



การสร้างสำนึกความปลอดภัยในการทำงานด้วยการมีส่วนร่วมของพนักงาน

นางสาวชาญดา เรืองฤทธิ์

มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

วัน เดือน ปี..... 24 ก.ย. 2550

เลขทะเบียน..... 00210002



เลขเรียกหนังสือ

วท
363.11
ค499 ก
2548
ค.2

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาพุทธศาสตร์การพัฒนา

ปีการศึกษา 2548

ISBN 974-373-518-6

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

**Building Work Safety Consciousness in Occupational Health
By Workers' Participation**

Miss Chayada Raungrit

**A thesis Submitted in Partial fulfillment of the Requirements
for the Master of Arts (Strategy of Development)
at Bansomdejchaopraya Rajabhat University**

Academic Year 2005

ISBN : 974-373-518-6

วิทยานิพนธ์ การสร้างสำนักด้านความปลอดภัยในการทำงานด้วยการมีส่วนร่วมของพนักงาน
โดย นางสาวชญาดา เรืองฤทธิ์
สาขาวิชา ยุทธศาสตร์การพัฒนา
ประธานกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ ดร.ทวิช บุญธิรัมย์
กรรมการ รองศาสตราจารย์ ดร.นันทา วิทวุฒิศักดิ์
กรรมการ ดร.วราภรณ์ พันธุ์วงศ์กล่อม

มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา อนุมัติให้วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต

(ดร.สรายุทธ์ เสริมสุขจร)

ผู้ช่วยอธิการบดีฝ่ายประสานงาน
บัณฑิตศึกษา

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

(ศาสตราจารย์ ดร.สายหยุด จำปาทอง)

ประธานกรรมการ

(ดร.ทวิช บุญธิรัมย์)

กรรมการ

(รองศาสตราจารย์ ดร.นันทา วิทวุฒิศักดิ์)

กรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สุทธิวง ธรรมพันทา)

กรรมการ

(ดร.วราภรณ์ พันธุ์วงศ์กล่อม)

กรรมการ

(นางเมรุณี แทนนิล)

กรรมการและเลขานุการ

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

ชาญาดา เรืองฤทธิ์ (2548). การสร้างสำนึกความปลอดภัยในการทำงานด้วยการมีส่วนร่วมของพนักงาน

กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา คณะกรรมการควบคุม:

ดร.ทวิช บุญธีรศรี รองศาสตราจารย์ ดร.นันทา วิทูลิศักดิ์ ดร.วราภรณ์ พันธุ์วงศ์กล่อม.

การศึกษาเรื่อง “การสร้างสำนึกความปลอดภัยในการทำงานด้วยการมีส่วนร่วมของพนักงาน” ซึ่งมีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อสร้างสำนึกด้านความปลอดภัยในการทำงานให้มีการปฏิบัติตามกฎแห่งความปลอดภัยมากขึ้น 2) เพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการทำงานของพนักงานกลุ่มเสี่ยงที่มีอัตราการเกิดอุบัติเหตุในการทำงานสูงให้ลดน้อยลง

การศึกษานี้ใช้รูปแบบ การวิจัยเชิงทดลอง แบบ Semi-Experimental Research ประเภทกลุ่มเดียวทดสอบก่อนและหลังการทดลอง (One-Group Pretest-Posttest Design) และการวิจัยเชิงคุณภาพ โดยประชากรที่นำมาศึกษาเป็นพนักงานกลุ่มเสี่ยงของบริษัทผลิตกระป๋อง ซึ่งมีจำนวนทั้งสิ้น 30 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลได้แก่ การสัมภาษณ์แบบเชิงลึก การสังเกตแบบมีส่วนร่วม และทะเบียนประวัติการเกิดอุบัติเหตุและสุขภาพ ประกอบด้วย แบบบันทึกการประสบอุบัติเหตุในการทำงาน แบบบันทึกการเจ็บป่วยจากการทำงานของห้องพยาบาล ใบบันทึกการใช้อุปกรณ์การทำงานในกระบวนการผลิต และแบบสอบถาม สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้แก่ ค่าร้อยละ

ผลการศึกษา พบว่า หลังการทดลองพนักงานกลุ่มเสี่ยงมีพฤติกรรมปฏิบัติตามกฎแห่งความปลอดภัยเพิ่มขึ้น และอัตราการเกิดอุบัติเหตุในการทำงานลดลง

Chayada Raungrit (2005). Building Work Safety Consciousness in Occupational Health

By Workers' Participation. Graduate school, Bansomdejchaopraya Rajabhat

University. Advisor . Dr.Tawit Bunthirasami Assistant Professor Dr.Nanta

Vitvutisak Dr.Waraporn Panwongklom.

The purposes of the study were "Building work safety consciousness in occupational health by workers' participation" to examine 1) building consciousness of work safety by workers' participation for changing worker's behavior to a higher safety 2) change worker's behavior in order to reduce accidental rate.

This study was a semi-experimental research of one-group pretest-posttest design and qualitative research. The sample consisted of 30 workers in Can Industry Company in Prapradang area. The instruments used for data collection were participation observation and in-depth interview. The datas were analyzed by statistical method using percentage.

Results of the study revealed. A higher safety behavior and lower accidental rate.

ประกาศคุณูปการ

กระบวนการศึกษาและทดลอง เพื่อให้ได้มาซึ่งยุทธศาสตร์ในการแก้ปัญหา เป็นกระบวนการหล่อหลอม ให้ผู้ดำเนินการวิจัยได้ค้นพบวิธีการ การวิเคราะห์ และสังเคราะห์สาเหตุแห่งปัญหา จนสามารถสร้างยุทธศาสตร์วิธีการแก้ปัญหาด้วยตนเอง นำไปสู่การพัฒนาประสิทธิภาพของผู้วิจัย ที่ต้องมานะพยายาม ท่วมเท และผลักดัน เพื่อให้บุคลากรในองค์กรเกิดสำนึกและระมัดระวังด้านความปลอดภัยในการทำงาน อีกทั้งยังส่งผลให้องค์กรมีการปรับเปลี่ยนและพัฒนาการทำงานภายใต้มาตรฐานสากล อันเป็นเป้าหมายสำคัญของผู้วิจัยในการทดลองใช้ยุทธศาสตร์ผลสำเร็จที่ได้รับในครั้งนี้มีคุณค่าและเกิดประโยชน์อันดีต่อองค์กร

การวิจัยครั้งนี้ ทำให้ผู้วิจัยได้เรียนรู้ถึงปัญหาและอุปสรรคต่าง ๆ มากมาย การที่จะประสบความสำเร็จจึงมีองค์ประกอบหลายประการ รวมถึงกิจกรรมที่ส่งผลให้เกิดจิตสำนึกต่างๆ โดยเฉพาะสำนึกต่อส่วนรวม ความสำเร็จครั้งนี้ ข้าพเจ้าขอกราบขอบพระคุณท่านอาจารย์ ดร.ทวิช บุญธิรัมย์ ดร.วราภรณ์ พันธุ์วงศ์ล้อม รองศาสตราจารย์.ดร.นันท วิทวุฒิศักดิ์ และ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สุพิศวง ธรรมพันทา ที่ให้ความเมตตากรุณาช่วยเหลือ ให้คำปรึกษา แนะนำ ให้ข้อคิดอันเป็นประโยชน์ รวมถึงการตรวจทานแก้ไขวิทยานิพนธ์นี้อย่างละเอียด จนเกิดประสิทธิผล ไว้ ณ โอกาสนี้

ขอกราบขอบพระคุณ ครู อาจารย์ โรงเรียนวัดท่าพระ โรงเรียนสายปัญญา โรงเรียนปากน้ำวิทยาคม มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา ทุกๆ ท่าน ที่ได้ประสิทธิ์ประสาท วิชา ความรู้ ให้แก่ข้าพเจ้าจนประสบความสำเร็จมาถึงทุกวันนี้

ขอกราบขอบพระคุณ คุณแม่วิยะดา เรืองฤทธิ์ ที่ให้กำลังใจ สละแรงกาย รวมถึงทุนการศึกษาให้แก่ข้าพเจ้า และกำลังใจที่สำคัญที่สุดคือ เด็กหญิงพัฒนันรี เกียรติบุญญาฤทธิ์

ขอขอบพระคุณ คุณศุภณัฐ หาญเลิศประเสริฐและคุณประสิทธิ์ สืบสำราญ ที่ช่วยเหลือในการเก็บรวบรวมข้อมูลจนสำเร็จเรียบร้อยด้วยดี เพื่อนๆ พี่ๆ หลักสูตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาสังคมศาสตร์เพื่อการพัฒนา รุ่นที่ 1 และ รุ่นที่ 2 สาขายุทธศาสตร์การพัฒนา รุ่นที่ 1 ทุกท่านที่เป็นกำลังใจและช่วยเหลือจนวิทยานิพนธ์นี้แล้วเสร็จ

ท้ายนี้คุณค่าและประโยชน์ตลอดจนความดีของวิทยานิพนธ์เล่มนี้ ขอมอบแต่ บุญการี ครูอาจารย์ และผู้มีพระคุณทุกท่านด้วยความเคารพ ขอตอบแทนพระคุณด้วยคุณงามความดี และการประพฤติปฏิบัติตนเป็นคนดี

ชาญาดา เรืองฤทธิ์

สารบัญ

	หน้า
ประกาศคุณูปการ	ง
บทคัดย่อภาษาไทย	จ
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ฉ
สารบัญเรื่อง	ช
สารบัญแผนภาพ	ญ
สารบัญตาราง	ฎ
บทที่ 1 บทนำ	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1 ✓
วัตถุประสงค์ของการวิจัย	4 ✓
ขอบเขตการวิจัย	5 ✓
นิยามศัพท์เฉพาะ	5
กรอบแนวคิดในการวิจัย	7 ✓
ประโยชน์ที่จะได้รับ	13 ✓
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	14
ทฤษฎีการเรียนรู้	14
แนวคิดการมีส่วนร่วม	15
ทฤษฎีจิตสำนึก	16
แนวคิดด้านความปลอดภัย	23
ทฤษฎีอุบัติเหตุ	26
หลักอาชีวอนามัยและความปลอดภัย	36
แนวคิดพฤติกรรมกับความปลอดภัยในการทำงาน	42
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	49 ✓
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	56
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	57
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	57
การดำเนินการทดลอง	64
การเก็บรวบรวมข้อมูล	70
การวิเคราะห์ข้อมูล	71 ✓

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	72
ข้อมูลทั่วไป.....	72
ผลการทดลองใช้ยุทธศาสตร์การสร้างสำนึกด้านความปลอดภัยในการทำงาน	
ด้วยการมีส่วนร่วมของพนักงาน.....	76
ผลการวิเคราะห์การปฏิบัติกิจกรรม 5 ส.....	86
ผลการทำกิจกรรมด้านมาตรการความปลอดภัยและสวัสดิการพื้นฐาน	
ด้านการปฐมพยาบาล.....	91
ผลการวิเคราะห์เป็นรายบุคคล.....	92 /
บทที่ 5 สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	99
สรุปผลการวิจัย.....	100 /
การอภิปรายผลการวิจัย.....	101
ข้อเสนอแนะ.....	105 /
ข้อเสนอแนะการวิจัยครั้งต่อไป.....	105
บรรณานุกรม	106
ภาคผนวก	111
แบบสอบถาม.....	111
แผนการปฏิบัติ.....	116
แผนการอบรมอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงานและ	
แผนการอบรม.....	117
แผนการทำกิจกรรม 5ส.....	118
แผนการจัดสวัสดิการและการพยาบาลเบื้องต้น.....	118
แนวทางส่งเสริมความปลอดภัยในการทำงานของสถานประกอบการ.....	119
แนวปฏิบัติการป้องกันการประสบอันตรายจากการทำงาน.....	135
ประกาศกระทรวงมหาดไทยเรื่องความปลอดภัยในการทำงานกับเครื่องจักร.....	136
กิจกรรมหลักพื้นฐานของสถาบันความปลอดภัยในการทำงาน.....	140
ร่างประกาศมาตรการและกฎแห่งความปลอดภัยในการทำงานของบริษัท.....	141
ร่างแผนงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน.....	146

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
ใบสรุปสถิติการประสบอุบัติเหตุ.....	147
กฎแห่งความปลอดภัยบริษัท.....	150
เนื้อหาหัวข้อการฝึกอบรม.....	170
ประวัติผู้วิจัย.....	184

สารบัญแผนภาพ

	หน้า
แผนภาพที่ 1 กรอบแนวคิด.....	9
แผนภาพที่ 2 กรอบแนวคิดเชิงระบบยุทธศาสตร์การสร้างความปลอดภัยในการ ทำงานด้วยการมีส่วนร่วมของพนักงาน.....	11
แผนภาพที่ 3 ขั้นตอนในการดำเนินการวิจัย.....	12
แผนภาพที่ 4 แนวโน้มในการเป็นผู้ก่ออุบัติเหตุของบุคลากรเทียบกับ ระยะเวลาทำงาน.....	20
แผนภาพที่ 5 แสดงตัวโตมิโนตามทฤษฎีโตมิโน.....	28
แผนภาพที่ 6 ภาพแสดงการเกิดอุบัติเหตุและโรคที่เกิดจากการทำงานซึ่งมาจาก ระบบการทำงาน.....	30
แผนภาพที่ 7 ความสัมพันธ์ระหว่างงานกับสุขภาพ.....	36
แผนภาพที่ 8 แสดงขั้นตอนการพัฒนากรอบแนวคิดและการนำยุทธศาสตร์ไปใช้.....	55

สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 1 สถิติผู้ประสบภัยอันตรายจากการทำงานระหว่างปี 2542-2545.....	1
ตารางที่ 2 รูปแบบการทดลอง.....	56
ตารางที่ 3 ตารางการอบรม.....	62
ตารางที่ 4 เกณฑ์การประเมินพฤติกรรม 5 ส.....	69
ตารางที่ 5 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง.....	71
ตารางที่ 6 แสดงประสบการณ์การทำงานกับการประสบอุบัติเหตุในการทำงาน.....	74
ตารางที่ 7 แสดงประสบการณ์การทำงานกับการได้รับความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัย ในการทำงาน.....	75
ตารางที่ 8 แสดงคำร้อยละของความคิดเห็นเกี่ยวกับสำนึกด้านความปลอดภัยด้วย การปฏิบัติตามกฎแห่งความปลอดภัยและความไม่ประมาทก่อนและหลังทำ การทดลอง.....	76
ตาราง 9 แสดงคำร้อยละของของจำนวนคนงานกลุ่มเสี่ยง จำแนกตามสาเหตุของ การเกิดอุบัติเหตุ	82
ตารางที่ 10 แสดงการเปรียบเทียบจำนวนการเกิดอุบัติเหตุในการทำงานจำแนกตาม สาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุก่อนและหลังทำการทดลอง.....	83
ตารางที่ 11 แสดงการเปรียบเทียบพฤติกรรมเกี่ยวกับการใช้อุปกรณ์ป้องกัน ส่วนบุคคลจากแบบบันทึกใบประเมินการทำงานของพนักงานในกระบวนการ การผลิตก่อนและหลังทำการทดลอง.....	85

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

สภาพเศรษฐกิจของไทยเปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว การพัฒนาอุตสาหกรรมเข้ามามีบทบาทสำคัญต่อการพัฒนาประเทศอย่างต่อเนื่องทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างทางเศรษฐกิจอย่างรวดเร็ว สภาพสังคมไทยเปลี่ยนจากสังคมเกษตรกรรมไปสู่สังคมอุตสาหกรรม โรงงานอุตสาหกรรมทั่วประเทศมีการขยายตัวเพิ่มสูงขึ้น และลูกจ้างของสถานประกอบการก็เพิ่มมากขึ้นตามไปด้วย ภาคอุตสาหกรรมนำเทคโนโลยี สมัยใหม่มาใช้ในกระบวนการผลิต นำสารเคมีและเครื่องจักรมาใช้แทนทรัพยากรธรรมชาติมากขึ้น เทคโนโลยีสมัยใหม่ และเครื่องจักรกลให้ทุนประโยชน์สูงและเพิ่มประสิทธิภาพต่อการผลิต ขณะเดียวกันก็ก่อให้เกิดโทษ และความไม่ปลอดภัยในการทำงานสูง เกิดความเสียหายต่อชีวิตและทรัพย์สิน บุคคลที่ประสบอุบัติเหตุในการทำงานส่วนใหญ่เป็นกลุ่มผู้ใช้แรงงานที่ขาดความรู้ความเข้าใจ และขาดความตระหนักถึงอันตรายจากการประกอบอาชีพในโรงงานอุตสาหกรรม เป็นเหตุให้เกิดการสูญเสียอวัยวะ บาดเจ็บ หรือเสียชีวิต จำนวนลูกจ้างที่ประสบอันตรายจากการทำงานมีจำนวนเพิ่มมากขึ้นทุกปี แม้ว่ากฎกระทรวงด้านความปลอดภัยจะขยายตัวมากขึ้น แต่สถิติจำนวนผู้ประสบอันตรายจากการทำงาน อัตราความสูญเสีย สภาพความเสี่ยงต่อชีวิต และสุขภาพของลูกจ้างในสถานประกอบการต่าง ๆ ยังไม่มีแนวโน้มที่จะลดลงสะท้อนให้เห็นถึงสถานการณ์ปัญหาความปลอดภัยในการทำงานมีความรุนแรงมากขึ้น (บัณฑิตย ชาญเศรษฐิก, 2540: 4)

ตารางที่ 1 สถิติผู้ประสบอันตรายจากการทำงานระหว่างปี 2542-2545

ปี	จำนวนลูกจ้าง ในโรงงาน (คน)	จำนวน คน (คน)	จำนวน คน (คน)	สูญเสีย อวัยวะ บางส่วน (ราย)	เสียชีวิต (ราย)	ทั้งหมด (ราย)
2542	171,997	611	12	3,396	50,239	117,739
2543	179,556	620	16	3,516	48,338	123,036
2544	189,621	607	20	3,510	48,077	137,407
2545	190,979	650	14	3,424	49,021	137,879

ที่มา: สำนักงานกองทุนทดแทน สำนักงานประกันสังคม, 2546: 1.

จากข้อมูลสถิติจำนวนการประสบอันตรายของลูกจ้างในระบบกองทุนทดแทน กระทรวงแรงงานและสวัสดิการสังคมดังตารางที่ 1 ซึ่งเห็นว่าขณะที่ประเทศไทยประสบผลสำเร็จด้านการพัฒนาอุตสาหกรรม ทำให้เศรษฐกิจเจริญเติบโต แต่ปัญหาการประสบอันตรายจากการทำงานของผู้ใช้แรงงานยังเป็นปัญหาที่ยังไม่ได้รับการแก้ไขให้ลดลง ทั้งยังเป็นสถิติที่ไม่ได้รวมถึงสถานประกอบการที่อยู่นอกระบบของเงินกองทุนทดแทน ซึ่งมีไม่ต่ำกว่าอีกครั้งหนึ่ง (ชมภูศักดิ์ พูลเกษ, 2539: 46) สถิติผู้ประสบอันตราย และเจ็บป่วยเนื่องจากการทำงานในช่วงปี 2542-2545 พบว่า สถานประกอบการต่าง ๆ มีลูกจ้างไม่ต่ำกว่า 6 ล้านคน (กระทรวงแรงงานและสวัสดิการสังคม, 2545: 1) มีผู้ประสบอันตรายและเจ็บป่วยเนื่องจากการทำงานมีเพิ่มขึ้นทุกปี ในปี 2545 มีผู้ประสบภัยถึง 190,979 คน ตาย 650 คน ทุพพลภาพ 14 คน สูญเสียอวัยวะบางส่วน 3,424 คน หยุดงานเกิน 3 วัน 49,021 คน และหยุดงานไม่เกิน 3 วันถึง 137,879 คน มีผลกระทบที่ก่อให้เกิดความสูญเสียหลายด้าน ทั้งความสูญเสียด้านเศรษฐกิจในรูปตัวเงินที่กองทุนเงินทดแทนจ่ายเป็นค่ารักษาพยาบาล และเงินทดแทนตามกฎหมายเป็นจำนวนมากแล้ว ความสูญเสียของสถานประกอบการที่ต้องเสียค่าใช้จ่ายในด้านการผลิต การซ่อมบำรุงเครื่องจักร เครื่องมือ อุปกรณ์ต่าง ๆ เงินทดแทนที่จ่ายแก่กองทุนเงินทดแทนแล้ว ยังมีผลต่อสถานประกอบการทางอ้อม ได้แก่ การขาดขวัญกำลังใจของพนักงาน สูญเสียเวลาในการผลิต เสียชื่อเสียง และภาพพจน์ของสถานประกอบการ (วิฑูรย์ สิมะโชติ และวีระพงษ์ เกลิมจิระรัตน์, 2539: 16) ความสูญเสียของผู้ประสบอันตราย นอกจากจะสูญเสียทางเศรษฐกิจแล้ว ยังสูญเสียทางสังคม ต้องสูญเสียโอกาสในการทำงานเพื่อพักฟื้นตัว เสียอวัยวะบางส่วน สูญเสียสมรรถภาพการทำงานของอวัยวะ ทุพพลภาพหรือถึงแก่ชีวิต ซึ่งก่อให้เกิดการสูญเสียทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อตัวลูกจ้างและครอบครัว

ปัญหาด้านความปลอดภัยในการทำงานที่มีความรุนแรงนี้ เป็นปัญหาสังคมที่สำคัญ ที่ส่งผลกระทบต่อทรัพยากรมนุษย์อันมีค่า สถานการณ์ความไม่ปลอดภัยในการทำงาน สะท้อนให้เห็นถึงความรุนแรงเชิงโครงสร้างทางเศรษฐกิจของประเทศอย่างเห็นได้ชัด จากการศึกษาปัญหาสุขภาพ และการประสพภัยในการทำงานของลูกจ้างพบว่า ปัจจัยเหตุหลายด้านมีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน ภายใต้บริบททางเศรษฐกิจ สังคมและวัฒนธรรมในการทำงาน ทั้งนี้เพราะองค์ประกอบด้านสถานประกอบการบพร่องด้านความปลอดภัย ของกระบวนการผลิต ฝ่ายบริหารไม่มีนโยบายและมาตรการด้านความปลอดภัยที่เด่นชัด ขาดความรับผิดชอบ ผู้บริหาร หัวหน้างาน และลูกจ้างขาดสำนึกความปลอดภัยในการทำงาน ส่งผลต่อพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงาน จึงมีโอกาเสี่ยงสูงต่อการประสบอันตรายจากการทำงาน ความปลอดภัยในการทำงานจึงเป็นปัญหาสังคมของประเทศที่นับวันจะทวีความรุนแรงมากขึ้นเรื่อยๆ เห็นได้จากสถิติจำนวนลูกจ้างที่ประสบอันตราย และเจ็บป่วยจากการทำงานมากขึ้น เนื่องจากสาเหตุจากการแก้ปัญหาความปลอดภัยในการทำงานในระดับมหภาคยังไม่ประสบผลสำเร็จ คุณภาพชีวิตการทำงานของคนงานจึงไม่ได้รับการพัฒนาให้ดีขึ้น ในขณะที่คนงานยังต้องทำงาน เพื่อผลตอบแทนค่าจ้างแรงงานสำหรับการดำรงชีวิตตามอัตภาพ การใช้ชีวิตการทำงานของคนงานจึงตกอยู่ในอันตรายจากสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ เคมี และจิต-สังคม ที่ทำให้ต้องประสบปัญหา สุขภาพ และความปลอดภัยในการทำงาน อีกทั้งยังไม่มีการศึกษาถึงวัฒนธรรมความปลอดภัยของคนงานแบบองค์รวม โดยการศึกษาส่วนใหญ่ที่

ผ่านมาเป็นการศึกษาเพื่อทำนายพฤติกรรมด้านสุขภาพและความปลอดภัย มากกว่าการอธิบาย หรือทำความเข้าใจ พฤติกรรมของคนงาน (พีรดา พึ่งพิงพัก, 2542: 47) ทั้งนี้สาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุจากการทำงานพบว่า ส่วนใหญ่เกิดจากบุคคล คนงานบางส่วนขาดความรู้ความเข้าใจในงาน ขาดทักษะในการปฏิบัติงานที่ทำให้เกิดความปลอดภัย พฤติกรรมการทำงานที่เสี่ยง หรือขาดจิตสำนึกในความปลอดภัยจึงส่งผลต่อการเกิดอุบัติเหตุ ที่ก่อให้เกิดการสูญเสียต่อตัวผู้ประสบอุบัติเหตุ ครอบครัว สังคม และภาพรวมของประเทศชาติ (สำนักงานมาตรฐานอุตสาหกรรม, 2547: ออนไลน์)

บริษัทอุตสาหกรรมผลิตบรรจุภัณฑ์กระป๋อง เป็นโรงงานอุตสาหกรรมที่ดำเนินธุรกิจผลิตบรรจุภัณฑ์ โลหะ (เหล็ก) ประเภทกระป๋อง แบ่งออกเป็น 2 ชนิดคือ General Can และ Food Can มีคนงานจำนวนทั้งสิ้น 150 คน จากการสัมภาษณ์ คุณศุภณัฐ หาญเลิศประเสริฐ (2547) ผู้จัดการโรงงาน พบว่า สถิติการประสบอุบัติเหตุจากการทำงานในรอบ 3 ปี ที่ผ่านมามีแนวโน้มสูงขึ้น โดยเฉพาะเกิดอุบัติเหตุที่เกิดจากความประมาท และไม่ปฏิบัติตามกฎระเบียบในการปฏิบัติงานกับเครื่องจักรของคนงาน (กฎแห่งความปลอดภัย) จากสถิติการประสบอุบัติเหตุในการทำงานพบว่า ในแผนกที่ต้องปฏิบัติงานกับเครื่องจักร และอุปกรณ์ที่มีการประสบอุบัติเหตุในการทำงานมากที่สุดมีการเกิดอุบัติเหตุเฉลี่ย 30 คนต่อเดือน สูญเสียอวัยวะบางส่วนเฉลี่ย 4-5 คนต่อปี ส่งผลให้เกิดความเสียหายต่อร่างกายและจิตใจ เกิดความตื่นตกใจแก่เพื่อนร่วมงาน และเสียขวัญจากเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น เจ้าของกิจการได้รับความเสียหาย และเสียเวลาในการผลิต จากการสัมภาษณ์หัวหน้างานถึงสาเหตุการเกิดอุบัติเหตุพบว่า เกิดจากคนงานไม่ปฏิบัติตามกฎแห่งความปลอดภัย อาทิ ไม่สวมถุงมือเพราะรำคาญ วางเครื่องมือไม่เป็นที่ และเกิดจากความประมาท ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ เกษม ตันติผลาชีวะ (2547: 1) ได้กล่าวไว้ว่า ประเทศชาติของเราจะเจริญกว่านี้หลายเท่า หากประชาชนชาวไทยมีจิตสำนึกในหลายอย่าง การที่มีปัญหามากมาย เกี่ยวข้องกับการที่คนไทยขาดจิตสำนึกในหลายๆ เรื่อง อุบัติเหตุ เป็นตัวอย่างที่เห็นได้ชัดเจนว่า สามารถป้องกันได้ หากคนที่เกี่ยวข้อง มีจิตสำนึกแห่งความปลอดภัย เช่น คนที่ใช้รถใช้ถนนควรมีจิตสำนึกอยู่เสมอว่า ต้องไม่ขับรถในขณะมึนเมา หรือ่วงนอน ต้องมีสติ มีการตัดสินใจดี และมีสมาธิตลอดเวลาที่ขับรถ ไม่ฝ่าฝืนกฎจราจร และไม่ขับรถด้วยความประมาท อุบัติเหตุ และความสูญเสียต่าง ๆ จะลดน้อยลง ประเทศชาติจะมีความเป็นระเบียบเรียบร้อย มีการพัฒนาได้เพราะประชาชนในชาติมีจิตสำนึกของความรับผิดชอบ ถึงจะมีกฎหมายลงโทษ มีการจับและปรับ ก็ไม่สามารถทำได้ทั่วถึง หากคนส่วนใหญ่มีจิตสำนึกรักความเป็นระเบียบ และไม่ประมาท จะทำให้อุบัติเหตุลดน้อยลง มีความปลอดภัยมากขึ้น การเกิดอุบัติเหตุส่งผลกระทบโดยตรงต่อบุคลากร ในขณะที่การเกิดปัญหาไม่สามารถประเมินได้อย่างชัดเจน เพราะสุขภาพทางจิตของบุคคล และความเจ็บป่วยอาจเกิดขึ้นทีละน้อย จากการสะสมอันตรายขณะทำงานในสภาวะแวดล้อมที่มีมลภาวะจากภายในโรงงาน ทำให้ร่างกายอ่อนแอ เจ็บป่วยหรือติดเชื้อง่าย ส่วนผลกระทบทางอ้อมที่เกิดจากอุบัติเหตุ ได้แก่ ครอบครัวของผู้ได้รับอันตรายต้องรับภาระเพิ่มขึ้น สูญเสียรายได้ประจำ เพื่อนร่วมงานเกิดความตื่นตกใจและเสียขวัญ จากเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น เจ้าของกิจการได้รับความเสียหายจากทรัพย์สิน ต้องจ่ายเงินทดแทนให้แก่บุคลากรที่ประสบอันตรายจากการทำงาน และเสียเวลาในการผลิต (เกสรา สุขสว่าง, 2535: 1-2) การเกิดอุบัติเหตุในโรงงานอุตสาหกรรม หรือสถาน

ประกอบการ ทำให้เกิดการสูญเสียทรัพย์สินและทรัพยากรมนุษย์ สอดคล้องกับผลการศึกษาของ ไฮน์ริช (Heinrich, 1959: 77-80) พบว่า การเกิดอุบัติเหตุมีสาเหตุมาจากคน มีจำนวนมากถึงร้อยละ 88 สาเหตุที่เกิดจากความผิดพลาดของเครื่องจักร มีจำนวนร้อยละ 10 นอกนั้นเกิดจากสาเหตุอื่น ๆ ซึ่งทฤษฎีอุบัติเหตุให้ข้อสนับสนุนว่า “สาเหตุส่วนใหญ่ของการเกิดอุบัติเหตุเกิดจากคน เพราะคนนั้นอาจจะมีปัญหาทางสุขภาพกายหรือสุขภาพจิต” นั่นคือ คนขาดจิตสำนึกด้านความปลอดภัยในการทำงาน (Heinrich, 1959: 77-80)

จากปัญหาดังกล่าว ผู้วิจัยในฐานะผู้ดูแลเรื่องสวัสดิการพนักงานของบริษัทอุตสาหกรรมผลิตบรรจุภัณฑ์กระป๋อง จึงมีความสนใจนำปัญหาดังกล่าวมาศึกษาหาแนวทางแก้ไข เพื่อพัฒนาการทำงานของคนงานให้มีความตระหนักถึงความปลอดภัยในการทำงาน โดยสร้างยุทธศาสตร์ “การสร้างสำนึกความปลอดภัยในการทำงานด้วยการมีส่วนร่วมของพนักงาน” เพื่อสร้างให้คนงานมีความตระหนักถึงความปลอดภัยในการทำงาน ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการทำงานให้ปฏิบัติตามกฎแห่งความปลอดภัยมากขึ้น โดยมีขั้นตอนในการทำวิจัยดังนี้ ขั้นตอนแรกได้ทำการศึกษาข้อมูลวิเคราะห์ปัญหา การประสพอุบัติเหตุของคนงานในโรงงานอุตสาหกรรมผลิตบรรจุภัณฑ์กระป๋อง และนำมาวิเคราะห์หาปัญหาเพื่อกำหนดเป้าหมายยุทธศาสตร์ที่จะทำการแก้ไขปัญหา ภายใต้แนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยในการทำงาน โดยนำมาสร้างเป็นยุทธศาสตร์การสร้างสำนึกความปลอดภัยในการทำงานด้วยการมีส่วนร่วมของพนักงาน ในการจัดการด้านอาชีวอนามัย และนำยุทธศาสตร์ไปทดลองกับคนงานในโรงงานอุตสาหกรรมผลิตบรรจุภัณฑ์กระป๋อง โรงงานที่ 2 ซึ่งเป็นคนงานกลุ่มเสี่ยงที่มีลักษณะการทำงานเหมือนกับกลุ่มที่จะทำการทดลอง นำผลการทดลองที่ได้มาสร้างเป็น Model การสร้างสำนึกความปลอดภัยในการทำงานด้วยการมีส่วนร่วมของพนักงาน ในการจัดการด้านอาชีวอนามัย เพื่อตรวจสอบประสิทธิภาพของเครื่องมือ ทำการปรับปรุงแก้ไข และเขียนแผนการทำการกิจกรรม แผนการอบรม การทำการกิจกรรม 5 ส. และการปฐมพยาบาลเบื้องต้น ทำการสร้างเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล และดัชนีชี้วัดในการประเมินผล ก่อนนำไปทดลองจริง โดยคาดหวังว่าจะส่งผลให้อัตราการประสพอุบัติเหตุของคนงานลดน้อยลง

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อสร้างสำนึกด้านความปลอดภัยในการทำงานให้มีการปฏิบัติตามกฎแห่งความปลอดภัย

มากขึ้น

2. เพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการทำงานของคนงานกลุ่มเสี่ยงที่มีอัตราการเกิดอุบัติเหตุในการ

ทำงานสูงให้ลดน้อยลง

ขอบเขตการวิจัย

ประชากรที่ใช้ศึกษา เป็นคนงานของบริษัทอุตสาหกรรมผลิตบรรจุภัณฑ์กระป๋อง เฉพาะผู้ที่ปฏิบัติงานอยู่ในกระบวนการผลิต และเป็นกลุ่มที่มีความเสี่ยงต่อการประสบอุบัติเหตุในการทำงาน

นิยามศัพท์เฉพาะ

การสร้างสำนึกความปลอดภัยในการทำงาน หมายถึง การทำให้บุคคลมีแรงจูงใจในการทำงานด้วยความปลอดภัย ห่วงเทก่าลังกาย กำลังความคิดให้กับการทำงานได้อย่างเต็มที่ มีขวัญกำลังใจในการทำงานสูงขึ้น และไม่เสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุในการทำงาน ดำเนินการด้วยวิธีการให้ความรู้แบบมีส่วนร่วม ได้แก่ การอบรมความรู้ตามความต้องการของพนักงาน การเรียนรู้ด้วยการปฏิบัติงานร่วมกัน การประชาสัมพันธ์ความรู้ด้านความปลอดภัยในการทำงาน และการจัดการด้านอาชีวอนามัย ด้วยการกำหนดมาตรการร่วมกัน ร่วมทำกิจกรรม 5 ส. ร่วมกำหนดสวัสดิการ และการปฐมพยาบาลเบื้องต้น โดยบริษัทให้การสนับสนุนด้านการอบรมงบประมาณ การจัดทำห้องพยาบาล และการจัดทำกิจกรรม

การมีส่วนร่วมของพนักงาน หมายถึง การมีส่วนร่วมของพนักงานในการจัดการด้านอาชีวอนามัย ประกอบด้วย การจัดการด้านความปลอดภัย การร่วมมือในการปฏิบัติกิจกรรมร่วมกัน เช่น กิจกรรม 5 ส การให้ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน การประชาสัมพันธ์ความรู้ด้านการปฏิบัติงานด้วยความปลอดภัย การร่วมมือในการใช้อุปกรณ์ป้องกันตนเองในการปฏิบัติงาน ร่วมกันกำหนดมาตรการด้านความปลอดภัย และการปฐมพยาบาลเบื้องต้น

การมีส่วนร่วมในการจัดการด้านอาชีวอนามัย หมายถึง การดำเนินกิจกรรมที่ผู้บริหารให้การสนับสนุนการทำกิจกรรม และร่วมปฏิบัติงานกับพนักงาน โดยการร่วมกันคิด ร่วมกันกำหนดมาตรการด้านความปลอดภัยในการทำงาน เพื่อใช้ในการปรับปรุงมาตรฐานการทำงาน สร้างกฎระเบียบ และวิธีการทำงานด้านความปลอดภัย ทำให้คนงานเกิดสำนึกด้านความปลอดภัยในขณะปฏิบัติงาน

คนงานกลุ่มเสี่ยง หมายถึง พนักงานที่อยู่ในกระบวนการผลิตที่ปฏิบัติงานกับเครื่องจักร มีความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุจากการทำงานสูง ต้องใช้มือช่วยในการทำงานกับเครื่องจักร มีความเสี่ยงต่อการบาดเจ็บ เมื่อมีความพลั้งเผลอ หรือไม่ปฏิบัติตามกฎแห่งความปลอดภัย

อัตราการเกิดอุบัติเหตุในการทำงาน หมายถึง จำนวนการเกิดอุบัติเหตุในการทำงานประเภทต่าง ๆ ของคนงาน เช่น ถูกเครื่องจักรหรืออุปกรณ์บาดมือ ถูกเครื่องจักรตัดอวัยวะบางส่วน ป่วยเป็นโรคจากการปฏิบัติงาน

ความปลอดภัยในการทำงาน หมายถึง สภาพที่ไม่มีภัยหรืออันตราย ไม่อยู่ในสภาพที่เสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ หรือไม่ก่อให้เกิดสิ่งหนึ่งสิ่งใด ได้แก่ การบาดเจ็บ พิการหรือตาย การเจ็บป่วย หรือการเป็นโรคและทรัพย์สินเสียหาย

สำนักด้านความปลอดภัยในการทำงาน หมายถึง การรับรู้ มีความระมัดระวัง กระทำในสิ่งที่ต้องการ ด้วยสติสัมปชัญญะ และปฏิบัติงานให้อยู่ในกฎระเบียบ หรือมีความตระหนักถึงความปลอดภัยในการทำงานกับเครื่องจักรของคนงานในขณะปฏิบัติงาน เป็นการทำงานด้วยความไม่ประมาท ปฏิบัติตามกฎหมายแห่งความปลอดภัยของโรงงาน มิให้เกิดอุบัติเหตุต่อตนเอง ต่อบุคคลอื่น และมีสุขภาพสมบูรณ์ไม่เป็นโรคที่เกิดเนื่องจากการทำงาน

กฎแห่งความปลอดภัย หมายถึง การกำหนดวิธีการทำงานอย่างปลอดภัยของโรงงาน ซึ่งเป็นมาตรการควบคุมบังคับให้บุคคลปฏิบัติตาม เพื่อให้เกิดความสำนึก หลีกเลี่ยงการทำงานที่ไม่ถูกต้อง ไม่เสี่ยงต่ออุบัติเหตุหรือเป็นอันตรายต่อตนเองหรือผู้อื่น

ข้อบังคับ หมายถึง การกำหนดวิธีการทำงานอย่างปลอดภัย และมาตรการบังคับให้บุคคลปฏิบัติตาม เป็นระเบียบปฏิบัติที่ประกาศให้ทราบทั่วกันยึดถือปฏิบัติ หากมีการฝ่าฝืนจะถูกลงโทษ เพื่อให้เกิดความสำนึกและหลีกเลี่ยงการทำงานที่ไม่ถูกต้องหรือเป็นอันตราย

ความไม่ประมาท หมายถึง การปฏิบัติงานของบุคคลด้วยความระมัดระวัง ไม่อยู่ในสภาพเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุทั้งของตนเองและผู้อื่น เช่น ไม่อยู่ในสภาพมึนเมาในขณะปฏิบัติงาน เป็นต้น

อุบัติเหตุในการทำงาน หมายถึง เหตุที่เกิดขึ้นโดยไม่คาดคิด เป็นผลให้เกิดการบาดเจ็บต่อบุคคล หรือทำให้เครื่องมือ หรือเครื่องจักร และทรัพย์สินต่างๆ เสียหาย ทั้งที่เกิดจากตัวบุคคล หรือเกิดจากเหตุสุดวิสัย ได้แก่ การลื่นหกล้ม จากเครื่องจักร เศษวัสดุ จากการหักชน กระแทก หรือหับอวัยวะส่วนใดส่วนหนึ่งของร่างกายด้วยของมีคม และจากสารเคมี

สุขภาพ หมายถึง สภาพร่างกายและสุขภาพจิตของบุคคลากรในขณะปฏิบัติงาน เช่น ไม่เป็นโรค ความเครียด โรคเกี่ยวกับระบบทางเดินหายใจ โรคระบบทางเดินอาหาร โรคระบบกล้ามเนื้อ กระดูก โรคระบบผิวหนัง โรคระบบประสาท โรคเกี่ยวกับหู และโรคเกี่ยวกับตา

การจัดการด้านอาชีวอนามัย หมายถึง การกำหนดมาตรการ และการดำเนินงานให้เป็นไปตาม มาตรการด้านสวัสดิการเกี่ยวกับสุขภาพอนามัยและความปลอดภัยสำหรับลูกจ้าง และการจัดกิจกรรมต่าง ๆ เพื่อให้ลูกจ้างมีส่วนร่วมในการกำหนดมาตรการด้านความปลอดภัย และปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการทำงาน โดยตระหนักและปฏิบัติตามกฎหมายแห่งความปลอดภัย

กิจกรรม 5 ส. หมายถึง การนำเทคนิคง่าย ๆ ที่ไม่ยุ่งยากแต่เอื้ออำนวยให้เกิดประสิทธิภาพในการทำงาน ความปลอดภัย ความเป็นระเบียบเรียบร้อย และบรรยากาศที่ดีในการทำงานมาใช้ในโรงงาน เพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการทำงานของคนงานให้มีตระหนักถึงความปลอดภัย และความมีระเบียบเรียบร้อยในการทำงาน โดยทำแผนปฏิบัติการ 5 ส. ได้แก่ สะสาง เป็นการกำจัดสิ่งที่ไม่จำเป็นที่อาจก่อให้เกิดปัญหาออกไป สะดวก เป็นการจัดเก็บวัสดุสิ่งของให้เหมาะสมโดยคำนึงถึงคุณภาพ ประสิทธิภาพ และความปลอดภัย สะอาด เป็นการทำความสะอาดโดยมุ่งเน้นเครื่องจักร เครื่องมือ อุปกรณ์ต่าง ๆ และสถานที่ทำงาน สุขลักษณะ คือ การรักษามาตรฐาน 3 ส. แรก และสร้างนิสัย เป็นการสร้างวินัยในตนเอง

