติอุบัติเหตุและวิเคราะห์ปัญหาและสาเหตุของอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นและ สร้างจิตสำนึกของผู้ปฏิบัติงาน

2.3 รูปแบบการป้องกันอุบัติเหตุของจุฑารัตน์ นาคสวัสดิ์ (พ.ศ.2536)



รูปที่ 2.5 รูปแบบการป้องกันอุบัติเหตุของจุฑารัตน์ นาคสวัสดิ์

จุฑารัตน์ นาคสวัสดิ์ (2536, อ้างถึงใน กวิณซ์ตา อภิชนาดล 2546, หน้า 41) กล่าวว่าวิธีการป้องกันและควบคุมการเกิดอุบัติเหตุจากการทำงาน กระทำได้ดังนี้ คือ

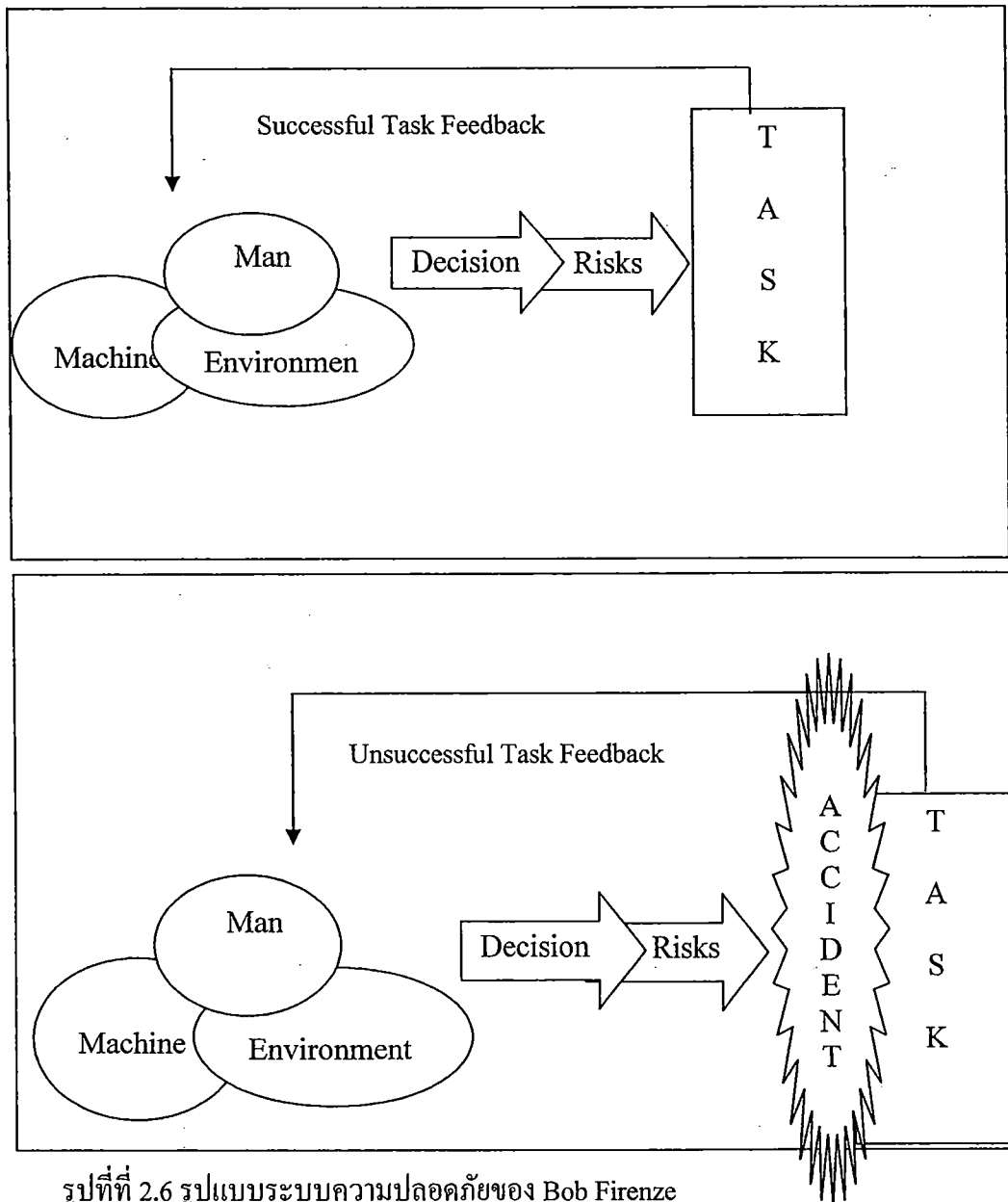
- ฝ่ายบริหารจะต้องแสดงถึงความสนใจและตั้งใจอย่างแท้จริงที่จะสนับสนุนงานด้านความปลอดภัยในโรงงาน โดยการสร้างบรรยากาศให้เกิดความปลอดภัยและทำตนให้เป็นตัวอย่างที่ดีแก่พนักงานทั้งจะต้องให้ความสำคัญต่องานความปลอดภัย โดยจัดตั้งคณะกรรมการความปลอดภัยขึ้นเพื่อรับผิดชอบงานทางด้านนี้ โดยเฉพาะคณะกรรมการนี้จะประกอบไปด้วยสมาชิกอันเป็นพนักงานจากหน่วยงานต่างๆ สับเปลี่ยนหมุนเวียนกันไป เช่น เปลี่ยนทุกๆ 6 เดือน หรือ 1 ปี ทั้งนี้เพื่อให้พนักงานทุกคนมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นแลกเปลี่ยนความคิดเห็นในการแก้ปัญหาอุบัติเหตุร่วมกับผู้บริหารระดับสูงซึ่งจะเป็นการเชื่อมความสัมพันธ์อันดีระหว่างนายจ้างและลูกจ้าง

2. กำหนดหน้าที่รับผิดชอบ การกำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบนี้จะช่วยให้พนักงานแต่ละระดับทราบว่าคุณและผู้ที่เกี่ยวข้องจะต้องปฏิบัติตัวอย่างใดจึงจะเกิดความปลอดภัยและเมื่อมีปัญหาเกิดขึ้นต้องการความช่วยเหลือจะสามารถติดต่อกับผู้ใดหรือหน่วยงานใดได้บ้าง

3. การวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัย เป็นการนำเอาขั้นตอนวิธีการทำงานต่างๆ มาพิจารณาจุดต่อแหลมอันตรายที่แฝงอยู่ในแต่ละขั้นตอนแล้วก็จะทำให้สามารถกำหนดข้อเสนอแนะในการปฏิบัติงานอย่างปลอดภัย การวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัยนี้นอกจากจะช่วยลดหรือควบคุมการเกิดอุบัติเหตุแล้ว ยังเป็นประโยชน์ในการหาข้อมูลเกี่ยวกับความจำเป็นในการฝึกอบรมพนักงานที่ทำงานเกี่ยวข้องกับเครื่องจักรที่มีอันตรายอีกด้วย

4. จัดสภาพและการกระทำที่ไม่ปลอดภัยอันเป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดอุบัติเหตุ ซึ่งเป็นหน้าที่ของพนักงานทุกคนและทุกระดับที่จะต้องช่วยวิเคราะห์หาทางแก้ไขสภาพหรือการกระทำอันไม่ปลอดภัยนั้น โดยเฉพาะผู้ควบคุมงานจะต้องคอยตรวจสอบสภาพการทำงาน ได้แก่ สภาพแวดล้อมภายในโรงงานและบริเวณรอบนอก แก้ไขเปลี่ยนแปลงเครื่องจักรที่ชำรุดให้อยู่ในสภาพที่ดีหรือปรับปรุงวิธีการทำงานที่ไม่ปลอดภัยให้ปลอดภัยยิ่งขึ้น หลังจากนั้นจึงกำหนดเป็นกฎเกณฑ์และระเบียบปฏิบัติให้ผู้ที่เกี่ยวข้องปฏิบัติตาม ซึ่งก็จำเป็นจะต้องมีการฝึกอบรมตลอดจนบังคับให้ปฏิบัติตามกฎระเบียบดังกล่าวด้วย

2.4 รูปแบบระบบความปลอดภัยของ Bob Firenze (พ.ศ.2546)



รูปที่ที่ 2.6 รูปแบบระบบความปลอดภัยของ Bob Firenze

ทฤษฎีรูปแบบความปลอดภัยของ บอบ ฟิเร็น(Bob Firenze, อ้างถึงใน กวิณซ์ตา, 2546, หน้า 43) บอบ ฟิเร็น ได้อธิบายแนวคิดรูปแบบความปลอดภัยว่าการศึกษารื่องสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุจะต้องศึกษาองค์ประกอบทั้งระบบ ซึ่งมีปฏิสัมพันธ์เกี่ยวข้องกัน องค์ประกอบดังกล่าวประกอบด้วยคน เครื่องจักร และสิ่งแวดล้อม ความสำคัญขององค์ประกอบที่เป็นสาเหตุของอุบัติเหตุแต่ละองค์ประกอบมี ความสำคัญ ต่อการตัดสินใจในการผลิตงานและการเกิดอุบัติเหตุดังนี้

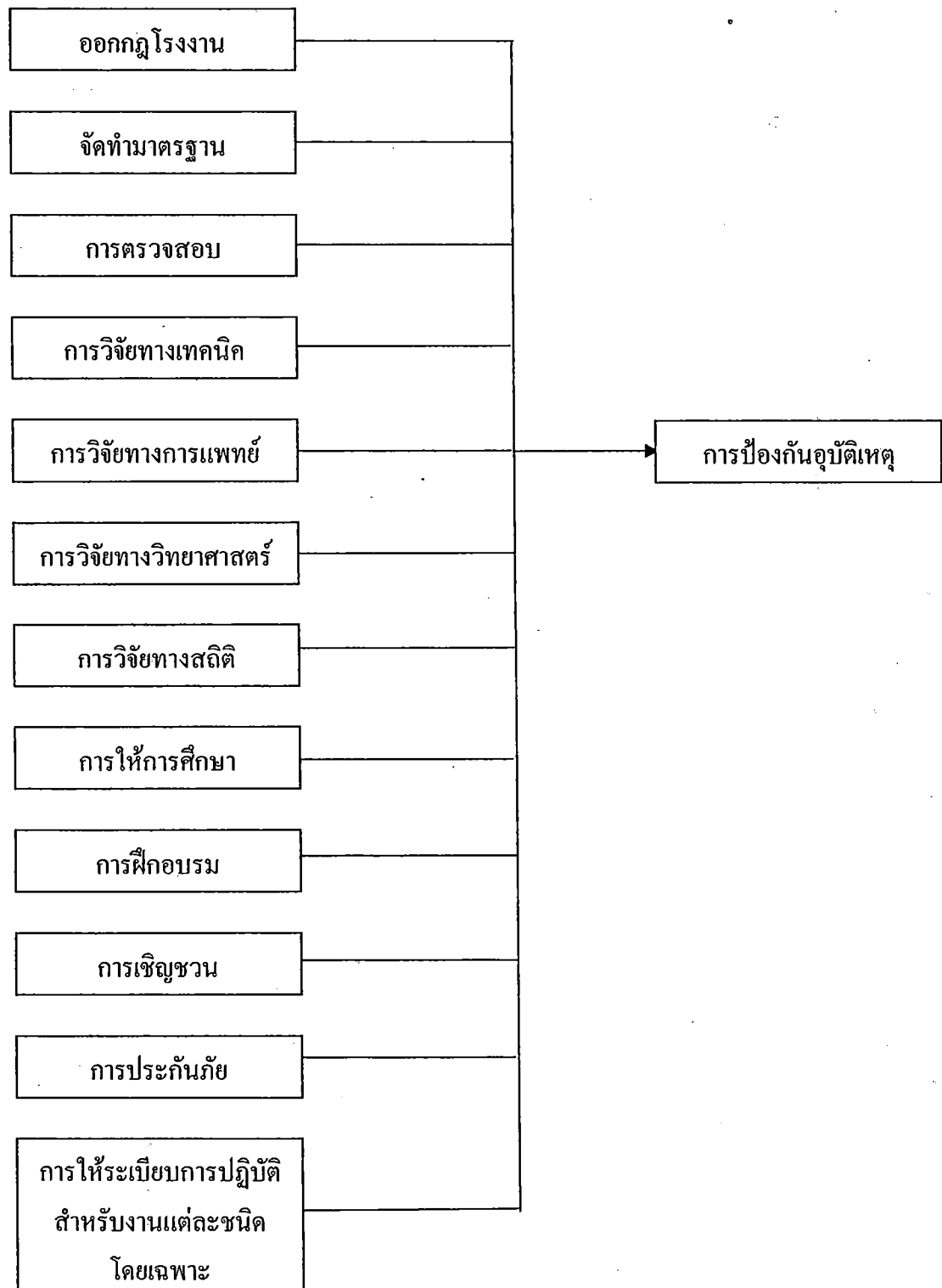
คนหรือผู้ปฏิบัติงาน ในการผลิตงานหรือทำงานในแต่ละชั้น ผู้ปฏิบัติงานจำเป็นต้องตัดสินใจเลือกวิธีปฏิบัติอย่างใดอย่างหนึ่ง เพื่อให้งาน บรรลุเป้าหมาย แต่การตัดสินใจในการ

ดำเนินงานให้บรรลุเป้าหมายในแต่ละครั้งจะมีความเสี่ยงแอบแฝงอยู่เสมอ ดังนั้นก่อนการตัดสินใจแต่ละครั้งผู้ปฏิบัติงานควรมีข้อมูลเพียงพอต่อการตัดสินใจเพื่อจะได้ไม่ตัดสินใจผิดพลาด เพราะว่าหากตัดสินใจผิดพลาดหรือมีความเสี่ยงสูง จะทำให้เกิดความล้มเหลวในการทำงาน ซึ่งอาจจะส่งผลทำให้เกิดอุบัติเหตุขึ้นได้

เครื่องจักรอุปกรณ์ ที่ใช้ในการผลิตต้องมีความพร้อมปราศจากข้อผิดพลาด ถ้าหากเครื่องจักรอุปกรณ์ออกแบบไม่ถูกต้องหรือไม่มีความพร้อมในการผลิตจะทำให้เกิดการผิดพลาดขณะปฏิบัติงาน ซึ่งจะนำไปสู่การเกิดอุบัติเหตุได้

สิ่งแวดล้อม สภาพการทำงานและสิ่งแวดล้อมในการทำงานมีความสำคัญต่อกระบวนการผลิตเพราะว่าหากมีความผิดพลาดที่เกิดขึ้นจากสิ่งแวดล้อมหรือสภาพการทำงานไม่เหมาะสมย่อมก่อให้เกิดปัญหาต่อผู้ปฏิบัติงานและเครื่องจักรซึ่งจะเป็นสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุได้

2.5 รูปแบบการป้องกันอุบัติเหตุของวิฑูรย์ สิมะโชคดีและวีรพงษ์ เกลิมจิระรัตน์ 1 (พ.ศ.2547)



รูปที่ 2.7 รูปแบบการป้องกันอุบัติเหตุของ วิฑูรย์ สิมะโชคดีและวีรพงษ์ เกลิมจิระรัตน์ 1

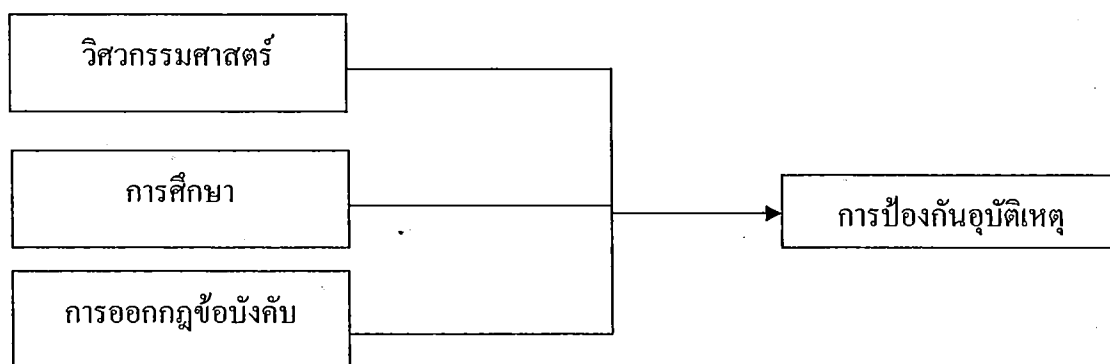
วิฑูรย์ สิมะ โชคดี และวีรพงษ์ เกลิมจิระรัตน์ (2547, หน้า 35-36) กล่าวว่าวิธีการป้องกันอุบัติเหตุที่กระทำกันมีหลายวิธีดังนี้

1. โดยออกกฎโรงงาน (Regulation) ให้มาตรฐานการทำงาน แนวทางปฏิบัติ การทดสอบ การดำเนินงานและหน้าที่ปฏิบัติต่างๆ ที่ถูกต้องและปลอดภัยในโรงงาน
2. โดยการจัดทำมาตรฐาน (Standardization) กำหนดมาตรฐานของโครงสร้าง เครื่องจักรกล และขั้นตอนปฏิบัติงานต่างๆ ที่สอดคล้องกับคุณสมบัติทางความแข็งแรงของวัสดุ
3. โดยการตรวจสอบ (Inspection) เพื่อติดตามผลการปฏิบัติงานของพนักงาน เพื่อให้สอดคล้องกับกฎโรงงานและมาตรฐาน
4. โดยการวิจัยทางเทคนิค (Technical research) เป็นการศึกษาวิจัยคุณสมบัติของวัสดุต่างๆ โครงสร้างการใช้งานของเครื่องจักรต่างๆ วิธีการปฏิบัติงานและการออกแบบชิ้นส่วนจักรกลต่างๆ ที่มีผลต่อความปลอดภัยของพนักงาน
5. โดยการวิจัยทางการแพทย์ (Medical research) เป็นการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับร่างกาย พนักงาน และความสัมพันธ์ระหว่างสถานะที่เหมาะสมกับสภาพความพร้อมของร่างกายในการทำงาน เพื่อนำข้อมูลประกอบในการออกแบบสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสมแก่การปฏิบัติงาน
6. โดยการวิจัยทางจิตศาสตร์ (Psychological research) ศึกษาหาต้นเหตุและความสัมพันธ์ระหว่างจิตใจคนงานกับการเกิดอุบัติเหตุในการทำงาน
7. โดยการวิจัยทางสถิติ (Statistical research) เป็นการศึกษาโดยการรวบรวมข้อมูลและ วิจัยหาแนวโน้มของการเกิดอุบัติเหตุและจุดที่มีการเกิดอุบัติเหตุได้มากที่สุด เพื่อทราบสาเหตุที่แท้จริงของการเกิดอุบัติเหตุในแบบต่างๆ
8. โดยการให้การศึกษา (Education) โดยการสอนวิชาวิศวกรรมความปลอดภัยใน มหาวิทยาลัย ในวิทยาลัยอาชีวศึกษา และใน โรงงานอุตสาหกรรม
9. โดยการฝึกอบรม (Training) โดยการอบรมคนงานทุกคนที่เข้ารับหน้าที่ เพื่อให้มีการทำงานที่ปลอดภัยที่สุด
10. โดยการเชิญชวน (Persuasion) ด้วยการใช้สื่อประชาสัมพันธ์ต่างๆ เพื่อสร้างความเคยชินและนิสัยการทำงานที่ดีแก่คนงานทั่วไป ที่อ่านหรือพบเห็นสื่อประชาสัมพันธ์เหล่านั้นเป็นประจำอยู่ทุกวัน
11. โดยการประกันภัย (Insurance) ใช้การให้รางวัลชมเชยแก่คนงานที่ทำงานดีเด่น มีอุบัติเหตุเกิดขึ้นน้อยที่สุด

12. โดยการให้ระเบียบการปฏิบัติสำหรับงานแต่ละชนิดโดยเฉพาะ (Safety measures within the individual undertaking) ทั้ง 11 ประการข้างต้นจะบรรลุผลได้เมื่อข้อที่ 12 ได้รับการตอบสนองอย่างถูกต้องจากผู้เกี่ยวข้อง

2.6 รูปแบบการป้องกันอุบัติเหตุของวิฑูรย์ สิมะโชคดีและวีรพงษ์ เกลิมจิระรัตน์ 2

(พ.ศ.2547)



รูปที่ 2.8 รูปแบบการป้องกันอุบัติเหตุของวิฑูรย์ สิมะ โชคดีและวีรพงษ์ เกลิมจิระรัตน์ 2

วิฑูรย์ สิมะ โชคดี และวีรพงษ์ เกลิมจิระรัตน์(2547, หน้า 50) กล่าวถึงวิธีป้องกันอุบัติเหตุ ควรยึดหลัก 3 อย่างดังนี้

1. วิศวกรรมศาสตร์ คือการใช้ความรู้ทางวิชาการด้านวิศวกรรมศาสตร์ในการคำนวณ และออกแบบเครื่องจักรเครื่องมือที่มีสภาพการใช้งานที่ปลอดภัยที่สุด การติดตั้งเครื่องป้องกัน อันตรายให้แก่ส่วนที่เคลื่อน ไหวหรืออันตรายของเครื่องจักร การวางผังโรงงาน ระบบไฟฟ้า แสงสว่าง เสียง รวมถึงการระบายอากาศเป็นต้น นอกจากนี้การหาวิธีการหรือแนวทางด้าน วิศวกรรม เพื่อควบคุมอันตรายจากการทำงานหรือควบคุมสิ่งแวดล้อมที่เป็นพิษภัยนั้น เป็น เป้าหมายสำคัญของการแก้ไขปัญหาที่ตรวจพบ การควบคุมทางด้านวิศวกรรมนี้จะเป็นวิธีการที่ดีใน การควบคุมไม่ให้เกิดอันตรายจากการทำงาน หรือควบคุมแหล่งแพร่กระจายของสารอันตรายไม่ให้ มีโอกาสแพร่กระจายไปภายนอก ผู้ปฏิบัติงานก็จะไม่มี โอกาสสัมผัสกับสารอันตราย การควบคุม ทางด้านวิศวกรรมนั้นจะให้เกิดผลดีต้องอาศัยความร่วมมือจากหลายอาชีพเช่นนักวิทยาศาสตร์ เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย และวิศวกรเช่น การออกแบบติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากเครื่องจักร (หลักความปลอดภัยในการทำงาน, 2544, หน้า 19)

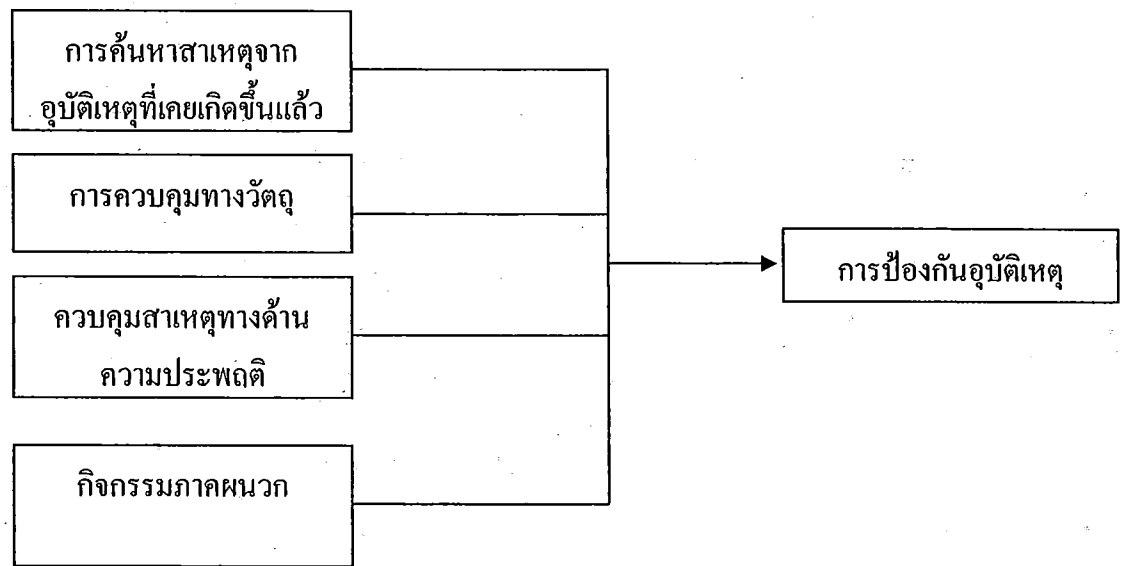
2. การศึกษาคือการให้ความรู้หรือการฝึกอบรมและแนะนำคนงาน หัวหน้างานตลอดจน ผู้เกี่ยวข้องในการทำงาน ให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการป้องกันอุบัติเหตุและการเสริมสร้าง

ความปลอดภัยในโรงงาน ให้รู้ว่าอุบัติเหตุจะเกิดขึ้นและป้องกันได้อย่างไร และจะทำงานวิธีใดจึงจะปลอดภัยที่สุดคนนอกจากนี้ (หลักความปลอดภัยในการทำงาน, 2544, หน้า 19)ยังพูดถึงการให้การฝึกอบรมผู้ปฏิบัติงานว่าเป็นสิ่งจำเป็นในการทำงานในโรงงานอุตสาหกรรมทุกแห่ง เพราะว่าการฝึกอบรมนั้น เป็นการทำให้เพิ่มทักษะความรู้ ความชำนาญและประสิทธิภาพของผู้ปฏิบัติงาน ด้านความปลอดภัยนั้นผู้ปฏิบัติงานจะต้องได้รับการอบรม อยู่เสมอ การอบรมนั้นผู้ที่รับผิดชอบจะต้องเลือกให้เหมาะสมกับผู้ปฏิบัติงาน ทั้งในด้านเนื้อหา รูปแบบ และแหล่งความรู้ที่จะจัดหามาให้ ในเรื่องเนื้อหาควรจะเป็นเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับผู้ปฏิบัติงาน โรงงาน โดยการพิจารณาถึงความต้องการของผู้ปฏิบัติงานและเป้าหมายของบริษัทเป็นหลัก

3. การออกกฎข้อบังคับคือการกำหนดวิธีการทำงานอย่างปลอดภัย และมาตรการควบคุม บังคับให้คนงานปฏิบัติตามเป็นระเบียบที่ต้องประกาศให้ทราบทั่วกันหากผู้ใดฝ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติตามจะต้องถูกลงโทษ เพื่อให้เกิดความสำนึกและหลีกเลี่ยงการทำงานที่ไม่ถูกต้องหรือเป็นอันตราย การออกกฎ ระเบียบหรือข้อบังคับจึงเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับการทำงานในกลุ่มคนหมู่มากรวมทั้งมาตรฐานขั้นตอนการปฏิบัติงานที่ปลอดภัยเพื่อให้เป็นแนวทางในการปฏิบัติทางเดียวกันและเป็น มาตรการควบคุม บังคับให้พนักงานปฏิบัติโดยประกาศให้ทราบโดยทั่วกันหากผู้ใดฝ่าฝืนหรือไม่ ปฏิบัติตามจะต้องถูกลงโทษ เพื่อให้เกิดความสำนึกและหลีกเลี่ยงการทำงานที่ไม่ปลอดภัย

การนำหลัก 3 อย่างมาปฏิบัติเพื่อเสริมสร้างความปลอดภัยในการทำงานนั้นจะต้อง ดำเนินการไปพร้อม ๆ กันจึงจะทำให้การป้องกันอุบัติเหตุได้ผลโดยเริ่มต้นตั้งแต่การออกแบบ การเลือกอุปกรณ์วัสดุ การติดตั้ง การทดสอบที่ปลอดภัย ขณะเดียวกันก็ต้องมีการฝึกอบรมให้ ความรู้แก่ผู้ที่เกี่ยวข้องกำหนดมาตรการและขั้นตอนการปฏิบัติงานที่ปลอดภัย รวมทั้งกฎ ระเบียบ ข้อบังคับ บทลงโทษให้ชัดเจนเป็นลายลักษณ์อักษร

2.7 ภาพรูปแบบการป้องกันอุบัติเหตุของ สุภวัฒน์ เตชะพิทักษ์ (พ.ศ.2548)



รูปที่ 2.9 รูปแบบการป้องกันอุบัติเหตุของ สุภวัฒน์ เตชะพิทักษ์

สุภวัฒน์ เตชะพิทักษ์ (2548, หน้า 46-48) กล่าวว่าวิธีการป้องกันอุบัติเหตุที่กระทำกันมีดังนี้

1.การค้นหาสาเหตุจากอุบัติเหตุที่เคยเกิดขึ้นแล้ว

การค้นหาสาเหตุจากจุดอันตรายที่กำลังสะสมอยู่ และกำลังจะเป็นสาเหตุของอุบัติเหตุ หากไม่จัดการแก้ไข นั่นคือสิ่งสำคัญที่พึงควรกระทำดังนี้

สอบสวนทุกคราวที่เกิดอุบัติเหตุ ไม่ว่าจะอุบัติเหตุนั้นจะได้รับบาดเจ็บหรือไม่ จดบันทึกแบ่งแยกข้อเท็จจริงต่างๆ ไว้เป็นหมวดหมู่ในเรื่องอุบัติเหตุแต่ละครั้ง นำข้อเท็จจริงต่างๆมาวิเคราะห์เพื่อทราบถึงสาเหตุใหญ่และสาเหตุย่อย ทำการตรวจสอบสภาพเครื่องมือ อุปกรณ์ และสภาพสิ่งแวดล้อมในการทำงาน

2. การควบคุมทางวัตถุ

ตรวจแบบแปลน แบบพิมพ์แบบใบสั่งซื้อและสัญญาต่างๆ ในด้านความปลอดภัยเพิ่มเติมสิ่งซึ่งช่วยความปลอดภัยลงไป ฝาครอบหรือตระแกรงคลุมส่วนที่เป็นอันตราย หากทางให้ฝาครอบหรือตระแกรงคลุมส่วนที่เป็นอันตรายคงอยู่เป็นการถาวรอย่าให้ใครถอดไปภายหลัง

ดูแลให้การบำรุงเป็นไปอย่างถูกต้อง

ใช้วัสดุอุปกรณ์ความปลอดภัยจากแหล่งที่ไว้ใจได้

ตรวจสอบสิ่งชำรุดต่างๆทั้งแบบแปลนและวัตถุ

แก้ไขสิ่งชำรุด

วางระเบียบวิธีการปฏิบัติที่ปลอดภัย

จัดวางแผนผังให้ได้มาซึ่งความมีระเบียบและสะอาดเรียบร้อย

ปรับปรุงแสงสว่างให้เพียงพอในการทำงาน

ปรับปรุงระบบถ่ายเทอากาศ

จัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายต่อร่างกายขณะปฏิบัติงานให้พอเพียง

วางกฎเกณฑ์ให้เป็นที่แน่นอนในการใช้อุปกรณ์ป้องกันร่างกายของงานแต่ละชนิด

3. ควบคุมสาเหตุทางด้านความปลอดภัยและวิธีการทำงานของบุคคลอันอาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุได้ แบ่งเป็น 3 ข้อ ดังนี้

ขาดความรู้ความชำนาญเช่นคนงานใหม่ไม่คุ้นกับงานและได้รับการฝึกฝนที่เพียงพอ

ความบกพร่องทางร่างกายและจิตใจซึ่งไม่สมบูรณ์ที่จะทำงาน โดยปลอดภัยได้

ที่ทำและทัศนคติไม่เหมาะสมเช่นเจตนาเสี่ยงภัย ไม่ยึดถือคำห้าม คำเตือนรู้ว่าทำอะไร

จะปลอดภัยแต่ไม่ปฏิบัติตาม การแก้ไขหรือควบคุมได้โดย

การวิเคราะห์งาน

การฝึกงาน

การปรับปรุงวิธีการบังคับบัญชา

การลงโทษทางวินัย

การปรับปรุงเปลี่ยนแปลงบุคคลให้เหมาะสมกับงาน

การตรวจสอบสุขภาพและการรักษาทางแพทย์

4. กิจกรรมภาคผนวกต่อไปนี้ เป็นสิ่งที่พึงกระทำและจัดหาไว้ เพื่อให้ได้ผลสมบูรณ์

หนังสือคู่มือกฎข้อบังคับว่าด้วยเรื่องความปลอดภัย

สื่อรูปภาพเพื่อชักชวนให้เกิดความสนใจในการสร้างความปลอดภัย

หนังสือความรู้ต่างๆเกี่ยวกับความปลอดภัย

ภาพยนตร์และภาพนิ่ง

การประกวดความปลอดภัย

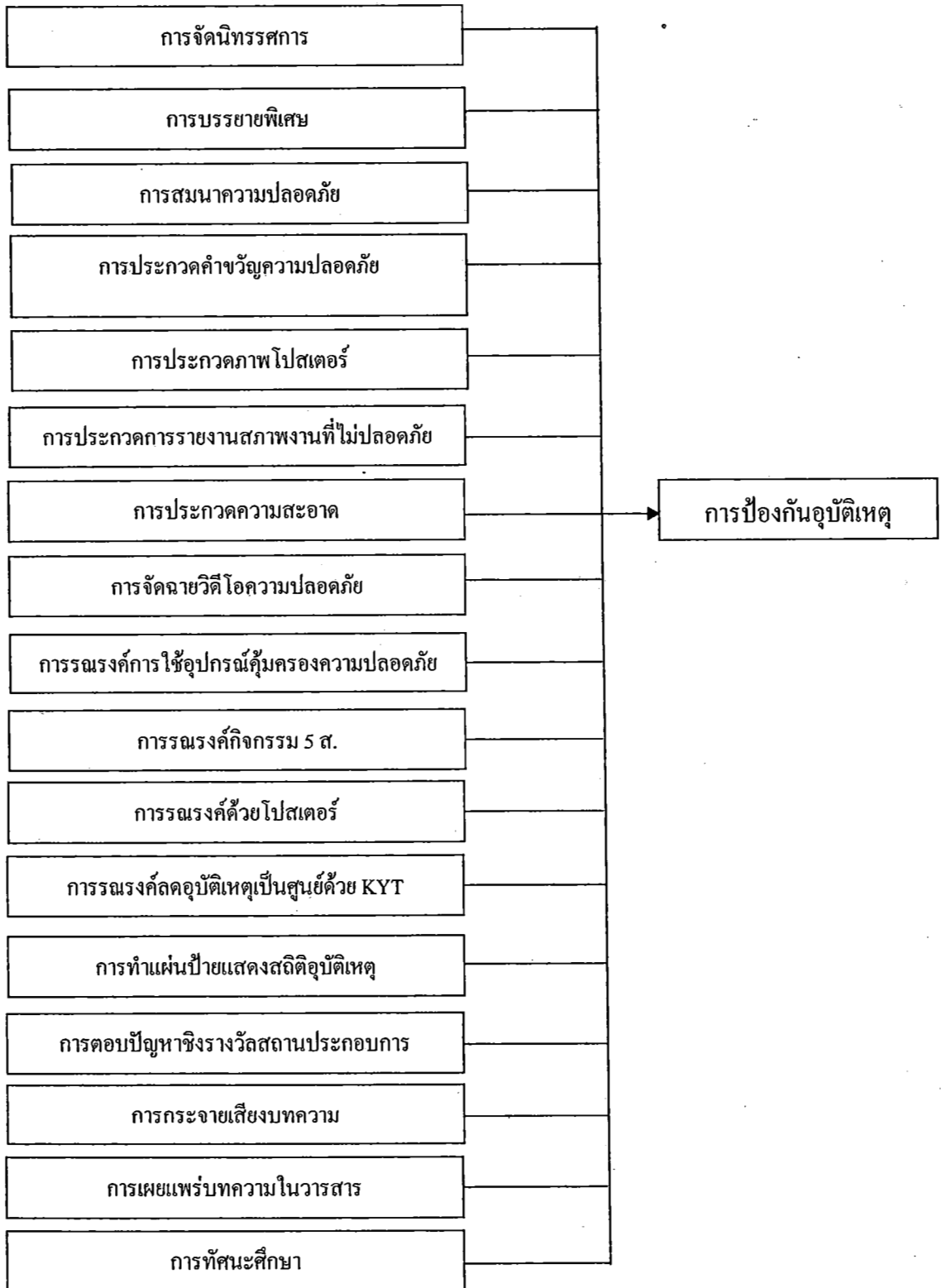
การประชุมความปลอดภัย

การจัดตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย

การสร้างระบบการออกความเห็นจากพนักงาน

การฝึกอบรมการปฐมพยาบาล

2.8 รูปแบบการป้องกันอุบัติเหตุของ ชูชีพ เบียดนอกและคณะ (พ.ศ.2549)



รูปที่ 2.10 รูปแบบการป้องกันอุบัติเหตุของชูชีพ เบียดนอกและคณะ

ซูชีพ เบียดนอก และคณะ (2549, หน้า 9-12) กล่าวว่ากิจกรรมส่งเสริมความปลอดภัยในการทำงานเป็นกิจกรรมหนึ่งของสถานประกอบการซึ่งจัดขึ้นเพื่อการรณรงค์ส่งเสริมความปลอดภัยแก่ลูกจ้างอย่างเป็นรูปธรรม เพื่อให้เป็นไปตามนโยบายและแผนการดำเนินงานของสถานประกอบการนั้นๆ หากสถานประกอบการใดต้องการดำเนินการกิจกรรมส่งเสริมความปลอดภัยสามารถพิจารณาเลือกกิจกรรมต่างๆ ที่เหมาะสมกับสภาพการณ์และความพร้อมของสถานประกอบการ ดังนี้

1. การจัดนิทรรศการเป็นกิจกรรมส่งเสริมที่มีค่าใช้จ่ายในการดำเนินการต่ำ สามารถจัดทำภาพชุดนิทรรศการได้จากเรื่องราวภายในสถานประกอบการเอง โดยนำภาพอุบัติเหตุที่เกิดขึ้น สถิติการประสบอันตรายของลูกจ้างเมื่อมีภาพเหตุการณ์จริงให้ระบุสาเหตุ ผลเสียหาย และวิธีการป้องกันแก้ไข นิทรรศการสามารถจัดแสดงในวันแห่งความปลอดภัย หรือสัปดาห์ความปลอดภัย เพื่อให้ลูกจ้างเกิดความตระหนักและมีจิตสำนึกในการทำงานอย่างปลอดภัย และทำให้ลูกจ้างเข้ามามีส่วนร่วมได้เป็นจำนวนมาก

2. การบรรยายพิเศษเป็นกิจกรรมเพื่อเสริมสร้างความรู้ความเข้าใจของลูกจ้าง อาจเชิญวิทยากรภายในหน่วยงานหรือจากภายนอกก็ได้ มาให้ข้อแนะนำแก่ผู้บริหารหรือลูกจ้างของสถานประกอบการนั้น อันเป็นการปลูกจิตสำนึกให้ปฏิบัติตามกฎแห่งความปลอดภัยจนเกิดประสิทธิภาพการทำงานสูงสุด

3. การสนทนาคือความปลอดภัยเป็นกิจกรรมหนึ่งที่สถานประกอบการจัดในรูปของการประชุม การพูดคุย หรือการอภิปรายเกี่ยวกับความปลอดภัย มีการสนทนา โดยนำผู้ชำนาญการเฉพาะเรื่องมาร่วมสนทนาพร้อมทั้งเปิดโอกาสให้มีการซักถาม ทำให้เกิดแนวคิดสร้างสรรค์ และได้ข้อสรุปนำไปดำเนินการต่อไป

4. การประกวดคำขวัญความปลอดภัยเป็นกิจกรรมที่เปิดโอกาสให้พนักงานทุกระดับได้มีส่วนร่วมในการรณรงค์ โดยการพัฒนาจิตสำนึกและทัศนคติของพนักงานในรูปข้อความหรือคำขวัญที่เป็นการเตือนให้เกิดความระมัดระวัง หรือเสริมสร้างความปลอดภัยในการทำงาน สถานประกอบการสามารถจัดการประกวดเองส่วนกติกากการประกวดสถานประกอบการสามารถส่งเข้าประกวดในงานสัปดาห์ความปลอดภัยในการทำงานแห่งชาติ

5. การประกวดภาพโปสเตอร์เป็นกิจกรรมเพื่อให้ลูกจ้างของสถานประกอบการมีส่วนร่วมในการผลิตสื่อประชาสัมพันธ์ในการกระตุ้นจิตสำนึกด้านความปลอดภัย ส่วนกติกาของการประกวดสามารถนำมาเผยแพร่ภายในสถานประกอบการ และนำส่งประกวดในระดับประเทศได้ด้วย

6. การประกวดการรายงานสภาพงานที่ไม่ปลอดภัยเป็นกิจกรรมเพื่อให้พนักงานได้สำรวจสภาพการทำงาน ค้นหาจุดที่ไม่ปลอดภัย ดำเนินการถ่ายภาพ บันทึกจากจุดอันตรายจากขั้นตอนการทำงานต่างๆ เสนอภาพและรายงานข้อเสนอแนะต่อคณะกรรมการเพื่อพิจารณาคัดเลือกสามารถนำมาปรับปรุงแก้ไขสภาพการทำงานที่ไม่ปลอดภัย

7. การประกวดความสะอาดเป็นกิจกรรมที่ต้องอาศัยความร่วมมือจากลูกจ้างทุกคนในแต่ละแผนก และเป็นจุดเริ่มต้นของการจัดกิจกรรม 5ส เพื่อความปลอดภัยในอนาคตต่อไป หากสถานประกอบการยังไม่พร้อมในการจัดกิจกรรม 5ส การประกวดความสะอาดจะเป็นกิจกรรมที่ง่ายและก่อให้เกิดสภาพอนามัยที่ดีของลูกจ้างและผู้บริหาร อันนำไปสู่ความปลอดภัยในการทำงาน

8. การจัดฉายวิดีโอความปลอดภัยเป็นกิจกรรมที่สถานประกอบการจะจัดไปพร้อมกับนิทรรศการในวันหรือสัปดาห์ความปลอดภัย โดยขอยืมวิดีโอความปลอดภัยจากสถาบันความปลอดภัยในการทำงานและศูนย์ความปลอดภัยฯ 12 แห่ง นำไปฉายให้ลูกจ้างได้ดู เสริมสร้างความรู้ความเข้าใจ ทักษะที่ดีแก่ลูกจ้าง

9. การรณรงค์การใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลเมื่อสถานประกอบการได้จัดอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยที่เหมาะสมให้ลูกจ้างสวมใส่แล้ว ควรจัดการรณรงค์ให้ลูกจ้างใช้เนื่องจากสถานประกอบการส่วนใหญ่จะประสบปัญหาลูกจ้างไม่นิยมใช้ทำให้เกิดการสูญเปล่า การรณรงค์จะดำเนินการในช่วงใดช่วงหนึ่งมีการประกวดแข่งขันให้รางวัลแก่ลูกจ้างที่สวมใส่ถูกต้องและครบถ้วนนอกจากนี้ (หลักความปลอดภัยในการทำงาน, 2544, หน้า 19) การบริหารจัดการเกี่ยวกับอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลนั้น เป็นเรื่องสำคัญที่ทุกโรงงานจะต้องมีการจัดการที่ดี เพราะเป็นสิ่งที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับผู้ปฏิบัติงาน เช่นการเลือกใช้ให้เหมาะสมกับสภาพงาน วิธีการใช้ที่ถูกต้อง วิธีการเบิกจ่าย วิธีการตรวจสอบและบำรุงรักษา เป็นต้น

10. การรณรงค์กิจกรรม 5ส.สถานประกอบการต้องประกาศเป็นนโยบายและต้องกระทำโดยลูกจ้างทุกคน ทุกระดับ โดยมีผู้บริหารระดับสูงลงมาตรวจตราเป็นระยะๆ เพื่อกระตุ้นเตือนให้ทุกฝ่ายเห็นความสำคัญและปฏิบัติตามกิจกรรม 5ส อย่างเนื่องและสม่ำเสมอ

11. การรณรงค์ด้วยโปสเตอร์และสัญลักษณ์ความปลอดภัย โปสเตอร์และสัญลักษณ์ความปลอดภัยเป็นอุปกรณ์อย่างหนึ่งในการเตือนให้ระวังและสามารถสร้างจิตสำนึกของคนงาน ให้เกิดความตระหนักถึงอันตรายที่เกิด โปสเตอร์ต่างๆ นอกจากสถานประกอบการจะสามารถจัดทำเองแล้วจะขอรับได้จากหน่วยงานของรัฐบาล ได้แก่ สถาบันความปลอดภัยในการทำงาน และศูนย์ความปลอดภัยฯ 12 แห่ง เป็นต้น

12. การรณรงค์ลดอุบัติเหตุเป็นศูนย์ด้วย KYTสถานประกอบการสามารถดำเนินการโดยใช้เทคนิค KYT ด้วยวิธีการฝึกอบรมลูกจ้างให้หยั่งรู้อันตรายที่จะเกิด และให้มีอาการเตือนตนเอง

เพื่อให้สามารถลดอุบัติเหตุให้เป็นศูนย์ เทคนิค KYT เป็นการฝึกอบรมที่นิยมใช้ในประเทศญี่ปุ่นมาก

13. การทำแผ่นป้ายแสดงสถิติอุบัติเหตุหรือป้ายประกาศสถานประกอบการสามารถจัดทำแผ่นป้ายขนาดใหญ่แสดงสถิติอุบัติเหตุ หรือป้ายประกาศกิจกรรมด้านความปลอดภัยปิดไว้หน้าโรงงานในตำแหน่งที่เห็นได้ชัด บางแห่งอาจเขียนไว้ข้างฝาด้านหน้าของโรงงาน เพื่อให้คนงานมีจิตสำนึกให้ความร่วมมือในการลดสถิติของอุบัติเหตุ

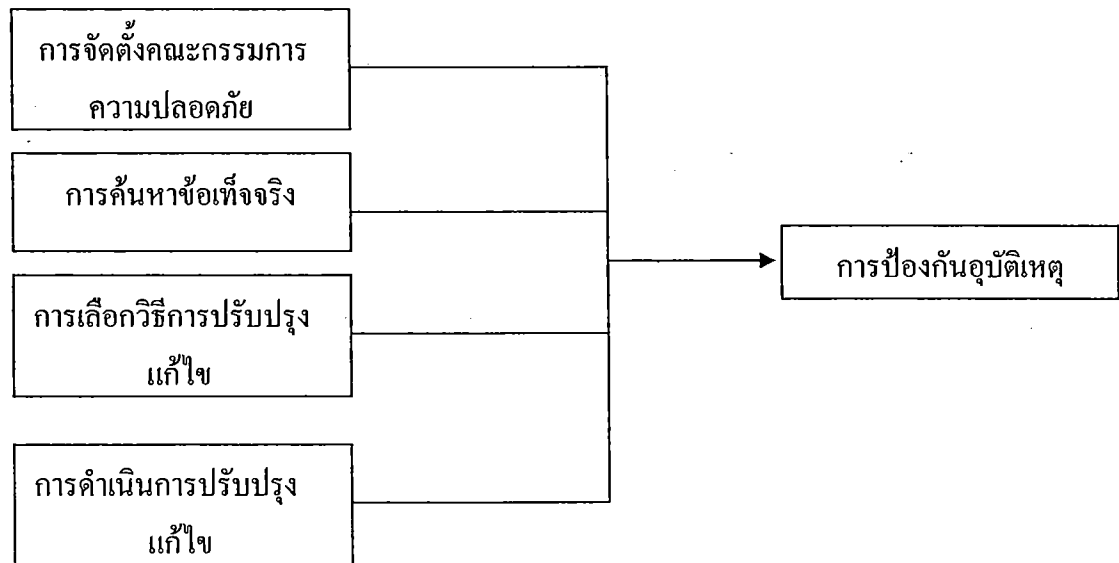
14. การตอบปัญหาชิงรางวัลสถานประกอบการอาจจัดให้มีการตอบปัญหาชิงรางวัลในช่วงงานสัปดาห์ความปลอดภัยของสถานประกอบการ วิธีการตอบปัญหาจากภาพนิทรรศการหรือเอกสารที่แจกในงาน หากจุดอันตรายจากภาพเหตุการณ์จริง และมอบรางวัลโดยคณะกรรมการจัดงาน

15. การกระจายเสียงบทความสถานประกอบการบางแห่งมีการประชาสัมพันธ์ โดยการส่งเสียงตามสายภายในบริเวณ โรงงานหรือ โรงอาหาร คณะกรรมการความปลอดภัย นำบทความเกี่ยวกับความปลอดภัยออกเสียงตามสาย เพื่อเป็นการเผยแพร่ความรู้แก่ลูกจ้าง รวมทั้งมาตรการการแก้ไขสภาพการทำงานจากอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจริงในบริเวณ โรงงานด้วย

16. การเผยแพร่บทความในวารสารสถานประกอบการที่ได้จัดทำวารสารเพื่อการประชาสัมพันธ์ แจกจ่ายแก่ลูกจ้างหรือลูกค้าสามารถนำบทความเกี่ยวกับความปลอดภัยไปตีพิมพ์ในวารสาร เพื่อเผยแพร่ความรู้ความเข้าใจด้านความปลอดภัยได้มากยิ่งขึ้น

17. การทัศนศึกษาในสถานประกอบการอื่นกิจกรรมนี้เหมาะสมแก่ลูกจ้างหรือคณะกรรมการความปลอดภัยฯ ได้มีโอกาสไปเห็นสภาพการทำงานในสถานประกอบการอื่นที่ดีเด่น เพื่อนำมาปรับปรุงสภาพการทำงานของตนให้ดีขึ้น โดยขอความร่วมมือสถานประกอบการดีเด่นที่ได้รับรางวัล หรือสถานประกอบการที่ดำเนินการด้านความปลอดภัยที่เป็นตัวอย่างที่ดี เพื่อขอเข้าเยี่ยมชม

2.9 ภาพรูปแบบการป้องกันอุบัติเหตุของ อนามัย เทศกะทีก (พ.ศ.2550)



รูปที่ 2.11 รูปแบบการป้องกันอุบัติเหตุของ อนามัย เทศกะทีก

อนามัย เทศกะทีก (2550, หน้า 210) กล่าวว่า การป้องกันการเกิดอุบัติเหตุมีความสำคัญมาก เพื่อสุขภาพอนามัยที่ดีของผู้ประกอบอาชีพ ซึ่งหลักการการป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ มีดังนี้

1. การจัดตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย การจัดองค์การความปลอดภัย มีความสำคัญมาก ทำให้โดยการรวมบุคลากรหลายฝ่ายที่เกี่ยวข้องมารับผิดชอบร่วมกัน เรียกว่า “กรรมการความปลอดภัย”

2. การค้นหาข้อเท็จจริง การค้นหาข้อเท็จจริงของการเกิดอุบัติเหตุ โดยการไปดูสถานที่เกิดเหตุ และสอบสวนเหตุการณ์ทันที รวบรวมข้อมูลต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น ลักษณะการเกิดอุบัติเหตุ สาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุ อุปกรณ์ เครื่องมือ ที่เกี่ยวข้อง ความรุนแรงของการบาดเจ็บ จำนวนผู้บาดเจ็บ เป็นต้น

3. การเลือกวิธีการปรับปรุงแก้ไข ควรเลือกวิธีที่จะทำการปรับปรุงและแก้ไข สภาพแวดล้อมในการทำงานที่เกี่ยวข้องกับการเกิดอุบัติเหตุ โดยการใช้หลักการต่าง ๆ เช่น ใช้หลักทางด้านวิศวกรรม หลักทางด้านบริหารจัดการ เป็นต้น

4. การดำเนินการปรับปรุงแก้ไข ดำเนินการปรับปรุงและแก้ไขสภาพแวดล้อมในการทำงานและการปฏิบัติงานที่อาจเป็นสาเหตุทำให้เกิดอุบัติเหตุ เช่น การออกกฎหมายความปลอดภัย การกำหนดมาตรฐานเกี่ยวกับความปลอดภัยต่าง ๆ การตรวจความปลอดภัย เป็นต้น

ตารางที่ 2.1 (ต่อ)

Model	Item	Bob Frieze	Safe Cycle 2001	ศ. วิจิตร	วิฑูรย์และ วีรพงษ์ 1 และ 2	จุมารัตน์	ศุภวัฒน์	ฐิติพ และ คณะ	อนามัย
	การจัดตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย								●
	การค้นหาข้อเท็จจริง								●
	การเลือกวิธีการปรับปรุงแก้ไข								●
	การดำเนินการปรับปรุงแก้ไข								●
	กำหนดนโยบาย			●					
	มอบหมายงานให้ฝ่ายรักษาความปลอดภัย			●					
	สร้างสภาพให้ปลอดภัยและให้คงอยู่ตลอดไป			●					
	ฝึกอบรมให้ความรู้คนงาน			●	●				
	ให้การปฐมพยาบาลและรักษา			●					
	เก็บสถิติการพยาบาลและวิเคราะห์			●					
	สร้างจิตสำนึกให้คนงาน			●					
	การป้องกันที่ผู้ปฏิบัติงาน	●							
	การป้องกันที่เครื่องจักร	●							
	การป้องกันที่สภาพแวดล้อมการทำงานโดยจัดให้มีความสะดวกเหมาะสม	●							
	Perception		●						
	Feed back		●						
	Prioritization		●						
	Action Group		●						
	Implementation		●						
	Measurement		●						
	ออกกฎโรงงาน				●				
	จัดทำมาตรฐาน				●				
	การตรวจสอบ				●				
	การวิจัยทางเทคนิค				●				
	การวิจัยทางการแพทย์				●				
	การวิจัยทางวิทยาศาสตร์				●				
	การวิจัยทางสถิติ				●				
	การให้การศึกษา				●				
	การเชิญชวน				●				
	การประกันภัย				●				
	การให้ระเบียบการปฏิบัติสำหรับงานแต่ละชนิดโดยเฉพาะ				●				

ตารางที่ 2.1 (ต่อ)

Model	Item	Bob Frieze	Safe Cycle 2001	ศ. วิจิตร	วิฑูรย์และ วิรพงษ์ 1 และ 2	จุฑารัตน์	ศุภวัฒน์	ฐรัชิต และ คณะ	อนามัย
วิศวกรรมศาสตร์					●				

สรุปจากการเปรียบเทียบรูปแบบการป้องกันอุบัติเหตุแต่ละ model พบว่าแยกการป้องกันอุบัติเหตุได้เป็น 3 ด้านคือ 1 การบริหารจัดการความปลอดภัย 2 การกระทำที่ไม่ปลอดภัย 3 สภาพการณ์ที่ไม่ปลอดภัย ตามรายละเอียดดังนี้

1.ด้านการบริหารจัดการความปลอดภัยจะต้องป้องกันความผิดพลาดที่เกิดจากการจัดการ ประกอบด้วย การแสดงความสนใจและตั้งใจอย่างแท้จริง กำหนดหน้าที่ การวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัย การค้นหาสาเหตุจากอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นแล้ว กิจกรรมภาคผนวก การจัดนิทรรศการ การบรรยายพิเศษ การสัมมนาความปลอดภัย การประกวดคำขวัญความปลอดภัย การประกวดภาพโปสเตอร์ การประกวดการรายงานสภาพงานที่ไม่ปลอดภัย การประกวดความสะอาด การจัดฉายวีดีโอความปลอดภัย การรณรงค์การใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัย การรณรงค์ กิจกรรม 5 ส การรณรงค์ด้วยโปสเตอร์ การรณรงค์ลดอุบัติเหตุเป็นศูนย์ด้วย KYT การทำแผ่นป้ายแสดงสถิติอุบัติเหตุ การตอบปัญหาชิงรางวัลสถานประกอบการ การกระจายเสียงบทความ การเผยแพร่บทความในวารสาร การทำศนะศึกษา การจัดตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย การค้นหาข้อเท็จจริง การเลือกวิธีการปรับปรุงแก้ไข การดำเนินการปรับปรุงแก้ไข กำหนดนโยบาย มอบหมายงานให้ฝ่ายรักษาความปลอดภัย สร้างสภาพให้ปลอดภัยและให้คงอยู่ตลอดไป ฝึกอบรมให้ความรู้คนงาน ให้การปฐมพยาบาลและรักษา เก็บสถิติการพยาบาลและวิเคราะห์ สร้างจิตสำนึกให้คนงาน ออกกฎโรงงาน จัดทำมาตรฐาน การตรวจสอบ การวิจัยทางเทคนิค การวิจัยทางการแพทย์ การวิจัยทางวิทยาศาสตร์ การวิจัยทางสถิติ การให้การศึกษา การเชิญชวน การประกันภัย การให้ระเบียบการปฏิบัติสำหรับงานแต่ละชนิด โดยเฉพาะ วิศวกรรมศาสตร์ และด้านการบริหารจัดการสุดท้ายคือ Safe Cycle 2001 model ประกอบด้วย Perception Feed back Prioritization Action Group Implementation Measurement