กรอบแนวคิดในการวิจัย

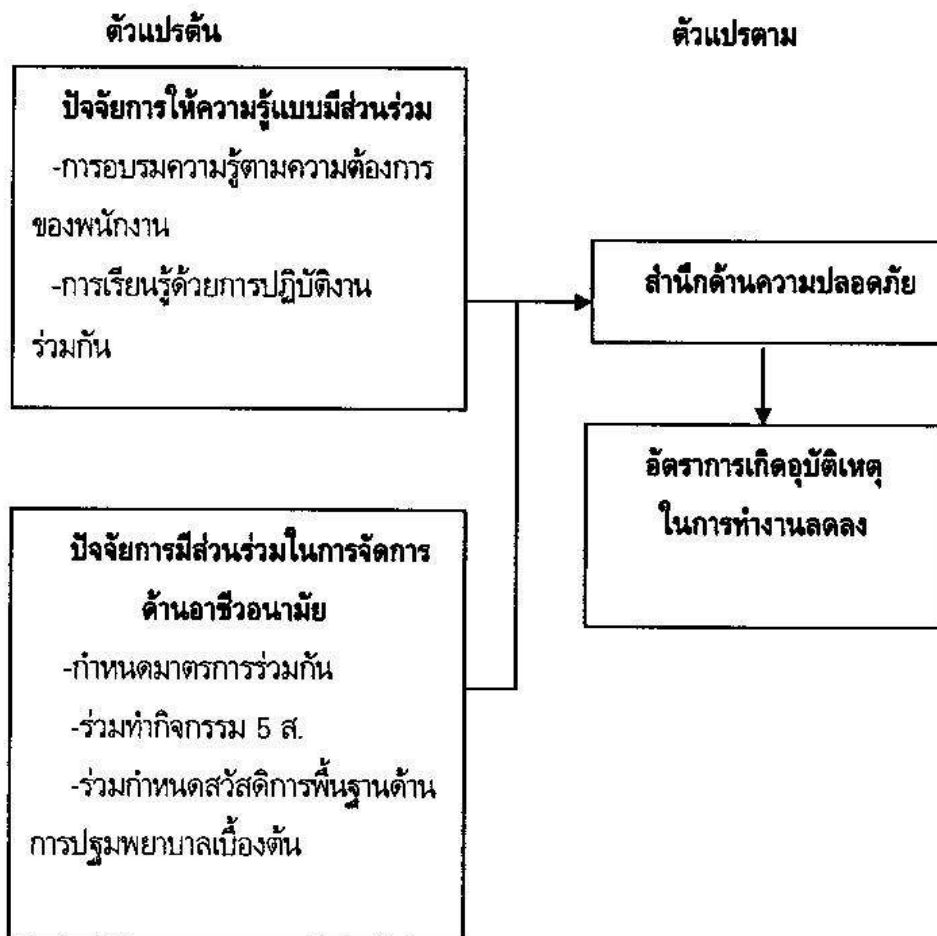
จากการศึกษาปัญหา คณงานกลุ่มเสี่ยงมีอัตราการประสบอุบัติเหตุในการทำงานสูง ปัญหาเฝ้า ที่ควรนำมาแก้ไขคือ คณงานขาดจิตสำนึกด้านความปลอดภัยในการทำงาน ผู้วิจัยนำปัจจัยเหตุต่างๆ มาทำการศึกษาวเคราะห์และสังเคราะห์ สร้างเป็นกรอบแนวคิดในการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยนำมาสร้างเป็นยุทธศาสตร์ “การสร้างสำนึกความปลอดภัยในการทำงานด้วยการมีส่วนร่วมของพนักงาน” มีเป้าหมายยุทธศาสตร์ คือ คณงานกลุ่มเสี่ยงมีสำนึกความปลอดภัยในการทำงาน มีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมด้านความปลอดภัยในการทำงาน โดยปฏิบัติงานตามกฎหมายแห่งความปลอดภัยมากขึ้น และอัตราการเกิดอุบัติเหตุในการทำงานลดน้อยลง ทำการพิสูจน์ยุทธศาสตร์ด้วยการวิจัยเชิงทดลอง แบบ Semi-Experimental Research ประเภทกลุ่มเดียวทดสอบก่อนและหลังการทดลอง (One Group Pretest-Posttest Design) มีเกณฑ์การวัดผลโดยการเปรียบเทียบผลที่เกิดขึ้น ก่อนและหลังการใช้ยุทธศาสตร์ ภายใต้ทรัพยากรที่มีอยู่ ประกอบด้วย ผู้บริหาร เจ้าหน้าที่สวัสดิการและการพยาบาล คณงานในกระบวนการผลิต (คณงานกลุ่มเสี่ยง) อุปกรณ์เครื่องมือเครื่องใช้ในการสื่อสารประชาสัมพันธ์ แผนการฝึกอบรม สื่อความรู้เกี่ยวกับการปลอดภัยในการทำงาน แบบประเมิน งบประมาณ มาตรการด้านความปลอดภัย สถานที่ปฏิบัติงาน

ผู้วิจัยได้นำมาศึกษาภายใต้แนวคิดทฤษฎีต่าง ๆ ประกอบด้วย ทฤษฎีการเรียนรู้ ของ อักเคเดซ เอ็มละฮอง (2547: ออนไลน์) ได้กล่าวถึง การเรียนรู้ไว้ว่า การเรียนรู้ คือ การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมเดิมเป็นพฤติกรรมใหม่อย่างค่อนข้างถาวรอันเป็นผลจากประสบการณ์ การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม แนวคิดการมีส่วนร่วมของ บริคนา โกลละสุต (2534 : 13) ที่ชี้ให้เห็นถึง การทำงานให้เกิดความสำเร็จเกิดจากการมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมที่ตรงกับความต้องการ เกิดประโยชน์ มีการระดมทรัพยากรมาช่วยพัฒนาขีดความสามารถของ บุคคล ทฤษฎีจิตสำนึกของ ซิกมันฟรอยด์ (Sigmund Freud, 1856-1939) ที่อธิบายถึง สำนึกหรือจิตสำนึกเป็นส่วนของจิตใจที่คนเรารู้สึกนึกคิดอยู่ในแต่ละขณะ เป็นกลไกที่ผลักดันให้เกิดพฤติกรรมต่างๆและจิตสำนึกในความปลอดภัย ของ พงศ์ หรดาล (2534: 235) ที่ชี้ให้เห็นว่า การสร้างสำนึกในความปลอดภัยแก่บุคคลนั้น มีความสำคัญต่อการบริหารงานในปัจจุบัน และเป็นการป้องกันความสูญเสียที่อาจเกิดขึ้นแล้วยังก่อให้เกิดประโยชน์จากการปลอดภัยในการทำงาน มีผลต่อขวัญกำลังใจของบุคลากร และยังมีผลต่อการเพิ่มผลผลิตและประสิทธิภาพในการทำงาน แนวคิดด้านความปลอดภัยของ สมชาย พรชัยวิวัฒน์ (2533: 28-29) ที่อธิบายถึงความปลอดภัยกับการเพิ่มผลผลิตว่า บุคลากรที่ทำงานในกระบวนการผลิตที่มีประสิทธิภาพ มีระเบียบวินัยรอบรู้กฎหมายแห่งความปลอดภัย อุบัติเหตุที่เกิดขึ้นย่อมลดน้อยลง ทฤษฎีอุบัติเหตุของ วิจิตร บุญยะโทตระ (2530: 27-30) ที่อธิบายถึง อุบัติเหตุที่เกิดจากความ ผิดพลาดในการทำงาน และแนวคิดทฤษฎีโดมิโนของ Heinrich ที่ว่าการบาดเจ็บและความเสียหายต่าง ๆ ที่สืบเนื่องโดยตรงมาจากอุบัติเหตุเป็นผลจากการกระทำที่ไม่ปลอดภัย หรือสภาพการณ์ที่ไม่ปลอดภัย เปรียบได้เสมือนตัวโดมิโนที่เรียงกันอยู่ 5 ตัว เมื่อตัวหนึ่งล้มมีผลให้ตัวถัดไปล้มตามไปด้วย ตัวโดมิโนทั้ง 5 ตัว หมายถึง สภาพแวดล้อมหรือภูมิหลังของบุคคล ความบกพร่องหรือผิดปกติของบุคคล การกระทำ หรือสภาพการณ์ที่ไม่ปลอดภัย อุบัติภัย และการบาดเจ็บ หรือเสียหาย นำมาใช้เป็นแนวทางในการ

แก้ไขปัญหาอุบัติเหตุ แนวคิดความปลอดภัยในการทำงานของ วิฑูรย์ สิมะโชคดี (2541: 20) ที่อธิบายถึงหลักการในการสร้างความปลอดภัย สำหรับผู้บริหารในการกำหนดนโยบายด้านความปลอดภัยในงานด้านอุตสาหกรรม หรือการป้องกันอุบัติเหตุตามทฤษฎี และแนวคิดในการทำงานสมัยใหม่ เป็นเทคนิคที่ใช้ในการให้ความรู้กับบุคลากรของบริษัท และเป็นแนวทางในการบริหารจัดการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย กระตุ้นให้คนงานกลุ่มเสี่ยงมีจิตสำนึกด้านความปลอดภัยในขณะปฏิบัติงาน แนวคิดพฤติกรรมกับความปลอดภัยในการทำงานของ พีเทอร์เซน (Petersen, 1996: 174-175) ได้กล่าวถึง พฤติกรรมสุขภาพกับความปลอดภัยของ การสร้างเจตคติ หรือจิตสำนึกด้านความปลอดภัยในการทำงานตามกระบวนการให้ความรู้ด้วยการจัดฝึกอบรม เพื่อกระตุ้นจิตสำนึกด้านความปลอดภัยให้กับผู้เรียน แนวคิดหลักการพื้นฐานการจัดการพฤติกรรมความปลอดภัยของ คราอุส (Krause, 1997: 20-27) ได้กล่าวถึงหลักการพื้นฐานการจัดการพฤติกรรมความปลอดภัยของ คนงาน เป็นการจัดการที่เป็นระบบสมาชิกในองค์กรทุกระดับมีส่วนร่วมในการจัดการ ฝ่ายบริหารมีส่วนในการกำหนดนโยบายการจัดการ ให้การสนับสนุน และประเมินผลการจัดการพฤติกรรม และแสดงออกถึงพันธกรณีในความปลอดภัย แนวคิดวัฒนธรรมความปลอดภัยของ บูธ และ ลี (Booth and Lee, 1995: 396) ที่ชี้ให้เห็นว่าวัฒนธรรมขององค์กรเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน เป็นแบบแผนของความเชื่อ ค่านิยม และทัศนคติ การกระทำของพนักงานที่มีอยู่ร่วมกันในองค์กรจะเป็นตัวกำหนดแบบแผนพฤติกรรมความปลอดภัย และระดับความยึดมั่นผูกพันกับความปลอดภัยในการทำงาน รวมทั้งโปรแกรมความปลอดภัยขององค์กร ซึ่งการสร้างวัฒนธรรมความปลอดภัยองค์กร ฝ่ายบริหารต้องเป็นผู้นำที่มีบทบาทสำคัญ โดยผู้บริหารต้องการประกาศอย่างชัดเจนกับพนักงานทุกคนว่า ความปลอดภัยเป็นหัวใจของงานและอยู่ในระดับความสำคัญ ฝ่ายบริหารต้องแสดงความยึดมั่นผูกพันในความปลอดภัย และยึดมั่นว่าทุกขบวนการผลิตต้องมีมาตรฐานความปลอดภัยที่สร้างความมั่นใจด้านความปลอดภัยสูงสุด แนวคิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของ ผ่องพรรณ เกิดพิทักษ์ และคณะ (2545: 412-427) อธิบายถึง การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมว่าเป็นกลวิธีหรือวิธีการในการนำความรู้เกี่ยวกับวิธีการสังเกตพฤติกรรม หลักพฤติกรรม ซึ่งเป็นหลักการของทฤษฎีการเรียนรู้เงื่อนไขของการกระทำหรือเงื่อนไขผลกระทบ และการมุ่งใจมาใช้ในการศึกษาพฤติกรรมอย่างมีระบบ เพื่อสร้างหรือสอนพฤติกรรมที่พึงประสงค์ และลดพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์

ผู้วิจัยได้นำแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องดังกล่าวข้างต้น มาศึกษาร่วมกับหลักฐานเชิงประจักษ์ ทำการวิเคราะห์และสังเคราะห์เป็นกรอบแนวคิด มีรายละเอียดดังแผนภาพที่ 1

แผนภาพที่ 1 กรอบแนวคิด



ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา

1. ตัวแปรต้น การมีส่วนร่วมในการจัดการด้านอาชีวอนามัย ประกอบด้วย

- 1.1 ปัจจัยการให้ความรู้แบบมีส่วนร่วม ประกอบด้วย การจัดการอบรมตามความต้องการของพนักงาน การเรียนรู้ด้วยการปฏิบัติงานร่วมกัน และการประชาสัมพันธ์ความรู้ด้านความปลอดภัยในการทำงาน
- 1.2 ปัจจัยการมีส่วนร่วมในการจัดการด้านอาชีวอนามัย ประกอบด้วย กำหนดมาตรการร่วมกัน ร่วมทำกิจกรรม 5 ส. และการจัดสวัสดิการพื้นฐานด้านการปฐมพยาบาลเบื้องต้น

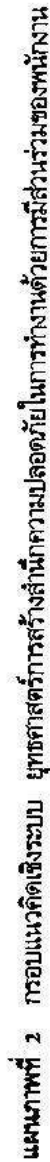
2. **ตัวแปรตาม** คือ สำนักความปลอดภัยในการทำงาน และการเปลี่ยนพฤติกรรมในการทำงานเพื่อความปลอดภัยในการทำงาน ซึ่งทำให้การเกิดอุบัติเหตุในการทำงานลดลง

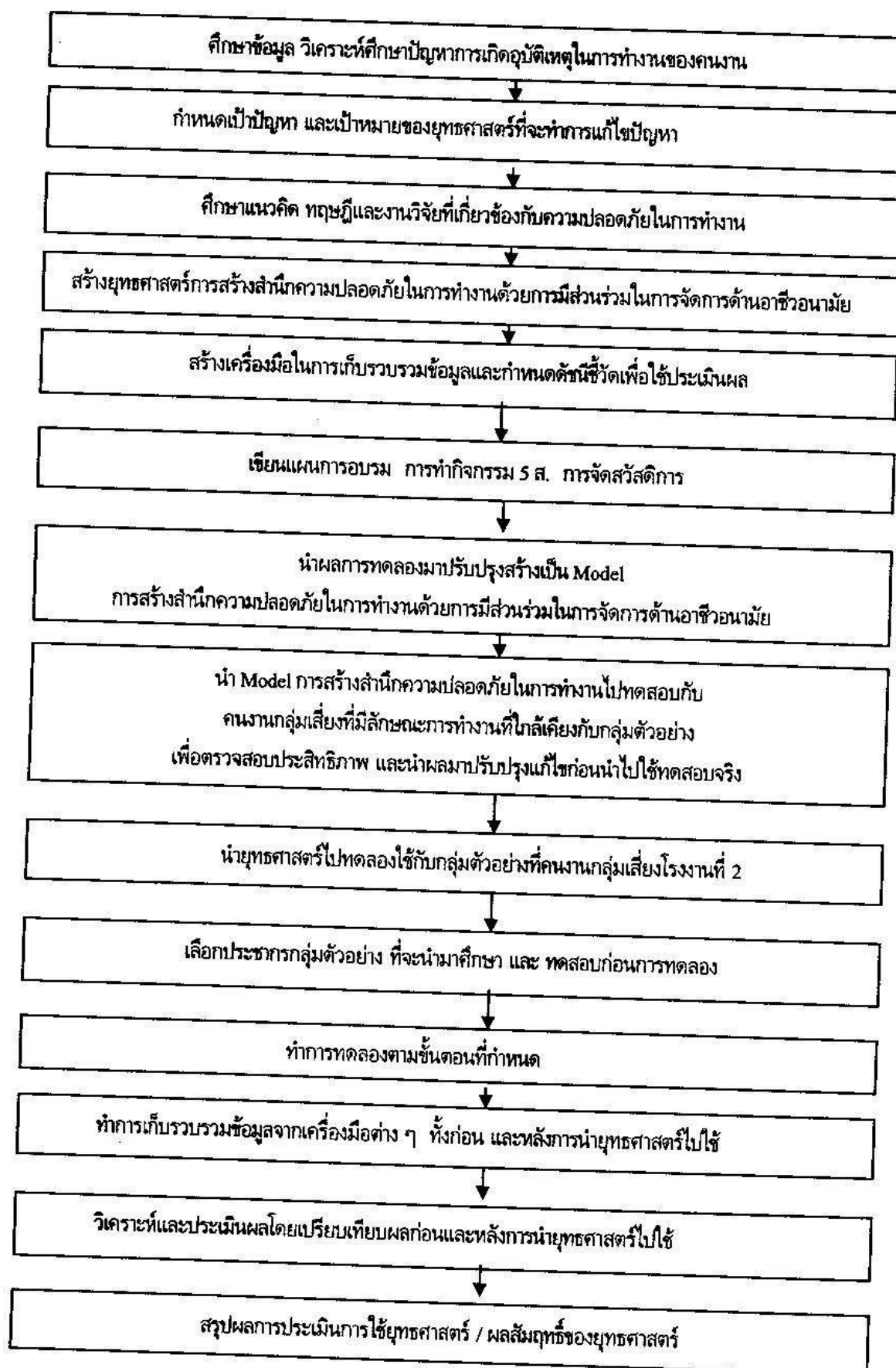
ดัชนีชี้วัด

1. คณานกลุ่มเสี่ยงมีอัตราการประสบอุบัติเหตุในการทำงานลดลง วัดจากจำนวนการใช้สวัสดิการด้านการปฐมพยาบาล
2. คณานกลุ่มเสี่ยงมีสำนึกด้านความปลอดภัยในการทำงาน วัดพฤติกรรมด้านความปลอดภัยในการทำงาน จากผลการปฏิบัติตามกฎแห่งความปลอดภัยของคณานกลุ่มเสี่ยง ทั้งก่อนและหลังการนำยุทธศาสตร์มาทดลองใช้โดยพิจารณาจาก
 - 2.1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านความปลอดภัยในการทำงานที่กำหนดไว้
 - 2.2 ผลการประเมินการทำกิจกรรม 5 ส. ทุกสัปดาห์
 - 2.3 ผลจากการวัดความคิดเห็นด้านการปฏิบัติตามกฎแห่งความปลอดภัยและความไม่ประมาทการเกิดอุบัติเหตุ และสุขภาพของบุคคลในขณะปฏิบัติงาน

จากการศึกษาตามกระบวนการ R&D และการวิจัยเชิงระบบ พบปัญหาที่คณานกลุ่มเสี่ยงมีอัตราการเกิดอุบัติเหตุในการทำงานสูง ปัจจัยเหตุที่พบได้แก่ คณานบางส่วนขาดความรู้และสำนึกด้านความปลอดภัยในการทำงาน ละเลย หรือไม่ปฏิบัติตามกฎแห่งความปลอดภัยทำให้เกิดอุบัติเหตุ และคณานการบาดเจ็บ ตาย หรือเสียอวัยวะบางส่วน ผู้วิจัยจึงนำข้อมูลที่ได้มาทำการวิเคราะห์ปัญหาและทำการกำหนดเป้าปัญหาที่จะใช้ในการแก้ไขการเกิดอุบัติเหตุในการทำงานให้ลดน้อยลง ภายใต้แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานต่าง ๆ หลักอาชีวอนามัย แนวคิดจิตวิเคราะห์ แนวคิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม และแนวคิดการมีส่วนร่วม สร้างเป็นยุทธศาสตร์การสร้างสำนึกความปลอดภัยในการทำงานด้วยการมีส่วนร่วมในการจัดการด้านอาชีวอนามัย จัดทำเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล และกำหนดดัชนีชี้วัดเพื่อใช้ในการประเมินผล จัดทำแผนการอบรม การทำกิจกรรม 5 ส. และการจัดทำสวัสดิการด้านการปฐมพยาบาลพื้นฐาน โดยสร้างเป็น Model สำหรับใช้ในการสร้างสำนึกความปลอดภัยในการทำงาน และนำ Model ที่สร้างขึ้นไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างจริง ที่โรงงาน อุตสาหกรรมผลิตบรรจุภัณฑ์กระป๋องโรงงานที่ 2 เพื่อตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ และ Model ที่สร้างขึ้นนำผลการทดลองมาปรับปรุงแก้ไขให้มีประสิทธิภาพ และนำไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างตามขั้นตอนที่กำหนดไว้ ได้แก่ การให้ความรู้ด้วยการอบรมแบบมีส่วนร่วม การเรียนรู้ด้วยการปฏิบัติงานร่วมกัน และการประชาสัมพันธ์ความรู้ด้านความปลอดภัยในการทำงาน ทำการกำหนดมาตรการร่วมกันระหว่างผู้บริหาร และคณานในการกำหนดกฎแห่งความปลอดภัย จัดสวัสดิการด้านห้องพยาบาล และอบรมการปฐมพยาบาลเบื้องต้น ทำการเก็บรวบรวมข้อมูล และทำการทดสอบความรู้และสำนึกด้านความปลอดภัย ทั้งก่อนและหลังการทำกิจกรรมนำข้อมูลที่ได้มาทำการวิเคราะห์ และประเมินการใช้ยุทธศาสตร์ เพื่อหาผลสัมฤทธิ์รายละเอียดกรอบแนวคิดเชิงระบบและขั้นตอนในการดำเนิน การวิจัยดังแสดงในแผนภาพที่ 2 และแผนภาพที่ 3 ตามลำดับดังนี้

(m₁)





แผนภาพที่ 3 ขั้นตอนในการดำเนินการวิจัย

ประโยชน์ที่จะได้รับ

ผลที่ได้จากการทดลองใช้ยุทธศาสตร์ สามารถนำไปใช้แก้ปัญหา

1. คนงานกลุ่มเสี่ยงที่มีอัตราการเกิดอุบัติเหตุในการทำงานสูงให้ลดลงได้
2. สร้างสำนึกความปลอดภัยในการทำงาน ทำให้คนงานกลุ่มเสี่ยงมีพฤติกรรมการทำงานตามกฎแห่งความปลอดภัยมากขึ้นได้

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ผู้วิจัยมุ่งศึกษา ผลของยุทธศาสตร์การสร้างสำนึกความปลอดภัยในการทำงาน ด้วยการมีส่วนร่วมของพนักงาน ทำให้เกิดคนงานกลุ่มเสี่ยง มีสำนึกความปลอดภัยในการทำงาน มีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการปฏิบัติตามกฎแห่งความปลอดภัยมากขึ้น และอัตราการเกิดอุบัติเหตุในการทำงานลดน้อยลง ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาค้นคว้า เอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการอ่าน เพื่อใช้เป็นพื้นฐานในการสร้างกรอบแนวคิดและสมมติฐานในการศึกษาโดย นำเสนอเรียงตามลำดับดังนี้

1. ทฤษฎีการเรียนรู้
2. แนวคิดการมีส่วนร่วม
3. ทฤษฎีจิตสำนึก
4. แนวคิดด้านความปลอดภัย
5. ทฤษฎีอุบัติเหตุ
6. หลักอาชีวอนามัยและความปลอดภัย
7. แนวคิดพฤติกรรมกับความปลอดภัยในการทำงาน
8. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ทฤษฎีการเรียนรู้ (Theory Learning)

อัคคเดช เอี่ยมละออง (2547: ออนไลน์) ได้กล่าวถึง การเรียนรู้ไว้ว่า การเรียนรู้ การเปลี่ยนแปลง พฤติกรรมเดิมเป็นพฤติกรรมใหม่อย่างค่อนข้างถาวรอันเป็นผลจากประสบการณ์ การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมอาจมี 3 ด้านตามหลักของ บลูม (Bloom) คือ

1. พฤติกรรมด้านสมอง ได้แก่ ความรู้ จำ ความเข้าใจ
2. พฤติกรรมด้านจิตใจ ได้แก่ อารมณ์ ความเชื่อ ความสนใจ ทักษะคิด
3. พฤติกรรมด้านกล้ามเนื้อประสาท

ทฤษฎีการเรียนรู้ แบ่งออกเป็น 2 กลุ่มคือ

1. ทฤษฎีความต่อเนื่อง (Associative) กล่าวถึง การเรียนรู้โดยมีสิ่งเร้ามาเชื่อมโยงให้เกิดการตอบสนอง แบ่งออกเป็น 2 กลุ่มคือ

- 1.1 ทฤษฎีความเชื่อมโยงสิ่งเร้ากับการตอบสนอง หรือทฤษฎีลองผิดลองถูก

(Connectionism) ของ Thorndike, Guthrie, Hull

- 1.2 ทฤษฎีการวางเงื่อนไข (Conditioning) แบบคลาสสิก (Classical) ของ Pavlov

และแบบการกระทำของ Skinner

2. ทฤษฎีความเข้าใจ (สนาม) ของ Gestalt, Max Wertheimer, Kurt Kofga, Kurt Lewin, Wolfgang Kohler พวกเขามีความเชื่อว่าลักษณะที่เกิดจากการที่บุคคลจะเกิดการเรียนรู้ ต้องมีประสบการณ์เดิม พฤติกรรมการเรียนรู้มี 2 ลักษณะ คือ

2.1 การรับรู้ เป็นฐานให้เกิดการเรียนรู้

2.2 การเรียนรู้แบบแก้ปัญหา การแก้ปัญหาขึ้นอยู่กับความหยิ่งเห็น

หลักการเรียนรู้จึงมีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมทางการศึกษาครั้งนี้ จึงนำแนวคิดการเรียนรู้มาใช้เป็นแนวทางสำหรับการให้ความรู้ด้วยกระบวนการเรียนรู้ อาทิ การจัดการฝึกอบรม และการประชาสัมพันธ์ความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัย เพื่อให้คนงานเกิดการรับรู้ ที่ส่งผลต่อจิตสำนึกในด้านความปลอดภัยและส่งผลต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมไปสู่พฤติกรรมที่พึงประสงค์ได้

จากทฤษฎีการเรียนรู้ของ อັคเคเดซ เอี่ยมละออง (2547: ออนไลน์) ซึ่งให้เห็นถึง การเรียนรู้ทำให้เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมมาประยุกต์ใช้ สร้างเป็นยุทธศาสตร์การสร้างจิตสำนึกด้านความปลอดภัยในการทำงาน ผู้วิจัยจึงนำมาใช้เป็นเครื่องมือในการทำกิจกรรมให้ความรู้ ด้วยการฝึกอบรมด้านความปลอดภัยในการทำงาน ใช้ในการจัดทำนโยบาย และสร้างมาตรการด้านความปลอดภัย เพื่อให้คนงานมีจิตสำนึกด้านความปลอดภัยในการทำงาน และปฏิบัติตามกฎแห่งความปลอดภัย โดยร่วมกันทั้งฝ่ายบริหาร หัวหน้างาน และคนงานสร้างบรรยากาศในการทำงานด้วยความปลอดภัย อันจะส่งผลต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมด้านความปลอดภัยของคนงาน และทำให้อัตราการประสบอุบัติเหตุในการทำงานของคนงานลดน้อยลง

แนวคิดการมีส่วนร่วม

การมีส่วนร่วมได้ถูกนำไปใช้ในเรื่องต่างๆ ทั้งทางด้านเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรมและสิ่งแวดล้อม ดังนั้นความหมายของการมีส่วนร่วม จึงถูกให้คำจำกัดความแตกต่างกันไปตามวัตถุประสงค์ที่นำไปใช้

สัญญา สัญญาวิวัฒน์ (2539 : 130) ได้ให้ความหมาย การมีส่วนร่วมของประชาชนว่า หมายถึง การเปิดโอกาสให้ประชาชนผู้เป็นเป้าหมายของการพัฒนา เข้าร่วมโครงการของการพัฒนาดังแต่ เริ่มโครงการดำเนินการ และมีการประเมินจนเสร็จสิ้นโครงการ โดยมีวัตถุประสงค์ให้ประชาชนได้เรียนรู้ทั้งเรื่องที่ทำอยู่ และการทำงานร่วมกัน ซึ่งถ้าหากสมประสงค์แล้วก็จะทำให้เกิดการพัฒนาได้

ปริศนา ไกลละสุด (2534 : 13) ได้ให้ความสำคัญของการมีส่วนร่วมไว้ดังนี้

1. จะช่วยให้ประชาชนยอมรับโครงการมากขึ้น เนื่องจากเป็นโครงการที่ตรงกับปัญหาและความต้องการของประชาชน

2. ประชาชนจะมีความรู้สึกผูกพัน และมีความรู้สึกเป็นเจ้าของมากยิ่งขึ้น

3. การดำเนินโครงการจะราบรื่น ได้รับความร่วมมือจากประชาชนมากขึ้น

4. จะช่วยพัฒนาขีดความสามารถของประชาชนมากขึ้น
5. โครงการจะให้ประโยชน์แก่ประชาชนมากขึ้น และมีการระดมทรัพยากรเพื่อดำเนินโครงการมากขึ้น

จากแนวคิดเกี่ยวกับลักษณะการมีส่วนร่วม ผู้วิจัยนำมาศึกษาเพื่อให้ทราบถึงลักษณะและวิธีการมีส่วนร่วมของในการทำกิจการใดๆ จนประสบผลสำเร็จ ในการศึกษาครั้งนี้ ได้นำแนวความคิดเกี่ยวกับลักษณะการมีส่วนร่วมของปริศนา โกลละสุต (2534 : 13) ที่ชี้ให้เห็นถึง การทำงานให้เกิดความสำเร็จเกิดจากการมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมที่ตรงกับความต้องการ ให้เกิดประโยชน์ มีการระดมทรัพยากรมาช่วยพัฒนาขีดความสามารถของบุคคล ซึ่งผู้วิจัยได้นำมาใช้ศึกษาการทำกิจกรรมการสร้างสำนึกด้านการปลอดภัยในการทำงาน ด้วยการมีส่วนร่วมในการจัดการด้านความปลอดภัย ในการทำงานของผู้บริหารและคนงาน เพื่อเป็นการแก้ไขปัญหาการเกิดอุบัติเหตุในการทำงานให้ลดน้อยลง

ทฤษฎีจิตสำนึก

เกษม ตันติผลาชีวะ (2540: 1) ได้อธิบายถึง จิตสำนึกว่าส่วนของจิตใจที่เรารับรู้ได้ เรียกว่า จิตสำนึก (Conscious) ส่วนของจิตใจที่เราไม่รับรู้ เรียกว่า จิตไร้สำนึก และส่วนของจิตไร้สำนึก ที่เกือบจะมาอยู่ในจิตสำนึกแล้ว เรียกว่า จิตสำนึก คำว่า จิตสำนึก เมื่อนำมาใช้ในภาษาทั่วไปหมายถึง ภาวะที่ตื่น และมีความรู้สึก สามารถตอบสนองต่อสิ่งเร้าได้ มีการกล่าวกันมานานแล้วว่า ประเทศชาติของเราจะเจริญกว่านี้หลายเท่า หากประชาชนชาวไทยมีจิตสำนึกในหลายอย่าง และการที่มีปัญหามากมายในบ้านเมืองเรา เกี่ยวข้องกับการที่คนไทยขาดจิตสำนึกในหลาย ๆ เรื่อง อุบัติเหตุ เป็นตัวอย่างที่เห็นได้ชัดเจนว่า สามารถป้องกันได้หากคนที่เกี่ยวข้อง มีจิตสำนึกแห่งความปลอดภัย คนที่ใช้รถใช้ถนนทุกคน ควรมีจิตสำนึกอยู่เสมอว่า ต้องไม่ขับรถในขณะมึนเมาหรือ ง่วงนอน ต้องมีสติ มีการตัดสินใจดี และมีสมาธิตลอดเวลา ที่ขับรถ ไม่ฝ่าฝืนกฎจราจร และไม่ขับรถด้วยความประมาท เพียงเท่านี้อุบัติเหตุ และความสูญเสียต่าง ๆ จะลดลง อย่างชนิดที่เรียกว่า ต่ำกว่าราคาราคาหั่นแฉือนอน ประเทศชาติจะมีความเป็นระเบียบเรียบร้อยและมีการพัฒนาได้ ก็เพราะประชาชนในชาติมีจิตสำนึกของความรับผิดชอบ การที่บ้านเมืองสกปรก ขาดความเป็นระเบียบเรียบร้อย ก็เพราะคนส่วนใหญ่ชอบทิ้งขยะอย่างมั่งง่าย ไม่ชอบทิ้งให้เป็นที่เป็นทาง กินอะไรตรงไหนก็ทิ้งตรงนั้น ถึงจะมีกฎหมายลงโทษ มีการจับ และปรับกันในบางจุด ก็ไม่สามารถทำได้ทั่วถึง และคนส่วนใหญ่จะเหลียวหน้าแลหลังเพียงดูว่า ไม่มีเจ้าหน้าที่อยู่แถวนั้น แล้วก็ทิ้งเหมือนอย่างที่เคยปฏิบัติ หากคนส่วนใหญ่มีจิตสำนึกรักความเป็นระเบียบ และรักสะอาดก็คงไม่ต้องมีการจับการปรับแบบ ไฟไหม้ฟางอย่างที่เป็นอยู่

ฟรอยด์ (Sigmund Freud อ้างถึงใน อัครเดช เอี่ยมละออง, 2547: ออนไลน์) นักจิตวิทยาพวกจิตวิเคราะห์ได้อธิบาย ลักษณะทางจิตไว้ 3 ส่วนคือ

1. จิตสำนึก แสดงความรู้ตัวตลอดเวลา
2. จิตใต้สำนึก รู้ตัวตลอดเวลาแต่ไม่แสดงออกในขณะนั้น
3. จิตไร้สำนึก

ฟรอยด์ เน้นความสำคัญเรื่องจิตใต้สำนึกว่า มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมตามแนวคิดของฟรอยด์ เป็นที่ยอมรับอย่างกว้างขวาง และเป็นจุดเริ่มต้นของการศึกษาเกี่ยวกับแรงจูงใจต่าง ๆ และการศึกษาเรื่องการพัฒนาบุคลิกภาพกับโครงสร้างบุคลิกภาพ จิตของมนุษย์แยกเป็น 3 ลักษณะคือ

1. Id ส่วนที่ยังไม่ได้ขัดเกลา แสวงหาความสุขความพอใจ โดยถือตัวเองเป็นหลัก
2. Ego ส่วนที่เป็นตัวตัดสินใจโดยคำนึงถึงสภาพความเป็นจริง ในสภาพการณ์นั้น ๆ ทำความประนีประนอม ระหว่างส่วนที่ยึดความสุขส่วนตัวกับส่วนที่รู้จักผิดชอบชั่วดี
3. Super Ego ส่วนที่ได้มาจากการเรียนรู้ เป็นส่วนที่คิดถึงผิดชอบชั่วดี คิดถึงคนอื่นก่อนตัดสินใจอะไรลงไป

เกสตัลท์ (อัครเดช เอี่ยมละออง, 2547 อ้างถึง Gestalt) มีความเชื่อว่า ต้องศึกษาพฤติกรรมทางจิตเป็นส่วนรวมจะแยกศึกษาที่ละส่วนไม่ได้ ถ้าจะให้บุคคลเกิดการเรียนรู้ต้องมีประสบการณ์เดิม พฤติกรรมการเรียนรู้มี 2 ลักษณะ คือ

1. การรับรู้ เป็นพื้นฐานในการเรียนรู้
2. การเรียนรู้เป็นการแก้ปัญหาอย่างหนึ่ง การแก้ปัญหของใคร่เราขึ้นอยู่กับความหยั่งเห็น เมื่อมีความหยั่งเห็นเมื่อใด ก็สามารถแก้ปัญหานั้นได้

จิตสำนึกเป็นส่วนของจิตใจที่เรารับรู้ได้ สามารถตอบสนองต่อสิ่งเร้าได้ เป็นพื้นฐานในการเรียนรู้ และตอบสนองต่อสิ่งเร้า เมื่อได้รับการเรียนรู้จึงมีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม และส่งผลต่อการแก้ไขปัญหาได้ หากคนมีจิตสำนึกด้านความปลอดภัย การเกิดอุบัติเหตุจึงเป็นปัญหาที่สามารถป้องกันได้หากคนที่เกี่ยวข้องมีสำนึกแห่งความปลอดภัย จากความสำคัญของจิตสำนึกดังกล่าวเน้นให้เห็นถึงความสำคัญของจิต สำนึกว่า มีอิทธิพลต่อพฤติกรรม และเป็นที่ยอมรับอย่างกว้างขวาง เป็นจุดเริ่มต้นของแรงจูงใจต่าง ๆ ยุทธศาสตร์การสร้างสำนึกความปลอดภัยในการทำงาน ที่จะทำให้นุคคลมีแรงจูงใจในการทำงานด้วยความปลอดภัย ทำงานแบบทุ่มเท กำลังกาย กำลังความคิดให้กับการทำงานอย่างเต็มที่ เกิดขวัญกำลังใจในการทำงาน ลดความเสี่ยงต่อเกิดอุบัติเหตุในการทำงาน ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ใช้ยุทธศาสตร์การสร้างสำนึกความปลอดภัย โดยการมีส่วนร่วมด้วยวิธีการให้ความรู้แบบมีส่วนร่วม ได้แก่ การการอบรมความรู้ตามความต้องการของพนักงาน การเรียนรู้ด้วยการปฏิบัติงานร่วมกัน การประชาสัมพันธ์ความรู้ด้านความปลอดภัยในการทำงาน และการจัดการด้านอาชีวอนามัยด้วยการกำหนดมาตรการร่วมกัน ร่วมทำกิจกรรม 5 ส. ร่วมกำหนดสวัสดิการและการปฐมพยาบาลเบื้องต้น โดยบริษัทให้การสนับสนุนด้านการอบรม งบประมาณ การจัดทำห้องพยาบาล และการจัดทำกิจกรรม ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดด้านจิตสำนึกของ เกษม ตันติมาลี (2540: 1) ซึ่งให้เน้นถึงจิตสำนึก ในด้านการมีสติ มีการตัดสินใจดี และมีสมาธิตลอดเวลา ไม่ประมาท ความมีระเบียบเรียบร้อย สามารถป้องกันการเกิดอุบัติเหตุและ

ความสูญเสียต่าง ๆ ได้ ผู้วิจัยจึงนำมาใช้เป็นแนวทางการศึกษาการใช้ยุทธศาสตร์ การสร้างจิตสำนึกด้านความปลอดภัยในการทำงานโดยใช้กระบวนการให้ความรู้แบบมีส่วนร่วมแก่คนงานกลุ่มเสี่ยงในการศึกษาครั้งนี้

จิตสำนึกในความปลอดภัย

ความหมายของจิตสำนึกในความปลอดภัย จิตสำนึกในความปลอดภัยนั้นมากจากคำว่า จิตสำนึก กับความปลอดภัย ได้มีผู้ให้ความหมายไว้สรุปได้ดังนี้

ไพจิตร บุญญานุเคราะห์ (2533: 50) และ วิฑูรย์ สิมะโชติ (ม.ป.ป.: 2) ได้ให้ความหมายของความปลอดภัยว่า หมายถึง สภาพที่ไม่มีภัยหรืออันตราย ไม่อยู่ในสภาพที่เสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ หรือไม่ก่อให้เกิดสิ่งหนึ่งสิ่งใด ได้แก่ การบาดเจ็บ พิการ หรือตาย การเจ็บป่วยหรือเป็นโรค และทรัพย์สินเสียหาย

จากความหมายของจิตสำนึกและความปลอดภัยจึงประมวลไว้ว่า จิตสำนึกในความปลอดภัย หมายถึง การทำงานด้วยความระมัดระวัง ปฏิบัติตนอยู่ในกฎแห่งความปลอดภัย มิให้เกิดอุบัติเหตุ ต่อผู้อื่น และเป็นโรคที่เกิดเนื่องจากการทำงาน

จิตสำนึกในความปลอดภัยกับการพัฒนาอุตสาหกรรม ประเทศไทยกำลังจะก้าวไปสู่ประเทศอุตสาหกรรมใหม่ เป็นเหตุให้โรงงานอุตสาหกรรมเกิดความพยายาม และเกิดความแข่งขันในด้านเทคโนโลยี ซึ่งเป็นหัวใจสำคัญในการผลิตให้เจริญก้าวหน้ากว่าคู่แข่ง และสิ่งที่ตามมาจากผลแห่งความก้าวหน้าดังกล่าวก็คือ อุบัติภัย ในนิตยสาร Industry Mag (2533: 88-106) ได้ทำการประเมินผลการดำเนินงานด้าน อาชีวอนามัยของสำนักอนามัย กรุงเทพมหานคร ผลแห่งความประมาทในเรื่องของความปลอดภัยพบว่า กลุ่มผู้ใช้แรงงานในภาคอุตสาหกรรมขาดความตระหนักถึงอันตรายที่อาจเกิดจากการประกอบอาชีพ เป็นเหตุให้หลายคนสูญเสียชีวิตบาดเจ็บ พิการ และทุพพลภาพ อันเนื่องมาจากอันตรายที่เกิดจากการทำงาน ที่ผู้ปฏิบัติงานในโรงงานอุตสาหกรรม ไม่คำนึงถึงเท่าที่ควร สอดคล้องกับแนวคิดของ สมชาย พรชัยวิวัฒน์ (2533: 26) ที่ว่า ความปลอดภัยในการทำงานจะพัฒนาไปได้ด้วยดีนั้น ก็เพราะบุคลากรในโรงงานจะต้องมีจิตสำนึกในด้านความปลอดภัย มีทัศนคติที่ดีต่อความปลอดภัย และต้องคำนึงอยู่เสมอว่า ความปลอดภัยมิใช่หน้าที่ของคนใดคนหนึ่งแต่เป็นความรับผิดชอบร่วมกันทุกคน ความปลอดภัยจึงมิใช่เป็นการลงทุนที่สูญเปล่า แต่สามารถแสดงให้เห็นผลตอบแทนได้ และสอดคล้องกับทัศนะของ ไพจิตร บุญญานุเคราะห์ (2533: 50-51) ที่กล่าวว่า การเสริมสร้างให้บุคลากรมีจิตสำนึกในความปลอดภัยในการทำงาน เป็นการดำเนินงาน เพื่อให้เกิดการผลิตอย่างปลอดภัยอันจะนำไปสู่การลดต้นทุนการผลิต และการสูญเสียอย่างต่อเนื่องของโรงงาน ความปลอดภัยจะต้องสอดแทรก และกลมกลืนไปในกระบวนการผลิต จึงจะบรรลุเป้าหมายของการบริหารโรงงานได้เพราะถ้ามีความปลอดภัย ก็จะทำให้ต้นทุนการผลิตลดลงและได้กำไรมากขึ้น อีกทั้งการผลิตก็มีประสิทธิภาพสูง

จิตสำนึกในด้านความปลอดภัยของบุคลากร เป็นประเด็นที่สำคัญในการป้องกันอุบัติเหตุ โดยต้องวิเคราะห์หาสาเหตุของอุบัติเหตุต่างๆ ให้ถูกต้อง

สมชาย พรชัยวิวัฒน์ (2533: 26) ได้กล่าวว่า ในหลายโอกาสว่า สาเหตุของอุบัติเหตุมีปัญหามาจากด้านจิตใจของบุคลากรซึ่งมีความละเอียดอ่อนมาก เป็นปัญหาเกี่ยวกับธรรมชาติ และความต้องการของมนุษย์ อันเป็นสาเหตุหนึ่งที่มีผลต่ออุบัติเหตุ และกลไกความคิดของบุคลากร อีกทั้งเป็นแนวทางมุ่งใจ เพื่อให้เกิดความปลอดภัยในโรงงานอีกด้วย เพราะความต้องการความปลอดภัยในการทำงาน และการมีสุขภาพอนามัยที่ดีเป็นความต้องการของมนุษย์ที่รองมาจากปัจจัยพื้นฐาน ซึ่งได้แก่ อาหาร เครื่องนุ่งห่ม ที่อยู่อาศัยและยารักษาโรค

ประโยชน์ของจิตสำนึกในความปลอดภัย

พงศ์ ทรดาล (2534: 305) ได้ให้ทัศนะเกี่ยวกับความปลอดภัยไว้ว่า การสร้างจิตสำนึกในความปลอดภัยแก่บุคคลนั้น มีความสำคัญต่อความสำเร็จของการบริหารงานในปัจจุบัน เพราะนอกจากจะเป็นการป้องกันการสูญเสียที่อาจเกิดขึ้นได้แล้ว ยังก่อให้เกิดประโยชน์จากการทำงานอย่างปลอดภัยอีกด้วย เช่น

1. เมื่อบุคคลมีจิตสำนึกในความปลอดภัย จะทำให้บรรยากาศในการทำงานเป็นไปอย่างปลอดภัย อีกทั้งสามารถทุ่มเทกำลังกาย กำลังความคิดให้กับการทำงานได้อย่างเต็มที่
2. เป็นการลดต้นทุนการผลิต อันเนื่องจากการสูญเสีย หรือค่าใช้จ่ายสำหรับอุบัติเหตุ
3. เกิดแรงจูงใจในการทำงานเพราะบุคลากรมีขวัญ กำลังใจในการทำงานสูง
4. เป็นการสงวนทรัพยากรมนุษย์ เพราะถ้ามีอุบัติเหตุเกิดขึ้นก็จะทำให้พิการ หรือเสียชีวิต ทำให้ประเทศชาติเสียทรัพยากรที่มีคุณค่าไป
5. เป็นการเพิ่มกำไร เพราะการทำงานอย่างปลอดภัยทำให้ผลผลิตสูงขึ้น

การให้ความสำคัญในความปลอดภัยแก่บุคลากรเป็นสิ่งจำเป็น เพราะจะนำมาซึ่งขวัญกำลังใจของบุคลากร กล่าวคือ เมื่อบุคลากรมีจิตสำนึกในความปลอดภัยแล้ว เป็นผลให้ผลิตเพิ่มขึ้นทั้งปริมาณและคุณภาพ โรงงานก็ลดค่าใช้จ่ายด้านอุบัติเหตุลง ผลสุดท้ายคือ กำไรเพิ่มขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับ วิชัย แทวนเพชร (2534: 137) ที่ได้ให้ทัศนะว่า ปัญหาที่สำคัญในงานอุตสาหกรรมคือ ความปลอดภัยในการทำงาน เพราะถ้าเกิดอุบัติเหตุขึ้นแล้ว จะเกิดการสูญเสียชีวิต ทรัพย์สิน และเสียเวลาในงานอุตสาหกรรมนั้นๆ

ปัจจัยที่มีส่วนสัมพันธ์ต่อจิตสำนึกในความปลอดภัย

เกสรา สุขสว่าง (2535: 11-33) ความปลอดภัยในการทำงานเป็นสภาพทางจิตสำนึกอย่างหนึ่งที่ต้องครอบคลุมในทุก ๆ วิธีการปฏิบัติงานในการบริหารการผลิตของโรงงาน

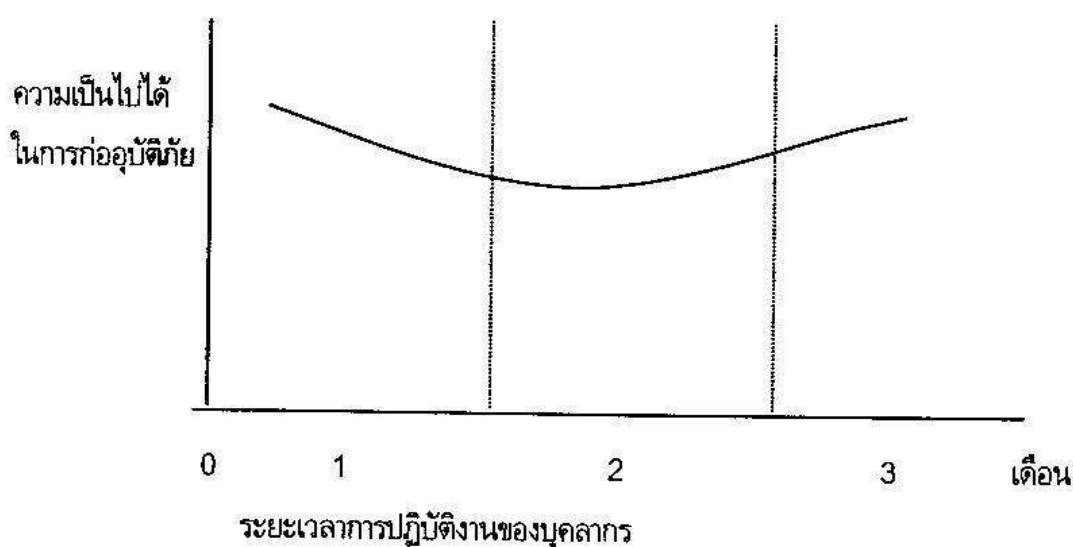
ภูมิหลังของบุคลากร การศึกษาภูมิหลังของบุคลากรจึงเป็นสิ่งที่ผู้บริหารต้องรับผิดชอบ เพื่อให้ทราบว่าเขาเหล่านั้นมีจิตสำนึกด้านความปลอดภัยเพียงใด แล้วนำมาวิเคราะห์ และปรับปรุงเพื่อให้การบริหารงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

ประสบการณ์ในการทำงาน ประสบการณ์การทำงานของบุคลากร เป็นปัจจัยสำคัญประการหนึ่งในการเกิดอุบัติเหตุ กล่าวคือ บุคลากรใหม่ และบุคลากรเก่าที่มีประสบการณ์ในการทำงานต่างกันนั้น มีผลกระทบถึงการเกิดอุบัติเหตุในลักษณะต่างๆ ดังนี้

1. ลักษณะการก่ออุบัติเหตุของบุคลากรใหม่

ซูซีฟ รวมไทร (2524: 69) ศึกษาลักษณะการก่ออุบัติเหตุของบุคลากรใหม่ พบว่า บุคลากรที่ขาดประสบการณ์ในการทำงาน หรือมีประสบการณ์ในการทำงานน้อย จะประสบอุบัติเหตุมากกว่าบุคลากรที่มีประสบการณ์ในการทำงานมานาน และบุคลากรใหม่นี้ มักจะเป็นตัวก่อและตัวรับผลของอุบัติเหตุเสมอ เนื่องจากปัจจัยหลายประการที่เป็นต้นเหตุลักษณะเช่นนี้ อาทิ ไม่มีความรู้ในเรื่องเครื่องจักรกล ผังโรงงาน และระบบงาน ความไม่ใส่ใจต่อการทำงาน มีความตั้งใจมากเกินไปจนลืมนึกถึงความปลอดภัย มีความรีบร้อนอยากให้งานเสร็จจนลืมนปฏิบัติตามขั้นตอน มีความอยากรู้อยากเห็น ทำให้ชอบลองผิดลองถูก มีความคะนองขาดจิตสำนึกสำหรับวิเคราะห์ปัญหา และประเมินสถานการณ์ ขาดความระมัดระวังชอบทำตามตัวอย่างที่ผิด ๆ และขาดเทคนิคในการทำงานที่ดีพอ

วีรพงษ์ เกลิมจิระรัตน์ และวิฑูรย์ สิมะโชคติ (2528: 96) ได้ทำการวิเคราะห์ไว้ว่า บุคลากรที่เพิ่งเข้ามาทำงานใหม่ ๆ นั้น มีโอกาสก่ออุบัติเหตุสูง และเมื่อบุคลากรมีความรู้ ความเข้าใจพอสมควร แนวโน้มการก่ออุบัติเหตุลดน้อยลง ลักษณะการก่ออุบัติเหตุของบุคลากรใหม่ ได้แก่ การขาดความรู้ ไม่ใส่ใจต่อการทำงานเท่าที่ควร รีบร้อนจนลืมนปฏิบัติตามขั้นตอนที่ปลอดภัย อยากรู้อยากเห็น ขาดจิตสำนึกสำหรับวิเคราะห์ปัญหา และประเมินสถานการณ์ ขาดความระมัดระวังและขาดเทคนิคในการทำงานที่ดีพอ ดังแผนภาพที่ 4



แผนภาพที่ 4 แนวโน้มในการเป็นผู้ก่ออุบัติเหตุของบุคลากรเทียบกับระยะเวลาปฏิบัติงาน

ที่มา: เกสรา สุขสว่าง, 2535: 30.