2. ด้านการกระทำที่ไม่ปลอดภัยจะต้องป้องกันความผิดพลาดที่เกิดจากคนเป็นการผิดพลาดจากการกระทำที่ไม่ปลอดภัยของคนงานในขณะที่ทำงานซึ่งส่งผลให้เกิดอุบัติเหตุได้ ประกอบด้วยกำหนดหน้าที่ การวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัย ขจัดสภาพและการกระทำที่ไม่ปลอดภัย ควบคุมสาเหตุทางด้านความประพฤติ กิจกรรมภาคผนวก การจัดนิทรรศการ การบรรยายพิเศษ การสัมมนาความปลอดภัย การประกวดคำขวัญความปลอดภัย การประกวดภาพโปสเตอร์

การประกวดความสะอาด การจัดฉายวิดีโอความปลอดภัย การรณรงค์การใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัย การรณรงค์ กิจกรรม 5 ส การรณรงค์ด้วยโปสเตอร์ การรณรงค์ลดอุบัติเหตุเป็นศูนย์ด้วย KYT การทำแผ่นป้ายแสดงสถิติอุบัติเหตุ การตอบปัญหาชิงรางวัลสถานประกอบการ การกระจายเสียงบทความ การเผยแพร่บทความในวารสาร การทัศนศึกษา การดำเนินการปรับปรุงแก้ไขฝักรอบรมให้ความรู้คนงาน เก็บสถิติการพยาบาลและวิเคราะห์ สร้างจิตสำนึกให้คนงาน การป้องกันที่ผู้ปฏิบัติงาน การให้การศึกษา การให้ระเบียบการปฏิบัติสำหรับงานแต่ละชนิดโดยเฉพาะ

3. สภาพการณ์ที่ไม่ปลอดภัยจะต้องป้องกันความผิดพลาดที่เกิดจากเครื่องจักร

สภาพแวดล้อม ซึ่งส่งผลให้เกิดอุบัติเหตุได้ประกอบด้วยการวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัย จัดสภาพและการกระทำที่ไม่ปลอดภัย การควบคุมทางวัตถุ การประกวดการรายงานสภาพงานที่ไม่ปลอดภัย การดำเนินการปรับปรุงแก้ไข สร้างสภาพให้ปลอดภัยและให้คงอยู่ตลอดไป การป้องกันที่เครื่องจักร การป้องกันที่สภาพแวดล้อมการทำงานโดยจัดให้มีความเหมาะสม และแก้ไขทางวิศวกรรมศาสตร์

2.10 รูปแบบการป้องกันอุบัติเหตุในโรงงานอุตสาหกรรมรีไซเคิลพลาสติกขนาดเล็ก

นโยบายด้านความปลอดภัย

นโยบายด้านความปลอดภัยกับการป้องกันอุบัติเหตุ

Understanding and Implementation of TIS/OHSAS 18001, (ม.ป.ป., หน้า 9-10) กล่าวว่าผู้บริหารระดับสูงสุดขององค์กรจะต้องกำหนดนโยบายและจัดทำเป็นเอกสารพร้อมทั้งลงนามเพื่อแสดงเจตจำนงด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย แล้วมอบหมายให้มีการดำเนินการตามนโยบาย พร้อมทั้งจัดสรรทรัพยากรที่จำเป็นในการดำเนินการ ต้องให้พนักงานทุกระดับเข้าใจนโยบาย ได้รับการฝึกอบรมที่เหมาะสมและมีความสามารถที่จะปฏิบัติงานตามหน้าที่และความรับผิดชอบรวมทั้งส่งเสริมให้เข้ามามีส่วนร่วมในระบบการจัดการ

Booth, R, T., & Lee, T, R, (1995) กล่าวว่า การสร้างวัฒนธรรมความปลอดภัยขององค์กรฝ่ายบริหารต้องเป็นผู้นำที่มีบทบาทสำคัญ โดยการประกาศกับพนักงานทุกคนว่าความปลอดภัยเป็นหัวใจของงาน และสำคัญ ฝ่ายบริหารต้องแสดงออกถึงการยึดมั่นผูกพันในความปลอดภัย และยึดมั่นว่าทุกขบวนการผลิตต้องมีมาตรการด้านความปลอดภัยอย่างเปิดเผยและตรงไปตรงมา และแสดงออกถึงความจริงใจ ความห่วงใยต่อสุขภาพและความปลอดภัยในการทำงานของพนักงาน จูงใจให้พนักงานทุกคน ทุกระดับมองเห็นความสำคัญเกี่ยวกับความปลอดภัย บทบาท หน้าที่ ความรับผิดชอบของตนที่ต้องปฏิบัติตามนโยบายความปลอดภัย และจูงใจให้พนักงานทุกคนมีส่วนร่วม

ในการปฏิบัติงานอย่างปลอดภัยด้วยความเต็มใจ และกระตือรือร้น โดยการเคารพในคุณค่าของมนุษย์มิใช่การบังคับหรือควบคุม

International Loss Control Institute (1996) ได้พูดถึงนโยบายความปลอดภัยไว้ว่า ผู้บริหารระดับสูงสุดขององค์กรจะต้องกำหนดนโยบาย และจัดทำเป็นเอกสารพร้อมทั้งลงนามเพื่อแสดงเจตจำนง ด้านความปลอดภัยแล้วมอบหมายให้มีการดำเนินการตามนโยบาย

Willie (2003) กล่าวว่าการพัฒนากระบวนการจัดการอันตรายในกระบวนการผลิต โดยใช้ Management of Change จะต้องออกนโยบายอย่างเป็นทางการเป็นลายลักษณ์อักษร

วิจิตร บุญยะ โหตระ (2536) ได้เสนอว่านโยบายของผู้บริหารในด้านความปลอดภัยถือเป็นองค์ประกอบหนึ่งในการป้องกันอุบัติเหตุในการทำงาน

ณรงค์ ณ.เชียงใหม่ (2537, หน้า 35) กล่าวว่านโยบายความปลอดภัยในโรงงานอุตสาหกรรมนั้นเป็นสิ่งจำเป็นต้องให้มีขึ้นด้วยเหตุผลต่างๆ ในด้านการพัฒนาคุณภาพชีวิตของบุคลากรในองค์กรนั้นๆ

วิทยา อยู่สุข (2540) กล่าวว่านโยบายด้านความปลอดภัยที่เด่นชัดนั้นผู้บริหารจะต้องกำหนดให้ชัดเจนและประชาสัมพันธ์ให้ทุกคนได้รับทราบอย่างทั่วถึง ใช้ภาษาที่เข้าใจง่ายและมีความเป็นรูปธรรมเพื่อนำไปปฏิบัติได้

จิตรพรรณ ภูษาภักติกภพ (2542 หน้า 35) กล่าวว่า การนำมาตราฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม ระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัยไปใช้ในองค์กรให้เกิดประโยชน์สูงสุดนั้น ประกอบด้วย ความมุ่งมั่นและตั้งใจแน่วแน่ของฝ่ายบริหาร พร้อมทั้งมีการจัดสรรทรัพยากรอย่างเพียงพอและ มีการติดตามและปรับปรุงระบบการจัดการอย่างต่อเนื่อง

หลักความปลอดภัยในการทำงาน (2544, หน้า17-18) กล่าวว่าผู้บริหารองค์กรจะต้องเป็นผู้กำหนดนโยบายด้านความปลอดภัยให้ชัดเจน เขียนไว้เป็นลายลักษณ์อักษร และประชาสัมพันธ์ให้รับทราบกันอย่างทั่วถึง ลักษณะของนโยบายจะต้องไม่กว้างเกินไปแต่ต้องใช้ได้ครอบคลุมกับผู้ปฏิบัติงานทุกระดับ โดยจะต้องเขียนให้ชัดเจน ใช้ภาษาที่เข้าใจง่ายและมีความเป็นรูปธรรมเพื่อนำไปปฏิบัติได้

ปิติพร หาสวนขวัญ (2544, บทคัดย่อ) กล่าวว่านโยบายความปลอดภัยควรมีความชัดเจน เพื่อเป็นแนวทางในการปฏิบัติตามของพนักงาน

วรกร ไหมอู๋ (2544, บทคัดย่อ) กล่าวว่านโยบายด้านความปลอดภัยมีส่วนช่วยให้พนักงานเกิดความพึงพอใจในงาน

ศิริวรรณ เสรีรัตน์ และคณะ (2545 , หน้า 328) กล่าวว่า ผู้บริหารระดับสูงจะต้องกำหนดนโยบายขององค์กร โดยเปิดเผยและประกาศให้แก่บุคคลทุกคนภายในองค์กรทราบ เพื่อให้รู้ว่าเป็นนโยบายสำคัญซึ่งทุกคน ต้องช่วยกันสนับสนุน

กวิณซ์ตา อภิธนาถ (2546, หน้า46) กล่าวว่า การสร้างความปลอดภัยในสถานประกอบการนั้นต้องเริ่มที่การ กำหนดนโยบายที่แน่ชัด โดยจัดระบบงานและสิ่งแวดล้อมในการทำงานให้ปลอดภัย พร้อมทั้งจัดทำมาตรการป้องกันอุบัติเหตุขึ้น

บัญชา เข้มทอง (2546) กล่าวว่า การกำหนดนโยบายความปลอดภัยเป็นหน้าที่ของผู้บริหารที่ต้องกำหนดนโยบายขึ้นและเพื่อความสำเร็จของการดำเนินงานด้านความปลอดภัย นโยบายจะต้องกะทัดรัดมีความชัดเจน และชี้เจตนาของฝ่ายบริหารอย่างเด่นชัด และควรประกาศให้พนักงานทุกคนได้รับทราบ

วสิน เพ็ชรนาดี(2547, บทคัดย่อ) พบว่าจากการนำนโยบายความปลอดภัยมาใช้ในโรงงาน National Starch & Chemical (Rayong Plant) มีความสำเร็จที่เกิดขึ้นจาก 3 ส่วนประกอบกัน คือ ส่วนแรกผู้บริหารระดับสูงให้ความสำคัญในเรื่องการบริหารจัดการด้านความปลอดภัยอย่างจริงจัง มีการกำหนดนโยบายที่ชัดเจน และมีการติดตามผลการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง ส่วนที่ 2 ผู้บริหารระดับกลางที่รับนโยบายมาแปลงเป็นแนวทางในการดำเนินงาน เพื่อให้ผลลัพธ์สอดคล้องกับนโยบายและเป้าหมายที่กำหนด ส่วนที่ 3 ซึ่งเป็นส่วนสำคัญ คือ ระดับพนักงานที่จะต้องเป็นผู้นำนโยบายไปปฏิบัติจะต้องมีความเข้าใจ และยอมรับปฏิบัติตาม ตลอดจนมีส่วนร่วมในการเป็นคณะกรรมการดำเนินงานและปรับปรุงเสนอแนะงานด้านความปลอดภัยจนเป็นงานประจำ ซึ่งการรักษาให้คงอยู่และพัฒนาหรือปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง เป็นหัวใจสำคัญของการดำเนินงาน

วิจิต สิงห์พรหมมาส (2547, บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเรื่อง แนวทางป้องกันอุบัติเหตุภายในโรงงานศูนย์ปฏิบัติการเครื่องจักรกลที่ 1 กรมชลประทานผลการศึกษาพบว่าเพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการปฏิบัติงานควรกำหนดและชี้แจงนโยบายให้ความรู้ความเข้าใจเรื่องความปลอดภัยให้กับพนักงานให้ปฏิบัติตามกฎระเบียบของโรงงาน

นันทน์ภัส กาญจนเลขา (2547, หน้า 48) ได้สรุปคำว่า นโยบายหมายถึง หลักการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานที่กำหนดขึ้นมาเพื่อเป็นแนวทางการปฏิบัติของสถานประกอบการ นโยบายด้านความปลอดภัยในการทำงานคือ แนวทางในการปฏิบัติงานขององค์กรจึงเป็นเหมือนเครื่องมือที่จะช่วยแนะแนวทาง การปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ เป็นไปตามวัตถุประสงค์ โดยเป็นสิ่งที่บอกถึงหนทางที่จะนำไปสู่การบรรลุเป้าหมาย เป็นสิ่งที่สะท้อนให้เห็น

ความตั้งใจที่ต้องการกระทำในสิ่งที่เป็นหนทางแก้ไขปัญหาและนโยบาย มาจากพื้นฐานความเชื่อที่ว่าสิ่งที่ต้องการให้บรรลุเป้าหมายนั้นต้องเป็นสิ่งที่เปลี่ยนแปลงแก้ไข ทำให้ดีขึ้นได้

พิเชษฐ อมรพิพัฒน์ (2547, หน้า28) กล่าวว่านโยบายความปลอดภัยเป็นตัวชี้เจตนาารมณ์ของฝ่ายบริหารเกี่ยวกับความปลอดภัยและอนามัยในการทำงาน

คมสันต์ ธงชัยและคณะ(2548, บทคัดย่อ) กล่าวว่าสถานประกอบการก่อสร้างควรมานโยบายเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานที่มีอยู่แล้วมาปรับใช้อย่างเป็นรูปธรรมเพื่อเป็นแนวทางในการป้องกันอุบัติเหตุ

ชูชีพ เบียดนอก และคณะ (2549, หน้า 6) กล่าวว่านโยบายความปลอดภัยถือเป็นคำมั่นสัญญาของผู้บริหารสถานประกอบการที่ประกาศต่อพนักงานและสาธารณชนว่าตระหนักถึงความสำคัญและมีความมุ่งมั่นที่จะดำเนินงานด้านความปลอดภัยในการทำงานซึ่งนโยบายความปลอดภัยต้องกำหนดเป็นลายลักษณ์อักษรเพราะเป็นคำมั่นสัญญาของผู้บริหารสถานประกอบการที่ประกาศต่อพนักงานและสาธารณชนว่าตระหนักถึงความสำคัญและมีความมุ่งมั่นที่จะดำเนินงานด้านความปลอดภัยในการทำงานโดยมีวิธีปฏิบัติดังนี้

1) เลขานุการคณะกรรมการความปลอดภัยฯ ยกร่างนโยบายความปลอดภัย นำเข้าบรรจุในวาระการประชุมคณะกรรมการความปลอดภัยฯ เพื่อพิจารณาลงมติเห็นชอบหรือแก้ไขแล้วนำเสนอนายจ้างเพื่อลงนาม

2) นำนโยบายความปลอดภัยที่นายจ้างลงนามแล้ว ถ่ายเอกสารขนาด A3 ใส่กรอบติดไว้ในทุกแผนก

3) นำนโยบายความปลอดภัยเขียนลงแผ่นป้ายติดตั้งไว้หน้าสำนักงานหรือสถานประกอบการ

4) บรรจุไว้ในคู่มือความปลอดภัย

สรุป นโยบายด้านความปลอดภัยนั้นเป็นตัวชี้เจตนาารมณ์ของฝ่ายบริหารเกี่ยวกับความปลอดภัยดังนั้นจึงควรกำหนดนโยบายที่แน่ชัด นโยบายจะต้องไม่กว้างเกินไปแต่ต้องใช้ได้ครอบคลุมกับผู้ปฏิบัติงานทุกระดับ โดยจะต้องเขียนเป้าหมายให้ชัดเจน ใช้ภาษาที่เข้าใจง่ายและมีความเป็นรูปธรรมเพื่อให้สามารถนำไปปฏิบัติได้เพื่อเป็นแนวทางในการปฏิบัติตามของพนักงาน

การมอบหมายและกระจายหน้าที่ความรับผิดชอบ

การมอบหมายและกระจายหน้าที่ความรับผิดชอบกับการป้องกันอุบัติเหตุ

Willie และDennis (2001, หน้า 169-170) กล่าวว่าคณะกรรมการความปลอดภัยมีหน้าที่ดูแลความปลอดภัยในหน่วยงานรวมถึงการป้องกันอุบัติเหตุและการปฏิบัติงานด้วยความปลอดภัยภายในพื้นที่ปฏิบัติงานพร้อมทั้งร่วมสอบสวนและรายงานอุบัติเหตุ

วิจิตร บุญยะ โหตระ(2536) ได้เสนอว่าการมอบหมายและกระจายหน้าที่รับผิดชอบในด้านความปลอดภัยเป็นองค์ประกอบหนึ่งในการป้องกันอุบัติเหตุ

หลักความปลอดภัยในการทำงาน (2544, หน้า17-18) กล่าวว่าการจัดองค์การด้านความปลอดภัยนั้น ขึ้นอยู่กับลักษณะของบริษัท เช่น ขนาด จำนวนพนักงาน ทัศนคติและพฤติกรรมของผู้ปฏิบัติงาน หน้าที่และงานที่ได้รับมอบหมาย เช่น ด้านความปลอดภัย การควบคุมสิ่งแวดล้อม วิศวกรรม ด้านการแพทย์ และงานสร้างความสัมพันธ์ระหว่างพนักงาน การจัดองค์การนั้น อาจเกี่ยวข้องกับผู้ที่ทำหน้าที่ดูแล โรงงานใหญ่อาจจะมีพนักงานที่มีความรู้ ความสามารถเป็นจำนวนมากพอสำหรับดูแลงานต่างๆที่แบ่งหน้าที่ไว้อย่างครบถ้วน แต่ถ้าเป็นโรงงานขนาดเล็กอาจจะมีเพียงผู้ประสานงานคนเดียวทำหน้าที่เกือบทุกอย่างหรืออาจใช้วิธีว่าจ้างที่ปรึกษามาดูแลและให้คำปรึกษาเป็นครั้งคราวเท่านั้น อย่างไรก็ตาม องค์การนี้ เมื่อตั้งขึ้นมาแล้ว ก็ยังต้องพยายามสร้างข่ายงาน หรือสร้างความสัมพันธ์ เพื่อการประสานงานกับหน่วยงานหรือองค์กรที่เกี่ยวข้อง เช่น ห้องปฏิบัติการ ฝ่ายซ่อมบำรุง โรงพยาบาลที่เกี่ยวข้อง เป็นต้น ข่ายงานที่กล่าวถึงนี้อาจอยู่ในรูปของคณะกรรมการด้านความปลอดภัย (safety committee) ก็ได้

สุบงกช เกร็งคำ (2546, หน้า 46) ได้กล่าวถึงคณะกรรมการความปลอดภัยว่าเป็นวิธีหนึ่งที่จะให้ผลมากที่สุดของการร่วมมือและให้ความสนใจในด้านความปลอดภัยคณะกรรมการความปลอดภัยนี้จะทำงานได้ผลทั้งในโรงงานเล็ก ๆ และแม้แต่โรงงานขนาดใหญ่ ๆ โดยผ่านทางกรมีส่วนร่วมอยู่ในคณะกรรมการความปลอดภัยและร่วมกันทำงานเพื่อป้องกันอุบัติเหตุ

วิฑูรย์ สิมะ โชคดี และวีรพงษ์ เฉลิมจิระรัตน์ (2547) กล่าวว่าการจัดองค์กรหรือจัดบุคคลผู้มีหน้าที่รับผิดชอบ โดยตรงต่อการติดตามและแก้ไขอันตรายและอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นแก่การทำงานซึ่งเมื่อกำหนดและแต่งตั้งบุคคลนั้นเข้ารับผิดชอบแล้ว เขาจะดำเนินการตามหน้าที่

พิเชษฐ อมรพิพัฒน์(2547, บทคัดย่อ) พบว่าปัญหาและอุปสรรคในการทำงานที่คณะกรรมการความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน (คปอ.) ไม่ได้ปฏิบัติหน้าที่ เนื่องจากเจ้าของกิจการไม่ให้ความร่วมมือและตัวคณะกรรมการ (คปอ.) มีงานมากทั้งงานในหน้าที่ประจำและงานในหน้าที่ คปอ. โดยปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงานของ คปอ. มีความสัมพันธ์กับสัญชาติของเจ้าของกิจการ นโยบายของสถานประกอบการและผลประโยชน์ที่ คปอ. ได้รับในการทำหน้าที่ คปอ.

ชูชีพ เบี้ยคนอก และคณะ (2549) กล่าวว่าคณะกรรมการความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเป็นกลไกในรูปของทวิภาคีสำหรับการบริหารงานความปลอดภัยในการทำงาน ซึ่งสถานประกอบการที่มีลูกจ้างตั้งแต่ 50 คนขึ้นไป จะต้องดำเนินการจัดตั้งตาม

กฎหมายที่กำหนดไว้ในประกาศกระทรวงแรงงานและสวัสดิการสังคม เรื่อง คณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน และมีวิธีปฏิบัติดังนี้

1) จัดตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน โดยศึกษารายละเอียดและวิธีปฏิบัติจากประกาศกระทรวงแรงงานและสวัสดิการสังคม เรื่อง คณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

2) แจ้งรายชื่อคณะกรรมการความปลอดภัยฯ ต่อสำนักงานสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจังหวัด หรือสำนักงานสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานเขตพื้นที่ หรือกองตรวจความปลอดภัย

3) ปฏิบัติตามหน้าที่คณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ตามที่กำหนดไว้ในประกาศกระทรวงแรงงานฯ จำนวน 10 ข้อ ตามขั้นตอนดังนี้

นำเรื่องบรรจุเข้าวาระการประชุมคณะกรรมการความปลอดภัยฯ

เสนอวิธีปฏิบัติ / งบประมาณ

กำหนดผู้รับผิดชอบ / ระยะเวลา

พิจารณาอนุมัติ

เขียนรายงานการประชุม

สรุปเสนอนายจ้างอนุมัติ / ติดตามเรื่องที่เสนอ

นำเรื่องที่ได้รับการอนุมัติมากำหนดลงในแผน

คณะกรรมการความปลอดภัยฯ ดำรวจ ติดตามผล

วัดผล / ประเมินผล / แจ้งเพื่อทราบในการประชุมคณะกรรมการความปลอดภัย

ประจำเดือน

อนาัมัย เทศกะทีก (2550, หน้า 210) กล่าวว่า การจัดตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย การจัดการความปลอดภัย มีความสำคัญมาก ทำได้โดยการรวมบุคลากรหลายฝ่ายที่เกี่ยวข้องมารับผิดชอบร่วมกัน เรียกว่า “กรรมการความปลอดภัย”

สรุป การมอบหมายและกระจายหน้าที่ความรับผิดชอบแก่บุคลากรทุกระดับในองค์กร พร้อมทั้งจัดงบประมาณสนับสนุน เป็นองค์ประกอบหนึ่งในการป้องกันอุบัติเหตุ โดยกำหนดบุคคลผู้มีหน้าที่รับผิดชอบ โดยตรงต่อการติดตามและแก้ไขอันตรายและอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นแก่การทำงาน หรือรวมถึงการแต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย ให้มีหน้าที่ตรวจสอบดูแลความปลอดภัยในหน่วยงานให้มีสภาพการทำงานที่ปลอดภัยและการปฏิบัติงานที่ปลอดภัยพร้อมทั้งร่วมการรายงาน และสอบสวนอุบัติเหตุด้วย

การบริหารจัดการสภาพการณ์การทำงานที่ไม่ปลอดภัย

การจัดการสภาพการณ์การทำงานที่ไม่ปลอดภัยกับการป้องกันอุบัติเหตุ

Sudjai Tolpanichgit (1997) กล่าวว่า การจัดการความปลอดภัยมีสามประเด็นหลัก คือ การทำให้สภาพการณ์ทำงานปลอดภัยการทำงานที่พนักงานทำมีความปลอดภัยและการสร้างจิตสำนึกความปลอดภัยให้แก่พนักงาน

จุฑารัตน์ นาคสวัสดิ์ (2536, อ้างถึงใน กวิณซ์ตา อภิชนาดล 2546, หน้า 41) กล่าวว่า จัดสภาพการณ์การทำงานที่ไม่ปลอดภัยอันเป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดอุบัติเหตุ ซึ่งเป็นหน้าที่ของพนักงานทุกคนและทุกระดับที่จะต้องช่วยวิเคราะห์หาทางแก้ไขสภาพการณ์การทำงานที่ไม่ปลอดภัยโดยเฉพาะผู้ควบคุมงานจะต้องคอยตรวจสอบสภาพการทำงาน ได้แก่สภาพแวดล้อมภายในโรงงานและบริเวณรอบนอก แก้ไขเปลี่ยนแปลงเครื่องจักรที่ชำรุดให้อยู่ในสภาพที่ดีหรือปรับปรุงวิธีการทำงานที่ไม่ปลอดภัยให้ปลอดภัยยิ่งขึ้น หลังจากนั้นจึงกำหนดเป็นกฎเกณฑ์และระเบียบปฏิบัติให้ผู้ที่เกี่ยวข้องปฏิบัติตาม ซึ่งก็จำเป็นจะต้องมีการฝึกอบรมตลอดจนบังคับให้ปฏิบัติตามกฎระเบียบดังกล่าวด้วย

วิจิต บุญยะ โหตระ (2536) ได้เสนอว่าการรักษาสภาพสถานประกอบการให้คงอยู่ตลอดไปเป็นองค์ประกอบหนึ่งในการป้องกันอุบัติเหตุในการทำงาน

วิทยา อยู่สุข (2540) กล่าวว่า การจัดสถานที่ทำงานให้ปลอดภัยนั้นเป็นจุดมุ่งหมายหนึ่งของโครงการป้องกันอุบัติเหตุในการทำงาน

อุฤทธิ์ ศรีหนองโคตร (2540, บทคัดย่อ) กล่าวว่า การปรับปรุงสภาพโรงงานให้มีสภาพที่ปลอดภัยต่อการทำงานช่วยป้องกันอุบัติเหตุ

สูงงข ेरื่องดำ (2546, หน้า 47) กล่าวว่า การตรวจสอบความปลอดภัยเป็นเครื่องมือชิ้นแรกของผู้บริหารด้านความปลอดภัยที่จะดำเนินงานวางแผนปรับปรุงแก้ไขและป้องกันอุบัติเหตุที่จะเกิดขึ้นในอนาคต

วิฑูรย์ สิมะโชคดี และวีรพงษ์ เณลิทธิรัตน์ (2547) กล่าวถึง การป้องกันอุบัติเหตุ โดยการจัดการสภาพการณ์การทำงานที่ไม่ปลอดภัยมีดังนี้

1. การค้นหาสาเหตุของอุบัติเหตุด้วยวิธีการต่างๆ ณ หน้าที่ปฏิบัติงานอยู่
2. การหามาตรการป้องกันแก้ไขที่เห็นว่าเหมาะสมจากนั้น นำเสนอผู้บริหารเพื่อพิจารณา

3. ทำการแก้ไขปรับปรุงตามมาตรการที่เสนอจนแน่ใจว่าสามารถป้องกันอุบัติเหตุได้

อนนัย เทศกะทีก (2550, หน้า 210) กล่าวว่า การเลือกวิธีการปรับปรุงแก้ไข ควรเลือกวิธีที่จะทำการปรับปรุงและแก้ไขสภาพแวดล้อมในการทำงานที่เกี่ยวข้องกับการเกิดอุบัติเหตุ โดยการ

ใช้หลักการต่าง ๆ เช่น ใช้หลักทางด้านวิศวกรรม หลักทางด้านบริหารจัดการเพื่อป้องกันอุบัติเหตุ อีกทั้งดำเนินการปรับปรุงและแก้ไขสภาพแวดล้อมในการทำงานและการปฏิบัติงานที่อาจเป็นสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุ

สรุป การบริหารจัดการควบคุมสภาพความไม่ปลอดภัยในการทำงาน เป็นการเลือกใช้เครื่องมือเพื่อค้นหาสภาพอันตรายแฝงที่เสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ และนำมาวางแผนเพื่อหามาตรการป้องกันแก้ไขที่เห็นว่าเหมาะสมจากนั้นทำการแก้ไขปรับปรุงและติดตามประเมินผลจนแน่ใจว่าสามารถป้องกันอุบัติเหตุได้

การเตรียมการเกี่ยวกับภาวะฉุกเฉิน

การเตรียมการเกี่ยวกับภาวะฉุกเฉินกับการป้องกันอุบัติเหตุ

International Loss Control Institute (1996) กล่าวว่า การเตรียมพร้อมสำหรับเหตุฉุกเฉิน ควรทำให้มั่นใจว่ามีแผนฉุกเฉินทั่วไปอยู่ตามความจำเป็นขององค์กร

Fire And Rescue Association (2006) ได้กล่าวถึงการเตรียมการในภาวะฉุกเฉินว่าการป้องกันและระงับอัคคีภัยจะต้องมีการวางแผนกลยุทธ์และแผนปฏิบัติอย่างเป็นระบบ โดยต้องมีแผนฉุกเฉินพร้อมบุคลากรผู้รับผิดชอบ มีการกำหนดเส้นทางอพยพหนีไฟและสื่อสารให้พนักงานได้ทราบทั่วกัน มีการกำหนดจุดรวมพลที่สามารถรองรับการอพยพได้อย่างเหมาะสมและภายในสถานที่ปฏิบัติงานควรมีอุปกรณ์ดับเพลิงเพื่อใช้งานในกรณีฉุกเฉินเพื่อช่วยป้องกันไม่ให้อุบัติเหตุขยายความรุนแรงได้ต่อไป

วิทยา อยู่สุข (2540) กล่าวว่า การเตรียมการในภาวะฉุกเฉิน เช่น ภาวะการณ์ทำงานอาจทำให้เกิดระเบิด เพลิงไหม้ หากมีการเตรียมการอย่างดี เช่น มีถังดับเพลิงช่วยดับไฟก่อนที่เพลิงจะลุกลาม ทำให้ลดความสูญเสีย ช่วยป้องกันไม่ให้อุบัติเหตุขยายความรุนแรงได้

หลักความปลอดภัยในการทำงาน (2544, หน้า17-21) กล่าวว่าในโรงงานขนาดใหญ่ หรือโรงงานที่ต้องทำงานภายใต้ภาวะความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุร้ายแรง เช่น โรงกลั่นน้ำมัน อุตสาหกรรมพลาสติก ปิโตรเคมี โรงงานที่มีการใช้สารไวไฟหรือโรงงานผลิตสารเคมีนั้น ภาวะการณ์ทำงานอาจจะทำให้เกิดการระเบิด เพลิงไหม้ สารเคมีที่เป็นพิษรั่วไหลออกมาสู่ภายนอก ดังเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในอดีต ซึ่งทำให้เกิดการสูญเสีย การบาดเจ็บล้มตายกันมาก ซึ่งไม่ใช่เกิดกับผู้ปฏิบัติงานภายในบริษัทเท่านั้น เหตุการณ์นั้นยังอาจส่งผลกระทบต่อประชาชนในรัศมีที่อยู่ภายนอกโรงงาน การต่อสู้ ควบคุมอุบัติเหตุที่เกิดขึ้น การอพยพผู้ปฏิบัติงานและผู้คนที่อยู่รอบๆ ให้พ้นรัศมีความรุนแรงที่เกิดขึ้น การเตรียมการที่ดีจะช่วยลดความสูญเสียการบาดเจ็บล้มตายลงได้เป็นอย่างมาก แผนการต่างๆ ควรจะมีการชี้แจงให้ผู้ปฏิบัติงานทุกคน ได้รับทราบและทำการฝึกซ้อมเป็น

ประจำ เพื่อให้เกิดความเคยชิน เมื่อเกิดเหตุการณ์แล้ว จะได้ไม่เกิดการสับสน หรือตกใจกลัวทำอะไรไม่ถูก

วินัย เปลียนศรีเปล่ง (2546 ,หน้า11) กล่าวว่าระบบการควบคุมความสูญเสียที่ดีควรทำให้มั่นใจว่ามีแผนฉุกเฉินทั่วไปอยู่ตามความจำเป็นขององค์กรเพื่อช่วยป้องกันไม่ให้อุบัติเหตุขยายความรุนแรงได้

สรุป การเตรียมการเกี่ยวกับภาวะฉุกเฉินทั้งการจัดหาอุปกรณ์ที่จำเป็นและการกำหนดแผนควบคุมภาวะฉุกเฉินที่ชัดเจน จะสามารถลดความสูญเสียและ ช่วยป้องกันไม่ให้อุบัติเหตุขยายความรุนแรงได้ควรจะมีการชี้แจงให้ผู้ปฏิบัติงานทุกคน ได้รับทราบและทำการฝึกซ้อมเป็นประจำ เพื่อให้เกิดความเคยชิน เมื่อเกิดเหตุการณ์แล้วจะได้ไม่เกิดการสับสนหรือตกใจกลัว

การเก็บรวบรวมและวิเคราะห์สาเหตุอุบัติเหตุ

การเก็บรวบรวมและวิเคราะห์สาเหตุอุบัติเหตุกับการป้องกันอุบัติเหตุ

International Loss Control Institute (1996) กล่าวว่า วัตถุประสงค์ของการสอบสวนอุบัติเหตุอุบัติการณ์ เพื่อกำหนดให้มีกระบวนการของขั้นตอนปฏิบัติตั้งแต่การกำหนดขอบเขตการรายงาน การสอบสวน ผู้รับผิดชอบ การวิเคราะห์สาเหตุ และวิธีการป้องกันแก้ไขพร้อมทั้งการติดตามผลการแก้ไขจนกว่าจะเสร็จสมบูรณ์อีกทั้งยังกล่าวว่า การสอบสวนอุบัติเหตุกิจกรรมในการสอบสวนนำไปสู่การระบุความจริงและสถานการณ์ที่สัมผัสกับเหตุการณ์การพิจารณาสาเหตุและการพัฒนาวิธีการแก้ไขเพื่อควบคุมความเสี่ยง

Manuete, Fred, A (1997) กล่าวว่า ระบบการตรวจสอบความปลอดภัยที่มีประสิทธิภาพนั้น การสืบสวน อุบัติเหตุในการทำงานจะต้องมีวัตถุประสงค์เพื่อค้นหาสาเหตุที่แท้จริง เพื่อการแก้ไขป้องกันมิให้เกิดซ้ำทั้งนี้มิได้สืบสวน เพื่อค้นหาคนผิดหรือการลงโทษผู้ประสบอันตราย

วิจิตร บุญยะ โหตระ (2536) ได้เสนอว่า การจัดเก็บสถิติอุบัติเหตุและวิเคราะห์ปัญหาและสาเหตุของอุบัติเหตุที่เกิดเป็นองค์ประกอบหนึ่งในการป้องกันอุบัติเหตุ

หลักความปลอดภัยในการทำงาน (2544, หน้า18-19) กล่าวว่าระบบการเก็บรวบรวมข้อมูลต่างๆที่เกี่ยวข้องทางด้านนี้นั้น จะต้องทำอย่างสมบูรณ์เพียงพอที่จะใช้ประโยชน์ได้ ปัจจุบันงานเก็บรวบรวมนี้มีวิธีการเก็บต่างๆมากมาย เช่น ใช้ระบบสำนักงาน และระบบคอมพิวเตอร์ เป็นต้น ซึ่งต้องหาบุคลากรที่สามารถทำงานด้านนี้มาทำโครงการเฉพาะ สร้างระบบจัดเก็บและรายงานผล ให้สามารถใช้ได้ทันทีที่ต้องการ สำหรับข้อมูลที่เก็บรวบรวมอาจประกอบด้วย ระบบการผลิต รายชื่อสารเคมี บันทึกรายงานอุบัติเหตุ บัตรสุขภาพอนามัย รายละเอียดของฝ่าย รายละเอียดของผู้ปฏิบัติงาน และผู้เกี่ยวข้องทั้งหมด วิธีควบคุมป้องกันรายละเอียดเกี่ยวกับเหตุการณ์หรืออุบัติเหตุที่เกิดในอดีต ผลการวิเคราะห์ แหล่งข้อมูลต่างๆ ที่บริษัทอาจมีความ

จำเป็นต้องใช้ ข้อมูลเกี่ยวกับสารเป็นพิษ หรือไวไฟ สารที่ระเบิดได้ วิธีการควบคุมเพลิงที่ถูกต้อง ข้อมูลด้านผลกระทบจากสิ่งแวดล้อมโรงงาน เป็นต้น

วินัย เปลียนศรีเปล่ง (2546 , หน้า 10-11) กล่าวว่า การสอบสวนอุบัติเหตุเกี่ยวข้องกับการตรวจสอบที่ไม่พึงปรารถนาที่ท่าหรือสามารถทำให้เกิดอันตรายต่อร่างกายคน ทำให้ทรัพย์สินเสียหาย หรือเกิดความสูญเสียต่อกระบวนการผลิต กิจกรรมในการสอบสวนนำไปสู่การระบุความจริงและสถานการณ์ที่สัมพันธ์กับเหตุการณ์เพื่อพัฒนาวิธีการแก้ไขเพื่อควบคุมความเสี่ยง

ศุภงกษ เกร็งดำ(2546, หน้า 25) ได้กล่าวถึงการสอบสวน การบันทึก และรายงานอุบัติเหตุไว้ว่าการเกิดอุบัติเหตุในการทำงานเป็นการแสดงให้เห็นความบกพร่องในขบวนการผลิต การป้องกันไม่ให้อุบัติเหตุเกิดจึงมีความสำคัญอย่างยิ่งและวิธีป้องกันอุบัติเหตุได้อย่างมีคุณภาพก็คือ การศึกษาจากสาเหตุการเกิดอุบัติเหตุในอดีต โดยการสอบสวนอุบัติเหตุ เพื่อให้ทราบสาเหตุที่แท้จริงของการเกิดพร้อมทั้งหามาตรการแก้ไขมิให้เหตุการณ์เช่นนั้นเกิดซ้ำอีกในอนาคต

วิฑูรย์ และวิระพงษ์ (2547) กล่าวว่า การสอบสวนอุบัติเหตุและอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นพร้อมทั้งวิเคราะห์หาแนวทางแก้ไขสามารถป้องกันอุบัติเหตุที่จะเกิดขึ้นในครั้งต่อไปได้โดยการสอบสวนจะต้องมีการบันทึกและรายงานอุบัติเหตุด้วยซึ่งต้องกำหนดให้ครอบคลุมถึงรายละเอียดของคำถามว่าผู้ได้รับบาดเจ็บเป็นใคร วันเวลาที่เกิดเหตุ สถานที่หรือบริเวณที่เกิดเหตุ มีการบรรยายรายละเอียดตามลำดับก่อนหลังและอธิบายลักษณะของการบาดเจ็บรวมถึงส่วนของร่างกายที่ได้รับบาดเจ็บและอะไรเป็นสาเหตุหลักที่ทำให้เกิดอุบัติเหตุในครั้งนี้อยู่รวมถึงแนวทางในการป้องกันและแก้ไข

อมรรัตน์ อุทัยสาธ (2547, หน้า 33) กล่าวว่า ทุกครั้งที่มีอุบัติเหตุเกิดขึ้นจะต้องมีการสอบสวนทันที เพื่อหาเหตุปัจจัยของการเกิดอุบัติเหตุสำหรับคิดค้นหาวิธีป้องกันมิให้เกิดซ้ำอีก

อนามัย เทศกะทิก (2550, หน้า 210) กล่าวว่า การค้นหาข้อเท็จจริงของการเกิดอุบัติเหตุ โดยการไปดูสถานที่เกิดเหตุ และสอบสวนเหตุการณ์ทันที รวบรวมข้อมูลต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น ลักษณะการเกิดอุบัติเหตุ สาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุ อุปกรณ์ เครื่องมือ ที่เกี่ยวข้อง ความรุนแรงของการบาดเจ็บ จำนวนผู้บาดเจ็บ จะเป็นแนวทางในการป้องกันอุบัติเหตุได้นอกจากนี้ยังได้กล่าวถึงหลักในการสอบสวนอุบัติเหตุไว้ว่าควรจะสอบสวนทันทีที่เกิดเหตุการณ์ขึ้น พร้อมทั้งตรวจสอบเหตุการณ์เพื่อสังเกตความผิดปกติและความบกพร่องต่างๆและใช้ประสบการณ์ที่ผ่านมาเพื่อใช้ พิจารณาสอบสวนการเกิดอุบัติเหตุ

สรุป การเก็บรวบรวมและวิเคราะห์สาเหตุอุบัติเหตุจะต้องทำทุกครั้งที่มีอุบัติเหตุเกิดขึ้น และการสอบสวนหาสาเหตุควรจะต้องทำในทันที เพื่อหาสาเหตุที่แท้จริงและปัจจัยเสริมของการเกิดอุบัติเหตุ ซึ่งจะสามารถช่วยให้สามารถหาวิธีป้องกันมิให้เกิดซ้ำอีก การรวบรวมและวิเคราะห์

หาแนวโน้มนของการเกิดอุบัติเหตุจะสามารถนำไปใช้ในการวางแผนการป้องกันล่วงหน้าเพื่อควบคุมความเสี่ยง

อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล

อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลกับการป้องกันอุบัติเหตุ

International Loss Control Institute (1996) กล่าวว่า การใช้อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องใช้อุปกรณ์อย่างถูกต้องและเป็นไปตามมาตรฐานด้านความปลอดภัย

Colgate-Palmolive (1999) ได้พูดถึงอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลกับการป้องกันอุบัติเหตุว่าการดำเนินการจัดอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลให้กับผู้ปฏิบัติงานอย่างถูกต้องเหมาะสม การสวมใส่อย่างถูกวิธีและได้มาตรฐานตลอดจนการเก็บและบำรุงรักษาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอย่างถูกหลักวิชาการจะ ช่วยป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้นได้

Ray, Jane (2000) ได้ให้แนวคิดเกี่ยวกับการสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลว่าควรจะเป็นวิธีสุดท้ายหลังจากได้พยายามด้วยวิธีอื่น ๆ มาแล้ว แต่ไม่สามารถกระทำได้หรือยังแก้ปัญหาไม่ได้ทั้งหมดทั้งนี้ผู้ควบคุมงานและผู้ใช้จะต้องเข้าใจว่า อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลนี้สามารถลดหรือบรรเทาอันตรายลงให้อยู่ในระดับต่ำไม่เป็นอันตรายได้เท่านั้น ไม่ใช่เป็นอุปกรณ์ป้องกันอันตรายได้โดยเด็ดขาด

วิทยา อยู่สุข (2540) กล่าวว่า อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลสามารถช่วยป้องกันอุบัติเหตุได้ดังนั้นจึงควรมีการเลือกใช้ให้เหมาะสม ถูกวิธี พร้อมทั้งมีการตรวจสอบและบำรุงรักษาอย่างสม่ำเสมอ

บุญชูและคณะ(2543) กล่าวว่าเพื่อความปลอดภัยควรมีการณรงค์ให้มีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายอย่างถูกต้องและเหมาะสมกับงาน

หลักความปลอดภัยในการทำงาน(2544, หน้า19) กล่าวว่าการบริหารจัดการเกี่ยวกับอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลนั้น เป็นเรื่องสำคัญที่ทุกโรงงานจะต้องมีการจัดการที่ดี เพราะเป็นสิ่งที่เกี่ยวข้อง โดยตรงกับผู้ปฏิบัติงาน เช่นการเลือกใช้ให้เหมาะสมกับสภาพงานวิธีการใช้ที่ถูกต้อง วิธีการเบิกจ่าย วิธีการตรวจสอบและบำรุงรักษา

วรกร ไหมอ้อม(2544, บทคัดย่อ) กล่าวว่าอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลมีความสัมพันธ์กับการเกิดอุบัติเหตุในการทำงาน

กวิณชดา อภิธนาถ (2546, หน้า 48) กล่าวว่า เป็นอุปกรณ์ที่นำมาสวมใส่ลงบนอวัยวะส่วนหนึ่งส่วนใดของร่างกายหรือหลายส่วนรวมกัน โดยมีจุดหมายเพื่อปกป้องอวัยวะส่วนนั้นของร่างกายไม่ให้ประสบอันตรายจากสิ่งหนึ่งสิ่งใด

บุญถิ่น เอมย่านยาว(2546, หน้า 36-46) กล่าวว่า อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล หมายถึง สิ่งหนึ่งสิ่งใดที่นำมาสวมใส่ลงบนอวัยวะส่วนหนึ่งส่วนใดของร่างกายหรือหลายส่วนรวมกัน โดยมีจุดมุ่งหมาย เพื่อป้องกันอวัยวะ ส่วนนั้นของร่างกาย ไม่ให้ประสบอันตรายจากสิ่งหนึ่งสิ่งใดโดยกตัวอย่าง เช่นอันตรายเนื่องจากการทำงานที่อาจจะเกิดขึ้นกับตามีหลายแบบ เช่น วัตถุ หรือเศษวัตถุกระเด็นเข้าตา สารเคมีประเภทกัดกร่อน เช่น กรด ด่าง หรือสารเคมีอันตรายอื่น ๆ กระเซ็นเข้าตา หรือฝุ่น ไอ ละออง และแม่แสงสะท้อนต่าง ๆ เป็นต้น อาจเป็นอันตรายแก่ตาได้ ทั้งสิ้นผู้ปฏิบัติจึงควรพิจารณา หาอุปกรณ์ป้องกันดวงตาตามความเหมาะสม นอกจากนี้อุปกรณ์ป้องกันมือและนิ้วมือในการทำงานบางประเภทมีอันตรายต่อนิ้วและมือของผู้ปฏิบัติงานเป็นอย่างมาก การป้องกัน โดยใช้ถุงมือที่เหมาะสมจะช่วยให้สามารถลดอันตรายแก่มือและนิ้วได้และอุปกรณ์ป้องกันเท้า

วินัย เปลียนศรีเปล่ง (2546, หน้า 12) กล่าวว่ามาตรการในการควบคุมสิ่งที่เป็นอันตรายเป็นสิ่งสำคัญ จะต้องใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด เพราะหาอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลเป็นด่านสุดท้ายสำหรับวิธีการป้องกัน

วิฑูรย์ และวิระพงษ์ (2547) กล่าวว่า การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลช่วยป้องกันอุบัติเหตุในการทำงานได้

คมสันต์ ธงชัยและคณะ(2548, บทคัดย่อ) กล่าวว่าทางโรงงานควรจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลในการทำงานที่เหมาะสมกับประเภทงานให้กับคนงานทุกคนเพื่อป้องกันอุบัติเหตุที่จะเกิดขึ้นกับพนักงาน

ชูชีพ เบียดนอก และคณะ (2549) กล่าวว่าอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ช่วยป้องกันอุบัติเหตุในการทำงาน นอกจากนี้ทาง โรงงานควรมีการรณรงค์การใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลภายหลังจากสถานประกอบการได้จัดอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยที่เหมาะสมให้ลูกจ้างสวมใส่แล้ว ควรจัดการรณรงค์ให้ลูกจ้างใช้ เนื่องจากสถานประกอบการส่วนใหญ่จะประสบปัญหาลูกจ้างไม่นิยมใช้ทำให้เกิดการสูญเปล่า การรณรงค์จะดำเนินการในช่วงใดช่วงหนึ่ง มีการประกวด แข่งขัน ให้รางวัลแก่ลูกจ้างที่สวมใส่ถูกต้องและครบถ้วน

อนามัย เทศกะทีก (2550, หน้า 264) กล่าวว่าการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลเป็นการใช้อุปกรณ์สวมใส่ อวัยวะส่วนใดส่วนหนึ่งของร่างกายหรือหลายส่วนรวมกันเพื่อป้องกันอวัยวะส่วนนั้นไม่ให้ประสบอันตรายจากสภาพแวดล้อมในการทำงานการเลือกชนิดของอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลเพื่อนำมาใช้ในการป้องกันอันตรายนั้นควรพิจารณาให้เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมในการทำงานโดยประเภทของอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลแบ่งเป็นประเภทอุปกรณ์ป้องกันมือ ชุดป้องกันเท้า อุปกรณ์ป้องกันตา อุปกรณ์ป้องกันระบบทางเดินหายใจรวมถึง

ชุดป้องกันร่างกายต่างๆเป็นต้น

สรุป อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลช่วยป้องกันอุบัติเหตุในการทำงานได้และเพื่อความปลอดภัยควรมีการรณรงค์ให้มีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายอย่างถูกต้องและเหมาะสมกับงาน นอกจากนี้การบริหารจัดการเกี่ยวกับอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลนั้นเป็นเรื่องสำคัญที่ทุกโรงงานจะต้องมีการจัดการที่ดี เพราะเป็นสิ่งที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับผู้ปฏิบัติงาน เช่น การเลือกใช้ให้เหมาะสมกับสภาพงานวิธีการใช้ที่ถูกต้อง วิธีการเบิกจ่าย วิธีการตรวจสอบและบำรุงรักษา

การฝึกอบรม

การฝึกอบรม (Training) เป็นวิธีการหนึ่งในการพัฒนาบุคลากรที่จะสามารถช่วยให้องค์กรได้บุคคลที่มีการเพิ่มพูนความรู้และประสิทธิภาพจากการค้นคว้า มีผู้ให้ความหมายไว้ดังนี้

Beebe, Mottet และ Roach (2004, หน้า 5) ได้ให้ความหมายของการฝึกอบรมว่า หมายถึง กระบวนการที่จะพัฒนาทักษะเพื่อที่จะสามารถปฏิบัติงานหรือภารกิจที่จะต้องกระทำได้อย่างดี มีประสิทธิภาพมากขึ้น

วิจิตร อาวะกุล (2540, หน้า 14 – 15) กล่าวว่า การฝึกอบรม เป็นกระบวนการที่จะส่งเสริมสมรรถภาพของบุคคลให้สามารถปฏิบัติหน้าที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ อันจะส่งผลโดยตรงไปยังผลงานของสถาบัน สังคม ประชาชน โดยมุ่งที่จะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงขึ้นในตัวบุคคลซึ่งแบ่งออกเป็นด้านใหญ่ ๆ 3 ด้าน คือ ด้านความรู้ ด้านทักษะ และด้านทัศนคติ

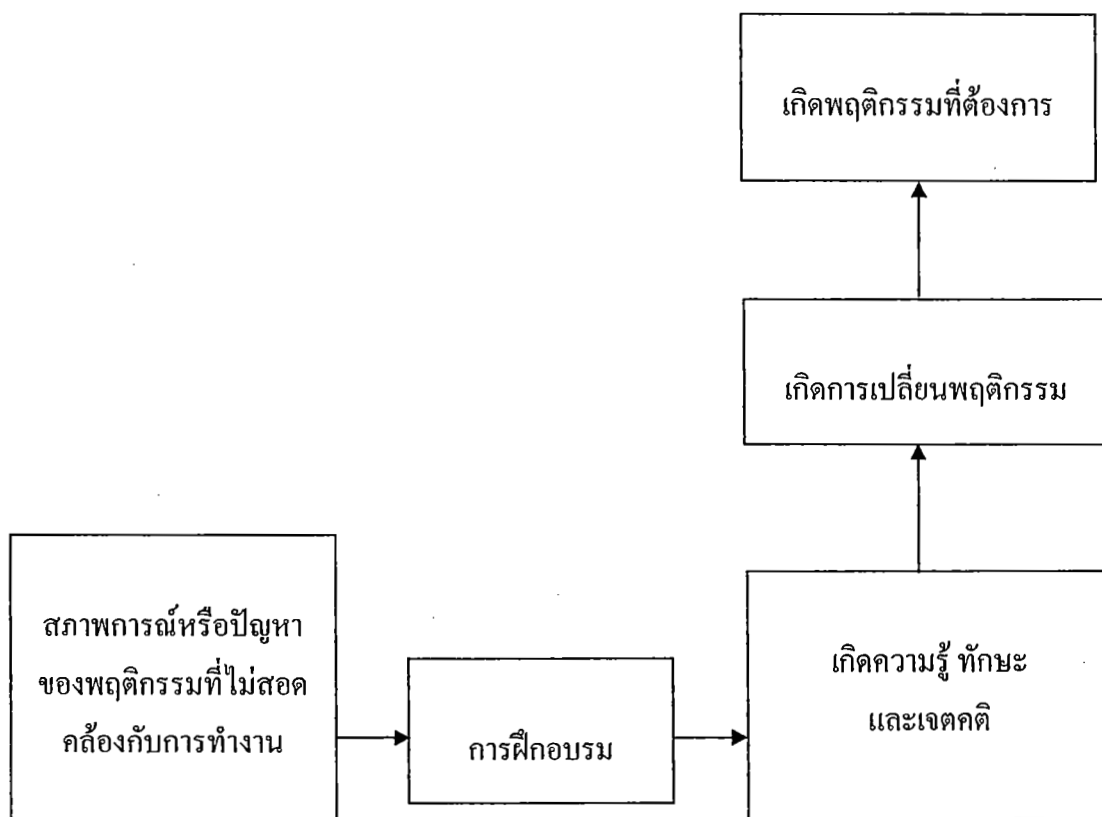
จกกลณี ชูติมาเทวินทร์ (2542, หน้า 1) ได้ให้ความหมายของการฝึกอบรมไว้ว่า การฝึกอบรมคือการจัดการกระบวนการเรียนรู้ เพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมอันเป็นการเพิ่มความสามารถในการทำงานของคนทั้งในเรื่องของความรู้ ทักษะ ทัศนคติ ความชำนาญในการปฏิบัติงาน รวมทั้งความรับผิดชอบต่าง ๆ ที่บุคคลพึงมีต่อหน่วยงาน และสิ่งอื่น ๆ ที่แวดล้อมเกี่ยวข้องกับตัวผู้ปฏิบัติงาน

นิรันดร์ จุลทรัพย์ (2542, หน้า 3) ได้ให้ความหมายของการฝึกอบรมไว้ว่า การฝึกอบรม หมายถึงกิจกรรมที่จัดขึ้นเพื่อปรับปรุงและเพิ่มพูนความรู้ ทักษะหรือความชำนาญ และทัศนคติที่เหมาะสมให้เกิดขึ้นแก่บุคลากรอันจะนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในลักษณะที่สอดคล้องกับเป้าหมายขององค์กรและสภาพแวดล้อมโดยทั่วไปเพื่อยกระดับมาตรฐานการทำงานให้สูงขึ้น และทำให้บุคลากรมีความเจริญก้าวหน้าในหน้าที่การงานมากยิ่งขึ้น

ชูชัย สมิทธิไกร (2544, หน้า 19) ได้กล่าวถึงการฝึกอบรมไว้ว่าการฝึกอบรม คือ กระบวนการเรียนรู้อย่างเป็นระบบ เพื่อสร้างหรือเพิ่มพูนความรู้ ทักษะ ความสามารถ และ เจตคติ อันจะช่วยปรับปรุงให้การปฏิบัติงานมีประสิทธิภาพสูงขึ้น

แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการฝึกอบรม

ในการทำงานของมนุษย์ ถ้าต้องทำงานที่ซ้ำซากจำเจเป็นเวลานานย่อมจะทำให้ประสิทธิภาพในการทำงานลดต่ำลง ทั้งนี้เพราะพนักงานมีความเคยชิน และคุ้นเคยกับวิธีการทำงานแบบเก่า ๆ หรือเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงนโยบายของบริษัทในด้านการผลิตหรือการจัดจำหน่ายหากมีการฝึกอบรมพนักงานเก่า เพื่อให้ทราบนโยบายของบริษัท ก็ช่วยให้การปฏิบัติงานของพนักงานในทุกระดับดีขึ้นกว่าเดิม การฝึกอบรมเป็นวิธีการที่สำคัญในการพัฒนาบุคลากรให้เพิ่มพูน ความรู้ ทักษะ และเจตคติ อันจะทำให้บุคลากรได้มีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในการทำงานเป็นผู้มีสมรรถภาพในการทำงานได้บรรลุผลสำเร็จตามต้องการ ผู้วิจัยจึงนำแนวคิดวัตถุประสงค์ของการฝึกอบรมของ พงศ์ หรดาณ มาประยุกต์ใช้กับงานวิจัยในครั้งนี้ (พงศ์ หรดาณ, 2539, หน้า 7)



รูปที่ 2.12 วัตถุประสงค์ของการฝึกอบรม

การพัฒนาชุดฝึกอบรม

การพัฒนาชุดฝึกอบรม ตามแนวคิดของ พารีกและราว(Pareek and Roa,1980)มีขั้นตอนดังนี้

1.ระบุปัญหาที่มีความจำเป็นต้องแก้ไขและสามารถแก้ไขได้ด้วยการฝึกอบรม

2.กำหนดวิธีการในการฝึกอบรม

3.ระบุความจำเป็นในการฝึกอบรมเพื่อให้ชุดฝึกอบรมนั้นมีวัตถุประสงค์ตรงกับปัญหาและความจำเป็นในการฝึกอบรม

4.พัฒนาหลักสูตรในการฝึกอบรม โดยแบ่งออกเป็น การกำหนดวัตถุประสงค์ การคัดเลือกเนื้อหาและการเลือกกิจกรรมการเรียนรู้หรือประสบการณ์การเรียนรู้

5.เลือกสื่อในการฝึกอบรมเพื่อลดช่องว่างระหว่างผู้ให้การอบรมกับผู้รับการอบรม

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการฝึกอบรม

จากการตรวจสอบเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการฝึกอบรมจึงขอสรุปผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องได้ดังนี้

แมคโดนัลด์ (McDonald ,1971) ได้ทำการวิจัยเรื่อง “การพัฒนาและประเมินค่าของชุดการสอนสื่อประสมแบบกิจกรรมรายบุคคลสำหรับการสอนแบบซ่อมเสริมในวิทยาลัยชุมชนซานเมื่อง” โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อตรวจสอบเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทัศนคติต่อวิธีการสอน โดยใช้ชุดการสอนสื่อประสมเพื่อเรียนด้วยตนเองกับวิธีการสอนแบบธรรมดาที่ใช้บรรยายและอภิปราย ผลการวิจัยปรากฏว่า จากคะแนนสอบหลังการสอนกลุ่มทดลองทำคะแนนได้สูงกว่ากลุ่มควบคุมทางด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และทางทัศนคติ

อาร์มสตรอง (Amstrong ,1972) ได้ทำการเปรียบเทียบผลการเรียนรู้ภาษาฝรั่งเศสของผู้เริ่มเรียนระดับวิทยาลัยด้วยการสอนวิธีบรรยาย และการเรียนรู้จากชุดการสอนรายบุคคลชนิดสื่อประสม (Multi Media Self – Instructional Package) ซึ่งผลการวิจัยปรากฏว่านักเรียนที่เรียนจากชุดการสอนมีผลสัมฤทธิ์สูงกว่ากลุ่มที่เรียนจากการฟังอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ นักเรียน 1 ใน 3 ของผู้เรียนอ่อน และเรียนเก่งมีความก้าวหน้าทางการเรียนสูงกว่ากลุ่ม 1 ใน 3 ของผู้เรียนที่มีความสามารถทางการเรียนระดับปานกลาง และใช้ชุดการสอนเป็นวิธีที่ได้ผลดีกับการเรียนภาษาฝรั่งเศสในระยะเริ่มต้นในระดับวิทยาลัย

มิคส์ (Meeks, 1972) ได้ทำการวิจัยเปรียบเทียบวิธีการสอนแบบใช้ชุดการสอนกับวิธีการสอนแบบปกติที่มหาวิทยาลัยไอโอวาประเทศสหรัฐอเมริกา โดยทดลองกับนักศึกษาครูผลการวิจัยพบวิธีการสอนโดยใช้ชุดการสอนมีประสิทธิภาพสูงกว่าวิธีการสอนแบบปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

บราวเอร์รี่ (Brawlery , 1975) ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับประสิทธิภาพของชุดการสอนแบบสื่อประสม (Multi Media Self – Instructional Package) เรื่องการบอกเวลาสำหรับเด็กที่เรียนช้า กลุ่มทดลองได้จากกลุ่มที่เรียนช้า ซึ่งใช้แบบทดสอบเรื่อง The appreciation test standard

achievement มาทำการ pretest และ posttest โดยให้กลุ่มทดลองใช้ชุดการสอนซึ่งประกอบด้วยอุปกรณ์ และสื่อการสอน 12 ชุด ใช้เวลาสอนทั้งหมด 15 วัน ผลการวิเคราะห์พบว่ามียุทธศาสตร์ทางสถิติที่แตกต่างกันระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง

เกรกอรี (Gregory, 1975) ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับการใช้ชุดการสอนในโปรแกรมการอบรมครูประถมศึกษาระดับ 1 โดยใช้ชุดการสอนอบรมครูเพื่อให้ครูนำความรู้ที่ได้จากอบรมไปใช้สร้างชุดการสอนเพื่อสอนนักเรียนชั้นประถมศึกษาในระดับ 1 ซึ่งกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดจำนวน 66 คน แบ่งออกเป็นกลุ่มทดลอง 40 คน กลุ่มควบคุม 26 คน ผลการวิจัยพบว่าคะแนนของทั้งสองกลุ่มแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยกลุ่มทดลองที่ศึกษาจากชุดการสอน มีผลสัมฤทธิ์สูงกว่าครูที่ได้รับการอบรมโดยวิธีปกติ ครูที่ได้รับการอบรมโดยใช้ชุดการสอนนั้นสามารถนำความรู้ไปใช้ในการสร้างชุดการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

Anderson และ Burns (1989) ได้สร้างชุดอบรมแบบการเรียนรู้ด้วยตนเองเพื่อหาประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้ และเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมของผู้ที่เข้ารับการอบรม ซึ่งเป็นครูสอนสังคมศึกษาระดับประถมศึกษา โดยใช้ชุดอบรมแบบการเรียนรู้ด้วยตนเองกับการสอนแบบบรรยาย ผลการวิจัยพบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญจากกลุ่มที่สอนโดยใช้ชุดอบรมที่เรียนรู้ด้วยตนเองและการสอนแบบบรรยาย ทั้งในด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การวางแผน และวิธีการสอน แต่ไม่มีความแตกต่างกันในด้านทัศนคติที่มีต่อวิชาสังคมศึกษา และครูฝึกส่วนมากชอบการอบรมที่เรียนรู้ด้วยตนเอง

Prater และ Ferrara (1990) ได้ทำการวิจัยเรื่องการฝึกอบรมนักการศึกษาเพื่อให้สามารถจำแนกการเรียนรู้ของนักเรียนพิการ โดยใช้วิธีการสอนความเข้าใจในระบบเทคโนโลยีขั้นเชื่อมเพื่อศึกษาประสิทธิภาพองค์การใช้ชุดการสอน ซึ่งพัฒนามาจากระบบคอมพิวเตอร์ โดยรวมเข้ากับยุทธวิธีการสอนที่มีความเข้าใจเป็นพื้นฐานสำคัญ ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้แก่ นักการศึกษาจำนวน 97 คน ซึ่งมีทั้งผู้ที่เป็นนักการศึกษาอยู่แล้ว และผู้ที่กำลังจะเป็นนักการศึกษา ผลการวิจัยพบว่า ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้รับความรู้ความชำนาญเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

O'Donnell (1990) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง ประสิทธิภาพของการสอนด้วยสื่อประสมที่ถ่ายทอดโดยใช้ซีดีในการศึกษาของคนในโรงงานอุตสาหกรรม ขนอม อบ โดยได้ศึกษาเปรียบเทียบระหว่างการใช้อุปกรณ์ในรูปแบบซีดีกับรูปแบบหนังสือ ผลการศึกษาพบว่าไม่มีความแตกต่างอย่างเด่นชัดในเรื่องของการเรียนรู้ อัตราการออกกลางคัน และความเร็วในการเรียน อย่างไรก็ตาม ผลการศึกษาพบว่าระดับความพอใจและแรงจูงใจในรูปแบบสื่อประสมแบบซีดีมีสูงกว่ารูปแบบที่เป็นหนังสือ

Gaytan (2000) ได้ศึกษาวิจัยเรื่องการบูรณาการเทคโนโลยีสื่อประสมและการฝึกสอนในวิทยาลัยการบริหารธุรกิจผลการศึกษพบว่า เทคโนโลยีสื่อประสมมีความสำคัญและให้ผลเชิงบวกต่อการสอนและการเรียนรู้ และนักศึกษามีเจตคติที่ดีต่อการบูรณาการเทคโนโลยีสื่อประสมมาใช้ในการสร้างเสริมประสบการณ์ในห้องเรียน

นเรศ ม่วงรุ่ง(2545, บทคัดย่อ) ทำการศึกษาวิจัยเรื่อง การจัดการขยะมูลฝอย ในโรงเรียนกรณีศึกษา โรงเรียนวัดนาวง ตำบลหลักหก อำเภอเมือง จังหวัดปทุมธานี ผลการฝึกอบรมกับกลุ่มตัวอย่าง พบว่านักเรียนที่ผ่านการฝึกอบรมด้วยบทปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมศึกษา เรื่องการแยกขยะในโรงเรียน มีความตระหนัก มีความรู้ ความเข้าใจ ทักษะและเจตคติ เกี่ยวกับปัญหาขยะรวมทั้งการแยกและการใช้ประโยชน์จากขยะขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และจากการติดตามประเมินผลหลังการฝึกอบรม 1 เดือนพบว่ากลุ่มตัวอย่างมีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม เรื่องการแยกประเภทขยะได้อย่างถูกต้องเพิ่มขึ้น

วสันต์ กันยกุล (2545) ได้สร้างชุดฝึกอบรมเรื่องการจัดทำหลักสูตรสถานศึกษาตามแนวทางหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2544 สำหรับครูประถมศึกษาจำนวน40 คน เพื่อหาประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 ผลการวิจัยพบว่า ชุดฝึกอบรมมีประสิทธิภาพ 80.54/80.71 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้

สุวัฒนา เกษวงษ์ (2546) ได้พัฒนาชุดฝึกอบรมแบบสื่อประสมเกี่ยวกับความรู้และทักษะพื้นฐานในการใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษา สำหรับครู – อาจารย์วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีโสธร เพื่อพัฒนาชุดฝึกอบรม หากำดัชนีประสิทธิผลของชุดฝึกอบรม เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของครู – อาจารย์ก่อนและหลังการฝึกอบรม และเพื่อศึกษาเจตคติของครู- อาจารย์ที่มีต่อการฝึกอบรมด้วยชุดฝึกอบรมแบบสื่อประสม ผลการวิจัยพบว่า ชุดฝึกอบรมมีประสิทธิภาพ 83.18/82.41 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ 80/80 มีดัชนีประสิทธิผลเท่ากับ 0.63 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าก่อนการฝึกอบรม อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 และมีเจตคติต่อการฝึกอบรมโดยใช้ชุดฝึกอบรมในระดับ เห็นด้วย

สมบัติ คล้ายหริ่ม(2546, บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษาวิจัยเรื่อง การควบคุมของเสียที่เป็นของแข็ง ในกระบวนการขึ้นรูปและตัดขวางจรรวม กรณีศึกษาบริษัท ฟิลิปส์ เซมิคอนดักเตอร์ (ประเทศไทย) จำกัด พบว่าพนักงานที่ผ่านการฝึกอบรมทางสิ่งแวดล้อมศึกษา เรื่องการควบคุมของเสียในกระบวนการผลิตมีความตระหนัก มีความรู้ ความเข้าใจ ทักษะและเจตคติเกี่ยวกับขั้นตอนการปฏิบัติงานโดยเฉลี่ยเพิ่มขึ้น และจากการติดตามประเมินผลหลังการฝึกอบรม 1 เดือน พนักงานกลุ่มตัวอย่างเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมปฏิบัติงานในทางบวกเพิ่มขึ้น

นงลักษณ์ หมอยา(2547) ได้พัฒนาชุดฝึกอบรมเรื่อง การเรียนรู้ตามรอยพระยุคลบาท หลักสูตรสำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน (ก.พ.) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อที่จะพัฒนาชุดฝึกอบรมให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 ศึกษาดัชนีประสิทธิผลของชุดฝึกอบรม และศึกษาความพึงพอใจของผู้เข้าอบรมที่มีต่อชุดฝึกอบรมคอมพิวเตอร์ จากกลุ่มตัวอย่าง ข้าราชการพลเรือนสามัญ สังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ ที่ปฏิบัติราชการประจำสำนักผู้ตรวจราชการประจำเขตตรวจราชการที่ 5 จำนวน 20 คน ผลการวิจัยพบว่า ชุดฝึกอบรมมีประสิทธิภาพ 80/80.33 ดัชนีประสิทธิผลของชุดฝึกอบรมเท่ากับ 0.5971 คิดเป็นร้อยละ 59.71 หมายความว่า ผู้เข้าอบรมมีความรู้เพิ่มขึ้นกว่าเดิมร้อยละ 59.71 และผู้เข้าอบรมมีความพึงพอใจต่อชุดฝึกอบรมอยู่ในระดับมาก

ถวิล เนตรวงษ์ (2547) ได้สร้างชุดฝึกอบรมครู เรื่อง การจัดการเรียนรู้ที่ยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม (สาระที่2) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 เพื่อพัฒนาชุดฝึกอบรม ศึกษาความเข้าใจด้านการจัดการเรียนรู้ที่ยึดผู้เรียนเป็นสำคัญและศึกษาความพึงพอใจของครูที่มีต่อการฝึกอบรม ผลการวิจัยพบว่า ชุดฝึกอบรมมีประสิทธิภาพ 81.60/88.67 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ 80/80 ในด้านความรู้ความเข้าใจการจัดการเรียนรู้ที่ยึดผู้เรียนเป็นสำคัญหลังการฝึกอบรมสูงกว่าก่อนการฝึกอบรม และครูมีความพึงพอใจต่อการฝึกอบรมอยู่ในระดับมาก

การฝึกอบรมกับการป้องกันอุบัติเหตุ

International Loss Control Institute (1996) การอบรมเพื่อให้ความรู้เป็นการดำเนินงาน เพื่อให้ทุกคนในองค์กรมีความสามารถและความชำนาญและเป็นไปตามมาตรฐานด้านความปลอดภัย

Willie & Dennis(2001, pp.165) กล่าวว่า การอบรมความปลอดภัยควรจะเริ่มที่พนักงานใหม่โดยหัวข้อที่จำเป็นต้องอบรมจะเป็นในเรื่องวิธีการทำงานอย่างปลอดภัยในหน่วยงาน

Willie (2003) กล่าวว่า การพัฒนากระบวนการจัดการอันตรายในกระบวนการผลิต โดยใช้ Management of change จะต้องมีการฝึกอบรมและมีมาตรฐานการฝึกอบรมที่ดี

วิจิต บุญยะโทตระ (2536) ได้เสนอว่าการฝึกอบรมคนงานเป็นองค์ประกอบหนึ่งในการป้องกันอุบัติเหตุในการทำงานเป็นการสร้างจิตสำนึกของผู้ปฏิบัติงานและเป็นองค์ประกอบหนึ่งในการป้องกันอุบัติเหตุ

วิทยา อยู่สุข (2540) กล่าวว่า การฝึกอบรมผู้ปฏิบัติงานนั้นเป็นสิ่งจำเป็นในการทำงาน ในโรงงานอุตสาหกรรมทุกแห่ง เพราะเป็นการเพิ่มทักษะความรู้ความชำนาญให้แก่พนักงาน

อุฤทธิ์ ศรีหนองโคตร (2540) กล่าวว่า การให้ความรู้แก่พนักงาน โดยการฝึกอบรมเป็นการสร้างทัศนคติเกี่ยวกับความปลอดภัยสามารถป้องกันการเกิดอุบัติเหตุได้

สุรัชย์ ไพศาลพันธุ์ (2541) กล่าวว่า ทักษะติดต่อความปลอดภัยในการทำงานมีความสัมพันธ์ทางบวกกับการปฏิบัติตามมาตรการความปลอดภัยในการทำงานเราจึงควรอบรมพนักงานให้มีทัศนคติที่ถูกต้องต่อความปลอดภัย

บุญชูและคณะ(2543) กล่าวว่าควรมีการเสริมสร้างทัศนคติและความตระหนักเกี่ยวกับความปลอดภัยแก่คนงาน โดยการฝึกอบรมเพื่อป้องกันอุบัติเหตุ

วรกร ไหมอ้อม (2544, บทคัดย่อ) กล่าวว่า การฝึกอบรมมีความสัมพันธ์กับการเกิดอุบัติเหตุในการทำงาน

ศิริวรรณ เสรีรัตน์ และคณะ (2545 , หน้า 328) กล่าวว่า ในองค์กรที่มีคุณภาพทุกคนในองค์กรจะต้องได้รับการฝึกอบรมอย่างสม่ำเสมอ เพื่อการปรับปรุงการปฏิบัติงานของแต่ละคน

วิฑูรย์ และวีระพงษ์ (2547) กล่าวว่า การฝึกอบรมด้านความปลอดภัยช่วยป้องกันอุบัติเหตุได้

สุทัษย์ พุกกะจะมาศ (2547 ,หน้า 5) กล่าวว่า ถ้าฝึกอบรมให้มีจิตสำนึกในด้านความปลอดภัยที่ดีแล้วจะสามารถป้องกันมิให้เกิดอุบัติเหตุเกิดได้

คมสันต์ ชงชัยและคณะ(2548, บทคัดย่อ) กล่าวว่า การจัดให้มีการฝึกอบรมความปลอดภัยจะช่วยแก้ปัญหาให้พนักงานมีความรู้และมีจิตสำนึกในการทำงานอย่างปลอดภัย

สรุปได้ว่าการฝึกอบรมหมายถึงกระบวนการที่มีระบบโดยมีจุดมุ่งหมายที่จะเพิ่มพูนพฤติกรรมของบุคลากรให้เหมาะสม เป็นกิจกรรมการเรียนรู้เฉพาะอย่างของบุคคลเพื่อปรับปรุงและเพิ่มพูนความรู้ ความเข้าใจ ทักษะ หรือความชำนาญ และเจตคติ อันเหมาะสมจนสามารถก่อให้เกิดความเปลี่ยนแปลงใน พฤติกรรมและ เจตคติ เพื่อการปฏิบัติงานในหน้าที่และสามารถปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพเพื่อยกมาตรฐานการปฏิบัติงานให้อยู่ในระดับสูงขึ้นและทำให้บุคลากรมีความก้าวหน้าในหน้าที่การงานตลอดจนป้องกันอุบัติเหตุเพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการทำงาน

ป้องกันอุบัติเหตุ

แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันอุบัติเหตุ

Saari (2001) กล่าวว่า การป้องกันอุบัติเหตุโดยวิธีการทางวิทยาศาสตร์เริ่มขึ้นตั้งแต่ในสมัยสงครามโลกครั้งที่ 1 โดยมุ่งเป้าหมายไปที่ความปลอดภัยของคนงานและการควบคุมอันตรายต่างๆ ในที่ทำงาน เช่น การป้องกันอันตรายจากอค์ภัย การหมุนของเครื่องจักร ซึ่งล้วนแต่เป็นการพัฒนาอุปกรณ์อันตรายต่างๆ จนถึงช่วง ค.ศ.1960 จึงเริ่มมุ่งเน้นที่ปฏิสัมพันธ์ระหว่างคนเครื่องจักรและสภาวะแวดล้อมในการทำงานอย่างเป็นระบบมากขึ้น ทำให้มีความเข้าใจในการป้องกันอุบัติเหตุอย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น

จุฑารัตน์ นาคสวัสดิ์(2536) กล่าวว่าอุบัติเหตุไม่ใช่เรื่องของเคราะห์กรรมที่หลีกเลี่ยงไม่ได้ สิ่งสำคัญที่สุดในการป้องกันอุบัติเหตุไม่ให้เกิดขึ้นก็คือ ทัศนคติของผู้ที่เกี่ยวข้อง นับตั้งแต่ผู้บริหารสูงสุดจนถึงพนักงานระดับต่ำสุดทุกคนจะต้องมีความเชื่อว่าอุบัติเหตุเป็นสิ่งที่ป้องกันได้เสมอและการป้องกันไม่ใช่เรื่องสลบซับซ้อน แต่จะต้องกระทำอย่างต่อเนื่องกันจึงจะประสบความสำเร็จ

นิธิจิวา ชิเกคาทซึ (2540, หน้า 35) กล่าวว่า การป้องกันอุบัติเหตุจากการทำงานมี 3 วิธีการ คือ การบังคับใช้กฎหมายความปลอดภัยและกฎความปลอดภัยตามมาตรฐานของคณะกรรมการความปลอดภัยและอาชีวอนามัยการศึกษาทางด้านจิตวิทยาความปลอดภัย เช่น การคัดเลือกผู้ปฏิบัติงานให้เหมาะสมกับสติปัญญา อายุ ประสบการณ์ นิสัยการทำงาน บุคลิกภาพของพนักงาน ตลอดจนการจูงใจและการฝึกอบรมความปลอดภัย การส่งเสริมการมีส่วนร่วม การรณรงค์ความปลอดภัยและการลดความเครียดในการทำงาน

สรราช สุธรรมมาสา (2542, หน้า 85 – 86) ได้ให้แนวคิดเกี่ยวกับการป้องกันอุบัติเหตุ ดังนี้

1. อุบัติเหตุเป็นสิ่งที่ป้องกันได้ หากเราสามารถระบุสถานะอันตรายในการทำงานว่ามีอะไรบ้าง

2. เจ้าของหรือผู้บริหารสูงสุดของโรงงานต้องมีความจริงใจที่จะจัดให้มีการความปลอดภัยในการทำงานโดยการกำหนดนโยบายความปลอดภัย

3. สาเหตุการป้องกันมาจากสถานะอันตรายต่าง ๆ ที่มีอยู่ในการทำงานและส่วนใหญ่แล้วอุบัติเหตุจะเกิดจากสาเหตุหรือสถานะอันตรายหลาย ๆ สิ่งร่วมกัน โดยอาจสรุปสถานะอันตรายแบ่งได้ 3 ชนิด ได้แก่

3.1 อันตรายที่มีอยู่ในลักษณะของเครื่องมือ ผู้ใช้แรงงาน หรือระบบการบริหารความปลอดภัย

3.2 อันตรายที่เกิดจากการทำงานผิดพลาดของเครื่องมือ ผู้ใช้แรงงาน หรือระบบการบริหารความปลอดภัย

3.3 อันตรายที่เกิดจากสิ่งแวดล้อมในการทำงาน

4. การป้องกันอุบัติเหตุเป็นงานที่ต้องทำกันเป็นทีม การดำเนินการด้านความปลอดภัยในอดีตที่ผ่านมาผู้บริหารจะมอบหมายให้คนใดคนหนึ่ง โดยเฉพาะจากฝ่ายบุคคลมาดำเนินงานด้านนี้ แต่ผลการศึกษาในระยะต่อมาทำให้ทราบว่า เป็นแนวทางที่ไม่ถูกต้อง ทั้งนี้เพราะขอบเขตและเนื้อหาของงานดังกล่าวมากเกินไปที่จะให้คนเพียงคนเดียว หรือกลุ่มเล็ก ๆ มาดำเนินการป้องกันควบคุมการเกิดสถานะอันตราย ฉะนั้นมีความจำเป็นที่ต้องร่วมมือกันดำเนินการทั้งในส่วนของผู้บริหารและผู้ปฏิบัติงาน ในฝ่ายหรือแผนก

5. ควรกำหนดและตั้งองค์การความปลอดภัยในโรงงานอุตสาหกรรม เพื่อทำหน้าที่ให้คำปรึกษาเสนอแนะการดำเนินงานด้านความปลอดภัยแก่ผู้ที่เกี่ยวข้อง กำหนดแผนงาน โครงการ ความปลอดภัยในสถานประกอบการนั้น ๆ ปฏิบัติหน้าที่ตามที่กำหนดในกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับ อาชีวอนามัยและความปลอดภัยฉบับต่าง ๆ ซึ่งปัจจุบันนี้กฎหมายแรงงานกำหนดให้สถานประกอบการที่มีผู้ใช้แรงงาน 50 คนขึ้นไป จะต้องมิฉะนั้นที่ความปลอดภัยประจำอย่างน้อย 1 คน

6. การดำเนินงานต่าง ๆ ของงานความปลอดภัย จะต้องกระทำและอยู่ในความรับผิดชอบของหน่วยงานหลักทุกหน่วยที่เกี่ยวข้อง และรูปแบบการดำเนินการจะต้องนำเอาหลักการทางด้านการบริหาร และการจัดการมาใช้เช่นเดียวกับ ที่ใช้ในงานอื่น ๆ ของโรงงาน

7. วิธีการดำเนินงานความปลอดภัยที่จะได้ผลดี นอกจากจะต้องทำงานกันเป็นทีมแล้ว การมีส่วนร่วมของผู้ใช้แรงงานมีส่วนสำคัญเป็นอย่างมากต่อการมีผลในการนำไปใช้งานในทางปฏิบัติ เพราะผู้ใช้แรงงานจะยอมรับต่อวิธีการแก้ไข ป้องกันควบคุมต่างที่จะนำมาใช้

8. วิธีการที่จะใช้ในการป้องกันอุบัติเหตุและควบคุมอันตราย ควรประกอบด้วยวิธีการทางวิศวกรรมศาสตร์ วิธีการทางบริหารและการจัดการ วิธีการทางเอร์گونอมิกส์ และจิตวิทยาในการทำงาน โดยมีเป้าหมายที่จะทำการป้องกัน และควบคุมสภาวะแวดล้อมที่ไม่ปลอดภัย เป็นอันดับแรก

9. การดำเนินงานเพื่อการป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ ไม่ถือว่าเป็นการลงทุนโดยสูญเปล่า หรือเป็นการลงทุนอย่างมหาศาล ในทางตรงกันข้ามผู้บริหารควรตระหนักว่า นอกจากชีวิตและสุขภาพของผู้ใช้แรงงานที่ปลอดภัยจากการทำงานแล้ว การป้องกันอุบัติเหตุยังเป็นการประหยัดค่าใช้จ่ายต่าง ๆ และเป็นการสร้างภาพพจน์ที่ดี ให้กับโรงอุตสาหกรรมและผลผลิตที่ออกมาด้วย

สุงกข เครื่องดำ (2546, หน้า 28 - 29) ได้กล่าวถึงการป้องกันอุบัติเหตุไว้ว่าเป็นทั้งศาสตร์และศิลป์ในการควบคุมสิ่งต่าง ๆ โดยควบคุมการกระทำของคน การกระทำของเครื่องจักรกลและสิ่งแวดล้อม โดยที่สิ่งสำคัญในการป้องกันอุบัติเหตุ คือ ค้นหาและสอบสวนหาสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุที่เคยเกิดขึ้นมาแล้ว เมื่อทราบสาเหตุที่แน่นอน จึงวิเคราะห์หาแนวทางเพื่อขจัดมัน โดยทั่วไปไม่ว่างานอุตสาหกรรมระดับไหน จุดอันตรายหรือสาเหตุแห่งอุบัติเหตุ นั้นย่อมเป็นสิ่งที่ค้นหาได้และขจัดได้คล้าย ๆ กัน

วิฑูรย์ และวิระพงษ์ (2547) กล่าวว่า การป้องกันอุบัติเหตุในการทำงานหมายถึง การดำเนินการป้องกันที่จะไม่ให้เกิดอุบัติเหตุเพื่อความปลอดภัยในการทำงาน

พิเชษฐ อมรพิพัฒน์ (2547 , หน้า 11) กล่าวว่า สภาพการณ์ที่ปราศจากภัยอันตรายต่างๆ จากสภาพแวดล้อมที่เกี่ยวข้อง ปราศจากความเสี่ยงที่สูญเสียหรือการบาดเจ็บ และเจ็บป่วยที่มีผลต่อร่างกายและจิตใจ

แก้วฤทัย แก้วชัยเทียม(2548, หน้า 18) ได้ให้ความหมายของความปลอดภัยในการทำงานว่าหมายถึงสภาพการณ์ที่ปราศจากอันตรายไม่ก่อให้เกิดการบาดเจ็บหรือโรคจากการทำงาน พิจารณาตายรวมไปถึงความเสียหายของเครื่องจักรและอุปกรณ์ในการทำงาน

ศุภวัฒน์ เตะระพิทักษ์ (2548, หน้า 14) ได้ให้ความหมายของความปลอดภัยในการทำงานว่าหมายถึงภาวะที่ปราศจากอันตรายอันเนื่องมาจากอุบัติเหตุ การเจ็บป่วย รวมถึงปราศจากโอกาสที่จะก่อให้เกิดอันตรายด้วยโดยความปลอดภัยในการทำงานเป็นภาวะที่ปราศจากอันตรายอันเนื่องมาจากอุบัติเหตุและการเจ็บป่วยจากการทำงาน ทั้งต่อบุคคล ทรัพย์สิน และสิ่งแวดล้อม

กิจจา บานชื่น (2549, หน้า 4) ได้ให้ความหมายว่า สภาพหรือสภาวะที่แสดงถึงการเตรียมการ และการดำเนินการเพื่อป้องกันภัย อันตรายจากการปฏิบัติงานหรือการกระทำต่างๆ รวมถึงการแก้ไขและช่วยเหลือในกรณีฉุกเฉิน

อนามัย เทศกะทิก (2550, หน้า 210) กล่าวว่า การป้องกันอุบัติเหตุมีความสำคัญมากเพราะหมายถึงการเตรียมการป้องกันอุบัติเหตุเพื่อสุขภาพอนามัยที่ดีของผู้ประกอบอาชีพ

สรุปการป้องกันอุบัติเหตุเพื่อให้เกิดความปลอดภัย หมายถึง การปราศจากภัยอันตรายที่เกิดขึ้นแก่บุคคลอันเนื่องมาจากอุบัติเหตุรวมถึงการจัดสภาพแวดล้อมเพื่อการทำงานที่มีความสุขไม่เสี่ยงภัย มีระบบการป้องกัน และแก้ไขปัญหาจากอุบัติเหตุผู้บริหารสูงสุดจนถึงพนักงานระดับต่ำสุดทุกคนจะต้องมีความเชื่อว่าอุบัติเหตุเป็นสิ่งที่ป้องกันได้ ดังนั้นการที่มีหน่วยงานที่ดำเนินงานทางด้านความปลอดภัยให้แก่ผู้ประกอบอาชีพหรือผู้ใช้แรงงานต่างๆก็เพื่อให้ กลุ่มคนทำงานเหล่านั้นทำงาน ด้วยความปลอดภัย

การจัดการความรู้กับการป้องกันอุบัติเหตุ

องค์การแห่งการเรียนรู้ ตามแนวคิดของ Peter Senge (Peter Senge, 1990, p 3) ได้แยกแยะวินัยสำคัญ 5 ประการที่เรียกกันว่า The Fifth Discipline ในการพัฒนาเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้ วินัยเหล่านี้เป็นการระบุลักษณะขององค์การแห่งการเรียนรู้ซึ่งไม่เหมือนกับความคิดเดิม เขาเห็นว่าแนวคิดในการสร้างองค์การแห่งการเรียนรู้มีจุดสำคัญอยู่ที่การเสริมสร้างวินัย 5 ประการให้ปรากฏผลอย่างจริงจังในแง่ปฏิบัติ โดยที่การเรียนรู้นั้นจะต้องเป็นการเรียนรู้ที่เต็มเปี่ยมของสมาชิกทุกคนและทุกระดับในองค์การอย่างต่อเนื่อง และมีการเชื่อมโยงวินัยทั้ง 5 ประการเข้าด้วยกันอย่างดีจะทำให้้องค์การพัฒนาอย่างต่อเนื่อง โดยวินัย 5 ประการสรุปได้ดังนี้

1. บุคคลมีความเป็นเลิศ (Personal Mastery)
2. รูปแบบวิธีการคิด (Mental Model)
3. ด้านการมีวิสัยทัศน์ร่วมกัน (Shared Vision)
4. ด้านการเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีม (Team Learning)

5. ด้านการคิดอย่างเป็นระบบ (System Thinking)

Peter Senge (1990, p. 3) กล่าวถึงความหมายขององค์การแห่งการเรียนรู้ไว้ว่าเป็นองค์การที่สมาชิกได้เพิ่มขีดความสามารถของตนอย่างต่อเนื่อง ทั้งในระดับบุคคล ระดับกลุ่ม และระดับองค์การเพื่อไปสู่จุดมุ่งหมายของบุคคลในระดับต่างๆตามความต้องการอย่างแท้จริง เป็นองค์การที่มีรูปแบบใหม่ๆและแตกแขนงของความคิดให้เกิดขึ้นเป็นที่ปรารถนาและแรงบันดาลใจร่วมกันของสมาชิกในองค์การ และมีการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องถึงวิธีการการเรียนรู้ร่วมกับผู้อื่นและเรียนรู้ไปด้วยกันทั้งองค์การ

Pedler et.al. (1991, p.1) กล่าวว่า องค์การแห่งการเรียนรู้เป็นองค์การที่ส่งเสริมการเรียนรู้ของสมาชิก ทุกคน พร้อมทั้งมีการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงองค์การอย่างต่อเนื่อง

Watkins and Marsick (1992, p.118) กล่าวว่า เป็นองค์การที่ทำให้สมาชิกสร้างความเป็นเลิศให้แก่องค์การ ในขณะที่เดียวกันก็ใช้องค์การสร้างความเป็นเลิศให้แก่สมาชิก โดยการใช้การเรียนรู้เป็นกระบวนการเชิงยุทธศาสตร์ที่ต่อเนื่อง และบูรณาการเข้ากับการปฏิบัติงาน และใช้การเอื้ออำนาจแก่สมาชิกเป็นตัวกระตุ้นให้เกิดความร่วมมือ และการเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีม ส่งเสริมการสนทนาอย่างเปิดเผยและมีการพึ่งพาอาศัยกันระหว่างบุคคล องค์การ และชุมชน

Nonaka (n.d. cited in Kenneth, 1993) ได้กล่าวว่าองค์การแห่งการเรียนรู้หมายถึงการทำให้นักในองค์การมีความกระตือรือร้นที่จะเรียนรู้และสร้างองค์ความรู้ ให้เกิดขึ้น โดยมุ่งเน้นความเชื่อมโยงระหว่างวิธีการจัดการความรู้ที่มีกับนวัตกรรมด้านการผลิตและบริการที่เด่นชัด ทั้งนี้การเรียนรู้เป็นกระบวนการในการเสาะหาองค์ความรู้ต่าง ๆ ที่เหมาะสมเพื่อนำมาใช้ในองค์การ และทำให้เกิดการพัฒนาองค์ความรู้ใหม่อย่างต่อเนื่อง

Marquart and Reynolds (1994, p. 22) กล่าวว่า เป็นองค์การที่มีบรรยากาศกระตุ้นการเรียนรู้ของบุคคล และกลุ่มบุคคลให้เกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว พร้อมสอนให้สมาชิกมีกระบวนการคิดวิเคราะห์ไตร่ตรอง เพื่อความเข้าใจในสิ่งที่เกิดขึ้นช่วยให้เกิดการเรียนรู้ในความคิดพลาดและความสำเร็จ

Slater & Narver (1995) กล่าวว่า องค์การแห่งการเรียนรู้เปรียบเสมือนการพัฒนาความรู้ใหม่หรือการหยั่งรู้ที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรม โดยมีข้อตกลงเบื้องต้นว่าการเรียนรู้มีส่วนร่วมในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมที่นำไปสู่การปรับปรุงการกระทำ

Petersen (1996, pp.66) กล่าวว่า กิจกรรมพื้นฐานความปลอดภัยจะประสบผลสำเร็จในองค์กรที่มีวัฒนธรรมที่คิดว่า การมีส่วนร่วมการสร้างความรู้ที่แข็งแกร่งและปรับเปลี่ยนได้ โดยผู้บริหารระดับสูงคอยส่งเสริม ผู้บริหารระดับกลางกระตือรือร้นที่จะมีส่วนร่วมผู้ควบคุมงาน

คนงานมีส่วนร่วมทำตาม เพื่อนำกิจกรรม ด้านความปลอดภัยมาสร้างเป็นวัฒนธรรม ความปลอดภัยในการทำงาน โดยต้องทำงานอย่างต่อเนื่องจริงจัง

Robbins & Coulter (2002, p.48) กล่าวว่า การจัดการบริหารความรู้ เป็นการสร้างวัฒนธรรมแห่งการเรียนรู้ให้กับสมาชิก โดยการรวบรวมความรู้อย่างเป็นระบบและแบ่งปันความรู้ให้คนอื่นในองค์กรเดียวกัน เพื่อให้ผลการทำงานดีขึ้น

ศิริวรรณ เสรีรัตน์, สมชาย หิรัญกิตติ และสมศักดิ์ วานิชยาภรณ์ (2545, หน้า 15 – 16) กล่าวว่า การบริหารจัดการความรู้และการใช้ข้อมูลร่วมกันจะทำให้เกิด โครงสร้างองค์การในแนวนอน เกิดการมอบอำนาจให้กับพนักงานและเกิดการเกี่ยวข้องกับพนักงานหรือการที่พนักงานมีส่วนร่วมซึ่งบริษัทที่เจริญเติบโตทั้งหลายจะประกอบด้วยการใช้ความรู้ร่วมกัน การใช้ข้อมูลข่าวสารร่วมกันจะช่วยทำให้พนักงานทำงานได้เร็วขึ้น

ลือชัย จันทร์ไว้ (2546, หน้า 28) ได้ให้ความหมายว่าเป็นองค์การซึ่งสมาชิกในองค์กรเพิ่มขีดความสามารถของตนอย่างต่อเนื่อง ทั้งในระดับบุคคล ระดับกลุ่มและระดับองค์กร เพื่อนำไปสู่จุดมุ่งหมายที่บุคคลในระดับต่างๆต้องการอย่างแท้จริง เป็นองค์การที่ส่งเสริมการเรียนรู้เป็นทีมเพื่อการเปลี่ยนแปลงความรู้และประสบการณ์ให้ทันกับความเปลี่ยนแปลง และมีการพัฒนาองค์การอย่างต่อเนื่อง

วรภัทร์ ภูเจริญ (2547, หน้า 21) ได้ให้ความหมายว่า คือองค์การที่ทุกคนทุกระดับพัฒนาขีดความสามารถในการสร้างผลงานที่ดีให้กับองค์กรด้วยใจรักอย่างต่อเนื่อง

จากที่กล่าวมาสรุปได้ว่าความหมายขององค์การแห่งการเรียนรู้คือองค์การที่สมาชิกในองค์กรเพิ่มขีดความสามารถพร้อมทั้งปรับปรุงตนเองอย่างต่อเนื่อง ทั้งในระดับบุคคล ระดับกลุ่ม และระดับองค์กร เพื่อนำไปสู่จุดมุ่งหมายที่บุคคลระดับต่างๆต้องการอย่างแท้จริงเป็นองค์การที่ส่งเสริม กระตุ้น การเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีม เพื่อการเปลี่ยนแปลงความรู้และประสบการณ์พัฒนาขีดความสามารถเพื่อการสร้างสรรค์งานให้บรรลุเป้าหมายพร้อมทั้งมีการพัฒนาองค์การด้วยใจรักอย่างต่อเนื่องซึ่งองค์การแห่งการเรียนรู้มีลักษณะ 5 ประการประกอบด้วย บุคคลมี ความเป็นเลิศ (Personal Mastery) รูปแบบวิธีการคิด (Mental Models) การมีวิสัยทัศน์ร่วมกัน (Shared Vision) การเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีม (Team Learning) การคิดอย่างเป็นระบบ (Systematic Thinking) สำหรับการเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีม (Team Learning) หมายถึงสมาชิกในองค์กรมีการแลกเปลี่ยนข่าวสารข้อมูล ความรู้ ความคิดเห็น และประสบการณ์ร่วมทั้งมีโอกาสเรียนรู้สิ่งต่างๆร่วมกัน พร้อมทั้งสามารถปฏิบัติงานร่วมกันเป็นทีม โดยช่วยเหลือเกื้อกูลมีความสามัคคีและมีความเป็นกันเองกับทุกคน

การจัดการความรู้ และองค์การแห่งการเรียนรู้ เป็นเรื่องที่มีความสัมพันธ์กันอย่างยิ่ง เนื่องจากแนวคิดในการสร้างองค์การแห่งการเรียนรู้คือ การที่จะทำให้คนในองค์การเรียนรู้ปัจจัยต่าง ๆ ทั้งจากภายในและภายนอก เพื่อนำมาใช้พัฒนาตนเองและการดำเนินงานขององค์การ ซึ่งในการที่เราจะทำให้สภาพแวดล้อมที่เราอยู่อาศัยในปัจจุบัน ซึ่งเต็มไปด้วยข้อมูลเกิดการอิมตัวจนตกผลึกนั้น จำเป็นอย่างยิ่งที่เราต้องแข่งขัน มองหาหนทางพัฒนาองค์การอย่างไม่หยุดยั้ง ดังที่ Garvin (Garvin, 1994, pp.19) แห่งมหาวิทยาลัย Harvard กล่าวไว้ว่าการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง จำเป็นต้องมีความตั้งใจจริงที่จะเรียนรู้การเปลี่ยนแปลงเป็นสิ่งที่เกิดขึ้นตลอดเวลา หรืออาจกล่าวได้ว่าองค์การแห่ง การเรียนรู้เป็นองค์การที่มีการปรับเปลี่ยนและค้นหาวิธีทางใหม่ ๆ ในการผลิตหรือบริการอันจะนำมาซึ่งการเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินงานขององค์การ (บุญดี บุญญาภิจ, นงลักษณ์ ประสพสุข โชคชัย, ศิสพงษ์ พรชนกนาค และปรียวรรณ วรรณล้วน, 2547, หน้า 25-26) และจากการที่ทบทวนเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องพบว่า มีผู้ให้ความหมายของการจัดการความรู้ไว้ดังนี้

โทยามา (Toyama, 2002, pp.74) ให้ความหมายการจัดการความรู้ว่าหมายถึงการจัดการเพื่อเอื้อให้เกิดความรู้ใหม่เป็นความพยายามในการใช้ความรู้ที่มีอยู่และประสบการณ์ของบุคคลต่าง ๆ ในองค์การอย่างเป็นระบบ เพื่อพัฒนาวัฒนธรรม ทำให้มีความได้เปรียบเหนือคู่แข่งทุกทาง

นำทิพย์ วิภาวิน (2547) ให้ความหมายว่า การจัดการความรู้เป็นกลยุทธ์ กระบวนการ และเทคโนโลยีที่ใช้ในองค์การเพื่อ แสวงหา สร้าง จัดการ แลกเปลี่ยนและทำให้ความรู้ที่ต้องการ สัมฤทธิ์ผลตามวิสัยทัศน์ขององค์การ

วิจารณ์ พานิช (2547) ให้ความหมายว่า การจัดการความรู้เป็นกระบวนการที่ดำเนินพร้อมกันโดยผู้ปฏิบัติในองค์การเพื่อสร้างและใช้ความรู้ในการทำงานให้เกิดผลลัพธ์เป็นกระบวนการที่เป็นวงจรต่อเนื่องเกิดการพัฒนาการอย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอ

อภิชาติ ศิวาธร (2547) ให้ความหมายไว้ว่า การจัดการความรู้เป็นกระบวนการที่ดำเนินพร้อมกันโดยผู้ปฏิบัติงานในองค์การ เพื่อสร้างและใช้ความรู้ในการทำงานให้เกิดผลสัมฤทธิ์เป็นกระบวนการที่เป็นวงจรต่อเนื่อง เกิดการพัฒนางานอย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอ

กล่าวโดยสรุปการจัดการความรู้หมายถึงการบริหารจัดการแลกเปลี่ยนข่าวสารข้อมูลความรู้และทำให้ความรู้ที่ต้องการสัมฤทธิ์ผลตามวิสัยทัศน์ขององค์การเพื่อให้คนที่ต้องการใช้ความรู้ได้รับความรู้ที่ต้องการในเวลาที่ต้องการ เพื่อให้บรรลุเป้าหมายการทำงานองค์การ และใช้ความรู้ในการทำงานให้เกิดผลสัมฤทธิ์เป็นกระบวนการที่เป็นวงจรต่อเนื่อง เกิดการพัฒนางานอย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอ

การเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีม(Team Learning) และการจัดการความรู้โดยการแบ่งปันความรู้ (Knowledge Sharing) เพื่อการแลกเปลี่ยนข่าวสารข้อมูล ความรู้ ความคิดเห็น และประสบการณ์ร่วมทั้งมีโอกาสเรียนรู้สิ่งต่างๆร่วมกัน พร้อมทั้งสามารถปฏิบัติงานร่วมกันเป็นทีมทำให้บุคลากรได้เรียนรู้ร่วมกันอย่างต่อเนื่อง โดยการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและพัฒนาความรู้ยิ่งขึ้น เป็นการเรียนรู้ร่วมกันของบุคลากรในองค์การความรู้ความเข้าใจก็จะเกิดขึ้นได้เมื่อมีการรวมพลังของ กลุ่มต่างๆ ภายในองค์การ โดยการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและประสบการณ์ซึ่งกันและกันอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ (Peter Senge, 2000, อ้างถึงใน สมคิด สร้อยน้ำ, 2547, หน้า 15) สอดคล้องกับแนวคิดของ ประพนธ์ ผาสุกยี่ด(2549, หน้า 65-66) ซึ่งกล่าวว่าการส่งเสริมการแลกเปลี่ยนความรู้ และการแบ่งปันความรู้ (Knowledge Sharing) ควรส่งเสริมการสร้างวัฒนธรรมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ให้เกิดขึ้นในทุกช่วงของการทำงาน ทั้งก่อนเริ่มงาน ระหว่างทำงานและเมื่อจบงาน นอกจากนี้ สัญญา สัญญาวิวัฒน์(2547, หน้า 80-86) ได้กล่าวถึงตัวแบบการพัฒนาของสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ ซึ่งให้ความสำคัญกับการมีส่วนร่วมของคนในท้องที่ในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และวิธีการพัฒนาแบบสามร่วม หรือเรียกอีกอย่างว่า PAR (Participatory Action Research) เป็นวิธีการที่ทั้งนักพัฒนาและชาวบ้านผู้ถูกพัฒนาเองจะต้องร่วมรับบทหนัก ปฏิบัติหน้าที่กันอย่างจริงจัง ต้องคลุกคลีร่วมมือกันอย่างใกล้ชิดสนิทสนม วิธีนี้จึงมักเป็นวิธีการทำงานที่มีคุณภาพสูง ซึ่งสำหรับงานวิจัยชิ้นนี้มีการปรับปรุงโดยการพัฒนาการร่วมกันทำงานระหว่าง ผู้บริหาร หัวหน้างาน และพนักงานเพื่อให้เกิดการมีส่วนร่วมในการป้องกันอุบัติเหตุขององค์กร

บทสรุป จากแนวคิดและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องดังกล่าวข้างต้นนำมาสร้างรูปแบบสามารถแสดงให้เห็นภาพรวมของแนวคิดและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องต่อการสร้างรูปแบบได้ ดังตารางที่ 2.2

ตารางที่ 2.2 ภาพรวมของแนวคิดและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องต่อการสร้างรูปแบบ

หัวข้อ	แนวคิด	งานวิจัย
นโยบายด้านความปลอดภัย	TIS/OHSAS 18001 International Loss Control Institute (1996) วิจิตร บุญยะโทตระ(2536) ณรงค์ ฒ.เชียงใหม่ (2537) วิทยา อยู่สุข (2540) จิตรพรรณ ญาภักดีภพ(2542) หลักความปลอดภัยในการทำงาน (2544) ศิริวรรณ เสงี่ยมรัตน์ และคณะ (2545)	Willie (2003) ปีติพร หาสวนขวัญ (2544) วรกร ไหมอุ้ม (2544) บัญชา เข้มทอง (2546) กวิณซ์ตา อภิชนาดล (2546) วศิน เพ็ชรนาดี (2547) วิจิต สิงห์พรหมมาส (2547) นันทน์ภัส กาญจนเลขา (2547) พิเชษฐ์ อมรพิพัฒน์ (2547) คมสันต์ ธงชัยและคณะ (2548) ชูชีพ เป็ยคนอก และคณะ (2549)
การมอบหมายและกระจายหน้าที่ความรับผิดชอบ	Willie, Hammer and Dennis, Price (2001) วิจิตร บุญยะโทตระ(2536) หลักความปลอดภัยในการทำงาน (2544) วิฑูรย์ สิมะ โชคดี และวีระพงษ์ เฉลิมจิระรัตน์ (2547) อนามัย เทศกะทีก(2550)	สุบงกช เครื่องคำ (2546) พิเชษฐ์ อมรพิพัฒน์ (2547) ชูชีพ เป็ยคนอก และคณะ (2549)
การบริหารจัดการสภาพการณ์การทำงานที่ไม่ปลอดภัย	Sudjai Tolpanichgit (1997) วิจิตร บุญยะโทตระ(2536) วิทยา อยู่สุข (2540) วิฑูรย์ สิมะ โชคดี และวีระพงษ์ เฉลิมจิระรัตน์ (2547) อนามัย เทศกะทีก(2550)	จุฑารัตน์ นาคสวัสดิ์(2536) อุฤทธิ์ ศรีหนองโคตร (2540) สุบงกช เครื่องคำ (2546)

ตารางที่ 2.2 (ต่อ)

หัวข้อ	แนวคิด	งานวิจัย
การเตรียมการเกี่ยวกับภาวะ ฉุกเฉิน	International Loss Control Institute (1996) Fire And Rescue Association (2006) วิทยา อยู่สุข (2540) หลักความปลอดภัยในการ ทำงาน (2544)	วินัย เปลี่ยนศรีเปล่ง (2546)
การเก็บรวบรวม และวิเคราะห์ สาเหตุอุบัติเหตุ	International Loss Control Institute (1996) Manuete, Fred, A. (1997) วิจิตร บุญยะโทตระ(2536) หลักความปลอดภัยในการ ทำงาน (2544) วิฑูรย์ สิมะโชคดี และวีระพงษ์ เฉลิมจิระรัตน์ (2547) อนามัย เทศกะทีก(2550)	วินัย เปลี่ยนศรีเปล่ง (2546) สুবงกช เครื่องคำ (2546) อมรรัตน์ อุทัยสาาง(2547)
อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล	International Loss Control Institute (1996) Colgate-Palmolive (1999) Ray A. Jones, Jane G. Jones (2000) วิทยา อยู่สุข (2540) หลักความปลอดภัยในการทำงาน (2544) ศิริวรรณ เสรีรัตน์ และคณะ (2545) วิฑูรย์ สิมะโชคดี และวีระพงษ์ เฉลิมจิระรัตน์ (2547) อนามัย เทศกะทีก(2550)	บุญชู ชาวเชียงใหม่และคณะ (2543) วรกร ไหมอุ้ม (2544) กวิณซ์ตา อภิชนาดล (2546) บุญถิ่น เหมย่านยาว (2546) วินัย เปลี่ยนศรีเปล่ง (2546) คมสันต์ ธงชัยและคณะ (2548) ชูชีพ เบียดนอก และคณะ (2549)

ตารางที่ 2.2 (ต่อ)

หัวข้อ	แนวคิด	งานวิจัย
การฝึกอบรม	Pareek and Roa,1980 International Loss Control Institute (1996) Willie, Hammer and Dennis, Price (2001) วิจิตร บุญยะโทตระ(2536) พงศ์ หรดาล, 2539 วิทยา อยู่สุข (2540)	Willie (2003) อุททธี ศรีหนองโคตร (2540) สุรัชย์ ไพศาลพันธุ์ (2541) บุญชู ชาวเชียงขวางและคณะ (2543) วรกร ไหมอุ้ม (2544) สุทัศน์ พฤกษ์จะมาศ(2547) คมสันต์ ธงชัยและคณะ (2548)
ป้องกันอุบัติเหตุ	Saari, J (2001) นิธิจิมา ชิเกคาทซึ (2540) สราวุธ สุธรรมมาสา (2542) วิฑูรย์ สิมะโชคคี และวีระพงษ์ เฉลิมจิระรัตน์ (2547) กิจจา บานชื่น (2549) อนามัย เทศกะทีก(2550)	จุฑารัตน์ นาคสวัสดิ์ (2536) สุบงกช เครื่องคำ (2546) พิเชษฐ์ อมรพิพัฒน์ (2547) แก้วฤทัย แก้วชัยเทียม (2548) ศุภวัฒน์ เตชะพิทักษ์ (2548)

3. การดำเนินงานด้านความปลอดภัยของประเทศต่างๆ

การดำเนินงานด้านความปลอดภัยของประเทศต่างๆ ล้วนมีความสำคัญและมีการดำเนินงานที่แตกต่างกันไปในแต่ละประเทศ ดังจะขอยกตัวอย่างการดำเนินงานด้านความปลอดภัยของประเทศต่างๆ ดังนี้

การดำเนินงานด้านความปลอดภัยและอาชีวอนามัยในสหรัฐอเมริกา

การดำเนินการด้านความปลอดภัยและอาชีวอนามัยในประเทศที่พัฒนาแล้วอย่างประเทศสหรัฐอเมริกา จากการค้นคว้าในเอกสารงานวิจัยเรื่อง การสร้างจิตสำนึกในการทำงานให้ครบวงจร พบว่าโดยส่วนใหญ่แล้วบทบาทการดำเนินการนี้จะขึ้นอยู่กับองค์กรวิชาชีพ ซึ่งจะมีบทบาทในการเสนอแนะต่อหน่วยงานรัฐในการดำเนินการตามกำหนดกฎหมาย การจัดทำมาตรฐานวิธีการทำงาน

การกำหนดค่ามาตรฐานสิ่งแวดล้อมในการทำงาน การควบคุมจรรยาบรรณในวิชาชีพ รวมทั้ง การพัฒนาบุคลากรด้านความปลอดภัยและอาชีวอนามัยยังมีรายละเอียด ดังนี้(การสร้างจิตสำนึก ด้านความปลอดภัยในการทำงานให้ครบวงจร, 2548, หน้า4 -19)

หน่วยงานด้านความปลอดภัยและอาชีวอนามัย มีหน่วยงานที่น่าสนใจต่างๆ ได้แก่

1. Occupational Safety and Health Administration (OSHA) เป็นหน่วยงานของรัฐบาล ซึ่งอยู่ในสังกัดของ U.S. Department of Labor เป็นหน่วยงานหลักที่ตั้งขึ้นตาม Occupational Safety and Health Act of 1970 (OSH Act) รับผิดชอบในเรื่องการออกกฎหมายและมาตรฐานเกี่ยวกับ ความปลอดภัยและอาชีวอนามัย รวมถึงการบังคับใช้กฎหมายเหล่านั้น ซึ่งตามกฎหมาย OSH Act นั้นได้กำหนดให้มีอำนาจดังนี้ ประกาศปรับปรุงและยกเลิกมาตรฐานความปลอดภัยและ อาชีวอนามัย ดำเนินการตรวจ สอบสวน แจกความผิดและบทลงโทษ กำหนดให้นายจ้างเก็บบันทึก ข้อมูลเกี่ยวกับความปลอดภัยและอาชีวอนามัย ยื่นคำร้องต่อศาลให้มีการควบคุมสถานการณืที่เป็น อันตรายอย่างเด่นชัด อนุมัติแผนสำหรับโปรแกรมอาชีวอนามัยและความปลอดภัยของมลรัฐ (State Occupational Health and Safety Plan) ร่วมกับ Department of Health and Human Service (DHHS) ในการพัฒนาและจัดเก็บสถิติเกี่ยวกับความปลอดภัยและอาชีวอนามัยและอบรมบุคลากร ที่เกี่ยวข้อง

2. The National Institute for Occupational Safety and Health (NIOSH) เป็น หน่วยงานที่สำคัญแห่งหนึ่งของสหรัฐอเมริกา ที่ได้ก่อตั้งขึ้นตามผลของกฎหมาย Occupational Safety and Health Act of 1970 วัตถุประสงค์ที่สำคัญของ NIOSH ประกอบด้วยการทำงานวิจัย เพื่อลดการบาดเจ็บหรือการเจ็บป่วยอันเนื่องมาจากการทำงาน การส่งเสริมงานด้านความปลอดภัย และอาชีวอนามัย โดยถ่ายทอดองค์ความรู้ที่ได้จากงานวิจัย เพื่อให้เป็นประโยชน์ในด้านการ พัฒนาสินค้าและบริการ เช่น การให้คำแนะนำ ปรีกษา การฝึกอบรม และขยายขอบข่าย ความร่วมมือด้านความปลอดภัยและอาชีวอนามัยระดับสากล