ลักษณะการก่ออุบัติเหตุของบุคลากรเก่า ได้แก่ บุคลากรที่ทำงานมานาน และขาดพื้นฐานความรับผิดชอบ ต่องานที่ดี มักจะก่ออุบัติเหตุให้แก่ผู้อื่นได้รับเคราะห์ในลักษณะต่าง ๆ อาทิ ถอดเซฟการ์ด หรือฝาครอบนิรภัยของ เครื่องจักรกล ถอดป้าย แผ่นบอกรหัสหมายเลข หรือแผงวงจรควบคุมออก เปลี่ยนแปลงทิศทางการทำงานของ เครื่อง ช่อมแซมโดยใช้อะไหล่ หรือชิ้นส่วนที่ผิดขนาด ซึ่งทำให้การทำงานเปลี่ยนแปลงไป ถอดกลไกของระบบ ควบคุม และไม่ต่อเข้าอย่างเดิมเป็นต้น

สุขภาพของบุคลากร การทำงานในโรงงานอุตสาหกรรมนั้น สิ่งที่ผู้บริหารต้องคำนึงถึงอีกประการ หนึ่ง ได้แก่ ด้านสุขภาพของบุคลากร ซึ่งด้านสุขภาพนี้ประกอบไปด้วย

1. สุขภาพทางกาย

จากการประเมินผลการดำเนินงานด้านอาชีวอนามัยของสำนักงานมัย กรุงเทพมหานคร ปี 2533 พบว่า ความไม่ปลอดภัยในการทำงาน มีผลมาจากความประมาทในเรื่องความปลอดภัย สาเหตุสำคัญนั้นมาจาก บุคลากรเป็นหลัก โดยเฉพาะบุคลากรที่อพยพมาจากชนบท ขาดความรู้ ความเข้าใจ ขาดความตระหนักถึงอันตราย ที่เกิดจากการประกอบอาชีพ เป็นเหตุให้คนหลายคนต้องสูญเสียชีวิต บางคนบาดเจ็บ พิการ ทุพพลภาพ เนื่องมาจาก อันตราย หรืออุบัติเหตุที่เกิดจากการทำงานอย่างเด่นชัด แต่ปัญหาด้านความเจ็บป่วยที่เกิดขึ้นที่ละน้อยนั้น เป็นผล มาจากการสะสมอันตรายจากการทำงานในสภาพแวดล้อมที่ไม่ดีภายในโรงงาน โดยปรากฏในรูปของร่างกาย อ่อนแอ เจ็บป่วยหรือติดเชื้อได้ง่าย ซึ่งเป็นสาเหตุของการเกิดโรคต่าง ๆ ได้ และสามารถแยกออกเป็น 2 ประเภท ใหญ่ ๆ คือ

1. สิ่งคุกคามสุขภาพอนามัยทางกายภาพ ได้แก่ โรคที่เกิดจากการที่ต้องสัมผัสกับความร้อนสูง เป็นผล ให้ร่างกายสูญเสียเกลือแร่ อ่อนเพลีย หัวใจทำงานหนัก การทำงานของไตล้มเหลว จนอาจทำให้หมดสติ หรือ เสียชีวิต หรือสัมผัสกับแสงที่จัดจ้าจากเตาเผา จนได้รับรังสีเข้าตามากๆ ก็อาจจะเกิดโรคต่อกระดูก เป็นต้น

2. สิ่งที่คุกคามสุขภาพอนามัยทางเคมี อันมีมูลเหตุมาจากก๊าซ ไอ ฝุ่น คาร์บอน ละอองไอ ของสารเคมี ส่วนอันตรายจะมีมากน้อยเพียงใด ขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายอย่างได้แก่ ความเข้มข้น ความเป็นพิษที่เข้าในร่างกาย เช่น การทำงานที่สัมผัสหรือสูดดมคาร์บอนหรือไอของสารเคมีเป็นประจำโดยไม่มีการป้องกัน ทำให้เกิดโรคต่าง ๆ หรือ เกิดการบาดเจ็บ รวมทั้งทำให้สูญเสียเวลาและค่าใช้จ่าย ตลอดจนเป็นอันตรายถึงทุพพลภาพ หรือเสียชีวิตเป็นต้น

สุขภาพจิตของบุคลากร

สมโภชน์ สุวัทนา (2534: 1) กล่าวว่า องค์การอนามัยโลก ได้ให้นิยามสุขภาพจิตไว้ว่า เป็นภาวะของ จิตที่มีความรู้สึก มีอารมณ์ มีจิตใฝ่มั่นคง สามารถปรับเข้ากับสภาพแวดล้อมได้พอควร รวมทั้งมีมนุษยสัมพันธ์ สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ และยังมีผู้ให้คำนิยามกว้าง ๆ ว่า สุขภาพจิตที่ดีคือ จิตที่มีความพอใจในสภาพของ ตนเอง ในด้านความเป็นอยู่ การงาน เพื่อนร่วมงาน และการแสดงความรู้สึกด้วยความเหมาะสม ได้อภิปราย เรื่องสุขภาพจิตของคณงาน ปัญหาที่สะสมไว้ว่า สุขภาพจิตเป็นเรื่องสำคัญ เป็นเรื่องใกล้ตัว ตัวแปรที่สำคัญที่ทำให้

จิตแปรปรวนคือ ความเครียด หากความเครียดเกิดเป็นครั้งคราวจะเป็นผลดี ทำให้เกิดความกระตือรือร้น แต่หากเกิดความเครียดเรื้อรังจะมีผลทำให้สุขภาพจิตเสื่อมทำให้เกิดภาวะแปรปรวนทางจิตขึ้นได้ สาเหตุของความเครียดที่มีต่อสุขภาพจิตของบุคลากรได้แก่

1. สภาพแวดล้อม เช่น คน วัตถุ และสิ่งของต่างๆ เช่น เสียง ความร้อน แสงที่ไม่เหมาะสม
2. เวลาทำงานที่ไม่เป็นปกติ เช่น การทำงานกะ ทำให้บุคลากรต้องปรับสภาพในเรื่องต่าง ๆ เช่น ความเป็นอยู่ในครอบครัว ซึ่งหากปรับสภาพไม่ได้ ก็ย่อมมีปัญหาตามมา
3. ลักษณะงานที่ไม่เหมาะสม เช่น การทำงานหนักติดต่อกันเป็นระยะเวลานาน ซึ่งส่งผลต่อร่างกายและจิตใจ
4. การปรับสภาพร่างกายและจิตใจ ไม่ทันต่อเทคโนโลยีสมัยใหม่ ทำให้เกิดภาวะคับข้องใจ
5. ปัญหาส่วนตัว อันเนื่องมาจากภาวะเศรษฐกิจ หรือเหตุอื่น มีโรคประจำตัว ไม่ทำงานไกลบ้าน ปัญหาสุขภาพจิตของบุคลากรในปัจจุบัน ซึ่งมีอัตราเพิ่มมากขึ้นเรื่อย ๆ มีผลต่อสุขภาพร่างกาย อารมณ์และพฤติกรรมของบุคลากร โดยเปลี่ยนไปในทางที่เสื่อมลง สาเหตุส่วนใหญ่เกิดจากสภาพแวดล้อมและการทำงานไม่เหมาะสม ดังนั้น เจ้าของสถานประกอบการควรให้การดูแล และคำนึงถึงคุณภาพชีวิตของบุคลากรให้ดีเพียงพอ เพื่อดำรงและรักษาบุคลากรที่มีคุณภาพให้คงไว้ โดยจัดให้มีสวัสดิการต่างๆ ที่เพียงพอแก่ความต้องการ และระลึกไว้เสมอว่า “คนไม่ใช่เครื่องจักร ต้องการความรัก และความเข้าใจ”

พระเมธีวราภรณ์ (2534: 1-3) ได้บรรยายปรากฏการณ์ เรื่อง ธรรมกับการส่งเสริมสุขภาพทางด้านจิตใจ และปัญหาของบุคคลนั้น เกิดจากความทุกข์กาย ทุกข์ใจของบุคคลที่มีอยู่ในสังคม การให้ความสำคัญกับความปลอดภัยพนักงาน เป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่ง ไม่ว่าจะเป็นความปลอดภัยในเวลาทำงาน หรือนอกเวลาทำงาน เพราะจะนำมาซึ่งขวัญและกำลังใจของพนักงาน อันมีผลทำให้ได้ผลผลิตเพิ่มขึ้นทั้งปริมาณและคุณภาพ ตลอดจนลดค่าใช้จ่ายด้านอุบัติเหตุลง ผลสุดท้ายก็คือ กำไรเพิ่มขึ้น ซึ่งเป็นการสร้างจิตสำนึกที่ดีในด้านความปลอดภัยแก่พนักงาน

สรุปได้ว่า จิตสำนึกกับความปลอดภัย หมายถึง การรับรู้ มีความระมัดระวัง กระทำสิ่งใดด้วยสติสัมปชัญญะ และปฏิบัติงานให้อยู่ในกฎระเบียบ สามารถอธิบายได้ในสิ่งที่ควรทำและไม่ควรทำ ซึ่งประมวลได้ว่า จิตสำนึกในความปลอดภัย เป็นการทำงานด้วยความระมัดระวัง ปฏิบัติตนอยู่ในกฎแห่งความปลอดภัย มิให้เกิดอุบัติเหตุต่อตนเอง ต่อผู้อื่น และเป็นโรคที่เกิดเนื่องจากการทำงาน การสร้างจิตสำนึกด้านความปลอดภัยในการทำงานจึงเป็นประโยชน์ และมีความสำคัญต่อการบริหารจัดการ และเป็นการป้องกันการสูญเสียที่อาจเกิดขึ้น และยังก่อเกิดประโยชน์จากการทำงานทำให้บุคลากรมีจิตสำนึกด้านความปลอดภัยในการทำงาน เกิดแรงจูงใจในการทำงาน ทำให้เกิดขวัญกำลังใจ เป็นการลดต้นทุนค่าใช้จ่ายและเป็นการเพิ่มผลกำไรให้กับหน่วยงาน

ผู้วิจัยจึงนำแนวคิดจิตสำนึกในความปลอดภัยของพงษ์ หรดาล (2534: 235) มาเป็นแนวทางในการศึกษาการสร้างจิตสำนึกด้านความปลอดภัยในการทำงาน โดยพิจารณาจากพฤติกรรมการทำงานของคนงาน ที่ทำงานด้วยความระมัดระวัง โดยนำกระบวนการเรียนรู้มาใช้ในการทำกิจกรรมเพื่อให้คนงานเกิดความรู้ ความ

เข้าใจ มีทัศนคติที่ดีในการทำงาน และปฏิบัติตามกฎแห่งความปลอดภัยที่ใช้อยู่ในโรงงาน และทำให้ลดความเสี่ยงในการที่จะประสบอุบัติเหตุ

แนวคิดด้านความปลอดภัย

การที่ประเทศไทยได้ก้าวเข้าสู่ความเป็นประเทศอุตสาหกรรม ที่ต้องนำเทคโนโลยีในการผลิตสมัยใหม่มาใช้ แต่การพัฒนาทางด้านความปลอดภัยยังไม่สามารถก้าวตามได้ทันทั่วทั้งที่

ชลัท ศรีพิจารณ์ และ เฉลิมชัย ชัยกิตติภรณ์ (2534: 1) ได้ทำการศึกษาการพัฒนาทางด้านความปลอดภัยพบว่า อัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของประเทศไทยอยู่ในอัตราสูง แต่จำนวนอุบัติเหตุเพิ่มขึ้นถึงหนึ่งเท่าตัว

ดังนั้น แนวคิดด้านความปลอดภัยจึงจำเป็นเพราะเป็นความปลอดภัยที่จะนำมาซึ่งขวัญกำลังใจในการทำงาน ซึ่งแนวคิดด้านความปลอดภัยจำแนกดังนี้

1. **ความปลอดภัยกับมนุษยธรรม** ความปลอดภัยเป็นเรื่องที่หัวหน้างานหรือผู้ประกอบการต้องรับผิดชอบต่อความเป็นอยู่ของผู้ได้บังคับบัญชาจึงเป็นสิ่งจำเป็น ซึ่งสอดคล้องกับสมชาย พรชัยวิวัฒน์ (2533: 26 - 29) ที่อธิบายเรื่องความต้องการด้านความปลอดภัยตามแนวคิดความต้องการของมาสโลว์ (Maslow) ซึ่งกล่าวไว้ใน “Maslow Hierarchies of Needs” ว่า “มนุษย์เป็นสัตว์สังคมที่มีความต้องการที่ไม่มีที่สิ้นสุด ตั้งแต่เกิดจนตาย ความต้องการของมนุษย์จัดเป็นขั้นตอนความสำคัญต่ำไปสู่อันดับสูง ซึ่งเรียกว่า ความต้องการมูลฐาน 5 ขั้น ดังนี้

ขั้นที่ 1 ความต้องการทางกายภาพ เป็นความต้องการขั้นมูลฐานต่ำสุดของมนุษย์ เพื่อให้สามารถดำรงชีพอยู่ได้ ประกอบด้วยปัจจัย 4 ครอบงำที่มนุษย์ยังประสบความหิวโหย เขาจะไม่มองถึงความปลอดภัย ความรัก หรือความมีชื่อเสียงเกียรติยศ เพราะสิ่งเหล่านี้ไม่สามารถทำให้เขาอิ่มได้

ขั้นที่ 2 ความต้องการด้านความปลอดภัย เพื่อเพิ่มความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน มนุษย์จึงมีความต้องการความคุ้มครองให้ปลอดภัยจากภัยอันตราย จากการขู่มขู่ จากอุบัติเหตุและการสูญเสีย เป็นต้น

ขั้นที่ 3 ความต้องการทางสังคม ส่วนใหญ่เป็นความต้องการทางด้านจิตใจ ในการที่จะเข้าไปมีส่วนร่วมเห็นในกลุ่มหรือเป็นที่ยอมรับของเพื่อนร่วมงาน

ขั้นที่ 4 ความต้องการที่จะมีฐานะเด่นในสังคม เป็นความปรารถนาอย่างแรงกล้าที่จะได้ชื่อเสียงตำแหน่ง ฐานะ ความเด่นความดัง การรับรอง และความชื่นชมนับถือจากผู้อื่น

ขั้นที่ 5 ความต้องการที่จะได้รับความสำเร็จในสิ่งที่ตนปรารถนา เป็นความต้องการขั้นต่างๆ แล้วเป็นความต้องการของแต่ละบุคคลที่แตกต่างกัน

การเรียงลำดับความต้องการดังกล่าวมิได้ตายตัวเสมอไป เมื่อความต้องการอย่างหนึ่งได้รับการตอบสนองแล้ว ความต้องการอย่างอื่นก็จะเกิดขึ้น และความต้องการบางอย่างอาจจะได้รับการตอบสนองเป็น

บางส่วน ในกรณีเช่นนี้ย่อมจะก่อให้เกิดโอกาสสำหรับความต้องการอื่น ๆ ขึ้นได้ และบางครั้งความต้องการของคนเราจะค่อนข้างซับซ้อน นั่นคือ เมื่อความต้องการหนึ่งยังไม่หมดไป แต่ความต้องการอื่นจะเกิดขึ้นมา

นอกจากนี้ ความรุนแรงของความต้องการอาจเปลี่ยนกลับไปกลับมาภายใต้สถานการณ์ที่แตกต่างกัน เช่น ภายใต้สถานการณ์เศรษฐกิจที่ไม่ดี ความต้องการทางร่างกายและความปลอดภัยจะมีแนวโน้มที่จะมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมของบุคคลมาก ความต้องการด้านความปลอดภัยของบุคคลจึงเป็นสิ่งที่หัวหน้างานหรือผู้ประกอบการต้องรับผิดชอบ

2. ความปลอดภัยกับการเพิ่มผลผลิต

สมชาย พรชัยวิวัฒน์ (2533: 28-29) ได้ให้ทัศนะไว้ว่า การเพิ่มผลผลิต หมายถึง การปรับปรุงประสิทธิภาพการผลิต ให้มีต้นทุนการผลิตลดลง ลดการสูญเสีย และการใช้ประโยชน์จากปัจจัยการผลิตให้มากขึ้น ซึ่งทำได้ 3 ด้านคือ การเพิ่มผลผลิตโดยใช้เทคโนโลยี การเพิ่มผลผลิตโดยการพัฒนาบุคลากร และการเพิ่มผลผลิตโดยการจัดการ

การผลิตในระยะแรกเน้นที่ใช้แรงงานคนเป็นส่วนใหญ่ จึงมุ่งหาวิธีการทำงานที่จะใช้แรงงานให้มีประสิทธิภาพสูงสุด ต่อมาได้พัฒนานำเอาเทคโนโลยีเข้ามาใช้ มีการนำเอาเครื่องจักรเข้ามาใช้ในกระบวนการผลิต โดยมีบุคคลเป็นผู้ควบคุมเครื่องจักรให้ทำงาน เมื่อพิจารณากระบวนการผลิตจะพบว่า มีองค์ประกอบสำคัญ 3 ส่วนคือ สิ่งป้อนเข้า (Input) ขั้นตอนการผลิต (Process) และ ผลผลิต (Output)

1. สิ่งป้อนเข้า (Input) ได้แก่ คน เงิน เครื่องจักร และวัตถุดิบ หรือเรียกว่า 4M' S

คน (Man) หมายถึง บุคลากรที่ทำงานในกระบวนการผลิตที่มีประสิทธิภาพ ต้องมีระเบียบวินัย รอบรู้กฎแห่งความปลอดภัย อุบัติภัยที่เกิดขึ้นก็จะลดลง ซึ่งโดยปกติแล้วสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุเกิดจากการกระทำที่ไม่ปลอดภัย ซึ่งส่วนใหญ่เป็นความผิดพลาดของมนุษย์ เช่น การทำงานที่ไม่ถูกวิธี มีทัศนคติที่ไม่ถูกต้อง ประมาท หรือชอบเสี่ยง เป็นต้น

เครื่องจักร (Machine) การออกแบบเครื่องกำบัง หรืออุปกรณ์ป้องกันอันตรายกับเครื่องจักรหรือชิ้นส่วนของเครื่องจักรที่มีการเคลื่อนที่ การวางผังโรงงานที่ถูกต้อง การบำรุงรักษาเครื่องจักรที่ถูกต้อง สามารถลดอุบัติเหตุในส่วนที่เกิดจากสภาพการณ์ที่ไม่ปลอดภัย

วัตถุดิบ (Material) การเลือกใช้วัตถุดิบ เช่น สารเคมีที่มีความปลอดภัยหรือมีอันตรายน้อยกว่าในกระบวนการผลิต ไม่ก่อให้เกิดอันตรายสำหรับบุคคล จะสามารถลดโรคที่เกิดจากการทำงานได้

เงิน (Money) การจ่ายค่าจ้างตามกฎหมายกำหนด การจ้างงานล่วงเวลา การประหยัดค่าใช้จ่ายเพื่อความปลอดภัย เช่น การบำรุงรักษา การติดตั้งอุปกรณ์เครื่องป้องกันอันตราย ซึ่งมีผลต่ออัตราการเกิดอุบัติเหตุทั้งสิ้น

2. **ขั้นตอนการผลิต (Process)** เป็นกรรมวิธีการผลิตต่างๆ ที่แปรสภาพสิ่งป้อนเข้าไปออกมาในรูปผลิตภัณฑ์ (Product) การออกแบบขั้นตอนการผลิตและกรรมวิธีการผลิตที่ถูกต้องเหมาะสม การปรับปรุงสภาพงานให้ดีขึ้น จะสามารถช่วยลดอุบัติเหตุได้

3. ผลผลิต (Output) หมายถึง ผลิตภัณฑ์ (Product) ที่มีคุณภาพและปริมาณ ที่ผลิตในเวลาที่กำหนดไว้ ด้วยต้นทุนที่ต่ำสุด จัดส่งได้ทันเวลา ใช้งานได้อย่างปลอดภัย พนักงานมีขวัญและกำลังใจในการทำงานสูง

สถาบันความปลอดภัยในการทำงาน (2547: ออนไลน์) ได้อธิบายถึง แนวทางการส่งเสริมความปลอดภัยในการทำงานของสถานประกอบการ เพื่อเป็นการรณรงค์ส่งเสริมความปลอดภัยในการทำงาน และกระตุ้นจิตสำนึกของพนักงาน สถานประกอบการ อาจพิจารณาเลือกกิจกรรมใด ๆ ที่มีความเหมาะสมกับสภาพการณ์และความพร้อมของ สถานประกอบการ ดังต่อไปนี้

1. จัดนิทรรศการ
2. การบรรยายพิเศษ
3. การสนทนาความปลอดภัย
4. การประกวดคำขวัญความปลอดภัย
5. การประกวดภาพโปสเตอร์
6. การตรวจสอบสภาพอนามัย และการทดสอบสมรรถภาพ
7. การรณรงค์การใช้อุปกรณ์คุ้มครองส่วนบุคคล
8. การรณรงค์ความปลอดภัย ด้วยโปสเตอร์และสัญลักษณ์ความปลอดภัย
9. การประกวดรายงานสภาพงานที่ไม่ปลอดภัย
10. การกระจายเสียงบทความ
11. การเผยแพร่บทความในวารสาร
12. การประกวดความสะอาด
13. การรณรงค์กิจกรรม 5 ส
14. การรณรงค์ลดอุบัติเหตุเป็นศูนย์ด้วย KYT (KIKEN YOCHI TRAINING)
15. การตอบปัญหาชิงรางวัล
16. การทำแผ่นป้ายแสดงสถิติอุบัติเหตุ หรือป้ายประกาศ
17. การแต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย
18. การจัดฉายวิดีโอความปลอดภัย
19. การทัศนศึกษาในสถานประกอบการอื่น
20. กิจกรรมอื่น ๆ เช่น
 - 20.1 แรลลี่ความปลอดภัย
 - 20.2 การได้วาที หรือการแซววาที
 - 20.3 กายบริหาร

จากแนวคิดด้านความปลอดภัย สรุปได้ว่าบุคลากรที่ทำงานในกระบวนการผลิตมีความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุมากที่สุด คนจึงต้องมีระเบียบวินัย รอบรู้กฎแห่งความปลอดภัย การทำงานที่ ถูกวิธี ไม่ประมาท จะทำให้อุบัติเหตุที่เกิดขึ้นก็จะลดลง ในขณะที่ส่วนที่ทำงานกับเครื่องจักร ต้องมีการออกแบบเครื่องก้ำบัง หรืออุปกรณ์ป้องกันอันตรายกับเครื่องจักร หรือชิ้นส่วนของเครื่องจักร ที่มีการเคลื่อนที่มีการวางผังโรงงานที่ถูกต้อง การบำรุงรักษาเครื่องจักรที่ถูกต้อง ก็จะสามารถลดอุบัติเหตุในส่วนที่เกิดจากสภาพการณ์ที่ไม่ปลอดภัยได้ การเลือกใช้วัตถุดิบ ควรเลือกสารเคมีที่มีความปลอดภัยหรือมีอันตรายน้อยกว่าในกระบวนการผลิต ที่ไม่ก่อให้เกิดอันตรายสำหรับบุคคล ซึ่งจะสามารถลดโรคที่เกิดจากการทำงานได้ และการรวมวิธีการผลิตต้องจัดให้มีการออกแบบขั้นตอนการผลิต และการรวมวิธีการผลิตที่ถูกต้องเหมาะสม ต้องการปรับปรุงสภาพงานให้ดีขึ้นอยู่เสมอ นอกจากจะมีผลในด้านการเพิ่มผลผลิตแล้วจะสามารถช่วยลดอุบัติเหตุได้ ผู้วิจัยจึงได้นำแนวคิดด้านความปลอดภัย ตามทัศนะของสมชาย พรชัยวิวัฒน์ (2533: 28-29) มาใช้ศึกษาพฤติกรรมการทำงานของคนงาน และเป็นแนวทางในการสร้างยุทธศาสตร์เพื่อใช้ในการแก้ไขปัญหาการประสบอุบัติเหตุของคนงานในกระบวนการผลิต

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ทำกิจกรรมโดยใช้แนวทางส่งเสริมความปลอดภัยในการทำงานในสถานประกอบการมาเป็นแนวทางในการจัดทำกิจกรรมครั้งนี้ประกอบด้วย การบรรยายพิเศษ การตรวจสอบสภาพอนามัย การณรงค์การใช้อุปกรณ์คุ้มครองส่วนบุคคล การรณรงค์ความปลอดภัยด้วยโปสเตอร์ และสัญลักษณ์ความปลอดภัย การเผยแพร่บทความ การประกวดความสะอาด การรณรงค์กิจกรรม 5 ส. การแต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย การฉายวิดีโอความปลอดภัย

ทฤษฎีอุบัติเหตุ

การเกิดอุบัติเหตุทำให้เกิดการสูญเสียและทำให้เสียค่าใช้จ่ายสูง เช่น ค่าชดเชยให้แก่พนักงาน ค่าประกันคุณภาพ ค่าทรัพย์สิน ค่าเสียเวลา ค่าซ่อมแซม ความเสียหายของผลิตภัณฑ์ ค่าดีความ จากการที่บุคลากรเป็นทรัพยากรที่มีค่าขององค์กร เป็นทรัพยากรที่มีค่าในกระบวนการผลิต หากเกิดอุบัติเหตุที่ส่งผลต่อการสูญเสียทรัพยากรบุคคล ค่าใช้จ่ายที่ต้องเสียไปคือ ค่าใช้จ่ายในการสรรหาบุคลากรใหม่ คัดเลือกบุคลากรใหม่ ค่าใช้จ่ายในการฝึกอบรม ค่าชดเชย ค่าตอบแทนพนักงานที่ต้องบาดเจ็บหรือเจ็บป่วย นอกจากนี้ ยังต้องเสียค่าใช้จ่ายหรือรายได้จากการผลิตอีกด้วย

ดังนั้น ผู้บริหารทุกระดับ รวมทั้งเจ้าของกิจการ ผู้ประกอบการ ควรทำความเข้าใจความเสียหาย ความสูญเสียจากอุบัติเหตุเป็นอย่างดี และทำการควบคุมป้องกันมิให้อุบัติเหตุเกิดขึ้นได้ เพื่อให้เข้าใจเหตุผลของการนำไปสู่การเกิดอุบัติเหตุ พิจารณาได้จากความหมายของ "อุบัติเหตุ" ดังนี้

วิฑูรย์ สิมะโชติ (2541: 20) ได้กล่าวไว้ว่า อุบัติเหตุ หมายถึง เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นโดยไม่ได้วางแผนไว้ล่วงหน้า ซึ่งก่อให้เกิดการพิการ บาดเจ็บ หรือตาย และทำให้ทรัพย์สินได้รับความเสียหาย

กรมแรงงาน (2538: 1) ได้ให้คำจำกัดความ อุบัติเหตุว่า หมายถึง เหตุอันไม่พึงปรารถนา ซึ่งผลของมันก่อให้เกิดอันตรายแก่มนุษย์ ทำลายทรัพย์สินหรือสร้างความเสียหายให้กระบวนการผลิต คำจำกัดความนี้รวมไปถึงอีก 3 ประเด็น คือ

1. อุบัติเหตุนั้นไม่ได้จำกัดผลที่เกิดขึ้นกับมนุษย์ว่าเป็นเพียงการบาดเจ็บเท่านั้น จะรวมถึงการบาดเจ็บและการเจ็บป่วยทั้งจากสภาวะจิตที่เบี่ยงเบน ผลกระทบทางประสาทและอื่น ๆ อันเนื่องมาจากการทำงานหรือสภาพแวดล้อมที่ต้องเผชิญ
2. การบาดเจ็บหรือเจ็บป่วยอันเป็นผลมาจากอุบัติเหตุ แต่มิใช่อุบัติเหตุทุกครั้งจะก่อให้เกิดการบาดเจ็บหรือเจ็บป่วยเสมอไป
3. เหตุการณ์ที่เกิดมีผลต่อความเสียหายให้แก่ทรัพย์สิน หรือกระบวนการผลิตเพียงอย่างเดียว โดยไม่มีการบาดเจ็บหรือเจ็บป่วยแต่อย่างใด ก็ถือว่าเป็นอุบัติเหตุด้วยเช่นกัน

สรุปได้ว่า อุบัติเหตุเป็นเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นโดยไม่ได้วางแผนไว้ล่วงหน้า ซึ่งก่อให้เกิดการพิการ บาดเจ็บ หรือตาย และทำให้ทรัพย์สินได้รับความเสียหาย

ไฮน์ริช (Heinrich, 1959: Abstract) ที่ได้ศึกษาถึงสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุว่ามาจาก คน ความผิดพลาดของเครื่องจักร และสาเหตุจากธรรมชาติเหนือความควบคุม และ Heinrich ได้สรุปสาเหตุสำคัญที่ก่อให้เกิดอุบัติเหตุไว้ในนิตยสาร Industrial Accident Provention ในปี 1931 ไว้ 2 ประการ คือ

1. **การกระทำที่ไม่ปลอดภัย** เป็นสาเหตุใหญ่ที่ทำให้เกิดปัญหาร้อยละ 85 ของการเกิดอุบัติเหตุทั้งหมด เกิดจากนิสัยชอบเสี่ยง แต่งกายไม่เหมาะสมขณะทำงาน ไม่ปฏิบัติตามกฎแห่งความปลอดภัยหยอกล้อกันขณะทำงาน สภาพร่างกายไม่พร้อม เป็นต้น
2. **สภาพการณ์ที่ไม่ปลอดภัย** เป็นสาเหตุรอง คิดเป็นร้อยละ 15 ของการเกิดอุบัติเหตุทั้งหมด เช่น ระบบไฟฟ้าขัดข้อง บกพร่อง ความไม่เป็นระเบียบ ความสับสนในการจัดเก็บอุปกรณ์

ทฤษฎีโดมิโน (Domino Theory)

สมนึก กิ่งกาญจนธร (2541: 15) ได้ให้ทัศนะเกี่ยวกับทฤษฎีโดมิโน (Domino Theory) ซึ่งเป็นการตั้งทฤษฎีโดย Heinrich ไว้ดังนี้

1. การเกิดขึ้นของการบาดเจ็บเป็นผลที่เกิดจากปัจจัยต่างๆ หลายขั้นตอน ซึ่งจะมีการบาดเจ็บเป็นปัจจัยสุดท้าย อุบัติเหตุเป็นต้นตอของการบาดเจ็บ เป็นผลเนื่องจากการกระทำที่ไม่ปลอดภัยของคน เครื่องจักรและสภาพแวดล้อม

1. การเกิดขึ้นของการบาดเจ็บเป็นผลที่เกิดจากปัจจัยต่างๆ หลายขั้นตอน ซึ่งจะมีการบาดเจ็บเป็นปัจจัยสุดท้าย อุบัติเหตุเป็นต้นตอของการบาดเจ็บ เป็นผลเนื่องจากการกระทำที่ไม่ปลอดภัยของคน เครื่องจักร และสภาพแวดล้อม

2. การเกิดขึ้นของอุบัติเหตุ เป็นกระบวนการคล้ายการตั้งแท่งสไลม์แบนๆ (ตัวโดมิโน) ไล่บนขอบ วางเรียงใกล้ๆ กัน เมื่อแท่งใดแท่งหนึ่งล้มก็จะทำให้แท่งอื่นล้มไปด้วย

ปัจจัยที่แทนแท่งสไลม์ที่เกี่ยวข้องกันกับอุบัติเหตุมี 5 อย่างคือ

1. ภูมิหลังหรือสภาพแวดล้อมทางสังคมของบุคคล

เช่น พันธุกรรม การอบรมเลี้ยงดู การได้รับการศึกษา ฐานะความเป็นอยู่ของบุคคล

2. ความผิดปกติหรือบกพร่องของบุคคล เช่น ทักษะคติ ความมั่งง่าย

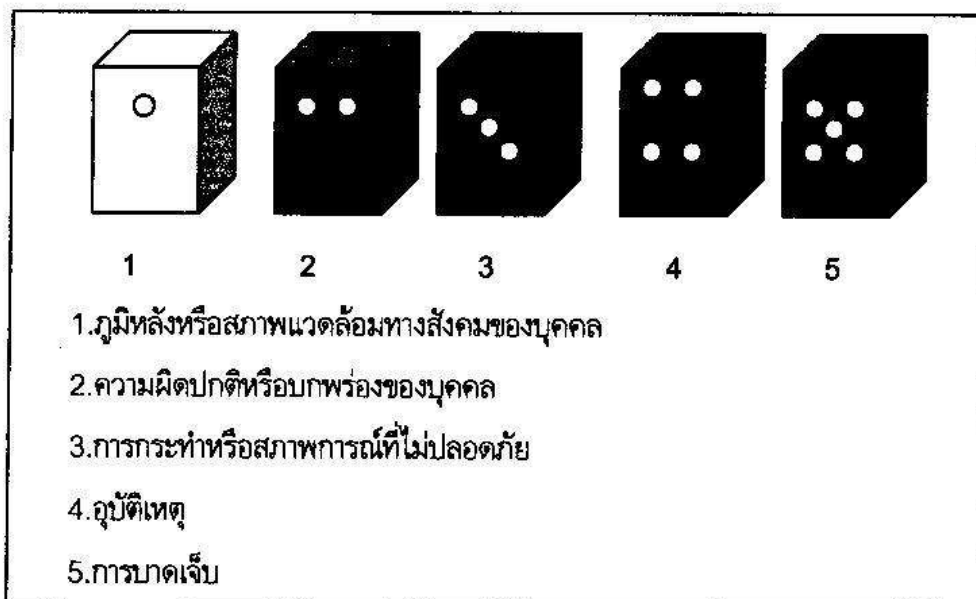
ความชอบเสี่ยงของบุคคล

3. การกระทำหรือสภาพการณ์ที่ไม่ปลอดภัย

4. อุบัติเหตุ เป็นผลมาจากการกระทำหรือเหตุการณ์ที่ไม่ปลอดภัย

5. การบาดเจ็บ เป็นผลมาจากอุบัติเหตุ

จากภูมิหลังของบุคคลที่มาจาก พันธุกรรม การอบรมเลี้ยงดู การได้รับการศึกษา ฐานะความเป็นอยู่ของบุคคล อาจก่อให้เกิดทัศนคติ ความมั่งง่าย ความชอบเสี่ยงของบุคคล อันเป็นความบกพร่องหรือผิดปกติของบุคคลนั้น ทำให้เกิดการกระทำหรือเหตุการณ์ที่ไม่ปลอดภัย และเกิดเป็นอุบัติเหตุที่ส่งผลให้เกิดการบาดเจ็บ หรือความเสียหายได้ อธิบายรายละเอียดได้ดังแผนภาพที่ 5



แผนภาพที่ 5 แสดงตัวโดมิโน ตามทฤษฎีโดมิโน

ที่มา: สมนึก กิ่งกาญจนาร, 2541: 16.

3. การป้องกันอุบัติเหตุทำได้ด้วยการกำจัดปัจจัยใดปัจจัยหนึ่ง ออกจากกระบวนการที่ก่อให้เกิดอุบัติเหตุ ซึ่งหมายถึงการเอาแห่งใดแห่งหนึ่งออกนั่นเอง

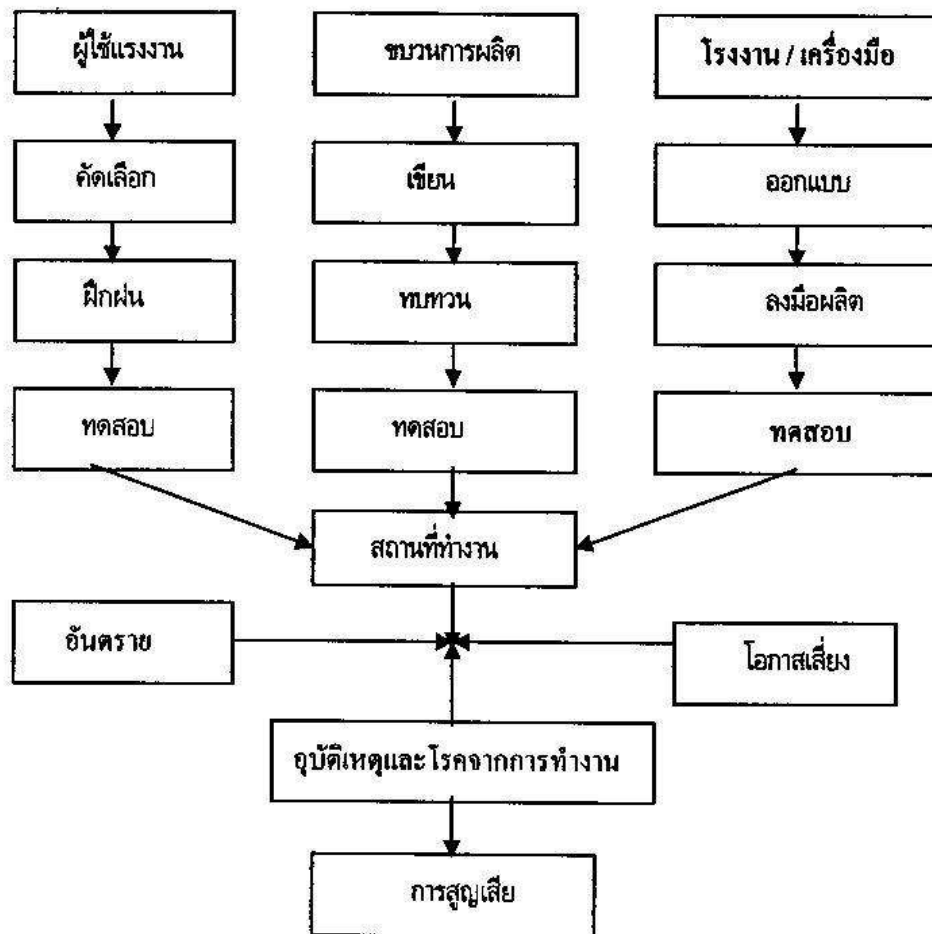
ทฤษฎีที่เกี่ยวกับอุบัติเหตุมีหลายทฤษฎี สรุปได้ดังนี้

ทฤษฎีหลายสาเหตุ (Multiple Causes Theory)

แฟรงค์ อี.เบิร์ต (Frank E. Bird อ้างถึงใน สมนึก กิ่งกาญจนาร, 2541: 16) ซึ่งเป็นผู้คิดค้นโมเดล การค้นหาสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุ หรือทฤษฎีหลายสาเหตุ และความสูญเสีย (Loss Causation Model) ซึ่งมีลักษณะคล้ายทฤษฎีโดมิโน ต่างกันคือ ทฤษฎีโดมิโน คือ การประมวลการเกิดอุบัติเหตุขึ้นมาจากหลายสาเหตุ ซึ่งเขาเรียกว่า “การกระทำที่ต่ำกว่ามาตรฐาน” แทนการกระทำที่ไม่ปลอดภัยซึ่งเป็นผลจากการกระทำที่ไม่ได้มาตรฐาน ทำให้มองเห็นว่ามาตรฐานเป็นอย่างไรและต้องปฏิบัติอย่างไร ซึ่ง Loss Causation Model อธิบายถึง ผลหรือความสูญเสียมาจากอุบัติเหตุ ซึ่งเกิดจากการกระทำที่ต่ำกว่ามาตรฐาน เช่น การปฏิบัติโดยไม่มีหน้าที่ ใช้เครื่องมือผิดประเภท และเกิดจากสภาพการที่ต่ำกว่ามาตรฐาน เช่น ไม่มีสัญญาณเตือนภัย สภาพแวดล้อมในการทำงานไม่ได้มาตรฐาน ซึ่งสาเหตุเหล่านี้เป็นอาการที่ปรากฏ สาเหตุที่แท้จริงคือ สาเหตุพื้นฐาน คือ

ปัจจัยบุคคล เกิดจากบุคคลไม่มีความชำนาญ ผู้ปฏิบัติงานไม่มีความรู้ในเรื่องที่ทำ

ปัจจัยในงาน ได้แก่ ไม่มีมาตรฐานการปฏิบัติงาน ไม่มีการบำรุงรักษาเครื่องมือ เครื่องจักร เป็นต้น Loss Causation Model แสดงรายละเอียดได้ตามแผนภาพที่ 6



แผนภาพที่ 6 ภาพแสดงการเกิดอุบัติเหตุและโรคที่เกิดจากการทำงานซึ่งมาจากระบบการทำงาน
ที่มา: สมนึก กิ่งกาญจนธร, 2541: 17.

การวิเคราะห์สาเหตุของอุบัติเหตุ

วีรพงษ์ เกลิมจิระรัตน์ และ วิฑูรย์ สิมะโชติ (2541: 44-45) ได้ให้ทัศนะเกี่ยวกับการทำงานที่ไม่ปลอดภัยไว้ว่า ปัญหานี้ไม่ใช่เกิดจากความบกพร่องชำรุดของเครื่องจักรแต่เพียงอย่างเดียว ตัวบุคคลก็มีส่วนในการสร้างอันตรายต่าง ๆ ขึ้นมาด้วย ทั้ง ๆ ที่ทุกคนไม่อยากจะประสบอุบัติเหตุ แต่ก็เสี่ยงในการทำงานด้วยความปลอดภัย ดังนั้น จึงได้เสนอแนวการวิเคราะห์สาเหตุที่อยู่เบื้องหลังของเหตุผลที่ทำให้บุคลากรส่วนใหญ่เผลอนำตนเข้าสู่อันตรายดังนี้

1. ความรู้เท่าไม่ถึงการณ์ มักเกิดกับบุคลากรที่ไม่ผ่านโรงเรียนอาชีวศึกษามาก่อน หรือผ่านมาแต่ไม่ได้รับการสอนในหลักสูตรว่าด้วยความปลอดภัย และเมื่อเข้าทำงาน มิได้รับการอบรมเพียงพอ
2. สภาพแวดล้อมที่เลวร้าย จำแนกเป็น 2 อย่างคือ ทางร่างกายและทางจิตใจ กล่าวคือ บุคลากรที่ทำงานภายใต้ความร้อนเกินไป หนาวเกินไป เสียงดังมากเกินไป ง่วงนอน อากาศไม่บริสุทธิ์ รวมทั้งสภาพหมักหมมของโรงงานมีแนวโน้มจะก่ออุบัติเหตุได้มาก และบุคลากรที่เกิดความขัดแย้งกับเพื่อนร่วมงาน กับหัวหน้างาน หรือถูกเร่งรัด กดดันให้เร่งงาน ย่อมทำให้เกิดอันตรายได้มาก

3. ทำเลไม่เหมาะสม โรงงานตั้งอยู่ในทำเลห่างไกลไปมาลำบาก บุคลากรต้องเดินทางไกล ๆ ทั้งไปและกลับ โอกาสจะไม่ได้รับประทานอาหารเช้ามีมาก และมีโอกาสสูบบุหรี่ได้มาก

4. สภาพเศรษฐกิจบีบรัด ให้จ่ายค่าแรงแปรผันตามปริมาณการผลิต คนงานทุกคนย่อมพยายามเร่งผลผลิตของตนให้ได้สูงที่สุดที่จะสูงได้ ดังนั้น อะไรก็ตามที่ขัดขวางหรือหน่วงเหนี่ยวการทำงานให้ช้าลง ขึ้นตอนยุ่งยากขึ้นไม่คล่องตัวย่อมถูกละทิ้งไป โดยใช้ความชำนาญและความเสี่ยงอันตรายในการทำงานโดยถอดอุปกรณ์ป้องกันอันตรายออกหมด

5. การปกครองบังคับบัญชาที่บกพร่อง โรงงานที่นายจ้างและกลุ่มผู้บริหารทำตัวให้แยกออกจากบุคลากร และมีความขัดแย้งกัน จนต้องปกครองกันด้วยกำลัง ฐานะ อำนาจ และกฎระเบียบต่าง ๆ ที่เคร่งครัด ทำให้บุคคลส่วนใหญ่เป็นปรปักษ์ต่อฝ่ายบริหาร ย่อมมีโอกาสเกิดอุบัติเหตุได้มาก เพราะบุคลากรอาจละเลยต่อความผิดปกตินิด ๆ น้อย ๆ ของเครื่องจักรจนกลายเป็นอันตรายใหญ่หรือจงใจจะแกล้งฝ่ายบริหาร แต่ผลสุดท้ายบุคลากรด้วยกันพลอยรับเคราะห์ไปด้วย

6. ความประมาทของบุคลากร โดยเฉพาะบุคลากรที่มีประสบการณ์ หรือมีความชำนาญงานแล้ว จะมีความเชื่อมั่นในฝีมือและความเก่งของตนมาก และมักจะปฏิเสธที่จะทำงานกับเครื่องจักรกลที่มีอุปกรณ์ป้องกันอันตราย หรือที่จะต้องสวมชุดป้องกันอันตราย พวกเขาจะหลีกเลี่ยงและใช้เครื่องโดยถอดเอาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายออก

7. ความจำเจของงานมากเกินไป บุคลากรบางคนชอบงานแปลกใหม่ เมื่อต้องทำงานในหน้าที่ที่จำเจ ก็เกิดเบื่อหน่าย และขาดความสนใจเอาใจใส่ระวังตัว เป็นผลให้เกิดอุบัติเหตุขึ้นอย่างรุนแรงได้

ทฤษฎีการขาดดุลยภาพ (Imbalance Cause Theory)

การบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุ เกิดจากการขาดดุลยภาพชั่วขณะหนึ่ง ระหว่างพฤติกรรมของคนกับระบบงานที่คนนั้นกระทำอยู่ ซึ่งอาจจะป้องกันไม่ให้เกิดได้โดยการแก้ไขเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของคน หรือการแก้ไขเปลี่ยนแปลงระบบงานทั้งสองอย่างหรืออย่างหนึ่งอย่างใด

วิจิตร บุญยะโทตระ (2530: 28-29) ได้สรุปไว้ว่า ระบบการทำงานของคนนั้น โดยปกติพฤติกรรมของคนที่มีการขาดดุลยภาพในขณะปฏิบัติงาน อาจมีสาเหตุมาจากสภาพร่างกายยังไม่พร้อมที่จะทำงาน ซึ่งทำให้เกิดการทำงานที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ ถ้าระบบการทำงานที่มีความปลอดภัยดีแล้ว การเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุจะลดน้อยลง และเมื่อสภาพการขาดดุลยภาพทางพฤติกรรมของคนตรงกับระบบการทำงานที่ไม่ปลอดภัย จะทำให้มีโอกาสเกิดอุบัติเหตุได้มาก

ทฤษฎีพลังงาน (Energy Cause Theory)

เป็นทฤษฎีที่ได้รับการยอมรับมากที่สุด เฮดดอม (Haddom อ้างถึงในวิจิตร บุญยะโทตระ (2530: 28-29 อ้างถึง Haddom) ได้ให้แนวคิดถึงสาเหตุการเกิดการบาดเจ็บ อาจเกิดขึ้นได้โดยไม่คาดคิด หรือโดยไม่ตั้งใจให้เกิดขึ้น จัดอยู่ในประเภทใดประเภทหนึ่งในสองประเภทนี้ คือ

ประเภทที่ 1 เกิดการแลกเปลี่ยนพลังงานระหว่างร่างกาย หรือส่วนใดส่วนหนึ่งของร่างกายกับแรงซึ่งมากระทบในลักษณะที่ผิดปกติ จึงทำให้เกิดการบาดเจ็บ

ประการที่ 2 ได้แก่ การบาดเจ็บซึ่งเกิดจากการเกิดพลังงานมากระทบร่างกายของคนเราในปริมาณที่สูงเกินกว่าร่างกาย หรือส่วนหนึ่งส่วนใดของร่างกายจะทนต่อแรงกระทบนั้นได้

ขั้นตอนของการบาดเจ็บนั้น เริ่มต้นด้วยพลังงานก่อตัวขึ้น แต่ยังไม่มีการปล่อยพลังงานออกมา เปรียบเสมือนเครื่องยนต์ที่กำลังติดเครื่องยนต์ ทำให้เกิดพลังงานขึ้นแล้วยังไม่ได้ขับเคลื่อน ต่อมาจะมีการปล่อยพลังงานออกมา ซึ่งเปรียบได้กับรถยนต์ที่ขับเคลื่อนออกมาบนถนนแล้ว และเมื่อรถคันนั้นวิ่งมาชนคน ถ้าชนเบา ๆ ร่างกายหรือส่วนหนึ่งส่วนใดของร่างกายทนต่อแรงกระทบได้ ก็ไม่เกิดบาดเจ็บแต่ถ้าแรงกระทบนั้นสูงเกินกว่าร่างกายหรือส่วนหนึ่งส่วนใดของร่างกายทนทานไม่ได้ก็จะเกิดบาดเจ็บขึ้น

หลักในการสร้างความปลอดภัย

วิจูรย์ สิมะโชคดี (ม.ป.ป.: 2) ได้กล่าวถึงหลักในการสร้างความปลอดภัยในเรื่อง ความปลอดภัยกับการผลิตของโรงงานอุตสาหกรรมไว้ว่า หลักพื้นฐานสำหรับผู้บริหารในการกำหนดนโยบายด้านการสร้างความปลอดภัยในโรงงานอุตสาหกรรม หรือการป้องกันอุบัติเหตุภัยตามทฤษฎีและแนวคิดสมัยใหม่ได้แก่

หลักการที่ 1 การกระทำที่ไม่ปลอดภัย สภาพแวดล้อมที่ไม่ปลอดภัย และการเกิดอุบัติเหตุภัยถือเป็นอาการที่แสดงออกถึงความบกพร่องหรือผิดพลาดในระบบการบริหาร

หลักการที่ 2 ในบางสถานการณ์หรือสภาพแวดล้อมบางอย่าง เราสามารถที่จะคาดการณ์

หลักการที่ 3 งานด้านการสร้างความปลอดภัยในโรงงานได้รับการบริหาร หรือจัดการเช่นเดียวกับภารกิจด้านอื่นๆ ของโรงงาน ผู้บริหารจะต้องดำเนินงานนี้ด้วยการกำหนดเป้าหมายที่สามารถบรรลุได้

หลักการที่ 4 หัวใจสำคัญสำหรับการทำให้งานด้านความปลอดภัยได้ผล และมีประสิทธิภาพ คือ การกำหนดหน้าที่และความรับผิดชอบให้แก่สายงานหรือผู้ปฏิบัติงานด้านนี้อย่างชัดเจน

หลักการที่ 5 ภารกิจของการสร้างความปลอดภัยในโรงงานคือ การค้นหา และระบุ ซึ่งขัดถึงความปลอดภัยหรือผิดพลาดในการทำงาน ซึ่งจะก่อให้เกิดอุบัติเหตุภัยขึ้นได้

นอกจากหลักการดังกล่าว ในนิตยสาร Industry Mag (2533: 16) ได้กล่าวถึงมีองค์ประกอบที่ควรคำนึงถึงในการสร้างความปลอดภัย ได้แก่ กำลังการผลิตที่สำคัญในปัจจุบันและอนาคต ดังนั้น เพื่อสร้างความ

ปลอดภัยและเสริมสร้างคุณภาพชีวิตภายใต้การเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วของเทคโนโลยี จึงควรใช้จิตวิทยาในการลดอุบัติเหตุ เพื่อให้เกิดคุณภาพชีวิตของผู้ใช้แรงงาน และพัฒนาระบบความปลอดภัย ดังนี้

1. จัดหน่วยงานให้ได้มาตรฐานความปลอดภัยในการทำงาน และมีเครื่องมืออุปกรณ์ป้องกันที่มีประสิทธิภาพ ตลอดจนโครงสร้างระบบการทำงานที่มีความคล่องตัวและไม่ซับซ้อนมากเกินไป
2. ส่งเสริมและสนับสนุนการฝึกอบรมทางด้านการใช้เทคโนโลยีแก่บุคลากร ทั้งในหน่วยงาน และนอกหน่วยงานอย่างจริงจัง ตลอดจนติดตามข่าวสารอย่างต่อเนื่อง
3. สถานประกอบการควรคำนึงถึงคุณค่าของแรงงาน อันเนื่องมาจากความปลอดภัยในการทำงาน ซึ่งจะนำไปสู่การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตและการแข่งขันต่อไป
4. การบริหารและการจัดการทรัพยากรมนุษย์ ควรมีความทันสมัยภายใต้กลยุทธ์ การสร้างแรงจูงใจแก่บุคลากรในสถานประกอบการอย่างต่อเนื่อง และการใช้คนให้เหมาะสมกับงาน ทั้งนี้เพื่อให้สามารถใช้ประโยชน์จากบุคลากรได้สูงสุด
5. การวางแผนกำลังคนในหน่วยงาน จะต้องมีการปรับปรุงและเปลี่ยนแปลงอย่างต่อเนื่อง ทั้งนี้ เพื่อมิให้เกิดคนล้นงาน หรือใช้บุคลากรเกินกำลัง
6. ระบบแรงงานสัมพันธ์ในสถานประกอบการ มีความสำคัญต่อการสร้างความปลอดภัย และคุณภาพชีวิตของผู้ใช้แรงงาน นายจ้างสมัยใหม่ต้องให้ความสนใจและเอาใจใส่บุคลากรของตนมากขึ้น ในขณะเดียวกันบุคลากรที่ดีต้องร่วมมือกับนายจ้าง และคำนึงถึงสิทธิและหน้าที่ในการทำงานมากขึ้น
7. สถานประกอบการควรจะใช้กลยุทธ์ เพื่อสร้างจิตสำนึกให้ลูกจ้างตระหนักถึงความสำคัญของความปลอดภัยในการทำงาน
8. ความร่วมมือของรัฐบาลกับผู้ประกอบการ ในการสร้างความปลอดภัย และคุณภาพชีวิตของผู้ใช้แรงงานควรเป็นรูปธรรมมากกว่าในอดีต

หลักในการสร้างความปลอดภัยสำหรับการผลิตในโรงงานมีความจำเป็นเป็นอย่างยิ่ง ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยได้นำหลักในการสร้างความปลอดภัยมาเป็นแนวทางในการศึกษา

การใช้วิธีการทางจิตวิทยาโดยการจูงใจและการเสริมสร้างความปลอดภัย การใช้วิธีการทางจิตวิทยาในการเสริมสร้างความปลอดภัยแก่บุคลากรเป็นสิ่งสำคัญ ทั้งนี้ต้องอยู่บนพื้นฐานความต้องการของบุคคล และต้องกระทำอย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอจึงจะประสบผลสำเร็จ

ซูชีพ ร่มไทร (2524: 17-25) ได้กล่าวถึง แนวทางปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยไว้ว่า การป้องกันอุบัติเหตุเป็นทั้งศาสตร์และศิลป์ในการควบคุมสิ่งต่างๆ โดยการควบคุมการกระทำของคน เครื่องจักร และสิ่งแวดล้อม ดังนี้

1. ค้นหาความจริงที่เป็นสาเหตุของความไม่ปลอดภัย

2. ควบคุมสาเหตุทางด้านวัตถุ ได้แก่ เพิ่มเติมสิ่งที่ช่วยความปลอดภัย แก้ไขเครื่องมือ เครื่องจักร และอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ชำรุด ปรับปรุงสภาพแวดล้อมในการทำงานให้เหมาะสม จัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายต่อร่างกายขณะปฏิบัติงานให้ถูกต้องและเพียงพอ

3. ควบคุมสาเหตุทางด้านความประพฤติ และวิธีการทำงานของบุคคล ได้แก่ การจัดฝึกอบรม และปฏิบัติงานเกี่ยวกับความปลอดภัย การลงโทษทางวินัยสำหรับบุคลากรที่มีเจตนาเสี่ยงอันตราย โดยไม่ยึดติดต่อคำห้ามเตือน และการคัดเลือกบุคคลให้เหมาะสมกับงาน โดยพิจารณาความสมบูรณ์ทั้งร่างกายและจิตใจ

ดังนั้น บทบาทของความปลอดภัยจึงสอดแทรกอยู่ในวิธีการปฏิบัติงานต่าง ๆ เป็นการตรวจสอบผลที่ได้จากวิธีปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้แน่ใจว่า มีการควบคุมอย่างเพียงพอ การเสริมสร้างความปลอดภัยจึงเป็นสิ่งสำคัญยิ่งในการบริหารงานอุตสาหกรรม

ไพจิตร บุญยานุเคราะห์ (2534: 51-53) ได้กล่าวไว้ว่า ไม่ว่าจะเป็นโรงงานอุตสาหกรรม หรือสถานประกอบการโดยทั่วไปควรมียุทธหลัก 3 E คือ

1. วิศวกรรม (Engineering) คือ การให้ความรู้ทางวิศวกรรมในการดำเนินการเพื่อความปลอดภัย
2. การศึกษา (Education) คือ การให้ความรู้ ฝึกอบรม แนะนำผู้ปฏิบัติงาน คนงาน หัวหน้างาน ตลอดจนผู้เกี่ยวข้อง ให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการป้องกันอุบัติเหตุ และการเสริมสร้างความปลอดภัย
3. ข้อบังคับ (Enforcement) คือ การกำหนดวิธีการทำงานอย่างปลอดภัย และมาตรการควบคุม บังคับให้บุคลากรปฏิบัติตาม ทำเป็นระเบียบปฏิบัติที่ต้องประกาศให้ทราบทั่วกัน ถือปฏิบัติ หากมีการฝ่าฝืนจะต้องถูกลงโทษ เพื่อให้เกิดความสำนึก และหลีกเลี่ยงการทำงานไม่ถูกต้องหรือเป็นอันตราย

วิฑูรย์ สิมะโชคดี (ม.ป.ป.: 1-7) อธิบายไว้ว่า หลักการ 3 E จะต้องดำเนินการไปพร้อมกัน จึงจะทำให้เกิดการป้องกันอุบัติเหตุและเสริมสร้างความปลอดภัยได้แก่ กิจกรรม 5 ส. ซึ่งเป็นที่นิยมและนำไปปฏิบัติในโรงงานอุตสาหกรรม มีขั้นตอนในการปฏิบัติงานดังนี้

1. สะสาง (Seiri) คือ การแยกให้ชัดเจนระหว่างของที่จำเป็นกับของที่ไม่จำเป็น ขจัดทิ้งไป
2. สะดวก (Seiton) คือ การจัดวางสิ่งของให้เป็นระเบียบเรียบร้อยอยู่เสมอ ง่ายต่อการนำไปใช้ หรือเก็บที่เดิม
3. สะอาด (Sei) คือ การทำความสะอาดเครื่องจักร อุปกรณ์ และสถานที่ทำงาน
4. สุขลักษณะ (Shi ket su) คือ สถานที่สะอาด ถูกสุขลักษณะ โดยการรักษาและปฏิบัติตาม 3 ส. แรกให้คงสภาพที่ดีอยู่เสมอ
5. สร้างนิสัย (Shi tsu ke) คือ การปฏิบัติตามระเบียบวินัยที่กำหนดขึ้นจนเป็นลักษณะนิสัย

กิจกรรม 5 ส. เป็นบันไดไปสู่ความปลอดภัย สภาพการทำงานที่เป็นระเบียบ สะอาด มีสภาพแวดล้อมที่ปลอดภัย และถูกสุขอนามัย เอื้ออำนวยให้เกิดบรรยากาศที่ดี เหมาะแก่การทำงาน และเป็นที่สร้างนิสัยอันเป็นปัจจัยพื้นฐานของการสร้างเสริมความปลอดภัยในการทำงานและป้องกันอุบัติเหตุ ความสำเร็จในการบริหารการผลิต

รูทฟ ร่มไทร (2524: 17-25) ได้กล่าวถึง การควบคุมที่ตัวบุคคล เป็นจุดที่พิจารณาเป็นอันดับสุดท้าย เพราะการควบคุมอันตรายที่ตัวบุคคลนี้ กระทำได้ยาก และได้ผลน้อยถ้าไม่ได้รับความร่วมมืออย่างจริงจัง ถ้าควบคุมไม่ได้ต้องเลือกวิธีเหล่านี้ประกอบด้วย

1. การใช้เครื่องป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เพื่อป้องกันอันตรายแก่อวัยวะส่วนใดส่วนหนึ่งในขณะปฏิบัติงาน
2. การตรวจสอบสุขภาพ เป็นวิธีที่สามารถป้องกันอันตรายจากสารเคมีได้
3. การใช้สารเคมี ก่อนที่บุคลากรจะเข้าปฏิบัติงานเกี่ยวกับสารเคมี ควรจะมีการอบรมและให้ข้อมูลเกี่ยวกับสารเคมีที่ใช้ ได้แก่ อันตรายของสารนั้น ๆ ข้อควรปฏิบัติสำหรับวิธีการที่ปลอดภัยในการใช้สารเคมี การควบคุมป้องกันและระวังอันตรายที่อาจจะเกิด และการแก้ไข เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงสารเคมีที่ใช้ในขบวนการผลิต จะต้องแจ้งให้บุคลากรและผู้เกี่ยวข้องทราบ

ไพฑูรย์ พรหมเสนา (2545: 8-9) ได้กล่าวถึงกิจกรรม 5 ส. ว่า กิจกรรม 5 ส. เป็นเทคนิคง่าย ๆ ไม่ยุ่งยากแต่เอื้ออำนวยให้เกิดประสิทธิภาพในการทำงานความปลอดภัย ความเป็นระเบียบเรียบร้อย และบรรยากาศการทำงานที่ดีขึ้นอย่างอัศจรรย์ แนวคิดของกิจกรรม 5 ส. นั้นใน 3 ส แรก (สะสาง สะดวก และสะอาด จะส่งผลต่อวัสดุ อุปกรณ์ และสถานประกอบการ ให้เปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีขึ้นอย่างชัดเจน ส่วนใน 2 ส หลัง (สุลักษณะ และสร้างนิสัย) จะส่งผลโดยตรงกับคนปฏิบัติ 3 ส แรกอย่างต่อเนื่องจนติดเป็นนิสัย ซึ่งจะเป็นผลไปสู่การเพิ่มผลผลิตโดยรวมขององค์กรนั้น ๆ ในประเทศญี่ปุ่นการจัดระเบียบเรียบร้อยในสถานที่ทำงานนั้นปฏิบัติกันเป็นกิจวัตร และถือเป็นเรื่องของสามัญสำนึก ไม่ได้มีวิธีการที่เป็นระบบแต่อย่างใด เป็นการมุ่งเน้นในเรื่องของการสร้างนิสัยในตัวเอง มาเป็นเวลาช้านานในตอนเริ่มแรกนั้นปฏิบัติกันมาในกลุ่มช่างฝีมือ ในยุคของการพัฒนาอุตสาหกรรม การปฏิบัตินั้นมุ่งเน้นเพื่อความปลอดภัยโดยเฉพาะในอุตสาหกรรมหนัก ต่อมาก็มุ่งเน้นที่ประเด็นที่สิ่งแวดล้อมที่สำคัญ และต่อมาเน้นการจัดระเบียบเรียบร้อย และความสะอาดในสถานที่ทำงานเพื่อยกระดับคุณภาพ ประสิทธิภาพ และการเพิ่มผลผลิต ส่วนประเทศไทยเรามีหลายหน่วยงานทั้งภาคเอกชน รัฐวิสาหกิจและราชการ ประสบความสำเร็จในการนำกิจกรรม 5 ส. มาใช้ในการพัฒนาประสิทธิภาพและพัฒนาบุคลากรในหน่วยงานตลอดจนเพื่อความปลอดภัยในการทำงาน แต่ก็มีหลายหน่วยงานที่มีการดำเนินกิจกรรมไม่ถูกต้องเพราะมีการรับรู้ที่ผิด และมีขั้นตอนการปฏิบัติหลาย ๆ อย่างไม่ถูกต้อง

สรุปการทำงานด้วยความปลอดภัย และการมีสุขภาพอนามัยดี เป็นความต้องการของมนุษย์ทุกคน การสร้างความปลอดภัย เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ นอกจากจะเป็นการสร้างขวัญกำลังใจในการทำงานแก่บุคลากรแล้ว ยังเป็นการป้องกันการสูญเสียทั้งแก่โรงงานอุตสาหกรรม ชีวิต และทรัพย์สิน ซึ่งการสูญเสียดังกล่าวอาจเป็นการสูญเสียโดยตรง และการสูญเสียทางอ้อม นอกจากนี้ ผู้ที่บาดเจ็บถึงขั้นพิการหรือทุพพลภาพจะ

กลายเป็นภัยต่อสังคม จึงมีผู้ที่เปรียบเทียบว่า การเกิดอุบัติเหตุเปรียบเสมือนภูเขาน้ำแข็ง ส่วนที่พ้นน้ำให้มองเห็น เป็นเพียงเล็กน้อย เมื่อเทียบกับส่วนที่จมอยู่ใต้น้ำ ในทำนองเดียวกันค่าใช้จ่ายทางตรงเมื่อเกิดอุบัติเหตุจะเป็นส่วน น้อยของค่าใช้จ่ายทั้งหมดที่เกิดขึ้นทั้งหมด ซึ่งผู้บริหารโรงงานจะมองข้ามมิได้

การเกิดอุบัติเหตุเป็นผลของการกระทำที่ไม่ปลอดภัย จึงควรศึกษาสาเหตุที่ทำให้เกิดอุบัติเหตุ แนวทาง ป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ เพื่อไม่ให้เกิดการสูญเสียแก่ทรัพยากรมนุษย์ และทรัพย์สิน ขวัญกำลังใจของผู้ปฏิบัติงาน จากแนวคิดทฤษฎีอุบัติเหตุของ วิจิตร บุญยะโทระ (2530: 27-30) ที่อธิบายถึง ความผิดพลาดจากการทำให้ เกิดอุบัติเหตุ รวมทั้งแนวคิดโดมิโน ทฤษฎีดุลยภาพ และทฤษฎีย่อยอื่นๆ เช่น 3 E และ กิจกรรม 5 ส. ซึ่งเป็น แนวทางในการเสริมสร้างความปลอดภัยในการทำงาน ซึ่งครอบคลุมเนื้อหาในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยจึงนำมาเป็น กรอบในการวิเคราะห์ และใช้เป็นแนวทางในการสร้างยุทธศาสตร์การสร้างสำนึกด้านอุบัติเหตุในการทำงาน เพื่อนำ ผลที่ได้ไปลดอัตราการเกิดอุบัติเหตุในโรงงาน

หลักอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

สมนึก กิ่งกาญจนธร (2541: 22-26) กล่าวถึงงานอาชีวอนามัยไว้ว่า งานอาชีวอนามัย เป็นการศึกษา ความสัมพันธ์ระหว่าง งาน กับ สุขภาพ ทั้งทางกาย และทางใจ ประเทศที่พัฒนาแล้วจะตระหนักถึงความสำคัญของการ ป้องกันความปลอดภัยด้วยมาตรการต่าง ๆ และให้ความสนใจอย่างมากกับการป้องกันโรคที่เกิดจากการทำงาน โดยการให้บริการอาชีวอนามัย และมีการพัฒนามาตรการป้องกันโรคที่เกิดขึ้นจากการทำงาน รวมทั้งโรคที่มีความสัมพันธ์กับการทำงาน ประเทศไทยมีการพัฒนาด้านเศรษฐกิจและสังคมอย่างรวดเร็ว และเกิดปัญหาสังคม ขึ้นมากมาย รวมทั้งปัญหาโรคที่เกิดจากการทำงาน และอุบัติเหตุมีแนวโน้มสูงขึ้นอย่างเห็นได้ชัด และในระบบเผื่อ ระวังโรค โรคที่เกิดจากการทำงาน เข้าสู่ระบบเผื่อระวังน้อยมาก

จากหลักการพื้นฐานของงานอาชีวอนามัย ซึ่งมีความสัมพันธ์ระหว่าง งาน กับ สุขภาพ ทั้งทางกายและ ทางใจ ดังแผนภาพที่ 7



แผนภาพที่ 7 ความสัมพันธ์ระหว่างงานกับสุขภาพ

ที่มา: สมนึก กิ่งกาญจนธร, 2541: 23.

สมนึก กิ่งกาญจนาร (2541: 23) อธิบายถึงปัจจัยที่ทำให้เกิดโรคได้แก่

1. **ผู้ประกอบการ** ผู้ประกอบอาชีพมีโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคตามพื้นฐานแต่ละคน

1.1 คุณสมบัติของแต่ละบุคคล ได้แก่ พันธุกรรม เพศ อายุ ประสบการณ์การทำงาน โรคโรคประจำตัว เป็นต้น

1.2 พฤติกรรมสุขภาพของผู้ประกอบอาชีพ

2. **สภาพการทำงาน** ได้แก่

2.1 การจัดระบบการทำงานและการมอบหมายงาน ให้เหมาะสมกับบุคคล หรือเลือกสรรบุคคลที่เหมาะสม

2.2 ระยะเวลาการทำงานไม่ควรเกิน 8 ชั่วโมง ซึ่งอาจปรับเวลาทำงานตามความหนักเบาของงาน หรือตามความเสี่ยงของงาน และควรทำงานเวลากลางวัน แต่มีหลายกิจการที่ทำงานเป็นกะ หรือเป็นผลัด และทำงานล่วงเวลา ทำให้มีโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรค

2.3 การควบคุมกำกับงาน องค์กรควรมีระบบการควบคุมและกำกับงานที่ดี มีแผนป้าย และสัญลักษณ์แนะนำ หรือเตือนภัย ตลอดจนมีการสอดส่องดูแล ไม่ให้เกิดพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสมในการทำงาน

2.4 สวัสดิการพื้นฐานต่าง ๆ เช่น ห้องน้ำ ห้องส้วม ควรมีจำนวนเพียงพอ และตั้งอยู่ในที่ที่เหมาะสม มีการสุขาภิบาลและมีการดูแลรักษาที่ดี มีน้ำดื่มที่สะอาดพอเพียง มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่ถูกต้อง และสวัสดิการทางด้านสุขอนามัย การปฐมพยาบาล เป็นต้น

3. **สภาพแวดล้อมในการทำงาน** แบ่งออกเป็น 4 กลุ่มคือ

3.1 สิ่งแวดล้อมทางกายภาพ เช่น ความร้อน แสง เสียง

3.2 สิ่งแวดล้อมทางเคมี เช่น สารเคมีทุกชนิดที่ใช้ในการทำงาน

3.3 สิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ เช่น เชื้อโรค สัตว์และแมลงต่างๆ

3.4 สิ่งแวดล้อมทางเศรษฐกิจและสังคม หมายถึงความสัมพันธ์ระหว่างนายจ้างและลูกจ้าง

วัตถุประสงค์ในการให้บริการอาชีวอนามัย คือ การส่งเสริมและรักษาไว้ซึ่งให้คนงานมีความสุขภาพ สุขภาพจิต และความเป็นอยู่ทางสังคมจิตวิทยา อยู่ในระดับที่ดีที่สุดในแต่ละกลุ่มอาชีพ

การดำเนินงานอาชีวอนามัย เริ่มด้วยการคัดกรอง หรือคัดเลือกบุคคลให้เหมาะสมกับงานที่จะรับเข้าทำงานทั้งด้าน Psycho Social Socioeconomic, Genetic, Habits โดยตรวจสอบสุขภาพก่อนเข้าทำงาน เพื่อค้นหาปัจจัยของโรคที่อาจเป็นมากขึ้นเมื่อเข้าทำงาน และอาจเป็นปัจจัยที่คุกคามสุขภาพ

เมื่อคนงานเข้าทำงานในโรงงาน งานอาชีวอนามัยในขั้นตอนนี้มีความสำคัญและมีผลอย่างมากต่อคนงานตลอดชีวิตการทำงาน ถ้าได้ดำเนินการได้ครบถ้วนและมีประสิทธิภาพ งานอาชีวอนามัย คือ

1. เผื่อระวังสิ่งคุกคาม เพื่อตรวจระดับสิ่งคุกคามในสภาพแวดล้อมในการทำงาน เพื่อควบคุม และกำจัดสิ่งคุกคามนั้นๆ ให้อยู่ในระดับที่ยอมรับได้ หรือระดับที่กำหนดไว้เป็นมาตรฐาน
2. การตรวจสุขภาพประจำปี เป็นการค้นหาสุขภาพของพนักงานที่อาจได้รับปัจจัยคุกคาม
3. กิจกรรมอื่นๆ ภายในโรงงานที่สำคัญ
 - 3.1 ค้นหาปัจจัยคุกคามที่อาจเกิดขึ้นได้โดยรู้เท่าไม่ถึงการณ์
 - 3.2 มาตรการด้านการบริหาร เช่น ทำงานเป็นกะ หรือเป็นผลัด หรือการจัดให้ใช้หุ่นยนต์ ในขั้นตอนการผลิตที่อาจมีการสัมผัสภัยคุกคามที่มีอันตรายหรือเสี่ยงภัยสูง
 - 3.3 ส่งเสริมพฤติกรรมส่วนบุคคลให้มีสุขภาพดี เช่น โครงการงดสูบบุหรี่ในโรงงาน
 - 3.4 หน่วยปฐมพยาบาล เช่น ห้องปฐมพยาบาล หรือกล่องยาที่จำเป็น (First Aid Box)
4. การให้ความรู้ด้านสุขภาพแก่พนักงาน โดยเฉพาะรู้พิษภัยของสารเคมีที่ใช้อยู่ในสถานประกอบการนั้นๆ และวิธีการดูแลเบื้องต้นเมื่อพนักงานตระหนักถึงปัญหา และร่วมมือในการใช้เครื่องมือป้องกันต่าง ๆ นับเป็นความสำคัญที่สุดมาตรการหนึ่ง

การบริการอาชีวอนามัย (Occupation Health Service)

คณะผู้เชี่ยวชาญทางด้านอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อมขององค์การอนามัยโลก (WHO, 1973 อ้างถึงใน สมโภชน์ สุขวัฒนา, 2534: 1) กล่าวว่า การให้บริการด้านอาชีวอนามัยควรมีวัตถุประสงค์ดังต่อไปนี้

1. ค้นหาและควบคุมสิ่งแวดล้อมในการทำงานอยู่ในระดับที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพของพนักงาน ซึ่งปกติเป็นหน้าที่ของนักสุขศาสตร์อุตสาหกรรม
2. ทำให้มั่นใจว่าสภาพกายภาพ สรีระวิทยา สภาพจิต ความต้องการและข้อจำกัดของพนักงานเข้าได้พอดีกับงานที่พนักงานนั้นที่กำลังทำอยู่
3. มีมาตรการที่มีประสิทธิภาพที่จะต้องป้องกันสุขภาพของพนักงาน โดยเฉพาะผู้ที่เสี่ยงต่อสิ่งคุกคามในการทำงาน รวมถึงการส่งเสริมสุขภาพ ให้มีภูมิคุ้มกันต้านต่อโรคภัยไข้เจ็บเพิ่มขึ้น
4. ค้นหาและปรับปรุงสภาพแวดล้อมในการทำงาน เพื่อให้การเจ็บป่วยในผู้ประกอบอาชีพต่างๆ ไม่สูงกว่าการเจ็บป่วยของชุมชนทั่วไป
5. ให้ความรู้แก่ผู้บริหารโรงงาน ให้ตระหนักถึงความรับผิดชอบ ห่วงป้องกัน และส่งเสริมสุขภาพของพนักงาน
6. จัดบริการผสมผสานในโรงงาน เพื่อส่งเสริมสุขภาพของพนักงาน ให้มีสุขภาพดีซึ่งจะทำให้ชุมชนมีสุขภาพดีได้ในที่สุด เช่น โครงการอดบุหรี่ โครงการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพในสถานประกอบการ

การทำธุรกิจย่อมอาจเกิดความเสี่ยงจากอุบัติเหตุต่าง ๆ ได้โดยง่าย ถ้าเราไม่มีมาตรการป้องกันที่เหมาะสมไว้ก่อน การที่เรารู้ว่างานที่ทำอยู่และที่ จะทำในอนาคตมีอันตรายมากน้อยแค่ไหน สามารถทำได้ง่ายจากการที่ทำการ ป่งชี้ที่มีระบบที่ดี และจะรู้ว่างานนั้น ๆ มีความเสี่ยงมากน้อยแค่ไหน ก็สามารถทำได้ จากการประเมิน

ความเสี่ยงที่เป็นระบบสากล และไม่ยุ่งยาก ในปัจจุบัน การประเมินความเสี่ยงกระทรวงอุตสาหกรรมกำหนดให้สถานประกอบการที่มีความเสี่ยงสูงต้องทำการประเมินความเสี่ยงของกิจกรรม และในการขอ TIS-18000 หรือการจัดทำระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย จำเป็นจะต้องจัดทำการป้องกันอันตราย และประเมินความเสี่ยง

นอกจากนี้การประเมินความเสี่ยงเป็นปัจจัยสำคัญมากในการบริหาร อาชีวอนามัยและความปลอดภัย เพราะจะทำให้สามารถจัดทำมาตรการป้องกันได้อย่างเหมาะสมตรงกับความเสี่ยงที่มี ทุกสถานประกอบการจึงควรจัดทำ เพื่อแสดงต่อทางราชการ หรือชุมชนว่าเรารู้ว่าอะไรมีอันตรายและเรามีมาตรการ ป้องกันอย่างไร เพื่อให้ชุมชนและทางราชการให้ความไว้วางใจแก่สถานประกอบการ

กิจกรรมพื้นฐานในการบริหารความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน

ประกอบด้วยกิจกรรมหลัก 7 กิจกรรม (สถาบันความปลอดภัยในการทำงาน, 2547: ออนไลน์) ได้แก่

1. การกำหนดนโยบายความปลอดภัย
2. การกำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบของบุคลากรระดับต่างๆ
3. แผนงานความปลอดภัย
4. คณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน
5. การมอบหมายให้เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน ปฏิบัติงานด้านความปลอดภัยเต็มเวลา
6. การรายงานผลการดำเนินงานของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพ (จ.ป. 3)
7. กิจกรรมเสริม

ข้อปฏิบัติในความปลอดภัยในที่ทำงานของสถาบันความปลอดภัยในการทำงานในสำนักงาน

สถาบันความปลอดภัยในการทำงาน (2547: ออนไลน์) ได้กำหนดข้อปฏิบัติความปลอดภัยในการทำงานในสำนักงานไว้ดังนี้

ตู้เก็บเอกสาร

1. จัดใส่เอกสารจากชั้นล่างสุดขึ้นไปเพื่อการถ่วงดุล
2. จัดวางตู้ให้ติดพื้นหรือผนังเพื่อความปลอดภัย
3. ใช้กุญแจล็อกทุกครั้งเมื่อจะเปิด-ปิดลิ้นชักเพื่อป้องกันนิ้วถูกหนีบ
4. หลีกเลี่ยงการใส่แฟ้มในลิ้นชักมากเกินไป
5. ห้ามวางสิ่งของหนัก ๆ ไว้บนตู้เก็บเอกสาร

พื้นและบันได - ทำความสะอาดพื้น ให้ปราศจากน้ำ โคลน รอยเปื้อน

1. เก็บเศษวัสดุต่าง ๆ ออกจากพื้น เพราะไม่ว่าจะเป็นกระดาษ ดินสอ หรือยางลบ ก็สามารถเป็นสาเหตุให้ลื่นหกล้มได้

2. ใช้วัสดุกันลื่น บนพื้นบนกระเบื้อง หรือพื้นขัดมันที่ลื่น จัดให้มีพรมหรือที่เช็ดเท้า เพื่อความปลอดภัย

3. จับราวบันได เมื่อเดิน ขึ้น-ลง

4. อย่าติดตั้งสิ่งดึงดูดความสนใจ เช่น กระจกเงา ภาพโปสเตอร์ เครื่องประดับ ไว้บริเวณ

บันได

5. ห้ามวิ่ง โดยเฉพาะอย่างยิ่งบริเวณมุมอับที่อาจเกิดอุบัติเหตุได้ง่าย

6. ติดตั้งกระจกเงาทำมุม ในบริเวณมุมอับที่อาจเกิดอุบัติเหตุได้ง่าย

7. ห้ามวาง จัดเก็บอุปกรณ์กล่องสิ่งของต่าง ๆ ในบริเวณทางเดินหรือช่องประตู

8. ห้ามถือสิ่งของจำนวนมากสูงจนบังสายตา

9. ห้ามเล่นหยอกล้อกันขณะขึ้น-ลงบันได

วัสดุสำนักงาน

1. ใช้อุปกรณ์ป้องกันนิ้ว (ปลอกสวมนิ้ว) ในขณะขนย้ายกระดาษ

2. เก็บปากกา ดินสอ โดยเอาปลายชี้ลง หรือวางราบในลิ้นชัก

3. หุบขากรรไกร ที่เปิดช่องจดหมาย ใบมีดคัตเตอร์ หรือของมีคมอื่น ๆ ให้เข้าที่ก่อนเก็บ

4. ดูแลให้ที่ตัดกระดาษ อยู่ในลักษณะปลอดภัยดังนี้

5. ให้ใบมีดอยู่ในลักษณะล็อกเสมอ

6. ใช้เครื่องป้องกัน

7. ดูแลรักษาด้ามมีดให้อยู่ในสภาพเรียบร้อย

8. อย่าตัดกระดาษพร้อมกันทีเดียวมากเกินไป

9. ใช้ที่แกะลวดเย็บกระดาษ

10. สวมถุงมือเฟอร์นิเจอร์โลหะ

11. ใช้บันได หรือขั้นเหยียบ เมื่อต้องการหยิบของในที่สูงไม่ควรใช้กล่อง โต๊ะหรือเก้าอี้ติดล้อ