3. America Conference of Governmental Industrial Hygienist (ACGIH) เป็นองค์กร ที่ตั้งขึ้นมาตั้งแต่ปี ค.ศ.1938 เดิมทีเป็นองค์กรที่มีชื่อว่า Nation Conference of Governmental Industrial Hygienists (NCGIH) ปัจจุบันนี้ ACGIH ได้มีการกำหนดคณะกรรมการขึ้น เพื่อดำเนินงานสำคัญในด้านทั้งสิ้น 11 คณะ ครอบคลุมงานด้านต่างๆ คือ ด้านสุขภาพและ ความปลอดภัยในงานเกษตรกรรม (agricultural safety and health) ด้านเครื่องมือเก็บตัวอย่างอากาศ (air sampling instruments) ด้านสิ่งปนเปื้อนทางชีวภาพทางอากาศ หรือ bioaerosols ด้านการ กำหนดค่าดัชนี biological exposure indices (BEIs) ด้านอันตรายจากการใช้งานคอมพิวเตอร์ ระบบ ระบายอากาศ (industrial ventilation) ด้านอันตรายจากการติดเชื้อ (infectious agents)

ด้านinternational committee ซึ่งเป็นคณะกรรมการร่วมกับองค์กรระหว่างประเทศที่เกี่ยวข้อง อาทิ องค์การอนามัยโลก (WHO) และองค์กรแรงงานระหว่างประเทศ (ILO) ด้านsmall business committee ซึ่งเป็นคณะกรรมการเพื่อส่งเสริมงานอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในธุรกิจขนาดเล็ก รวมถึงคณะกรรมการในการกำหนดค่า Threshold Limit Value (TLVs) ทั้งสำหรับการปนเปื้อนของสารเคมี (Threshold Limit Values for Chemical Substances Committee) และอันตรายทางกายภาพ (Threshold Limit Values for Physical Agents Committee) (การสร้างจิตสำนึกด้านความปลอดภัยในการทำงานให้ครบวงจร, 2548, หน้า 4 -20)

4. American Industrial Hygiene Association (AIHA) เป็นองค์กรที่ดั่งขึ้นในปี ค.ศ. 1939 โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อส่งเสริมสนับสนุนและคุ้มครองนักสุขศาสตร์อุตสาหกรรม และผู้เชี่ยวชาญด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อมเพื่อให้สามารถทำงานในหน้าที่ได้อย่างเต็มที่ โดยทำงานร่วมกับ American Board of Industrial Hygiene (ABIH) ซึ่งเป็นองค์กรที่ให้การฝึกอบรมแก่ผู้เชี่ยวชาญในสายสุขศาสตร์อุตสาหกรรม ในการทำหน้าที่ฝึกอบรม ให้ความรู้ รวมถึงให้การรับรองแก่ผู้ที่ผ่านการฝึกอบรม (Certified Industrial Hygienists; CIHs) (การสร้างจิตสำนึกด้านความปลอดภัยในการทำงานให้ครบวงจร, 2548, หน้า 14 -21)

5. American Society of Safety Engineers (ASSE) เป็นองค์กรที่เริ่มดำเนินการมาตั้งแต่ปี ค.ศ. 1911 ประกอบด้วยสมาชิกจากทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน ลูกจ้าง และการขนส่ง หน้าที่หลักขององค์กรนี้ คือ การบริการให้ความรู้ เผยแพร่วารสาร จัดการประชุมสัมมนา รวมถึงการมีส่วนในการพัฒนามาตรฐานด้านความปลอดภัยทั้งในระดับประเทศและทั่วโลก (การสร้างจิตสำนึกด้านความปลอดภัยในการทำงานให้ครบวงจร, 2548, หน้า 14 -21)

กล่าวโดยสรุป หน่วยงานด้านความปลอดภัยและอาชีวอนามัยของประเทศสหรัฐอเมริกา แบ่งเป็นหลายหน่วยงานประกอบด้วย หน่วยงาน Occupational Safety and Health Administration (OSHA) เป็นหน่วยงานที่รับผิดชอบในเรื่องการออกกฎหมายและมาตรฐานเกี่ยวกับความปลอดภัย อาชีวอนามัยรวมถึงการบังคับใช้กฎหมายเหล่านั้น หน่วยงาน National Institute for Occupational Safety and Health (NIOSH) จะทำหน้าที่วิจัยเพื่อลดการบาดเจ็บหรือการเจ็บป่วยอันเนื่องมาจากการทำงาน ส่งเสริมงานด้านความปลอดภัย หน่วยงาน American Conference of Government Industrial Hygienist (ACGIH) จะทำหน้าที่ดูแลสุขภาพและความปลอดภัย หน่วยงาน American Industrial Hygiene Association (AIHA) ทำหน้าที่เพื่อส่งเสริม สนับสนุนและคุ้มครองนักสุขศาสตร์อุตสาหกรรมและผู้เชี่ยวชาญด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม และ American Society of Safety Engineers (ASSE) ทำหน้าที่ให้ความรู้ เผยแพร่วารสาร จัดการประชุมสัมมนาเกี่ยวกับความปลอดภัย การดำเนินงานด้านความปลอดภัยในสหรัฐอเมริกาแบ่งเป็น ด้านแผน

ยุทธศาสตร์ ด้านกิจกรรมส่งเสริม นอกจากนี้ยังมีหน่วยงานภาคเอกชนจัดการความปลอดภัย และอาชีวอนามัยด้วย เช่น บริษัท Exxon USA เป็นบริษัทดำเนินกิจการเกี่ยวกับธุรกิจน้ำมัน เชื้อเพลิงได้นำระบบป้องกันการสูญเสียมาใช้จัดการความปลอดภัยและอาชีวอนามัยในสถานประกอบการซึ่งแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ เครื่องมือป้องกันล่วงหน้าและเครื่องมือแก้ไขความผิดพลาด

การดำเนินงานด้านความปลอดภัยและอาชีวอนามัยในสหราชอาณาจักร

การดำเนินการด้านความปลอดภัยและอาชีวอนามัยใน สหราชอาณาจักร จากการค้นคว้าจากเอกสารงานวิจัยเรื่อง การสร้างจิตสำนึกในการทำงานให้ครบวงจร พบว่าโดยส่วนใหญ่แล้ว มีหลายหน่วยงานที่ดูแล โดยมีรายละเอียด ดังนี้(การสร้างจิตสำนึก ด้านความปลอดภัยในการทำงานให้ครบวงจร, 2548, หน้า 4-28)

หน่วยงานด้านความปลอดภัยและอาชีวอนามัยในสหราชอาณาจักร

มีหน่วยงานต่างๆ ดังนี้

1. Health & Safety Committee (HSC) เป็นองค์กรหลักที่ดำเนินงานทางด้านความปลอดภัยและอาชีวอนามัยของสหราชอาณาจักร ร่วมกับ The Health and Safety Executive (HSE) โดยทั้ง 2 หน่วยงานนี้เป็นหน่วยงานที่ถูกตั้งขึ้นมาตามกฎหมายอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ที่ชื่อว่า “ The Health and Safety at Work etc Act 1974 ” หรือ HSW Act สำหรับ HSC นั้นได้เริ่มดำเนินการมาตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม ค.ศ. 1974 ข้อแตกต่างที่ชัดเจนในการดำเนินงานระหว่าง HSC กับ HSE คือ HSC จะทำหน้าที่ร่วมกับเจ้าหน้าที่ในด้านการเสนอแนะการเปลี่ยนแปลงแก้ไขกฎหมายด้านความปลอดภัยและอาชีวอนามัย รวมทั้งเสนอร่างกฎหมาย และแนวทางปฏิบัติต่อรัฐมนตรี ในขณะที่ HSE จะดำเนินงานในด้านการสนับสนุนและให้คำปรึกษาแก่ HSC รวมถึงทำหน้าที่ร่วมกับเจ้าหน้าที่ท้องถิ่น (Local authorities; Las) ในการควบคุม บังคับใช้กฎหมาย และการสอบสวนอุบัติเหตุ เป็นต้น

สำหรับบทบาทและอำนาจหน้าที่ของ HSC ตามกฎหมาย “The Health and Safety at Work etc Act 1974” ของ HSC ประกอบด้วย

เสนอร่างกฎหมายซึ่งได้ผ่านการพิจารณาพร้อมกับหน่วยงานภาครัฐและองค์กรอื่นที่เกี่ยวข้องต่อรัฐมนตรี

รับรองและเสนอแนวทางในการปฏิบัติ (Code of Practice) ซึ่งผ่านความเห็นชอบจากรัฐมนตรีประจำกระทรวง (Secretary of State) รวมไปถึงหน่วยงานภาครัฐและองค์กรที่เกี่ยวข้องแนวทางในการปฏิบัติที่ผ่านความเห็นชอบแล้วจะเรียกว่า Approved Codes of Practice (ACOPs)

ให้คำแนะนำในด้านการบังคับใช้กฎหมายให้แก่เจ้าหน้าที่ในท้องถิ่น (Local authorities; Las)

กำกับ ดูแล HSE หรือผู้ได้รับมอบหมายอื่นๆในการทำการสอบสวนและรายงานอุบัติเหตุรวมถึงการบังคับใช้กฎหมายหรือระเบียบข้อบังคับซึ่งออกโดยกระทรวงที่เกี่ยวข้อง

แต่งตั้งคณะกรรมการที่ปรึกษา Advisory Committees (ACs) ทั้งในส่วนของ Subject Advisory Committees ซึ่งเป็นคณะกรรมการที่ปรึกษาในเรื่องอันตรายเฉพาะด้าน และ Industry Advisory Committees ซึ่งเป็นคณะกรรมการที่ปรึกษาในด้านความปลอดภัยและอาชีวอนามัย ในด้านอุตสาหกรรม

สนับสนุนให้มีการวิจัย การฝึกอบรม และให้ข้อมูลทางด้านความปลอดภัยและอาชีวอนามัย

ให้ข้อมูลและคำปรึกษาแก่รัฐมนตรีที่เกี่ยวข้อง

สามารถทำข้อตกลงให้องค์กรภาครัฐ หรือบุคคลอื่น สามารถทำหน้าที่แทน HSC หรือ HSE ได้ และในทางกลับกัน ก็สามารถทำข้อตกลง เพื่อให้ HSC สามารถทำหน้าที่แทนองค์กรภาครัฐที่เกี่ยวข้องใดๆ ในขอบข่ายที่รัฐมนตรีประจำกระทรวงนั้นๆ อนุญาต

2. The Health and Safety Executive (HSE) เป็นหน่วยงานที่ทำงานร่วมกับ HSC

โดยมีบทบาทที่สำคัญ 3 ด้าน คือ

กำหนดนโยบาย มีหน้าที่ในการให้คำแนะนำแก่ HSC ในการเปลี่ยนแปลงหรือออกกฎหมาย หรือมาตรฐานต่างๆ และทำหน้าที่ในการเจรจาตกลงกับหน่วยงานต่างๆทั้งในและนอกประเทศ ออกนโยบายทางด้านสุขภาพที่เกี่ยวข้องกับงานอาชีวอนามัย

ตรวจสอบและประเมินผลการจัดการด้านความปลอดภัยและอาชีวอนามัยของสถานประกอบการ ให้คำแนะนำ สอบสวนโรคหรืออุบัติเหตุ และบังคับใช้กฎหมายที่เกี่ยวข้อง

สนับสนุนงานวิชาการด้านเทคโนโลยี วิทยาศาสตร์และการแพทย์ ให้แก่หน่วยงานอื่นๆ ใน HSE และหน่วยงานภาครัฐอื่นๆ (การสร้างจิตสำนึกด้านความปลอดภัยในการทำงาน ให้ครบวงจร, 2548, หน้า 4 -29)

กล่าวโดยสรุป หน่วยงานด้านความปลอดภัยและอาชีวอนามัยมีหน่วยงาน Health & Safety Committee (HSC)เป็นองค์กรหลักที่ดำเนินงานทางด้านความปลอดภัยและอาชีวอนามัยของสหราชอาณาจักรร่วมกับ The Health and Safety Executive (HSE) โดยทั้ง 2 หน่วยงานนี้เป็นหน่วยงานที่ถูกตั้งขึ้นมาตามกฎหมายอาชีวอนามัยและความปลอดภัยที่ชื่อว่า “ The Health and Safety at Work etc Act 1974” การดำเนินงานที่สำคัญของสหราชอาณาจักรที่สำคัญในด้านต่างๆ ได้แก่ ด้านแผนยุทธศาสตร์ ด้านการศึกษา ด้านกิจกรรมส่งเสริม ซึ่งมีการดำเนินงานคล้ายกับของประเทศสหรัฐอเมริกา นอกจากนี้ ยังให้ความสำคัญต่อการฝึกอบรมทางด้านความปลอดภัยและ

อาชีพอนามัยเช่นหน่วยงาน Health & Safety Committee เพราะในการจัดทำแผนยุทธศาสตร์ การดำเนินงานด้านความปลอดภัย พบว่า การให้ความรู้เป็นแนวทางที่สำคัญที่สุดในการยกระดับ ความตระหนักถึงอันตราย ดังนั้น การให้ความรู้ด้านความปลอดภัย จึงถูกนำมาเป็นหนึ่งใน ยุทธศาสตร์ เป็นต้น

การดำเนินงานด้านความปลอดภัยและอาชีวอนามัยในญี่ปุ่น

การดำเนินการด้านความปลอดภัยและอาชีวอนามัยในประเทศญี่ปุ่นจากการค้นคว้า เอกสารงานวิจัย เรื่อง การสร้างจิตสำนึกในการทำงานให้ครบวงจร พบว่า โดยส่วนใหญ่แล้ว มีหลายหน่วยงานที่ดูแลโดยมีรายละเอียดดังนี้ (การสร้างจิตสำนึก ด้านความปลอดภัยในการทำงาน ให้ครบวงจร, 2548, หน้า 4-37)

หน่วยงานด้านความปลอดภัยและอาชีวอนามัย

1. Japan Industrial Safety and Health Association (JISHA) เป็นองค์กรไม่หวังผลกำไร ซึ่งตั้งขึ้นในปี ค.ศ. 1964 โดยทำหน้าที่ในการให้การศึกษา สนับสนุนกิจกรรมต่าง ๆ ด้านความปลอดภัย ส่งเสริมโครงการอุบัติเหตุเป็นศูนย์ การตีพิมพ์วารสาร รวมไปถึงการให้บริการต่าง ๆ เช่น การตรวจประเมินระบบการจัดการด้านความปลอดภัยและสุขภาพ เป็นต้น

2. Japan National Institute of Health Sciences (NIHS) เป็นสถาบันวิจัยทางด้านสุขภาพ ที่ตั้งขึ้นมาตั้งแต่ปี ค.ศ. 1874 ดำเนินงานภายใต้ Ministry of Health and Welfare เป็นหน่วยงาน ที่ทำหน้าที่ในการวิจัย ศึกษาและตรวจสอบด้านสารเคมี หรือสารปนเปื้อนในอาหารและยา

3. National Institute of Industrial Safety (NIIS) เป็นองค์กรอิสระ ซึ่งเริ่มดำเนินการ มาตั้งแต่ปี ค.ศ. 1942 โดยในตอนเริ่มต้นนั้นดำเนินการภายใต้กระทรวงสวัสดิการ (Ministry of Welfare) และจึงได้เปลี่ยนมาเป็นการดำเนินงานแบบอิสระ ในปีค.ศ. 2001 โดยทำหน้าที่ในการ ศึกษาวิจัยเกี่ยวกับความปลอดภัยในอุตสาหกรรม เช่นเทคนิคการหาสาเหตุของอุบัติเหตุและ การป้องกัน เป็นต้น

4. National Institute of Industrial Health (NIIH) เป็นสถาบันที่จัดตั้งขึ้นมาเมื่อปีค.ศ.1949 โดยในระยะแรกนั้นเป็นเพียงศูนย์ทดลองด้านโรคซิลิโคซิส (Silicosis Laboratory) แห่งหนึ่งของ กระทรวงแรงงานในขณะนั้นภายหลังในปี ค.ศ. 2001 จึงได้ย้ายออกมาเป็นองค์กรอิสระ โดยมีหน้าที่ ในการสนับสนุนทางเทคนิคและวิทยาศาสตร์ที่เกี่ยวกับอาชีวอนามัยให้กับกระทรวงสุขภาพ แรงงาน และสวัสดิการ (Ministry of Health , Labor and Welfare) และปฏิบัติงานในด้านงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

5. Institute for Science of Labor (ISL) เป็นสถาบันซึ่งจัดตั้งขึ้นเมื่อปีค.ศ. 1921 ดำเนินงานด้านการวิจัย โดยได้รับการช่วยเหลือด้านเงินทุนจาก Ministry of Education , Culture ,

Sports , Science and Technology รวมถึงภาคเอกชนต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง และการตีพิมพ์วารสารและสิ่งพิมพ์ต่าง ๆ อาทิ Journal of Science of Labor, Rodo no kagaku (science of work) เป็นต้น (การสร้างจิตสำนึกด้านความปลอดภัยในการทำงานให้ครบวงจร, 2548, หน้า4 -37)

กล่าวโดยสรุป ในประเทศญี่ปุ่นมีหน่วยงานด้านความปลอดภัยและชีวอนามัย ดังนี้ Japan Industrial Safety and Health Association (JISHA) เป็นองค์กรไม่หวังผลกำไรโดยทำหน้าที่ในการให้การศึกษา สนับสนุนกิจกรรมต่าง ๆ ด้านความปลอดภัย Japan National Institute of Health Sciences (NIHS) เป็นหน่วยงานที่ทำหน้าที่ในการวิจัย ศึกษาและตรวจสอบด้านสารเคมีหรือสารปนเปื้อนในอาหารและยา National Institute of Industrial Safety (NIIS) ทำหน้าที่ในการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับความปลอดภัยในอุตสาหกรรม เช่น เทคนิคการหาสาเหตุของอุบัติเหตุและการป้องกัน National Institute of Industrial Health (NIIH) มีหน้าที่ในการสนับสนุนทางเทคนิคและวิทยาศาสตร์ที่เกี่ยวกับชีวอนามัยให้กับกระทรวงสุขภาพ แรงงานและสวัสดิการ Institute for Science of Labor (ISL) ดำเนินงานด้านการวิจัย การดำเนินงานด้านความปลอดภัยในญี่ปุ่นมีแบ่งเป็นด้านการศึกษา ด้านกิจกรรมส่งเสริม การดำเนินการเกี่ยวกับความปลอดภัยและอาชีวอนามัยในญี่ปุ่นจะไม่เน้นมาตรการบังคับ แต่จะเน้นระบบการบริหารความปลอดภัยและอาชีวอนามัย (Occupational Safety and Health Management System, OSH/MS) ให้แก่โรงงาน โดยสมัครใจโดยการเปิดรับสมัคร โรงงานเข้าร่วม โครงการเกี่ยวกับความปลอดภัยและอาชีวอนามัยทางหน่วยงานจะสนับสนุนด้านวิชาการ และเทคโนโลยีต่าง ๆ

การดำเนินงานด้านความปลอดภัยและอาชีวอนามัยในประเทศไทย

การดำเนินการด้านความปลอดภัยและอาชีวอนามัยในประเทศไทย จากการค้นคว้าจากเอกสารงานวิจัยเรื่อง การสร้างจิตสำนึกในการทำงานให้ครบวงจร พบว่าโดยส่วนใหญ่แล้วมีหลายหน่วยงานที่ดูแลโดยมีรายละเอียด ดังนี้(การสร้างจิตสำนึก ด้านความปลอดภัยในการทำงานให้ครบวงจร, 2548, หน้า 4-1)

หน่วยงานด้านความปลอดภัยและอาชีวอนามัย

การดำเนินงานด้านความปลอดภัยและอาชีวอนามัยในประเทศไทยนั้น มีหน่วยงานที่มีบทบาททั้งจากทางภาครัฐ และหน่วยงานจากภาคเอกชน ดังนี้

หน่วยงานภาครัฐในประเทศไทยมีหน่วยงานภาครัฐหลายหน่วยงานที่ดำเนินการเกี่ยวกับความปลอดภัยและอาชีวอนามัย ทั้งในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการบังคับใช้กฎหมาย การศึกษาวิจัย การเผยแพร่ความรู้ด้านความปลอดภัย รวมทั้งในด้านของสวัสดิการและการคุ้มครองความปลอดภัยแก่คนงานในสถานประกอบการ ดังนี้

กระทรวงแรงงานและสวัสดิการสังคม

1. **กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน** ตามกฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการ กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน กระทรวงแรงงาน พ.ศ. 2545 (ลงวันที่ 9 ตุลาคม พ.ศ. 2545) กำหนดให้ กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานมีภารกิจเกี่ยวกับการกำหนดมาตรฐานแรงงาน การคุ้มครองแรงงาน ความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน การแรงงานสัมพันธ์ การแรงงานรัฐวิสาหกิจสัมพันธ์ และการสวัสดิการแรงงาน โดยการพัฒนามาตรฐาน รูปแบบ กลไก มาตรการ ส่งเสริม สนับสนุนและแก้ไขปัญหาเพื่อเพิ่มโอกาสในการแข่งขันทางการค้า และพัฒนาแรงงานให้มีคุณภาพชีวิตที่ดี

สำหรับหน่วยงานภายในกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน ซึ่งดำเนินงานเกี่ยวข้องกับงานด้านความปลอดภัยและอาชีวอนามัย ประกอบด้วย กองตรวจความปลอดภัย สถาบันความปลอดภัยในการทำงาน สำนักคุ้มครองแรงงาน สำนักพัฒนามาตรฐานแรงงาน สำนักงานสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจังหวัด ซึ่งมีอำนาจหน้าที่แตกต่างกันตามกฎกระทรวง แบ่งส่วนราชการกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน กระทรวงแรงงาน พ.ศ. 2545 (ลงวันที่ 9 ตุลาคม พ.ศ. 2545) ดังนี้ (การสร้างจิตสำนึกด้านความปลอดภัยในการทำงานให้ครบวงจร, 2548, หน้า 4 -2)

กองตรวจความปลอดภัย เป็นหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ตามกระทรวงแบ่งส่วนราชการ กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน กระทรวงแรงงาน พ.ศ. 2545 ดังนี้

ควบคุม ดูแลนายจ้าง ลูกจ้าง ให้ปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการคุ้มครองแรงงาน และกฎหมายว่าด้วยแรงงานรัฐวิสาหกิจสัมพันธ์ เฉพาะในส่วนที่เกี่ยวกับความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน รวมทั้งกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง

กำหนดแนวทาง มาตรการ และวิธีปฏิบัติด้านการตรวจความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

ปฏิบัติงานร่วมกับหรือสนับสนุนการปฏิบัติงานของหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องหรือที่ได้รับมอบหมาย

สถาบันความปลอดภัยในการทำงาน เป็นหน่วยงานที่จัดตั้งโดยความร่วมมือระหว่างรัฐบาล องค์การแรงงานระหว่างประเทศ (ILO) และสำนักงานพัฒนาแห่งสหประชาชาติ (UNDP) ในปี พ.ศ. 2526 ซึ่งในครั้งแรกนั้นมีชื่อว่า “สถาบันพัฒนาสภาพและสิ่งแวดล้อมในการทำงาน” มีวัตถุประสงค์ เพื่อเป็นหน่วยงานวิชาการด้านความปลอดภัยในการทำงานของประเทศ ภายใต้ กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานโดยมีอำนาจหน้าที่ ดังนี้

ส่งเสริมและพัฒนาระบบความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน

ดำเนินการเกี่ยวกับการรับรองบริการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

ส่งเสริมและพัฒนาเครือข่ายความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ปฏิบัติงานร่วมกับหรือสนับสนุนการปฏิบัติงานของหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องหรือที่ได้รับมอบหมาย (การสร้างจิตสำนึกด้านความปลอดภัยในการทำงานให้ครบวงจร, 2548, หน้า 4 -3)

สำนักคุ้มครองแรงงาน เป็นหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ ดังนี้

พัฒนาระบบการคุ้มครองแรงงาน กำหนดแนวทาง มาตรการและวิธีปฏิบัติด้านการคุ้มครองแรงงานทั้งในและนอกระบบ รวมทั้งแรงงานหญิงและเด็ก

ควบคุม ดูแลนายจ้าง ลูกจ้าง ให้ปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการคุ้มครองแรงงานและกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง

ศึกษาวิเคราะห์สภาพการจ้าง สภาพการทำงาน และพัฒนามาตรฐานแรงงานในส่วนที่เกี่ยวข้อง

บริหารกองทุนสงเคราะห์ลูกจ้าง

ปฏิบัติงานร่วมกับหรือสนับสนุนการปฏิบัติงานของหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องหรือที่ได้รับมอบหมาย(การสร้างจิตสำนึกด้านความปลอดภัยในการทำงานให้ครบวงจร, 2548, หน้า 4 -3)

สำนักพัฒนามาตรฐานแรงงาน เป็นหน่วยงานที่มีหน้าที่ ดังนี้

พัฒนามาตรฐานแรงงาน และบริการจัดการมาตรฐานแรงงานระหว่างประเทศ รวมทั้งจัดระบบรับรองมาตรฐานแรงงานและส่งเสริม สนับสนุนการปฏิบัติตามมาตรฐานแรงงาน เพื่อเพิ่มโอกาสในการแข่งขันทางการค้า

ส่งเสริมและพัฒนาความรู้ด้านมาตรฐานแรงงาน คุ้มครองแรงงานสัมพันธ์ แรงงานรัฐวิสาหกิจสัมพันธ์ ความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน สวัสดิการแรงงานแก่ลูกจ้าง นายจ้างและบุคคลอื่นที่เกี่ยวข้อง

ดำเนินการเกี่ยวกับการต่างประเทศด้านความช่วยเหลือ และความร่วมมือด้านสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

จัดทำแผนงานและประสานแผนปฏิบัติงานของกรมให้สอดคล้องกับนโยบายของกระทรวง รวมทั้งการวิเคราะห์สถิติข้อมูลด้านแรงงานและงานห้องสมุดของกรม

ปฏิบัติงานร่วมกับหรือสนับสนุนการปฏิบัติงานของหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องหรือที่ได้รับมอบหมาย(การสร้างจิตสำนึกด้านความปลอดภัยในการทำงานให้ครบวงจร, 2548, หน้า 4 -4)

สำนักงานสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจังหวัด มีอำนาจหน้าที่ ดังนี้

ปฏิบัติการและประสานงานที่อยู่ในอำนาจหน้าที่ของกรมในเขตพื้นที่จังหวัด

รายงานผลการปฏิบัติงานตามนโยบาย แผนงาน และโครงการต่อสำนักงานแรงงาน
จังหวัด

ปฏิบัติงานร่วมกับหรือสนับสนุนการปฏิบัติงานของหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องหรือที่ได้รับ
มอบหมาย (การสร้างจิตสำนึกด้านความปลอดภัยในการทำงานให้ครบวงจร, 2548, หน้า 4 -4)

2. สำนักงานประกันสังคม

ตามกฎหมายกระทรวงแบ่งส่วนราชการสำนักงานประกันสังคม กระทรวงแรงงาน
พ.ศ. 2545 (ลงวันที่ 9 ตุลาคม พ.ศ. 2545) กำหนดให้ สำนักงานประกันสังคมมีภารกิจเกี่ยวกับการ
บริหารการประกันสังคมและกองทุนเงินทดแทน โดยการจัดการที่มีประสิทธิภาพ เพื่อให้แรงงาน
มีหลักประกันการดำรงชีวิตที่มั่นคง โดยมีหน้าที่ ดังนี้

ปฏิบัติราชการให้เกิดผลสัมฤทธิ์และเป็นไปตามเป้าหมาย แนวทางและแผนปฏิบัติการ
ราชการของกระทรวง

ดำเนินการตามกฎหมายว่าด้วยการประกันสังคม กฎหมายว่าด้วยเงินทดแทน
และกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง

บริหารกองทุนประกันสังคมและกองทุนเงินทดแทน

คุ้มครอง ดูแล ผู้ประกันตนและลูกจ้าง ให้ได้รับสิทธิประโยชน์ตามที่กฎหมายกำหนด

พัฒนาระบบ รูปแบบ มาตรการ วิธีการด้านประกันสังคมและเงินทดแทน รวมทั้ง

ประสานแผนการปฏิบัติงานของสำนักงาน

ปฏิบัติการอื่นใดตามที่กฎหมายกำหนดให้เป็นอำนาจหน้าที่ของกรมหรือตามที่กระทรวง
หรือคณะรัฐมนตรีมอบหมาย (การสร้างจิตสำนึกด้านความปลอดภัยในการทำงานให้ครบวงจร,
2548, หน้า 4 -4)

กระทรวงสาธารณสุข

1. กรมอนามัย เป็นหนึ่งในหน่วยงานหลักของกระทรวงสาธารณสุขที่ดำเนินงาน
ทาง ด้านความปลอดภัยและอาชีวอนามัย เป็นหน่วยงานที่มีภารกิจในการส่งเสริมให้ประชาชน
มีสุขภาพดี โดยมีการศึกษา วิเคราะห์ วิจัย พัฒนาและถ่ายทอดองค์ความรู้และเทคโนโลยีด้านการ
สร้างเสริมสุขภาพและการจัดการสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการมีสุขภาพดี รวมทั้งการประเมินผล
กระทบต่อสุขภาพ เพื่อมุ่งเน้นให้ประชาชนมีความรู้และทักษะในการดูแลตนเอง ครอบครัวและ
ชุมชน รวมถึงตลอดถึงการสนับสนุนให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและภาคีต่างๆ ทั้งภาครัฐและ
ภาคเอกชน มีส่วนร่วมในการสร้างเสริมสุขภาพโดยถ้วนหน้า(การสร้างจิตสำนึกด้านความปลอดภัย
ในการทำงานให้ครบวงจร, 2548, หน้า 4 -5)

หน่วยงานที่สำคัญของกรมอนามัยที่มีการดำเนินงานเกี่ยวข้องกับความปลอดภัยและ

อาชีพอนามัยโดยตรงมีดังนี้

งานอนามัยสิ่งแวดล้อมและอาชีพอนามัย กลุ่มงานคุ้มครองผู้บริโภค สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุขมีหน้าที่เกี่ยวข้องกับการอนามัย คือ การสืบค้นปัญหาอนามัยและความปลอดภัย การเฝ้าระวังทางด้านอนามัยและความปลอดภัย โดยการตรวจสภาพแวดล้อมที่มีปัญหาในสถานประกอบการ การฝึกอบรมเผยแพร่วิชาการ และดำเนินการศึกษาวิจัยทางด้านอนามัยและความปลอดภัย

โรงพยาบาลในสังกัดของกระทรวงสาธารณสุข มีหน้าที่เกี่ยวข้องกับการอนามัย คือ การตรวจ วินิจฉัยโรคและรักษาโรคจากการทำงาน การตรวจสุขภาพ ผู้ประกอบอาชีพ และการตรวจพิเศษด้านอนามัย เป็นต้น

2. กรมควบคุมโรค เป็นหน่วยงานในสังกัดกระทรวงสาธารณสุข ที่มีภารกิจเกี่ยวกับการพัฒนาวิชาการเพื่อการควบคุมโรคและภัยที่คุกคามสุขภาพ โดยมีการศึกษาวิจัย พัฒนา รวมทั้งการถ่ายทอดองค์ความรู้และเทคโนโลยีเพื่อการเฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุม วินิจฉัย และรักษาโรค และภัยที่คุกคามสุขภาพ เพื่อให้ประชาชนมีสุขภาพที่ดีจากการป้องกัน และการควบคุมโรค และภัยที่คุกคามสุขภาพ

กรมควบคุมโรคมีหน่วยงานที่สำคัญที่ดำเนินงานด้านความปลอดภัย และอาชีพอนามัยโดยตรง คือ สำนักโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม อันเป็นหน่วยงานวิชาการซึ่งเดิมเป็นกองอาชีพอนามัย สังกัดกรมอนามัย ต่อมาในปี พ.ศ. 2545 จึงได้เปลี่ยนชื่อมาเป็นสำนักโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม สังกัดกรมควบคุมโรค และมีอำนาจหน้าที่ตามกฎหมายกระทรวงแบ่งส่วนราชการกรมควบคุมโรคกระทรวงสาธารณสุข พ.ศ. 2545 (ลงวันที่ 9 ตุลาคม พ.ศ. 2545) ดังนี้

ศึกษา วิเคราะห์ วิจัยและพัฒนาองค์ความรู้ ด้านการเฝ้าระวัง ป้องกัน และการควบคุมโรคและภัยที่คุกคามสุขภาพจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม

กำหนดและพัฒนามาตรฐานเกี่ยวกับหลักเกณฑ์และรูปแบบการดำเนินงานเฝ้าระวัง ป้องกัน และการควบคุมโรคและภัยที่คุกคามสุขภาพจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม

ถ่ายทอดความรู้และเทคโนโลยีด้านการเฝ้าระวัง ป้องกัน และการควบคุมโรคและภัยที่คุกคามสุขภาพจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อมให้แก่หน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและประชาชน

ประสานงานและสนับสนุนการพัฒนาระบบ กลไก และเครือข่ายใน การเฝ้าระวังป้องกัน และการควบคุมโรคและภัยที่คุกคามสุขภาพจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม

ประสานการพัฒนาองค์ความรู้ด้านการตรวจ วินิจฉัย และการรักษาโรคและภัยที่คุกคามสุขภาพจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม

ปฏิบัติงานร่วมกับหรือสนับสนุนการปฏิบัติงานของหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องหรือที่ได้รับมอบหมาย(การสร้างจิตสำนึกด้านความปลอดภัยในการทำงานให้ครบวงจร, 2548, หน้า 4 -6)

3. กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ เป็นหน่วยงานในสังกัดกระทรวงสาธารณสุข ที่มีภารกิจเกี่ยวกับการวิจัยและการตรวจด้านวิทยาศาสตร์การแพทย์ โดยมีการศึกษา วิเคราะห์ วิจัยและพัฒนาองค์ความรู้และเทคโนโลยีด้านวิทยาศาสตร์การแพทย์ เพื่อผลการสร้างเสริมสุขภาพที่ดีแก่ประชาชนและสนับสนุนการแก้ปัญหาสาธารณสุขของประเทศ ทำให้สามารถพัฒนาระบบการประกันสุขภาพ รวมทั้งเพื่อการสนับสนุนกระบวนการคุ้มครองผู้บริโภคของประชาชน ทั้งนี้ กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ มีหน่วยงานสำคัญที่มีการดำเนินงานเกี่ยวข้องกับความปลอดภัยและอาชีวอนามัย คือ กองรังสีและเครื่องมือแพทย์ และศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ ซึ่งมีอำนาจหน้าที่แตกต่างกัน ตามกฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข พ.ศ. 2545 (ลงวันที่ 9 ตุลาคม พ.ศ. 2545) ดังนี้ (การสร้างจิตสำนึกด้านความปลอดภัยในการทำงานให้ครบวงจร, 2548, หน้า 4 -7)

กองรังสีและเครื่องมือแพทย์ เป็นหน่วยงานที่เปลี่ยนชื่อจาก “ กองป้องกันอันตรายจากรังสี ” สังกัดกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ มีอำนาจหน้าที่ ดังนี้

พัฒนาระบบและกำหนดมาตรฐานการตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการด้านรังสีและเครื่องมือแพทย์

ตรวจสอบและประเมินคุณภาพความปลอดภัยของเครื่องมือแพทย์และเครื่องกำเนิดรังสีที่ใช้ในทางการแพทย์และสาธารณสุข

วิเคราะห์และประเมินปริมาณรังสีประจำบุคคลเพื่อความปลอดภัยของ ผู้ปฏิบัติงานด้านรังสี

เป็นห้องปฏิบัติการอ้างอิงทางด้านรังสีและเครื่องมือแพทย์

พัฒนาคุณภาพห้องปฏิบัติการ สนับสนุนด้านวิชาการและถ่ายทอดเทคโนโลยีการตรวจวิเคราะห์แก่ห้องปฏิบัติการเครือข่าย ห้องปฏิบัติการภาครัฐและภาคเอกชน

ปฏิบัติงานร่วมกับหรือสนับสนุนการปฏิบัติงานของหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องหรือที่ได้รับมอบหมาย(การสร้างจิตสำนึกด้านความปลอดภัยในการทำงานให้ครบวงจร, 2548, หน้า 4 -7)

ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ 1 – 12 มีอำนาจหน้าที่ ดังนี้

พัฒนาระบบการตรวจวิเคราะห์ และให้บริการตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการด้านผลิตภัณฑ์สุขภาพ สมุนไพร และการชันสูตรโรค

ศึกษา วิเคราะห์ วิจัยและพัฒนาองค์ความรู้และเทคโนโลยีทางห้องปฏิบัติการ ด้านผลิตภัณฑ์สุขภาพ สมุนไพร และการชันสูตรโรคเพื่อควบคุมคุณภาพและความปลอดภัย ตามกฎหมาย

เป็นห้องปฏิบัติการอ้างอิงด้านผลิตภัณฑ์สุขภาพ สมุนไพร และการชันสูตรโรค พัฒนาคูณภาพห้องปฏิบัติการสนับสนุนด้านวิชาการและถ่ายทอดเทคโนโลยี การตรวจวิเคราะห์และชันสูตรโรคแก่ห้องปฏิบัติการเครือข่าย ห้องปฏิบัติการภาครัฐ และภาคเอกชน

ปฏิบัติงานร่วมกับหรือสนับสนุนการปฏิบัติงานของหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องหรือที่ได้รับ มอบหมาย

นอกจากหน่วยงานข้างต้นแล้ว ยังมีสถาบันหรือองค์กรในสังกัดกระทรวงสาธารณสุข ที่มีหน้าที่รับผิดชอบด้านความปลอดภัยและอาชีวอนามัย ได้แก่ สถาบันการแพทย์ด้านอุบัติเหตุและ สาธารณภัย ในสังกัดกรมการแพทย์ กลุ่มพัฒนาความปลอดภัยด้านสารเคมี ในสังกัดสำนักงาน คณะกรรมการอาหารและยา งานอนามัยสิ่งแวดล้อมและอาชีวอนามัยในสังกัดสำนักงาน สาธารณสุขจังหวัด รวมไปถึงฝ่ายอาชีวเวชกรรมในโรงพยาบาลศูนย์ และโรงพยาบาลทั่วไป (การสร้างจิตสำนึกด้านความปลอดภัยในการทำงานให้ครบวงจร, 2548, หน้า4 -8)

กระทรวงอุตสาหกรรม

1. กรมโรงงานอุตสาหกรรม เป็นหน่วยงานที่รับผิดชอบในการกำกับและควบคุม การประกอบกิจการของโรงงานอุตสาหกรรมต่างๆในประเทศ ให้ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติ โรงงาน พ.ศ. 2535 พระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พระราชบัญญัติจดทะเบียนเครื่องจักร พ.ศ. 2514 พระราชบัญญัติการใช้สารระเหย พ.ศ. 2533 และกฎหมายอื่นใดที่เกี่ยวข้อง ควบคู่ไปกับระเบียบ สำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการจัดตั้งศูนย์บริการเพื่อการลงทุน พ.ศ. 2525 ให้มีประสิทธิภาพ ประสิทธิผลและบรรลุเป้าหมายตามนโยบายของรัฐบาล ตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม แห่งชาติ สำหรับการดำเนินงานด้านความปลอดภัยและอาชีวอนามัยนั้น มีสำนักที่ดูแลรับผิดชอบ โดยตรงประกอบด้วย

กรมโรงงานอุตสาหกรรมมีหน่วยงานที่มีหน้าที่รับผิดชอบด้านความปลอดภัยและ อาชีวอนามัยโดยตรง คือ สำนักเทคโนโลยีความปลอดภัย สำนักควบคุมวัตถุอันตราย สำนักควบคุม และตรวจโรงงาน 1-4 ซึ่งมีหน้าที่แตกต่างกันตามกฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการกรมโรงงาน อุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2545 (ลงวันที่ 9 ตุลาคม พ.ศ. 2545) ดังนี้ (การสร้าง จิตสำนึกด้านความปลอดภัยในการทำงานให้ครบวงจร, 2548, หน้า4 -8)

สำนักเทคโนโลยีความปลอดภัย มีอำนาจหน้าที่ ดังนี้

กำหนดนโยบาย แผนงาน หลักเกณฑ์ และมาตรฐานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และการประหยัดพลังงานในโรงงาน

ส่งเสริม สนับสนุนและให้บริการด้านเทคโนโลยีด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย สุขอนามัย การบริหารความปลอดภัย

ป้องกันและประสานการระงับภัยจากโรงงาน และการประหยัดพลังงาน

ให้บริการตรวจสอบความปลอดภัยแก่ผู้ประกอบการกิจการ โรงงานหรือหน่วยงานภาครัฐ ที่ร้องขอ ที่มีความเสี่ยงสูงหรือจะต้องใช้ความชำนาญพิเศษเฉพาะด้าน

ตรวจสอบรายงานความปลอดภัยของผู้ประกอบการ โรงงานตามกฎหมายว่าด้วย โรงงาน พร้อมทั้งตรวจสอบความถูกต้อง

ติดต่อและประสานความร่วมมือด้านความปลอดภัย โรงงานกับหน่วยงานองค์กร ด้านความปลอดภัยทั้งในและต่างประเทศ เพื่อป้องกันและลดผลกระทบจากอุบัติเหตุ รวมทั้งการ กีดกันทางการค้าด้วยเหตุผลการเสี่ยงภัย

ปฏิบัติงานร่วมกับหรือสนับสนุนการปฏิบัติงานของหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องหรือที่ได้รับ มอบหมาย(การสร้างจิตสำนึกด้านความปลอดภัยในการทำงานให้ครบวงจร, 2548, หน้า 4 -9)

สำนักควบคุมวัตถุอันตราย มีอำนาจหน้าที่ดังนี้

ดำเนินการตามกฎหมายว่าด้วยวัตถุอันตราย และกฎหมายว่าด้วยการป้องกันการ ใช้ สารระเหย

ทำหน้าที่ศูนย์ข้อมูลวัตถุอันตรายตามกฎหมายว่าด้วยวัตถุอันตราย

จัดทำหลักเกณฑ์เกี่ยวกับเคมีภัณฑ์เพื่อป้องกันอันตราย และผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อ บุคคล สัตว์ พืช ทรัพย์สิน และสิ่งแวดล้อม

ติดตาม ตรวจสอบการดำเนินการเกี่ยวกับวัตถุอันตราย และสารระเหยของสถาน ประกอบกิจการ

เป็นหน่วยงานกลางของประเทศในการติดต่อ ประสาน เจรจาต่อรองกับองค์การหรือ หน่วยงานทั้งในและต่างประเทศเพื่อเสนอความคิดเห็นหรือทำข้อตกลง และดำเนินการให้เป็นไป ตามข้อตกลงระหว่างประเทศด้านวัตถุอันตราย

ปฏิบัติงานร่วมกับหรือสนับสนุนการปฏิบัติงานของหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องหรือที่ได้รับ มอบหมาย(การสร้างจิตสำนึกด้านความปลอดภัยในการทำงานให้ครบวงจร, 2548, หน้า 4 -9)

สำนักควบคุมและตรวจโรงงาน 1-4 มีอำนาจหน้าที่ ดังนี้

ดำเนินการว่าด้วยโรงงานที่อยู่นอกเหนือจากอำนาจหน้าที่ของสำนักทะเบียนโรงงาน

ตรวจการทั่วไป เพื่อให้ผู้ประกอบการ โรงงานปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยโรงงานและ
 เสีนไขที่กำหนดในใบอนุญาต ตลอดจนนโยบายของรัฐบาลและมติของคณะรัฐมนตรี

ตรวจสอบการดำเนินงานของโรงงานและเสนอแนะเพื่อป้องกันและแก้ไขปัญห
 สิ่งแวดล้อม รวมทั้งความเสียหายที่เกิดจากการประกอบกิจการ โรงงาน

กำกับ ดูแลพัฒนาฐานเครือข่ายทั้งส่วนภูมิภาคและท้องถิ่นที่ได้รับมอบหมายให้ควบคุม
 กำกับ ดูแลโรงงาน

จัดทำข้อมูลสถิติต่างๆ รวมทั้งข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อม ความปลอดภัยและวัตถุอันตราย
 ของโรงงานที่ตรวจสอบ เพื่อใช้ในการกำกับ ดูแลโรงงานและสนับสนุนหน่วยงานในสังกัดกรม
 ปฏิบัติงานร่วมกับหรือสนับสนุนการปฏิบัติงานของหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องหรือที่ได้รับ
 มอบหมาย(การสร้างจิตสำนึกด้านความปลอดภัยในการทำงานให้ครบวงจร, 2548, หน้า4 -10)

2. สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด เป็นหน่วยงานราชการบริหารส่วนภูมิภาคในสังกัด
 สำนักงานปลัดกระทรวงอุตสาหกรรม มีหน้าที่ตามกฎหมายกระทรวงแบ่งส่วนราชการสำนักงาน
 ปลัดกระทรวง กระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2545 (ลงวันที่ 9 ตุลาคม พ.ศ. 2545) ดังนี้

กำกับ ควบคุม ดูแล และดำเนินการกฎหมายว่าด้วยโรงงาน กฎหมายว่าด้วยแร่ กฎหมาย
 ว่าด้วยพิศัตถ์ค่าภาคหลวงแร่ กฎหมายว่าด้วยการควบคุมแร่ดิบุก กฎหมายว่าด้วยมาตรฐาน
 ผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม และกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้องภายในเขตอำนาจ

จัดทำ เสนอ และประสานแผนพัฒนาและส่งเสริมอุตสาหกรรมในระดับจังหวัด รวมทั้ง
 ประสานการพัฒนาและประเมินผลการดำเนินงานตามแผนดังกล่าว

ปฏิบัติงานร่วมกับหรือสนับสนุนการปฏิบัติงานของหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องหรือที่ได้รับ
 มอบหมาย

นอกจากนี้แล้ว กระทรวงอุตสาหกรรม ยังมีหน่วยงานอื่นที่มีการดำเนินการเกี่ยวข้องกับ
 งานด้านความปลอดภัยและอาชีวอนามัยอีก เช่น ฝ่ายสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย ของกรม
 อุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย เป็นต้น(การสร้างจิตสำนึกด้านความปลอดภัยในการทำงานให้ครบ
 วงจร, 2548, หน้า4 -10)

กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

1. กรมควบคุมมลพิษ เป็นหน่วยงานหนึ่งในกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและ
 สิ่งแวดล้อมที่มีภาระเกี่ยวกับการกำกับ ดูแล อำนวยการ ประสานงาน ติดตามและประเมินผล
 เกี่ยวกับการฟื้นฟู คุ้มครองและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม โดยมีอำนาจหน้าที่ตามกฎหมายกระทรวง
 แบ่งส่วนราชการกรมควบคุมมลพิษ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2545
 (ลงวันที่ 9 ตุลาคม พ.ศ. 2545) ดังนี้

เสนอความเห็นเพื่อจัดทำนโยบาย และแผนการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติด้านการควบคุมมลพิษ

เสนอแนะการกำหนดมาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อม และมาตรฐานควบคุมมลพิษจากแหล่งกำเนิด

จัดทำแผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม และมาตรการในการควบคุมป้องกัน และแก้ไขปัญหามลพิษอันเนื่องมาจากภาวะมลพิษ

ติดตาม ตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม และจัดทำรายงานสถานการณ์มลพิษ

พัฒนาระบบ รูปแบบ และวิธีการที่เหมาะสมสำหรับระบบต่างๆ เพื่อนำมาประยุกต์ใช้ในการจัดการกากของเสีย สารอันตราย คุณภาพน้ำ อากาศ ระดับเสียง และความตื้นสะเทือน

ประสานงานและดำเนินการฟื้นฟู หรือระงับเหตุที่อาจเป็นอันตรายจากมลพิษในพื้นที่ที่มีการปนเปื้อนมลพิษ และประเมินความเสียหายต่อสิ่งแวดล้อม

ให้ความช่วยเหลือและคำปรึกษาแนะนำเกี่ยวกับการจัดการมลพิษ

ประสานความร่วมมือกับต่างประเทศและองค์การระหว่างประเทศในด้านการจัดการมลพิษ

ดำเนินการเกี่ยวกับเรื่องราวร้องทุกข์ด้านมลพิษ

ดำเนินการตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริม และรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติด้านการควบคุมมลพิษ และกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง

ปฏิบัติการอื่นใดตามที่กฎหมายกำหนดให้เป็นอำนาจหน้าที่ของกรมหรือตามที่กระทรวงหรือคณะรัฐมนตรีมอบหมาย (การสร้างจิตสำนึกด้านความปลอดภัยในการทำงานให้ครบวงจร, 2548, หน้า 4 -11)

กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

1. สำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ เป็นหน่วยงานในสังกัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ภารกิจเกี่ยวกับการเป็นหน่วยงานกลางในการเสนอแนะนโยบาย แนวทาง และแผนยุทธศาสตร์ด้านพลังงานปรมาณูในทางสันติ กำกับให้เกิดความปลอดภัยแก่ผู้ใช้และประชาชน และปฏิบัติการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีนิวเคลียร์ โดยการบริหารจัดการด้านพลังงานปรมาณู กำกับดูแลความปลอดภัยทางรังสี กำกับดูแลความปลอดภัยทางนิวเคลียร์ และสนับสนุนการกำกับดูแลความปลอดภัยจากพลังงานปรมาณู เพื่อให้มีนโยบายและแผนยุทธศาสตร์ด้านพลังงานปรมาณูในทางสันติให้เป็นไปตามพันธกรณี และมาตรการสากล สนับสนุนการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมที่ยั่งยืน และให้มีการพัฒนาและใช้พลังงานปรมาณูให้เกิดความปลอดภัยแก่ผู้ใช้และประชาชน

โดยมีอำนาจหน้าที่ตามกฎหมายกระทรวงแบ่งส่วนราชการสำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ
กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พ.ศ. 2545 (ลงวันที่ 9 ตุลาคม พ.ศ. 2545) ดังนี้

ปฏิบัติงานเลขานุการในคณะกรรมการพลังงานปรมาณูเพื่อสันติ

กำกับดูแลความปลอดภัยทางรังสี นิวเคลียร์ และวัสดุนิวเคลียร์

ปฏิบัติการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีนิวเคลียร์

เสนอแนะ โยบายและแผนยุทธศาสตร์ของการพัฒนาและใช้พลังงานปรมาณู

ประสานงานและดำเนินการด้านความร่วมมือให้เป็นไปตามพันธกรณีกับองค์การ

ระหว่างประเทศ และหน่วยงานในต่างประเทศ

ประสานงานและดำเนินการสนับสนุนแผนงานความมั่นคงแห่งชาติ ในส่วนที่เกี่ยวข้อง
กับความปลอดภัยจากพลังงานปรมาณู

ประสานงานและดำเนินการร่วมมือกับหน่วยงานต่างๆในประเทศและต่างประเทศ

ปฏิบัติการอื่นใดตามที่กฎหมายกำหนดให้เป็นอำนาจหน้าที่ของสำนักงานพลังงาน
ปรมาณูเพื่อสันติ หรือตามที่กระทรวงหรือคณะรัฐมนตรีมอบหมาย (การสร้างจิตสำนึก
ด้านความปลอดภัยในการทำงานให้ครบวงจร, 2548, หน้า4 -12)

กรุงเทพมหานคร

1. กองอนามัยสิ่งแวดล้อม เป็นส่วนราชการหนึ่งของสำนักอนามัย กรุงเทพมหานคร

มีหน้าที่รับผิดชอบตามที่คณะกรรมการข้าราชการกรุงเทพมหานครกำหนดคือ มีหน้าที่รับผิดชอบ
เกี่ยวกับงานด้านการสุขาภิบาลทั่วไป สุขาภิบาลโรงงาน สุขาภิบาลอาหาร และการอาชีวอนามัย
โดยจัดทำแผนงานและโครงการ การศึกษา วิเคราะห์ วิจัย และกำหนดมาตรฐาน การจัดทำและ
การปรับปรุงแก้ไขกฎหมาย และข้อบัญญัติ ข้อบังคับ ระเบียบ ประกาศ ตามกฎหมายว่าด้วย
การสาธารณสุข และกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง การให้คำปรึกษาแนะนำและตอบข้อหารือ การส่งเสริม
สนับสนุนและเผยแพร่ทางวิชาการ การติดตามและประเมินผล การตรวจสอบสถานประกอบการ
ตามที่ได้รับมอบหมายหรือตามที่สำนักงานเขตขอความร่วมมือ และปฏิบัติหน้าที่อื่นที่เกี่ยวข้อง
โดยมีฝ่ายที่ดำเนินงานรับผิดชอบทางด้านความปลอดภัยและอาชีวอนามัยโดยตรง คือ
“ฝ่ายอาชีวอนามัย” ซึ่งมีหน้าที่รับผิดชอบเกี่ยวกับงานด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัยจากสารเคมี
อุบัติเหตุจากการทำงานและสภาพแวดล้อมในการทำงาน ส่งเสริมและให้ความรู้เกี่ยวกับสุขภาพ
อนามัยและความปลอดภัยในการทำงานแก่ผู้ประกอบการอาชีพ และปฏิบัติหน้าที่อื่นที่เกี่ยวข้อง
(การสร้างจิตสำนึกด้านความปลอดภัยในการทำงานให้ครบวงจร, 2548, หน้า4 -12)

หน่วยงานหรือองค์กรภาคเอกชน องค์กรเอกชนที่ดำเนินการเกี่ยวกับความปลอดภัยและ
อาชีวอนามัยประกอบด้วยองค์กรต่างๆ ทั้งที่มีอยู่ในแต่ละสถานประกอบการ และองค์กรวิชาชีพ

หรือองค์กรอิสระ ซึ่งส่วนใหญ่จะเป็นหน่วยงานที่มีหน้าที่ในการสนับสนุนงานด้านความปลอดภัย เผยแพร่ความรู้ และศึกษาวิจัย เช่น

สมาคมอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงาน

สมาคมแพทย์อาชีวเวชศาสตร์และสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย

ชมรมอาชีวเวชศาสตร์แห่งประเทศไทย

ชมรมพยาบาลอาชีวอนามัย

สมาคมส่งเสริมความปลอดภัยและอนามัยในการทำงานแห่งประเทศไทย

สมาคมวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์

เครือข่ายสร้างเสริมสุขภาพคนงาน

สมาคมการยศาสตร์ไทย

สมาคมเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน นวนคร

The Asian Workers Occupational Health, Safety and Environment Institute

นอกจากนี้ยังมีองค์กรภาคเอกชนต่างๆ ที่ดำเนินงานในลักษณะของที่ปรึกษา หรือให้บริการ จัดฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในระดับต่างๆ รวมไปถึงเรื่องที่เกี่ยวข้อง เช่น อัคคีภัย และตรวจสุขภาพ และตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม เป็นต้น(การสร้างจิตสำนึกด้านความปลอดภัยในการทำงานให้ครบวงจร, 2548, หน้า 4 -13)