เครื่องจักรในสำนักงาน

1. เก็บผม แหวน และเครื่องประดับ เมื่อทำงานกับส่วนที่หมุนได้ของเครื่องจักร

2. ใช้เครื่องป้องกันอันตรายจากเครื่องจักร

3. ศึกษาวิธีใช้ และข้อควรระวังของเครื่องให้ดีก่อนปรับเครื่อง

4. ให้ช่างซ่อม หากเครื่องขัดข้อง

5. ห้ามใช้สายไฟ หรือเต้าเสียบที่ชำรุด

6. ตัดไฟฟ้า ทุกครั้งเมื่อไม่ใช้ หรือจะปรับเครื่อง

อัคคีภัย

1. ดับพุทรี จิการ์ หรือกล่องยาเส้น ในที่เขี่ยพุทรีหรือที่จัดให้เฉพาะทุกครั้ง
2. ใช้ตะกร้าผงที่ทำจากวัสดุติดไฟยาก
3. เก็บน้ำมัน สารตัวทำลาย ในที่บรรจุเฉพาะหรือวัสดุกันไฟ
4. เรียนรู้วิธีการหนีไฟ และวิธีหนีไฟของสำนักงาน
5. รู้ที่เก็บ ชนิด และวิธีใช้ ของอุปกรณ์ดับเพลิงที่มีอยู่

งานอาชีวอนามัย เป็นการส่งเสริมและรักษาไว้ซึ่งให้คนงานมีสุขภาพจิต และความเป็นอยู่ทางสังคม จิตวิทยา อยู่ในระดับที่ดีที่สุดในแต่ละกลุ่มอาชีพ การดำเนินงานอาชีวอนามัย เริ่มด้วยการคัดกรอง หรือคัดเลือก บุคคลให้เหมาะสมกับงานที่จะรับเข้าทำงาน โดยตรวจสอบสุขภาพก่อนเข้าทำงาน เพื่อค้นหาปัจจัยของโรคที่อาจเป็นมากขึ้นเมื่อเข้าทำงาน และอาจเป็นปัจจัยที่คุกคามสุขภาพ เมื่อคนงานเข้าทำงานในโรงงาน งานอาชีวอนามัยใน ขั้นตอนนี้มีความสำคัญและมีผลอย่างมากต่อคนงานตลอดชีวิตการทำงาน ถ้าได้ดำเนินการได้ครบถ้วนและมีประสิทธิภาพ งานอาชีวอนามัย เป็นการเฝ้าระวังสิ่งคุกคาม เพื่อตรวจระดับสิ่งคุกคามในสภาพแวดล้อมในการทำงาน เพื่อควบคุมและกำจัดสิ่งคุกคามนั้น ๆ ให้อยู่ในระดับที่ยอมรับได้

ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ใช้แนวคิดการให้บริการด้านอาชีวอนามัย เป็นแนวทางในการศึกษา เพื่อควบคุมสิ่งแวดล้อมในการทำงานให้อยู่ในระดับที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพของคนงาน สุขภาพจิต ความต้องการ และข้อจำกัดของคนงานให้พอดีกับงาน เพื่อใช้กำหนดมาตรการด้านความปลอดภัยที่มีประสิทธิภาพ ป้องกันสุขภาพของคนงานที่อยู่ในโอกาสเสี่ยงในการทำงาน ปรับปรุงสภาพแวดล้อมในการทำงาน ให้ความรู้แก่ผู้ที่เกี่ยวข้อง ให้ตระหนักถึงความรับผิดชอบ ทั้งป้องกันและส่งเสริมสุขภาพของคนงาน และจัดโครงการต่าง ๆ เพื่อส่งเสริมสุขภาพของคนงานให้มีสุขภาพดี และลดอัตราการเกิดอุบัติเหตุของคนงาน โดยนำกิจกรรมพื้นฐานของสถาบันความปลอดภัยในการทำงานมาเป็นแนวทางในการทำกิจกรรมและใช้ข้อปฏิบัติในความปลอดภัยในที่ทำงานของสถาบันความปลอดภัยในการทำงานมาใช้เป็นข้อกำหนดในการทำกิจกรรมในส่วนที่เป็นสำนักงานของโรงงาน

แนวคิดพฤติกรรมกับความปลอดภัยในการทำงาน

พรณี ธนพล (2542: 15) ได้ให้ความหมาย พฤติกรรมว่า หมายถึง ปฏิกริยาหรือกิจกรรมทุกชนิดของสิ่งมีชีวิต จะสังเกตได้หรือสังเกตไม่ได้ก็ตามทั้งที่มีอยู่ภายในและแสดงออกภายนอก

กิตติ วัฒนกุล และ คณะ (2533: 424) ได้อธิบายถึง แนวคิดพฤติกรรมด้านความปลอดภัยว่า มีองค์ประกอบที่สำคัญที่เจตคติ ซึ่งเป็นสภาวะภายในของบุคคลเป็นความรู้สึกโน้มน้าวซึ่งจะแสดงความรู้สึกนึกคิด หรือการแสดงคุณค่า และการตอบสนองต่อความปลอดภัยที่มีอิทธิพลต่อการเลือกกระทำ การปฏิบัติ หรือ พฤติกรรมความปลอดภัยของบุคคล และเจตคติ หรือความรู้สึกนึกคิด สามารถเปลี่ยนแปลงได้ ด้วยวิธีการให้ความรู้ การกระตุ้น การฝึกปฏิบัติให้แสดงพฤติกรรมความปลอดภัยในทางบวก ในการทำงานของผู้ปฏิบัติงาน แรงจูงใจด้านความปลอดภัยมักจะเกิดความขัดแย้งกับความต้องการอื่น เช่น ความต้องการประหยัดเวลา ความ สะดวกสบาย และได้รับความสนใจ ความเป็นอิสระ ความพยายาม และการยอมรับจากกลุ่ม ซึ่งเป็นสาเหตุให้ ผู้ปฏิบัติงานมีเจตคติทางลบต่อความปลอดภัย ทำให้ผู้ปฏิบัติงานเลือกปฏิบัติงานที่ไม่ปลอดภัย เพื่อตอบสนอง ความต้องการดังกล่าว ส่งผลให้เกิดประสพอุบัติเหตุจากการทำงาน การส่งเสริมการกระทำที่ปลอดภัย ต้องเน้นการ จูงใจด้านความปลอดภัย

ดีรีเมอร์ (DeReamer, 1990: 391) ได้อธิบายถึง วิธีป้องกันอุบัติเหตุในการทำงานเน้นจิตวิทยาความปลอดภัยโดยใช้สภาพการณ์ในลักษณะของสิ่งเร้าหรือกระตุ้นบางอย่าง เช่น การให้ความรู้ การฝึกอบรม กระตุ้นให้เกิดความต้องการจากภายในของบุคคล ให้มีการตอบสนองด้วยการกระทำที่ปลอดภัย เกิดจิตสำนึกด้านความปลอดภัยหรือเจตคติที่เป็นบวกสนับสนุนให้คนงานมีส่วนร่วมในโปรแกรมความปลอดภัยและจัดตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย เพื่อการพัฒนาเจตคติ และจิตสำนึกในความปลอดภัย

พิเทอร์เสน (Petersen, 1996: 174 - 175) ได้กล่าวถึง การสร้างเจตคติ หรือจิตสำนึกด้านความปลอดภัยในการทำงาน ว่าประกอบด้วย 4 ขั้นตอนคือ

ขั้นตอนที่ 1 การฝึกอบรมให้ความรู้ด้านความปลอดภัยในการทำงาน เพื่อให้เกิดการยอมรับในเรื่องความปลอดภัยในการทำงาน และมีเจตคติที่ดีต่อความปลอดภัย

ขั้นตอนที่ 2 การฝึกอบรมวิธีการทำงานด้วยความปลอดภัยในระหว่างที่ทำงาน การควบคุมตรวจสอบ และให้คำแนะนำเกี่ยวกับการทำงานที่ถูกต้อง จัดการประชุมความปลอดภัย และกระตุ้นให้คนงานมีส่วนร่วมอภิปรายและวางแผนการทำงาน

ขั้นตอนที่ 3 การกระตุ้นให้คนงานเกิดความรู้สึกร่วมต่อความปลอดภัยโดยการจัดอภิปรายเกี่ยวกับอุบัติเหตุจากการทำงาน การแสดงบทบาทสมมติ การแสดงสื่อวีดิทัศน์ ที่มีเนื้อหากระตุ้นให้เกิดความรู้สึกทางลบต่อการกระทำที่ไม่ปลอดภัย หรือสำรวจเจตคติจากคนงาน

ขั้นตอนที่ 4 เป็นการติดตามและประเมินผลด้วยการวัดหรือสำรวจเจตคติจากคนงาน

แนวคิดนี้เน้นการจัดการฝึกอบรม และให้ความรู้ เพื่อจูงใจให้บุคคลมีเจตคติทางบวกด้านความปลอดภัยหรือจิตสำนึกด้านความปลอดภัยในการทำงาน และแสดงการตอบสนองด้วยพฤติกรรมการทำงานอย่างปลอดภัย

แนวคิดนี้ปัจจุบันได้มีการโต้แย้ง โดย ฮิดเลย์ และ คราอุส (Hidley and Krause, 1994: 28-32) ว่า การวัดเจตคติไม่สามารถวัดเจตคติความปลอดภัยที่ดีที่จะทำให้คนงานมีพฤติกรรมทำงานด้วยความปลอดภัยได้ แต่เจตคติความปลอดภัยสามารถเปลี่ยนแปลงได้ เมื่อได้มีการจัดพฤติกรรมความปลอดภัยอย่างต่อเนื่อง ซึ่งสามารถจะวัดพฤติกรรมและระบุได้ว่า พฤติกรรมความปลอดภัยเปลี่ยนแปลงไปจริง และการได้แสดงพฤติกรรมความปลอดภัยจะนำมาซึ่งเจตคติบวกต่อความปลอดภัย ซึ่งจะทำให้เกิดกระบวนการทัศนจากการพิจารณาเจตคติความปลอดภัยมาสู่การเน้นพิจารณาพฤติกรรมของคนงาน

แนวคิดความปลอดภัยบนฐานพฤติกรรม (Behavior Base Safety)

ฮิดเลย์ และ คราอุส (Hidley and Krause, 1994: 28-32) ได้เสนอแนวคิดความปลอดภัยบนฐานของพฤติกรรม หรือแนวคิดเกี่ยวกับการจัดการพฤติกรรมความปลอดภัย เป็นแนวคิดหลักการเรียนรู้ที่ได้ประยุกต์ใช้วิธีการทดลองทางจิตวิทยาที่เรียกว่า Applied Behavior Analysis มาใช้ในการจัดการพฤติกรรมความปลอดภัยอย่างเป็นระบบ แนวคิดนี้มีสาระสำคัญดังนี้

1. เน้นการจัดการพฤติกรรมที่ไม่ปลอดภัยของคนงาน โดยการวิเคราะห์พฤติกรรมที่ไม่ปลอดภัย หรือพฤติกรรมเสี่ยงที่เป็นพฤติกรรมเป้าหมาย กำหนดพฤติกรรมเป้าหมายอย่างชัดเจน นิยามปฏิบัติการและกำหนดวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม
2. พฤติกรรมที่สังเกตได้ โดยตรงพฤติกรรมเป้าหมายที่ปรับเปลี่ยนแล้วสัมผัสได้อย่างเป็นรูปธรรม ไม่เน้นการศึกษาพฤติกรรมภายในของบุคคล เช่น ความต้องการ แรงจูงใจ ทัศนคติ เพราะเป็นอัตวิสัย แนวคิดนี้เชื่อว่า หากพฤติกรรมเปลี่ยนแปลงไปในทางบวก จากเสริมแรงค่านิยมและทัศนคติทางบวก พฤติกรรมด้านความปลอดภัยก็จะตามมา
3. พฤติกรรมที่วัดได้ คือ พฤติกรรมเป้าหมายที่สามารถวัดได้เป็นเชิงปริมาณ และสังเกตได้จากโดยตรงจากการบันทึกพฤติกรรมพื้นฐาน และวิเคราะห์สถิติอย่างเป็นระบบ
4. หลักการพื้นฐานของทฤษฎีการเรียนรู้โดยการวางเงื่อนไขปฏิบัติการ (Operant Condition) และ ทฤษฎีการเรียนรู้ทางสังคม (Social Learning Theory) เป็นทฤษฎีพื้นฐานสำคัญของแนวคิดในการจัดการพฤติกรรม โดยเฉพาะหลักการเรียนรู้เงื่อนไขผลกรรมที่เน้นความสัมพันธ์ระหว่างสภาพแวดล้อม หรือเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นก่อนที่จะเกิดพฤติกรรม ผลกรรม ซึ่งพฤติกรรมเกิดจากมีสิ่งเร้ามากระตุ้นให้บุคคลแสดงพฤติกรรมออกมา และมีผลกรรมตามมา และผลกรรมที่เกิดขึ้นจะมีผลให้บุคคลแสดงพฤติกรรมมาก หรือน้อยขึ้นอยู่กับความพึงพอใจในผลกรรมนั้น ซึ่งแนวคิดนี้จะมุ่งเน้นผลกรรมที่ทำให้ความถี่ของพฤติกรรมเพิ่มขึ้น หรือการเสริมแรงพฤติกรรม โดยเฉพาะการเสริมแรงทางสังคมอย่างต่อเนื่องระหว่างกลุ่มเพื่อนร่วมงาน เพื่อกระตุ้นให้คนงานมีค่านิยมร่วมกันในด้านความปลอดภัยในการทำงาน และตอบสนองด้วยการมีพฤติกรรมการทำงานด้วยความปลอดภัยด้วยการจัดการพฤติกรรมอย่างต่อเนื่อง

คราอุส (Krause, 1997: 20-27) ได้กล่าวถึงหลักการพื้นฐานการจัดการพฤติกรรมความปลอดภัยของคนงาน เป็นการจัดการที่เป็นระบบ สมาชิกในองค์กรทุกระดับมีส่วนร่วมในการจัดการ ฝ่ายบริหารมีส่วนในการ

กำหนดนโยบายการจัดการ ให้การสนับสนุนและประเมินผลการจัดการพฤติกรรม และแสดงออกถึงพันธกรณีในความปลอดภัย ผู้จัดการและผู้ควบคุมงานควรได้รับการฝึกอบรมเกี่ยวกับแนวคิดหลักการเสริมแรง การให้ข้อมูลย้อนกลับแก่พฤติกรรมความปลอดภัยของพนักงานและผู้ดำเนินการแสดงพฤติกรรมความปลอดภัย และมีหน้าที่ตรวจสอบพฤติกรรมความปลอดภัยของพนักงาน พนักงานจะได้รับการฝึกอบรมพื้นฐานแนวคิด และวิธีการสังเกตพฤติกรรมความปลอดภัยระหว่างเพื่อนร่วมงานและมีบทบาทในการเสริมแรงระหว่างกันและการให้ข้อมูลย้อนกลับ ตลอดจนส่งเสริมการมีส่วนร่วมในการวิเคราะห์พฤติกรรม กำหนดพฤติกรรมเป้าหมาย วางแผนและบันทึกพฤติกรรม เพื่อให้เกิดการยึดมั่นในพฤติกรรมความปลอดภัย และการจัดการพฤติกรรมอย่างต่อเนื่อง เป็นหลักการสำคัญที่จะทำให้ประสบผลสำเร็จในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมความปลอดภัยของพนักงาน

สรุปได้ว่า แนวคิดความปลอดภัยบนฐานของพฤติกรรม หรือแนวคิดเกี่ยวกับการจัดการพฤติกรรมความปลอดภัย ประยุกต์มาจากหลักการเรียนรู้ ทฤษฎีการเรียนรู้ทางสังคมเป็นพื้นฐานในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของพนักงานที่สามารถสังเกต วัด และประเมินผลได้ในเชิงปริมาณ

แนวคิดวัฒนธรรมความปลอดภัย

พีเทอร์เซน (Petersen, 1996: 66) ได้ให้ทัศนะเกี่ยวกับวัฒนธรรมความปลอดภัยว่า วัฒนธรรมเป็นองค์ประกอบที่สำคัญ ที่จะทำให้การบริหารความปลอดภัยขององค์กรประสบผลสำเร็จ เนื่องจากการบริหารความปลอดภัยโดยใช้โปรแกรมต่างๆ ขององค์กรประสบความสำเร็จ ซึ่งองค์ประกอบของโปรแกรมความปลอดภัย ได้แก่ นโยบายความปลอดภัย คู่มือความปลอดภัย การจัดตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย การตรวจสอบความปลอดภัย การสืบสวนอุบัติเหตุและการวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัย ถือว่าเป็นเครื่องมือและกิจกรรมพื้นฐานด้านความปลอดภัยที่องค์กรต่าง ๆ ใช้เป็นเครื่องมือในการบริหารความปลอดภัยนั้น ทำให้แต่ละองค์กรประสบผลสำเร็จแตกต่างกัน บางองค์กรสำเร็จ และบางองค์กรล้มเหลวเมื่อใช้เครื่องมือ และกิจกรรมเดียวกัน ซึ่งพบว่าสาเหตุของการล้มเหลวคือ การมีวัฒนธรรมองค์กรที่แตกต่างกัน ที่จะเป็นตัวกำหนดว่าการบริหารความปลอดภัยจะใช้โปรแกรมความปลอดภัยอย่างไร เป็นตัวบ่งบอกคุณค่าของการทำงานขององค์กรว่าพนักงานจะต้องเลือกที่จะทำงานให้เสร็จโดยเร็ว หรือจะทำงานด้วยความปลอดภัย เพราะกิจกรรมพื้นฐานด้านความปลอดภัยจะประสบผลสำเร็จในองค์กรที่มีวัฒนธรรมที่คิดว่า การมีส่วนร่วม การสร้างความรู้สึกร่วมกันและการปรับเปลี่ยนได้ โดยมีผู้บริหารระดับสูงส่งเสริม ผู้จัดการระดับกลางกระตุ้นหรือวันที่จะมีส่วนร่วม ผู้ควบคุมงานพนักงานมีส่วนร่วม ปฏิบัติตาม เพื่อนำกิจกรรมความปลอดภัยมา สร้างเป็นวัฒนธรรมความปลอดภัยในการทำงาน และการสร้างวัฒนธรรมความปลอดภัยในการทำงานต้องเป็นการบริหารความปลอดภัยอย่างต่อเนื่องจริงจัง

วัฒนธรรมความปลอดภัย เป็นวัฒนธรรมขององค์กรเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน ซึ่งหมายถึงแบบแผนของความเชื่อ ค่านิยมและทัศนคติ การกระทำของพนักงานที่มีอยู่ร่วมกันในองค์กรที่ตนเป็นสมาชิกอยู่จะเป็นตัวกำหนดแบบแผนพฤติกรรมความปลอดภัย และระดับความยึดมั่นผูกพันกับความปลอดภัยในการทำงาน รวมทั้งโปรแกรมความปลอดภัยขององค์กร

บูธ และ ลี (Booth and Lee, 1995: 396) ได้ให้ทัศนะว่า การสร้างวัฒนธรรมความปลอดภัยองค์กร ฝ่ายบริหารต้องเป็นผู้นำที่มีบทบาทสำคัญ โดยการประกาศอย่างชัดเจนถึงพนักงานทุกคนว่า ความปลอดภัยเป็นหัวใจของงานและอยู่ในระดับความสำคัญ ฝ่ายบริหารต้องแสดงความยึดมั่นผูกพันในความปลอดภัย และยึดมั่นว่าทุกกระบวนการผลิตต้องมีมาตรฐานความปลอดภัยที่สร้างความมั่นใจด้านความปลอดภัยสูงสุด มีการสื่อสารเกี่ยวกับความปลอดภัยอย่างเปิดเผยและตรงไปตรงมา และแสดงออกถึงความจริงใจห่วงใยต่อสุขภาพ และความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานทุกคน จูงใจให้พนักงานทุกคนทุกระดับมองเห็นความสำคัญเกี่ยวกับความปลอดภัย บทบาทหน้าที่ ความรับผิดชอบของตนเองที่ต้องปฏิบัติตามนโยบายความปลอดภัย จูงใจให้พนักงานทุกคนมีส่วนร่วมในการปฏิบัติงานอย่างปลอดภัยด้วยความเต็มใจ กระตือรือร้น และเคารพในคุณค่าของมนุษย์ มิใช่การบังคับหรือควบคุม

องค์กรที่มีวัฒนธรรมความปลอดภัย มีลักษณะที่สมาชิกในองค์กรมีความรู้สึกยึดมั่นผูกพันับความปลอดภัยในการทำงาน สื่อสารความปลอดภัยกันอย่างทั่วถึง มีความเชื่อ ค่านิยมทางบวกกับความปลอดภัย สมาชิกในองค์กรมีแนวคิด ความเชื่อ ค่านิยมร่วมกันในการเสริมสร้างความปลอดภัยในการทำงาน ยอมรับวัตถุประสงค์ด้านความปลอดภัยขององค์กรว่า เป็นส่วนหนึ่งของเป้าหมายในการทำงานที่สำคัญ พนักงานได้รับการฝึกอบรมด้านความปลอดภัยอย่างต่อเนื่อง และมีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมความปลอดภัยอย่างต่อเนื่อง มีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมเชิงบวก ผู้จัดการ และผู้ควบคุมงานได้รับการอบรมเป็นผู้นำด้านความปลอดภัย ในด้านโปรแกรมกิจกรรมด้านความปลอดภัยประกอบด้วย นโยบายบริหารความปลอดภัย การจัดตั้งองค์กรความปลอดภัย ซึ่งเป็นหน่วยงานหลักที่รับผิดชอบงานด้านความปลอดภัยโดยตรง เพื่อวางแผนโครงการด้านความปลอดภัยในระยะยาว เกี่ยวกับระบบการจัดการด้านความปลอดภัยขององค์กร ระบบการตรวจสอบความปลอดภัยที่มีประสิทธิภาพ การสืบสวนอุบัติเหตุในการทำงาน ต้องมีวัตถุประสงค์เพื่อค้นหาสาเหตุแท้จริง เพื่อการแก้ไข ป้องกันมิให้เกิดซ้ำ มิใช่เพื่อหาคนผิด หรือลงโทษผู้ประสบอุบัติเหตุ การดำเนินกิจกรรมความปลอดภัยขององค์กรต้องเป็นกิจกรรมที่จัดขึ้นเพื่อปกป้องชีวิต และทรัพย์สินของสมาชิกและองค์กร กิจกรรมต้องเกิดจากการที่ทุกฝ่ายร่วมกัน มีความคิดริเริ่ม กระตือรือร้นมีความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันที่จะร่วมกันค้นหาวิธีการแก้ไข ป้องกัน และปฏิบัติ เพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่วางไว้ด้วยความเต็มใจ และอยู่ภายใต้บรรยากาศการทำงานที่ปลอดภัย และความมีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน

สรุป วัฒนธรรมองค์กรเป็นแนวคิดที่เสริมสร้างความปลอดภัยในการทำงาน ด้วยการที่ทุกฝ่ายร่วมมือกัน คิดค้นหาสาเหตุและแนวทางแก้ไขป้องกันมิให้เกิดอุบัติเหตุ ภายใต้บรรยากาศที่ปลอดภัยและความมีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีต่อกันในองค์กร

แนวคิดพฤติกรรมสุขภาพกับความปลอดภัยในการทำงาน

คณิศร เต็งรัง (2542: 22) ได้กล่าวถึง พฤติกรรมสุขภาพไว้ว่า เป็นกิจกรรม หรือปฏิกิริยาใด ๆ ของปัจเจกบุคคล ที่กระทำไปเพื่อวัตถุประสงค์ทางด้านสุขภาพ ในการส่งเสริมป้องกัน หรือบำรุงสุขภาพที่ดำรงอยู่หรือรับรู้ได้ไม่ว่าพฤติกรรมนั้นจะสัมฤทธิ์ผลหรือไม่ในที่สุด

พรณี ธนาพล (2542: 16) ได้กล่าวถึง พฤติกรรมสุขภาพไว้ว่า พฤติกรรมสุขภาพ เป็นพฤติกรรมเช่นเดียวกับพฤติกรรมทั่ว ๆ ไป แต่มุ่งเฉพาะที่เกี่ยวกับสุขภาพ และเป็นพฤติกรรมที่ทุกคนปฏิบัติเพื่อป้องกันและหรือป้องกันความเจ็บป่วย

จากความหมายสรุปได้ว่า พฤติกรรมสุขภาพ หมายถึง การกระทำหรือการปฏิบัติที่มุ่งเน้นถึงสุขภาพของบุคคลซึ่งเกี่ยวกับการส่งเสริมสุขภาพ การป้องกันโรค การป้องกันอันตราย เพื่อให้คงไว้ซึ่งสุขภาพที่สมบูรณ์และมีศักยภาพของมนุษย์

พริดา พึ่งพิงพัก (2542: 32-33) ได้อธิบายถึง แนวคิดพฤติกรรมสุขภาพกับความปลอดภัยในการทำงานไว้มีรายละเอียดดังนี้

1. ตัวแบบความเชื่อด้านสุขภาพ (Health Belief Model: HBM) ตัวแบบความเชื่อด้านสุขภาพมีพื้นฐานมาจากทฤษฎีด้านจิตวิทยาที่พัฒนาขึ้นในปี 1950 เพื่อใช้อธิบาย ทำนายพฤติกรรมสุขภาพของบุคคล ซึ่งเป็นแนวคิดที่เห็นว่าทัศนคติและความเชื่อของบุคคลเป็นตัวแปรสำคัญนำไปสู่การปฏิบัติหรือการกระทำใด ๆ เพื่อหลีกเลี่ยงหรือป้องกันการเจ็บป่วย ตัวแบบความเชื่อด้านสุขภาพประกอบด้วยตัวแปรที่สำคัญดังนี้

1.1 การคุกคามที่ได้รับรู้ หมายถึง การรับรู้เกี่ยวกับโรคหรือความเจ็บป่วย หมายถึง การรับรู้ถึงโอกาสและความเสี่ยงต่อการเจ็บป่วย หมายถึง การรับรู้ของบุคคลต่อการเสี่ยงต่อการเกิดโรคว่าตนเองสามารถต้านทานต่อภาวะด้านสุขภาพ หรือโอกาสที่ตนเองจะเกิดโรคนาน้อยเพียงใด ซึ่งการรับรู้จะแตกต่างกันในแต่ละบุคคล และอีกตัวแปรหนึ่งคือ การรับรู้ความรุนแรงของโรค หมายถึง การรู้สึกถึงความรุนแรงของการเกิดโรคต่อตนเอง และการประเมินของผลที่ตามมาของการเจ็บป่วยเป็นโรคหรือการรักษา เช่น การเจ็บป่วย ตาย พิการ และผลทางสังคม เช่น สังคมรังเกียจ การหยุดงานเพื่อรักษา ผลกระทบต่อความสัมพันธ์ในครอบครัวและบุคคลที่เกี่ยวข้อง

1.2 ประโยชน์ที่รับรู้ หมายถึง การรับของประโยชน์ที่จะรักษาและวิธีที่จะปฏิบัติ เพื่อป้องกันและรักษาว่าเป็นวิธีที่มีประสิทธิภาพและเหมาะสม สามารถทำให้หลีกเลี่ยงจากสภาวะที่ไม่พึงประสงค์ได้

1.3 อุปสรรคที่รับรู้ หมายถึง การคิดวิเคราะห์ถึงผลทางลบที่เกิดจากการมีพฤติกรรม เพื่อป้องกันรักษาโรค เช่น การรับรู้ว่าจะเสียค่าใช้จ่าย ความยุ่งยากซับซ้อนในการรักษา การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมจากที่เคยชิน เช่น การรับประทานอาหารที่ถูกต้อง การออกกำลังกาย การรักษาสุขภาพ เป็นต้น ตลอดจนผลข้างเคียงจากการรักษาที่จะเกิดขึ้นทางสรีระและจิตใจ

1.4 ปัจจัยที่นำไปสู่การปฏิบัติ หมายถึง สิ่งซึ่งจะทำให้เกิดการกระทำ การปฏิบัติเพื่อป้องกัน รักษาโรคซึ่งได้แก่ การกระตุ้นภายใน เช่น การรับรู้สภาวะของตนเองว่ามีความไวต่อการเกิดโรค การมีอาการเจ็บป่วยหรือเป็นโรค สิ่งกระตุ้นภายนอกได้แก่ การได้รับความรู้เกี่ยวกับเกี่ยวกับการเกิดโรคจากสื่อมวลชนต่าง ๆ การได้รับคำแนะนำในการป้องกันรักษาโรค การรับรู้จากประสบการณ์ของบุคคลอ้างอิงที่มีประสบการณ์เกี่ยวกับการเจ็บป่วยเป็นต้น

1.5 ตัวแปรอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น ตัวแปรด้านประชากร เพศ อายุ เชื้อชาติ ศาสนา เป็นต้น ตัวแปรด้านจิต-สังคม ได้แก่ การศึกษา อาชีพ ฐานะทางเศรษฐกิจและสังคม สถานภาพสมรส บุคลิกลักษณะ ความรู้เดิม ประสบการณ์ในอดีต เป็นต้น

1.6 ความเชื่อเกี่ยวกับความสามารถของตน หมายถึง การรับรู้ของบุคคลเกี่ยวกับความสามารถของตนเองว่า ตนเองสามารถแสดงการกระทำหรือพฤติกรรมที่จะนำมาซึ่งผลที่ต้องการ เช่น การเชื่อว่าตนเองสามารถป้องกัน หรือหลีกเลี่ยงการเกิดโรคหรือความเจ็บป่วยได้

สรุป แนวคิดพฤติกรรมสุขภาพกับความปลอดภัยในการทำงาน เป็นแนวคิดที่เน้นถึงความเชื่อของบุคคลที่เกี่ยวกับการรับรู้ และนำไปปฏิบัติตามความเชื่อในความสามารถของตน

แนวคิด Precede (Predisposing Reinforcing and Enabling Cause in Educational Diagnosis and Evaluation: Precede Model)

ดีจอย (Dejoy, 1990: 11-16) ได้ให้แนวคิด Predisposing Reinforcing and Enabling Cause in Educational Diagnosis and Evaluation ซึ่งมี Precede Model เป็นรูปแบบเกี่ยวกับการวางแผน เพื่อเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ซึ่งแนวคิดนี้เชื่อว่า พฤติกรรมของบุคคลมีสาเหตุมาจากหลายปัจจัย ทั้งปัจจัยภายนอกและปัจจัยภายในตัวบุคคล ดังนั้น การวางแผนเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมจะต้องมีการวิเคราะห์ปัจจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องแบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม คือ

1. **ปัจจัยนำเข้า** หมายถึง ปัจจัยพื้นฐานที่ก่อให้เกิดแรงจูงใจในการแสดงพฤติกรรม หรือยับยั้งพฤติกรรมของบุคคลซึ่งถือเป็นปัจจัยเกี่ยวกับบุคลิกลักษณะภายในของบุคคล ได้แก่ ความเชื่อ การรับรู้ เจตคติ ค่านิยม เช่น การรับรู้การเสี่ยงภัยในการทำงาน ความเชื่อเกี่ยวกับการเสี่ยงภัยในการทำงาน การรับรู้โอกาสการเกิดอุบัติเหตุและเกิดโรคจากการทำงาน เจตคติความปลอดภัย และค่านิยมในการป้องกันตนเองจากอันตรายในการทำงาน

2. **ปัจจัยเอื้ออำนวย** หมายถึง สิ่งที่เกี่ยวข้องกับผลของการแสดงพฤติกรรม ได้แก่ ทักษะ ความรู้ ที่จำเป็นต่อการแสดงพฤติกรรม แหล่งทรัพยากรที่สนับสนุนให้เกิดพฤติกรรม หรือยับยั้งพฤติกรรมที่สามารถหาได้ง่าย และมีความสามารถในการเข้าถึง เช่น การสนับสนุนจากฝ่ายบริหารด้วยการจัดอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล การปรับปรุงสภาพการทำงาน การฝึกอบรมทักษะ และความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน การ

อบรมเกี่ยวกับการป้องกันอันตรายและโรคที่เกิดจากการทำงาน รวมทั้งผลประโยชน์และอุปสรรคของการแสดงพฤติกรรม

3. ปัจจัยเสริมแรง หมายถึง สิ่งที่เกี่ยวข้องกับผลของการแสดงพฤติกรรม ได้แก่ รางวัลที่จะให้มีการแสดงออกของพฤติกรรมเพิ่มมากขึ้นหรือลงโทษ เพื่อที่จะให้การแสดงพฤติกรรมลดลงหรือยับยั้งพฤติกรรมของบุคคล ซึ่งบุคคลที่เกี่ยวข้องจะมีอิทธิพลต่อการเสริมแรงพฤติกรรม เช่น การได้รับข้อมูลย้อนกลับจากเพื่อนร่วมงาน จากหัวหน้าผู้ควบคุมงาน ผู้บริหาร ซึ่งบรรทัดฐานของพฤติกรรมความปลอดภัยของกลุ่มเพื่อนร่วม เจตคติความปลอดภัยจากหัวหน้าผู้ควบคุมงาน หัวหน้า ฝ่ายบริหาร รวมถึงบรรยากาศความปลอดภัยขององค์กร ซึ่งเป็นปัจจัยเสริมแรงที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการป้องกันตนเองในการทำงาน หรือพฤติกรรมความปลอดภัยของพนักงาน

สรุป แนวคิด Precede เป็นแนวคิดที่ใช้ในการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรม ใช้เป็นข้อมูลประกอบการจัดทำโปรแกรมในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมด้านความปลอดภัยในการทำงาน

แนวคิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม

ผ่องพรรณ เกิดพิทักษ์ และ คณะ (2545: 412-427) ได้อธิบายถึง การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมไว้ดังนี้
การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม หมายถึง กลวิธี หรือวิธีการในการนำความรู้เกี่ยวกับวิธีการสังเกตพฤติกรรม หลักพฤติกรรม ซึ่งเป็นหลักการของทฤษฎีการเรียนรู้เงื่อนไขของการกระทำ หรือเงื่อนไขผลกรรม และการจงใจมาใช้ในการศึกษาพฤติกรรมอย่างมีระบบ เพื่อสร้างหรือสอนพฤติกรรมที่พึงประสงค์และลดพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์

จากความหมายดังกล่าว มีประเด็นที่ควรพิจารณาเพิ่มเติม 3 ประการ คือ

1. ความหมายของหลักพฤติกรรม
2. ความหมายของพฤติกรรมตามหลักพฤติกรรม
3. พฤติกรรมกับการวางเงื่อนไขผลกรรม

ความสำคัญของการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม

การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมหรือการปรับพฤติกรรม จะช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจปัญหาหรือสถานการณ์ที่เกี่ยวข้องกับปัญหา เพื่อปรับหรือเปลี่ยนพฤติกรรมที่เป็นปัญหา สร้างสรรค์พฤติกรรมที่พึงประสงค์ให้เกิดขึ้นได้ หรือลด หรือขจัดปัญหาที่ไม่พึงประสงค์ให้หมดสิ้นไป นอกจากนี้สิ่งที่เกิดขึ้นพร้อม ๆ กับการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมคือ การเกิดความเข้าใจตนเองมากขึ้น มีความคิดเห็นเกี่ยวกับตนเองดีขึ้น และในอนาคตหากต้องเผชิญกับปัญหาอื่น

การรักษาพฤติกรรมที่ปรับเปลี่ยนไปแล้วให้อยู่คงทน มีเทคนิคหรือวิธีที่ควรนำไปใช้ในการรักษาความคงทนประกอบด้วย

1. วิธีใช้ตารางการเสริมแรง
2. การฝึกผู้ใกล้ชิดกับผู้ที่ได้รับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม
3. การควบคุมตนเอง

การติดตามผล หลังจากพฤติกรรมที่ได้รับการเปลี่ยนหรือเปลี่ยนแปลงขึ้นอย่างสม่ำเสมอแล้ว ควรมีการติดตามผลทุก 1 เดือน หรือ 3 เดือน หรือ 6 เดือน หรือ 1 ปี ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับลักษณะของพฤติกรรม และคุณสมบัติของผู้ที่ได้รับการปรับหรือเปลี่ยนพฤติกรรม เพื่อติดตามดูว่า พฤติกรรมได้รับการปรับหรือเปลี่ยนแล้วนั้น ยังคงเปลี่ยนไปในทิศทางที่พึงประสงค์หรือไม่ และหากมีข้อบกพร่องประการใดเกิดขึ้น ผู้ปรับพฤติกรรมอาจจะต้องเริ่มกระบวนการปรับหรือเปลี่ยนพฤติกรรมอีกครั้งหนึ่ง หรือหลาย ๆ ครั้ง จนกว่าพฤติกรรมที่พึงประสงค์จะเกิดขึ้นอย่างสม่ำเสมอ

จากแนวคิดของ ผ่องพรรณ เกิดพิทักษ์ และคณะ (2545: 412-427) ซึ่งให้เห็นถึงการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมเป็นวิธีการในการนำความรู้เกี่ยวกับวิธีการสังเกตพฤติกรรม หลักพฤติกรรม ซึ่งเป็นหลักการของการเรียนรู้ และการจูงใจมาใช้ ผู้วิจัยจึงได้นำมาใช้ในการศึกษาพฤติกรรมอย่างมีระบบ เพื่อให้เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่พึงประสงค์และลดพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยด้านความปลอดภัยในการทำงานในประเทศไทย

สมนึก กิ่งกาญจนธร (2544: บทคัดย่อ) ศึกษาเรื่อง พฤติกรรมการป้องกันอันตรายของคณานโรงงานอุตสาหกรรม เขตนิคมอุตสาหกรรมภาคเหนือ ผลการศึกษาพบว่า พฤติกรรมป้องกันอันตรายอยู่ในระดับปานกลาง โรงงานอุตสาหกรรมในเขตนิคมอุตสาหกรรมมีการจัดการด้านความปลอดภัยอยู่ในระดับดี และพฤติกรรมการป้องกันอันตรายของคณาน มีความสัมพันธ์กับประวัติการประสบอันตรายของคณานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ไม่มีความสัมพันธ์กับประวัติการประสบอันตรายของคณาน แต่มีแนวโน้มที่จะมีความสัมพันธ์กัน ประเภทของอุตสาหกรรมไม่มีความสัมพันธ์กับประวัติการประสบอันตรายของคณาน การจัดการด้านความปลอดภัยของโรงงานอุตสาหกรรมมีแนวโน้มจะมีความสัมพันธ์กับประวัติประสบอันตรายของคณานในโรงงานอุตสาหกรรม

พริดา พึ่งพิงพัก (2542: บทคัดย่อ) ศึกษาเรื่อง พฤติกรรมความปลอดภัยของคณานในโรงงานในนิคมอุตสาหกรรมภาคเหนือ ผลการศึกษาพบว่า ประการที่ 1 บริบททางกายภาพ ประชากร และวัฒนธรรมของงานอุตสาหกรรม กำหนดวิถีการทำงานของคณาน คณานถูกจัดวางตำแหน่งการทำงานและทางสังคมให้มีความเป็นปัจเจกบุคคลมากขึ้น ส่วนในบริบททางประชากร คณานถูกจัดวางตำแหน่งตามเพศ โดยคณานหญิงถูกกำหนดให้ทำงานที่ใช้ความรู้และทักษะง่าย ๆ คณานชายถูกกำหนดให้ทำงานที่ต้องใช้ทักษะและความรู้ที่สูงกว่า สำหรับ

บริหารวัฒนธรรมการทำงานอุตสาหกรรมเป็นเงื่อนไขให้คนทำงานหนักมากขึ้น และยอมรับความเสี่ยงจากการทำงาน เพื่อแลกกับสิ่งจูงใจทางเศรษฐกิจ ประการที่ 2 คนงานนิยามความหมายต่อความปลอดภัยว่า เป็นความปลอดภัยจากอุบัติเหตุจากการทำงาน เป็นความปลอดภัยที่ขึ้นอยู่กับตัวคนงานผู้ป้องกันตนเอง ส่วนฝ่ายบริหารนิยามความปลอดภัยจากอุบัติเหตุจากการทำงานว่า หมายถึง หน้าที่และความรับผิดชอบของคนงาน สำหรับการนิยามความหมายต่อความปลอดภัยจากความเจ็บป่วยอันเนื่องมาจากการทำงาน ว่าเป็นความปลอดภัยจากการเจ็บป่วยขั้นรุนแรงที่มีผลต่อการทำงานและกิจกรรมอื่น ๆ ประจักษ์ ฝ่ายบริหารนิยามความเจ็บป่วยจากการทำงานบนพื้นฐานจากองค์ความรู้ทางอาชีวเวชศาสตร์ นอกจากนี้ คนงานยังนิยามต่อความปลอดภัยในการทำงานครอบคลุมถึงความมั่นคงทางเศรษฐกิจและความปลอดภัยทางจิตใจ ซึ่งแสดงออกทางการประกอบพิธีกรรมเลี้ยงเครื่อง ประการที่ 3 พฤติกรรมเสี่ยงในการทำงานหมายถึง วัฒนธรรมการทำงานที่ขาดมิติของความปลอดภัย ฝ่ายบริหารนิยามพฤติกรรมความเสี่ยงของคนงานว่า หมายถึง พฤติกรรมการทำงานที่เกิดจากความตั้งใจที่จะเสี่ยงของคนงาน ผู้ที่ขาดจิตสำนึกและความรับผิดชอบต่อความปลอดภัยของตนเอง คนงานนิยามความเสี่ยงของตนเองว่า เป็นการปรับพฤติกรรมการทำงานให้เข้ากันได้กับวัฒนธรรมการทำงาน ที่ต้องการผลผลิตที่มีคุณภาพและปริมาณให้ได้มากที่สุด ภายใต้การควบคุมและแรงจูงใจทางเศรษฐกิจของฝ่ายบริหาร เพื่อสร้างความมั่นคงในการทำงานและฐานะทางเศรษฐกิจ ประการสุดท้าย นิยามความปลอดภัยบนพื้นฐานความรับผิดชอบต่อคนงานสะท้อนถึงการแก้ปัญหาในระดับปัจเจก คนงานเรียนรู้และปรับตัวด้านคุณภาพและความปลอดภัยในการทำงาน ด้วยการตรวจสอบสุขภาพซ้ำเพื่อลดความวิตกกังวลต่อภาวะสุขภาพ หมุนเวียนเข้าออกงานบ่อย ๆ เพื่อหลีกเลี่ยงอันตรายเรียนรู้อันตรายในการทำงานจากการเจ็บป่วยที่เกิดขึ้นกับตัวเองและเพื่อนร่วมงาน รักษาอาการเจ็บป่วยที่ไม่รุนแรงด้วยตัวเอง รับการรักษาจากแพทย์เมื่ออาการเจ็บป่วยรุนแรง และปรับปรุงสภาพการทำงานให้ปลอดภัยด้วยตัวเอง

กาญจนา นาตะพินธุ และ คณะ (2542: บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษา การสำรวจประมวลสถานการณ์เบื้องต้น เรื่อง การให้บริการทางด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยของคนงาน ในโรงงานอุตสาหกรรมภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ผลการศึกษาพบว่า การจัดการเกี่ยวกับสุขภาพอนามัยคนงานในโรงงานตามกฎหมายแรงงานกำหนดนั้น โรงงานร้อยละ 40 มีการจัดปัจจัยในการปฐมพยาบาลครบ 23 รายการ โรงงานร้อยละ 15 จัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพร่างกายคนงานประจำปี และร้อยละ 85 ได้จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้คนงานใช้ คนงานร้อยละ 22.91 มีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลเป็นประจำ

ธรา บัวคำศรี (2540: บทคัดย่อ) ได้ศึกษาเรื่อง การเคลื่อนย้ายพื้นที่ และความเสี่ยงด้านสุขภาพของคนงานในนิคมอุตสาหกรรมภาคเหนือ พบว่า ภาวะสุขภาพของคนงานร้อยละ 60 มีอาการเจ็บป่วยในช่วง 1 ปี ปัญหาสุขภาพของคนงานที่พบในการศึกษา มีอาการปวดศีรษะเรื้อรัง ชาตามแขนขา อ่อนเพลีย เหนื่อยง่าย ปวดเมื่อย ภูมิแพ้ ทางเดินหายใจ โรคกระเพาะ คนงานหญิงที่แต่งงานแล้วมีประวัติแท้งลูก คนงานที่เจ็บป่วยส่วนใหญ่เป็นคนงานหญิงในโรงงานผลิตและประกอบชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ มีประวัติสัมผัสสารเคมี แม้ว่าพื้นโรงงานจะสะอาด ปราศจากฝุ่นละออง แต่อุตสาหกรรมเหล่านี้ใช้สารเคมีจำนวนมากในการผลิต คนงานจึงไม่รู้ว่าพวกเขาสัมผัสสารเคมีอะไรบ้าง แม้ว่าปัญหาสุขภาพที่พบในกลุ่มคนงานจะพบได้ในกลุ่มประชากรทั่วไป แต่จากการศึกษาที่

ผ่านมามีข้อสรุปว่า อาการเจ็บป่วยลักษณะต่าง ๆ ที่เกิดในกลุ่มคนงานดังกล่าวเป็นอาการของโรคที่เกิดจากการทำงาน

นลินี ศรีพวง (2542: 151-152) ได้ศึกษาเรื่อง การประเมินความเสี่ยงต่ออันตรายจากสารเคมีในงานเผ้าระวังอันตรายจากสารเคมีในงานอาชีพอชีวอนามัย: กรณีศึกษาสารทำลายอินทรีย์โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อให้ทราบถึงลำดับความสำคัญของปัญหาและกลวิธีในการดำเนินงานเผ้าระวังโรคจากการประกอบอาชีพ โดยศึกษาเปรียบเทียบโรงงานอุตสาหกรรม 3 ประเภท คือ อุตสาหกรรมปิโตรเคมี อุตสาหกรรมผลิตรถยนต์ และอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ ผลการศึกษาพบว่า คนงานในโรงงานอุตสาหกรรมทั้ง 3 ประเภท มีความเสี่ยงสูงต่อการได้รับการทำลายอินทรีย์ ทั้งนี้ ลักษณะของงานที่ทำ พฤติกรรมส่วนบุคคลและความแตกต่างระหว่างเพศ ล้วนเป็นปัจจัยเสี่ยงต่อการเป็นโรคจากการประกอบอาชีพ การเผ้าระวังโรคจึงควรมุ่งเน้นไปที่การสัมผัสสารเคมี

สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพิษณุโลก สำนักงานสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจังหวัดพิษณุโลก (2539: บทคัดย่อ) ได้ร่วมกันทำการศึกษารูปแบบการพัฒนางานอาชีพอชีวอนามัยและความปลอดภัยของจังหวัด กรณีศึกษาจังหวัดพิษณุโลก โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนารูปแบบการดำเนินงานอาชีพอชีวอนามัยและความปลอดภัยในสถานประกอบการอุตสาหกรรมขนาดเล็กของจังหวัดพิษณุโลก อาศัยความร่วมมือ 5 หน่วยงานที่เกี่ยวข้องระดับจังหวัด ผลการศึกษาพบว่า สถานประกอบการอุตสาหกรรมมีคะแนนการพัฒนามากขึ้นกว่าเดิมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และการประสบอันตรายจากการทำงานของคนงานมีแนวโน้มลดลง หลังการใช้รูปแบบการแก้ไขปัญหามีเกณฑ์มาตรฐานของจังหวัด

เกสรา สุขสว่าง (2535: บทคัดย่อ) ได้ศึกษาเรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างจิตสำนึกกับสภาพความปลอดภัยในโรงงานอุตสาหกรรมเซรามิค จังหวัดปทุมธานี พบว่า 1) จิตสำนึกในความปลอดภัยของบุคคลมีความแตกต่างกันเป็นรายคู่ของแต่ละกลุ่ม ในด้านขนาดโรงงาน อายุ ระดับการศึกษา ประสบการณ์ในการทำงาน และบุคลากรมีจิตสำนึกในความปลอดภัยแตกต่างกันในด้านหน้าที่ในการปฏิบัติงาน 2) จิตสำนึกในความปลอดภัยของบุคลากรมีความแตกต่างกันเป็นรายคู่ของแต่ละกลุ่มอย่างมีนัยสำคัญ โรงงานอุตสาหกรรมเซรามิคขนาดเล็กกับโรงงานอุตสาหกรรมเซรามิคขนาดกลาง โรงงานอุตสาหกรรมเซรามิคขนาดเล็ก กับโรงงานอุตสาหกรรมขนาดใหญ่บุคลากรที่มีอายุน้อยกว่า 21 ปี กับบุคลากรที่มีอายุมากกว่า 40 ปี บุคลากรที่สำเร็จการศึกษาระดับประถมศึกษา กับบุคลากรที่สำเร็จการศึกษาระดับอุดมศึกษา บุคลากรที่มีประสบการณ์ในการทำงานน้อยกว่า 1 ปี กับบุคลากรที่มีประสบการณ์ในการทำงานมากกว่า 5 ปี ถึง 10 ปี บุคลากรที่มีประสบการณ์น้อยกว่า 1 ปี กับบุคลากรที่มีประสบการณ์ในการทำงาน 1 ปี ถึง 5 ปี บุคลากรที่ทำหน้าที่เกี่ยวกับเครื่องจักรกลกับบุคลากรที่ทำหน้าที่เกี่ยวกับเตาเผา 3) จิตสำนึกในความปลอดภัยของบุคลากรมีความสัมพันธ์กับการเกิดอุบัติเหตุ แต่ไม่มีความสัมพันธ์กับสุขภาพของบุคลากร

งานวิจัยด้านความปลอดภัยในการทำงานในต่างประเทศ

วอลเดน เบลโล และ คณะ (2542: บทคัดย่อ) ได้ศึกษา พบว่า คนงานเป็นจำนวนมากที่ทำงานในสถานที่ที่ไม่ปลอดภัย สถิติการเสียชีวิตเนื่องจากการทำงานเพิ่มจาก 282 รายในปี 2531 เป็น 927 รายในปี 2539 การศึกษาสถานะทางสุขภาพของแรงงานหญิงในภาคอุตสาหกรรมในประเทศไทยในช่วง 10 ปี แรงงานหญิงในโรงงานทอผ้ามีอัตราการป่วยในอัตราร้อยละ 30 แรงงานหญิงในโรงงานอิเล็กทรอนิกส์ ต้องทนทุกข์ทรมานจากการที่ต้องสัมผัสตะกั่ว อลูมิเนียม ไตรคลอโรเอทีรีน และสารเคมีอื่น ๆ เป็นร้อยละหนึ่งในสถานที่ทำงาน พบสารตะกั่วในระดับที่ไม่ปกติอยู่โดยทั่วไปในคนงานหญิง ในโรงงานอิเล็กทรอนิกส์ร้อยละ 36 ซึ่งสูงกว่าตำราจรรยาบรรณกรุงเทพมหานคร ที่สุดเอาคาร์บอนมอนนอกไซด์ที่ออกจากการถยนต์ถึงร้อยละ 24 คนงานหญิงได้รับผลกระทบจากพิษตะกั่วในประเทศไทยจะป่วยเป็นโรคเกี่ยวกับสมองและประสาท โรคเกี่ยวกับโลหิต กระเพาะอาหาร และลำไส้ ผิดปกติและการตั้งครรภ์มีปัญหา พิษตะกั่วและโรคที่ตามมายังเป็นสาเหตุของการแท้งลูก การเกิดที่ผิดปกติ เด็กที่เกิดมามีการเจริญเติบโตและมีพัฒนาการด้านจิตใจที่ช้ากว่าปกติ

สรุป จากการศึกษาค้นคว้า การประสบอันตรายและความปลอดภัยในการทำงาน เกิดขึ้นจากพฤติกรรมการทำงาน ทั้งพฤติกรรมการทำงานที่เกิดจากสภาพแวดล้อมในการทำงานที่ทำให้เกิดโรคที่เกิดจากการทำงาน พฤติกรรมเสี่ยงของคนงานที่ไม่ทำตามกฎแห่งความปลอดภัย ที่มีผลมาจากความรู้ ความเชื่อ และทัศนคติ ด้านความปลอดภัยของคนงาน การมีส่วนร่วมของหัวหน้างาน ผู้บริหารและคนงานในการกำหนดมาตรการด้านความปลอดภัยเพื่อลดอัตราการเกิดอุบัติเหตุในการทำงาน มีส่วนร่วมในการปฏิบัติตามกฎแห่งความปลอดภัยของคนงาน

การพัฒนารอบแนวความคิด

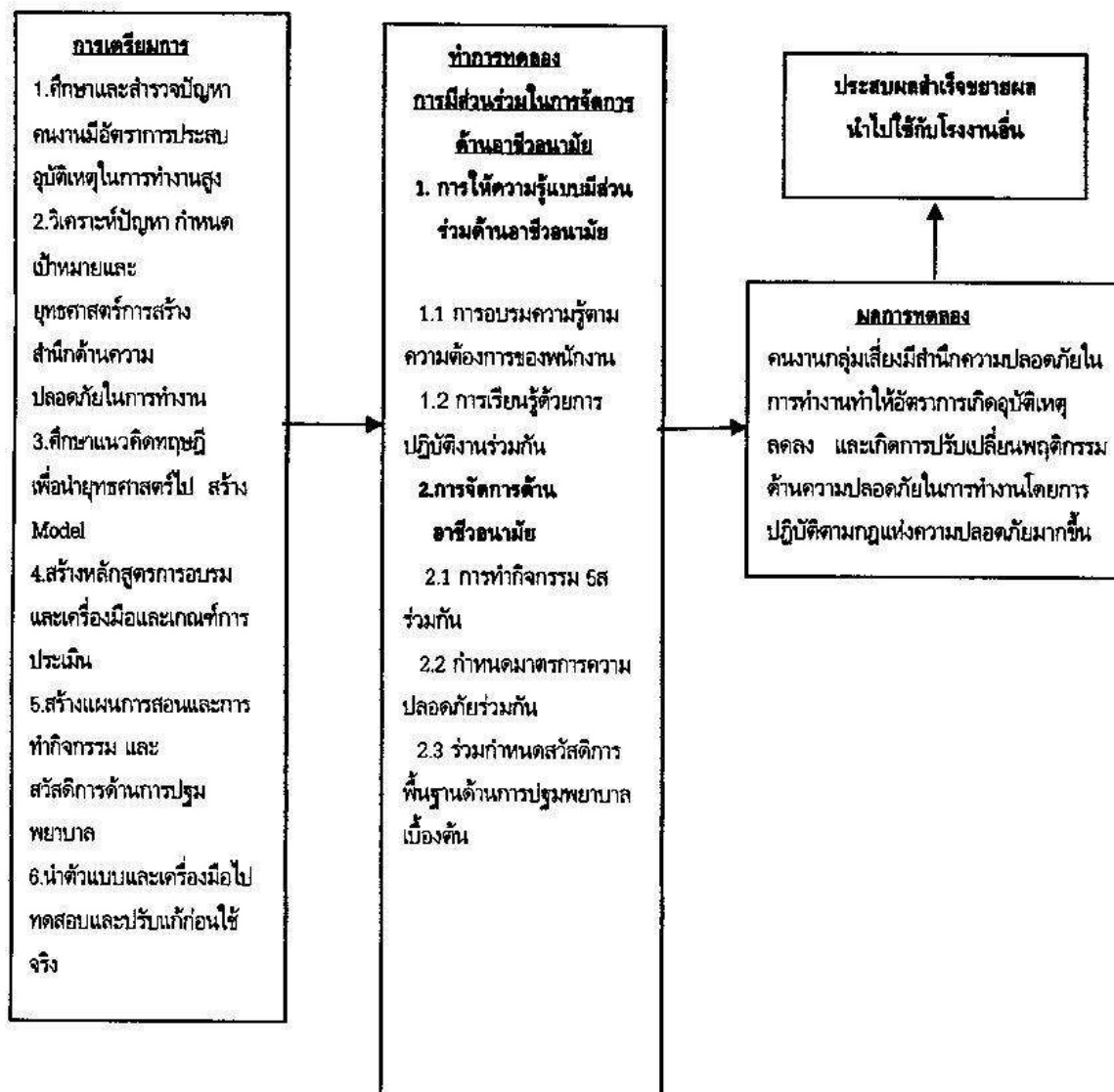
จากการศึกษาแนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสร้างจิตสำนึกด้านความปลอดภัยในการทำงานที่นำมาศึกษาครั้งนี้ประกอบด้วยทฤษฎีจิตวิเคราะห์ ของ ซิกมันด์ฟรอยด์ (Sigmund Freud, 1856-1939) ที่อธิบายถึง จิตสำนึก (The Conscious) เป็นส่วนของจิตใจที่คนเรารู้สึกนึกคิดอยู่ในแต่ละขณะ เป็นกลไกที่ผลักดันให้เกิดพฤติกรรมต่าง ๆ สอดคล้องกับแนวคิดของ เกษม ตันติผลาชีวิน (2540: 1) ที่กล่าวถึง อุบัติเหตุจะลดลงได้ เมื่อคนมีจิตสำนึก มีสติ ไม่ประมาทและมีระเบียบวินัย แนวคิดจิตสำนึกในความปลอดภัย ของ พงศ์ ทรดาล (2534: 235) ที่ชี้ให้เห็นว่า การสร้างจิตสำนึกในความปลอดภัยแก่บุคคลนั้น มีความสำคัญต่อการบริหารงานในปัจจุบัน และเป็นการป้องกันความสูญเสียที่อาจเกิดขึ้น แล้วยังก่อให้เกิดประโยชน์จากการปลอดภัยในการทำงาน มีผลต่อขวัญกำลังใจของบุคลากรและยังมีผลต่อการเพิ่มผลผลิต และประสิทธิภาพในการทำงาน แนวคิดด้านความปลอดภัยของสมชาย พรชัยวิวัฒน์ (2533: 28-29) ที่อธิบายถึง การปลอดภัยกับการเพิ่มผลผลิตว่า บุคลากรที่ทำงานในกระบวนการผลิตที่มีประสิทธิภาพ มีระเบียบวินัย รอบรู้กฎแห่งความปลอดภัย อุบัติเหตุที่เกิดขึ้นย่อมลดน้อยลง ทฤษฎีอุบัติเหตุของ วิจิตร บุญยะโทตระ (2530: 27-30) ที่อธิบายถึง อุบัติเหตุ

ที่เกิดจากความผิดพลาดในการทำงาน และ แนวคิดทฤษฎีโดมิโน ของ ไฮน์ริช (Heinrich, 1959) ที่สนับสนุนว่า การบาดเจ็บและความเสียหายต่าง ๆ ที่สืบเนื่องโดยตรงมาจากอุบัติเหตุเป็นผลจากการกระทำที่ไม่ปลอดภัย หรือ สภาพการที่ไม่ปลอดภัย เปรียบได้เสมือนตัวโดมิโนที่เรียงกันอยู่ 5 ตัว เมื่อตัวหนึ่งล้มมีผลให้ตัวถัดไปล้มตามไปด้วย ตัวโดมิโนทั้ง 5 ตัว หมายถึง สภาพแวดล้อมหรือภูมิหลังของบุคคล ความบกพร่อง หรือผิดปกติของบุคคล การกระทำ หรือสภาพการณ์ที่ไม่ปลอดภัย อุบัติเหตุ และการบาดเจ็บหรือเสียหาย นำมาใช้เป็นแนวทางในการแก้ไขปัญหาอุบัติเหตุ แนวคิดเกี่ยวกับพฤติกรรมสุภาพกับความปลอดภัยของ พีเทอร์สัน (Petersen, 1996: 174-175) ได้กล่าวถึง การสร้างเจตคติ หรือจิตสำนึกด้านความปลอดภัยในการทำงาน ด้วยกระบวนการให้ความรู้ ด้วยการจัดฝึกอบรม เพื่อกระตุ้นจิตสำนึกด้านความปลอดภัยให้กับผู้เรียน แนวคิด หลักการพื้นฐานการจัดการ พฤติกรรมความปลอดภัยของ คราอุส (Krause, 1997: 20-27) ได้กล่าวถึงหลักการพื้นฐานการจัดการ พฤติกรรมความปลอดภัยของแรงงาน เป็นการจัดการที่เป็นระบบ สมาชิกในองค์กรทุกระดับมีส่วนร่วมในการจัดการ ฝ่ายบริหารมีส่วนในการกำหนดนโยบายการจัดการ ให้การสนับสนุนและประเมินผลการจัดการพฤติกรรม และแสดงออกถึงพันธกรณีในความปลอดภัย แนวคิดวัฒนธรรมความปลอดภัยของ บูธ และ ลี (Booth and Lee, 1995: 396) ที่ชี้ให้เห็นว่าวัฒนธรรมขององค์กรเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน เป็น แบบแผนของ ความเชื่อ ค่านิยม และทัศนคติ และการกระทำของพนักงานที่มีอยู่ร่วมกันในองค์กรจะเป็นตัวกำหนดแบบแผน พฤติกรรมความปลอดภัย และระดับความยึดมั่นผูกพันกับความปลอดภัยในการทำงาน รวมทั้งโปรแกรมความปลอดภัยขององค์กร ซึ่งการสร้างวัฒนธรรมความปลอดภัยขององค์กร ฝ่ายบริหารต้องเป็นผู้นำที่มีบทบาทสำคัญ โดยผู้บริหารต้องการประกาศอย่างชัดเจนกับพนักงานทุกคนว่า ความปลอดภัยเป็นหัวใจของงานและอยู่ในระดับ ความสำคัญ ฝ่ายบริหารต้องแสดงความยึดมั่นผูกพันในความปลอดภัย และยึดมั่นว่าทุกกระบวนการผลิตต้องมี มาตรฐานความปลอดภัยที่สร้างความมั่นใจด้านความปลอดภัยสูงสุด แนวคิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของ ผ่องพรรณ เกิดพิทักษ์ และคณะ (2545: 412-427) อธิบายถึง การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมว่าเป็นกลวิธี หรือวิธี ในการนำความรู้เกี่ยวกับวิธีการสังเกตพฤติกรรมหลักการของทฤษฎีการเรียนรู้ เงื่อนไขของการกระทำ หรือเงื่อนไข ผลกรรม และแรงจูงใจมาใช้ในการศึกษามาใช้อย่างมีระบบ โดยนำทฤษฎีการเรียนรู้มาเป็นแนวทางในการให้ความรู้ ด้วยการฝึกอบรมและประชาสัมพันธ์ด้านความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัย และมาตรการด้านความปลอดภัยที่ต้อง ยึดถือเป็นแนวทางในการปฏิบัติงานขององค์กร แนวคิดความปลอดภัยในการทำงานของ วิฑูรย์ สิมะโชติ (2541: 20) ที่อธิบายถึง หลักการในการสร้างความปลอดภัย สำหรับผู้บริหารในการกำหนดนโยบายด้านความปลอดภัย ในงานด้านอุตสาหกรรม หรือการป้องกันอุบัติเหตุตามทฤษฎี และแนวคิดในการทำงานสมัยใหม่ เป็นเทคนิคที่ใช้ใน การให้ความรู้กับบุคลากรของบริษัท และเป็นแนวทางในการบริหารจัดการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย กระตุ้นให้คนงานกลุ่มเสี่ยงมีสำนึกด้านความปลอดภัยในขณะปฏิบัติงาน แนวคิดการมีส่วนร่วมของ เจิมศักดิ์ ปิ่นทอง (2527: 10) ที่ชี้ให้เห็นถึง การทำงานให้เกิดความสำเร็จมาจาก 4 ขั้นตอนคือ การมีส่วนร่วมในการค้นหา ปัญหา การมีส่วนร่วมในการวางแผนดำเนินกิจกรรม ร่วมลงทุน ร่วมปฏิบัติงาน ร่วมติดตาม และประเมินผล ซึ่งเป็นเทคนิคที่ผู้วิจัยนำมาศึกษาเป็นแนวทางในการสร้างยุทธศาสตร์ในวิจัยครั้งนี้

จากการศึกษาปัญหาต่าง ๆ จึงทำการศึกษาด้วยการวิจัยเชิงระบบ (System Research) พบปัญหาที่
 คนงานกลุ่มเสี่ยงมีอัตราการประสบอุบัติเหตุในการทำงานสูง ปัจจัยเหตุที่พบได้แก่ คนงานบางส่วนขาดความรู้
 ด้านความปลอดภัยในการทำงาน ขาดสำนึกด้านความปลอดภัยในการทำงาน ทำงานตามความสะดวก หรือ
 ตามความเคยชินของตน ประมาท ละเลย หรือไม่ปฏิบัติตามกฎแห่งความปลอดภัยของโรงงาน สุขภาพไม่
 สมบูรณ์ ทำให้เกิดปัญหาสืบเนื่อง ได้แก่ เกิดอุบัติเหตุ คนงานการบาดเจ็บ ตาย หรือเสียอวัยวะบางส่วน ทำให้
 เสียขวัญและกำลังใจในการทำงาน ครอบครัวเดือดร้อนมีภาระเพิ่ม นายจ้างต้องจ่ายเงินชดเชยและเสียเวลาการ
 ผลิต จากสาเหตุดังกล่าว

ปัญหาคนงานขาดสำนึกด้านความปลอดภัยในการทำงาน เป็นปัญหาที่ส่งผลต่อปัจจัยเหตุอื่น ๆ ที่นำมา
 ทำการแก้ไข โดยสร้างเป็นยุทธศาสตร์การพัฒนา ภายใต้แนวคิดทฤษฎีดังกล่าวข้างต้นมาทำการวิเคราะห์ และ
 สังเคราะห์ร่วมกับหลักฐานเชิงประจักษ์ สร้างเป็นยุทธศาสตร์การสร้างสำนึกความปลอดภัยในการทำงานด้วยการมี
 ส่วนร่วมของพนักงาน โดยวิธีการให้ความรู้แบบมีส่วนร่วม ประกอบด้วย การอบรมความรู้ตามความต้องการของ
 พนักงาน การเรียนรู้ด้วยการปฏิบัติงานร่วมกัน และการประชาสัมพันธ์ความรู้ด้านความปลอดภัยในการทำงาน ซึ่ง
 สอดคล้องกับทฤษฎีการเรียนรู้ และทฤษฎีจิตสำนึก วิธีการจัดการด้านอาชีวอนามัย ประกอบด้วย กำหนด
 มาตรการร่วมกัน การร่วมกำหนดสวัสดิการพื้นฐานด้านการปฐมพยาบาลเบื้องต้น ตามหลักแนวคิดด้าน
 อาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงาน แนวคิดด้านความปลอดภัย ทฤษฎีอุบัติเหตุ หลักอาชีวอนามัย
 และความปลอดภัย และแนวคิดพฤติกรรมกับความปลอดภัยในการทำงาน การร่วมทำกิจกรรม 5 ส. ตาม
 แนวคิดการทำกิจกรรม 5 ส.

ผู้วิจัยได้นำยุทธศาสตร์ไปทดลองใช้กับคนงานกลุ่มเสี่ยง โดยมีเป้าหมายยุทธศาสตร์คือ คนงานกลุ่มเสี่ยง
 มีสำนึกความปลอดภัยในการทำงาน มีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการทำงานโดยการปฏิบัติตามกฎแห่งความ
 ปลอดภัยมากขึ้น และมีอัตราการเกิดอุบัติเหตุในการทำงานลดน้อยลง ดังได้แสดงขั้นตอนการพัฒนากรอบ
 แนวคิด และการนำยุทธศาสตร์ไปใช้ตามแผนภาพที่ 8



แผนภาพที่ 8 แสดงขั้นตอนการพัฒนากรอบแนวคิดและการนำยุทธศาสตร์ไปใช้

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงทดลองและการวิจัยเชิงคุณภาพ ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้าจากหนังสือ งานวิจัย และเอกสารที่เกี่ยวข้องนำมาใช้เป็นแนวทางในทดลอง เพื่อทำการทดลองยุทธศาสตร์ “การสร้างสำนึกความปลอดภัยในการทำงานด้วยการมีส่วนร่วมของพนักงาน” ให้เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมด้านความปลอดภัยในการทำงานของคนงานกลุ่มเสี่ยง ที่มีอัตราการประสบอุบัติเหตุในการทำงานสูงให้ลดน้อยลง และมีสำนึกความปลอดภัยในการทำงาน มีพฤติกรรมด้านความปลอดภัยในการทำงาน โดยการปฏิบัติตามกฎแห่งความปลอดภัยมากขึ้น ตามกระบวนการให้ความรู้และการจัดการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย โดยใช้แบบบันทึกการประสบอุบัติเหตุในการทำงาน และใบประเมินการทำงานพนักงานในกระบวนการผลิต การสังเกตแบบมีส่วนร่วม แบบประเมินความรู้ และแบบสัมภาษณ์แบบเจาะลึก เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้นำมาทำการวิเคราะห์ เสนอข้อเสนอแนะ โดยมีรายละเอียดดังนี้

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงทดลอง แบบ Semi-Experimental Research ประเภทกลุ่มเดียว ทดสอบก่อนและหลังการทดลอง (One-Group Pretest-Posttest Design) และการวิจัยเชิงคุณภาพในการบรรยาย โดยมีรูปแบบการทดลองดังนี้

ตารางที่ 2 รูปแบบการทดลอง

กลุ่มตัวอย่าง	ทดสอบก่อน	การทดลอง	ทดสอบหลัง
ER	T_1	X	T_2

ER = กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการทดลอง

X = การทดลองสร้างสำนึกด้านความปลอดภัยในการทำงาน

T_1 = การทดสอบก่อนการทดลอง

T_2 = การทดสอบหลังการทดลอง

ตัวแปรที่ใช้วิจัย

ตัวแปรอิสระ ได้แก่ การให้ความรู้อย่างมีส่วนร่วม ได้แก่ การอบรมตามความต้องการของพนักงาน การเรียนรู้ด้วยการปฏิบัติงานร่วมกัน และการจัดการด้านอาชีวอนามัย ได้แก่ การกำหนดมาตรการร่วมกันกำหนดร่วมทำกิจกรรม 5 ส. และร่วมกำหนดสวัสดิการพื้นฐาน

ตัวแปรตาม ได้แก่ คนงานกลุ่มเสี่ยงมีสำนึกความปลอดภัยมีพฤติกรรมปฏิบัติตามกฎแห่งความปลอดภัยในการทำงานเพิ่มขึ้น และมีอัตราการเกิดอุบัติเหตุลดลง

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ประชากรที่ใช้ศึกษา เป็นพนักงานของบริษัทอุตสาหกรรมผลิตบรรจุภัณฑ์กระป๋อง ซึ่งมีจำนวนทั้งสิ้น 150 คน

การเลือกกลุ่มตัวอย่างและขนาดกลุ่มตัวอย่าง วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างพิจารณาจากการอัตราการเกิดอุบัติเหตุในการทำงานแต่ละวัน และอัตราการเกิดอุบัติเหตุที่สูญเสียอวัยวะมากที่สุดในแต่ละปี ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 1 แผนก ที่มีอัตราการเกิดอุบัติเหตุในการทำงานมากที่สุดติดต่อกัน 3 ปี มีคนงานกลุ่มเสี่ยงซึ่งใช้เป็นกลุ่มตัวอย่าง จำนวนทั้งสิ้น 30 คน ซึ่งคุณลักษณะของคนงานกลุ่มเสี่ยงที่เป็นกลุ่มตัวอย่างซึ่งได้นำมาศึกษา ประกอบด้วย

1. ผู้ที่ไม่เคยได้รับการอบรมด้านความปลอดภัยในการทำงาน จำนวน 23 คน และเคยได้รับการอบรมด้านความปลอดภัยในการทำงาน จำนวน 7 คน
2. ผู้ที่มีประสบการณ์การทำงาน 1-5 ปี จำนวน 17 คน ไม่เคยประสบอุบัติเหตุในการทำงาน จำนวน 3 คน เคยประสบอุบัติเหตุในการทำงาน จำนวน 1-2 ครั้งต่อเดือน จำนวน 10 คน 3-5 ครั้งต่อเดือน จำนวน 2 คน มากกว่า 5 ครั้งต่อเดือน จำนวน 2 คน ผู้ที่มีประสบการณ์การทำงาน 5-10 ปี จำนวน 6 คน ไม่เคยประสบอุบัติเหตุในการทำงาน จำนวน 2 คน เคยประสบอุบัติเหตุในการทำงาน 1-2 ครั้งต่อเดือน จำนวน 5 คน และผู้ที่มีประสบการณ์การทำงานมากกว่า 10 ปี จำนวน 7 คน ไม่เคยประสบอุบัติเหตุในการทำงาน จำนวน 2 คน และเคยประสบอุบัติเหตุในการทำงาน 1-2 ครั้งต่อเดือน จำนวน 5 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยจะใช้เครื่องมือหลายแบบแตกต่างกันในแต่ละขั้นตอน ดังมีรายละเอียดต่อไปนี้

1. **การสัมภาษณ์แบบเชิงลึก** เพื่อใช้สำหรับสัมภาษณ์ผู้จัดการ หัวหน้างาน คนงานกลุ่มเสี่ยงเกี่ยวกับมาตรการความปลอดภัย ขั้นตอนการปฏิบัติงาน การใช้อุปกรณ์ป้องกันอุบัติเหตุส่วนบุคคล การปฏิบัติงาน และปัญหาต่าง ๆ และความคิดเห็นเกี่ยวกับการทำกิจกรรม มีรูปแบบดังนี้

แบบสัมภาษณ์

1. ความคิดเห็นเกี่ยวกับการอบรมเรื่องความปลอดภัยในการทำงาน
 2. ความคิดเห็นเกี่ยวกับการเข้าร่วมปฏิบัติกิจกรรมทำให้มีความรู้
 3. ความคิดเห็นเกี่ยวกับการประชาสัมพันธ์ความรู้ด้านความปลอดภัยในการทำงาน
 4. ความคิดเห็นเกี่ยวกับการได้รับความรู้ด้านความปลอดภัยในการทำงาน
 5. ความคิดเห็นเกี่ยวกับการบริหารจัดการด้านอาชีวอนามัย
 6. ความคิดเห็นเกี่ยวกับการทำกิจกรรม 5 ส
 7. ความคิดเห็นเกี่ยวกับสวัสดิการด้านการปฐมพยาบาลเบื้องต้น
2. การสังเกตแบบมีส่วนร่วม เพื่อทำการศึกษาสภาพแวดล้อม กระบวนการทำงาน ขั้นตอนการทำงานและพฤติกรรมด้านความปลอดภัย ขณะปฏิบัติงานและการทำกิจกรรมต่าง ๆ
3. แบบบันทึกการประสบอุบัติเหตุในการทำงาน ใช้วัดอัตราการเพิ่ม/ลดของการประสบอุบัติเหตุในการทำงาน
4. แบบบันทึกการใช้อุปกรณ์การทำงานในกระบวนการผลิต เพื่อวัดพฤติกรรมการปฏิบัติตามกฎแห่งความปลอดภัย
5. ใบประเมินพฤติกรรมการทำงาน 5 ส. เพื่อวัดผลการทำกิจกรรม 5 ส. จาก Inspectors ใช้วัดพฤติกรรมปฏิบัติตามข้อกำหนดของกิจกรรม 5 ส. โดยนำแนวคิดเกณฑ์การประเมินพฤติกรรมกลุ่มของ กิตติพงษ์ วงศ์ทิพย์ (2545: 72-75) มาปรับใช้
6. แบบสอบถาม ใช้วัดความรู้จากการฝึกอบรมด้านอาชีวอนามัย สื่อประชาสัมพันธ์ พฤติกรรมด้านความปลอดภัยในการทำงาน และสำนึกด้านความปลอดภัยในการทำงาน ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามวัดสำนึกด้านความปลอดภัยในการทำงานของ เกสรา สุขสว่าง (2535: 36-38) ที่ใช้วัดสำนึกด้านความปลอดภัยในการทำงาน ประกอบด้วย การปฏิบัติตามกฎแห่งความปลอดภัยและความไม่ประมาท และการเกิดอุบัติเหตุและสุขภาพของบุคคลในขณะปฏิบัติงาน ซึ่งมีระดับความเชื่อมั่น 0.77 ซึ่งครอบคลุมเนื้อหาในการศึกษาครั้งนี้มาปรับใช้จำนวน 30 ข้อ

ลักษณะของแบบสอบถาม แบบสอบถาม แบ่งออกเป็น 3 ส่วน มีรายละเอียดดังนี้

ส่วนที่ 1 เป็นคำถามเกี่ยวกับปัจจัยส่วนบุคคลประกอบด้วย กลุ่มประชากรจำแนกตาม ประเภทการผลิต เพศ ประสบการณ์การทำงาน การได้รับความรู้ด้านความปลอดภัย จำนวนครั้งที่ประสบอุบัติเหตุในการทำงานในรอบ 1 ปี

ส่วนที่ 2 เป็นคำถามใช้วัดสำนึกด้านความปลอดภัย ครอบคลุมเนื้อหาเกี่ยวกับ สำนึกด้านความปลอดภัย พฤติกรรมการทำงานด้านความปลอดภัย ด้วยการปฏิบัติตามกฎแห่งความปลอดภัยและความไม่ประมาท และการเกิดอุบัติเหตุและสุขภาพของบุคคลในขณะปฏิบัติงาน แยกคำถามออกเป็น 2 ตอน คือ

ตอนที่ 1 คำถามเกี่ยวกับการปฏิบัติตามกฎแห่งความปลอดภัยและความไม่ประมาท เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า เป็นคำถามเชิงบวก จำนวน 9 ข้อ ได้แก่ ข้อ 1,4,10,11,13,14,16,19 และ 20 คำถามเชิงลบ จำนวน 11 ได้แก่ ข้อ 2,3,5,6,7,8,9,12,15,17 และ18 รวมทั้งสิ้น จำนวน 20 ข้อ มีระดับการวัด 3 ระดับ คือ 1-ไม่เห็นด้วย 2-เห็นด้วยปานกลาง 3-เห็นด้วยมาก

ตอนที่ 2 เป็นคำถามเกี่ยวกับการเกิดอุบัติเหตุและสุขภาพของบุคคลในขณะปฏิบัติงาน จำนวน 10 ข้อ มีระดับการวัด 2 ระดับ คือ 1-ไม่เคย 2-เคย

ส่วนที่ 3 ปัญหาและข้อเสนอแนะ

7. แบบบันทึกการเจ็บป่วยจากการทำงานของห้องพยาบาล ใช้วัดอัตราการเกิดอุบัติเหตุ และการเจ็บป่วยจากการเกิดอุบัติเหตุในการทำงาน

แผนการปฏิบัติ

- 1.สำรวจความรู้ ความเข้าใจด้านอาชีวอนามัยของพนักงาน
- 2.สำรวจความต้องการความรู้ด้านความปลอดภัยในการทำงานของพนักงาน
- 3.วิเคราะห์ปัญหา สาเหตุ กำหนดยุทธศาสตร์ในการแก้ไขและขั้นตอนในการทำงาน (PDCA)
- 4.กำหนดแผนการปฏิบัติ (Plan)
 - 4.1 กำหนดแผนการอบรมด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงาน
 - 4.2 กำหนดแผนการปฏิบัติงานร่วมกัน
 - 4.2.1 การจัดทำสื่อประชาสัมพันธ์ความรู้
 - 4.2.2 การกำหนดมาตรการ กฎระเบียบในการปฏิบัติงานด้วยความปลอดภัย
 - 4.3 กำหนดแผนการทำกิจกรรม 5 ส
 - 4.4 กำหนดแผนการจัดสวัสดิการและการประมพยาบาลเบื้องต้น
5. ปฏิบัติตามแผน (Do)
 - 5.1 จัดให้มีการให้ความรู้แบบมีส่วนร่วม
 - 5.1.1 ทำการอบรมความรู้ตามความต้องการของพนักงาน
 - 5.1.2 การปฏิบัติงานร่วมกันด้วยหลักอาชีวอนามัย
 - 5.1.3 ทำการประชาสัมพันธ์ความรู้ด้านความปลอดภัยในการทำงาน และ 5ส
 - 5.2 ดำเนินการด้านอาชีวอนามัย
 - 5.2.1 กำหนดมาตรการร่วมกันระหว่างผู้บริหารและพนักงาน
 - 5.2.2 ทำกิจกรรม 5 ส
 - 5.2.3 อบรมเจ้าหน้าที่ด้านการปฐมพยาบาลเบื้องต้น และจัดทำห้องพยาบาล
6. ตรวจสอบ (Check)
 - 6.1 ตรวจสอบสภาพแวดล้อมภายในโรงงานที่เสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ
 - 6.2 ตรวจสอบการทำงานและสภาพของเครื่องจักร
 - 6.3 ตรวจสอบวิธีการปฏิบัติงานที่ถูกต้องและเป็นไปตามกฎแห่งความปลอดภัย
 - 6.4 ตรวจสอบผลการทำกิจกรรม 5 ส.
 - 6.5 ตรวจสอบสาเหตุการเกิดอุบัติเหตุ
 - 6.7 ตรวจสอบเอกสารและคู่มือการปฏิบัติงานด้านอาชีวอนามัย
7. การนำกฎระเบียบและมาตรการลงปฏิบัติจริง (Action)

แผนการอบรมด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงาน มีขั้นตอนดังนี้

1. จัดประชุมร่วมกับผู้บริหารและหัวหน้างาน
2. กำหนดแผนการสอน
3. กำหนดเวลา สถานที่
4. จัดเตรียมวิทยากร เอกสาร และอุปกรณ์ในการให้ความรู้
5. จัดการอบรมความรู้ด้านความปลอดภัยในการทำงาน และกิจกรรม 5ส.
6. ประเมินผลการอบรม

เนื้อหาหัวข้อในการอบรม (ตามรายละเอียดในภาคผนวก หน้า 170-183)

1. การทำงานเกี่ยวกับเครื่องจักรอย่างปลอดภัย (เวลา 1 ชั่วโมง)

- สาเหตุการปฏิบัติงานที่ไม่ปลอดภัย เป็นการกระทำที่ไม่ปลอดภัยของคนงานในขณะทำงาน ซึ่งอาจจะทำให้เกิดอุบัติเหตุได้
- สภาพของงานที่ไม่ปลอดภัย เป็นสภาพแวดล้อมที่ไม่ปลอดภัยที่อยู่รอบ ๆ ตัวคนงาน ซึ่งอาจเป็นเหตุให้เกิดอุบัติเหตุได้
- การป้องกัน เป็นการอบรมให้ความรู้ การทำเครื่องป้องกันจุดอันตราย การดูแลสภาพแวดล้อมในการทำงานให้เหมาะสม และการสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล
- ลำบาก 9 อย่าง ในการปฏิบัติตน เพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการทำงาน

2. ฝึกปฏิบัติงานตามกฎหมายแห่งความปลอดภัยและการใช้เครื่องป้องกันอันตรายที่ถูกรับ

(เวลา 1 ชั่วโมง)

3. ความรู้เกี่ยวกับการทำกิจกรรม 5 ส. (เวลา 1 ชั่วโมง)

- หลักการ 5 ส.
- ความรู้เกี่ยวกับกิจกรรม 5 ส.
- ประโยชน์ของกิจกรรม 5 ส.
- จัดทำบอร์ดประชาสัมพันธ์ 5 ส. และความปลอดภัยในการทำงาน
- ร่วมกันคัดเลือก Inspectors

4. ประเมินผลการฝึกอบรม (เวลา 20 นาที)

แผนการอบรม

ผู้วิจัยได้กำหนดการแผนการสอน เพื่อให้ความรู้ด้านอาชีวอนามัยและการทำกิจกรรม 5 ส.
กำหนดเวลาในการอบรม จำนวน 1 วัน มีรายละเอียดดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ตารางการอบรม

เวลา	เนื้อหา	สื่อการสอน	วิทยากร
08:00 – 08:20	ทดสอบความรู้ก่อนอบรม (Pre-test)	-แบบสอบถาม	
08:30 - 09:30	-แนะนำการทำกิจกรรม ทำความ เข้าใจประโยชน์ของการอบรม และ สร้างความคุ้นเคยกับผู้เข้าฝึกอบรม -ให้ความรู้ด้านอาชีวอนามัยและความ ปลอดภัย	-เอกสารด้าน อาชีวอนามัย -แผ่นใสความรู้ด้าน อาชีวอนามัย	วิทยากรด้าน อาชีวอนามัย
09:30-10:30	-ทำการฝึกปฏิบัติงานตามกฎแห่ง ความปลอดภัย และการใช้เครื่อง ป้องกันอันตรายที่ถูกต้องวิธี	-เครื่องมือป้องกัน อันตรายในการทำงาน -สื่อบุคคล	
10:30-11:00	-ให้ความรู้เกี่ยวกับการทำ กิจกรรม 5 ส.	เอกสาร กิจกรรม 5 ส. -Power Point 5 ส.	วิทยากร 5 ส.
11:00-11:30	-ร่วมกันทำกิจกรรม -จัดทำบอร์ดประชาสัมพันธ์ กิจกรรม 5 ส. และจัดเตรียมสถานที่ และอุปกรณ์สำหรับกิจกรรม 5 ส.	-แผ่นพับ -ป้ายประชาสัมพันธ์ สถานที่และอุปกรณ์ใน การทำกิจกรรม 5 ส.	ผู้ฝึกอบรม
11:30-11:40	กำหนด Inspectors	-ป้ายชื่อ	ผู้ฝึกอบรม
11:40-12:00	ประเมินผลการฝึกอบรม (Post –test)	-แบบสอบถาม	

แผนการทำการกิจกรรม

การทำการกิจกรรม ได้กำหนดแผนการทำการกิจกรรม 5 ส. และแผนการจัดสวัสดิการ และการ
ปฐมพยาบาลไว้ดังนี้

1. จัดเตรียมสถานที่ วัสดุ อุปกรณ์
2. ทำกิจกรรม
 - จัดเอกสาร ทำลายเอกสาร
 - จัดทำความสะอาดสถานที่
 - จัดทำความสะอาดและบำรุงรักษาเครื่องจักร
 - จัดระเบียบการเก็บเครื่องมือ เครื่องใช้
3. Inspectors ทำการตรวจสอบการหลักการ 5 ส.
4. ประเมินผลการทำการกิจกรรม 5 ส.