กล่าวโดยสรุปการดำเนินงานด้านความปลอดภัยและอาชีวอนามัยของประเทศไทย แบ่งเป็นภาครัฐและภาคเอกชน โดยภาครัฐมีหลายกระทรวงที่ดูแลรับผิดชอบ เช่น กระทรวงแรงงาน กระทรวงสาธารณสุข กระทรวงอุตสาหกรรม กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี กรุงเทพมหานคร โดยภาพรวมแล้ว บทบาท องค์กรภาครัฐ ประกอบด้วยบทบาท 3 ด้าน คือ บทบาททางวิชาการ บทบาทในการตรวจสอบบังคับใช้กฎหมาย และบทบาทในการให้บริการ ซึ่งแตกต่างกับประเทศอื่นที่ยกตัวอย่างมาข้างต้นในเรื่องของการวางแผนและการส่งเสริมกิจกรรมและจากการทบทวน พบว่า หน่วยงานต่างๆ มีบทบาท ภารกิจ ที่ค่อนข้างซ้ำซ้อนกัน นอกจากนี้ จำนวนบุคลากร ยังมีจำนวนไม่เพียงพอกับการทำหน้าที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ส่วนหน่วยงานหรือองค์กรภาคเอกชนก็ประกอบด้วยองค์กรต่างๆ ทั้งที่มี อยู่ในแต่ละสถานประกอบการ และองค์กรวิชาชีพหรือองค์กรอิสระ ซึ่งส่วนใหญ่จะเป็น หน่วยงานที่มีหน้าที่ในการสนับสนุนงานด้านความปลอดภัย เผยแพร่ความรู้ และศึกษาวิจัย เช่น สมาคมอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงาน สมาคมแพทย์อาชีวเวชศาสตร์และ สิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย สมาคมส่งเสริมความปลอดภัยและอนามัยในการทำงาน แห่งประเทศไทย เป็นต้น

ตารางที่ 2.3 เปรียบเทียบหน่วยงานดำเนินงานด้านความปลอดภัยแต่ละประเทศ

สหรัฐอเมริกา	สหราชอาณาจักร	ประเทศญี่ปุ่น	ประเทศไทย
Occupational Safety and Health Administration (OSHA)	Health & Safety Committee (HSC)	Japan Industrial Safety and Health Association (JISHA)	กระทรวงแรงงาน
The National Institute for Occupational Safety and Health (NIOSH)	The Health and Safety Executive (HSE)	Japan National Institute of Health Sciences (NIHS)	กระทรวงสาธารณสุข
America Conference of Governmental Industrial Hygienist (ACGIH)		National Institute of Industrial Safety (NIIS)	กระทรวงอุตสาหกรรม
American Society of Safety Engineers (ASSE)		National Institute of Industrial Health (NIIH)	กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
American Society of Safety Engineers (ASSE)		Institute for Science of Labor (ISL)	กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
			กรุงเทพมหานคร
หน่วยงานเอกชน	หน่วยงานเอกชน	หน่วยงานเอกชน	หน่วยงานเอกชน

4. กฎหมาย ความปลอดภัยและอาชีวอนามัยในประเทศไทย

กฎหมายความปลอดภัยในการทำงานในขณะนี้องค์การภาครัฐ เป็นองค์กรที่มีบทบาทมากที่สุดในการจัดการความปลอดภัยและอาชีวอนามัยในการทำงาน โดย อาศัยกฎหมายที่เกี่ยวข้องต่างๆ เป็นเครื่องมือในการดำเนินการซึ่งประกอบไปด้วย (คู่มือการฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับหัวหน้างาน ปรับปรุงใหม่, ม.ป.ป., หน้า 13-30)

1. กฎหมายความปลอดภัยในการทำงาน

1.1 ประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับเครื่องจักรซึ่งมีอยู่ 4 หมวด หมวดที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยจริงๆ ก็คือ หมวด 3 ว่าด้วยการคุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ซึ่งได้แก่ การกำหนดให้นายจ้างจัดให้ลูกจ้างที่ทำงานเกี่ยวกับการเชื่อม การลับ หรือฝน โลหะ การกลึง การไสไม้และโลหะ งานป้อนโลหะ ชุบโลหะ พ่นสี ยกของหนักและงานควบคุมเครื่องยนต์ เครื่องจักร ใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น แวนตา ถุงมือ รองเท้าพื้นยาง รองเท้าหัว โลหะหรือหมวกแข็ง ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับลักษณะงาน แต่ละประเภทตามความเหมาะสม และหมวด 4 ว่าด้วยการกำหนดมาตรฐานเกี่ยวกับอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล โดยกำหนดคุณสมบัติอุปกรณ์ป้องกันอันตรายแต่ละชนิดว่า จะต้องมีลักษณะเป็นอย่างไรทำด้วยวัสดุอะไร มีคุณสมบัติและมาตรฐานขนาดไหน เช่น รองเท้าหนังหัวโลหะ ปลายรองเท้าจะต้องมีโลหะแข็งหุ้ม สามารถทนแรงกดได้ไม่น้อยกว่า 446 กิโลกรัม ซึ่งถือว่าแข็งแรงพอที่จะรองรับน้ำหนักสิ่งของที่ยกขึ้นแล้วพลาดหล่นลงมาทับเท้าได้ (ลงวันที่ 23 กรกฎาคม พ.ศ. 2519)

1.2 ประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่องความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับภาวะแวดล้อมซึ่งมีอยู่ทั้งหมด 5 หมวด และมี 4 หมวด ที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยของคนทำงาน เช่น หมวด 1 ว่าด้วยสถานที่ในการทำงาน จะต้องไม่ทำให้อุณหภูมิภายในร่างกายของผู้ทำงานในนั้น สูงเกินกว่า 38 องศาเซลเซียส ส่วนหมวด 2 ว่าด้วยเรื่องแสงสว่างในการทำงาน จะต้องจัดให้มีการเข้มของแสงเพียงพอต่อการปฏิบัติงานในแต่ละอย่างได้อย่างปลอดภัย และหมวด 3 ว่าด้วยการป้องกันอันตรายจากเสียงดังในขณะที่ปฏิบัติงาน โดยต้องควบคุมทั้งระดับความดังและควบคุมระยะเวลาในการสัมผัสกับเสียงดังให้พอเหมาะ ส่วนหมวด 4 ว่าด้วยมาตรฐานเกี่ยวกับอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ซึ่งประกอบด้วย หมวกแข็ง ปลั๊กอุดเสียง (Ear Plugs) ครอบหู ลดเสียง (Ear Muffs) แวนตาลดแสง กะบังหน้าลดแสง ชุดแต่งกาย รองเท้า และถุงมือ ว่าควรมีมาตรฐานด้านวัสดุและคุณสมบัติอย่างไรบ้าง (ลงวันที่ 12 พฤศจิกายน พ.ศ. 2519)

1.3 ประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับภาวะแวดล้อม(สารเคมี) มีอยู่ด้วยกัน 3 หมวด และมีเพียง 2 หมวด ที่เกี่ยวข้อง คือ หมวด 1 ว่าด้วย

ความเข้มข้นของสารเคมีในบรรยากาศของที่ทำงานอันได้แก่ ฝุ่นละออง ฟูม สารเคมีเหลวที่เป็นพิษ แก๊สและสารเคมีของแข็งที่เป็นพิษ ส่วนหมวดที่ 2 ว่าด้วยมาตรฐานอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ซึ่งได้แก่ ถุงมือยาง รองเท้ายาง กระบังหน้าชนิดใส ที่กรองอากาศ เครื่องช่วยหายใจ (ลงวันที่ 30 พฤษภาคม พ.ศ. 2520)

1.4 ประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง ความปลอดภัยเกี่ยวกับไฟฟ้า มีอยู่ด้วยกันทั้งหมด 9 หมวด มีอยู่ 2 หมวด ที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติโดยตรง คือ หมวด 1 ซึ่งกำหนดทั่วไปจะเป็นการกำหนดให้นายจ้างและลูกจ้างปฏิบัติ เพื่อให้เกิดความปลอดภัยกับผู้ปฏิบัติงาน เช่น จัดให้มีป้ายเตือน ข้อห้าม หรือวิธีการปฏิบัติงานเพื่อให้เกิดความปลอดภัยและหมวด 8 ซึ่งเป็นข้อกำหนดเกี่ยวกับการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากไฟฟ้า เช่น นายจ้างจะต้องจัดหาถุงมือยาง แขนเสื้อยาง ถุงมือหนัง แผ่นยาง ผ้าห่มยาง หมวกแข็งกันไฟฟ้าให้แก่ผู้ปฏิบัติงาน และอุปกรณ์ป้องกันเหล่านั้นจะต้องเป็นไปตามมาตรฐาน (ลงวันที่ 8 มีนาคม พ.ศ. 2522)

1.5 ประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่องความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับภาวะแวดล้อม มีอยู่ 4 หมวด และมีหมวด 2 กับหมวด 3 ที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยในการทำงานประดาน้ำ โดยตรง คือ เป็นการกำหนดให้นายจ้างจัดอุปกรณ์สำหรับการทำงานประดาน้ำให้ถูกต้อง ตามระดับความลึกของน้ำและได้มาตรฐานตามข้อกำหนด (ลงวันที่ 17 กันยายน พ.ศ. 2523)

1.6 ประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่องความปลอดภัยในการทำงานก่อสร้าง ว่าด้วยลิฟต์ ชนส่งวัสดุชั่วคราว ซึ่งมีอยู่เพียง 2 บท โดยหมวด 1 จะว่าด้วยเรื่องการสร้างลิฟต์ชนส่งชั่วคราวและหมวด 2 ว่าด้วยเรื่องอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล อันได้แก่ หมวกแข็ง ถุงมือหนัง รองเท้าหนัง หัวโลหะ เข็มขัดนิรภัย และเชือกนิรภัย (ลงวันที่ 29 มกราคม พ.ศ. 2524)

1.7 ประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง ความปลอดภัยในการทำงานก่อสร้างว่าด้วยนั่งร้าน ซึ่งมีอยู่ด้วยกันทั้งหมด 8 หมวด ตั้งแต่หมวด 1 ถึงหมวด 6 จะเป็นรายละเอียดเกี่ยวกับนั่งร้าน เช่น ลักษณะของนั่งร้านแต่ละประเภท การสร้างนั่งร้านควรจะดำเนินการอย่างไร การใช้นั่งร้านจะต้องเป็นไปตามข้อกำหนด ส่วนหมวด 6 - 8 เป็นเรื่องของการคุ้มครองความปลอดภัยสำหรับผู้ปฏิบัติงานบนนั่งร้าน โดยจัดอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้ได้มาตรฐานตามลักษณะงาน เช่น ช่างไม้ จะต้องสวมหมวกแข็ง รองเท้าหุ้มส้นพื้นยาง ช่างเหล็กสวมหมวกแข็ง งานผสมปูนต้องสวมถุงมือยาง รองเท้ายาง เป็นต้น (ลงวันที่ 30 มิถุนายน พ.ศ. 2525)

1.8 ประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง ความปลอดภัยในการทำงานก่อสร้างว่าด้วยเขตก่อสร้างซึ่งประกาศฉบับนี้เป็นประกาศฉบับสั้นๆ ที่ว่าด้วยเรื่อง เขตก่อสร้างที่นายจ้างจะต้องจัดทำรั้วกั้นปิดประกาศ แจ้งเขตอันตรายในการก่อสร้าง โดยมีคอกหรือแผงกั้นกันของตก (ลงวันที่ 10 กันยายน พ.ศ. 2528)

1.9 ประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่องความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับป็นจัน มีอยู่ทั้งหมด 4 หมวด โดยมีเนื้อหาสาระเกี่ยวกับการปฏิบัติงานเกี่ยวกับป็นจัน เช่น ข้อปฏิบัติในการใช้ป็นจันใกล้สายไฟฟ้า การใช้ป็นจันเคลื่อนที่ และการใช้ป็นจันอยู่กับที่ เป็นต้น (ลงวันที่ 17 เมษายน พ.ศ. 2530)

1.10 ประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับการตอกเสาเข็ม มีอยู่ทั้งหมด 7 หมวด หมวด 1 และ 2 ว่าด้วยเรื่องแนวข้อปฏิบัติของนายจ้างเกี่ยวกับการใช้และการปฏิบัติงานเกี่ยวกับการตอกเสาเข็ม ส่วนหมวด 3,4,5 และ 6 นั้น ว่าด้วยเรื่องคุณลักษณะและมาตรฐานของเครื่องตอกเสาเข็มแต่ละชนิด ส่วนหมวด 7 เป็นการคุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล เช่น อุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากการตอกเสาเข็ม และมาตรฐานอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล อันได้แก่ หมวกนิรภัย ถุงมือ - รองเท้านิรภัย ตลอดจนเข็มขัดนิรภัย (ลงวันที่ 21 ธันวาคม พ.ศ. 2531)

1.11 ประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่องความปลอดภัยในสถานที่อับอากาศ เจตนารมณ์ของกฎหมายคือป้องกันมิให้ลูกจ้างได้รับอันตรายในสถานที่อับอากาศ (ลงวันที่ 8 สิงหาคม พ.ศ. 2533)

1.12 ประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมี อันตรายในการทำงาน หมวด 1 ว่าด้วยเรื่องแนวทางการปฏิบัติของนายจ้างในการมีการเก็บการขนส่ง การจัดสถานที่ทำงานให้ลูกจ้าง และหมวด 2 ว่าด้วยเรื่องอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่นายจ้างต้องจัดไว้ให้ลูกจ้าง เช่น กะบังหน้า ที่กันอันตรายจากสารเคมีกระเด็นที่กรองอากาศ เครื่องช่วยหายใจ ตลอดจนอุปกรณ์และเวชภัณฑ์ปฐมพยาบาล (ลงวันที่ 22 สิงหาคม พ.ศ. 2534)

1.13 ประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่องความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับหม้อน้ำ มีอยู่ทั้งหมด 6 หมวด หมวด 1 ว่าด้วยวิธีปฏิบัติของผู้ที่มีหม้อน้ำไว้ใช้งาน หมวด 2 เป็นข้อกำหนดในการติดตั้งหม้อน้ำและอุปกรณ์ประกอบ หมวด 3 เป็น เรื่องเกี่ยวกับคณะกรรมการที่ปรึกษาเกี่ยวกับหม้อน้ำ หมวด 4 เป็นเรื่อง การควบคุมตรวจสอบความปลอดภัยของหม้อน้ำ หมวด 5 ว่าด้วยเรื่องการคุ้มครองความปลอดภัยของบุคคล อันได้แก่ อุปกรณ์ป้องกันอันตราย เช่น หน้ากาก เครื่องป้องกันเสียง รองเท้าพื้นยาง ส่วนหมวด 6 เป็นหมวดเบ็ดเตล็ด (ลงวันที่ 21 ตุลาคม พ.ศ. 2534)

1.14 ประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่องความปลอดภัยในการทำงานในสถานที่ มีอันตรายจากการตกจากที่สูง วัสดุกระเด็นตกหล่น และการพังทลาย โดยมีอยู่เพียง 3 หมวด ซึ่งว่าด้วยเรื่องการป้องกันการตกจากที่สูง และการป้องกันอันตรายจากการพังทลายวัสดุกระเด็น

เช่น ห้ามไม่ให้ลูกจ้างทำงานในที่ลาดชันเกิน 30 องศา ให้นายจ้างป้องกันการกระเด็นตกหล่นของวัสดุ โดยใช้แผ่นกัน (ลงวันที่ 18 ตุลาคม พ.ศ. 2534)

1.15 ประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่องการป้องกันและระงับอัคคีภัยในสถานการณืประกอบการเพื่อความปลอดภัยในการทำงานสำหรับลูกจ้าง มีอยู่ทั้งหมด 9 หมวด ซึ่งมีหมวดที่สำคัญ ดังต่อไปนี้ หมวด 1 เป็นข้อกำหนดทั่วไป ซึ่งว่าด้วยการให้นายจ้างในสถานประกอบการจัดให้มีแผน มีระบบป้องกันอัคคีภัย หมวด 2 ว่าด้วยเรื่องความปลอดภัยเกี่ยวกับอาคารและทางหนีไฟ หมวด 3 เป็นเรื่องการดับเพลิง ซึ่งนายจ้างจะต้องจัดให้มีอุปกรณ์ดับเพลิงชนิดต่างๆ ไว้ให้ครบตามข้อกำหนด หมวด 4 เป็นเรื่องเกี่ยวกับการป้องกันแหล่งก่อเกิดการกระจายตัวของความร้อน เช่น ป้องกันไฟฟ้าลัดวงจร ป้องกันอัคคีภัยจากเครื่องยนต์ เป็นต้น ส่วนหมวด 5 ว่าด้วยเรื่องวัตถุไวไฟ และวัตถุระเบิด ซึ่งเป็นข้อปฏิบัติเกี่ยวกับการมีการเก็บรักษา หมวด 6 การกำจัดของเสียที่ติดไฟได้ง่าย ได้แก่ ข้อกำหนดเกี่ยวกับการเก็บ การทำความสะอาด และการเผา เป็นต้น หมวด 7 เป็นเรื่องการป้องกันอันตรายจากฟ้าผ่า โดยจัดให้มีสายล่อฟ้า ส่วนหมวด 8 ว่าด้วยเรื่องระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ และการฝึกซ้อมดับเพลิง และหมวด 9 หมวดเบ็ดเตล็ด ซึ่งเกี่ยวกับการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลของลูกจ้าง (ลงวันที่ 21 พฤศจิกายน พ.ศ. 2534)

1.16 ประกาศกระทรวงแรงงานและสวัสดิการสังคม เรื่องคณะกรรมการความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานสำหรับลูกจ้าง (ลงวันที่ 27 มิถุนายน พ.ศ. 2538)

1.17 ประกาศกระทรวงแรงงานและสวัสดิการสังคม เรื่อง ความปลอดภัยในการทำงานของลูกจ้าง (ลงวันที่ 31 มีนาคม พ.ศ. 2540)

1.18 พระราชบัญญัติคุ้มครองแรงงาน พ.ศ. 2541

1.19 กฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานในที่อับอากาศ พ.ศ.2547 (ลงวันที่ 27 เมษายน พ.ศ. 2547)

1.20 กฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับรังสีชนิดก่อก่อไอออน พ.ศ.2547 (ลงวันที่ 24 มิถุนายน พ.ศ. 2547)

1.21 กฎกระทรวง กำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการตรวจสอบสุขภาพของลูกจ้างและส่งผลการตรวจแก่พนักงานตรวจแรงงาน พ.ศ.2547 (ลงวันที่ 29 ธันวาคม พ.ศ. 2547)

กฎหมายอื่นๆ ที่เกี่ยวกับงานอุตสาหกรรมและความปลอดภัย

รัฐบาลได้ตระหนักถึงปัญหาความไม่ปลอดภัยของผู้ใช้แรงงาน(ชำนาญ นพรัตน์เขต, ม.ป.ป., หน้า 170) ที่เกิดจากการมีสภาพการทำงานที่ไม่ปลอดภัยการคุ้มครองสุขภาพอนามัยและความปลอดภัยของผู้ใช้แรงงานในการประกอบอาชีพ เป็นการช่วยให้ผู้ใช้แรงงานมีสมรรถภาพในการทำงานมากยิ่งขึ้น และนำมาซึ่งผลผลิตที่สูง เป็นผลดีต่อการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศไทย จึงมีกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยดังนี้ (การสร้างจิตสำนึกด้านความปลอดภัยในการทำงานให้ครบวงจร, 2548, หน้า 4-15)

พระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. 2535

1. ประกาศกระทรวงสาธารณสุข ที่ 5/2538 เรื่องกิจการที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ (ลงวันที่ 27 มิถุนายน พ.ศ 2538)
2. ประกาศกระทรวงสาธารณสุข ที่ 12/2542 เรื่องกิจการที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ (ฉบับที่ 2) (ลงวันที่ 20 ธันวาคม พ.ศ 2542)
3. กฎกระทรวง กำหนดหลักเกณฑ์วิธีการ และมาตรการในการควบคุมสถานประกอบกิจการที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ พ.ศ. 2545 (ลงวันที่ 25 กรกฎาคม พ.ศ 2545)

พระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535

1. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมฉบับที่ 27 (พ.ศ.2535) ออกตามความในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ.2512 เรื่องหน้าที่ผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการที่มีการใช้สารกัมมันตรังสี (ลงวันที่ 24 มกราคม พ.ศ 2535)
2. กฎกระทรวงฉบับที่ 2 (พ.ศ.2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ.2535 (ลงวันที่ 27 ตุลาคม พ.ศ 2537)
3. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องมาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงาน เกี่ยวกับสถานะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2546 (ลงวันที่ 24 มกราคม พ.ศ 2546)

5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

จากการตรวจสอบเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับอุบัติเหตุจึงขอสรุปผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องได้ดังนี้

อุฤทธิ์ ศรีหนองโคตร (2540, บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษาการลดอุบัติเหตุจากการทำงานในโรงงานอุตสาหกรรมพบว่า เมื่อเริ่มต้นศึกษาอัตราการเกิดอุบัติเหตุของโรงงาน ในรอบ 6 เดือนก่อนวันสำรวจมีค่าเท่ากับ 213 ต่อคนงานพันคน ภายหลังจาก การใส่กิจกรรมแทรกแซงซึ่งประกอบด้วย 1) การให้ความรู้แก่ผู้ประกอบการใน เรื่องการปรับเปลี่ยนและปรับปรุงสภาพโรงงานให้มีสภาพที่ปลอดภัยต่อการทำงาน 2) การให้ความรู้โดยการอบรมและจัดนิทรรศการสัปดาห์แห่งความปลอดภัย แก่คนงานและเจ้าหน้าที่ผู้เกี่ยวข้อง และ 3) ใช้มาตรการทางกฎหมายโดยให้เจ้าหน้าที่ของรัฐติดตามควบคุมดูแลโรงงานอย่างใกล้ชิด เพื่อให้โรงงานเคารพ ในกฎระเบียบของกระทรวงอุตสาหกรรมในส่วนที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัย ซึ่งภายหลังจากการใส่กิจกรรมแทรกแซง ดังกล่าวในรอบหกเดือนต่อมาพบว่า อัตราการเกิดอุบัติเหตุลดลงเหลือเพียง 122 ต่อคนงานพันคน ซึ่งชี้ให้เห็นว่ากิจกรรม แทรกแซงที่ได้มีผลต่อการลดอุบัติเหตุในโรงงานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

กรรณิกา ศรีประภา (2540, บทคัดย่อ) ได้ทำวิจัยเรื่องการสร้างชุดฝึกอบรมสำหรับปฐมนิเทศพนักงานใหม่ บริษัท ซีคอน ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัดและบริษัท ซีคอนเมเนจเม้นท์ จำกัดพบว่า จากการทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ ในการฝึกอบรม ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความรู้เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ศรัณย์ ศรีลัมพ์. (2540, บทคัดย่อ) ได้ศึกษาสาเหตุที่ก่อให้เกิดอุบัติเหตุกับผู้ใช้แรงงานในโรงงานอุตสาหกรรมภายใต้ปัจจัย 4 ด้าน คือ สาเหตุที่เกิดจากความบกพร่องของผู้ใช้แรงงาน ความบกพร่องของเครื่องมือ เครื่องจักร สภาพแวดล้อมในการทำงาน และสภาพการบริหารความปลอดภัยในโรงงาน

กลุ่มประชากรที่ใช้ในการศึกษาคั้งนี้คือ ผู้ใช้แรงงานที่เคยประสบอุบัติเหตุจากการทำงานในโรงงานอุตสาหกรรม ซึ่งอยู่ในความรับผิดชอบของสำนักงานกองทุนทดแทนและอยู่ในศูนย์ฟื้นฟูสมรรถภาพคนงาน จำนวน 109 คน ผลวิจัยพบว่า

1. ผู้ใช้แรงงานที่ประสบอุบัติเหตุส่วนมากเป็นเพศชาย อายุระหว่าง 21 – 40 ปี ประสบการณ์ในการทำงาน 1 – 5 ปี การศึกษาระดับประถมศึกษา ทำงานในโรงงานขนาดกลาง และทำงานโรงงานผลิตผลิตภัณฑ์โลหะเครื่องจักรและอุปกรณ์

2. สาเหตุที่ก่อให้เกิดอุบัติเหตุส่วนใหญ่มีสาเหตุมาจากสภาพของเครื่องมือ เครื่องจักร และอุปกรณ์รองลงมาคือ สภาพการทำงานของผู้ใช้แรงงาน สภาพแวดล้อมในการทำงาน และการบริหารความปลอดภัยตามลำดับ โดยมีรายละเอียดดังนี้

2.1 สาเหตุที่ก่อให้เกิดอุบัติเหตุด้านเครื่องมือ เครื่องจักร คือ เครื่องมือ เครื่องและอุปกรณ์ไม่ได้รับการดูแลรักษาเป็นประจำ

2.2 สาเหตุที่ก่อให้เกิดอุบัติเหตุด้านสภาพการทำงานของผู้ใช้แรงงาน คือ การดื่มเหล้า เสพยาเสพติดเข้ามาทำงาน

2.3 สาเหตุที่ก่อให้เกิดอุบัติเหตุด้านสภาพแวดล้อมในการทำงาน คือ ทำงานกับสารเคมี โดยไม่มีความรู้เกี่ยวกับสารเคมี

2.4 สาเหตุที่ก่อให้เกิดอุบัติเหตุด้านการบริหารความปลอดภัย คือ ไม่มีการฝึกอบรมเรื่องความปลอดภัย

สมชาย ระยะเวลา (2541) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรม การปฏิบัติงานอย่างปลอดภัยของพนักงานในโรงงานแยกก๊าซธรรมชาติจังหวัดระยองพบว่าปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรม การปฏิบัติงานอย่างปลอดภัย ได้แก่ ระดับการศึกษา รายได้ และการบริหารงานความปลอดภัยของโรงงานแยกก๊าซระยอง

โกวิทช์ บุญมีพงศ์ (2541) ได้ศึกษาการประยุกต์ ทฤษฎีแรงจูงใจ เพื่อป้องกันโรค และสนับสนุนทางสังคมในการส่งเสริมพฤติกรรม การป้องกันอุบัติเหตุจากการทำงานของคนงานในสถานประกอบการการผลิตผลิตภัณฑ์จากโลหะเครื่องจักรและอุปกรณ์ จังหวัดสมุทรปราการ พบว่ากลุ่มทดลองมีการเปลี่ยนแปลงด้านการประเมินอันตราย การประเมิน การเผชิญปัญหา ความตั้งใจ และพฤติกรรมป้องกันอุบัติเหตุจากการทำงาน ถูกต้องมากกว่าก่อนการทดลอง และมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดอุบัติเหตุจากการทำงาน มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับความ ตั้งใจที่จะมีพฤติกรรมป้องกันอุบัติเหตุจากการทำงานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ นอกจากนี้ยังพบว่า อายุ ระดับการศึกษา ประสบการณ์การทำงาน และความตั้งใจที่จะมี พฤติกรรมป้องกันอุบัติเหตุจากการทำงาน มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมป้องกันอุบัติเหตุจากการทำงาน แต่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ผลการวิจัยนี้แสดงให้เห็นว่า โปรแกรมสุขศึกษาที่ประยุกต์แนวคิดทฤษฎีแรงจูงใจ เพื่อป้องกันโรคและแรงสนับสนุนทางสังคม สามารถทำให้คนงานเกิดพฤติกรรมป้องกัน อุบัติเหตุจากการทำงานถูกต้องมากขึ้น ดังนั้นจึงควรนำไปประยุกต์ใช้กับคนงานในสถาน ประกอบการ การผลิต ผลิตภัณฑ์จากโลหะ เครื่องจักรและอุปกรณ์ ในหมวดอื่นๆ ต่อไป

อัญชติ อุดมทรัพย์ากุล (2541 , บทคัดย่อ) ได้ทำวิทยานิพนธ์การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ความปลอดภัยในการทำงานของพนักงาน โรงงานผลิต ผลิตภัณฑ์พลาสติก โดยการสาธิตด้วยเทปภาพระหว่างผู้เรียนมีส่วนร่วมระหว่างชมกับผู้เรียนมีส่วนร่วมหลังชม พบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ความปลอดภัยในการทำงานของพนักงาน โรงงานผลิต ผลิตภัณฑ์พลาสติก โดยการสาธิตด้วยเทประหว่างผู้เรียนมีส่วนร่วมระหว่างชมกับผู้เรียนมีส่วนร่วมหลังชม ไม่แตกต่างกันที่นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

อรวรรณ คำรังศิริ(2541, หน้า 81) ได้วิจัยเรื่องการปฏิบัติตามนโยบายการบริหารความปลอดภัยสมัยใหม่ด้านสิ่งแวดล้อมการทำงานของผู้ปฏิบัติงานเหมืองแม่เมาะพบว่าบรรยากาศการทำงานและสิ่งแวดล้อมที่ดีและปลอดภัยทำให้ประสิทธิภาพการทำงานดีขึ้นเกิดอุบัติเหตุลดลง

วรา ฉายแสง (2542) ได้ศึกษาความเหมาะสมและเป็นไปได้ในการนำระบบการบริหารงานความปลอดภัยสมัยใหม่มาใช้ในองค์กรของบริษัทผู้รับเหมาขนาดใหญ่พบว่าในเรื่องระบบบริหารความปลอดภัยของผู้รับเหมาขนาดใหญ่ได้ 5 ประการคือ 1) ส่วนใหญ่ ของระบบบริหารความปลอดภัยของผู้รับเหมาขนาดใหญ่มีความเหมาะสมที่จะนำไปพัฒนาเป็นระบบบริหารความปลอดภัยสมัยใหม่ได้ 2) ผู้รับเหมาขนาดใหญ่มีความต้องการที่จะจัดทำระบบ ความปลอดภัยที่มีการวัดผลเป็นมาตรฐานสากล 3) ระบบการบริหารความปลอดภัยควรเป็นระบบ ที่ดำเนินการตามขั้นตอน และความเสี่ยงของงาน 4) การจัดทำระบบการบริหารความปลอดภัยถือเป็นการลงทุน 5) ประโยชน์สูงสุดจากระบบบริหารความปลอดภัย คือการสร้างขวัญและกำลังใจให้กับผู้ปฏิบัติงาน และอุปสรรคที่สำคัญในการพัฒนาระบบความปลอดภัยในปัจจุบัน ไปสู่การบริหารความปลอดภัยสมัยใหม่คือการให้ความสำคัญของบทบาทของผู้บริหาร ต่อการจัดการด้านความปลอดภัย นอกจากนี้ยังได้ทำการเปรียบเทียบระบบการบริหารความปลอดภัยปัจจุบันกับการบริหารความปลอดภัยสมัยใหม่ เพื่อพิจารณาถึงความแตกต่างและความเป็นไปได้ที่จะพัฒนาระบบการบริหารความปลอดภัยปัจจุบันไปเป็นการบริหารความปลอดภัยสมัยใหม่

ประพัฒน์ โพธิวรคุณ (2542) กล่าวว่ารัฐบาลควรให้การสนับสนุนแก่สถานประกอบการขนาดกลางและขนาดย่อม ซึ่งเป็นสถานประกอบการส่วนใหญ่ของประเทศเป็นพิเศษ เพื่อให้สถานประกอบการจัดให้มีระบบความปลอดภัย และอาชีวอนามัยที่ได้มาตรฐาน ซึ่งประโยชน์จะตกกับผู้ใช้แรงงาน โดยรัฐบาลอาจจัดสรรงบประมาณ หรือใช้เงินกู้จากต่างประเทศสนับสนุนให้มีการปรับปรุงสภาพการทำงานและดูแลความปลอดภัยและสุขภาพของลูกจ้าง ในรูปแบบของเงินกู้ดอกเบี้ยต่ำ การให้เปล่าในรูปของการฝึกอบรมและการปรึกษาหารือกับผู้เชี่ยวชาญ

สุเจน วัชรปิยานันท์ (2542) ได้ศึกษาผลของโปรแกรมเสริมสร้างความปลอดภัยต่ออุบัติการณ์การเกิดอุบัติเหตุจากการทำงานในโรงงานผลิตภัณฑ์ยางพาราพบว่า โปรแกรมเสริมสร้าง

ความปลอดภัย ไม่มีผลต่อการลดอุบัติเหตุการเกิด อุบัติเหตุจากการทำงานในกลุ่มทดลอง จากค่าความเสี่ยงสัมพัทธ์ที่ปรับค่าแล้ว ในกลุ่มทดลอง คิดเป็น 1.2 เท่า ของกลุ่มควบคุม แต่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนปัจจัยที่มีผล ต่อการเกิดอุบัติเหตุจากการทำงาน ได้แก่ ความล้าจากการทำงาน จากค่าความเสี่ยงสัมพัทธ์ที่ปรับ ค่าแล้ว ในกลุ่มที่มีความล้าระดับปานกลาง คิดเป็น 2.4 เท่า เทียบกับกลุ่ม ความล้าระดับต่ำ (ช่วงระยะความเชื่อมั่น 95% เท่ากับ 1.4-4.1) และค่าความเสี่ยงสัมพัทธ์ที่ปรับค่าแล้ว ใน กลุ่มที่มีความล้าระดับสูง คิดเป็น 3.0 เท่า เทียบกับกลุ่มความล้าระดับต่ำ (ช่วงระยะ ความเชื่อมั่น 95% เท่ากับ 1.8-5.2) ผลการศึกษาจึงปฏิเสธสมมติฐานการวิจัยที่ว่า ผลของ โปรแกรมเสริมสร้างความปลอดภัยสามารถลดอุบัติเหตุการเกิดอุบัติเหตุจากการทำงานของคนงาน แผนกบรรจุภัณฑ์โรงงานผลิตภัณฑ์ยางพาราได้มากกว่าโรงงานที่ไม่ใช้โปรแกรม

พิษณุ วิชโยธิน (2542) ได้ศึกษาปัจจัยที่ทำให้เกิดอุบัติเหตุในโรงงานอุตสาหกรรม เขตสวนอุตสาหกรรมบางกระดี จังหวัดปทุมธานีพบว่า

1. ความคิดเห็นของผู้บริหารและหัวหน้างานเกี่ยวกับปัจจัยที่ทำให้เกิดอุบัติเหตุ ในโรงงานอุตสาหกรรม เขตสวนอุตสาหกรรมบางกระดี จังหวัดปทุมธานี ทั้ง 3 ด้าน คือ ปัจจัยที่เกี่ยวกับสภาพแวดล้อมของโรงงาน ปัจจัยที่เกี่ยวกับวิธีการปฏิบัติงานของพนักงาน และปัจจัยที่เกี่ยวกับอุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องจักร และเครื่องป้องกัน โดยภาพรวมและ รายด้านอยู่ในระดับปานกลาง

2. ผลการเปรียบเทียบความคิดเห็นของผู้บริหารและหัวหน้างานเกี่ยวกับปัจจัยที่ทำให้เกิดอุบัติเหตุของ โรงงานอุตสาหกรรม เขตสวนอุตสาหกรรมบางกระดี จังหวัดปทุมธานี ทั้ง 3 ด้าน โดยจำแนกตามตำแหน่ง ประสบการณ์ ระดับการศึกษาและการฝึกอบรม รวมทั้งใน ภาพรวมและแต่ละด้านไม่แตกต่างกัน

นฤมล เกตุทิม (2542) ได้วิจัยเรื่องปัจจัยและผลกระทบที่เกี่ยวข้องกับการเกิดอุบัติเหตุจากการทำงานผลจากการวิจัยพบว่าผู้ประสบอุบัติเหตุส่วนใหญ่เป็นเพศชายและเป็นคนโสด มีอายุขณะเกิดอุบัติเหตุระหว่าง 20 – 25 ปี มีการศึกษาระดับประถมศึกษา มีรายได้โดยเฉลี่ยวันละ 146 – 165 บาท มีประสบการณ์ในการทำงานภายหลังเรียนจบจนถึงวันประสบอุบัติเหตุ 2 – 3 ปี และไม่เคยได้รับการฝึกอบรมเกี่ยวกับความปลอดภัยมาก่อน ประเภทกิจการที่เกิดกับผู้ประสบอุบัติเหตุมากที่สุด ได้แก่ กิจการผลิตภัณฑ์จากโลหะ อายุการทำงานที่ทำแล้วเกิดอุบัติเหตุส่วนใหญ่ต่ำกว่า 1 ปี หน้าที่งานที่ทำขณะเกิดอุบัติเหตุส่วนอวัยวะที่ได้รับบาดเจ็บมากที่สุด คือ นิ้วมือขาด จำนวนนิ้วที่ขาดมากที่สุด คือ 1 – 3 นิ้ว สิ่งที่ทำให้บาดเจ็บ ได้แก่ เครื่องจักรกระแทก หนีบ ตัด และบด

สาเหตุทางตรงที่ทำให้เกิดอุบัติเหตุมากที่สุด คือ เครื่องจักร ไม่มีเครื่องป้องกันอันตราย และเครื่องจักรเก่า ชำรุด และหลวม ประกอบกับมีการใช้อุปกรณ์อย่างไม่ระมัดระวังของคนงาน

และเพื่อนร่วมงานไม่มีความระมัดระวังในการทำงาน ส่วนสาเหตุทางอ้อม คือ ผู้ประสบอุบัติเหตุจากการทำงานไม่เคยได้รับการฝึกอบรมเกี่ยวกับความปลอดภัย ประกอบกับไม่มีการจัดเตรียมเครื่องป้องกันอันตรายส่วนบุคคลไว้ให้ ด้านสภาพร่างกายและจิตใจที่เกี่ยวข้องกับการเกิดอุบัติเหตุเกิดจากความเมื่อยล้าจากการทำงานและอ่อนเพลียจากการอดนอน ร่วมกับขาดสมาธิในการทำงาน และมีความเครียดในขณะทำงาน

ผลกระทบภายหลังประสบอุบัติเหตุจากการทำงาน ที่เกิดมากที่สุดคือผลกระทบด้านการอยู่ร่วมกันในสังคม เกิดจากลูกจ้างรู้สึกมีปมด้อยและรู้สึกอับอายในความพิการ รองลงมาคือผลกระทบด้านสภาพจิตใจเกิดจากการขาดความมั่นใจในตนเอง ผลกระทบด้านการเดินทางจากความไม่สะดวกในการเดินทางเพราะความพิการ และผลกระทบด้านการประกอบอาชีพเกิดจากลูกจ้างยังไม่ทราบว่า จะประกอบอาชีพภายหลังได้รับการฟื้นฟูด้านอาชีพตามที่ได้รับการฝึกอบรมหรือไม่

สันตกฤต พุ่มสงวน (2543) ได้ศึกษาการป้องกันอุบัติเหตุในโรงงานอุตสาหกรรมกลุ่มบริษัททีโอเอพบว่าความคิดเห็นของผู้บริหารและหัวหน้างาน ในโรงงานอุตสาหกรรม กลุ่มบริษัททีโอเอ เกี่ยวกับการป้องกันอุบัติเหตุในโรงงานอุตสาหกรรม ในภาพ รวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่าอยู่ในระดับมากทุกด้าน เปรียบเทียบความคิดเห็นของผู้บริหารและหัวหน้างานในโรงงาน อุตสาหกรรมกลุ่มบริษัท ทีโอเอ เกี่ยวกับการป้องกันอุบัติเหตุในโรงงานอุตสาหกรรม ทั้ง 3 ด้านในภาพรวมและเป็นรายด้านไม่แตกต่างกัน เปรียบเทียบความคิดเห็นของผู้บริหารและหัวหน้างานในโรงงาน อุตสาหกรรมกลุ่มบริษัท ทีโอเอ ที่มีประสบการณ์ในการทำงานต่างกัน มีความ คิดเห็นเกี่ยวกับการป้องกันอุบัติเหตุในโรงงานอุตสาหกรรม ในภาพรวมและเป็นรายด้านไม่แตกต่างกัน

นิเวศน์ ประสารศรี (2543) ได้ศึกษาความคิดเห็นต่อพฤติกรรมที่นำไปสู่อุบัติเหตุในโรงฝึกงานและเพื่อหาแนวทางการควบคุมพฤติกรรมที่นำไปสู่อุบัติเหตุในโรงฝึกงานของนักศึกษาพบว่า นักศึกษามีความคิดเห็นถูกต้อง 3 เรื่อง คือ การเก็บสิ่งของเข้าที่เดิมทุกครั้งหลังจากทำงานเสร็จ กิจกรรม 5 ส มีความสำคัญในโรงฝึกงาน ทบทวนงานและสรุปงานหลังปฏิบัติงานทุกครั้ง และเห็นไม่ถูกต้อง 8 เรื่อง คือ ควรเตรียมเครื่องมือ เครื่องจักรและอุปกรณ์ป้องกันอันตรายสำหรับงานบางชนิด การซ่อมเครื่องจักรในขณะที่เครื่องจักรกำลังทำงาน ช่วยทำให้งานเสร็จเร็วขึ้นการขึ้นในตำแหน่งที่ถนัด ช่วยให้การทำงานได้ดี การใช้เครื่องมือ เครื่องจักรและอุปกรณ์ ผิดประเภทการใช้เครื่องจักรเกินกำลัง การศึกษารูปแบบงานก่อนปฏิบัติงานทำให้เสียเวลา ขณะทำงานนึกถึงปริมาณงานเสมอ การปฏิบัติตามกฎ ระเบียบ ข้อบังคับของ โรงงานรู้สึกอึดอัด นอกจากนี้ผู้วิจัยยังได้ศึกษาและพบว่า การเกิดอุบัติเหตุของนักศึกษามีสาเหตุจากความประมาท เครื่องมือ เครื่องจักรชำรุด การ

ใช้เครื่องมือ เครื่องจักร อุปกรณ์และวัสดุต่าง ๆ ไม่ถูกต้อง ไม่ปฏิบัติตามกฎระเบียบความปลอดภัยในการทำงาน วิธีการปฏิบัติไม่ถูกขั้นตอน สภาพแวดล้อมภายในไม่ปลอดภัย และนักศึกษาไม่สบาย ทั้งหมดนี้จะต้องได้รับความร่วมมือจากทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องช่วยกันดำเนินการ สามารถบรรลุวัตถุประสงค์และควบคุมพฤติกรรม ที่นำไปสู่การเกิดอุบัติเหตุในโรงงาน และเป็นการสนองนโยบายของรัฐตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 8 (2540 – 2544)

อุทิสชาติ อิน โสม (2543) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการบริหารงานของ คณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานกับหลักการป้องกัน และลดอุบัติเหตุในสถานประกอบการอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ในกรุงเทพและปริมณฑลพบว่า ความสัมพันธ์ระหว่างระดับการบริหารของ คณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัยและ สภาพแวดล้อมในการทำงานกับการป้องกันและลดอัตราการเกิดอุบัติเหตุ ตามประกาศของ กระทรวงแรงงานและสวัสดิการสังคม โดยเฉลี่ยพบว่าไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ การศึกษาของผลการ บริหารงานของคณะกรรมการความปลอดภัยตามบทบาทหน้าที่ตามกฎหมายระหว่าง ก่อนและหลัง การประกาศใช้กฎหมาย พบว่า อัตราการเกิดอุบัติเหตุไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการสนับสนุนจาก นายจ้างกับผลการป้องกันและลดอุบัติเหตุ โดย เฉลี่ยพบว่าไม่มีความแตกต่าง อย่างมีนัยสำคัญ ความสัมพันธ์ ระหว่างการปฏิบัติงานตามบทบาท หน้าที่ของ คณะกรรมการความปลอดภัยกับการสนับสนุนจากนายจ้างพบว่ามีนัยสำคัญทาง สถิติ

สุดาจันทร์ บุญยเชียร (2543) ได้ศึกษาบุคลิกภาพความรู้เกี่ยวกับการป้องกันการเกิด อุบัติเหตุกับพฤติกรรมความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุของพนักงานระดับปฏิบัติการหญิงในโรงงาน อุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์พบว่า

1) คะแนนบุคลิกภาพด้าน E (แสดงตัว-เก็บตัว) ไม่มีความสัมพันธ์ กับพฤติกรรมความเสี่ยง ต่อการเกิดอุบัติเหตุแต่คะแนนบุคลิกภาพด้าน N (หัวน้ ไหว-มั่นคง) มีความสัมพันธ์ทางลบกับ พฤติกรรมความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .01

2) ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันการเกิดอุบัติเหตุมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรม การเสี่ยงต่อ การเกิดอุบัติเหตุอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

3) ความรู้เกี่ยวกับการ ป้องกันการเกิดอุบัติเหตุและบุคลิกภาพด้าน N (หัวน้ ไหว-มั่นคง) สามารถทำนายพฤติกรรม การเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ปีติพร หาสวนขวัญ (2544) ได้ศึกษาองค์ประกอบและแนวทางปฏิบัติเกี่ยวกับความ ปลอดภัยของผู้รับเหมาก่อสร้างไทยพบว่าบริษัทส่วนใหญ่ยังขาดนโยบายการดำเนินการ ด้านความ ปลอดภัย รวมทั้งการจัดทำมาตรฐานการทำงานด้านความปลอดภัย โดยเฉพาะอย่างยิ่งบริษัทขนาด เล็ก รวมทั้งการสนับสนุนการให้ความรู้และการฝึกอบรมด้านความปลอดภัย ผู้ดูแลด้านความ

ปลอดภัย มีลักษณะการทำงานที่ไม่ถูกต้องกับหลักเกณฑ์ทางกฎหมาย กิจกรรมความปลอดภัยต่างๆ ส่วนใหญ่ ถูกระบุว่า ไม่สามารถนำมาใช้ได้เนื่องจากไม่เหมาะสมกับการทำงาน บริษัทขนาดใหญ่มีแนวโน้ม ในการจัดการด้านความปลอดภัยดีกว่าบริษัทขนาดกลางและเล็ก ผู้ตอบแบบสอบถาม ส่วนใหญ่ มีความเห็นว่า องค์กรขาดความชัดเจนในเรื่องของนโยบายความปลอดภัย และการดำเนินงาน ในขั้นตอนต่างๆ

ชลธิชา ฤทธิงาม (2544) วิจัยเรื่องการมีส่วนร่วมของลูกจ้างในการเสริมสร้างความปลอดภัยในการทำงาน กรณีศึกษา โรงงานขอนแก่น จังหวัดขอนแก่นพบว่า การมีส่วนร่วมของหัวหน้างานกับพนักงานระดับปฏิบัติงานแตกต่างกัน

วรกร ไหมอ้อม (2544) ศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดอุบัติเหตุจากการทำงานของคณงานในโรงงานผลิตซอสถั่วเหลืองพบว่าอุบัติเหตุจากการทำงานมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับ ปัจจัยทางด้านสังคมประชากรศาสตร์ (อายุ เพศ สถานภาพการสมรส และจำนวนบุตร) สภาพการทำงาน (แผนงานที่ทำ) มาตรการความปลอดภัย (ข้อกำหนดการทำงาน การฝึกอบรม การใช้อุปกรณ์ความปลอดภัย) สภาวะแวดล้อมการทำงาน (ระดับเสียง) และพฤติกรรมด้านความปลอดภัย จากการวิเคราะห์ตัวแปรเชิงซ้อน พบว่า มีปัจจัยเพียง 3 ประการเท่านั้นที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดอุบัติเหตุในการทำงาน คือ การใช้อุปกรณ์ความปลอดภัย สถานภาพการสมรส และการสอนงาน ณ จุดปฏิบัติงาน เพื่อเป็นการลดการเกิดอุบัติเหตุจากการทำงาน ควรปรับปรุงสภาพการทำงาน มาตรการ ความปลอดภัย สภาวะแวดล้อมการทำงาน พฤติกรรมความปลอดภัย ความพึงพอใจในงานเป็นสิ่งจำเป็น โดยผู้บริหารควรเพิ่มความสนใจนโยบายความปลอดภัยมากขึ้น

จิระวัฒน์ หาญสุวรรณ (2544) วิจัยเรื่องปัจจัยที่ก่อให้เกิดอุบัติเหตุในอุตสาหกรรมการผลิตหมวดการผลิตภัณฑ์โลหะเครื่องจักรและอุปกรณ์ผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยที่ก่อให้เกิดอุบัติเหตุอยู่ระดับปานกลาง ส่วนใหญ่เป็นปัจจัยด้านคนงาน ซึ่งไม่ปฏิบัติตามระเบียบข้อบังคับเกี่ยวกับความปลอดภัย ปฏิบัติงานด้วยความประมาทไม่ใช้อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล ละเลยไม่สนใจต่อคำเตือนเรื่องความปลอดภัย หยอกล้อกันในขณะที่ทำงาน ขาดความรู้และทักษะในงานที่ทำ วางสิ่งของเครื่องใช้ไม่เป็นระเบียบ ปฏิบัติงานแทนผู้อื่น โดยที่ไม่มีความชำนาญ ปฏิบัติงานนอกเหนือคำแนะนำของหัวหน้า ต้มสุราหรือของมีเมาาก่อนหรือขณะทำงาน และใช้เครื่องมือไม่ถูกวิธี ผิดประเภท

เมื่อเปรียบเทียบปัจจัยที่ก่อให้เกิดอุบัติเหตุในอุตสาหกรรมการผลิตหมวดการผลิตภัณฑ์โลหะเครื่องจักร และอุปกรณ์ จำแนกตามประเภทของอุตสาหกรรม และขนาดของโรงงาน ผลการวิจัยพบว่า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้ง 3 ด้าน

สำหรับปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงานเกี่ยวกับความปลอดภัย ผลการวิจัยพบว่า ส่วนใหญ่เป็นปัญหาด้านคนงาน คิดเป็นร้อยละ 78.5 รองลงมาคือ ปัญหาด้านกฎหมายหรือภาครัฐ คิดเป็นร้อยละ 54.3 ส่วนด้านเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน (จป.) และด้านผู้บริหารหรือเจ้าของกิจการมีปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงานเกี่ยวกับความปลอดภัยไม่ถึงร้อยละ 50

พงศ์เทพ วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต, วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต, วิศวกรรมศาสตรดุษฎีบัณฑิต (2544, บทคัดย่อ). ได้ทำการวิจัย เรื่องผลกระทบด้านสุขภาพคนงานในโรงอบลำไยที่สัมผัสสารโปแตสเซียมคลอเรต พบว่ากลุ่มตัวอย่าง ร้อยละ 68.3 ไม่เคยสวมถุงมือขณะทำงาน ร้อยละ 65.8 ให้ประวัติมีอาการแพ้หลังทำงานในโรงอบ

สมนึก กิ่งกาญจนานธร (2544) ได้ศึกษาถึงพฤติกรรมป้องกันอันตรายของคนงานโรงงานอุตสาหกรรม เขตนิคมอุตสาหกรรมภาคเหนือ พบว่าแรงงานส่วนใหญ่มีพฤติกรรมประจำวันและพฤติกรรมป้องกันอันตรายอยู่ในระดับปานกลาง ในขณะที่แรงงานส่วนใหญ่ไม่มีประวัติการประสบอันตรายจากการทำงาน ทั้งนี้มาจากการได้มีโอกาสใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่ยังไม่เสื่อมสภาพ หมวกอายุหรือชำรุด และเครื่องมือเครื่องใช้ที่ใช้การอยู่ในสภาพที่ดีได้มาตรฐานขณะปฏิบัติงาน ในส่วนของแรงงานที่มีประวัติการทำงานประสบอันตรายนั้น พบว่ามีสาเหตุมาจากการรู้สึกร่วงนอนระหว่างการทำงาน หรืออ่อนเพลียในขณะปฏิบัติงาน ซึ่งเป็นผลมาจากการที่แรงงานส่วนใหญ่มีช่วงอายุระหว่าง 21 - 25 ปี ซึ่งเป็นวัยที่ศึกษาค้นคว้า ชอบเที่ยวเตร่ ทำให้แรงงานมีเวลาพักผ่อนนอนหลับน้อยกว่า 6 ชั่วโมงต่อวัน นอกจากนี้ยังมีสาเหตุมาจากการมีประสบการณ์การทำงานในโรงงานน้อยกว่า 1 ปี จึงทำให้ไม่ระมัดระวัง ถึงความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน

ทั้งนี้โรงงานในเขตนิคมอุตสาหกรรมภาคเหนือ มีการจัดการด้านความปลอดภัย การป้องกันการเกิดอุบัติเหตุอยู่ในระดับดี ทั้งนี้ อาจเนื่องมาจากหลาย ๆ สาเหตุ เช่น การตั้งโรงงานในเขตนิคมอุตสาหกรรม ซึ่งเป็นเขตการส่งเสริมอุตสาหกรรม เขตส่งเสริมการลงทุน ซึ่งได้รับสิทธิพิเศษด้านต่าง ๆ หลายประการ เช่น การยกเว้นภาษีการนำเข้าวัตถุดิบ หรือเครื่องจักร เป็นต้น

อนนท บวรณะภักดี (2545) ศึกษาเรื่องทัศนคติที่มีต่อโครงการการประเมินระบบบริหารความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อมของผู้บริหารในเครือเจริญโภคภัณฑ์ พบว่า จำนวนครั้งที่ตรวจโรงงานเป็นปัจจัยทางบุคคลที่มีความสัมพันธ์กับความคิดเห็น ในแต่ละด้านมีจำนวนมากที่สุด รองลงมาคือปัจจัยด้านตำแหน่ง การศึกษาและอายุ ด้านความคิดเห็นที่มีต่อโครงการพบว่า ความคิดเห็นด้านกรรมการมีความเข้าใจเกณฑ์เป็นอย่างดี มีความสัมพันธ์กับปัจจัยด้านบุคคลได้แก่ เพศ อายุ การศึกษา ตำแหน่ง และจำนวนที่ตรวจ ในด้านข้อเสนอแนะด้านวิธีแจ้งผลคะแนน กรรมการมีความเห็นว่าควรประกาศผลงานในด้านการป้องกัน “ผักชีโรยหน้า” “ควรตรวจสอบความ

ต่อเนื่องของการดำเนินงาน ในด้านการแก้ปัญหาความแตกต่างในการให้คะแนนของกรรมการ กรรมการควรได้รับการอบรมให้เข้าใจไปในทิศทางเดียวกัน

ธนิตดา กรพิทักษ์ (2545, หน้า 80) วิจัยเรื่องปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดอุบัติเหตุ จากการทำงานในโรงงานอุตสาหกรรมปื้มโลหะจังหวัดสมุทรสาครพบว่าเสียงในที่ทำงานที่ดังและเสียงในที่ทำงานที่ไม่ดังมีอัตราการเกิดอุบัติเหตุจากการทำงานแตกต่างกัน

สุรชาติพย์ โกลบาล (2546) วิจัยเรื่องปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมกรรมการป้องกันอุบัติเหตุของ คนงานในโรงงานอุตสาหกรรม จังหวัดปทุมธานี พบว่า พนักงาน ส่วนใหญ่มีความรู้เกี่ยวกับการ ป้องกันอุบัติเหตุอยู่ในระดับดี และพบว่าคนที่พนักงานได้รับการฝึกอบรมก่อนเข้าทำงาน ความรู้ เกี่ยวกับการป้องกันอุบัติเหตุต่างกัันมีพฤติกรรมกรรมการป้องกันอุบัติเหตุแตกต่างกัน

บุญถิ่น เอมย่านยาว (2546) วิจัย เรื่อง การศึกษาถึงความสัมพันธ์ระหว่าง ความรู้ ทัศนคติ พฤติกรรม การจัดการความปลอดภัย กับการใช้อุปกรณ์คุ้มครอง ความปลอดภัยส่วนบุคคล:ศึกษา เฉพาะกรณีพนักงานช่างสายอากาศ การไฟฟ้านครหลวง โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาตัวแปรที่มี ความสัมพันธ์กับการใช้อุปกรณ์คุ้มครอง ความปลอดภัยส่วนบุคคล โดยการศึกษาความสัมพันธ์ และเปรียบเทียบลักษณะทั่วไปของพนักงาน ความรู้ด้านอุปกรณ์ ทัศนคติ พฤติกรรม และการ จัดการความปลอดภัยกับการใช้อุปกรณ์ดังกล่าว โดยกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็น พนักงานช่างสายอากาศทำหน้าที่แก่ไฟฟ้าขัดข้องของการไฟฟ้านครหลวงทั้ง 14 การไฟฟ้าเขต จำนวน 242 คน การเก็บรวบรวมข้อมูลใช้แบบสอบถามซึ่งแบ่งออกเป็น 6 ตอน วิเคราะห์ข้อมูล ด้วยคอมพิวเตอร์โปรแกรม SPSS

ผลการวิจัยพบว่าพนักงานมีความรู้เกี่ยวกับอุปกรณ์อยู่ในระดับต่ำถึงปานกลาง พนักงาน ที่มีความรู้ระดับปานกลางซึ่งเป็นกลุ่มบน มีทัศนคติต่ออุปกรณ์อยู่ในระดับสูง มีพฤติกรรมต่อ อุปกรณ์อยู่ในระดับสูง มีความรับรู้การจัดการความปลอดภัยขององค์กรอยู่ในรับปานกลางและมี การใช้อุปกรณ์อยู่ในระดับสูงนอกจากนี้พบว่าความรู้ ทัศนคติ พฤติกรรม และการจัดการความปอด ภัย พยากรณ์การใช้อุปกรณ์ได้ร้อยละ 61.2 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001

ข้อสรุปที่ได้พนักงานที่มีความรู้ด้านอุปกรณ์ ทัศนคติ พฤติกรรม และการจัดการความ ปลอดภัย มีความสัมพันธ์กับการใช้อุปกรณ์ และการไฟฟ้านครหลวงควรให้ความสำคัญในการ ฝึกอบรมเพื่อให้พนักงานมีความรู้เกี่ยวกับอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลซึ่งเป็นหลัก สำคัญของการใช้อุปกรณ์

สมภพ วงศ์ประสาร(2546) ได้วิจัยเรื่อง พฤติกรรมการป้องกันอุบัติเหตุจากการทำงานใน สถานประกอบการผลิตเครื่องดื่มและถนอมอาหาร เขตกิ่งอำเภอสามร้อยยอด จังหวัด ประจวบคีรีขันธ์ พบว่าความตระหนักต่อการป้องกันอุบัติเหตุจากการทำงาน ความเชื่อในอำนาจ

ภายนอกคน ความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานและภาวะความเครียดจากงานสามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมการป้องกัน อุบัติเหตุจากการทำงาน ได้ร้อยละ 22.40

สุบงกช เครื่องคำ (2546) ได้วิจัยเรื่องการจัดการเพื่อป้องกันอุบัติเหตุจากการปฏิบัติงานในโรงงานผลิตเสื้อผ้า:กรณีศึกษาบริษัท ไทย โปรดักอินเตอร์เนชันแนล จำกัด ซึ่งการวิจัยมีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์สาเหตุการเกิดอุบัติเหตุจากการปฏิบัติงานของพนักงาน และเพื่อหาแนวทางการจัดการป้องกันอุบัติเหตุที่จะเกิดขึ้นกับพนักงานบริษัท ไทย โปรดักอินเตอร์เนชันแนล จำกัด กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ ผู้บริหารเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยหัวหน้างาน และพนักงานจากบริษัทดังกล่าวข้างต้น ในปี พ.ศ.2546 เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสอบถาม แบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ค่า เกี่ยวกับสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุจากการปฏิบัติงานที่ใช้ถามพนักงานจำนวน 159 คน และแบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับแนวทางการป้องกันการเกิดอุบัติเหตุที่จะเกิดขึ้นกับพนักงานที่ใช้สัมภาษณ์ผู้บริหาร เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยและหัวหน้างาน จำนวน 23 คน นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์โดยใช้ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

1. จากการปฏิบัติการทำงานในบริษัทไทย โปรดักอินเตอร์เนชันแนล จำกัด พบว่าสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุ มีดังนี้

1.1 ขณะที่ปฏิบัติงานพบว่าพนักงานไม่มีความตั้งใจในการทำงาน มีแสงสว่างที่ไม่เพียงพอ พนักงานขาดสมาธิในการควบคุมเครื่องจักร และพนักงานขาดความระมัดระวัง

1.2 จากการจัดการความปลอดภัยพบว่าไม่มีการวางแผนฉุกเฉินและการวางแผนควบคุมอุบัติเหตุ มีมีการแจ้งนโยบายด้านความปลอดภัยแก่พนักงาน และไม่มีการเผยแพร่ข่าวสารด้านความปลอดภัยให้แก่พนักงาน

1.3 จากการชำรุดของเครื่องจักร เครื่องมือ และอุปกรณ์ต่าง ๆ พบว่าพนักงานไม่ได้แจ้งการซ่อมเครื่องจักร เครื่องมือ ก่อนทำงาน พนักงานใช้อุปกรณ์ต่าง ไม่ถูกต้องตามประเภท และไม่มี การตรวจเช็คเครื่องจักร เครื่องมือ อุปกรณ์ต่าง ๆ ก่อนทำงาน

1.4 จากการวางผังโรงงาน อาคาร และการจัดระเบียบภายใน โรงงานพบว่าสถานที่ทำงานไม่มีความมั่นคง แข็งแรง พื้นที่ตั้งของสถานที่ทำงานและชั้นบันไดไม่แข็งแรง และโรงงานตั้งอยู่ในพื้นที่ที่มีระบบถ่ายเทอากาศไม่ดี

บัญชา เข้มทอง (2546) วิจัยเรื่อง การรับรู้การบริหารความปลอดภัยและพฤติกรรมด้านความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานส่วนผลิตบริษัท เฟื่องฟูอนันต์ จำกัด การวิจัยพบว่าพนักงานที่มีเพศ ระดับการศึกษาและประสบการณ์การอบรมที่แตกต่างกันมีการรับรู้การบริหารความปลอดภัยแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ฐิติรัตน์ ถาวรสุจริตกุล (2546) ได้ศึกษาสภาพลักษณะและสาเหตุของอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นกับแรงงานที่ปฏิบัติงานในธุรกิจอุตสาหกรรม

ผลการวิจัย พบว่า อุบัติเหตุที่เกิดขึ้นในธุรกิจอุตสาหกรรมทั้ง 10 กลุ่ม ส่วนใหญ่เกิดขึ้นกับเพศชายที่มีอายุอยู่ในช่วง 25 -35 ปี มีอายุงานเฉลี่ยน้อยกว่า 2 ปี โดยอุบัติเหตุมักจะเกิดขึ้นในเวลาปกติ อยู่ในช่วงเวลา 12.00 – 18.00 น. จำนวนแรงงานที่ได้รับอุบัติเหตุเฉลี่ยแล้วน้อยกว่า 5 ปี รายต่อปี สาเหตุใหญ่ ๆ ของการเกิดอุบัติเหตุมาจากการปฏิบัติตัวของแรงงานที่ไม่ปลอดภัย การเกิดอุบัติเหตุมีผลให้แรงงานต้องหยุดงานไม่เกิน 3 วัน

ลักษณะการเกิดอุบัติเหตุของธุรกิจอุตสาหกรรมทั้ง 10 กลุ่ม มีลักษณะการเกิดของอุบัติเหตุดังนี้ กลุ่มธุรกิจอุตสาหกรรมการก่อสร้าง ลักษณะของอุบัติเหตุที่พบบ่อยที่สุด ได้แก่ การพลัดตกจากที่สูงของคานงาน ซึ่งมีสาเหตุมาจาก แรงงานมีความประมาท กลุ่มธุรกิจอุตสาหกรรมการผลิตอาหารและเครื่องดื่ม ลักษณะของอุบัติเหตุที่พบบ่อยที่สุด ได้แก่ วัตถุสิ่งของมีคม ตัด บาดอวัยวะต่าง ๆ ของร่างกาย ซึ่งมีสาเหตุมาจากแรงงานมีความประมาท กลุ่มธุรกิจอุตสาหกรรมผลิตผลิตภัณฑ์พลาสติก ลักษณะของอุบัติเหตุที่พบบ่อยที่สุด ได้แก่ วัตถุสิ่งของหนีบ ดึง อวัยวะต่าง ๆ ของร่างกาย ซึ่งมีสาเหตุมาจากแรงงาน คุยกัน เล่นกันขณะปฏิบัติงาน กลุ่มอุตสาหกรรมผลิตเครื่องเรือน เครื่องใช้ไม้ ลักษณะของอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นบ่อยที่สุด ได้แก่ วัตถุหรือสิ่งของ ร่วง หล่นใส่อวัยวะต่าง ๆ ของร่างกาย ซึ่งมีสาเหตุมาจากแรงงานมีความประมาท กลุ่มอุตสาหกรรมการบิน ท่อ โดยใช้เครื่องจักร มีลักษณะอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นบ่อยที่สุด ได้แก่ วัตถุสิ่งของ บาด ตัด อวัยวะต่าง ๆ ของร่างกาย ซึ่งมีสาเหตุมาจากแรงงานมีความประมาท กลุ่มอุตสาหกรรมการหล่อหลอม การกลึงโลหะ มีลักษณะอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นบ่อยที่สุด ได้แก่ วัตถุสิ่งของ บาด ตัด อวัยวะต่าง ๆ ของร่างกาย ซึ่งมีสาเหตุมาจาก แรงงานไม่ตั้งใจทำงาน ชอบคุยกัน กลุ่มอุตสาหกรรมการค้าเครื่องใช้ไฟฟ้า ยานพาหนะ มีลักษณะอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นบ่อยที่สุด ได้แก่ วัตถุหรือสิ่งของ ร่วง หล่น ใส่อวัยวะต่าง ๆ ของร่างกาย ซึ่งมีสาเหตุมาจากแรงงานมีความประมาท กลุ่มอุตสาหกรรมการปั๊มโลหะ มีลักษณะอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นบ่อยที่สุด ได้แก่ วัตถุสิ่งของมีคม บาดอวัยวะต่าง ๆ ของร่างกาย ซึ่งมีสาเหตุมาจาก แรงงานทำงานด้วยความไม่ระมัดระวัง หยอกล้อ คุยกัน ขณะทำงาน กลุ่มอุตสาหกรรมการผลิตประกอบ ซ่อมรถยนต์ มีลักษณะอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นบ่อยที่สุด ได้แก่ วัตถุ หรือสิ่งของ ตีต กระเด็น โคนร่างกาย ซึ่งมีสาเหตุมาจาก แรงงานมีความประมาท

เลิศ พุทธแสง (2546) ได้วิจัยเรื่องความรู้และการปฏิบัติตนเกี่ยวกับการป้องกันอันตรายจากการทำงานของพนักงานและลูกจ้าง ศึกษาเฉพาะบริษัท ไทยเมนเทนแนนซ์ คอนแทรกตติ้ง จำกัด มีความรู้และการปฏิบัติตนเกี่ยวกับการป้องกันอันตรายจากการทำงานในระดับปานกลางโดยอายุ

ระดับการศึกษา รายได้ ความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมในการทำงาน ได้รับข้อมูลข่าวสารด้านความปลอดภัยและการจัดสวัสดิการด้านความปลอดภัยในโรงงานไม่มีความสัมพันธ์กับความรู้และการปฏิบัติตนเกี่ยวกับการป้องกันอันตรายจากการทำงานของพนักงานและลูกจ้างเรื่องความรู้เกี่ยวกับการป้องกันอันตรายจากการทำงานของลูกจ้าง และจากการสัมภาษณ์ลูกจ้างเรื่องความรู้เกี่ยวกับการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากการทำงาน ความรู้เกี่ยวกับเสียงดัง ความรู้เกี่ยวกับการทำงานบนที่สูง ลูกจ้างส่วนใหญ่มีความรู้ดีในการนำไปปฏิบัติงานเพื่อให้เกิดความปลอดภัย แต่เมื่อนำไปปฏิบัติส่วนมากยังไม่ปฏิบัติเป็นประจำ

สรรรถพงษ์ บุญรอด (2547) ได้ทำวิจัย เรื่อง การสร้างโปรแกรมฝึกอบรมด้านการจัดการความปลอดภัยในการทำงานสำหรับพนักงานที่ปฏิบัติงานในโรงช่อมบ่ารุงอุปรณ์ภาคพื้น บริษัทการบินไทย จำกัด (มหาชน) พบว่าผลที่ได้จากการฝึกอบรมโดยใช้โปรแกรมฝึกอบรมด้านการจัดการความปลอดภัยในการทำงานด้วยกระบวนการทางสิ่งแวดล้อมศึกษากับพนักงานที่เป็นกลุ่มเป้าหมายจำนวน 32 คน พบว่าพนักงานที่ผ่านการฝึกอบรม มีความรู้ ความเข้าใจ และทักษะในด้านความปลอดภัยในการทำงาน โดยเฉลี่ยสูงขึ้นกว่าก่อนการฝึกอบรม ส่วนด้านความตระหนักและเจตคติต่อการจัดการความปลอดภัยในการทำงาน โดยเฉลี่ยสูงขึ้นกว่าก่อนการฝึกอบรม

วศิน เพ็ชรนาดี(2547)ได้ทำวิจัย เรื่องความสำเร็จจากการนำนโยบายความปลอดภัยมาใช้ในโรงงาน บริษัท National Starch & Chemical (Rayong Plant) เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความปลอดภัยในการทำงานบริษัท National Starch & Chemical (Rayong Plant) ตลอดจนศึกษาหลักการในการบริหารจัดการด้านความปลอดภัยให้ประสบความสำเร็จและข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุงงานด้านความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานโดยทำการศึกษาเฉพาะ บริษัท National Starch & Chemical (Rayong Plant) ข้อมูลทั่วไปของพนักงาน ของ พนักงานบริษัท National Starch & Chemical (Rayong Plant) ส่วนใหญ่เป็นเพศชายร้อยละ 95.20 มีอายุระหว่าง 31-40 ปีมากที่สุด รองลงมา มีอายุอยู่ระหว่าง 21-30 ปี และ อายุ 41 ปีขึ้นไป ส่วนด้านการศึกษาพบว่ามีการศึกษาในระดับต่ำกว่าปริญญาตรีมากที่สุดพนักงานบริษัท National Starch & Chemical (Rayong Plant) ส่วนใหญ่มีระยะเวลาในการปฏิบัติงานกับบริษัทฯ ระหว่าง 11 ปี ถึง 15 ปี คิดเป็นร้อยละ 36 รองลงมามีอายุการปฏิบัติงานระหว่าง 16 ปีถึง 20 ปี คิดเป็นร้อยละ 21.60

บริษัท National Starch & Chemical จำกัด เป็นหนึ่งในสมาชิกของกลุ่มบริษัท ICI ซึ่งเป็นผู้นำทางด้านการผลิตโพลิเมอร์ชนิดธรรมดาและสังเคราะห์ โดยมีเครือข่ายของศูนย์การผลิตและบริการลูกค้ากว่า 125 แห่ง ใน 35 ประเทศ โดยครอบคลุม 5 ทวีป ทั่วโลกบริษัท National Starch & Chemical จำกัด มีชื่อเสียงเป็นที่รู้จักในระดับสากลในฐานะผู้ผลิตกาวโพลิเมอร์ ที่ใช้สำหรับงาน

อิเล็กทรอนิกส์ และวิศวกรรม รวมทั้งเป็นผู้ผลิตแป้งมันสำปะหลังแปรรูป ที่ใช้สำหรับอุตสาหกรรม และใช้เป็นส่วนผสมในอาหาร ยา อุตสาหกรรมกระดาษ อุตสาหกรรม สิ่งทอและอื่น ๆ

บริษัท National Starch & Chemical (Rayong Plant) จำกัด ตั้งอยู่ที่ 202 หมู่ 6 ตำบลทุ่งควายกิน อำเภอกาญจนบุรี จังหวัดระยอง ซึ่งดำเนินการผลิตแป้งมันสำปะหลังแปรรูป เพื่อใช้ในอุตสาหกรรมกระดาษ สิ่งทอ อาหาร ยา ถุงมือแพทย์ และอื่น ๆ การนำนโยบายความปลอดภัยมาใช้ในโรงงาน National Starch & Chemical (Rayong Plant) ประสบความสำเร็จได้เป็นอย่างดี โดยความสำเร็จนั้น จำนวนอุบัติเหตุที่ลดลง นั้นหมายถึงจำนวนผู้ที่ได้รับการเจ็บลดลงด้วย นอกจากนี้แล้วอัตราความรุนแรงของการเกิดอุบัติเหตุก็ลดลงด้วย นั้นหมายถึง ๆ แม้ว่าจะเกิดอุบัติเหตุแต่อุบัติเหตุที่เกิดขึ้นก็ไม่รุนแรงนั้นอาจเป็นเพราะเราได้ให้ความสำคัญกับการสวมอุปกรณ์ป้องกัน เพื่อให้สามารถลดความรุนแรงของการเกิดอุบัติเหตุได้และประการสุดท้ายคือ การลดค่าใช้จ่ายที่เกิดจากอุบัติเหตุ ซึ่งเห็นผลชัดเจนมากในเรื่องการลดค่าใช้จ่ายจากการเกิดอุบัติเหตุซึ่งเป็นสิ่งจูงใจให้ผู้บริหารกล้าตัดสินใจในการนำนโยบายความปลอดภัยมาใช้ว่าไม่ใช่มีรายจ่ายอย่างเดียวแต่มีผลตอบแทนทางอ้อมที่คุ้มค่าความสำเร็จ จากการนำนโยบายความปลอดภัยมาใช้ในโรงงาน National Starch & Chemical (Rayong Plant) พบว่า ความสำเร็จที่เกิดขึ้นจาก 3 ส่วน ประกอบกัน คือ ส่วนแรกผู้บริหารระดับสูงให้ความสำคัญในเรื่องการบริหารจัดการด้านความปลอดภัยอย่างจริงจัง มีการกำหนดนโยบายที่ชัดเจน และมีการติดตามผลการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง ส่วนที่ 2 ผู้บริหารระดับกลางที่รับนโยบายมาแปลงเป็นแนวทางในการดำเนินงาน เพื่อให้ผลลัพธ์สอดคล้องกับนโยบายและเป้าหมายที่กำหนด ส่วนที่ 3 ซึ่งเป็นส่วนสำคัญ คือ ระดับพนักงานที่จะต้องเป็นผู้นำนโยบายไปปฏิบัติจะต้องมีความเข้าใจ และยอมรับปฏิบัติตาม ตลอดจนมีส่วนร่วมในการเป็นคณะกรรมการดำเนินงานและปรับปรุงเสนอแนะงานด้านความปลอดภัยจนเป็นงานประจำ ซึ่งการรักษาให้คงอยู่และพัฒนาหรือปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง เป็นหัวใจสำคัญของการดำเนินงาน

พิเชษฐ อมรพิพัฒน์ (2547) ได้ศึกษาปัญหาและอุปสรรคในการทำงานตามบทบาทหน้าที่ของคณะกรรมการความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานของสถานประกอบการขนาดกลาง จังหวัดชลบุรี ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงานของคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน (คปอ.) ของสถานประกอบการขนาดกลาง ในจังหวัดชลบุรีกับสติปัญญาของเจ้าของกิจการ ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัญหาและอุปสรรค ในด้านการดำเนินงานของคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน (คปอ.) ของสถานประกอบการขนาดกลางในจังหวัดชลบุรี กับคุณลักษณะส่วนบุคคลของคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อม

ในการทำงานผลการศึกษาพบว่า ปัญหาและอุปสรรคในการทำงานที่ คณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน(คปอ.) ไม่ได้ปฏิบัติหน้าที่ เนื่องจาก เจ้าของกิจการ ไม่ให้ความร่วมมือและตัวคณะกรรมการ(คปอ.) มีงานมากทั้งงานในหน้าที่ประจำและงานในหน้าที่ คปอ. โดยปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงานของ คปอ. มีความสัมพันธ์กับสัญชาติของเจ้าของ กิจการ นโยบายของสถานประกอบการและผลประโยชน์ที่ คปอ. ได้รับในการทำหน้าที่ คปอ.

วิฑิต สิงห์พรหมมาศ (2547) ได้วิจัยเรื่อง แนวทางป้องกันอุบัติเหตุภายในโรงงานศูนย์ ปฏิบัติการเครื่องจักรกลที่ 1 กรมชลประทานผลการศึกษาพบว่าปัญหาการเกิดอุบัติเหตุภายใน โรงงาน เกิดจากพนักงานที่ขาดความรู้ความเข้าใจเรื่องความปลอดภัยและกฎระเบียบ ข้อบังคับของ โรงงาน มีความประมาทในการทำงานโดยไม่ใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตราย แต่งกายไม่เหมาะสม ขาด ความรอบคอบ เกียจคร้าน ส่วนอุบัติเหตุที่เกิดจากเครื่องจักรกล เครื่องมือและอุปกรณ์การซ่อม บำรุงจะอยู่ในสภาพที่ชำรุดขาดการซ่อมแซมหรือมีไม่เพียงพอที่จะใช้ในการซ่อมบำรุง ทำให้เกิด การบาดเจ็บที่มีมือ แขน ขา ศีรษะ และสภาพแวดล้อมของ โรงงานที่มีแสงสว่างไม่เพียงพอ การ ระบายอากาศถ่ายเท ไม่ดี และเสียงเครื่องจักรดังเกินไป

การสร้างแนวทางการป้องกันอุบัติเหตุภายในโรงงาน โดยการจัดประชุมกลุ่มย่อย 3 โรงงาน โดยชี้แจงนโยบายให้ความรู้ความเข้าใจเรื่องความปลอดภัย ให้กับพนักงานให้ปฏิบัติ ตามกฎระเบียบของ โรงงาน การจัดหาเครื่องจักรเครื่องมือและอุปกรณ์การซ่อมเพิ่มเติมให้เพียงพอ และสภาพแวดล้อมของ โรงงานจะต้องมีการออกแบบให้ถูกต้อง โครงสร้างของอาคารจะต้อง แข็งแรง เพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน

รณิษฐา เกียรติศิริ (2547) ได้ศึกษาถึงการปฏิบัติตามกฎหมายความปลอดภัยในโรงงาน ขนาดใหญ่ กรณีศึกษา โรงงานทอวอน จังหวัดนครปฐม พบว่ามีการปฏิบัติตามกฎหมายความ ปลอดภัยในระดับปานกลางถึงระดับค่อนข้างต่ำ ทั้งนี้สาเหตุส่วนหนึ่งมาจากการที่นายจ้างส่วนใหญ่ ยังคงไม่เห็นความสำคัญในการสร้างความปลอดภัยในการทำงานให้กับลูกจ้าง โดยกล่าวถึงขั้นตอน การป้องกันอุบัติเหตุ อาทิ การจัดผังโรงงานให้ปลอดภัย , การจัดระบบและกระบวนการทำงาน ที่ปลอดภัย , การทำให้เครื่องจักรมีความปลอดภัย , การออกแบบลักษณะการทำงานที่ปลอดภัย , การอบรมวิธีการทำงานที่ปลอดภัยให้แก่ลูกจ้าง และการปฏิบัติตามวิธีการทำงานที่ปลอดภัย ทั้งนี้ ขั้นตอนการป้องกันอุบัติเหตุดังกล่าว นายจ้างมีบทบาทสำคัญในการจัดการ และลูกจ้างเป็นเพียงผู้ที่ ปฏิบัติตามการป้องกันอุบัติเหตุเท่านั้น ซึ่งพบว่านายจ้างส่วนใหญ่ยังคงไม่เห็นความสำคัญในการ สร้างความปลอดภัยในการทำงานให้กับลูกจ้าง ความรู้และความตระหนักถึงความปลอดภัยของ ลูกจ้างก็เป็นอีกสาเหตุหนึ่งที่ทำให้เกิดอุบัติเหตุในการทำงาน

คมสันต์ ธงชัยและคณะ (2548) ได้ศึกษาปัญหาความปลอดภัยในงานก่อสร้าง

มักเกิดจากการขาดการจัดการด้านความปลอดภัยและส่งผลต่อสุขภาพของคณงานการวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาเชิงวิเคราะห์แบบภาคตัดขวางมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยปัจจัยด้านบุคคลกับพฤติกรรมเสี่ยงต่อการประสบอันตรายหรือบาดเจ็บจากการทำงานและปัจจัยที่มีอำนาจในการทำนายผลต่อพฤติกรรมเสี่ยงต่อการประสบอันตรายหรือบาดเจ็บจากการทำงานของคณงานก่อสร้างในเขตเทศบาลเมือง จังหวัดขอนแก่น กลุ่มตัวอย่างเป็นคณงานก่อสร้างจำนวน 320 คนและหัวหน้างานจำนวน 16 คน เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสัมภาษณ์และแบบสอบถาม เก็บข้อมูลในระหว่างวันที่ 1 พฤศจิกายน พ.ศ. 2548 ถึง 31 มกราคม พ.ศ. 2549 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนาและสถิติเชิงวิเคราะห์ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ยสถิติ-t-test สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สันและการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน

ผลการศึกษาพบว่า คณงานส่วนใหญ่เป็นเพศชาย อายุเฉลี่ย 33 ปี มีการศึกษาระดับประถมศึกษาร้อยละ 54.2 เป็นคณงานทั่วไป ร้อยละ 49.2 และมีอายุในการทำงานก่อสร้างเฉลี่ย 8 ปี ในกลุ่มที่เคยประสบอุบัติเหตุ 1 ครั้งในรอบ 6 เดือนมีสาเหตุมาจากการหกล้มหรือตกจากที่สูง ร้อยละ 44.9 ซึ่งมีอาการบาดเจ็บคือแผลฟกช้ำและห้อเลือดร้อยละ 41.6 เคยได้รับข่าวสารความปลอดภัยในการทำงาน ร้อยละ 78.5 และเคยได้รับการฝึกอบรมความปลอดภัย ร้อยละ 33.8 คณงานมีความรู้และทัศนคติในระดับดี แต่การรับรู้อยู่ในระดับน้อย มีพฤติกรรมเสี่ยงต่อการประสบอันตรายอยู่ในระดับความเสี่ยงน้อยและการจัดการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยอยู่ในระดับปานกลางปัญหาที่พบคือสถานประกอบการไม่มีการจัดอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลและไม่มีการฝึกอบรมความปลอดภัย จากการวิเคราะห์เปรียบเทียบ พบว่า ระดับการศึกษา ลักษณะตำแหน่งงานที่ทำ การได้รับข่าวสารความปลอดภัยในการทำงาน ประสบการณ์ฝึกอบรม และขนาดของแหล่งก่อสร้างมีความแตกต่างกับพฤติกรรมเสี่ยงต่อการประสบอันตรายหรือบาดเจ็บจากการทำงานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) และการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ พบว่า อายุ ($r = 0.171$) รายได้ ($r = 0.509$) การจัดการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ($r = 0.114$) ความรู้ ($r = 0.449$) ทัศนคติ ($r = 0.545$) และการรับรู้ ($r = 0.421$) มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมเสี่ยงต่อการประสบอันตรายหรือบาดเจ็บจากการทำงาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) และปัจจัยที่สามารถทำนายผลต่อพฤติกรรมเสี่ยงต่อการประสบอันตรายได้แก่ทัศนคติการรับรู้ ขนาดของแหล่งก่อสร้าง การจัดการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย รายได้ อายุและความรู้โดยสามารถร่วมทำนายได้ร้อยละ 50.7 ดังนั้นสถานประกอบการก่อสร้างควรนำนโยบายเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานที่มีอยู่แล้วมาปรับใช้อย่างเป็นรูปธรรม โดยเฉพาะการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยการฝึกอบรมความปลอดภัยและการจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลในการทำงานที่เหมาะสมกับประเภท

งานให้กับคนงานทุกคน

วัลลภ พัฒนพงษ์, ไพรัตน์ เสียงคังและชนพัฒน์ ไชยเสน (2549) ได้ศึกษาการจัดระบบความปลอดภัยในโรงงานการผลิตใน บริษัท อะตอม แมนูแฟคเจอร์ริง จำกัด โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างความปลอดภัยในการทำงานลดการเกิดอุบัติเหตุในการทำงาน ทำให้พนักงานมีความรู้ในเรื่องการดูแล และป้องกันอุบัติเหตุ และเพื่อหาแนวทางในการป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ ได้แบ่งลำดับการทำงานออกเป็น 3 ขั้นตอนหลักดังนี้คือ ศึกษาข้อมูลและวางแผน ในขั้นตอนนี้จะศึกษาเกี่ยวกับทฤษฎีต่าง ๆ ในเรื่องความปลอดภัย ส่วนขั้นตอนในการดำเนินงานจะเริ่มจากการศึกษากระบวนการผลิต ในบริษัท อะตอม แมนูแฟคเจอร์ริง จำกัด แล้วทำการเก็บข้อมูลการเกิดอุบัติเหตุ เพื่อนำมาวิเคราะห์หาสาเหตุ ที่ก่อให้เกิดอันตราย และแนวทางในการป้องกันอันตราย ส่วนขั้นตอนสุดท้าย คือ จัดทำสื่อความปลอดภัย ในการทำสื่อความปลอดภัยนั้น ยังแบ่งย่อยดังนี้ คือ การรณรงค์เกี่ยวกับความปลอดภัย การจัดกิจกรรม 5 ส. ในงานความปลอดภัย และการจัดทำคู่มือความปลอดภัยในโรงงาน ผลที่ได้จากการดำเนินงานสามารถทำให้พนักงานมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับความปลอดภัยในการใช้เครื่องจักร การส่งเสริมการทำงานที่ปลอดภัย และแนวทางการป้องกันอุบัติเหตุ การเกิดอุบัติเหตุบ่อยครั้งขาดการวิเคราะห์สภาพอันตรายและอุบัติเหตุที่อาจจะเกิดขึ้นและยังไม่มีข้อกำหนดรวมถึงแนวทางแก้ไข จึงได้จัดทำมาตรฐาน และคู่มือทางด้านความปลอดภัยในการทำงาน คู่มือการใช้เครื่องจักร การจัดทำกิจกรรม 5 ส. ในงานความปลอดภัยร่วมกับพนักงาน การรณรงค์ส่งเสริมการทำงานที่ปลอดภัย และนำข้อมูลการเกิดอุบัติเหตุก่อนการจัดทำมาตรฐาน มาเปรียบเทียบกับข้อมูลหลังการจัดทำมาตรฐาน พบว่า สามารถลดการเกิดอุบัติเหตุได้

เมธีณี นราริรุฒิ (2549) ได้ศึกษาแนวทางการลดอุบัติเหตุ เนื่องจากการทำงานของสถานประกอบการภาคอุตสาหกรรมที่ได้รับรางวัลดีเด่น ด้านความปลอดภัยประจำปี 2549 ตามทัศนะของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับวิชาชีพ พบว่า ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างในการให้ความสำคัญกับแนวทางการลดอุบัติเหตุเนื่องจากการทำงาน จำแนกตามลักษณะของสถานประกอบการขนาดเล็ก กลาง ใหญ่ สรุปได้ว่าโดยภาพรวมไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 จำนวน 4 ข้อ โดย 3 ข้อแรก คือข้อการจัดให้หัวหน้างานสอนงานที่อาจจะก่อให้เกิดอันตรายแก่ลูกจ้าง ข้อการจัดตารางมอบหมายให้ผู้รับผิดชอบคอยตรวจสอบความร้อน แสงสว่าง เสียง รั้งสี และสารเคมีเป็นพิษให้อยู่ในระดับมาตรฐาน และข้อการจัดทำรายการความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยออกกระจายเสียงตามสายในช่วงเวลาพักเที่ยง โดยสถานประกอบการขนาดใหญ่ให้ความสำคัญมากกว่าสถานประกอบการ

ขนาดเล็ก และข้อการจัดทำจุลสารให้ความรู้ต่าง ๆ เกี่ยวกับความปลอดภัยแจกจ่ายแก่ลูกจ้างที่สถานประกอบการขนาดใหญ่ให้ความสำคัญมากกว่าสถานประกอบการขนาดกลาง

ณัฐศาสตร์ โสภ(2549) ได้วิจัย เรื่อง การปฏิบัติตามมาตรการด้านความปลอดภัยแรงงาน ในสถานประกอบการขนาดกลางและขนาดย่อมในจังหวัดเชียงใหม่ ซึ่งในการศึกษารั้งนี้ ผู้วิจัยได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลปฐมภูมิโดยใช้แบบสอบถามสำหรับกลุ่มตัวอย่างจากลูกจ้างที่ปฏิบัติงานในสถานประกอบการขนาดกลางและขนาดย่อม ในจังหวัดเชียงใหม่จำนวน 391 คน และการสัมภาษณ์นายจ้างหรือผู้ประกอบการในสถานประกอบการขนาดกลางและขนาดย่อมในจังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 56 คน นอกจากนี้ได้เก็บรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิจากสรุปลงสาระสำคัญประกาศกระทรวงแรงงานและสวัสดิการสังคม เรื่องความปลอดภัยในการทำงาน รายงานการวิจัยวิทยานิพนธ์ และระบบออนไลน์

สถิติที่นำมาใช้วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ ซึ่งเป็นข้อมูลจากแบบสอบถามสำหรับลูกจ้างที่ปฏิบัติงานในสถานประกอบการขนาดกลางและขนาดย่อมในจังหวัดเชียงใหม่ โดยประมวลผลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป SPSS for Window และนำเสนอข้อมูลด้วยใช้ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ยเลขคณิต ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างตัวแปร ด้วยวิธีการวิเคราะห์การเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่าง 2 ตัวแปรที่เป็นอิสระต่อกันด้วยค่าที่ทดสอบแบบIndependent-Samples เพื่อเปรียบเทียบหาความแตกต่างระหว่างตัวแปรที่เป็นอิสระต่อกัน ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 และวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยการวิเคราะห์เนื้อหา

ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้ นายจ้างส่วนใหญ่ในสถานประกอบการขนาดกลางและขนาดย่อมมีพฤติกรรมในการปฏิบัติตามมาตรการคุ้มครองแรงงาน และความปลอดภัยในการทำงานของกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน กระทรวงและสวัสดิการในระดับดี ทั้งนี้ลูกจ้างที่ปฏิบัติงานในงานที่ลูกจ้างมีทักษะและความรู้จะมีลักษณะการปฏิบัติตามมาตรการคุ้มครองแรงงานมากกว่าลูกจ้างที่ไม่มีทักษะและความรู้ในงานที่ปฏิบัติ ในขณะที่ลูกจ้างที่ปฏิบัติงานในลักษณะงานที่เสี่ยงอันตราย จะมีลักษณะปฏิบัติตามมาตรการคุ้มครองแรงงานน้อยกว่าลูกจ้างที่ปฏิบัติงานในลักษณะงานที่ไม่เสี่ยงอันตราย และลูกจ้างที่ปฏิบัติงานในลักษณะเสี่ยงอันตรายมีความรู้ที่ปลอดภัยในการปฏิบัติงานตามมาตรการคุ้มครองแรงงานและความปลอดภัย ไม่แตกต่างจากคนงานประเภทอื่น ๆ

ณัฐกิตติ์ วัฒนพันธ์ (2549) ได้วิจัยเรื่องการรับรู้ความปลอดภัยในการทำงานและพฤติกรรมการทำงานที่ปลอดภัยของพนักงาน บริษัท ผลิตภัณฑ์และวัตถุก่อสร้าง จำกัด พบว่า

1.พนักงานมีการรับรู้ความปลอดภัยในการทำงานและพฤติกรรมการทำงานที่ปลอดภัยอยู่ในระดับสูง

2. พนักงานที่มีอายุ วุฒิการศึกษา อายุการทำงาน หน้าที่ความรับผิดชอบและประสบการณ์การเกิดอุบัติเหตุในการทำงานแตกต่างกัน มีการรับรู้ความปลอดภัยในการทำงานแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 พนักงานที่มีสถานภาพการสมรส จำนวนบุตร-ธิดา และการได้รับการฝึกอบรมด้านความปลอดภัยแตกต่างกันมีการรับรู้ความปลอดภัยในการทำงานแตกต่างกัน

3. พนักงานที่มีวุฒิการศึกษา สถานภาพการสมรส อายุการทำงาน และประสบการณ์การเกิดอุบัติเหตุในการทำงานแตกต่างกันมีพฤติกรรมการทำงานที่ปลอดภัยแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 พนักงานที่มีอายุ จำนวนบุตร - ธิดา หน้าที่ความรับผิดชอบ และการได้รับการฝึกอบรมด้านความปลอดภัยแตกต่างกันมีพฤติกรรมการทำงานที่ปลอดภัยไม่แตกต่างกัน

4. การรับรู้ความปลอดภัยในการทำงานมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับพฤติกรรมการทำงานที่ปลอดภัย

Dedobbeleer และ German (1987) ได้วิจัยถึงปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติเพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการทำงานของคณงานก่อสร้างในกลุ่มคณงานก่อสร้าง เขตเมืองบัลติมอร์ จำนวน 454 คน จากหน่วยงานก่อสร้าง 9 แห่ง เก็บรวบรวมข้อมูลโดยการสัมภาษณ์และการสังเกตการปฏิบัติโดยใช้แบบตรวจสอบรายการ ผลการวิจัยพบว่าปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติเพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการทำงาน คือ อายุ ทักษะคิดต่อระบบควบคุมความปลอดภัย ($P < 0.01$) การได้รับคำแนะนำเมื่อเริ่มมาทำงาน และการมีระบบควบคุมความปลอดภัยของหน่วยงาน ($P < 0.01$)

Meshkati (1990, p.125) ได้ศึกษาเรื่องการป้องกันอุบัติเหตุของอุตสาหกรรมน้ำมัน และอุตสาหกรรมเคมี พบว่า สาเหตุที่ก่อให้เกิดอุบัติเหตุที่พบบ่อย คือ ความผิดพลาดของผู้ปฏิบัติงาน งานวิจัยแสดงให้เห็นว่า ความผิดพลาดของผู้ปฏิบัติงาน และความล้มเหลวของระบบเป็นผลจากสาเหตุต่อไปนี้ คือ

1. การออกแบบสภาพการทำงานที่ไม่ดี
2. กระบวนการจัดทำซ้ำซ้อน
3. การฝึกอบรมไม่มีประสิทธิภาพ
4. ระบบการแนะนำที่ไม่เอาใจใส่
5. งานและโครงสร้างขององค์กรไม่ยืดหยุ่น
6. กลไกการตอบสนองย้อนกลับไม่มีการตอบสนอง และการตอบสนองย้อนกลับที่ช้า
7. สภาพแวดล้อมถูกรบกวน

Klonowicz และ Sokolowska (1993) ได้ศึกษาเรื่องอันตรายประจำวัน: ความแตกต่างระหว่างบุคคล การรับรู้อุบัติเหตุและพฤติกรรมความปลอดภัย บุคลิกภาพ พื้นฐานและปัจจัยที่ความรู้สัมพันธ์กับแหล่งอำนาจควบคุมความเสี่ยง ที่ซึ่งความเสี่ยงนั้นสัมพันธ์กับอุบัติเหตุในงานอุตสาหกรรม กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ คนงานเพศชาย จำนวน 65 คน ที่ทำงานใกล้เตาหลอมเหล็ก จากการศึกษาพบว่า ผู้ที่ไม่หลีกเลี่ยงความเสี่ยงมากจะมีพฤติกรรมความปลอดภัยที่ไม่ดี และผู้ที่หลีกเลี่ยงความเสี่ยงมากจะมีพฤติกรรมความปลอดภัยที่ดีกว่า ดังนั้น สถานการณ์เฉพาะเป็นเครื่องชี้ลักษณะของบุคคลว่าจะมีพฤติกรรมความปลอดภัยหรือความเสี่ยงเพียงใด

Hyttinen (1993) ได้วิจัยเรื่อง โครงสร้างความปลอดภัยและทัศนคติของคนงานก่อสร้างชายประเทศฟินแลนด์ ในระดับผู้ได้บังคับบัญชาและหัวหน้างานจาก 16 โครงการก่อสร้าง พบว่าการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นในเรื่องการจัดการความปลอดภัย โปรแกรมการให้คำแนะนำเกี่ยวกับความปลอดภัยแก่คนงาน จิตวิทยาการทำงาน ระบบประกันความปลอดภัยการสำรวจความเสี่ยงในสถานที่ทำงานและการรับรู้อันตรายเกี่ยวข้องกับการเกิดอุบัติเหตุในการทำงาน

Dejoy (1994) ได้ศึกษาเรื่อง การจัดการความปลอดภัยในสถานที่ทำงานอันเกิดผลจากการวิเคราะห์ทฤษฎีและแบบจำลอง จากข้อโต้แย้งที่ว่า กระบวนการความพยายามที่จะแปลความหมาย และทำความเข้าใจสภาวะของมนุษย์ทั้งของตนเองและผู้อื่น โดยยึดพฤติกรรมองค์การแบบจำลองอธิบายถึงข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัย และความแตกต่างของปัจจัยส่วนบุคคลและปัจจัยขององค์การภายใต้แบบจำลองนี้ ผู้ที่อยู่ในสถานที่ทำงานได้รับการตรวจตรา โดยผู้จัดกระบวนการมีจุดเด่นอยู่ที่ การค้นหาความปลอดภัยและจัดพฤติกรรมในองค์การการรับรองโปรแกรมความปลอดภัย อยู่บนพื้นฐานการวิเคราะห์การเพิ่มจิตสำนึก บรรยากาศความปลอดภัย ระบบข้อมูลด้านความปลอดภัย และการฝึกอบรมผู้ควบคุมเกี่ยวกับความปลอดภัย

Rundmo (1994) ได้วิจัยเรื่องความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบโครงสร้างขององค์กรและมาตรการความปลอดภัยและความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุกับคนงานสถานีขุดเจาะน้ำมันประเทศนอร์เวย์ 915 คน ผลการวิจัยพบว่าสิ่งที่มีผลต่อความพอใจและไม่พอใจในมาตรการความปลอดภัยและการเกิดอุบัติเหตุอย่างชัดเจน ได้แก่ ความผูกพันและมีส่วนร่วมในระบบความปลอดภัย ปัจจัยสนับสนุนทางสังคม และทัศนคติต่อการป้องกันเกิดอุบัติเหตุจากการทำงาน

Niskanen (1994) ได้วิจัยเรื่องการประเมินความปลอดภัยของสภาพแวดล้อม สำหรับโครงสร้างของงานซ่อมถนน ผลการวิจัยพบว่าทัศนคติต่อผู้ประสานงาน การตัดสินใจ การเอาใจใส่ในการทำงานมีผลต่อทัศนคติของคนงานอย่างมีนัยสำคัญ นอกจากนี้ทัศนคติของผู้บังคับบัญชา ทัศนคติของผู้ประสานงานและผู้สอนงาน มีอิทธิพลต่อผลการปฏิบัติงานอย่างมีนัยสำคัญ คนงานรู้สึกว่าการสร้างนิสัยที่ปลอดภัยได้นั้นขึ้นอยู่กับวิธีการจัดการของผู้บังคับบัญชาและการรับฟังความ

คิดเห็น ผลการวิจัยครั้งนี้ชี้ให้เห็นว่าผู้บังคับบัญชาควรเข้าไปมีบทบาทในการส่งเสริมความปลอดภัยให้ผู้ใต้บังคับบัญชาได้รับรู้

Janssens, Brett and Smith (1995) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างโครงสร้างต่าง ๆ ที่มีผลต่อการรับรู้ความปลอดภัยของพนักงานจาก 3 วัฒนธรรม พนักงานชาวอเมริกัน 300 คน ชาวฝรั่งเศส 241 คน และชาวอาร์เจนตินา 152 คน ซึ่งทำงานในแผนกเดียวกันของบริษัทร่วมชาติในสหรัฐอเมริกา ซึ่งมีส่วนร่วมนโยบายความปลอดภัยเหมือนกัน ได้กำหนดสมมติฐานบนพื้นฐานของความแตกต่างของชนสามชาติสามวัฒนธรรม โดยกำหนดให้นโยบายการบริหารแบบอิสระ แบบเผด็จการ และแบบมีส่วนร่วมหรือประชาธิปไตย จากการศึกษาพบว่า ทั้ง 3 กลุ่ม มีการรับรู้ความปลอดภัยแตกต่างกัน

Vuuren (1998) ได้กล่าวถึงความล้มเหลวที่ทำให้เกิดอุบัติเหตุประกอบด้วย 3 ปัจจัย คือ ความล้มเหลวทางเทคนิค คือ เกิดจากความไม่ได้มาตรฐานของคุณภาพ วัสดุ การออกแบบ รวมถึงความล้มเหลวทางวิศวกรรมหรือข้อจำกัดในองค์ความรู้ด้านต่าง ๆ

ความล้มเหลวที่เกิดจากมนุษย์ คือ ความล้มเหลวทางทักษะความรู้ ความเข้าใจในอันตรายที่มีอยู่ในการทำงานการปล่อยผลและการกระทำของแต่ละบุคคล

ความล้มเหลวที่เกิดจากองค์กร คือ ความล้มเหลวทางการจัดการ การสื่อสารภายใน การกำหนดเป้าหมายขององค์กร วัฒนธรรมองค์กรและการบริหารงานซ่อมบำรุง เป็นต้น

นอกจากนี้การสืบสวนอุบัติเหตุ ส่วนใหญ่จะระบุถึง ความล้มเหลวทางเทคนิคและความล้มเหลวที่เกิดจากมนุษย์ เนื่องจากความล้มเหลวที่เกิดจากองค์กรมีลักษณะเป็นความล้มเหลวแฝงที่ไม่ได้ส่งผลตรงต่อความผิดพลาดที่เป็นสาเหตุของอุบัติเหตุแต่เป็นต้นตอที่ทำให้เกิดความล้มเหลวทางเทคนิคและความล้มเหลวของมนุษย์

Willie(2003) ศึกษาเรื่อง Managing your process hazards as a means of conforming to OSHA requirement โดยเป็นการพัฒนากระบวนการจัดการอันตรายในกระบวนการผลิต โดยการใช้ Management of Change (MOC) ซึ่งเป็นการจัดการการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น แต่ปัจจัยสำคัญคือต้องมีระบบ และต้องออกนโยบายอย่างเป็นทางการเป็นลายลักษณ์อักษร มีการฝึกอบรม มีมาตรฐานการฝึกอบรม มีกระบวนการซ่อมบำรุง และดูแลรักษาและมีมาตรฐานการซ่อมบำรุง นอกจากนี้ยังต้องมีระบบการจัดเก็บข้อมูลเพื่อนำมาใช้ในการพิจารณาให้เกิดการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง

Yuthachai Bunterngchit (2003) ได้ศึกษาวิจัย เรื่อง อุบัติเหตุจากการลื่นล้มจากการทำงานในประเทศไทย โดยเน้นที่สาเหตุหลักและการป้องกัน เนื่องจากในปี 1997 จำนวนอุบัติเหตุประเภทมีถึง 565 เหตุการณ์ ดังนั้นทางผู้วิจัยจึงได้เสนอแนวทางป้องกันและลดอุบัติเหตุจากการลื่นล้ม โดยจะต้องรักษาพื้นทางเดินให้สะอาดและทำความสะอาด โดยการเช็ดถูเป็นประจำ อีกทั้ง

ภาชนะที่ใช้ขนวัตถุควรปรับปรุงให้ดีและป้องกันการรั่วกระเด็นระหว่างขนส่งและสุดท้าย คือ ต้องให้ความรู้แก่พนักงาน เพื่อให้พนักงานตระหนัก ถึง ปัญหาของอุบัติเหตุและหาแนวทางป้องกัน

Sukda Punkla , Nantakrit Yodpijit & Yuthachai Bunternghit (2003) ได้วิจัย เรื่อง การ ลดสถิติการเกิดอุบัติเหตุใน โรงงานผลิตเครื่องครัว กรณีศึกษาแผนกตอก โลหะ พบว่า โรงงานแห่งนี้ ที่แผนกตอก โลหะมีเครื่องอัด 26 เครื่องซึ่งเป็นเครื่องรุ่นเก่าและถูกใช้งานมาเป็นเวลานาน เครื่องจักรเหล่านี้ไม่มี

เครื่องป้องกัน พนักงานใช้มือของพวกเขาใส่ชิ้นงานเข้าไปใน โมลด์ของเครื่องอัดและนำ ชิ้นงานออกจากเครื่องอัด โดยใช้มือเช่นเดียวกัน ส่งผลให้สภาพแวดล้อมในการทำงานของโรงงาน ไม่ปลอดภัยจึงเกิดอุบัติเหตุขึ้นมากมาย กิจกรรมที่ได้กระทำเพื่อปรับปรุงสภาพแวดล้อมในการทำงานของแผนก โดยสร้างเครื่องกลป้องกันชิ้นงานแทนการใช้มือคนอื่นทั้งใช้แขนกลในการ เคลื่อนย้ายชิ้นงานและใช้อุปกรณ์เสริมเพื่อความปลอดภัย รวมถึง การรณรงค์สร้างจิตสำนึกให้กับ คนงาน โดยรวมถึงการพูดคุยและแลกเปลี่ยนปัญหาพร้อมวิธีการปฏิบัติงานให้ปลอดภัยก่อนเริ่ม ทำงาน หลังจากปรับปรุงด้วยวิธีการปฏิบัติงานให้ปลอดภัยก่อนเริ่มทำงานหลังจากปรับปรุงด้วยวิธี นี้จากการเก็บข้อมูลประมาณ 7 เดือน พบว่าอุบัติเหตุเกิดขึ้นน้อยลงตามลำดับ

บทที่ 3

วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ มีจุดประสงค์เพื่อทราบ วัตถุประสงค์ของการวิจัย 1. เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อความปลอดภัยในการปฏิบัติงานของพนักงานในสถานประกอบการในภาคตะวันออก 2. เพื่อศึกษาระดับความคิดเห็นของพนักงานคณะกรรมการความปลอดภัย ในสถานประกอบการต่อความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน วิธีการดำเนินการวิจัย ระเบียบวิธีการวิจัย แบบแผนการวิจัย ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ตัวแปรที่ศึกษา เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย การสร้าง และพัฒนาเครื่องมือ การเก็บรวบรวมข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูลมีรายละเอียดดังนี้

วิธีการและขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

เพื่อให้การวิจัยในครั้งนี้เป็นไปอย่างมีระบบถูกต้องตามแนวทาง และจุดประสงค์ที่กำหนดไว้ ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับความปลอดภัยปัจจัยที่มีผลต่อความปลอดภัยในการปฏิบัติงานของพนักงานในสถานประกอบการ จากนั้นผู้วิจัยได้สรุปเรียบเรียงเนื้อหา ส่วนขั้นระบบวิจัย ผู้วิจัยได้กำหนดรายละเอียดวิธีการเป็นขั้นตอนดังต่อไปนี้

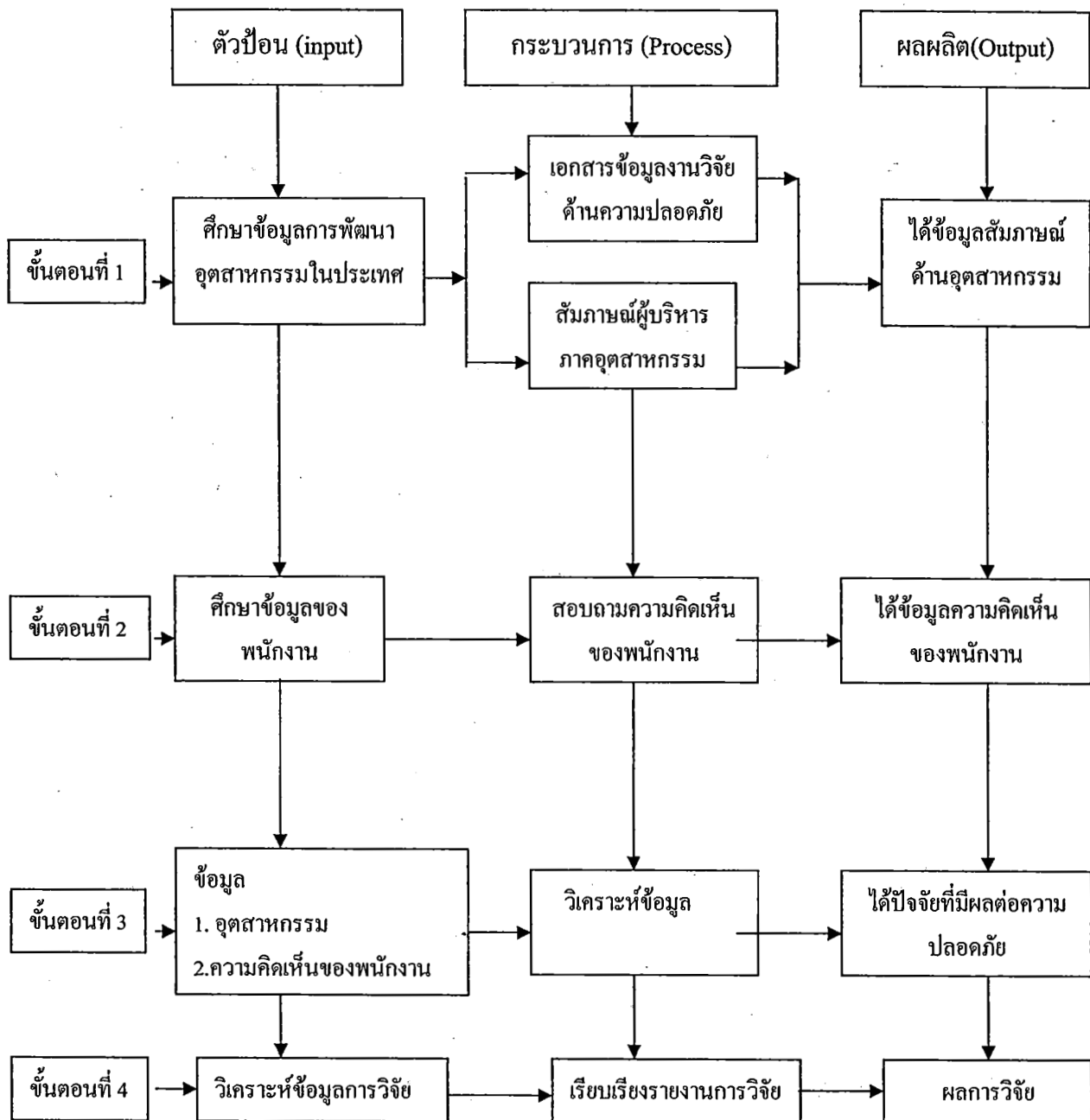
ขั้นตอนที่ 1 การจัดเตรียมโครงการวิจัยเป็นขั้นตอนการศึกษาเอกสาร ทำข้อมูลสถิติวรรณกรรม รวมถึงงานวิจัยหรือรายงานของหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัย และนำผลที่ได้มาเพื่อจัดสร้างเครื่องมือสำหรับเก็บรวบรวมข้อมูล ทดลอง และปรับปรุงเครื่องมือ

ขั้นตอนที่ 2 ดำเนินการวิจัยเป็นขั้นตอนที่ผู้วิจัยนำเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยซึ่งได้รับการตรวจสอบคุณภาพโดยวิธีการหาความเชื่อมั่น แล้วนำไปเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างที่กำหนด แล้วนำข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้มาตรวจสอบความสมบูรณ์ วิเคราะห์และแปลผลข้อมูล

ขั้นตอนที่ 3 การรายงานผลการวิจัย คณะศึกษาศาสตร์ ต่อไป

ขั้นตอนที่ 4 ดังรูปที่ 3.1

กรอบแนวความคิด (Conceptual Framework) ของการวิจัย



รูปที่ 3.1 กรอบแนวความคิด (Conceptual Framework) ของการวิจัย

ตัวแปรที่ศึกษา

ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วย ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. เนื้อหาที่ศึกษาประกอบด้วย

1.1 ปัจจัยที่มีผลต่อความปลอดภัย

1.2 ความคิดเห็นของพนักงานคณะกรรมการความปลอดภัย ในสถานประกอบการ
ต่อความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน

2. ตัวแปรในการวิจัย

421 ตัวแปรต้น ได้แก่ ปัจจัยที่มีผลต่อความปลอดภัย

2.2 ตัวแปรตาม ได้แก่

2.2.1 ความปลอดภัยในการปฏิบัติงานของพนักงานในสถานประกอบการ

2.2.2 ความคิดเห็นของพนักงานคณะกรรมการความปลอดภัย ในสถาน

ประกอบการต่อความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน

ประชากร

การศึกษาครั้งนี้ ได้ศึกษากับประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง กลุ่มตัวอย่าง ได้มาโดยการสุ่มตัวอย่าง ตามหลัก ทฤษฎี Krejcie R.
V. and Morgan

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยคือ ผู้บริหาร, คณะกรรมการความปลอดภัยและพนักงาน ในสถาน
ประกอบการในภาคตะวันออก