แผนการจัดสวัสดิการและการปฐมพยาบาลเบื้องต้น

1. จัดเตรียมสถานที่ทำห้องพยาบาล และเครื่องมือเครื่องใช้ประจำห้องพยาบาล
2. จัดหาเวชภัณฑ์ประจำห้องพยาบาล
3. จัดส่งเจ้าหน้าที่ประจำห้องพยาบาลไปเรียนด้านการปฐมพยาบาลเบื้องต้น จากโรงพยาบาล

ประจำของโรงงาน

4. จัดทำระเบียบการให้บริการห้องพยาบาล
5. จัดทำป้ายประชาสัมพันธ์การให้บริการห้องพยาบาล

การดำเนินการทดลอง

ผู้วิจัยดำเนินการวิจัยตามขั้นตอนดังนี้

ขั้นเตรียมการ

1. ผู้วิจัยได้จัดเตรียมสถานที่ อุปกรณ์การฝึกอบรม วิทยากรด้านอาชีวอนามัยและกิจกรรม 5 ส. สื่อการสอนด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย สื่อความรู้เกี่ยวกับ 5 ส. และแผนการอบรม
2. จัดเตรียมกลุ่มตัวอย่างที่จะนำมาทำการทดลอง ให้ตรงตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย โดยเลือกพนักงานของบริษัทที่ปฏิบัติหน้าที่ในกระบวนการผลิต ซึ่งเป็นคนงานที่มีโอกาสเสี่ยงสูงต่อการประสบอุบัติเหตุในการทำงาน ซึ่งเลือกจากคนงานที่ทำงานกับเครื่องจักรแผนกที่มีอัตราการประสบอุบัติเหตุในการทำงานมากที่สุดเป็นกลุ่มตัวอย่าง 1 แผนก มีจำนวนทั้งสิ้น 30 คน
3. แจ้งกำหนดการฝึกอบรมและการทำกิจกรรม 5 ส. ให้ผู้บริหาร และผู้เข้าอบรมทราบล่วงหน้า 2 สัปดาห์
4. แจ้งผู้บริหารเพื่อขออนุญาตให้ผู้วิจัยได้ศึกษาพฤติกรรมของคนงานขณะปฏิบัติงาน และทำการเก็บข้อมูล ซึ่งผู้วิจัยจะทำการเก็บข้อมูลโดยวิธีการสังเกตแบบมีส่วนร่วม และการสัมภาษณ์แบบไม่เป็นทางการกับคนงาน หัวหน้างาน ผู้จัดการโรงงาน เจ้าหน้าที่สวัสดิการและการปฐมพยาบาลในเวลาพักกลางวัน เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลในทางลึกได้อย่างครบถ้วน และขออนุญาตหัวหน้างาน เพื่อแจกแบบสอบถามให้คนงานกลุ่มเสี่ยงตอบแบบสอบถาม เพื่อใช้วัดพฤติกรรมและสำนึกด้านความปลอดภัยในการทำงานก่อนทำการทดลอง เพื่อใช้เป็นข้อมูลเปรียบเทียบ โดยใช้เวลาพักเที่ยง หลังจากคนงานพักรับประทานอาหารแล้ว ใช้เวลาประมาณ 5 นาทีต่อคน
5. ชี้แจงวัตถุประสงค์ วิธีดำเนินการวิจัย และแผนการเก็บรวบรวมข้อมูล ตลอดระยะเวลาให้กับผู้จัดการโรงงาน และหัวหน้างานอย่างละเอียด และขอความร่วมมือในการดำเนินการทดลองยุทธศาสตร์
6. จัดเตรียมข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับกฎแห่งความปลอดภัยของโรงงาน สถิติการเข้ารับการรักษาพยาบาลที่มีสาเหตุจากอุบัติเหตุจากการทำงาน
7. วางแผนการทำกิจกรรมร่วมกับผู้บริหาร หัวหน้างาน และเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบด้านสวัสดิการและการพยาบาล
8. วางแผนร่วมกับฝ่ายบริหาร ผู้จัดการโรงงาน หัวหน้างาน เพื่อวางแผนในการกำหนดหรือปรับปรุงมาตรการด้านความปลอดภัย กฎแห่งความปลอดภัย หลักการปฏิบัติงานในกระบวนการผลิต และหลักการทำงานในสำนักงาน และประกาศให้เป็นกฎที่คนงานจะต้องปฏิบัติ เพื่อความปลอดภัยในการทำงานทุกขั้นตอนการผลิตภายใต้กิจกรรมพื้นฐานในการบริหารความปลอดภัย และการจัดทำกิจกรรม 5 ส.
9. จัดเตรียมการฝึกอบรมการให้ความรู้แบบมีส่วนร่วม กำหนดตารางเวลาในการอบรม กำหนด

เนื้อหาความรู้เกี่ยวกับหลักการทำงานอย่างปลอดภัยร่วมกันจากความต้องการเรียนรู้ของพนักงาน ผู้จัดการโรงงาน และหัวหน้างาน ในเรื่องการใช้อุปกรณ์เครื่องมือส่วนบุคคลในการทำงาน การดูแลสุขภาพในระหว่างการปฏิบัติงาน และความรู้เกี่ยวกับกิจกรรม 5 ส. และความรู้ด้านอาชีวอนามัย

10. จัดเตรียมเอกสารประกอบการฝึกอบรม จัดทำบอร์ดประชาสัมพันธ์ กิจกรรม 5 ส. และหลักการทำงานอย่างปลอดภัย ข้อเสนอแนะด้านการดูแลและสุขภาพ

11. จัดทำ/ปรับปรุงสถานที่หรือห้องปฐมพยาบาลเบื้องต้น จัดหาเวชภัณฑ์ที่ใช้ปฐมพยาบาลเบื้องต้นให้ครบถ้วน (First Box) และจัดทำป้ายเกี่ยวกับความปลอดภัย

ขั้นตอน

1. สร้างความคุ้นเคยกับกลุ่มตัวอย่าง ด้วยการพูดคุย สอบถาม และเสนอแนะเกี่ยวกับการทำงาน
2. ทำการทดสอบความรู้และสำนึกด้านความปลอดภัยในการทำงานก่อนการทำการอบรม โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือวัดความรู้จากการฝึกอบรมด้านอาชีวอนามัย สื่อประชาสัมพันธ์ พฤติกรรมด้านความปลอดภัยในการทำงานและสำนึกด้านความปลอดภัยในการทำงาน

3. ทำการฝึกอบรมให้ความรู้การจัดการด้านความปลอดภัย และกิจกรรม 5 ส. ร่วมกันระหว่างผู้บริหาร หัวหน้างาน และคนงาน ตามหลัก 5 ส โดยผู้เชี่ยวชาญด้านอาชีวอนามัยเป็นผู้ให้ความรู้ และทำการแลกเปลี่ยนประสบการณ์การปฏิบัติงานด้วยความปลอดภัย

4. ผู้บริหาร หัวหน้างานและคนงานปฏิบัติงานร่วมกัน โดยใช้หลักอาชีวอนามัย และกฎแห่งความปลอดภัยในการทำงานเป็นหลักในการทำงาน ใช้แบบบันทึกการประสพอุบัติเหตุในการทำงานในการวัดอัตราการเพิ่ม/ลดของการประสพอุบัติเหตุในการทำงาน ใช้ใบบันทึกการใช้อุปกรณ์การทำงานในกระบวนการผลิต วัดพฤติกรรมการปฏิบัติตามกฎแห่งความปลอดภัย และการสังเกตแบบมีส่วนร่วมในการประเมินพฤติกรรมการปฏิบัติงานตามกฎแห่งความปลอดภัย

5. จัดทำป้ายประชาสัมพันธ์ด้านความปลอดภัยในการทำงาน แจกแผ่นพับความรู้ด้านความปลอดภัยในการทำงาน หลักในการปฏิบัติงานด้วยความปลอดภัย และหลัก 5 ส. ใช้วิธีการสังเกตแบบมีส่วนร่วม เพื่อประเมินผลการนำสื่อประชาสัมพันธ์มาใช้ในการปฏิบัติงาน

6. การปฏิบัติกิจกรรม 5 ส. โดยให้คนงานทุกคนร่วมทำกิจกรรม และร่วมกันเป็นผู้ตรวจสอบ (Inspector) จัดประกวดสถานที่ทำงานสะอาดและมีระเบียบตามหลัก 5 ส. และให้รางวัลผู้ที่ชนะการประกวด เพื่อเป็นการจูงใจให้เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่เสี่ยงต่อการเกิดอันตราย ใช้วัดพฤติกรรมการทำกิจกรรม 5 ส. ด้วยแบบประเมินพฤติกรรมการทำกิจกรรม 5 ส. และผู้วิจัยเข้าไปมีส่วนในการทำกิจกรรม 5 ส. เป็นการเข้าไปมีส่วนร่วมอยู่ในระดับมาก ตั้งแต่ขั้นตอนการจัดทำโครงการ 5 ส. การฝึกอบรม ร่วมทำกิจกรรม และแนะนำช่วยเหลือการทำกิจกรรมให้ถูกหลักการ 5 ส. โดยการสร้างความคุ้นเคยกับคนงาน และได้เรียนรู้วิธีการทำงาน

จัดทำกิจกรรมรณรงค์ด้านความปลอดภัยอย่างต่อเนื่อง เช่น จัดสัปดาห์แห่งความปลอดภัย การทำกิจกรรม 5 ส. มีขั้นตอนในการดำเนินการดังนี้

6.1 ขั้นเตรียมการจัดทำกิจกรรม 5 ส. ทำความเข้าใจกับผู้บริหารระดับสูงและจัดเตรียมแผนการดำเนินกิจกรรมตามลำดับดังนี้

6.1.1 สร้างความรู้ความเข้าใจกับผู้บริหารระดับสูง โดยเชิญวิทยากรผู้เชี่ยวชาญ 5 ส. มาให้ความรู้

6.1.2 ผู้บริหารเยี่ยมชมกิจกรรม 5 ส. อย่างต่อเนื่อง

6.1.3 กำหนดนโยบายการดำเนินการกิจกรรม 5 ส. และนำการปฏิบัติที่ถูกต้องตามหลักการเพิ่มผลผลิต

6.1.4 กำหนดแผนการดำเนินกิจกรรม 5 ส.

6.1.5 ประกาศนโยบายให้ทุกคนทราบ

6.1.6 อบรมให้ความรู้แก่พนักงานทุกคน ตั้งแต่ผู้บริหารถึงพนักงานระดับล่าง

6.1.7 จัดเตรียมคณะทำงาน และอบรมคณะทำงานที่ได้รับการแต่งตั้ง เพื่อให้สามารถส่งเสริมสนับสนุน และผลักดันให้กิจกรรม 5 ส. ดำเนินไปอย่างต่อเนื่อง

6.2 ขั้นเริ่มดำเนินการทำกิจกรรม 5 ส. จัดกิจกรรมวันทำความสะอาด (Big Cleaning Day) เป็นวันเริ่มต้นของการดำเนินกิจกรรมที่สำคัญคือ ผู้บริหารระดับสูงจะต้องมีส่วนร่วมในการดำเนินกิจกรรม เพื่อแสดงออกถึงพันธกิจ และการจัดกิจกรรมวันทำความสะอาดใหญ่ มีการเตรียมการ และประชุมแบ่งหน้าที่ความรับผิดชอบ

6.3 ขั้นดำเนินการทำกิจกรรม ทำหลังจากการทำ Big Cleaning Day โดยเริ่มดำเนินการทำกิจกรรม 3 ส. แรก โดยดำเนินการ ดังนี้

6.3.1 แบ่งพื้นที่ความรับผิดชอบ ภารกิจการแบ่งพื้นที่ความรับผิดชอบขึ้นอยู่กับคณะกรรมการเป็นผู้กำหนด ที่สำคัญคือต้องรวมพื้นที่ ที่เป็นส่วนรวม เช่นทางเท้าบันได สนามหญ้า ห้องน้ำ

6.3.2 พื้นที่ที่กำหนดแผนปฏิบัติการ โดยเริ่ม ส. ที่ 1 คือ สะสาง ในเขตพื้นที่รับผิดชอบ ตามด้วยสะดวก สะอาด โดยแผนปฏิบัติการสอดคล้องกับแผนหลักของหน่วยงาน และแผนปฏิบัติการของกลุ่มพื้นที่ เป็นแผนที่จัดทำร่วมกันระหว่างหัวหน้างานกับกลุ่มหัวหน้าพื้นที่ 5 ส. กับสมาชิกกลุ่ม

6.3.3 ทำการประชุมสมาชิกที่อยู่ในพื้นที่สัปดาห์ละ 1 ครั้ง เพื่อให้แผนที่ร่วมกันทำมีความคืบหน้า

6.3.4 ทุกคนที่อยู่ในพื้นที่ต้องทำ 3 ส. แรกในพื้นที่รับผิดชอบ

6.3.5 ระหว่างดำเนินการทั้งในพื้นที่ตัวอย่างและพื้นที่อื่น ๆ มีเจ้าหน้าที่ส่งเสริมกิจกรรม 5 ส. ช่วยประสาน ติดตาม ผลักดัน และช่วยเหลือสมาชิกในพื้นที่

6.3.6 หัวหน้ากลุ่มรายงานความคืบหน้าและปัญหาอุปสรรคให้แก่ผู้บริหาร

6.3.7 จัดกิจกรรมส่งเสริมและประชาสัมพันธ์

6.4 ขั้นปรับปรุงและสร้างมาตรฐาน

6.4.1 นำผลการติดตามความคืบหน้ามาปรับปรุงให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ตามหลัก PDCA (Plan Do, Check, and Act) ที่จะส่งผลดียิ่งขึ้น มีคุณภาพและเพิ่มผลผลิตอย่างต่อเนื่อง

6.4.2 นำสิ่งที่ปรับแก้ไปกำหนดมาตรฐานการทำงานกิจกรรม 5 ส

6.5 ขั้นยกระดับ กิจกรรม 5 ส. เป็นพื้นฐานของการปรับปรุงการเพิ่มผลผลิตอย่างต่อเนื่อง และสามารถนำเทคนิคอื่นๆ มานำเสนอ เช่น Total Quality Management (TQM) เพื่อเพิ่มความพึงพอใจของลูกค้า หรือกิจกรรมเสนอแนะ กิจกรรมกลุ่มคุณภาพ และทำกิจกรรมการบำรุงรักษาเครื่องจักร มีรายละเอียดดังนี้

6.5.1 ด้านเครื่องจักร

6.5.1.1 ปัญหาด้านเครื่องจักรสามารถป้องกันการหยุดชะงัก ด้วยการทำความสะอาดตามกำหนด

6.5.1.2 อุปกรณ์เครื่องมือที่ใช้ต้องดูแลรักษาและเก็บเป็นที่

6.5.2 ด้านวัสดุและงานระหว่างกระบวนการผลิต

6.5.2.1 จัดการไหลเวียนของวัสดุทำให้เกิดความวุ่นวาย

6.5.2.2 จัดพื้นที่ในโรงงานต้องโล่งมีที่ว่าง สะอาด สัมผัสสิ่งผิดปกติได้ง่าย

6.5.2.3 จัดเก็บวัสดุคงคลังให้เป็นระเบียบ หยิบง่ายตรวจสอบได้ง่าย

7. ทำการกำหนดมาตรการร่วมกัน โดยผู้บริหาร หัวหน้างาน และคนงาน ร่วมกันกำหนดมาตรการด้านความปลอดภัยในการทำงานร่วมกัน และกำหนดให้เป็นระเบียบปฏิบัติของโรงงาน และประกาศให้ทราบโดยทั่วกัน และใช้แบบบันทึกการประสพอุบัติเหตุในการทำงาน และใบประเมินการทำงานในกระบวนการผลิตมาใช้วัดการปฏิบัติตามกฎแห่งความปลอดภัย

8. ร่วมกันกำหนดสวัสดิการพื้นฐานด้านการปฐมพยาบาลเบื้องต้น ผู้บริหารให้งบประมาณและสถานที่ใช้ทำห้องพยาบาล จัดซื้อจัดหาเวชภัณฑ์ไว้ประจำห้องพยาบาล จัดส่งเจ้าหน้าที่ฝึกอบรมด้านการปฐมพยาบาลเบื้องต้น และหลักอาชีวอนามัยที่หน่วยงานภายนอก และกลับมาปฏิบัติงานประจำห้องพยาบาล

ขั้นประเมิน

1. ทำการประเมินการวิจัยพฤติกรรมด้านความปลอดภัยของคอนกรีต ด้วยวิธีการสังเกตแบบมีส่วนร่วม และมีส่วนร่วมในกิจกรรมต่าง ๆ ทำการสังเกตพฤติกรรมด้านความปลอดภัยในการทำงานของคอนกรีตในลักษณะของผู้ดูเหตุการณ์ (Spectator) ในระดับการเข้าร่วมน้อย (Passive Participation) โดยผู้วิจัยร่วมอยู่ในโรงงาน แต่ไม่ได้เข้าร่วมหรือมีการกระทำกับคอนกรีตมากนัก ผู้วิจัยใช้วิธีเข้าถึงข้อมูลโดยไม่มีการเปิดเผย โดยใช้ผู้ช่วยเป็นผู้จดบันทึกตามที่ได้ตกลงไว้กับผู้จัดการโรงงาน เพื่อไม่เป็นการรบกวนการทำงานหรือสมาธิในการทำงานของคอนกรีต (Unobtrusive Method) เพื่อสะดวกต่อการสังเกต

2. ทำการประเมินพฤติกรรมด้านความปลอดภัยในการทำงานของคอนกรีต และหัวหน้างานที่เป็นกลุ่มเสี่ยงในขณะปฏิบัติงาน การใช้เครื่องมือในการป้องกันอันตรายส่วนบุคคลของคอนกรีต เช่น การสวมถุงมือ สัมผัสแบบเจาะลึกกับหัวหน้าเกี่ยวกับขั้นตอนการทำงาน ขั้นตอนการผลิต กระบวนการผลิต พฤติกรรมป้องกันอันตรายในขณะทำงานของคอนกรีตกลุ่มเสี่ยง พร้อมทั้งจดบันทึกทุกขั้นตอนการทำงาน เพื่อบันทึกข้อมูลให้ได้มากที่สุด โดยใช้ใบบันทึกการใช้อุปกรณ์การทำงานในกระบวนการผลิต และสัมภาษณ์คอนกรีตกลุ่มเสี่ยง ให้เล่าถึงประสบการณ์การเกิดอุบัติเหตุในการทำงาน ปัญหาสุขภาพ วิธีป้องกันอันตราย ความรู้สึกนึกคิด หักเหน็ดเหนื่อยเกี่ยวกับการทำงาน และการใช้เครื่องมือในการป้องกันอันตรายส่วนบุคคลของคอนกรีต เพื่อให้การเก็บข้อมูลในภาคสนามเข้าถึงข้อมูลได้มากที่สุด

3. ทำการประเมินพฤติกรรมกลุ่มการทำกิจกรรม 5 ส. โดยวิธีการสังเกตและรายงานจาก Inspectors ซึ่งคัดเลือกจากหัวหน้างานที่เป็นกลุ่มตัวอย่างในการทดลองครั้งนี้ เป็นผู้ตรวจสอบพฤติกรรมปฏิบัติงานของคอนกรีตตามหลัก 5 ส. และประเมินการมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรม การปฏิบัติกิจกรรมอย่างสม่ำเสมอ การให้ความร่วมมือ และการรับผิดชอบงานที่ได้รับมอบหมาย โดยพิจารณาตามเกณฑ์การประเมิน และการแปลความเป็นประจำทุกสัปดาห์ จนถึงสิ้นสุดกิจกรรม ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 เกณฑ์การประเมินพฤติกรรม 5 ส.

ระดับคุณภาพ	พฤติกรรม		
	การมีส่วนร่วม	การปฏิบัติตามกิจกรรมอย่างสม่ำเสมอ	การให้ความร่วมมือและการรับผิดชอบงานที่มอบหมาย
4 - ดีเยี่ยม	มีส่วนร่วมในการวางแผนและการปฏิบัติตามกิจกรรม 5 ส. อย่างเคร่งครัดทุกครั้ง	ปฏิบัติตามกฎของกิจกรรม 5 ส. อย่างเคร่งครัด	ให้ความร่วมมือและปฏิบัติตามอย่างเต็มที่ และเต็มความสามารถ
3 - ดี	มีส่วนร่วมในการวางแผนการทำงาน และปฏิบัติตามกิจกรรม 5 ส. สม่ำเสมอ	ปฏิบัติตามกฎของการทำกิจกรรม 5 ส. สม่ำเสมอ	ให้ความร่วมมือและปฏิบัติตามอย่างเต็มความสามารถ
2 - พอใช้	มีส่วนร่วมในการวางแผนการทำงาน และปฏิบัติตามกิจกรรม 5 ส. เป็นบางครั้ง	ปฏิบัติตามกฎของการทำกิจกรรม 5 ส. ไม่สม่ำเสมอ	ให้ความร่วมมือและปฏิบัติตามกฎของการทำกิจกรรม 5 ส. ไม่สม่ำเสมอ
1- ปรับปรุง	ไม่มีส่วนร่วมในการวางแผนการทำงาน และไม่ปฏิบัติตามกิจกรรม 5 ส.	ไม่ปฏิบัติตามกฎของการทำกิจกรรม 5 ส.	ไม่ให้ความร่วมมือ และไม่ปฏิบัติตามกฎของการทำกิจกรรม 5 ส.

4. ประเมินเมื่อสิ้นสุดกิจกรรม ทำการประเมินผลโดยให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามซึ่งใช้ชุดเดียวกับที่ใช้ทดสอบก่อนการทดลอง

4.1 ทำการประเมินจากข้อคำถาม ตอนที่ 1 เพื่อวัดความรู้ด้านความปลอดภัยในการทำงาน การประชาสัมพันธ์ พฤติกรรมด้านความปลอดภัยในการทำงานของพนักงาน การปฏิบัติตามกิจกรรม 5 ส. และสำนึกความปลอดภัยในการทำงานกำหนดเกณฑ์การแปลผลจากแบบสอบถามความคิดเห็นและพฤติกรรมด้านความปลอดภัยในการทำงานของพนักงาน จากการใช้เครื่องป้องกันส่วนบุคคลสำนึกด้านความปลอดภัยในการทำงาน ด้วยการใช้ตารางเปรียบเทียบผลก่อนและหลังทำกิจกรรมด้วยคำร้อยละ

4.2 ทำการประเมินจากข้อคำถาม ตอนที่ 2 เพื่อวัดการเกิดอุบัติเหตุและสุขภาพของบุคคลในขณะปฏิบัติงานกำหนดเกณฑ์การแปลผลจากแบบสอบถามความคิดเห็น ด้วยการใช้ตารางเปรียบเทียบผลก่อนและหลังการทำงานกิจกรรมด้วยคำร้อยละ

4.3 ทำการประเมินอัตราเพิ่ม/ลด ของการเกิดอุบัติเหตุ โดยใช้แบบบันทึกการเจ็บป่วยจากการทำงานของห้องพยาบาล จำนวนจำนวนการเกิดอุบัติเหตุและการเจ็บป่วยจากการทำงาน ทั้งก่อนและหลัง การทดลอง นำผลที่ได้มาทำการวิเคราะห์หาอัตราเพิ่ม/ลดการเกิดอุบัติเหตุในการทำงาน และทำการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา จัดกลุ่มบรรยายเชิงพรรณนาจากการสังเกตแบบมีส่วนร่วม และการสัมภาษณ์แบบเจาะลึก เพื่อหาผลสัมฤทธิ์ของยุทธศาสตร์ โดยมีเกณฑ์การประเมินผล ดี ปานกลาง และพอใช้ ตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ข้างต้น

ขั้นสรุป

1. ผู้วิจัยร่วมกับและหัวหน้างานทำสรุปผลการทำกิจกรรมและอภิปรายผล จากการประเมินความรู้ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย อัตราการเพิ่ม/ลดของการเกิดอุบัติเหตุในการทำงาน และพฤติกรรมปฏิบัติตามกฎแห่งความปลอดภัยในการทำงาน
2. ผู้วิจัยให้รางวัลผู้ที่มีการเรียนรู้ด้านความปลอดภัยในและมีพฤติกรรมปฏิบัติตามกฎแห่งความและการปฏิบัติกิจกรรม 5 ส ที่มีระดับดีเยี่ยม
3. จัดทำรายงานผลสัมฤทธิ์การทดลองยุทธศาสตร์

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยประสานงานกับผู้จัดการโรงงาน หัวหน้างาน ของบริษัทอุตสาหกรรมผลิตบรรจุภัณฑ์กระป๋อง ในการทำการทดลองใช้ยุทธศาสตร์ การประเมินผลก่อนและหลังการทดลอง โดยมีผู้ช่วยในการทำกิจกรรม 1 คน ช่วยในการจัดบันทึกเหตุการณ์ต่าง ๆ เช่น การเกิดอุบัติเหตุ ในการทำงาน การเจ็บป่วยที่เกิดจากการทำงาน และการใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล และพฤติกรรมการทำงานตามกฎแห่งความปลอดภัย และการปฏิบัติตามกิจกรรมตามหลัก 5 ส. ตลอดระยะเวลาของการทำการทดลองระยะเวลาในการทำกิจกรรมรวมทั้งสิ้น 3 เดือน มีรายละเอียดการเก็บข้อมูลดังนี้

1. ด้านการให้ความรู้แบบมีส่วนร่วมด้วยการฝึกอบรม ระยะเวลา 1 วัน ในวันที่ 21 มกราคม 2548
2. ด้านการเรียนรู้ด้วยการปฏิบัติงานร่วมกัน ระยะเวลา 3 เดือน ระหว่างเดือน กุมภาพันธ์ - เมษายน 2548
3. ด้านการทำกิจกรรม 5 ส ระยะเวลา 3 เดือน ระหว่างเดือน กุมภาพันธ์ - เมษายน 2548
4. ด้านการกำหนดมาตรการความปลอดภัยร่วมกัน และกำหนดสวัสดิการพื้นฐาน ด้านการปฐมพยาบาลเบื้องต้น ระยะเวลา 2 เดือน ระหว่างเดือน กุมภาพันธ์ - มีนาคม 2548

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการทดลองยุทธศาสตร์ ซึ่งผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ผลการสร้างสำนึกด้านความปลอดภัยในการทำงานด้วยการปฏิบัติตามกฎแห่งความปลอดภัย และอัตราการเกิดอุบัติเหตุที่มีผลมาจากการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการทำงานของคนกลุ่มเสี่ยงมีรายละเอียดดังนี้

1. วิเคราะห์ผลการสร้างสำนึกด้านความปลอดภัยในการทำงาน โดยใช้ตารางเปรียบเทียบความคิด เห็นเกี่ยวกับสำนึกด้านความปลอดภัยในการทำงานของกลุ่มตัวอย่างก่อนและหลังทำการทดลอง ด้วยคำร้อยละ
2. วิเคราะห์ผลด้านพฤติกรรมปฏิบัติตามกฎแห่งความปลอดภัย การใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลในการทำงาน โดยใช้ตารางเปรียบเทียบพฤติกรรมเกี่ยวกับการใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่างก่อนและหลังทำการทดลอง ด้วยคำร้อยละ
3. วิเคราะห์การเกิดอุบัติเหตุ โดยใช้การเปรียบเทียบจำนวนคนงานที่ประสบอุบัติเหตุก่อนและหลังทำการทดลอง และการสัมภาษณ์กรณีตัวอย่างซึ่งเป็นผู้ที่มีประสบการณ์การทำงานมาก

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

จากการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการศึกษาทดลองใช้ยุทธศาสตร์ “การสร้างสำนึกความปลอดภัยในการทำงานด้วยการมีส่วนร่วมของพนักงาน” เพื่อสร้างให้คนงานมีความตระหนักถึงความปลอดภัยในการทำงาน มีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการทำงานให้ปฏิบัติตามกฎแห่งความปลอดภัยมากขึ้น หลังการทดลองใช้ยุทธศาสตร์การสร้างสำนึกความปลอดภัยในการทำงานด้วยการมีส่วนร่วมของพนักงาน สามารถนำเสนอผลการวิเคราะห์ ตามวัตถุประสงค์ดังนี้

1. ข้อมูลทั่วไป

ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับปัจจัยส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่างจากแบบสอบถาม สรุปได้ตามตารางที่ 5

ตารางที่ 5 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคล	จำนวน	ร้อยละ
1. เพศ		
ชาย	8	26.70
หญิง	22	73.30
รวม	30	100.00
2.ประสบการณ์การทำงาน		
1-3 ปี	16	53.30
3-5 ปี	1	3.30
5-10 ปี	6	20.00
มากกว่า 10 ปีขึ้นไป	7	23.30
รวม	30	100.00
3. การได้รับความรู้ด้านความปลอดภัย		
เคยได้รับการอบรมด้านความปลอดภัยในการทำงาน	7	23.30
ไม่เคยได้รับการอบรมด้านความปลอดภัยในการทำงาน	23	76.70
รวม	30	100.00

ตารางที่ 5 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง (ต่อ)

ข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคล	จำนวน	ร้อยละ
4. จำนวนครั้งที่ประสบอุบัติเหตุในการทำงาน		
ไม่เคยได้รับอุบัติเหตุจากการทำงาน	6	20.00
เคยได้รับอุบัติเหตุจากการทำงาน		
1-2 ครั้งต่อเดือน	20	66.70
3-5 ครั้งต่อเดือน	2	6.70
มากกว่า 5 ครั้งต่อเดือน	2	6.70
รวม	30	100.00

ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถาม 30 ชุด จากตารางที่ 5 มีรายละเอียดสรุปได้ดังนี้

ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่พบว่า เป็นเพศหญิง จำนวน 22 คน คิดเป็นร้อยละ 73.30 และเป็นเพศชาย จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 26.70 มีประสบการณ์ในการทำงานอยู่ระหว่าง 1 -3 ปี จำนวน 16 คน คิดเป็นร้อยละ 53.30 ระหว่าง 3-5 ปี จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 3.30 ระหว่าง 5-10 ปี จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 20.0 และมากกว่า 10 ปีขึ้นไป จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 23.30

พิจารณาการได้รับความรู้ด้านความปลอดภัยพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามเคยได้รับความรู้ด้านความปลอดภัยในการทำงาน จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 23.30 และไม่เคยได้รับการอบรมด้านความปลอดภัยในการทำงาน จำนวน 23 คน คิดเป็นร้อยละ 76.70

พิจารณาด้านจำนวนครั้งที่ประสบอุบัติเหตุในการทำงานพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามไม่เคยได้รับอุบัติเหตุจากการทำงาน จำนวน 6 คน เป็นร้อยละ 20.0 เคยได้รับอุบัติเหตุจากการทำงานแยกเป็น เคยได้รับอุบัติเหตุจากการทำงาน 1-2 ครั้งต่อเดือน จำนวน 20 คน คิดเป็นร้อยละ 66.70 เคยได้รับอุบัติเหตุจากการทำงาน 3-5 ครั้งต่อเดือน จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 6.70 และเคยได้รับอุบัติเหตุจากการทำงานมากกว่า 5 ครั้งต่อเดือน จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 6.70

สรุปจากกลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถามพบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีประสบการณ์การทำงานระหว่าง 1-3 ปี มากที่สุด กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ไม่เคยได้รับการอบรมความรู้ด้านความปลอดภัยในการทำงาน และเคยได้รับอุบัติเหตุจากการทำงานมากที่สุดจำนวน 1-2 ครั้งต่อเดือน

ข้อมูลด้านประสบการณ์ในการทำงานกับจำนวนคนงานที่ประสบอุบัติเหตุในการทำงานมีรายละเอียดดังตารางที่ 6

ตารางที่ 6 แสดงประสบการณ์การทำงานกับการประสบอุบัติเหตุในการทำงาน

ประสบการณ์ การทำงาน	การประสบอุบัติเหตุในการทำงาน/เดือน				
	ไม่เคยเกิด อุบัติเหตุ	1-2 ครั้ง	3-5 ครั้ง	มากกว่า 5 ครั้ง	รวม
1-5 ปี	(3) 10.00	(10) 33.33	(2) 6.67	(2) 6.67	(16) 56.66
5-10 ปี	(1) 3.33	(5) 16.67	-	-	(6) 20.00
มากกว่า 10 ปี	(2) 6.67	(5) 16.67	-	-	(7) 23.34
รวม	(6) 20.00	(20) 66.67	(2) 6.67	(2) 6.67	(30)
	(6)	(24)			100.00
	20.00	80.00			

ผลการเปรียบเทียบด้านประสบการณ์ในการทำงานกับจำนวนคนงานที่ประสบอุบัติเหตุในการทำงานจากตารางที่ 6 พบว่า กลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน แยกเป็นผู้ที่ไม่เคยประสบอุบัติเหตุในการทำงาน จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 20.00 และผู้ที่เคยประสบอุบัติเหตุในการทำงานจำนวน 24 คน คิดเป็นร้อยละ 80.00

เมื่อพิจารณาด้านประสบการณ์ในการทำงาน พบว่า ผู้ที่เคยประสบอุบัติเหตุในการทำงาน เป็นผู้ที่มีประสบการณ์ 1-5 ปีมากที่สุด จำนวน 17 คน คิดเป็นร้อยละ 56.66 รองลงมา เป็นผู้ที่มีประสบการณ์มากกว่า 10 ปี มีจำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 23.34 และเป็นผู้ที่มีประสบการณ์ 5-10 ปี จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 20.00

เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบประสบการณ์ในการทำงานกับจำนวนครั้งที่คนงานประสบอุบัติเหตุต่อเดือน พบว่า ผู้ที่มีประสบการณ์ในการทำงาน 1-5 ปี ประสบอุบัติเหตุมากที่สุด แยกตามจำนวนการเกิดอุบัติเหตุ พบว่า มีผู้ที่ไม่เคยประสบอุบัติเหตุ จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 10.00 ประสบอุบัติเหตุจำนวน 1-2 ครั้งต่อเดือน จำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 33.33 ประสบอุบัติเหตุจำนวน 3-5 ครั้งต่อเดือนจำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 6.67 และประสบอุบัติเหตุมากกว่า 5 ครั้งต่อเดือนจำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 6.67 รองลงมาเป็นผู้มีประสบการณ์การทำงาน 5-10 ปี ไม่เคยประสบอุบัติเหตุ จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 3.33 ประสบอุบัติเหตุจำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 16.67 และเป็นผู้มีประสบการณ์มากกว่า 10 ปีขึ้นไป ไม่เคยประสบอุบัติเหตุ จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 20.00 และประสบอุบัติเหตุจำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 16.67

ผลการเปรียบเทียบด้านประสบการณ์ในการทำงานกับการได้รับความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานมีรายละเอียดดังตารางที่ 7

ตารางที่ 7 แสดงประสบการณ์การทำงานกับการได้รับความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน

การได้รับความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน	จำนวนปีที่มีประสบการณ์การทำงาน			
	1-5 ปี	5-10 ปี	มากกว่า 10 ปี	รวม
ไม่เคย	(13) 43.33	(4) 13.33	(6) 20.00	(23) 76.66
เคย	(4) (13.33)	(2) 6.67	(1) 3.33	(7) (23.34)
รวม	(17) 56.66	(6) 20.00	(7) 23.34	(30) 100.00

เปรียบเทียบด้านประสบการณ์ในการทำงานกับการได้รับความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน จากตารางที่ 7 พบว่า กลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน เป็นผู้ที่ไม่เคยได้รับความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานจำนวน 23 คน คิดเป็นร้อยละ 76.66 และเคยได้รับความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานจำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 23.34

เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบจำนวนปีประสบการณ์การทำงาน กับการได้รับความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน พบว่า เป็นผู้ที่มีประสบการณ์ในการทำงาน 1-5 ปี ไม่ได้รับความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานมากที่สุด จำนวน 13 คน คิดเป็นร้อยละ 43.33 รองลงมาเป็นผู้ที่มีประสบการณ์การทำงานมากกว่า 10 ปี จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 20.00 และเป็นผู้มีประสบการณ์การทำงาน 5 -10 ปี จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 13.33 ผู้ที่เคยได้รับความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน พบว่า เป็นผู้ที่มีประสบการณ์ในการทำงาน 1-5 ปี จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 13.33 เป็นผู้ที่มีประสบการณ์ในการทำงาน 5-10 ปี จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 6.67 และเป็นผู้ที่มีประสบการณ์ในการทำงานมากกว่า 10 ปี จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 23.34

ผลการทดลองใช้ยุทธศาสตร์การสร้างความปลอดภัยในการทำงานด้วยการมีส่วนร่วมของพนักงาน

การทดลองการสร้างความปลอดภัยในการทำงานด้วยการมีส่วนร่วมของพนักงานมีรายละเอียดสามารถนำเสนอได้ดังต่อไปนี้

1. ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบความคิดเห็นเกี่ยวกับการปฏิบัติตามกฎแห่งความปลอดภัย และความไม่ประมาทของพนักงานก่อนและหลังการทดลอง มีรายละเอียดตามตารางที่ 8

ตารางที่ 8 แสดงค่าร้อยละของความคิดเห็นเกี่ยวกับสำนึกด้านความปลอดภัยด้วยการปฏิบัติตามกฎแห่งความปลอดภัยและความไม่ประมาทก่อนและหลังทำการทดลอง

ข้อความ	ระดับความคิดเห็น					
	ก่อนทำการทดลอง			หลังทำการทดลอง		
	เห็นด้วย มาก	เห็นด้วย ปานกลาง	ไม่เห็นด้วย	เห็นด้วย มาก	เห็นด้วย ปานกลาง	ไม่เห็นด้วย
1.เมื่อนึกถึงกฎแห่งความปลอดภัยทำให้ทำงานที่มีความเสี่ยงด้วยความระมัดระวัง	(23) 76.70	(5) 16.70	(2) 6.70	(29) 96.70	(1) 3.30	-
2.ความปลอดภัยเป็นหน้าที่ของผู้บริหารเท่านั้นที่ต้องระวัง	(2) 6.70	(3) 10.00	(25) 83.30	-	-	(30) 100.00
3.ธรรมชาติของคนคำนึงถึงความปลอดภัยในชีวิตของตนเองอยู่แล้ว จึงไม่จำเป็นต้องศึกษาความปลอดภัยในโรงงาน	(4) 13.30	(1) 3.30	(25) 83.30	-	-	(30) 100.00
4.การปฏิบัติตามกฎแห่งความปลอดภัยเป็นการป้องกันไม่ให้เกิดความเสียหายต่อชีวิตของตนเองและเพื่อนร่วมงาน	(27) 90.00	(3) 10.00	-	(29) 96.70	(1) 3.30	-
5.การปฏิบัติตามกฎแห่งความปลอดภัยเป็นภาระที่นำเบื่อ เพราะทำให้ทำงานได้ล่าช้าและไม่สะดวก	(2) 6.70	(2) 6.70	(26) 86.70	-	-	(30) 100.00
6.การคำนึงถึงกฎแห่งความปลอดภัยมากเกินไป ทำให้ไม่กล้าทำงานที่ค่อนข้างเสี่ยง	(4) 13.30	(9) 30.00	(17) 56.70	-	-	(30) 100.00
7.การประสบอุบัติเหตุก็มีส่วนดี คือได้รับเงินเดือนโดยไม่ต้องทำงาน	(3) 10.00	(2) (6.70)	(25) (83.30)	-	-	(30) 100.00
8.การมีอบรมด้านความปลอดภัยเป็นการสูญเปล่า เพราะทุกคนรู้อยู่แล้ว	(2) 6.70	(1) 3.30	(27) 90.00	-	-	(30) 100.00
9.การจัดวางสิ่งของอย่างเป็นระเบียบไม่มีส่วนเกี่ยวข้องกับความปลอดภัย	(7) 23.30	(2) 6.70	(21) 70.00	-	-	(30) 100.00
10.การป้องกันอุบัติเหตุในการทำงานเป็นหน้าที่ความรับผิดชอบร่วมกันของพนักงานทุกคน	(29) 96.70	-	(1) 3.30	(30) 100.00	-	-
11.ในการใช้วัตถุดับไม่จำเป็นต้องใช้ผ้าหรือหน้ากากกันฝุ่นทุกครั้ง	(15) 50.00	(8) 26.70	(7) 23.30	(28) 93.30	(1) 3.33	(1) 3.33

ข้อความ	ระดับความคิดเห็น					
	ก่อนทำการทดลอง			หลังทำการทดลอง		
	เห็นด้วย มาก	เห็นด้วย ปานกลาง	ไม่เห็นด้วย	เห็นด้วย มาก	เห็นด้วย ปานกลาง	ไม่เห็นด้วย
12.สภาพแวดล้อมในการทำงานที่มีฝุ่นมากไม่เป็นอุปสรรคต่อการทำงาน	(5) 16.70	-	(25) 83.30	-	(2) 6.70	(28) 93.30
13.ต้องใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลในการทำงานทุกครั้ง	(16) 53.30	(6) 20.00	(8) 26.70	(26) 86.70	-	(4) 13.30
14.ควรตรวจสอบ วัสดุ อุปกรณ์และเครื่องจักรก่อนการทำงานทุกครั้ง	(29) 96.70	(1) 3.33	-	(30) 100.00	-	-
15.อุปกรณ์ป้องกันอันตรายทุกชนิดทำให้ทำงานไม่สะดวกจึงไม่จำเป็นต้องใช้ เพราะมีความชำนาญงานมากพอ	-	-	(30) 100.00	-	-	(30) 100.00
16.การทำงานของเครื่องจักรผิดปกติ ต้องรีบบอกหัวหน้างานทันที	(29) 96.70	(1) 3.33	-	(30) 100.00	-	-
17.การเปลี่ยนหน้าที่ในการทำงานใหม่ ไม่จำเป็นต้องได้รับการฝึกอบรมก่อน เพราะทำไปก็รู้ไปเอง	(3) 10.00	-	(27) 90.00	-	(1) 3.33	(29) 96.70
18. เมื่อเครื่องจักรหรือสายพานขัดข้อง แก้ไขได้โดยไม่ต้องปิดสวิตช์	(2) 6.70	(2) 6.70	(26) 86.70	-	-	(30) 100.00
19.การป้องกันอันตรายส่วนบุคคลเป็นการลดความเสี่ยงจากการบาดเจ็บหรือโรคอันเนื่องมาจากการทำงาน	(27) 90.00	(2) 6.70	(1) 3.33	(30) 100.00	-	-
20.คำขวัญที่ว่า "ปลอดภัยไว้ก่อน" เตือนให้ทำงานด้วยความระมัดระวังเสมอ	(25) 83.40	(1) 3.33	(4) 13.30	(30) 100.00	-	-

จากตารางที่ 8 ความคิดเห็นเกี่ยวกับการปฏิบัติตามกฎแห่งความปลอดภัยและความไม่ประมาทของพนักงานก่อนและหลังทำการทดลองมีรายละเอียด นำเสนอได้ดังนี้

ข้อคำถามที่ 1 เมื่อนึกถึงกฎแห่งความปลอดภัยทำให้ทำงานที่มีความเสี่ยงด้วยความระมัดระวัง พบว่า ก่อนทำการทดลอง พนักงานมีความคิดเห็นในระดับ ไม่เห็นด้วย จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 6.70 เห็นด้วยปานกลาง จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 16.70 และเห็นด้วยมาก จำนวน 23 คน คิดเป็นร้อยละ 76.70

หลังทำการทดลอง พนักงานมีความคิดเห็นในระดับ เห็นด้วยปานกลาง จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 3.33 และเห็นด้วยมาก จำนวน 29 คน คิดเป็นร้อยละ 96.70

ข้อคำถามที่ 2 ความปลอดภัยเป็นหน้าที่ของผู้บริหารเท่านั้นที่ต้องระวัง พบว่า ก่อนทำการทดลอง พนักงานมีความคิดเห็นในระดับ ไม่เห็นด้วย จำนวน 25 คน คิดเป็นร้อยละ 83.30 เห็นด้วยปานกลาง จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 10.00 และเห็นด้วยมาก จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 6.70

หลังทำการทดลอง พนักงานมีความคิดเห็นในระดับ ไม่เห็นด้วย จำนวน 30 คน คิดเป็นร้อยละ 100.00

ข้อคำถามที่ 3 ธรรมชาติของคนคำนึงถึงความปลอดภัยในชีวิตของตนเองอยู่แล้ว จึงไม่จำเป็นต้องศึกษามความปลอดภัยในโรงงาน พบว่า

ก่อนทำการทดลอง พนักงานมีความคิดเห็นในระดับ ไม่เห็นด้วย จำนวน 25 คน คิดเป็นร้อยละ 83.30 เห็นด้วยปานกลาง จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 3.33 และเห็นด้วยมาก จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 13.30

หลังทำการทดลอง พนักงานมีความคิดเห็นในระดับ ไม่เห็นด้วย จำนวน 30 คน คิดเป็นร้อยละ 100.00

ข้อคำถามที่ 4 การปฏิบัติตามกฎแห่งความปลอดภัยเป็นการป้องกันไม่ให้เกิดความเสียหายต่อชีวิตของตนเองและเพื่อนร่วมงาน พบว่า

ก่อนทำการทดลอง พนักงานมีความคิดเห็นในระดับ เห็นด้วยปานกลาง จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 10.00 และเห็นด้วยมาก จำนวน 27 คน คิดเป็นร้อยละ 90.00

หลังทำการทดลอง พนักงานมีความคิดเห็นในระดับ เห็นด้วยปานกลาง จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 3.33 และเห็นด้วยมาก จำนวน 29 คน คิดเป็นร้อยละ 96.70

ข้อคำถามที่ 5 การปฏิบัติตามกฎแห่งความปลอดภัยเป็นภาระที่น่าเบื่อ เพราะทำให้ทำงานได้ล่าช้าและไม่สะดวก พบว่า