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ผู้บริหารจำนวน 100 คน หัวหน้าแผนก 300 คน
เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย 120 คน พนักงานสถานประกอบการ 300 คน โดยใช้ตารางกำหนดขนาด
กลุ่มตัวอย่างของเครจซี่ และมอร์แกน (Krejcie & Morgan, 1970, p. 608) และการสุ่มตัวอย่าง
ใช้วิธีการสุ่มแบบง่าย จากจำนวนประชากรทั้งสิ้น 820 คน
ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 558 คน

ผู้ให้ข้อมูล

ผู้ให้ข้อมูลที่ใช้ในการวิจัยสถานประกอบการละ 15 คน คือผู้บริหาร หัวหน้าแผนก 300
คน เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย พนักงานสถานประกอบการ
จำนวน 558 คน รายละเอียดดังนี้

ตารางที่ 3.1 แสดงจำนวนประชากร กลุ่มตัวอย่างและผู้ให้ข้อมูลในสถานประกอบการ
ในภาค ตะวันออก

จังหวัด	สถานประกอบการ (แห่ง)	กลุ่มตัวอย่าง (คน)	ข้อมูลที่ได้รับ รวม
ชลบุรี	18	450	264
ระยอง	5	100	70
จันทบุรี	3	50	42
ฉะเชิงเทรา	5	100	70
ปราจีนบุรี	5	60	56
นครนายก	2	30	26
สระแก้ว	5	30	24
รวม	5	820	558

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อตอบคำถามการวิจัยมีรายละเอียดดังนี้
วัตถุประสงค์

**ข้อ 1. เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อความปลอดภัยในการปฏิบัติงานของพนักงานใน
สถานประกอบการในภาคตะวันออก**

ตอนที่ 1 เป็นแบบสัมภาษณ์ความคิดเห็นของผู้บริหารของสถานประกอบการ
ภาคอุตสาหกรรม แบ่งออกเป็น 2 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 สถานภาพส่วนตัวของผู้ให้สัมภาษณ์

ส่วนที่ 2 ปัจจัยที่มีผลต่อความปลอดภัยในการปฏิบัติงานของพนักงานในสถาน
ประกอบการในภาคตะวันออก

**ข้อ 2. เพื่อศึกษาระดับความคิดเห็นของพนักงานคณะกรรมการความปลอดภัย ในสถาน
ประกอบการต่อความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน**

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับสถานภาพส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม ซึ่งเป็น
แบบตรวจสอบรายการ (Check list) จำนวน 5 ข้อ

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อความปลอดภัยในการปฏิบัติงานของ พนักงาน ในสถานประกอบการในภาคตะวันออกเฉียงเหนือเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) โดยกำหนดค่าระดับคะแนนของช่วงน้ำหนักเป็น 5 ระดับ มีความหมายดังนี้

- ระดับ 5 หมายถึง ความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อความปลอดภัยอยู่ในระดับ มากที่สุด ให้มีน้ำหนัก 5 คะแนน
- ระดับ 4 หมายถึง ความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อความปลอดภัยอยู่ในระดับ มาก ให้มีน้ำหนัก 4 คะแนน
- ระดับ 3 หมายถึง ความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อความปลอดภัย อยู่ในระดับ ปานกลาง ให้มีน้ำหนัก 3 คะแนน
- ระดับ 2 หมายถึง ความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อความปลอดภัยอยู่ในระดับ น้อย ให้มีน้ำหนัก 2 คะแนน
- ระดับ 1 หมายถึง ความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อความปลอดภัยอยู่ในระดับ น้อยที่สุด ให้มีน้ำหนัก 1 คะแนน

การแปลความหมายค่าคะแนนเป็นดังนี้

ค่าเฉลี่ย	4.51 - 5.00	หมายถึง	ปัจจัยที่มีผลมากที่สุด
ค่าเฉลี่ย	3.51 - 4.50	หมายถึง	ปัจจัยที่มีผลมาก
ค่าเฉลี่ย	2.51 - 3.50	หมายถึง	ปัจจัยที่มีผลปานกลาง
ค่าเฉลี่ย	1.51 - 2.50	หมายถึง	ปัจจัยที่มีผลน้อย
ค่าเฉลี่ย	1.00 - 1.50	หมายถึง	ปัจจัยที่มีผลน้อยที่สุด

การวิเคราะห์ข้อมูลเป็นการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย (X) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D) ของระดับความพึงพอใจของแบบสอบถาม

นำแบบสอบถามส่งไปปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้ (Try-Out) กับผู้บริหารหัวหน้าแผนก เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย และพนักงานสถานประกอบการ จำนวน 32 คน แล้วนำแบบสอบถามที่ได้รับกลับคืนมา หาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) โดยใช้สัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha coefficient) ตามกรรมวิธีการของ ครอนบาค (Cronbach) ได้ค่าความเชื่อมั่น .968

การสร้างและพัฒนาเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. ศึกษาค้นคว้าจากเอกสาร วรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับการปัจจัยที่มีผลต่อความปลอดภัยในการปฏิบัติงานของ พนักงาน ในสถานประกอบการในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
2. สร้างแบบสัมภาษณ์และแบบสอบถามตามกรอบแนวคิดและให้ครอบคลุมตามแบบแผนการวิจัย

3. นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นเสนอผู้ทรงคุณวุฒิ เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงในเนื้อหา (Content Validity) และภาษาที่ใช้

4. นำแบบเครื่องมือที่ปรับปรุงสุดท้ายไปใช้ในการวิจัยเพื่อเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. การเก็บรวบรวมข้อมูล ได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1.1 ขอนหนังสือจากคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา ถึงสถานประกอบการในภาคตะวันออกเฉียงเหนือเพื่อขอให้ออกหนังสือขอความอนุเคราะห์เก็บข้อมูลโดยการสัมภาษณ์สถานประกอบการในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

1.2 ขอนหนังสือจากคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา ถึงสถานประกอบการในภาคตะวันออกเฉียงเหนือเพื่อขอให้ออกหนังสือขอความอนุเคราะห์เก็บข้อมูล โดยแบบสอบถามสถานประกอบการในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

2. ผู้วิจัยดำเนินการสัมภาษณ์สถานประกอบการในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จำนวน 20 แห่ง

3. ผู้วิจัยดำเนินการส่งแบบสอบถาม จำนวน 820 ฉบับ ให้สถานประกอบการในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่างด้วยตนเอง

3. ผู้วิจัยรับแบบสอบถามกลับคืน จำนวน 580 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 70.73

4. นำแบบสอบถามฉบับที่สมบูรณ์มาลงรหัส ให้คะแนนตามน้ำหนักคะแนนแต่ละข้อ และบันทึกข้อมูลลงในคอมพิวเตอร์ โดยวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรม SPSS for Windows

5. นำผลการคำนวณมาทำการวิเคราะห์ข้อมูลตามความมุ่งหมาย และสมมติฐานของการวิจัยต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ SPSS for Windows โดยเลือกเฉพาะวิธีวิเคราะห์ข้อมูลที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์การวิจัยปัจจัยที่มีผลต่อความปลอดภัยในการปฏิบัติงานของ พนักงาน ในสถานประกอบการในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยหาร้อยละ ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงบรรยาย (Descriptive Research) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อความปลอดภัยในการปฏิบัติงานของพนักงานในสถานประกอบการในภาคตะวันออก ผู้วิจัยได้เสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลโดยแบ่งออกเป็น 2 ตอนดังนี้ ขั้นตอนที่ 1 เป็นการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากเอกสารและการสัมภาษณ์ และขั้นตอนที่ 2 เป็นการนำเสนอผลการวิเคราะห์ปัจจัยของความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน

ตอนที่ 1 การศึกษาข้อมูลจากเอกสารและการสัมภาษณ์จากสถานประกอบการผู้วิจัยนำเสนอสรุปผลการวิจัยตามลำดับ ดังนี้

1. การบริหารความปลอดภัย

สำหรับนโยบายด้านความปลอดภัยที่ดีและเด่นชัด ผู้บริหารองค์การจะต้องเป็นผู้กำหนดนโยบายด้านความปลอดภัยให้ชัดเจน เขียนไว้เป็นลายลักษณ์อักษร และประชาสัมพันธ์ให้รับทราบกันอย่างทั่วถึง ลักษณะของนโยบายจะต้องไม่กว้างเกินไปแต่ต้องใช้ได้ครอบคลุมผู้ปฏิบัติงานทุกระดับ จะต้องเขียนให้ชัดเจน ใช้ภาษาที่เข้าใจง่ายและมีความเป็นรูปธรรมเพื่อให้สามารถนำไปปฏิบัติได้

1. ฝ่ายบริหารจะต้องแสดงถึงความสนใจและตั้งใจอย่างแท้จริงที่จะสนับสนุนงานด้านความปลอดภัยในโรงงาน โดยการสร้างบรรยากาศให้เกิดความปลอดภัยและทำตนให้เป็นตัวอย่างที่ดีแก่พนักงานทั้งจะต้องให้ความสำคัญต่องานความปลอดภัย โดยจัดตั้งคณะกรรมการความปลอดภัยขึ้นเพื่อรับผิดชอบงานทางด้านนี้โดยเฉพาะคณะกรรมการนี้จะประกอบไปด้วยสมาชิกอันเป็นพนักงานจากหน่วยงานต่างๆ สับเปลี่ยนหมุนเวียนกันไป เช่น เปลี่ยนทุกๆ 6 เดือน หรือ 1 ปี ทั้งนี้เพื่อให้พนักงานทุกคนมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นแลกเปลี่ยนความคิดเห็นในการแก้ปัญหาอุบัติเหตุร่วมกับผู้บริหารระดับสูงซึ่งจะเป็นการเชื่อมความสัมพันธ์อันดีระหว่างนายจ้างและลูกจ้าง

2. กำหนดหน้าที่รับผิดชอบ การกำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบนี้จะช่วยให้พนักงานแต่ละระดับทราบว่าตนและผู้ที่เกี่ยวข้องจะต้องปฏิบัติตัวอย่างใดจึงจะเกิดความปลอดภัยและเมื่อมีปัญหาเกิดขึ้นต้องการความช่วยเหลือจะสามารถติดต่อกับผู้ใดหรือหน่วยงานใดได้บ้าง

3. การวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัย เป็นการนำเอาขั้นตอนวิธีการทำงานต่างๆ มาพิจารณาจุดต่อแหลมอันตรายที่แฝงอยู่ในแต่ละขั้นตอนแล้วก็จะทำให้สามารถกำหนดข้อแนะนำในการปฏิบัติงานอย่างปลอดภัย การวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัยนี้นอกจากจะช่วยลดหรือควบคุม

การเกิดอุบัติเหตุแล้ว ยังเป็นประโยชน์ในการหาข้อมูลเกี่ยวกับความจำเป็นในการฝึกอบรมพนักงานที่ทำงานเกี่ยวข้องกับเครื่องจักรที่มีอันตรายอีกด้วย

4. จัดสภาพและการกระทำที่ไม่ปลอดภัยอันเป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดอุบัติเหตุ ซึ่งเป็นหน้าที่ของพนักงานทุกคนและทุกระดับที่จะต้องช่วยวิเคราะห์หาทางแก้ไขสภาพหรือการกระทำอันไม่ปลอดภัยนั้น โดยเฉพาะผู้ควบคุมงานจะต้องคอยตรวจสอบสภาพการทำงาน ได้แก่ สภาพแวดล้อมภายในโรงงานและบริเวณรอบนอก แก้ไขเปลี่ยนแปลงเครื่องจักรที่ชำรุดให้อยู่ในสภาพที่ดีหรือปรับปรุงวิธีการทำงานที่ไม่ปลอดภัยให้ปลอดภัยยิ่งขึ้น หลังจากนั้นจึงกำหนดเป็นกฎเกณฑ์และระเบียบปฏิบัติให้ผู้ที่เกี่ยวข้องปฏิบัติตาม ซึ่งก็จำเป็นจะต้องมีการฝึกอบรมตลอดจนบังคับให้ปฏิบัติตามกฎระเบียบดังกล่าวด้วย

2. การกระทำที่ไม่ปลอดภัยของบุคคล

1. ปฏิบัติงานโดยไม่มีหน้าที่รับผิดชอบโดยตรง
2. บำรุงรักษา ซ่อมแซมเครื่องจักร โดยไม่หยุดเครื่อง
3. ถอดเซฟการ์ดหรือเครื่องป้องกันออกแล้ว ไม่ใส่เข้าที่หรือตั้งใจไม่ใช้
4. ทำงานหรือใช้เครื่องจักรเร็วกว่าอัตราที่กำหนด
5. ไม่ใส่เครื่องป้องกันอันตรายส่วนบุคคลขณะปฏิบัติงาน
6. เล่นตลกคะนอง หยอกล้อกันในขณะปฏิบัติงาน
7. ไม่ปฏิบัติตามกฎความปลอดภัย
8. สวมใส่ชุดทำงานไม่รัดกุมหรือใส่เครื่องแต่งกายมีเครื่องประดับ ที่เอื้ออำนวยให้เกิด

อุบัติเหตุ

9. ใช้เครื่องมือที่ชำรุด หรือใช้ไม่ถูกวิธีและไม่เหมาะสมกับงาน
10. ดื่มสุรา หรือของมึนเมา ขณะปฏิบัติงาน

3. สภาพการทำงานที่ไม่ปลอดภัย

1. อุปกรณ์การผลิต เครื่องจักรอยู่ในสภาพชำรุดไม่มีเซฟการ์ด ฝาครอบ เครื่องกั้น หรือเครื่องป้องกันอันตรายอื่น ๆ
2. โครงสร้างอาคารไม่มั่นคง แข็งแรง
3. ขาดการวางแผนจัดระเบียบรักษาความสะอาดในโรงงาน (พื้นลื่น สกปรก วางของเกะกะ)
4. การจัดกองวัสดุสิ่งของไม่เป็นระเบียบและไม่ถูกต้อง
5. การจัดสารเคมีที่เป็นพิษ วัสดุระเบิด วัตถุไวไฟไม่เหมาะสมและไม่ถูกวิธี
6. สถานที่ทำงานไม่ปลอดภัย เช่น แสงสว่าง
7. ไม่มีระบบการระบายอากาศ
8. ไม่มีระบบการเตือนภัยที่เหมาะสม

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐาน

ในการวิจัยครั้งนี้มีผลการวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานแสดงได้ดังตาราง

ตารางที่ 4.1 จำนวนและค่าร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามข้อมูลส่วนบุคคล

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	311	55.70
หญิง	247	44.30
ตำแหน่ง		
ผู้อำนวยการ	43	7.70
หัวหน้าแผนก	279	50.00
เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย	102	18.30
พนักงาน	134	24.00
ระยะเวลาในการดำรงตำแหน่ง		
น้อยกว่า 3 ปี	64	11.50
3 – 5 ปี	100	17.90
6 – 8 ปี	124	22.20
มากกว่า 8 ปี	270	48.40
ระดับการศึกษา		
ปริญญาตรี	345	61.80
ปริญญาโท	40	7.20
ปริญญาเอก	7	1.30
อื่นๆ	166	29.70
ประเภทสาขาที่สำเร็จ		
ครุศาสตร์อุตสาหกรรม	74	13.30
วิศวกรรมศาสตร์	100	17.90
ศิลปศาสตร์	43	7.70
วิทยาศาสตร์	80	14.30
ศึกษาศาสตร์	45	8.10
มนุษยศาสตร์	63	11.30
อื่นๆ	153	27.40

จากตารางที่ 4.1 พบว่าปัจจัยที่มีผลต่อความปลอดภัยในการปฏิบัติงานของพนักงานในสถานประกอบการในภาคตะวันออก จำแนกตามข้อมูลส่วนบุคคลชายจำนวน 311 คน คิดเป็นร้อยละ 55.70 และหญิง จำนวน 247 คน คิดเป็นร้อยละ 44.30 ตำแหน่งลำดับมากที่สุดได้แก่ หัวหน้าแผนกจำนวน 279 คนคิดเป็นร้อยละ 50.00 ลำดับน้อยที่สุดได้แก่ผู้อำนวยการจำนวน 43 คน คิดเป็นร้อยละ 7.70 ระยะเวลาในการดำรงตำแหน่งลำดับมากที่สุดได้แก่ มากกว่า 8 ปีจำนวน 270 คนคิดเป็นร้อยละ 48.40 ลำดับน้อยที่สุดได้แก่ น้อยกว่า 3 ปี จำนวน 64 คน คนคิดเป็นร้อยละ 11.50 ระดับการศึกษา ลำดับมากที่สุดได้แก่ ปริญญาตรี จำนวน 345 คน คิดเป็นร้อยละ 61.80 ลำดับน้อยที่สุดได้แก่ ปริญญาเอก จำนวน 7 คนคนคิดเป็นร้อยละ 1.30 ประเภทสาขาที่สำเร็จ ลำดับมากที่สุดได้แก่ สาขาอื่น ๆ จำนวน 153 คน คิดเป็นร้อยละ 27.40 ลำดับน้อยที่สุดได้แก่ สาขาศิลปศาสตร์ จำนวน 43 คน คิดเป็นร้อยละ 7.70

ตารางที่ 4.2 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานตัวแปรที่นำมาวิเคราะห์ด้านการบริหารความปลอดภัยจำแนกตามรายชื่อ

ข้อ	รายการ	\bar{x}	S.D.	มีผล	อันดับ
1	กำหนดนโยบายด้านความปลอดภัยเป็นอันดับแรก	4.44	.69	มาก	1
1	นโยบายความปลอดภัยต้องกำหนดเป็นลายลักษณ์อักษร	4.22	.69	มาก	23
3	นโยบายความปลอดภัยของบริษัทที่มีเป้าหมายที่ชัดเจนและสามารถที่ปฏิบัติได้	4.44	.68	มาก	18
4	งบประมาณด้านความปลอดภัย	4.19	.85	มาก	30
5	มีฝ่ายควบคุมการสูญเสียที่เกิดจากการทำงาน (ระดับมืออาชีพ)	4.16	.94	มาก	33
6	มีฝ่ายควบคุมการสูญเสียที่เกิดจากการทำงาน (เทคนิค)	4.44	.68	มาก	36
1	กำหนดภาระหรือเรื่องที่จะต้องคุ้มครองความปลอดภัยให้ครอบคลุม	4.24	.79	มาก	36
8	กำหนดให้ทุกคนมีหน้าที่รับผิดชอบความปลอดภัย	4.30	.73	มาก	1
9	กำหนดกิจกรรมความปลอดภัยหลักที่สำคัญไว้	4.27	.73	มาก	11
10	กำหนดให้มีคณะกรรมการความปลอดภัย	4.28	.73	มาก	10
11	แนวการทำงานของคณะกรรมการความปลอดภัย	4.23	.73	มาก	23
12	ต้องกำหนดให้มีการติดตามประเมินผลให้เป็นไปตามนโยบาย	4.23	.73	มาก	15
13	การวิเคราะห์ทัศนคติและความร่วมมือของพนักงานทุกระดับ	4.24	.78	มาก	19
14	การวิเคราะห์ความจำเป็นในการฝึกอบรมด้านความปลอดภัย	4.24	.82	มาก	19
1	มีการประชุมแนะนำด้านความปลอดภัยแก่พนักงานผู้ปฏิบัติงาน โดยหัวหน้างาน	4.24	.78	มาก	8
16	การมีส่วนเกี่ยวข้องของผู้บริหารเพื่อกำหนดนโยบาย	4.16	.84	มาก	32

ตารางที่ 4.2 (ต่อ)

ข้อ	รายการ	\bar{x}	S.D.	มีผล	อันดับ
17	การฝึกอบรมหัวหน้างาน	4.41	.78	มาก	2
18	การฝึกอบรมพนักงานระดับปฏิบัติการ	4.18	.80	มาก	31
19	การอบรมด้านอาชีพอนามัยและความปลอดภัย แก่ลูกจ้างหรือพนักงานอื่นๆ	4.13	.76	มาก	34
20	การฝึกอบรมกฎระเบียบ ความปลอดภัยที่ กฎหมายกำหนด	4.13	.80	มาก	34
21	การสอบสวนและวิเคราะห์อุบัติเหตุ	4.27	.81	มาก	12
22	การตรวจสอบโรงงานและอุปกรณ์ต่างๆ	4.30	.79	มาก	7
23	การควบคุมและวิเคราะห์อุบัติเหตุทั่วทั้งองค์กร	4.24	.80	มาก	21
24	หลักวิธีการในการลดอุบัติเหตุ	4.25	.75	มาก	14
25	ส่งเสริม (โปสเตอร์ เครื่องหมาย ป้ายประกาศ)	4.22	.77	มาก	14
26	วิธีการป้องกันที่ตัวบุคคล	4.33	.75	มาก	4
27	การสื่อข้อความเพื่อส่งเสริมความปลอดภัย	4.25	.78	มาก	17
28	การศึกษาวิธีการร่วมมือระหว่างฝ่ายบริหารและ ฝ่ายลูกจ้าง	4.21	.83	มาก	28
29	การคัดเลือกและมอบหมายงาน	4.22	.78	มาก	25
30	ห้องสมุดอ้างอิงความปลอดภัย	4.08	1.03	มาก	35
31	การป้องกันและควบคุมอัคคีภัย	4.24	.72	มาก	3
32	การวิเคราะห์และทบทวนอุบัติการณ์ในอดีต	4.22	.86	มาก	27
33	การสื่อข้อความ/จูงใจ/การมีส่วนร่วม	4.22	.81	มาก	26
34	หลักการวิเคราะห์งานก่อนปฏิบัติงาน	4.25	.77	มาก	16
35	การสอบสวนและวิเคราะห์สาเหตุของอุบัติเหตุ	4.30	.74	มาก	6
36	การนำกลวิธีใหม่ๆ มาใช้เพื่อความปลอดภัย	4.29	.81	มาก	9
	เฉลี่ย	4.24	.79	มาก	

จากตารางที่ 4.2 พบว่าค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานปัจจัยที่มีผลต่อความปลอดภัยในการปฏิบัติงานของพนักงานในสถานประกอบการในภาคตะวันออก ด้านการบริหารความปลอดภัย โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เรียงลำดับมากที่สุด 3 ลำดับแรก ดังนี้ อันดับ 1 ข้อ 1 กำหนดนโยบายด้านความปลอดภัยเป็นอันดับแรก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.44 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน .69 รองลงมาข้อ 17 การฝึกอบรมหัวหน้างาน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.40 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน .78 และข้อที่ 31 การป้องกันและควบคุมอุบัติเหตุ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.34 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน .72

ส่วนอันดับที่มีค่าเฉลี่ย 3 ลำดับสุดท้าย ได้แก่ ข้อ 6 มีฝ่ายควบคุมการสูญเสียที่เกิดจากการทำงาน(เทคนิค) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.04 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน .88 อยู่ในระดับมาก ข้อ 30 ห้องสมุดอ้างอิงความปลอดภัย มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.08 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.03 อยู่ในระดับมาก และข้อ 19 การอบรมด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยแก่ลูกจ้างหรือพนักงานอื่นๆ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.13 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน .78 อยู่ในระดับมาก นอกนั้นอยู่ในระดับมากทั้งหมด

ตารางที่ 4.3 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของตัวแปรที่นำมาวิเคราะห์ตัวประกอบ
ด้านผู้ปฏิบัติงาน จำแนกตามรายชื่อ

ข้อ	รายการ	\bar{x}	S.D.	มีผล	อันดับ
1	หลักความปลอดภัย	4.30	.71	มาก	4
2	รูปแบบการป้องกันอุบัติเหตุ	4.08	.69	มาก	25
3	การปฏิบัติในเหตุการณ์ฉุกเฉิน	4.21	1.49	มาก	18
4	การปฏิบัติเกี่ยวกับสารเคมี	4.18	.87	มาก	21
5	การขนส่งและเดินทางเพื่อความปลอดภัย	4.22	.81	มาก	15
6	การจัดกิจกรรมด้านความปลอดภัยเหมาะสมกับ กลุ่มเป้าหมาย	4.15	.83	มาก	24
7	การใช้เครื่องป้องกันอันตรายกับส่วนบุคคล	4.20	.75	มาก	19
8	การจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล	4.20	.79	มาก	8
9	การทำงานโดยได้รับมอบหมายเท่านั้น	4.24	.75	มาก	12
10	การใช้เครื่องมือ เครื่องจักรที่ถูกต้อง	4.33	.68	มาก	1
11	ความพร้อมของร่างกายและจิตใจในการทำงาน	4.24	.69	มาก	6
12	การมีป้ายเตือนภัย, สัญลักษณ์, และเครื่องหมายความปลอดภัย	4.28	.71	มาก	7
13	หลักการปรับแต่งและหล่อลื่นเครื่องจักร	4.17	.77	มาก	22
14	ทำงานโดยวิธีการปฏิบัติที่ปลอดภัย	4.27	.70	มาก	3
15	การมอบหมายและกำหนดบทบาทหน้าที่ความ รับผิดชอบในการทำงาน	4.26	.72	มาก	10
16	การสร้างแรงจูงใจเพื่อความปลอดภัย	4.21	.79	มาก	12
17	คู่มือการปฏิบัติงาน	4.30	.77	มาก	5
18	การปฏิบัติงานเกี่ยวกับไฟฟ้า	4.23	.86	มาก	19
19	ความรู้ความปลอดภัยทั่วไปในบริเวณ โรงงาน	4.23	.71	มาก	13
20	วิธีการดับเพลิงและใช้อุปกรณ์ประเภทต่างๆ	4.33	.75	มาก	2
21	ความปลอดภัยเกี่ยวกับอาคารและทางหนีภัย	4.31	.73	มาก	4
22	ความรู้ชนิดของสารอันตราย	4.18	.69	มาก	20
23	ชนิดและการเลือกใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตราย จากการหายใจ	4.25	.83	มาก	13

ตารางที่ 4.3 (ต่อ)

ข้อ	รายการ	\bar{x}	S.D.	มีผล	อันดับ
24	ความรู้การใช้หน้ากากป้องกันก๊าซพิษ	4.16	.93	มาก	23
25	ความปลอดภัยทั่วไปในการใช้เครื่องมือกล	4.22	.83	มาก	16
	เฉลี่ย	4.24	.81	มาก	

จากตารางที่ 4.3 พบว่าค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานปัจจัยที่มีผลต่อความปลอดภัยในการปฏิบัติงานของพนักงานในสถานประกอบการในภาคตะวันออก ด้านด้านผู้ปฏิบัติงาน โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เรียงลำดับมากที่สุด 3 ลำดับแรก ดังนี้ อันดับ 1 ข้อ 10 การใช้เครื่องมือเครื่องจักรที่ถูกต้อง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.33 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน .68 รองลงมา ข้อ 20 วิธีการดับเพลิงและใช้อุปกรณ์ประเภทต่างๆ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.33 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน .75 และ ข้อ 21 ความปลอดภัยเกี่ยวกับอาคารและทางหนีภัย มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.31 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน .73

ส่วนอันดับที่มีค่าเฉลี่ย 3 ลำดับสุดท้าย ได้แก่ ข้อ 2 รูปแบบการป้องกันอุบัติเหตุ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.08 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน .69 ข้อ 6 การจัดกิจกรรมด้านความปลอดภัยเหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมาย มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.15 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน .83 และข้อ 24 ความรู้การใช้หน้ากากป้องกันก๊าซพิษ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.16 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน .93 นอกนั้นอยู่ในระดับมากทั้งหมด

ตารางที่ 4.4 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของตัวแปรที่นำมาวิเคราะห์ตัวประกอบ
ด้านสภาพแวดล้อมในการปฏิบัติงาน จำแนกตามรายชื่อ

ข้อ	รายการ	\bar{x}	S.D.	มีผล	อันดับ
1	จัดสภาพแวดล้อมการทำงานให้น่ารื่นรมย์ทั้งทางด้านจิตใจและร่างกายถูกหลักสุขอนามัย	4.27	.84	มาก	8
2	สภาพแสงสว่างในพื้นที่ปฏิบัติงาน	4.10	.69	มาก	20
3	การระบายถ่ายเทอากาศในพื้นที่ปฏิบัติงาน	4.13	.83	มาก	19
4	การตรวจสอบและแก้ไขจุดอันตรายต่างๆ	4.29	.80	มาก	3
5	ความเป็นระเบียบเรียบร้อยในการปฏิบัติงาน	4.29	.79	มาก	3
6	สภาพเสียงในบริเวณที่ปฏิบัติงาน	4.17	.81	มาก	18
7	สภาพความปลอดภัยในพื้นที่ทำงาน	4.20	.81	มาก	13
8	ความเหมาะสมในการติดตั้งเครื่องจักร	4.23	.73	มาก	20
9	สภาพความปลอดภัยของเครื่องจักรเครื่องมือเครื่องใช้ปฏิบัติงาน	4.27	.78	มาก	8
10	การจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันฉุกเฉิน	4.29	.75	มาก	3
11	การจัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลไว้ตามจุดที่สำคัญ	4.28	.82	มาก	8
12	การมีส่วนร่วมของพนักงานในการจัดสภาพแวดล้อมการปฏิบัติงาน	4.28	.82	มาก	12
13	หลักการวางผังโรงงาน	4.20	.80	มาก	13
14	การปรับสภาพอุณหภูมิในการปฏิบัติงาน	4.20	.84	มาก	13
15	การกำจัดฝุ่นละอองในพื้นที่ปฏิบัติงาน	4.10	.90	มาก	17
16	การกำหนดพื้นที่กองวัสดุที่เหมาะสม	4.20	.84	มาก	13
17	การกำหนดสัญลักษณ์เขตพื้นที่ต่างๆของโรงงาน	4.23	.79	มาก	17
18	การกำหนดเส้นทางจราจรภายในและภายนอก	4.24	.76	มาก	9
19	การอนุรักษ์พลังงานเพื่อสิ่งแวดล้อม	4.28	.75	มาก	4
20	การส่งเสริมกิจกรรมเพื่อสิ่งแวดล้อม	4.30	.76	มาก	1
	เฉลี่ย	4.23	.75	มาก	3

จากตารางที่ 4.4 พบว่าค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานปัจจัยที่มีผลต่อความปลอดภัยในการปฏิบัติงานของพนักงานในสถานประกอบการในภาคตะวันออก ด้านสภาพแวดล้อมในการปฏิบัติงาน โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เรียงลำดับมากที่สุด 3 ลำดับแรก ดังนี้ อันดับ 1 ข้อ 20 การส่งเสริมกิจกรรมเพื่อสิ่งแวดล้อมมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.30 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน .76 รองลงมา ข้อ 10การจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันฉุกเฉิน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.29 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน .75 และ ข้อ 4การตรวจสอบและแก้ไขจุดอันตรายต่างๆ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.29 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน .80

ส่วนอันดับที่มีค่าเฉลี่ย 3 ลำดับสุดท้าย ได้แก่ ข้อ 2 สภาพแสงสว่างในพื้นที่ปฏิบัติงานมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.10 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน .69 ข้อ 3 การระบายถ่ายเทอากาศในพื้นที่ปฏิบัติงาน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.13 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน .83 และข้อ 6 สภาพเสียงในบริเวณที่ปฏิบัติงาน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.17 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน .81 นอกนั้นอยู่ในระดับมากทั้งหมด

ตารางที่ 4.5 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของตัวแปรที่นำมาวิเคราะห์ตัวประกอบ ทั้ง 3 ด้าน จำแนกตามรายด้าน

ข้อ	รายการ	\bar{x}	S.D.	มีผล	อันดับ
1	ด้านการบริหารความปลอดภัย	4.24	.73	มาก	1
2	ด้านผู้ปฏิบัติงาน	4.24	.81	มาก	2
3	ด้านสภาพแวดล้อมในการปฏิบัติงาน	4.23	.75	มาก	1
	เฉลี่ย	4.24	.76	มาก	

จากตารางที่ 4.5 พบว่าการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานปัจจัยที่มีผลต่อความปลอดภัยในการปฏิบัติงานของพนักงานในสถานประกอบการในภาคตะวันออกทั้ง 3 ด้าน โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เรียงลำดับดังนี้ อันดับ 1ด้านการบริหารความปลอดภัย มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.24 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน .73 รองลงมา ด้านผู้ปฏิบัติงาน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.24 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน .81 และ ด้านสภาพแวดล้อมในการปฏิบัติงาน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.23 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน .76

บทที่ 5

การสรุปและอภิปรายผล

การวิจัย เรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อความปลอดภัยในการปฏิบัติงานของพนักงานในสถานประกอบการในภาคตะวันออก มีวัตถุประสงค์ดังนี้

1. เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อความปลอดภัยในการปฏิบัติงานของพนักงานในสถานประกอบการในภาคตะวันออก
2. เพื่อศึกษาระดับความคิดเห็นของพนักงานคณะกรรมการความปลอดภัย ในสถานประกอบการต่อความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน

สรุปผลการวิจัย

ตอนที่ 1 จากการศึกษาข้อมูลจากเอกสารและการสัมภาษณ์จากสถานประกอบการ ผู้วิจัยนำเสนอสรุปผลการวิจัยตามลำดับ ดังนี้
สาเหตุที่เกิดอุบัติเหตุ

1. การบริหารความปลอดภัย

สำหรับนโยบายด้านความปลอดภัยที่ดีและเด่นชัด ผู้บริหารองค์การจะต้องเป็นผู้กำหนดนโยบายด้านความปลอดภัยให้ชัดเจน เขียนไว้เป็นลายลักษณ์อักษร และประชาสัมพันธ์ให้รับทราบกันอย่างทั่วถึง ลักษณะของนโยบายจะต้องไม่กว้างเกินไปแต่ต้องใช้ได้ครอบคลุมผู้ปฏิบัติงานทุกระดับ จะต้องเขียนให้ชัดเจน ใช้ภาษาที่เข้าใจง่ายและมีความเป็นรูปธรรมเพื่อให้สามารถนำไปปฏิบัติได้

2. การกระทำที่ไม่ปลอดภัยของบุคคล

ปฏิบัติงาน โดยไม่มีหน้าที่รับผิดชอบโดยตรง บำรุงรักษา ซ่อมแซมเครื่องจักร โดยไม่หยุดเครื่องถอดเซฟการ์ดหรือเครื่องป้องกันออกแล้วไม่ใส่เข้าที่หรือจงใจไม่ใช้ทำงานหรือใช้เครื่องจักรเร็วกว่าอัตราที่กำหนด ไม่ใส่เครื่องป้องกันอันตรายส่วนบุคคลขณะปฏิบัติงานเล่นตลกคะนอง หยอกล้อกันในขณะที่ปฏิบัติงานไม่ปฏิบัติตามกฎความปลอดภัยสวมใส่ชุดทำงานไม่รัดกุมหรือใส่เครื่องแต่งกายมีเครื่องประดับที่เอื้ออำนวยให้เกิดอุบัติเหตุใช้เครื่องมือที่ชำรุด หรือใช้ไม่ถูกวิธีและไม่เหมาะสมกับงาน

3. สภาพการทำงานที่ไม่ปลอดภัย

อุปกรณ์การผลิต เครื่องจักร อยู่ในสภาพชำรุด ไม่มีเซฟการ์ด ฝาครอบ เครื่องกัน หรือ เครื่องป้องกันอันตรายอื่น ๆ โครงสร้างอาคารไม่มั่นคง แข็งแรงขาดการวางแผนจัดระเบียบรักษา ความสะอาดในโรงงาน การจัดกองวัสดุสิ่งของไม่เป็นระเบียบและไม่ถูกต้องการจัดสารเคมีที่เป็น พิษ วัสดุระเบิด วัตถุไวไฟไม่เหมาะสมและไม่ถูกวิธีสถานที่ทำงานไม่ปลอดภัย เช่น แสงสว่าง ไม่มี ระบบการระบายอากาศไม่มีระบบการเตือนภัยที่เหมาะสม

ตอนที่ 2 วิเคราะห์ปัจจัยของความปลอดภัยในการปฏิบัติงานของพนักงานในสถานประกอบการใน ภาคตะวันออก

ข้อมูลส่วนบุคคลชายจำนวน 311 คน และหญิง จำนวน 247 คน ตำแหน่งลำดับมากที่สุด ได้แก่ หัวหน้าแผนกจำนวน 279 คนปัจจัยที่มีผลต่อความปลอดภัยในการปฏิบัติงานของพนักงาน ในสถานประกอบการในภาคตะวันออก

ด้านการบริหารความปลอดภัย โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เรียงลำดับมากที่สุด 3 ลำดับแรก ดังนี้ อันดับ 1 กำหนดนโยบายด้านความปลอดภัยเป็นอันดับแรก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.44 รองลงมา การฝึกอบรมหัวหน้างาน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.40 และการป้องกันและควบคุมอัคคีภัย มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 4.34

ด้านผู้ปฏิบัติงาน โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เรียงลำดับมากที่สุด 3 ลำดับแรก ดังนี้ อันดับ 1 การใช้เครื่องมือ เครื่องจักรที่ถูกต้อง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.33 รองลงมา วิธีการดับเพลิงและใช้อุปกรณ์ ประเภทต่างๆ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.33 และ ความปลอดภัยเกี่ยวกับอาคารและทางหนีภัย มี ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.31

ด้านสภาพแวดล้อมในการปฏิบัติงาน โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เรียงลำดับมากที่สุด 3 ลำดับ แรก ดังนี้ อันดับ 1 การส่งเสริมกิจกรรมเพื่อสิ่งแวดล้อม มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.30 รองลงมา การ จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันฉุกเฉิน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.29 และการตรวจสอบและแก้ไขจุดอันตราย ต่างๆ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.29

การเปรียบเทียบปัจจัยที่มีผลต่อความปลอดภัยในการปฏิบัติงานของพนักงานในสถานประกอบการ ในภาคตะวันออก ทั้ง 3 ด้าน โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เรียงลำดับดังนี้ อันดับ 1ด้านการ บริหารความปลอดภัย มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.24 รองลงมา ด้านผู้ปฏิบัติงาน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.24 และ ด้านสภาพแวดล้อมในการปฏิบัติงาน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.23

การอภิปรายผลการวิจัย

การวิจัยเรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อความปลอดภัยในการปฏิบัติงานของพนักงานในสถานประกอบการ ในภาคตะวันออก ผู้วิจัยนำมาอภิปรายผลในประเด็นต่างๆดังต่อไปนี้

ด้านการบริหารความปลอดภัย

การบริหารจัดการความปลอดภัยโดยโรงงานมีการบริหารจัดการควบคุมสภาพความไม่ปลอดภัยในการปฏิบัติงาน โดยการเลือกใช้แบบฟอร์ม เพื่อบันทึกจุดหรือตำแหน่งที่ก่อให้เกิดอุบัติเหตุ และมีการประชุมวิเคราะห์หาค้นหาคัดเลือกแนวทางป้องกันรวมทั้งนำแนวทางที่ผ่านการวิเคราะห์ไปดำเนินการแก้ไขสภาพการณ์ทำงานที่ไม่ปลอดภัยจนสำเร็จส่งผลให้สภาพการทำงานในโรงงานมีความปลอดภัยสูงขึ้น

ผู้บริหารระดับสูงสุดขององค์กรจะต้องกำหนดนโยบายและจัดทำเป็นเอกสารพร้อมทั้งลงนามเพื่อแสดงเจตจำนงด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย แล้วมอบหมายให้มีการดำเนินการตามนโยบายพร้อมทั้งจัดสรรทรัพยากรที่จำเป็นในการดำเนินการ ต้องให้พนักงานทุกระดับเข้าใจนโยบาย ได้รับการฝึกอบรมที่เหมาะสมและมีความสามารถที่จะปฏิบัติงานตามหน้าที่และความรับผิดชอบรวมทั้งส่งเสริมให้เข้ามามีส่วนร่วมในระบบการจัดการมีการชี้บ่งอันตรายและประเมินความเสี่ยง รวมทั้งชี้บ่งข้อกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้เพื่อใช้ในการจัดทำแผนงานควบคุมความเสี่ยง การวัดผลและการทบทวนระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัยได้อย่างเหมาะสมพร้อมทั้งกำหนดวัตถุประสงค์และเป้าหมายที่ชัดเจน เพื่อให้สามารถจัดสรรทรัพยากรได้ถูกต้องทั้งด้านงบประมาณและบุคลากร องค์กรต้องนำแผนงานที่กำหนดไว้มาปฏิบัติโดยมีผู้บริหารระดับสูงเป็นผู้รับผิดชอบ โครงการจัดให้มีการฝึกอบรมบุคลากรเพื่อให้มีความรู้และความสามารถที่เหมาะสมและจำเป็น จัดทำและควบคุมเอกสารให้มีความทันสมัย มีการประชาสัมพันธ์เพื่อปลูกจิตสำนึกให้ทุกคนในองค์กรตระหนักถึงความรับผิดชอบต่อร่วมกัน ให้ความสำคัญและร่วมมือกันนำไปใช้ปฏิบัติพร้อมทั้งควบคุมการปฏิบัติให้มั่นใจว่ากิจกรรมดำเนินไปด้วยความปลอดภัยและสอดคล้องกับแผนงานที่วางไว้รวมถึงมีการเตรียมความพร้อมสำหรับกรณีที่เกิดภาวะฉุกเฉินขึ้น

สูงงกช เครื่องคำ(2546 , หน้า 48) กล่าวว่า ในการจัดระบบความปลอดภัย ในการป้องกันอุบัติเหตุ นั้นมิได้จำกัดอยู่เพียงแต่การระวัง ในการเสี่ยงอันตรายต่อสภาพการทำงานที่ไม่เหมาะสม และเครื่องมือเครื่องใช้ตลอดจนเครื่องกลเท่านั้นแต่จุดประสงค์ใหม่ของการจัดให้มีความปลอดภัยนั้นจำเป็นต้องคำนึงถึงทุก ๆ จุดทั่วทั้ง โรงงาน ขนาดและลักษณะของโรงงานเองก็มีส่วนเกี่ยวข้องกับการจัดระบบความปลอดภัยด้วย ซึ่งในการที่จะจัดให้มีความปลอดภัยในสถานประกอบการหรือภายในโรงงานให้สมบูรณ์และถูกต้องนั้น จะต้องได้รับความร่วมมือ เพื่อมีการรับผิดชอบต่อร่วมกันระหว่างหัวหน้าคนงาน ผู้ควบคุมงาน ตลอดจนตัวคนงานเองและฝ่ายจัดการ

ร่วมมือด้วย เพื่อที่จะให้งานด้านการรักษาความปลอดภัยและการจัดระบบความปลอดภัยนี้ เป็นไป โดยถูกต้องและเหมาะสม

การฝึกอบรมเป็นกิจกรรมที่ช่วยให้บุคคลเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในทางที่ดีขึ้น และ เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของการฝึกอบรม วัตถุประสงค์ของการฝึกอบรมแต่ละครั้งอาจไม่ เหมือนกัน หากเป็นบุคคล อาจเพื่อการประกอบอาชีพที่ต้องการ หรืออาจเพื่องานที่รับผิดชอบใน สังคม แล้วแต่ความจำเป็น หากเป็นองค์กร ความต้องการและวัตถุประสงค์ก็เป็นขององค์กรหรือ องค์กรกับบุคลากรร่วมกัน ฉะนั้นการฝึกอบรมจึงเป็นความจำเป็นของหลายฝ่ายเพื่อให้หัวหน้างาน มีบุคลิกภาพผู้นำที่ดี สามารถบริหารจัดการ ทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ มีความรู้ความสามารถ ในเรื่อง ความปลอดภัย ทำงานเป็นทีม และฟังความคิดเห็นจากผู้บังคับบัญชาและจากเพื่อนร่วมงานตลอด ถึงผู้เข้ารับการอบรมทั้งหลายที่เกี่ยวกับความปลอดภัย มีความรอบรู้และประสบการณ์ ต้องมี ความรู้ ความสามารถในการดำเนินงานและปฏิบัติงาน ได้เป็นอย่างดี มีความเข้าใจในงานหน้าที่ ต่างๆ โดยเน้นความปลอดภัยที่สำคัญต่อการทำงานซึ่งส่งผลให้ผู้ได้บังคับบัญชายึดเป็นแบบอย่าง การทำงานที่ปลอดภัย และเรียนรู้ที่จะปรับปรุงงานด้านต่างๆ ให้มีประสิทธิภาพ พร้อมทั้งจะ ปรับปรุงสิ่งที่เคยบกพร่องในครั้งแรกและปรับปรุงให้ดีขึ้นในครั้งต่อไป หาแนวทางในการ สร้างสรรค์ รวมทั้งทุ่มเทให้กับภาระงานในหน้าที่เพื่อให้งานมีคุณภาพและเกิดความปลอดภัยสูงสุด ในการปฏิบัติงานทุกประเภท หัวหน้างานต้องมีความรับผิดชอบต่องานสูง ย่อมมีทัศนคติที่ดีต่องาน ดีไปด้วย การมีทัศนคติที่ดีต่องาน ทำให้การทำงานเข้มแข็งมุ่งมั่นให้งานสำเร็จลุล่วง แม้ว่าจะงานจะ หนัก ใช้เวลามากเพียงไร ก็ไม่เป็นอุปสรรค ถ้าตระหนักถึงความปลอดภัยเป็นหลักโดยมั่น ตรวจสอบชี้แนะการทำงานที่ถูกต้องตามหลักวิชาการและนโยบายของสถานประกอบการ โดยเฉพาะเรื่องความปลอดภัย หรือจะเรียกกันง่ายๆ ว่า มีใจรักงาน หากหัวหน้างานมีคุณสมบัตินี้ ทีมงานก็ย่อมเห็นความสำคัญไปในทางเดียวกันด้วย

สรณพงษ์ บุญรอด (2547) ที่ได้ทำวิจัย เรื่อง การสร้างโปรแกรมฝึกอบรมด้านการจัดการ ความปลอดภัยในการทำงานสำหรับพนักงานที่ปฏิบัติงานใน โรงซ่อมบำรุงอุปกรณ์ภาคพื้น บริษัท การบินไทย จำกัด (มหาชน) พบว่าพนักงานที่ผ่านการฝึกอบรม มีความรู้ ความเข้าใจ และทักษะใน ด้านความปลอดภัยในการทำงาน โดยเฉลี่ยสูงขึ้นกว่าก่อนการฝึกอบรมและสอดคล้องกับงานวิจัย ของสุรชาติพิศ โภบาล (2546, บทคัดย่อ) ที่วิจัยเรื่องปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการป้องกันอุบัติเหตุ ของคนงานใน โรงงานอุตสาหกรรม จังหวัดปทุมธานีพบว่าคนที่พนักงานได้รับการฝึกอบรมก่อน เข้าทำงานมีความรู้เกี่ยวกับการป้องกันอุบัติเหตุในการทำงาน

(พงศ์ หรดาล, 2539, หน้า 7) ที่ว่าการฝึกอบรมเป็นวิธีการที่สำคัญในการพัฒนาบุคลากรให้เพิ่มพูนความรู้ ทักษะ และเจตคติ อันจะทำให้บุคลากรมีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในการทำงานเป็นผู้มีสมรรถภาพในการทำงานได้บรรลุผลสำเร็จตามต้องการ

การป้องกันและควบคุมอัคคีภัย ควรตระหนักถึงความสูญเสียที่จะเกิดขึ้นต่อชีวิตและทรัพย์สินที่เกิดจากอัคคีภัย ในเรื่องการบริหารจัดการอัคคีภัย ควรตระหนักถึงการป้องกันกำหนดนโยบายสู่ภาคปฏิบัติอย่างเป็นรูปธรรม โดยใช้เครื่องมือประเมินความเสี่ยงอัคคีภัย ซึ่งเป็นมาตรการหนึ่งที่น่ามาใช้ในการบริหารจัดการการป้องกันและควบคุมอัคคีภัย ทั้งนี้เพื่อมุ่งให้ปัญหาการเกิดอัคคีภัยในสถานประกอบการลดลง การประเมินความเสี่ยงอัคคีภัย ตามแนวทางนี้จะทำให้ผู้รับผิดชอบ ในด้านอัคคีภัย และหน่วยงานทราบว่ามีความเสี่ยงอัคคีภัยอยู่ในระดับใดมีปัจจัยใดที่สถานประกอบการและผู้รับผิดชอบด้านอัคคีภัยควรจะทำเพื่อลดความเสี่ยงอัคคีภัย เป็นการสร้างความตระหนักในด้านความปลอดภัย ทำให้เกิดการทบทวนการดำเนินงานที่เกี่ยวข้องกับเรื่องอัคคีภัย ทั้งในระดับนโยบายและระดับปฏิบัติการของสถานประกอบการ โดยจะพิจารณาจากโอกาสที่จะเกิดอันตรายจากอัคคีภัย และจะส่งผลกระทบต่อชุมชนหากเกิดอัคคีภัย สภาพแวดล้อมสถานประกอบการควรมีสักยภาพในการป้องกันและระงับอัคคีภัยตลอดจนสามารถบรรเทาความเดือดร้อนให้กับผู้ปฏิบัติงานที่ประสบอัคคีภัยให้ได้มากที่สุด

ด้านด้านผู้ปฏิบัติงาน

ในความเห็นของผู้วิจัยเห็นว่า หัวหน้างานและพนักงานของโรงงานควรผ่านกระบวนการและกิจกรรม การเรียนรู้เรื่อง ความปลอดภัยเพื่อป้องกันอุบัติเหตุ โดยมีจุดมุ่งหมายเดียวกันที่จะเพิ่มพูนความรู้ความเข้าใจ ทักษะและเจตคติ เพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการป้องกันอุบัติเหตุของพนักงานในสถานประกอบการในขณะปฏิบัติงาน ในหน้าที่ที่รับผิดชอบให้มีประสิทธิภาพและมาตรฐานสูงขึ้น ควรมีการฝึกอบรมเพื่อให้พนักงานมี ความรู้ ความเข้าใจ ทักษะ เจตคติ และการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของหัวหน้างานและพนักงานในการป้องกันอุบัติเหตุที่ส่งผลให้สถิติการเกิดอุบัติเหตุลดลง ดังแนวความคิดการฝึกอบรมของ (พงศ์ หรดาล, 2539, หน้า 7) ที่ว่าการฝึกอบรมเป็นวิธีการที่สำคัญในการพัฒนาบุคลากรให้เพิ่มพูนความรู้ ทักษะ และเจตคติ อันจะทำให้บุคลากรมีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในการทำงานเป็นผู้มีสมรรถภาพในการทำงานได้บรรลุผลสำเร็จตามต้องการ จะต้องป้องกันความผิดพลาดที่เกิดจากคนเป็นการผิดพลาดจากการกระทำที่ไม่ปลอดภัยของคนงานในขณะทำงานซึ่งส่งผลให้เกิดอุบัติเหตุได้ ประกอบด้วยกำหนดหน้าที่ การวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัย ขจัดสภาพและการกระทำที่ไม่ปลอดภัย ควบคุมสาเหตุทางด้านความประพฤติกิจกรรมภาคผนวก การจัดนิทรรศการ การบรรยายพิเศษ การสัมมนาความปลอดภัย การประกวดคำ

ขวัญความปลอดภัย การประกวดภาพโปสเตอร์ การประกวดความสะอาด การจัดฉายวีดีโอความปลอดภัย การรณรงค์การใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัย การรณรงค์ กิจกรรม 5 ส การรณรงค์ด้วยโปสเตอร์ การรณรงค์ลดอุบัติเหตุเป็นศูนย์ การทำแผ่นป้ายแสดงสถิติอุบัติเหตุ การตอบปัญหาชิงรางวัลสถานประกอบการ การกระจายเสียงบทความ การเผยแพร่บทความในวารสาร การทัศนศึกษา การดำเนินการปรับปรุงแก้ไข ฝึกอบรมให้ความรู้พนักงาน เก็บสถิติการพยาบาลและวิเคราะห์สร้างจิตสำนึกให้พนักงาน การป้องกันที่ผู้ปฏิบัติงาน การให้การศึกษา การให้ระเบียบการปฏิบัติสำหรับงานแต่ละชนิด โดยเฉพาะ

ผู้บริหารโรงงานสนับสนุนงบประมาณให้คณะกรรมการความปลอดภัยในการจัดหาอุปกรณ์ป้องกันภัยสำหรับพนักงานทุกคน โดยผ่านกระบวนการค้นหาความจำเป็นในการใช้อุปกรณ์ป้องกันภัยสำหรับพนักงานในแต่ละตำแหน่งงาน และจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันภัยสำหรับให้พนักงานพร้อมที่จะใช้ในการปฏิบัติงานอย่างถูกต้องและเหมาะสมกับงานที่รับผิดชอบ และเห็นความสำคัญของอุปกรณ์ป้องกันภัยจะสามารถป้องกันการเกิดอุบัติเหตุกับพนักงานได้

ด้านสภาพแวดล้อมในการปฏิบัติงาน

สภาพการณ์ที่ไม่ปลอดภัย จะต้องป้องกันความผิดพลาดที่เกิดจากเครื่องจักร สภาพแวดล้อม ซึ่งส่งผลให้เกิดอุบัติเหตุได้ประกอบด้วย การวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัย ขจัดสภาพและการกระทำที่ไม่ปลอดภัย การควบคุมทางวัตถุ การประกวดการรายงานสภาพงานที่ไม่ปลอดภัย การดำเนินการปรับปรุงแก้ไข สร้างสภาพให้ปลอดภัยและให้คงอยู่ตลอดไป การป้องกันที่เครื่องจักร การป้องกันที่สภาพแวดล้อมการทำงานโดยจัดให้มีความเหมาะสม และแก้ไขทางวิศวกรรมศาสตร์

การส่งเสริมกิจกรรมเพื่อสิ่งแวดล้อม อุททิ ศรีหนองโคตร(2540, บทคัดย่อ)ที่ได้ทำการศึกษาการลดอุบัติเหตุจากการทำงานในโรงงานอุตสาหกรรมพบว่า การใส่กิจกรรมแทรกแซงซึ่งประกอบด้วย การให้ความรู้แก่ผู้ประกอบการในเรื่องการปรับเปลี่ยนและปรับปรุงสภาพโรงงานให้มีสภาพที่ปลอดภัยต่อการทำงาน การให้ความรู้โดยการอบรมและจัดนิทรรศการสัปดาห์แห่งความปลอดภัยแก่คนงานและเจ้าหน้าที่ผู้เกี่ยวข้องและการใช้มาตรการทางกฎหมายโดยให้เจ้าหน้าที่ของรัฐติดตามควบคุมดูแลโรงงานอย่างใกล้ชิด เพื่อให้โรงงานเคารพในกฎระเบียบของกระทรวงอุตสาหกรรมในส่วนที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยมีผลต่อการลดอุบัติเหตุในโรงงานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ วัลลภ พัฒนพงษ์, ไพรัตน์ เสียงดังและธนพัฒน์ ไชยเสน (2549, บทคัดย่อ) ที่ได้ศึกษาการจัดระบบความปลอดภัยในโรงงานการผลิตในบริษัท อะดอม แมนูแฟกเจอร์รี่ จำกัด โดยได้แบ่งลำดับการทำงานออกเป็น 3 ขั้นตอนหลักดังนี้คือ ศึกษาข้อมูลและวางแผน ในขั้นตอนนี้จะศึกษาเกี่ยวกับทฤษฎีต่าง ๆ ในเรื่องความปลอดภัย ส่วนขั้นตอนในการดำเนินงานจะเริ่มจาก

การศึกษากระบวนการผลิต ในบริษัท อะตอม แมนูแฟคเจอร์รี่ จำกัดแล้วทำการเก็บข้อมูลการเกิดอุบัติเหตุ เพื่อนำมาวิเคราะห์หาสาเหตุ ที่ก่อให้เกิดอันตรายและแนวทางในการป้องกันอันตราย ส่วนขั้นตอนสุดท้าย คือ จัดทำสื่อความปลอดภัย ในการทำสื่อความปลอดภัยนั้น ยังแบ่งย่อยดังนี้ คือ การณรงค์เกี่ยวกับความปลอดภัย การจัดกิจกรรม 5 ส. ในงานความปลอดภัย และการจัดทำคู่มือความปลอดภัยในโรงงาน ผลที่ได้จากการดำเนินงานสามารถทำให้พนักงานมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับความปลอดภัยในการใช้เครื่องจักร และแนวทางการป้องกันอุบัติเหตุนอกจากนี้การเกิดอุบัติเหตุบ่อยครั้งขาดการวิเคราะห์สภาพอันตรายและอุบัติเหตุที่อาจจะเกิดขึ้นและยังไม่มีข้อกำหนดรวมถึงแนวทางแก้ไข จึงได้จัดทำมาตรฐานและคู่มือทางด้านความปลอดภัยในการทำงาน คู่มือการใช้เครื่องจักร การจัดทำกิจกรรม 5 ส. ในงานความปลอดภัยร่วมกับพนักงาน การรณรงค์ส่งเสริมการทำงานที่ปลอดภัย และนำข้อมูลการเกิดอุบัติเหตุก่อนการจัดทำมาตรฐานมาเปรียบเทียบกับข้อมูลหลังการจัดทำมาตรฐาน พบว่า สามารถลดการเกิดอุบัติเหตุได้

ผู้บริหาร ได้กำหนดนโยบายและแสดงเจตนารมณ์และเป้าหมายที่ชัดเจนในการป้องกันอุบัติเหตุและความปลอดภัยของพนักงานทุกคน เป็นแนวทางที่มีความเป็นรูปธรรม สามารถถ่ายทอดสู่การปฏิบัติครอบคลุมพนักงานทุกคนให้มีความเข้าใจและสามารถปฏิบัติตามได้ การมอบหมายและกำหนดบทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบ โรงงานควรมีการได้กระจายหน้าที่ความรับผิดชอบแก่พนักงานทุกระดับในโรงงานในรูปแบบของคณะกรรมการความปลอดภัย โดยมีบทบาทหน้าที่ต่างกัน อาทิเช่นจัดประชุมวิเคราะห์คัดเลือกหามาตรการป้องกันอุบัติเหตุที่เกิดขึ้น ตรวจสอบความปลอดภัยรวมถึงสภาพแวดล้อมในการทำงาน ติดตามแก้ไขอันตรายและอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติงาน การสอบสวนและรายงานอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นในโรงงานทำให้บริษัทมีความปลอดภัยในการทำงานสูงขึ้น การเตรียมการเกี่ยวกับภาวะฉุกเฉิน โรงงานมีการเตรียมการเกี่ยวกับภาวะฉุกเฉิน อาทิเช่น การจัดทำแผนควบคุมภาวะฉุกเฉิน จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันภัยฉุกเฉิน เช่น ถังดับเพลิง กำหนดเส้นทางอพยพหนีไฟ ชี้นำให้พนักงานทุกคนทราบ เมื่อเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉินในโรงงานพนักงานจึงไม่เกิดการสับสนและตกใจกลัว ซึ่งสามารถลดความสูญเสียและช่วยป้องกันไม่ให้อุบัติเหตุขยายความรุนแรงได้

ในความคิดของผู้วิจัยเห็นว่า การลดการเกิดอุบัติเหตุของโรงงานสถานประกอบการควรให้พนักงาน มีความรู้ ความเข้าใจ ให้ความสำคัญและมีส่วนร่วมในทุกกระบวนการของทุกขั้นตอน ในการใช้รูปแบบการป้องกันอุบัติเหตุ ได้แก่ การกำหนดนโยบายความปลอดภัย การมอบหมายและกำหนดบทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบ การบริหารจัดการความปลอดภัย การเตรียมการเกี่ยวกับภาวะฉุกเฉิน การสอบสวนและวิเคราะห์สาเหตุของอุบัติเหตุ อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล การฝึกอบรม ส่งผลให้การเกิดอุบัติเหตุของพนักงานลดลงเมื่อเปรียบเทียบกับก่อนใช้รูปแบบการ

ป้องกันอุบัติเหตุ เพราะที่ผ่านมา โรงงานปฏิบัติงาน โดยไม่มีระบบการป้องกันอุบัติเหตุทำให้พนักงานมีโอกาสเกิดอุบัติเหตุได้ง่ายโดยผลสืบเนื่องจากอุบัติเหตุเป็นเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นโดยไม่มีใครคาดคิด ไม่มีการวางแผนล่วงหน้าและควบคุมไม่ได้ การเกิดอุบัติเหตุแต่ละครั้งพนักงานซึ่งเป็นผู้ประสบอุบัติเหตุได้รับบาดเจ็บจะรู้สึกกลัวและกังวลในการปฏิบัติงาน แต่เมื่อนำรูปแบบการป้องกันอุบัติเหตุมาใช้ในโรงงาน ผู้ที่เป็นเจ้าของโรงงานมีการแก้ไขและป้องกันอุบัติเหตุ และให้ความสำคัญในทุกขั้นตอนของรูปแบบ ไม่ได้ปล่อยให้อุบัติเหตุเกิดขึ้นโดยไม่แก้ไขและป้องกัน พนักงานจึงมีความมั่นใจและเอาใจใส่ในการทำงานรวมทั้งร่วมมือปฏิบัติตามมาตรการ กฎ กติกา ในขณะที่ปฏิบัติงานเพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุที่จะเกิดขึ้นกับตนเองจึงทำให้อุบัติเหตุลดลง

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

ด้านการบริหารความปลอดภัย กำหนดนโยบายด้านความปลอดภัยเป็นอันดับแรก มีการฝึกอบรมหัวหน้างาน การป้องกันและควบคุมอุบัติเหตุ

ด้านด้านผู้ปฏิบัติงาน การใช้เครื่องมือ เครื่องจักรที่ถูกต้อง วิธีการดับเพลิงและใช้อุปกรณ์ประเภทต่างๆ ความปลอดภัยเกี่ยวกับอาคารและทางหนีภัย

ด้านสภาพแวดล้อมในการปฏิบัติงาน การส่งเสริมกิจกรรมเพื่อสิ่งแวดล้อม การจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันฉุกเฉิน การตรวจสอบและแก้ไขจุดอันตรายต่างๆ

ปัจจัยที่มีผลต่อความปลอดภัยในการปฏิบัติงานของพนักงานในสถานประกอบการในภาคตะวันออก เรียงลำดับความสำคัญมากที่สุด ดังนี้ ด้านการบริหารความปลอดภัย ด้านผู้ปฏิบัติงาน และ ด้านสภาพแวดล้อมในการปฏิบัติงาน

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

3.1 การวิจัยวิเคราะห์พฤติกรรมการทำงานที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุในการทำงาน

3.2 การวิจัยรูปแบบการป้องกันอุบัติเหตุในโรงงานอุตสาหกรรมที่เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมในประเทศไทย

3.3 การวิจัยการทดลองใช้รูปแบบการป้องกันอุบัติเหตุในโรงงานอุตสาหกรรมขนาดเล็กกับโรงงานอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ในเขตอุตสาหกรรมภาคตะวันออก

บรรณานุกรม

- กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน, (ม.ป.ป.). คู่มือการฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับหัวหน้างานปรับปรุงใหม่, ม.ป.ท.
- กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน. (2548). การสร้างจิตสำนึกด้านความปลอดภัยในการทำงานให้ครบวงจร, ม.ป.ท.
- กรมโรงงานอุตสาหกรรม. (2550). ออนไลน์.วันที่ค้นข้อมูล 9 กรกฎาคม 2550, เข้าถึงได้จาก <http://www.diw.go.th>.
- กรรณิกา ศรีประภา. (2540). การสร้างชุดฝึกอบรมสำหรับปฐมนิเทศพนักงานใหม่ บริษัท ซีคอน ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัดและบริษัท ซีคอนแมนเนจเม้นท์ จำกัด . วิทยานิพนธ์ ศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัย สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- กวิณซ์ดา อภินาถ. (2546). พฤติกรรมการป้องกันอุบัติเหตุในการทำงานของคนงาน โรงงานทำเพอร์นิเจอร์พื้นที่เขตหนองแขม กรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (สุขศึกษา), บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- กิจจา บานชื่น. (2549). ความปลอดภัยและการควบคุมมลพิษ. นนทบุรี: โรงพิมพ์เจริญรุ่งเรืองการพิมพ์
- กิตติ อินทรานนท์. (2544). วิศวกรรมความปลอดภัย : พื้นฐานวิศวกร. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- เกษมสันต์ วิลาวรรณ. (2548). กฎหมายแรงงานสำหรับนักบริหาร. (พิมพ์ครั้งที่ 10). กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์วิญญูชนจำกัด.
- แก้วฤทัย แก้วชัยเทียม. (2548). การรับรู้การจัดการความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานระดับปฏิบัติการ. วิทยานิพนธ์ ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต, บัณฑิตวิทยาลัย สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.
- โกวิทช์ บุญมีพงศ์. (2541). การประยุกต์ทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรคและแรงสนับสนุนทางสังคมในการส่งเสริมพฤติกรรมป้องกันอุบัติเหตุจากการทำงานของคนงานในสถานประกอบการการผลิตผลิตภัณฑ์จากโลหะ เครื่องจักรและอุปกรณ์จังหวัดสมุทรปราการ, วิทยานิพนธ์ วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต, บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล
- ควอลิตี้ เทรนนิ่ง จำกัด (ม.ป.ป.). *Understanding and Implementation of TIS / OHSAS 18001*. (ม.ป.ท.).

- คมสันต์ ชงชัยและคณะ. (2548). *ความสัมพันธ์ระหว่างการจัดการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยกับพฤติกรรมเสี่ยงต่อการประสบอันตรายหรือบาดเจ็บจากการทำงานของพนักงานก่อสร้างในเขตเทศบาลเมือง จังหวัดขอนแก่น, บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น.*
- คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา, (ม.ป.ป.). *เอกสารประกอบการสอนวิชาสังคมสิ่งแวดล้อมกับสุขภาพและความปลอดภัย, ม.ป.ท.*
- จิตรพรรณ ญาภักดิ์ทิพ. (2542). มอก. ISO 18000: การจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย 4(1), หน้า 33 – 36.
- จิระวัฒน์ หาญสุวรรณ . (2544). ปัจจัยที่ก่อให้เกิดอุบัติเหตุในอุตสาหกรรมการผลิตหมวดการผลิตภัณฑ์โลหะเครื่องจักรและอุปกรณ์. วิทยานิพนธ์ ครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต สาขาวิชาธุรกิจอุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.
- จงกลณี ชุตินาเทวินทร์. (2542). *การอบรมเชิงพัฒนา. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย*
- จุฑารัตน์ นาคสวัสดิ์.(2536). *การศึกษากการให้ความปลอดภัยในโรงงานอุตสาหกรรมพลาสติกในประเทศไทย. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท,จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.*
- เฉลิมชัย ชัยกิตติกรณ์. (2542). เอกสารการสอนชุดวิชา การบริหารงานความปลอดภัย. (พิมพ์ครั้งที่ 10). นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- เฉลิมชัย ชัยกิตติกรณ์ และชัยยะ พงษ์พานิช. (2540). *เอกสารการสอนวิชาอาชีวอนามัยหน่วยที่ 2. (พิมพ์ครั้งที่ 14). นนทบุรี : มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.*
- ชำนาญ นพรัตน์เขต. (ม.ป.ป.). *ความปลอดภัยในงานอุตสาหกรรม. นนทบุรี : โรงพิมพ์เจริญรุ่งเรืองการพิมพ์*
- ชูชัย สมितिไกร. (2544). *การฝึกอบรมบุคลากรในองค์กร. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ : ศูนย์หนังสือจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.*
- ชูชีพ เบียดนอก และคณะ. (2549). *การวิจัยเชิงปฏิบัติการเพื่อพัฒนาอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสภาพแวดล้อมในสถานประกอบการจังหวัดปทุมธานี. (ม.ป.ท.).*
- ชลธิชา อุทรังงาม. (2544). *การมีส่วนร่วมของลูกจ้างในการเสริมสร้างความปลอดภัยในการทำงาน: กรณีศึกษาโรงงานขอนแก่นแห อวน จังหวัดขอนแก่น. วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการพัฒนา, บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น.*

- จิตร์รัตน์ ถาวรสุจริตกุล. (2546). การศึกษาสภาพลักษณะและสาเหตุของอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นกับ
แรงงานที่ปฏิบัติงานในธุรกิจอุตสาหกรรม. วิทยานิพนธ์ครุศาสตร์อุตสาหกรรม
มหาบัณฑิต สาขาวิชา ธุรกิจอุตสาหกรรม บัณฑิตวิทยาลัย สถาบันเทคโนโลยีพระจอม
เกล้าพระนครเหนือ.
- ณรงค์ ฌ เชียงใหม่. (2537). การจัดการความปลอดภัยในอุตสาหกรรม. กรุงเทพฯ: โอเดียมสโตร์.
- ณัฐกิตติ์ วัฒนพันธ์. (2549). การรับรู้ความปลอดภัยในการทำงานและพฤติกรรมการทำงานที่
ปลอดภัยของพนักงานบริษัท ผลิตภัณฑ์และวัตถุดิบก่อสร้าง จำกัด. วิทยานิพนธ์ ศิลปศาสตร์
มหาบัณฑิต สาขาจิตวิทยาอุตสาหกรรมและองค์การบัณฑิตวิทยาลัย สถาบันเทคโนโลยี
พระจอมเกล้าพระนครเหนือ.
- ณัฐศาสตร์ โสภกา. (2549). การปฏิบัติตามมาตรการด้านความปลอดภัยแรงงานในสถาน
ประกอบการขนาดกลางและย่อมในจังหวัดเชียงใหม่. วิทยานิพนธ์ รัฐประศาสนศาสตร์
มหาบัณฑิต, บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ถวิล เนตรวงษ์. (2547). การพัฒนาชุดฝึกอบรมครู การจัดการเรียนรู้ที่ยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ กลุ่ม
สาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม (สารที่ 2) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4.
วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- ชนัดดา กรพิทักษ์. (พฤศจิกายน 2544 – เมษายน 2545). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดอุบัติเหตุ
จากการทำงานในโรงงานอุตสาหกรรมปื้มโลหะ จังหวัดสมุทรสาคร วารสาร
บัณฑิตศึกษา สถาบันราชภัฏพระนคร, 1(2), 80
- นิชิจิม่า ชิเกคาทซึ. (2540). การขจัดอุบัติเหตุให้เป็นศูนย์. [Fuanzen Kodo saigai zero e no Chosen]
(มิซึทานิ โคอิชิ และชลลดา หลวงพิทักษ์, ผู้แปล) กรุงเทพฯ : ส. เอเชียเพรส. ฉบับเดิมเมื่อ
1985).
- น้ำทิพย์ วิภาวิน. (2547). การจัดการความรู้กับคลังความรู้: โรงพิมพ์แห่งมหาวิทยาลัยศรีประทุม.
- นงลักษณ์ หมอยา. (2547). การพัฒนาชุดฝึกอบรมคอมพิวเตอร์ เรื่องการเรียนรู้ ตามรอยพระยุคล
บาท หลักสูตรสำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน (ก.พ.). วิทยานิพนธ์การศึกษา
มหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- นพนันท์ ชันธรุจิ. (2548). องค์ประกอบที่มีผลต่อการเกิดอุบัติเหตุ ในโรงงานอุตสาหกรรม ผลิตภัณฑ์
กระป๋องจังหวัดสมุทรสาคร. วิทยานิพนธ์ ครุศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาเทคโนโลยี
อุตสาหกรรม, บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร.

- นเรศ ม่วงรุ่ง. (2545). การจัดการแยกขยะมูลฝอยในโรงเรียน : กรณีศึกษาโรงเรียนวัดนาง ตำบลหลักหก จังหวัดปทุมธานี. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาสิ่งแวดล้อมศึกษา สถาบันราชภัฏพระนคร.
- นฤมล เกตุทิม. (2542). ปัจจัยและผลกระทบที่เกี่ยวข้องกับการเกิดอุบัติเหตุจากการทำงาน. วิทยานิพนธ์ ครุศาสตร์ อุตสาหกรรม มหาบัณฑิต สาขาวิชาธุรกิจอุตสาหกรรมบัณฑิต วิทยาลัย สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.
- นันทน์ภัส กาญจนเลขา. (2547). ปัจจัยที่มีผลต่อการมีส่วนร่วมในการทำงาน ด้านความปลอดภัยของพนักงาน บริษัท ไทย แอร์พอร์ตส์ กราวด์ เซอร์วิส เซส จำกัด (TAGS). วิทยานิพนธ์ปริญญา บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต, สาขาการจัดการทั่วไป, บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร.
- นิรันดร์ จุลทรัพย์. (2542). กลุ่มสัมพันธ์สำหรับการฝึกอบรม. พิมพ์ครั้งที่ 3. สงขลา: มหาวิทยาลัยทักษิณ.
- นิเวศน์ ประสานศรี. (2543) แนวทางการควบคุมพฤติกรรมที่นำไปสู่การเกิดอุบัติเหตุในโรงงานของนักศึกษาช่างอุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีราชมงคลวิทยาเขตพายัพ.เชียงใหม่: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- บริษัท เอสที อินเทอเรส กรุ๊ป(2004) จำกัด.(2550).รายงานอุบัติเหตุ, ม.ป.ท.
- บริษัทรุ่งรัตน์พลาสติกกรีไซเคิล .(2550).รายงานอุบัติเหตุ, ม.ป.ท.
- บริษัทไทยซีทเบลท์ จำกัด. (2549). รายงานอุบัติเหตุ, ม.ป.ท.
- บริษัทเซเรสต์เอเชีย จำกัด. (2549). รายงานอุบัติเหตุ, ม.ป.ท.
- บริษัททวูเทคไทยจำกัด. (2549). รายงานอุบัติเหตุ, ม.ป.ท.
- บริษัทเท็กซ์ไทล์เพรสทิจ จำกัด. (2549). รายงานอุบัติเหตุ, ม.ป.ท.
- บัญชา เข้มทอง .(2546). การรับรู้ การบริหารความปลอดภัยและพฤติกรรมด้านความปลอดภัยในการทำงานของพนักงาน ส่วนผลิต บริษัท เฟื่องฟูอนันต์ จำกัด. วิทยานิพนธ์บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการทั่วไป, บัณฑิตวิทยาลัย สถาบันราชภัฏสวนดุสิต.
- บุญชู ชาวเชียงขวาง, วิรัตน์ ชาติสกุล ,สุมลทา แดงโมและมณูญ ศูนย์สิทธิ์.(2543). ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานของผู้ใช้แรงงานก่อสร้างในบริษัทรับเหมาบางแห่งในจังหวัดสุพรรณบุรี. งานอาชีพเวชกรรม กลุ่มงานเวชกรรมสังคม, โรงพยาบาลเจ้าพระยายมราช.

- บุญดี บุญญาภิจ, นงลักษณ์ ประสพสุข โชคชัย, ดิสพงษ์ พรชนกนาค และปรียวรรณ วรรณล้วน.
(2547). *การจัดการความรู้จากทฤษฎีสู่การปฏิบัติ*. กรุงเทพฯ: จีรวัดน์ เอ็กซ์เพรส.
- บุญถิ่น เอมย่านยาว.(2546). *การศึกษาถึงความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ทัศนคติ พฤติกรรม การจัดการความปลอดภัยกับการใช้อุปกรณ์* กลุ่มรองความปลอดภัยส่วนบุคคล:ศึกษาเฉพาะกรณีพนักงานช่างสายอากาศ การไฟฟ้านครหลวง. วิทยานิพนธ์ วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิศวกรรมความปลอดภัยบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- ปิติพร หาสวนขวัญ. (2544). *การศึกษาองค์ประกอบและแนวทางปฏิบัติเกี่ยวกับความปลอดภัยของผู้รับเหมาก่อสร้างไทย*. วิทยานิพนธ์วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต, บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี.
- ประพัฒน์ โพธิ์วรรณ. (2542). *ปัญหาความปลอดภัยหรือจะไร้ทางออก*. วารสารแรงงานสัมพันธ์. กรุงเทพฯ ฯ สำนักงานประกันสังคม.
- ฝ่ายวิชาการบริษัทสกายบุ๊กส์ จำกัด. (2542). *ความปลอดภัยในโรงงานอุตสาหกรรม*. กรุงเทพมหานคร : สยามสปอร์ตซินดิเคต.
- พิเชษฐ์ อมรพิพัฒน์. (2547). *ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงานตามบทบาทหน้าที่ของคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานของสถานประกอบการขนาดกลาง จังหวัดชลบุรี*. วิทยานิพนธ์ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาสังคมศาสตร์เพื่อการพัฒนา, บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏราชนครินทร์.
- พิชณู วิชโยธิน. (2542). *ปัจจัยที่ทำให้เกิดอุบัติเหตุในโรงงานอุตสาหกรรม เขตสวนอุตสาหกรรมบางกระดี จังหวัดปทุมธานี*. วิทยานิพนธ์ ครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต, บัณฑิตวิทยาลัย สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.
- มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราชสาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ. (2544). *หลักความปลอดภัยในการทำงาน*(พิมพ์ครั้งที่ 11). กรุงเทพฯ : ห.จ.ก. อรุณการพิมพ์ .
- เมธินี นราวีรุฒ. (2549). *การศึกษาแนวทางการลดอุบัติเหตุเนื่องจากการทำงานของสถานประกอบการภาคอุตสาหกรรมที่ได้รับรางวัลดีเด่นด้านความปลอดภัยประจำปี 2549 ตามทัศนะของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับวิชาชีพ*. วิทยานิพนธ์ครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต สาขาวิชาธุรกิจอุตสาหกรรมบัณฑิตวิทยาลัย สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.
- รัชนีฐา เกียรติศิริ (2547) *การปฏิบัติตามกฎหมายความปลอดภัยในโรงงานขนาดใหญ่ กรณีศึกษาโรงงานทอवन จังหวัดนครปฐม*. วิทยานิพนธ์รัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต, บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

- ฤทธิชาติ ชิน โสม. (2543). การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่าง การบริหารงานของคณะกรรมการความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานกับหลักการป้องกันและลดอุบัติเหตุในสถานประกอบการอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ในเขตกรุงเทพและปริมณฑล. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต, บัณฑิตวิทยาลัย สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.
- เลิศ พุทธแสง.(2546). ความรู้และการปฏิบัติตนเกี่ยวกับการป้องกันอันตรายจากการทำงานของพนักงานและลูกจ้าง ศึกษาเฉพาะบริษัท ไทยเมทเทนแนนซ์ คอนแทคคิง จำกัด เขตอำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา.
- วรกร ไหมอุ้ม. (2544). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดอุบัติเหตุจากการทำงานของคนงานในโรงงานผลิตขอสถัวเหลือง. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต, บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.
- วรา ฉายแสง. (2542). การศึกษาความเหมาะสมและเป็นไปได้ในการนำระบบการบริหารงานความปลอดภัยสมัยใหม่มาใช้ในองค์กรของบริษัทผู้รับเหมาก่อสร้างขนาดใหญ่. วิทยานิพนธ์วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต, บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี.
- วสิน เพ็ชรนาดี. (2547). ความสำเร็จจากการนำนโยบาย ความปลอดภัยมาใช้ในโรงงานบริษัท *National starch & chemical (rayong plant)* จำกัด. วิทยานิพนธ์รัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิตสาขาการบริหารทั่วไป, บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยบูรพา.
- วัลลภ พัฒนพงษ์ ,ไพรัตน์ เสียงคังและชนพัฒน์ ไชยเสน. (2549). การศึกษาการจัดระบบความปลอดภัยในโรงงานการผลิตในบริษัท อะตอม แมนูแฟกเจอร์ริง จำกัด. 2 (ฉบับพิเศษ), หน้า 71
- วิจิตร บุญยะ โหตระ. (2530). วิทยาการระบาดและการควบคุมอุบัติเหตุ. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.
- วิจิตร บุญยะ โหตระ. (2536). อุบัติภัยจากการทำงาน.กรุงเทพมหานคร: รุ่งศิลป์การพิมพ์.
- วินัย เปลียนศรีเปล่ง. (2546). การนำเอารายงานอุบัติเหตุมาวิเคราะห์เพื่อพัฒนาระบบการจัดการความปลอดภัยของ กฟผ.วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต , บัณฑิตวิทยาลัย , มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- วิฑูรย์ สิมะโชคดี และวีระพงษ์ เฉลิมจิระรัตน์. (2547). วิศวกรรมและการบริหารความปลอดภัยในโรงงาน. (พิมพ์ครั้งที่ 18). กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์ ส.ส.ท.

- วิฑูรย์ สิมะโชคดี. (2541). *คู่มือความปลอดภัย สำหรับพนักงานใหม่*. กรุงเทพฯ : บริษัท ส.เอเชีย เพรสจำกัด.
- วิฑูรย์ สิมะโชคดี. (2544). *ปลอดภัยไว้ก่อน Safty First*. กรุงเทพฯ : ส.ส.ม. สมาคมส่งเสริม เทคโนโลยี (ไทย – ญี่ปุ่น).
- วิฑิต สิงห์พรหมมาส.(2547). *แนวทางป้องกันอุบัติเหตุภายในโรงงานศูนย์ปฏิบัติการ เครื่องจักรกลที่ 1 กรมชลประทานวิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชา อาชีวศึกษามัธยมศึกษาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่*.
- วิทยา อยู่สุข.(2540).*การจัดการความปลอดภัยในโรงงานอุตสาหกรรม:หลักความปลอดภัยใน การทำงาน.นันทบุรี:โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาราช*.
- วิทยา อยู่สุข. (2541). *อาชีวอนามัย ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม*. กรุงเทพมหานคร : มหาวิทยาลัยมหิดล.
- วิทยา อยู่สุข. (2542). *อาชีวอนามัย ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม*. กรุงเทพมหานคร : นำ อักษรการพิมพ์.
- วิรพจน์ ลือประสิทธิ์สกุล. (2545). *TQM living handbook ภาคห้า: การบริหารกระบวนการอย่างมี คุณภาพตอนที่ 2 แนวทางการปรับปรุง*. กรุงเทพฯ: ทีคิวเอ็มเบสท์.
- วีระ ชื้อสุวรรณ. (2550). *Safety ปลอดภัย 52 Weeks*. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์ ส.ส.ท.
- ศุภวัฒน์ เตชะพิทักษ์. (2548). *ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมความปลอดภัย ในการ ปฏิบัติงานของพนักงาน บริษัทโคราช เดนกิ (U2)*. วิทยานิพนธ์ปริญญา ครุศาสตร์ มหาบัณฑิต , สาขาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม , บัณฑิตวิทยาลัย , มหาวิทยาลัยราชภัฏพระ นคร.
- ศรัณย์ ศรีลัมพ์. (2540) .*สาเหตุที่ก่อให้เกิดอุบัติเหตุกับผู้ใช้แรงงานใน โรงงานอุตสาหกรรม*. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชา อุตสาหกรรมศึกษา, บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- ศรีสมร การ่อน. (2539). *สาเหตุการเกิดอุบัติเหตุจากรถยนต์รถจักรยานยนต์ของผู้ป่วย โรงพยาบาล ลำพูน*. วิทยานิพนธ์ปริญญา สาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต , คณะสาธารณสุขศาสตร์ , มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- สุเจน วัชรปิยานันท์. (2542). *ผลของโปรแกรมเสริมสร้างความปลอดภัยต่ออุบัติการณ์การเกิด อุบัติเหตุจากการทำงานใน โรงงานผลิตภัณฑ์ยางพารา*. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตร์ มหาบัณฑิต, บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.

- สุดาจันทร์ บุญยเจียร. (2543). บุคลิกภาพความรู้เกี่ยวกับการป้องกันการเกิดอุบัติเหตุกับพฤติกรรม การเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุของพนักงานระดับปฏิบัติการหญิงในโรงงานอุตสาหกรรม อิเลคทรอนิกส์. วิทยานิพนธ์ วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต, บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- สุทัศน์ พฤษจะมาส.(2547). การป้องกันอุบัติเหตุในสถานประกอบการที่มีสถิติการเกิดอุบัติเหตุใน สถานประกอบการที่มีสถิติการเกิดอุบัติเหตุต่ำ:กรณีศึกษาบริษัทไทยสำรวจและผลิต จำกัด. วิทยานิพนธ์ วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- สุรัชย์ ไพศาลพันธุ์.(2541). ความสัมพันธ์ระหว่างทัศนคติต่อความปลอดภัยในการทำงาน และการ ปฏิบัติตามมาตรการความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานการทำอากาศยานแห่ง ประเทศไทย. วิทยานิพนธ์ ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- สุรพล พยอมแย้ม. (2541). จิตวิทยาอุตสาหกรรม. นครปฐม : มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- สุวรรณ สุทธิขจรกิจการ. (2547). *Manufacturing KPI เพื่อมุ่งสู่ TPM*. กรุงเทพมหานคร : เอ็ม เอ เอ็ม พรินติ้ง จำกัด.
- สุชาติ วราสินธุ์. (2543). การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตเม็ดพลาสติก. วิทยานิพนธ์ วิศวกรรมศาสตร มหาบัณฑิต, บัณฑิตวิทยาลัย สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า พระนครเหนือ.
- สุบงกช เครื่องคำ. (2546). การจัดการเพื่อป้องกันอุบัติเหตุจากการปฏิบัติงานในโรงงานผลิตเสื้อผ้า: กรณีศึกษาบริษัท ไทยโปรดักอินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด วิทยานิพนธ์ ศึกษาศาสตร์ มหาบัณฑิต สาขาอาชีพศึกษาศาสตร์บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- สุรชาติพย์ โกลบาล.(2546). ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมป้องกันการเกิดอุบัติเหตุของคนงานในโรงงาน อุตสาหกรรม จังหวัดปทุมธานี วิทยานิพนธ์การศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาสุศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- สมชาย ระมาศ. (2541). ปัจจัยที่มีผลต่อการปฏิบัติงานอย่างปลอดภัยของพนักงานในโรงงานแยก ก๊าซธรรมชาติระยอง. วิทยานิพนธ์ วิทยาศาสตร์ มหาบัณฑิต, บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.
- สมนึก กิ่งกาญจนาร (2544) พฤติกรรมป้องกันอันตรายของคนงาน โรงงานอุตสาหกรรม เขตนิคม อุตสาหกรรมภาคเหนือ วิทยานิพนธ์ รัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต, บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

- สมบัติ คล้ายหริ่ม. (2546). การควบคุมของเสียที่เป็นของแข็งในกระบวนการขึ้นรูปและตัดขา
วงจรรวม : กรณีศึกษา บริษัท ฟิลิปส์ เซมิคอนดักเตอร์ (ประเทศไทย) จำกัด.
วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาสิ่งแวดล้อม สถาบันราชภัฏพระนคร.
- สมาคมการค้าปลิงและช่วยชีวิตFARA. (2549). กรุงเทพฯ : ม.ป.ท.
- สมภพ วงศ์ประสาร. (2546). พฤติกรรมการป้องกันอุบัติเหตุจากการทำงานในสถานประกอบการ
ผลิตเครื่องดื่มและถนอมอาหาร เขตกิ่งอำเภอสามร้อยยอด จังหวัดประจวบคีรีขันธ์.
วิทยานิพนธ์ ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต, บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยศิลปากร.
- สราวุธ สุธรรมมาสา. (2542). การจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในประเทศไทย. กรุงเทพฯ :
บริษัทดีไซร์จำกัด.
- สราวุธ สุธรรมมาสา. (2542). เอกสารการสอนชุดวิชา การบริหารงานความปลอดภัย. (พิมพ์ครั้งที่
10).นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- สรรรถพงษ์ บุญรอด. (2547). การสร้างโปรแกรมฝึกอบรมด้านการจัดการความปลอดภัยในการ
ทำงานสำหรับพนักงานที่ปฏิบัติงานในโรงซ่อมบำรุงอุปกรณ์ภาคพื้นบริษัท การบินไทย
จำกัด (มหาชน) วิทยานิพนธ์ วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาสิ่งแวดล้อมศึกษาบัณฑิต
วิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร.
- สันตกฤต พุ่มสงวน. (2543). การป้องกันอุบัติเหตุในโรงงานอุตสาหกรรมกลุ่มบริษัทไอเอ.
วิทยานิพนธ์ครุศาสตรอุตสาหกรรมมหาบัณฑิต, บัณฑิตวิทยาลัย สถาบันเทคโนโลยีพระ
จอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.
- สำนักงานประกันสังคม. (2550). กองทุนเงินทดแทน.วันที่ค้นข้อมูล 19 กุมภาพันธ์ 2550, เข้าถึงได้
จาก <http://www.sso.go.th>
- อนามัย เทศกะทีก. (2550).อาชีวอนามัยและความปลอดภัย. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ไอ.เอส.พรินต์ติ้ง
เฮ้าส์.
- อนนท บวรณะภักดี. (2545). ทศนคติที่มีต่อ โครงการประเมินระบบบริหารความปลอดภัย อาชีวอนามัย
และสิ่งแวดล้อมของผู้บริหาร ในเครือเจริญโภคภัณฑ์. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
- อภิชาติ ศิวาธร. (2547). การจัดการองค์ความรู้ในโรงพยาบาลศิริราช. เอกสารประกอบการประชุม
มหกรรมคุณภาพโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์. กรุงเทพฯ: โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์.
- อัญชลี อุดมทรัพย์กุล. (2541). การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องความปลอดภัย ในการ
ทำงานของพนักงาน โรงงานผลิตผลิตภัณฑ์พลาสติก โดยการสาธิตด้วยเทปภาพระหว่าง
ผู้เรียนมีส่วนร่วมระหว่างชมกับผู้เรียนมีส่วนร่วมหลังชม

- วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา
องค์การกรมระหว่างประเทศ. (2549). ออนไลน์.วันที่ค้นข้อมูล 22 ธันวาคม 2549, เข้าถึงได้จาก
<http://www.ilo.org/>
- อมรรัตน์ อุทัยสา.(2547).การจัดทำระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัยมาตรฐาน
มอก.18001และ OHSAS 18001ในประเทศไทย. วิทยานิพนธ์ วิศวกรรมศาสตร์
มหาบัณฑิต, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- อรวรรณ ดำรงศิริ.(2541). การปฏิบัติตามนโยบาย การบริหารความปลอดภัย สมัยใหม่ด้าน
สิ่งแวดล้อมการทำงานของผู้ปฏิบัติงานเหมืองแม่เมาะ. วิทยานิพนธ์ ศิลปะศาสตร์
มหาบัณฑิต สาขาการจัดการมนุษย์กับสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- อุฤทธิ์ ศรีหนองโคตร. (2540). การลดอุบัติเหตุจากการทำงานในโรงงานอุตสาหกรรม. วิทยานิพนธ์
ศิลปศาสตร์มหาบัณฑิต, บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

Anderson , P.W.P. (1989). *Safety Management for Mechanical Plant Construction*. London : Kluwer Publishing.

Armstrong. J. (1972). *The Development and Evaluation of a Multi-Media Self-Instructional Package in Beginning French at Tarrow Country Junior College*. Dissertation
Abstracts International 30 (April): 5669-A.

Booth, R, T., & Lee, T, R., (1995) . The Role If Human Factors and Safety Culture in Safety
Management . *Journal of Engineering Manufacture*, 209 (5), 393 – 400.

Cheser, R. (1998). The effect of Japanese Kaizen on employee motivation in the U.S.
manufacturing. *International Journal of Organizational Analysis*, 6, 197-218.

Colgate-Palmolive. (1999). Environmental Occupational Health and Safety Standard Procedure.

Dejoy, D.M “ Managing Safety in the Workplace:An Attribution Theory Analysis and
Model” Dissertation Abstracts International, 1994.

Dedobbeleer , N. and P German. 1987. “Safety Practice in Construction Industry” *Journal of
Occupational Medicine* 29 (November 1987):863 – 867.

Garvin, D. (1994). Building a learning organization. *Business Credit*, 96(1), 19-28.

Harry , W.K. (1966). *Accident and safety in industrial psy chology*. New yale: McGraw -
Hill – Book.

Henrich , H.W. (1959). *Statistics accident prevention*. New YorK : McGraw – Hill.

Henrich , H.W. (1950). *Industrial Accident Prevention*. New YORK : Mc Graw – Hill.

- Hirano, H. (1993). *Putting 5S to work: A practical step-by-step approach*. Tokyo: PHP Institute.
- Hyttinen, M. "The Building Site from the Viewpoint of Work Psychology and Safety" *Journal of Psykologia*. 28 (March 1993):187 – 195.
- International Loss Control Institute, Inc(1996).*Accident/Incident Investigation, Modern Safety Management*.Atlanta Georgia USA.
- International Loss Control Institute, Inc(1996).*Management Control of Loss, Modern Safety Management*. Atlanta Georgia USA.
- Janssens, M. Brett. J.M. and Smith. F. J. "Confirmatory Cross-Cultural Research Testing the Viability of a Corporation-wide Safety Policy" *Academy of Management Journal*. 38, (April 1995):364 – 382
- Klonowicz, T and Sokolowska.J. "Every Danger:Individual Difference.Accident Perception and Safety Behavior" *Journal of Polish Psychology Bullentin*. 24, (January. 1993): 51 – 61.
- Kenneth, J. W. (1993). *The learning organization: What is it? why become one? Navran associates' newsletter*. Retrieved May 20, 2005 <http://www.navran.com>.
- Manuete, Fred, A. (1997) .*Principles for The Practice of Safety*. Professional Safety. 42(7) , 27 – 31.
- Marsick,V. and Watkins, K. (1994). *The Learning Organization : An Integrative Vision For HRD*. Human Resource Development Quarterly. (pp.353-359).
- Meshkati, N. "Preventing Accident at Oil and Chemical Plant. "Professionals Safety . 35. (November1990):59 – 65.
- Niskanen, T."Assessing The Safety Environment in Work Organization of Road Maintenance Jobs" . *Accident Analysis and Prevention*. 26 (February 1994):27 - 39.
- O'Donnell, Kirk Michael. (1990). *Effectiveness of multimedia instruction delivered by a CD in the education of professionals in the baking industry*. Dissertation Abstracts International. (Online). Available : <http://202.28.18.227/dao/detail.nsp> (2003, March 4).
- Pareek. T. Vendatesnare, and Roa,T. Vendatesnare. 1980. *Training of Education Managers: A Draft Handbook for Trainers in Planing and Management of Education*. Bangkok Thailand: UNESCO.
- Pedler, M.et.al.(1991). *The Leaning Company: A strategy for Sustainable Development*.

Maidenhead: Mc Graw-Hill.

Petersen, D. (1996) . Human Error Reduction and Safety Management.(3rd ed.). New York:

Van Nostrand Reinhold.

Ray A. Jones, Jane G. Jones.(2000). "Electrical Safety in the Workplace" National Fire

Protection Association, Inc.

Roland , P. Black (1953). *Industrial Safety*. New jersey : Prentice – Hall.

Rundmo. Associations between Organizational Factors and Safety and Contingency Measures on Offshore Petroleum Platforms. *Scandinavian Journal of Work, Environment and Health*. 20 (April 1994): 128 – 131.

Saari, J .(2001). Accident Prevention today. *Preventing Accidents at work* May.(4):3-5.

Sudjai Tolpanichgit . (1997) .working conditions and safety in the workplace of women workers in Bangkok metro polis. Doctoral dissertation, The National Institute of Development Administration.

Sukda Punkla , Nantakrit Yodpijit and Yuthachai Bunrngchit .(2003). Reduction of Accidental Statistics In a Factory producing kitchen Utensils: A case study of the Metal Stamping Department Proceedings of the 8 th Annual International Conference on Industrial Engineering , P 1011.

Senge. Peter M. (1990). *The fifth discipline : The art and Practice of the learning organization*. New York: Double day currency.

Thygerson AL.(1967). *Safety*. New Jersey: Prentice- hall.

Vuuren, W.V. 1998. *Organizational failure: An exploratory study in the steel industry and the medical domain*. Eindhoven University of Technology, The Netherlands.

Willie, Hamer and Dennis, Price (2001).*Occupational Safety Management and Engineering*. New jersey : Prentice – Hall.

Yuthachai Bunternchit.(2003).Occupational Slipping Accidents in Thailand: Main cause and Prevention.13(3), p.20.

แบบสัมภาษณ์ผู้บริหาร

ปัจจัยที่มีผลต่อความปลอดภัยในการปฏิบัติงานของพนักงานใน
สถาน ประกอบการในภาคตะวันออก

คำแนะนำในการตอบแบบสัมภาษณ์

แบบสัมภาษณ์ชุดนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อหาข้อมูล ปัจจัยที่มีผลต่อความปลอดภัยในการ
ปฏิบัติงานของพนักงานในสถาน ประกอบการในภาคตะวันออก แบ่งออกเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 สถานภาพส่วนตัวของผู้ให้สัมภาษณ์

ตอนที่ 2 แบบสัมภาษณ์ปัจจัยที่มีผลต่อความปลอดภัยในการปฏิบัติงานของพนักงานใน
สถาน ประกอบการในภาคตะวันออก

ผู้ตอบแบบสัมภาษณ์แสดงความคิดเห็นได้อย่างอิสระ ผู้วิจัยจะนำวิเคราะห์เป็นข้อมูลใน
วิจัยปัจจัยที่มีผลต่อความปลอดภัยในการปฏิบัติงานของพนักงานในสถาน ประกอบการในภาค
ตะวันออก

ตอนที่ 1 สถานภาพส่วนตัวของผู้ให้สัมภาษณ์

- 1.1 เพศ () ชาย
 () หญิง

1.2 สถานที่ตั้ง

1.3 ตำแหน่งสถานประกอบการ

- () กรรมการผู้จัดการ
() ผู้อำนวยการ
() ผู้จัดการ
()

1.4 ระยะเวลาการดำรงตำแหน่ง

- () ไม่เกิน 3 ปี
() 4 – 5 ปี
() 5 ปีขึ้นไป

2.4 ท่านคิดว่าอะไรเป็นปัจจัยที่มีผลต่อความปลอดภัยในการปฏิบัติงานของพนักงาน
ในสถานประกอบการในภาคตะวันออก

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

2.5 ท่านมีข้อเสนอแนะเกี่ยวกับความปลอดภัยในการปฏิบัติงานของพนักงานใน
สถานประกอบการอย่างไร

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

ขอขอบคุณ

ตอนที่ 2 แบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อความปลอดภัยในการปฏิบัติงานของ
พนักงาน ในสถานประกอบการในภาคตะวันออก
คำชี้แจง โปรดขีดเครื่องหมาย ✓ ลงใน ช่องระดับความต้องการที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด
โปรดทำทุกข้อ

ลำดับ	ข้อความ	ระดับความคิดเห็น				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
	ด้านการบริหารจัดการความปลอดภัย					
1.	กำหนดนโยบายด้านความปลอดภัยเป็นอันดับแรก					
2.	นโยบายความปลอดภัยต้องกำหนดเป็นลายลักษณ์อักษร					
	นโยบายความปลอดภัยของบริษัทมีเป้าหมายที่ชัดเจนและสามารถปฏิบัติได้					
4.	งบประมาณด้านความปลอดภัย					
2.	มีฝ่ายควบคุมการสูญเสียจากการทำงาน (ระดับมืออาชีพ)					
6.	มีฝ่ายควบคุมการสูญเสียจากการทำงาน (ระดับเทคนิค)					
	กำหนดภาระ หรือเรื่องที่จะต้องคุ้มครองความปลอดภัยให้ครอบคลุม					
8.	กำหนดให้ทุกคนมีหน้าที่รับผิดชอบความปลอดภัย					
9.	กำหนดกิจกรรมความปลอดภัยหลักที่สำคัญไว้					
10.	กำหนดให้มีคณะกรรมการความปลอดภัย					
11.	แนวการทำงานของคณะกรรมการความปลอดภัย					
12.	ต้องกำหนดให้มีการติดตามประเมินผลให้เป็นไปตามนโยบาย					
13.	การวิเคราะห์ทัศนคติและความร่วมมือของพนักงานทุกระดับ				2.	
13.	การวิเคราะห์ความจำเป็นในการฝึกอบรมด้านความปลอดภัย					
13.	มีการประชุมแนะนำด้านความปลอดภัยแก่พนักงานผู้ปฏิบัติงานโดยหัวหน้างาน					
16.	การมีส่วนร่วมของผู้บริหารเพื่อกำหนดนโยบาย					

ลำดับ	ข้อความ	ระดับความคิดเห็น				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
17.	การฝึกอบรมหัวหน้างาน					
18.	การฝึกอบรมพนักงานระดับปฏิบัติการ					
19.	การอบรมด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยแก่ลูกจ้างหรือพนักงานอื่น ๆ					
20.	การอบรมกฎและระเบียบ ความปลอดภัยที่กฎหมายกำหนด					
21.	การสอบสวนและวิเคราะห์อุบัติเหตุ					
22.	การตรวจสอบโรงงานและอุปกรณ์ต่างๆ					
23.	การควบคุมและวิเคราะห์อุบัติเหตุทั่วทั้งองค์กร					
24.	หลักวิธีการในการลดอุบัติเหตุ					
25.	ส่งเสริม (โปสเตอร์ เครื่องหมาย ป้ายประกาศ)					
26.	วิธีการป้องกันที่ตัวบุคคล					
27.	การสื่อข้อความเพื่อส่งเสริมความปลอดภัย					
28.	การศึกษาวิธีการร่วมมือระหว่างฝ่ายบริหารและฝ่ายลูกจ้าง					
29.	การคัดเลือกและมอบหมายงาน					
30.	ห้องสมุดอ้างอิงด้านความปลอดภัย					
31.	การป้องกันและควบคุมอัคคีภัย					
32.	การวิเคราะห์และทบทวนอุบัติการณ์ในอดีต					
33.	การสื่อข้อความ/จูงใจ/การมีส่วนร่วม					
34.	หลักการวิเคราะห์งานก่อนปฏิบัติงาน					
35.	การสอบสวนและวิเคราะห์สาเหตุของอุบัติเหตุ					
36.	การนำกลวิธีใหม่ๆ มาใช้เพื่อความปลอดภัย					

ลำดับ	ข้อความ	ระดับความคิดเห็น				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
	ด้านผู้ปฏิบัติงาน					
1.	หลักการความปลอดภัยเบื้องต้น					
2.	รูปแบบการป้องกันอุบัติเหตุ					
3.	การปฏิบัติในเหตุการณ์ฉุกเฉิน					
4.	การปฏิบัติงานเกี่ยวกับสารเคมี					
5.	การขนส่งและเดินทางเพื่อความปลอดภัย					
6.	การจัดกิจกรรมด้านความปลอดภัยเหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมาย					
7.	การใช้เครื่องป้องกันอันตรายส่วนบุคคล					
8.	การจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล					
9.	การทำงานโดยได้รับมอบหมายเท่านั้น					
10.	การใช้เครื่องมือ เครื่องจักรที่ถูกต้อง					
11.	ความพร้อมของร่างกายและจิตใจในการทำงาน					
12.	มีป้ายเตือนภัย, สัญลักษณ์ และเครื่องหมายความปลอดภัย					
13.	หลักการปรับแต่งและหล่อลื่นเครื่องจักร					
14.	ทำงานโดยวิธีการปฏิบัติที่ปลอดภัย					
15.	การมอบหมายและกำหนดบทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบในการทำงาน					
16.	การสร้างแรงจูงใจเพื่อความปลอดภัย					
17.	คู่มือการปฏิบัติงาน					
18.	การปฏิบัติงานเกี่ยวกับไฟฟ้า					
19.	ความรู้ความปลอดภัยทั่วไปในบริเวณโรงงาน					
20.	วิธีการดับเพลิงและใช้อุปกรณ์ประเภทต่าง ๆ					
21.	ความปลอดภัยเกี่ยวกับอาคารและทางหนีไฟ					
22.	ความรู้ชนิดของสารอันตราย					
23.	ชนิดและการเลือกใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากการหายใจ					
24.	ความรู้การใช้หน้ากากป้องกันก๊าซพิษ					
25.	ความปลอดภัยทั่วไปในการใช้เครื่องมือกล					

ลำดับ	ข้อความ	ระดับความคิดเห็น				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
	ด้านสภาพแวดล้อมในการปฏิบัติงาน					
1.	จัดสภาพสิ่งแวดล้อมการทำงานให้น่ารื่นรมย์ทั้งทางด้านจิตใจและร่างกายถูกหลักสุขอนามัย					
2.	สภาพแสงสว่างในพื้นที่ปฏิบัติงาน					
3.	การระบายถ่ายเทอากาศในพื้นที่ปฏิบัติงาน					
4.	การตรวจสอบและแก้ไขจุดอันตรายต่างๆ					
5.	ความเป็นระเบียบเรียบร้อยในพื้นที่ปฏิบัติงาน					
6.	สภาพเสียงในบริเวณที่ปฏิบัติงาน					
7.	สภาพความปลอดภัยในพื้นที่ทำงาน					
8.	ความเหมาะสมในการติดตั้งเครื่องจักร					
9.	สภาพความปลอดภัยของเครื่องจักรเครื่องมือที่ใช้ปฏิบัติงาน					
10.	การจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันภัยฉุกเฉิน					
11.	การจัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลไว้ตามจุดที่สำคัญ					
11.	การมีส่วนร่วมของพนักงานในการจัดสภาพแวดล้อมการปฏิบัติงาน					
13.	หลักการวางผังโรงงาน					
14.	การปรับสภาพอุณหภูมิในการปฏิบัติงาน					
15.	การกำจัดฝุ่นละอองในพื้นที่ปฏิบัติงาน					
16.	การกำหนดพื้นที่กองวัสดุที่เหมาะสม					
17.	การกำหนดสัญลักษณ์เขตพื้นที่ต่างๆของโรงงาน					
18.	การกำหนดเส้นทางจราจรภายในและภายนอก					
19.	การอนุรักษ์พลังงานเพื่อสิ่งแวดล้อม					
20.	การส่งเสริมกิจกรรมเพื่อสิ่งแวดล้อม					



ที่ ศธ 6621 /

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา
ต.แสนสุข อ.เมือง จ.ชลบุรี 20131

26 เมษายน 2553

เรื่อง ขอสัมภาษณ์เพื่อการวิจัย

เรียน ผู้บริหารสถานประกอบการ

ด้วย ดร.เกรียงศักดิ์ บุญญา ตำแหน่งหัวหน้าภาควิชาการอาชีวศึกษาและพัฒนาสังคม
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา ได้รับทุนส่งเสริมการวิจัย เรื่อง **ปัจจัยที่มีผลต่อความปลอดภัยในการ
ปฏิบัติงานของพนักงานในสถานประกอบการในภาคตะวันออก**

ในการนี้คณะศึกษาศาสตร์ใคร่ขอความอนุเคราะห์สถานประกอบการในการอนุญาตให้ผู้วิจัย
เก็บข้อมูลโดยการสัมภาษณ์ ในหัวเรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อความปลอดภัยในการปฏิบัติงานของพนักงาน ใน
สถานประกอบการในภาคตะวันออก โดยขอเริ่มเก็บข้อมูลการสัมภาษณ์ โดยผู้วิจัยจะขอนัดวันเวลาการ
สัมภาษณ์ ตั้งแต่วันที่ 1 พฤษภาคม 2553

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุเคราะห์

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.มนตรี เข้มกสิกร)

คณบดีคณะศึกษาศาสตร์

ปฏิบัติการแทนอธิการบดีมหาวิทยาลัยบูรพา

ภาควิชาการอาชีวศึกษาและพัฒนาสังคม
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา
โทร. 038-102095



ที่ ศธ. 6621 /

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา
ต.แสนสุข อ.เมือง จ.ชลบุรี 20131

26 เมษายน 2553

เรื่อง ขอเก็บข้อมูลเพื่อการวิจัย

เรียน ผู้บริหารสถานประกอบการ

สิ่งที่แนบมาด้วย แบบสอบถาม จำนวน 5 ฉบับ

ด้วย ดร.เกรียงศักดิ์ บุญญา ตำแหน่งหัวหน้าภาควิชาการอาชีวศึกษาและพัฒนาสังคม คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา ได้รับทุนส่งเสริมการวิจัย เรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อความปลอดภัยในการปฏิบัติงานของพนักงานในสถานประกอบการในภาคตะวันออก

ในการนี้คณะศึกษาศาสตร์ใคร่ขอความอนุเคราะห์สถานประกอบการในการอนุญาตให้ผู้วิจัยเก็บข้อมูลดังกล่าว เพื่อทำการสำรวจในหัวเรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อความปลอดภัยในการปฏิบัติงานของพนักงานในสถานประกอบการในภาคตะวันออก โดยขอเริ่มเก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถาม ตั้งแต่วันที่ 1 พฤษภาคม 2553 โดยผู้วิจัยจะส่งแบบสอบถามให้กับผู้ตอบและนัดวันขอรับแบบสอบถามคืน โดยผู้วิจัยจะมาขอรับแบบสอบถามคืนด้วยตนเอง

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุเคราะห์

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.มนตรี แย้มกสิกร)

คณบดีคณะศึกษาศาสตร์

ปฏิบัติการแทนอธิการบดีมหาวิทยาลัยบูรพา

ภาควิชาการอาชีวศึกษาและพัฒนาสังคม

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

โทร. 038-102095

รายชื่อสถานประกอบการที่ให้ข้อมูลการสัมภาษณ์

ลำดับ	อุตสาหกรรม	ชื่อบริษัท	ด้านการผลิต	หมายเหตุ
1.	อมตะนคร	บ.บางกอกโคมัตสูอินคัสตรีส์ จำกัด	ชิ้นส่วนแมคโค	
2.	อมตะนคร	บ. TSB ไทยซีทเบลท์ จำกัด Thai SEAT Bal	สายเบร	
3.	อมตะนคร	บริษัท เฮลิมไทย จำกัด	เครื่องลำอาง	
4.	อมตะนคร	บริษัท นิปป่อน	อุปกรณ์ อิเล็กทรอนิกส์	
4.	อมตะซีดี	บริษัท เอ็นโซ่ง คอปเปอร์ (ประเทศไทย) จำกัด	เส้นทองแดง	
4.	อมตะซีดี	บริษัท อินเตอร์เนชั่นแนลแคสติ้ง โปรดักส์ กลุ่มสมบูรณ์กรุ๊ป	ชิ้นส่วนยานยนต์	
7.	อมตะซีดี	บริษัท เอส.เค. ไอ. เซรามิค จำกัด	เซรามิค	
4.	อมตะซีดี	บริษัท เอส เคเอ็ม เทค จำกัด (S.K.M TECH CO.,LTD)	ชุดกล่องไฟ รถยนต์	
9.	แหลมฉบัง	บริษัท คานาเออร์(ประเทศไทย) จำกัด	ปั๊ม ชิ้นรูปโลหะ ชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ รถยนต์แอร์ 90%	
10.	แหลมฉบัง	บริษัท ฟิวเคมิกอลส์(ประเทศ ไทย) จำกัด	สารเคมี	
11.	มาบตาพุด	บริษัทสยามเลเทกซ์ สังกะระห์	สารเคมี/ พลาสติก	
12.	ปิ่นทอง	บริษัทนิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง		

		(1)		
13.	ปิ่นทอง	บริษัท นิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง		
		(2)		
14.	ปิ่นทอง	บริษัท IAC (Thai land) จำกัด		
13.	ปิ่นทอง	บริษัท โอเอ็ม เมนูแฟคเจอร์ริง ประเทศไทย จำกัด	แท่งตีบุก	
16.	ปิ่นทอง	บริษัท ทาคาชิโฮ เคนไซ (ประเทศไทย) จำกัด	สายไฟฟ้า	
17.	ปิ่นทอง	บริษัท จุฑาวรรณ โมทีเทค (ไทย แลนด์) จำกัด	ชิ้นส่วนอุปกรณ์ ไฟฟ้า / งานปั๊ม	
18.	ปิ่นทอง	บริษัท เค.ที.อี. จำกัด	แม่พิมพ์สกรีน	
19.	ปิ่นทอง	บริษัท CIG 2		
20.	ปิ่นทอง	บริษัท ซีไอ กรุ๊ป จำกัด มหาชน	ชิ้นส่วนรถยนต์	