ก่อนทำการทดลอง พนักงานมีความคิดเห็นในระดับ ไม่เห็นด้วย จำนวน 26 คน คิดเป็นร้อยละ 86.70 เห็นด้วยปานกลาง จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 6.70 และเห็นด้วยมาก จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 6.70

หลังทำการทดลอง พนักงานมีความคิดเห็นในระดับ ไม่เห็นด้วย จำนวน 30 คน คิดเป็นร้อยละ 100.00

ข้อคำถามที่ 6 การคำนึงถึงกฎแห่งความปลอดภัยมากเกินไป ทำให้ไม่กล้าทำงานที่ค่อนข้างเสี่ยง พบว่า

ก่อนทำการทดลอง พนักงานมีความคิดเห็นในระดับ ไม่เห็นด้วย จำนวน 17 คน คิดเป็นร้อยละ 56.70 เห็นด้วยปานกลาง จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 30.00 และเห็นด้วยมาก จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 13.30

หลังทำการทดลอง พนักงานมีความคิดเห็นในระดับ ไม่เห็นด้วย จำนวน 30 คน คิดเป็นร้อยละ 100.00

หลังทำการทดลอง พนักงานมีความคิดเห็นในระดับ ไม่เห็นด้วย จำนวน 30 คน คิดเป็นร้อยละ 100.00

ข้อคำถามที่ 3 ธรรมชาติของคนคำนึงถึงความปลอดภัยในชีวิตของตนเองอยู่แล้ว จึงไม่จำเป็นต้องศึกษาความปลอดภัยในโรงงาน พบว่า

ก่อนทำการทดลอง พนักงานมีความคิดเห็นในระดับ ไม่เห็นด้วย จำนวน 25 คน คิดเป็นร้อยละ 83.30 เห็นด้วยปานกลาง จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 3.33 และเห็นด้วยมาก จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 13.30

หลังทำการทดลอง พนักงานมีความคิดเห็นในระดับ ไม่เห็นด้วย จำนวน 30 คน คิดเป็นร้อยละ 100.00

ข้อคำถามที่ 4 การปฏิบัติตามกฎแห่งความปลอดภัยเป็นการป้องกันไม่ให้เกิดความเสียหายต่อชีวิตของตนเองและเพื่อนร่วมงาน พบว่า

ก่อนทำการทดลอง พนักงานมีความคิดเห็นในระดับ เห็นด้วยปานกลาง จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 10.00 และเห็นด้วยมาก จำนวน 27 คน คิดเป็นร้อยละ 90.00

หลังทำการทดลอง พนักงานมีความคิดเห็นในระดับ เห็นด้วยปานกลาง จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 3.33 และเห็นด้วยมาก จำนวน 29 คน คิดเป็นร้อยละ 96.70

ข้อคำถามที่ 5 การปฏิบัติตามกฎแห่งความปลอดภัยเป็นภาระที่น่าเบื่อ เพราะทำให้ทำงานได้ล่าช้าและไม่สะดวก พบว่า

ก่อนทำการทดลอง พนักงานมีความคิดเห็นในระดับ ไม่เห็นด้วย จำนวน 26 คน คิดเป็นร้อยละ 86.70 เห็นด้วยปานกลาง จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 6.70 และเห็นด้วยมาก จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 6.70

หลังทำการทดลอง พนักงานมีความคิดเห็นในระดับ ไม่เห็นด้วย จำนวน 30 คน คิดเป็นร้อยละ 100.00

ข้อคำถามที่ 6 การคำนึงถึงกฎแห่งความปลอดภัยมากเกินไป ทำให้ไม่กล้าทำงานที่ค่อนข้างเสี่ยง พบว่า

ก่อนทำการทดลอง พนักงานมีความคิดเห็นในระดับ ไม่เห็นด้วย จำนวน 17 คน คิดเป็นร้อยละ 56.70 เห็นด้วยปานกลาง จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 30.00 และเห็นด้วยมาก จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 13.30

หลังทำการทดลอง พนักงานมีความคิดเห็นในระดับ ไม่เห็นด้วย จำนวน 30 คน คิดเป็นร้อยละ 100.00

ข้อคำถามที่ 7 การประสบอุบัติเหตุก็มีส่วนดีคือได้รับเงินเดือนโดยไม่ต้องทำงาน พบว่า

ก่อนทำการทดลอง พนักงานมีความคิดเห็นในระดับ ไม่เห็นด้วย จำนวน 25 คน คิดเป็นร้อยละ 83.30 เห็นด้วยปานกลาง จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 6.70 และเห็นด้วยมาก จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 10.00

หลังทำการทดลอง พนักงานมีความคิดเห็นในระดับ ไม่เห็นด้วย จำนวน 30 คน คิดเป็นร้อยละ 100.00

ข้อคำถามที่ 8 การฝึกอบรมด้านความปลอดภัยเป็นการสูญเปล่าเพราะทุกคนรู้อยู่แล้ว พบว่า

ก่อนทำการทดลอง พนักงานมีความคิดเห็นในระดับ ไม่เห็นด้วย จำนวน 27 คน คิดเป็นร้อยละ 90.00 เห็นด้วยปานกลาง จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 3.33 และเห็นด้วยมาก จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 6.70

หลังทำการทดลอง พนักงานมีความคิดเห็นในระดับ ไม่เห็นด้วย จำนวน 30 คน คิดเป็นร้อยละ 100.00

ข้อคำถามที่ 9 การจัดวางสิ่งของอย่างเป็นระเบียบไม่มีส่วนเกี่ยวข้องกับความปลอดภัย พบว่า

ก่อนทำการทดลอง พนักงานมีความคิดเห็นในระดับ ไม่เห็นด้วย จำนวน 21 คน คิดเป็นร้อยละ 70.00 เห็นด้วยปานกลาง จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 6.70 และเห็นด้วยมาก จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 23.30

หลังทำการทดลอง พนักงานมีความคิดเห็นในระดับ ไม่เห็นด้วย จำนวน 30 คน คิดเป็นร้อยละ 100.00

ข้อคำถามที่ 10 การป้องกันอุบัติเหตุในการทำงานเป็นหน้าที่ความรับผิดชอบร่วมกันของพนักงานทุกคน พบว่า

ก่อนทำการทดลอง พนักงานมีความคิดเห็นในระดับ ไม่เห็นด้วย จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 3.30 และเห็นด้วยมาก จำนวน 29 คน คิดเป็นร้อยละ 96.70

หลังทำการทดลอง พนักงานมีความคิดเห็นในระดับ เห็นด้วยมาก จำนวน 30 คน คิดเป็นร้อยละ 100.00

ข้อคำถามที่ 11 ในการใช้วัตถุติดไม้จำเป็นต้องใช้ผ้าหรือหน้ากากกันฝุ่นทุกครั้ง พบว่า

ก่อนทำการทดลอง พนักงานมีความคิดเห็นในระดับ ไม่เห็นด้วย จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 23.30 เห็นด้วยปานกลาง จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 26.70 และเห็นด้วยมาก จำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 50.00

หลังทำการทดลอง พนักงานมีความคิดเห็นในระดับ ไม่เห็นด้วย จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 3.33 เห็นด้วยปานกลาง จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 3.33 และเห็นด้วยมาก จำนวน 28 คน คิดเป็นร้อยละ 93.30

ข้อคำถามที่ 12 สภาพแวดล้อมในการทำงานที่มีฝุ่นมากไม่เป็นอุปสรรคต่อการทำงาน พบว่า

ก่อนทำการทดลอง พนักงานมีความคิดเห็นในระดับ ไม่เห็นด้วย จำนวน 25 คน คิดเป็นร้อยละ 83.30 และเห็นด้วยมาก จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 16.70

หลังทำการทดลอง พนักงานมีความคิดเห็นในระดับ ไม่เห็นด้วย จำนวน 28 คน คิดเป็นร้อยละ 93.30 และเห็นด้วยปานกลาง จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 6.7

ข้อคำถามที่ 13 ต้องใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลในการทำงานทุกครั้ง พบว่า

ก่อนทำการทดลอง พนักงานมีความคิดเห็นในระดับ ไม่เห็นด้วย จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 26.70 เห็นด้วยปานกลาง จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 20.00 และเห็นด้วยมาก จำนวน 16 คน คิดเป็นร้อยละ 53.30

หลังทำการทดลอง พนักงานมีความคิดเห็นในระดับ ไม่เห็นด้วย จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 13.30 และเห็นด้วยมาก จำนวน 26 คน คิดเป็นร้อยละ 86.70

ข้อคำถามที่ 14 ควรตรวจสอบ วัสดุ อุปกรณ์และเครื่องจักรก่อนการทำงานทุกครั้ง พบว่า

ก่อนทำการทดลอง พนักงานมีความคิดเห็นในระดับ เห็นด้วยปานกลาง จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 3.30 และเห็นด้วยมาก จำนวน 29 คน คิดเป็นร้อยละ 96.70

หลังทำการทดลอง พนักงานมีความคิดเห็นในระดับ เห็นด้วยมาก จำนวน 30 คน คิดเป็นร้อยละ 100.00

ข้อคำถามที่ 15 อุปกรณ์ป้องกันอันตรายทุกชนิดทำให้ทำงานไม่สะดวกจึงไม่จำเป็นต้องใช้ เพราะมีความชำนาญงานมากพอ พบว่า

ก่อนทำการทดลอง พนักงานมีความคิดเห็นในระดับ ไม่เห็นด้วย จำนวน 30 คน คิดเป็นร้อยละ 100.00

หลังทำการทดลอง พนักงานมีความคิดเห็นในระดับ ไม่เห็นด้วย จำนวน 30 คน คิดเป็นร้อยละ 100.00

ข้อคำถามที่ 16 การทำงานของเครื่องจักรผิดปกติต้องรีบบอกหัวหน้างานมาแก้ไข พบว่า

ก่อนทำการทดลอง พนักงานมีความคิดเห็นในระดับ เห็นด้วยปานกลาง จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 3.30 และเห็นด้วยมาก จำนวน 29 คน คิดเป็นร้อยละ 96.70

หลังทำการทดลอง พนักงานมีความคิดเห็นในระดับ เห็นด้วยมาก จำนวน 30 คน คิดเป็นร้อยละ 100.00

ข้อคำถามที่ 17 การเปลี่ยนหน้าที่ในการทำงานใหม่ ไม่จำเป็นต้องได้รับการฝึกอบรมก่อน เพราะทำไปก็รู้ไปเอง พบว่า

ก่อนทำการทดลอง พนักงานมีความคิดเห็นในระดับ ไม่เห็นด้วย จำนวน 27 คน คิดเป็นร้อยละ 90.00 และเห็นด้วยมาก จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 10.00

หลังทำการทดลอง พนักงานมีความคิดเห็นในระดับ ไม่เห็นด้วย จำนวน 29 คน คิดเป็นร้อยละ 96.70 และเห็นด้วยปานกลาง 1 คน คิดเป็นร้อยละ 3.30

ข้อคำถามที่ 18 เมื่อเครื่องจักรหรือสายพานขัดข้อง แก้ไขได้โดยไม่ต้องปิดสวิตช์

ก่อนทำการทดลอง พนักงานมีความคิดเห็นในระดับ ไม่เห็นด้วย จำนวน 26 คน คิดเป็นร้อยละ 86.70 เห็นด้วยปานกลาง จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 6.70 และเห็นด้วยมาก จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 6.70

หลังทำการทดลอง พนักงานมีความคิดเห็นในระดับ ไม่เห็นด้วย จำนวน 30 คน คิดเป็นร้อยละ 100.00

ข้อคำถามที่ 19 การป้องกันอันตรายส่วนบุคคลเป็นการลดความเสี่ยงจากการบาดเจ็บหรือโรคอันเนื่องมาจากการทำงาน พบว่า

ก่อนทำการทดลอง พนักงานมีความคิดเห็นในระดับ ไม่เห็นด้วย จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 3.30 เห็นด้วยปานกลาง จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 6.70 และเห็นด้วยมาก จำนวน 27 คน คิดเป็นร้อยละ 90.00

หลังทำการทดลอง พนักงานมีความคิดเห็นในระดับ เห็นด้วยมาก จำนวน 30 คน คิดเป็นร้อยละ 100.00

ข้อคำถามที่ 20 คำขวัญที่ว่า “ปลอดภัยไว้ก่อน” เตือนให้ทำงานด้วยความระมัดระวังเสมอ พบว่า

ก่อนทำการทดลอง พนักงานมีความคิดเห็นในระดับ ไม่เห็นด้วย จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 13.30 เห็นด้วยปานกลาง จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 3.30 และเห็นด้วยมาก จำนวน 25 คน คิดเป็นร้อยละ 83.40

หลังทำการทดลอง พนักงานมีความคิดเห็นในระดับ เห็นด้วยมาก จำนวน 30 คน คิดเป็นร้อยละ 100.00

สรุปผลวิเคราะห์ความคิดเห็นเกี่ยวกับการปฏิบัติตามกฎแห่งความปลอดภัยและความไม่ประมาท ของพนักงานก่อนทำการทดลองและหลังการทดลอง พบว่า หลังทำการทดลองพนักงานมีสำนึกด้านความปลอดภัยในการทำงานด้วยการปฏิบัติตามกฎแห่งความปลอดภัยเพิ่มมากขึ้น

2. ผลการวิเคราะห์การเกิดอุบัติเหตุในการทำงานที่ได้จากแบบบันทึกการประสบอุบัติเหตุในการทำงานของกลุ่มตัวอย่าง มีรายละเอียดตามตารางที่ 9

ตารางที่ 9 แสดงค่าร้อยละของจำนวนคนงานกลุ่มเสี่ยง จำแนกตามสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุ

สาเหตุการเกิดอุบัติเหตุ	การเกิดอุบัติเหตุ	
	เคย	ไม่เคย
1. มีผู้ทำให้เกิดการบาดเจ็บ	(9) 30.00	(21) 70.00
2. ถูกของมีคมบาดมือ	(29) 96.70	(1) 3.30
3. ได้รับบาดเจ็บจากสายพาน เครื่องจักร	(8) 26.70	(22) 73.30
4. ได้รับบาดเจ็บจากเครื่องมือ เครื่องจักร บีบหรือเบียด หรือหนีบ	(11) 36.70	(19) 63.30
5. ได้รับบาดเจ็บจากเศษวัสดุหรือฝุ่นเข้าตา	(23) 76.70	(7) 23.30
6. ได้รับบาดเจ็บจากการถูกของหนักทับหรือกระแทก	(8) 26.70	(22) 70.00
7. ได้รับบาดเจ็บจากลิ้น ทกล้ม	(4) 13.30	(26) 86.70
8. ได้รับบาดเจ็บหรือปวดหลังจากการยกของหนัก	(18) 60.00	(12) 40.00
9. ได้รับบาดเจ็บจากผลิตภัณฑ์ที่ร้อน	(9) 30.00	(21) 70.00
10. ได้รับบาดเจ็บจากการตกจากที่สูง	(3) 10.00	(27) 90.00

ผลการวิเคราะห์จากตารางที่ 9 พบว่า การเกิดอุบัติเหตุและสุขภาพของบุคคลที่เกิดจากการทำงานของกลุ่มตัวอย่าง ส่วนใหญ่มีสาเหตุจากการถูกของมีคมบาดมือ จำนวน 29 คน คิดเป็นร้อยละ 96.70 รองลงมา มีสาเหตุจากการได้รับบาดเจ็บจากเศษวัสดุหรือฝุ่นเข้าตา จำนวน 13 คน คิดเป็นร้อยละ 76.70 และมีสาเหตุจากการได้รับบาดเจ็บ หรือปวดหลังจากการยกของหนักจำนวน 18 คน คิดเป็นร้อยละ 60.00 นอกจากนั้นเกิดจากสาเหตุอื่น ๆ

แสดงให้เห็นว่า คนงานขาดสำนึกด้านความปลอดภัยในการทำงานทำให้เกิดอุบัติเหตุ พิจารณาได้จากการเกิดอุบัติเหตุเกิดจากการที่คนงานไม่ใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลในการทำงาน โดยเฉพาะสาเหตุจากถูกของมีคมบาดมือ เนื่องจากคนงานไม่สวมถุงมือในขณะที่ปฏิบัติงาน

3. ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบจำนวนการประสบอุบัติเหตุประเภทต่าง ๆ จำแนกตามสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุเปรียบเทียบก่อนและหลังทำการทดลอง รวบรวมข้อมูลที่ได้จากแบบบันทึกการประสบอุบัติเหตุในการทำงาน จำนวน 3 เดือน มีรายละเอียดดังตารางที่ 10

ตารางที่ 10 แสดงการเปรียบเทียบจำนวนการเกิดอุบัติเหตุในการทำงาน จำแนกตามสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุก่อนและหลังทำการทดลอง

(ยอดรวม 3 เดือน)

ผลของอุบัติเหตุ สาเหตุการเกิดอุบัติเหตุ	เข้ารับการ ปฐม พยาบาล เบื้องต้น	นำส่งโรงพยาบาล ไม่สูญเสียอวัยวะ	สูญเสีย อวัยวะ	รวม	อัตรา เพิ่ม/ลด (+/-)
1.ของมีคมบาด					
ก่อนทำการทดลอง	65	10	-	75	- 44
หลังทำการทดลอง	25	6	-	31	
2.เครื่องจักรบีบ/หนีบหรือตัด					
ก่อนทำการทดลอง	5	13	5	23	- 17
หลังทำการทดลอง	-	5	1	6	
3.เศษวัสดุหรือฝุ่นเข้าตา					
ก่อนการทดลอง	15	4	-	19	- 9
หลังทำการทดลอง	9	1	-	10	
4.ถูกของหนักทับหรือกระแทก					
ก่อนทำการทดลอง	-	5	-	5	- 3
หลังทำการทดลอง	-	2	-	2	
6.บาดเจ็บจากผลิตภัณฑ์ที่ ร้อน					
ก่อนทำการทดลอง	-	3	-	3	- 2
หลังทำการทดลอง	-	1	-	1	
รวมก่อนทำการทดลอง	85	35	5	125	
รวมหลังทำการทดลอง	34	15	1	50	-75

ที่มา : แบบบันทึกการประสบอุบัติเหตุจากการทำงาน ก่อนการทดลองระหว่างเดือน พฤศจิกายน 2547 ถึง
มกราคม 2548 และ หลังการทดลองระหว่างเดือน พฤษภาคม – กรกฎาคม 2548

ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบจำนวนการเกิดอุบัติเหตุในการทำงานจำแนกตามประเภท และสาเหตุการเกิดอุบัติเหตุก่อนและหลังทำการทดลองจากตารางที่ 10 พบว่า กลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน จำนวนการเกิดอุบัติเหตุในการทำงานก่อนการทดลองมีจำนวนรวมทั้งสิ้น 125 ครั้ง จำแนกออกเป็นประเภทเข้ารับการปฐมพยาบาลเบื้องต้น 85 ครั้ง นำส่งโรงพยาบาลแต่ไม่สูญเสียอวัยวะ จำนวน 35 ครั้ง ประเภทสูญเสียอวัยวะ จำนวน 5 ครั้ง ส่วนการเกิดอุบัติเหตุในการทำงานหลังการทดลองมีจำนวนรวมทั้งสิ้น 50 ครั้ง แยกเป็นประเภทเข้ารับการปฐมพยาบาลเบื้องต้น 34 ครั้ง นำส่งโรงพยาบาลแต่ไม่สูญเสียอวัยวะ จำนวน 15 ครั้ง ประเภทสูญเสียอวัยวะ จำนวน 1 ครั้ง เมื่อนำมาเปรียบเทียบการเกิดอุบัติเหตุจากการทำงานก่อนและหลังทำการทดลอง พบว่า ก่อนการทดลองคนงานเกิดอุบัติเหตุรวมทุกประเภท จำนวน 125 ครั้ง หลังการทดลองคนงานเกิดอุบัติเหตุรวมทุกประเภทจำนวน 50 ครั้ง ซึ่งมีอัตราการลดลง จำนวน 75 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 60.00

เมื่อแยกพิจารณาสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุ พบว่า สาเหตุการเกิดอุบัติเหตุรวมทุกประเภทลดลง ร้อยละ 60.00 จำแนกตามสาเหตุการเกิดอุบัติเหตุที่ลดลงเรียงลำดับจากมากไปหาน้อยได้ดังนี้ อุบัติเหตุเกิดจากเครื่องจักรหนีบหรือตัดลดลงจำนวน 17 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 73.90 อุบัติเหตุเกิดจากถูกของหนักทับหรือกระแทก ลดลง จำนวน 3 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 60.00 อุบัติเหตุบาดเจ็บจากผลิตภัณฑ์ที่ร้อนลดลง จำนวน 2 ครั้งคิดเป็นร้อยละ 66.67 อุบัติเหตุที่เกิดจากของมีคมบาดลดลง จำนวน 44 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 58.00 และอุบัติเหตุเกิดจากเศษวัสดุหรือฝุ่นเข้าตาลลดลงจำนวน 9 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 47.37 แสดงให้เห็นว่าพนักงานมีสำนึกในการปฏิบัติงานด้วยความปลอดภัยมากขึ้น ทำให้อัตราการเกิดอุบัติเหตุทุกประเภทลดลง

4. ผลการประเมินพฤติกรรมการทำงานในกระบวนการผลิต

ผลจากการวิเคราะห์การทำงานในกระบวนการผลิต จากแบบบันทึกใบประเมินการทำงานของพนักงานในกระบวนการผลิต ทำการเปรียบเทียบพฤติกรรมเกี่ยวกับการใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลก่อนและหลังทำการทดลองมีรายละเอียดดังตารางที่ 11

ตารางที่ 11 แสดงการเปรียบเทียบพฤติกรรมเกี่ยวกับการใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลจากแบบบันทึก
ใบประเมินการทำงานของพนักงานในกระบวนการผลิตก่อนและหลังทำการทดลอง

การใช้อุปกรณ์ ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล	ก่อนทำการทดลอง		หลังทำการทดลอง		จำนวน เพิ่ม/ลด (+/-)
	ไม่ใช้	ใช้	ไม่ใช้	ใช้	
1.การสวมรองเท้า Safety	30	-	2	28	+28 (93.33)
2.การสวมถุงมือ	18	12	-	30	+18 (60.00)
3.การใช้ผ้าปิดจมูก	20	10	-	30	+20 (66.66)
4.การสวมหมวกผ้า	30	-	15	15	+15 (50.00)
5.การใช้ที่อุดหูป้องกันเสียง	30	-	-	30	+30 (100.00)

ผลจากการวิเคราะห์เปรียบเทียบพฤติกรรมเกี่ยวกับการใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลจากตารางที่ 11 เพื่อหาอัตราเพิ่ม/ลดการเกิดอุบัติเหตุจากการทำงานในกระบวนการผลิต ที่รวบรวมได้จากแบบบันทึกใบประเมินการทำงานของพนักงาน (ยอดรวม 3 เดือน) คิดเป็นร้อยละแยกตามประเภทอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ก่อนและหลังทำการทดลอง พบว่า พนักงานใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลเพิ่มขึ้นทุกประเภท คิดเป็นร้อยละ 50.00 ถึง 100.00

พิจารณาแยกพฤติกรรมการใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลแต่ละประเภท พบว่า ก่อนทำการทดลอง ไม่สวมรองเท้า Safety จำนวน 30 คน หลังทำการทดลองสวมรองเท้า Safety เพิ่มขึ้นจำนวน 28 คน คิดเป็นร้อยละ 93.33 ก่อนการทดลองไม่สวมถุงมือ จำนวน 18 คน หลังทำการทดลองสวมถุงมือเพิ่มขึ้น 18 คน คิดเป็นร้อยละ 60.00 ก่อนการทดลองไม่สวมผ้าปิดจมูก จำนวน 20 คน หลังทำการทดลองสวมผ้าปิดจมูกเพิ่มขึ้น 20 คน คิดเป็นร้อยละ 66.66 ก่อนการทดลองไม่สวมหมวกผ้า จำนวน 30 คน หลังทำการทดลองสวมหมวกผ้าเพิ่มขึ้น 15 คน คิดเป็นร้อยละ 50.00 และก่อนการทดลองไม่ใช้ที่อุดหูป้องกันเสียง จำนวน 30 คน หลังทำการทดลองใช้ที่อุดหูป้องกันเสียงเพิ่มขึ้น 30 คน คิดเป็นร้อยละ 100.00 แสดงให้เห็นว่าพนักงานปฏิบัติงานตามกฎหมายแห่งความปลอดภัยโดยใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลมากขึ้นทุกอุปกรณ์

1. ผลการวิเคราะห์การปฏิบัติกิจกรรม 5 ส.

จากการประเมินพฤติกรรมของพนักงานที่มีส่วนร่วมในการทำกิจกรรม 5 ส. ด้วยการวิเคราะห์จากการสังเกตพฤติกรรมกลุ่มในการทำกิจกรรม 5 ส. ของกลุ่มตัวอย่างแยกออกการบริหารกิจกรรม 5 ส. และการปฏิบัติกิจกรรมมีขั้นตอนสรุปได้ดังนี้

1. การบริหารกิจกรรม 5 ส. พบว่า ผู้บริหารและพนักงานร่วมกันทำกิจกรรม 5 ส. ขึ้นในโรงงานเป็นครั้งแรก โดยมีขั้นตอนการทำงานดังนี้

- 1.1 ผู้บริหารและหัวหน้างานได้ประชุมร่วมกันเพื่อกำหนดนโยบายในการจัดทำกิจกรรม 5 ส.
- 1.2 ประกาศนโยบายและกำหนดให้มีคณะทำงาน และผู้รับผิดชอบหน้าที่ต่างๆ ในการทำกิจกรรม
- 1.3 คณะทำงานร่วมกันวางแผนปฏิบัติการ กำหนดขั้นตอนการทำงานและผู้รับผิดชอบแต่ละขั้นตอน
 - 1.3.1 จัดการอบรมความรู้เกี่ยวกับกิจกรรม 5 ส.
 - 1.3.2 จัดทำบอร์ดประชาสัมพันธ์กิจกรรม 5 ส.
 - 1.3.3 จัดเตรียมอุปกรณ์และสถานที่ในการทำกิจกรรม 5 ส.
 - 1.3.4 กำหนดเวลาในการปฏิบัติกิจกรรม 5 ส.
 - 1.3.5 กำหนดวิธีการตรวจสอบ

2. การปฏิบัติกิจกรรม 5 ส.

- 2.1 จัด Big Cleaning Day
- 2.2 ประกวดกิจกรรม 5 ส.
- 2.3 ผู้บริหารเยี่ยมชมกิจกรรม 5 ส.
- 2.4 ลูกจ้างเยี่ยมชมโรงงาน

3. ประเมินผลการทำกิจกรรม 5 ส.

จากการวิเคราะห์การทำกิจกรรม 5 ส. ของพนักงาน (ระยะเวลา 3 เดือน) มีรายละเอียดสรุปได้ดังนี้

1. ผลการบริหารกิจกรรม 5 ส. พบว่า ผู้บริหารและหัวหน้างานได้ประชุมร่วมกันเพื่อวางแผนในการจัดทำกิจกรรม 5 ส. และกำหนดนโยบาย 5 ส. มีรายละเอียดดังนี้

- 1.1 แต่งตั้งคณะทำงาน 5 ส.
- 1.2 จัดประชุมคณะทำงาน 5 ส. ร่วมกันร่างนโยบาย 5 ส. และร่วมกันกำหนดขั้นตอนต่าง ๆ ในการทำกิจกรรม
- 1.3 ประกาศใช้นโยบาย 5 ส.
- 1.4 กำหนดแผนการดำเนินงาน 5 ส. มีรายละเอียดดังนี้

1.4.1 เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการใช้พื้นที่ของโรงงานให้เกิดประโยชน์สูงสุด

1.4.2 เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตของสภาพแวดล้อมในการทำงานให้ดีขึ้น

1.4.3 เพื่อเสริมสร้างนิสัยในการทำกิจกรรม 5 ส. และป้องกันอุบัติเหตุ

1.4.4 เพื่อส่งเสริมให้พนักงานมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรม 5 ส. อย่างต่อเนื่อง

1.4.5 เพื่อให้ทำกิจกรรม 5 ส. มาเป็นแนวทางให้พนักงานปฏิบัติงานเป็นทีม

1.5 กลยุทธ์ จากการวิเคราะห์กลยุทธ์ พบว่า มีการใช้กลยุทธ์ดังนี้

1.5.1 มีการนำมาตรฐานการทำกิจกรรม 5 ส. มาเป็นเกณฑ์ในการทำกิจกรรม

1.5.2 ผู้จัดการโรงงานเป็นผู้กำหนดวันทำกิจกรรม 5 ส. สัปดาห์ละ 1 วัน

1.5.3 ผู้จัดการโรงงานและหัวหน้างานทำกิจกรรม Big Cleaning Day

1.5.4 มีการรณรงค์และสร้างแรงจูงใจให้ร่วมกันทำกิจกรรม 5 ส. โดยจัดให้ความรู้ด้วยการจัดการอบรม และจัดทำบอร์ดประชาสัมพันธ์ บอร์ดประกาศนโยบาย และมาตรฐานความปลอดภัย

1.5.5 ผู้บริหารเยี่ยมชมการทำกิจกรรม และให้การสนับสนุนในการทำกิจกรรม

1.5.6 มีการจัดประกวดการทำกิจกรรม 5 ส. และให้รางวัลเพื่อเป็นการจูงใจในการทำกิจกรรมร่วมกันเป็นทีม

1.6 กำหนดเป้าหมายของกิจกรรม พนักงานทุกหน่วยงาน ร่วมกันทำกิจกรรม 5ส และต้องผ่านเกณฑ์ตั้งแต่ 85% ขึ้นไป

ผลจากการประเมินพบว่า ได้เกณฑ์ในระดับดีเยี่ยม (95%) จำนวน 1 กลุ่ม และอีก 2 กลุ่มได้เกณฑ์ในระดับดี (85%) และ (90%) ตามลำดับ มีรายละเอียดประเภทการทำกิจกรรมนำเสนอได้ดังนี้

1.6.1 สะอาด สะดวก จากการสังเกตพบว่า

ก่อนทำการทดลอง มีการวางของไม่เป็นระเบียบ การจัดวางอุปกรณ์มีการกีดขวางทางเดิน การจัดเก็บเอกสารวางไว้นบนโต๊ะทำงาน ไม่สะดวกต่อการค้นหา และการดูแลความสะอาดเป็นหน้าที่ของพนักงานทำความสะอาดซึ่งมีอยู่ 2 คน

หลังการทำกิจกรรม มีการจัดเก็บและจัดวางตู้ โต๊ะ อุปกรณ์สำนักงานเป็นระเบียบไม่กีดขวางทางเดิน การจัดเก็บเอกสาร มีการจัดเก็บเข้าแฟ้มอย่างเป็นระเบียบ ติดดัชนีแฟ้ม (Index) ที่ตู้เอกสาร และตู้อื่นๆ เป็นระเบียบ และแยกประเภทเอกสาร ทำให้สะดวกต่อการใช้งาน โต๊ะทำงานมีชื่อเจ้าของกำกับไว้ ตู้เก็บเอกสารมีชื่อผู้รับผิดชอบ และหน่วยงานที่รับผิดชอบกำกับไว้ มีการจัดที่สำหรับการวางสิ่งของส่วนตัวชั่วคราวที่ไม่เกี่ยวกับการทำงาน ส่วนการดูแลรักษาความสะอาด มีการแบ่งพื้นที่รับผิดชอบนอกเหนือจากการทำความสะอาดตามหน้าที่ของพนักงานทำความสะอาด ทำให้พนักงานมีส่วนร่วมในการดูแลและรักษาความสะอาด

1.6.2 ความปลอดภัยจากอุบัติเหตุและอัคคีภัย จากการสังเกตพบว่า

ก่อนการทำการกิจกรรม สายไฟ สายโทรศัพท์ ปลั๊กไฟและอุปกรณ์ไฟฟ้า มีการใช้งานตามความสะดวก ของพนักงาน อุปกรณ์บางอย่างอยู่ในสภาพชำรุด กีดขวางทางเดินซึ่งทำให้เกิดอุบัติเหตุได้ง่าย

หลังการทำการกิจกรรม สายไฟ สายโทรศัพท์ ปลั๊กไฟ และอุปกรณ์ไฟฟ้า ได้รับการจัดวางเรียบร้อยและปลอดภัย โดยอุปกรณ์ไฟฟ้า สายไฟ อยู่ในสภาพดีไม่ชำรุดและมีผู้รับผิดชอบตรวจสอบสม่ำเสมอ การเดินสายไฟฟ้า สายสัญญาณทั้งชั่วคราวและถาวร ต้องคำนึงถึงความปลอดภัยต่อการทำงานและการสัญจรภายในโรงงาน มีการห้ามต่อพ่วงสายไฟฟ้าชั่วคราวจากเต้าเสียบที่ไม่มีสวิตซ์ตัดตอนอัตโนมัติในสภาพเกินกว่ากำลังเต้าเสียบจะรับกระแสไฟฟ้าอย่างปลอดภัย ไม่มีการวางสิ่งของกีดขวางทางเข้าถึงอุปกรณ์ เพื่อการแจ้งเตือน ระวัง ป้องกัน ความคุมในระบบดับเพลิงทั้งหมด มีการติดตั้งจุดเตือน จุดควบคุม หรืออุปกรณ์ดับเพลิง และไม่มีการวางสิ่งของล้ำในพื้นที่ Walkway ที่กำหนด และมีการติดป้ายเตือน ป้ายห้ามความปลอดภัยให้สัมพันธ์กับสภาพปัญหาและพื้นที่การใช้งานของโรงงาน

1.6.3 สภาพแวดล้อมทั่วไปในห้องและนอกห้องทำงาน จากการสังเกตพบว่า

ก่อนการทำการกิจกรรม สภาพแวดล้อมในที่ทำงานมีฝุ่นที่เกิดจากการทำงาน แสงสว่างบางที่ไม่ได้มาตรฐาน และอุปกรณ์ต่างๆ วางไม่เป็นระเบียบ

หลังการทำการกิจกรรม สภาพแวดล้อมพบว่า ได้รับการปรับปรุงมีแสงสว่างเพียงพอ มีอุปกรณ์ช่วยกรองฝุ่น และมีการกำหนดระเบียบสำหรับพนักงานขณะทำงานพนักงานต้องใช้ผ้าปิดจมูก และดูแลทำความสะอาดฝุ่นที่เกิดจากการทำงานในพื้นที่ความรับผิดชอบทุกวัน พื้น ฝาผนัง ฉากกั้น โต๊ะที่ใช้ในการทำงาน ผ้ากรองแสง มู่ลี่บังแสงแดด ปากท่อแอร์ ช่องระบายอากาศ พัดลมดูดอากาศ สะอาดและอยู่ในสภาพดี กระดาน อุปกรณ์เครื่องเขียน บอร์ดมีพร้อมใช้งาน ห้องทำงานไม่มีกลิ่นที่ไม่พึงประสงค์จากอาหาร และมีที่ใส่ขยะเพียงพอ ไม่มีการวางสิ่งของหรืออุปกรณ์ใด ๆ ขวางทางออกฉุกเฉิน บันไดหนีไฟ อุปกรณ์ดับเพลิง แผงควบคุมไฟฟ้า จุดแจ้งสัญญาณเกิดเพลิงไหม้ (Fire Alarm) และผู้ที่ออกจากห้องคนสุดท้ายหลังเวลาเลิกงานทำการปิดไฟฟ้า แสงสว่าง ถอดปลั๊กอุปกรณ์ไฟฟ้า และปิดประตูล็อกเรียบร้อย

ห้องพักผู้ปฏิบัติงาน พบว่า มีความสะอาดเป็นระเบียบ มีการระบายอากาศและมีแสงสว่างและการระบายอากาศที่เพียงพอ

พื้นที่โดยรอบอาคาร พบว่า มีการวางวางระบายน้ำอยู่ในสภาพที่ไม่อุดตัน ถนนและที่สัญจรสะอาดไม่มีสิ่งกีดขวาง มีการดูแลต้นไม้และมีการกำจัดวัชพืช มีพื้นที่เก็บกองขยะสิ่งของภายนอกโรงงานที่ไม่กีดขวางทางจราจรหรือทางสัญจร สิ่งของที่ยังอยู่ในสภาพใช้งานได้ ได้รับการคัดแยกเก็บกองอย่างเรียบร้อย โดยคำนึงถึงประสิทธิภาพ คุณภาพและความปลอดภัย

เครื่องมือ เครื่องจักรและอุปกรณ์ประจำเครื่องจักร พบว่า มีการกำหนดผู้รับผิดชอบที่ชัดเจน เครื่องจักรอยู่ในสภาพสะอาดและการเข้าปฏิบัติงานกับเครื่องจักรไม่มีสิ่งกีดขวาง โดยเครื่องมือ เครื่องจักร ชิ้นส่วนเครื่องจักรอยู่ในสภาพดีพร้อมใช้งานและปลอดภัย มีการกำหนดสถานที่เก็บ มีการจัดเก็บเป็นหมวดหมู่และสามารถหยิบใช้ได้สะดวก ไม่มีเครื่องมือที่ชำรุดกองปนอยู่กับเครื่องมือที่ใช้งาน และมีการทำความสะอาดเครื่องจักรทุกครั้งหลังเลิกงานในแต่ละรอบ

การจัดเก็บ จัดวางวัตถุอันตราย และการกำจัดเศษโลหะ ชยะ พบว่า มีการกำหนดพื้นที่การจัดเก็บกองวัตถุอันตราย วัสดุชิ้นงาน และการกำจัดเศษโลหะ ชยะ มีการแยกประเภทชนิด ขนาดวัตถุอันตราย ชิ้นงานที่ชัดเจนและมีการบ่งชี้ โดยการจัดเก็บคำนึงถึงประสิทธิภาพ คุณภาพและความปลอดภัย มีการจัดแยกสารเคมีที่ทำปฏิกิริยาออกจากกันและจัดเก็บในสถานที่ปลอดภัย มีป้ายเตือนที่เห็นชัดเจน และมีฉลาก (MSDS) ติดที่ภาชนะตามที่กฎหมายกำหนด มีการแยกสารไวไฟ ถึงแก๊สความดันสูงออกจากกัน มีการจัดเก็บ การวางที่ถูกต้อง ปลอดภัย มีการกำหนดรหัสบ่งชี้เพื่ออำนวยความสะดวกการตรวจสอบควบคุม และวัตถุอันตรายที่หลีกเลี่ยงการทำงานในแต่ละวันมีการรวบรวมจัดเก็บไว้ในพื้นที่ที่กำหนด มีการกำหนดพื้นที่เก็บกองขยะชั่วคราวในโรงงานที่ชัดเจน มีการแยกขยะอย่างเป็นระบบ เช่น แยกขยะเสื่อมสลาย ขยะมีพิษ ขยะนำกลับมาใช้ใหม่ เป็นต้น และมีการกำจัดขยะเป็นระยะ ไม่ให้ขยะล้นภาชนะที่บรรจุ

ห้องเครื่องมือและอุปกรณ์ พบว่า มีการกำหนดผู้รับผิดชอบห้องเครื่องมือและการควบคุมเครื่องมืออย่างชัดเจน มีระบบการควบคุมการเบิกและควบคุมการส่งคืนและตรวจสอบการย้อนกลับได้ มีระบบการจัดเก็บ จัดวางเครื่องมือที่ชัดเจน ตรวจสอบได้ง่าย มีการจัดเก็บ จัดวางเครื่องมือ อุปกรณ์ในห้องเครื่องมือ โดยคำนึงถึงประสิทธิภาพและความปลอดภัย และไม่มีเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ชำรุดจนอาจก่อให้เกิดอันตรายต่อการนำไปใช้ สภาพโดยทั่วไปสะอาดเรียบร้อยและมีระบบแสงสว่างและระบายอากาศเพียงพอ

ห้องน้ำ ห้องสุขา พบว่า อยู่ในสภาพสะอาดไม่เปียกชื้น ระบบแสงสว่างและระบายอากาศพอเพียง ประตูกลอน หรือกุญแจถูกปิดอยู่ในสภาพดีใช้งานได้ปกติ อุปกรณ์ สุขภัณฑ์ กระจกส่องหน้าสะอาดอยู่ในสภาพดี มีถังขยะรองรับห้องละ 1 จุด และในตำแหน่งที่ทุกคนใช้ร่วมกันได้ สภาพโดยทั่วไปสะอาด

ความร่วมมือของผู้ปฏิบัติ พบว่า ผู้บริหาร มีการจัดห้องและโต๊ะทำงานเป็นระเบียบเป็นตัวอย่างแก่พนักงาน มีการจัดบอร์ด 5 ส. และมีผู้ได้รับมอบหมายรับผิดชอบ มีการประชาสัมพันธ์กิจกรรม 5 ส. ผ่านบอร์ด 5 ส. เป็นระยะๆ และมีผู้รับผิดชอบ มีเอกสารเพื่อการประชาสัมพันธ์บนบอร์ดเป็นปัจจุบันและติดตั้งเรียบร้อย มีการร่วมมือกันทำกิจกรรมอย่างต่อเนื่อง ตามมาตรฐานที่กำหนด มีการร่วมมือกันปรับปรุงพัฒนากิจกรรม 5 ส. ในส่วนที่รับผิดชอบให้ดียิ่งขึ้น มีการร่วมมือในการรักษาความสะอาดทั้งในพื้นที่รับผิดชอบและพื้นที่ที่ใช้ประโยชน์ร่วมกัน มีความร่วมมือในการนำสิ่งของที่น่าออกเพื่อใช้งาน และเก็บเข้าที่หลังเลิกการใช้งาน

2. ผลการดำเนินการทำกิจกรรม 5 ส. มีรายละเอียดที่สรุปได้ดังนี้

2.1 จัดการอบรมความรู้เกี่ยวกับกิจกรรม 5 ส. เป็นเวลา 1 วัน ผลการอบรมพบว่า ก่อนการอบรมพนักงานส่วนใหญ่ไม่มีความรู้เกี่ยวกับกิจกรรม 5 ส. หลังการอบรมพนักงานมีความรู้เกี่ยวกับกิจกรรม 5 ส. อยู่ในระดับ ดี (ใช้เกณฑ์การประเมิน 3 ระดับ คือ 1 - ไม่มีความรู้หรือมีความรู้น้อย 2 - มีความรู้ปานกลาง 3 - มีความรู้ดี)

2.2 จัดทำบอร์ดประชาสัมพันธ์กิจกรรม 5 ส. โดยติดตั้งไว้บริเวณทางเข้า Site งาน จำนวน 2 บอร์ด

2.3 จัดเตรียมอุปกรณ์และสถานที่ในการทำกิจกรรม 5 ส. โดยมีการกำหนดพื้นที่ในการทำกิจกรรม มีการจัดสถานที่ใช้เก็บอุปกรณ์เครื่องมือเครื่องใช้ มีการติดสติ๊กเกอร์เพื่อจัดลำดับการขนย้าย ดีเส้นแบ่งเขตการวางอุปกรณ์

2.4 กำหนดเวลาในการปฏิบัติกิจกรรม โดยกำหนดให้ทำกิจกรรมเป็นเวลา 3 เดือน มีการประเมินผลทุกสัปดาห์ ในวันเสาร์ โดย Inspector ที่ตั้งขึ้นหมุนเวียนกัน 2 สัปดาห์ต่อคน

3. ผลการปฏิบัติตามแผนกิจกรรม 5 ส. มีรายละเอียดสรุปได้ดังนี้

3.1 ทำกิจกรรม Big Cleaning Day ในสัปดาห์แรกของการทำกิจกรรม โดยพนักงานร่วมกันทำการสะสางเอกสาร และทำความสะอาดอาคารสถานที่ อุปกรณ์เครื่องมือเครื่องใช้ จัดวางอุปกรณ์เครื่องมือเครื่องใช้ตามที่กำหนดไว้

3.2 จัดประกวดกิจกรรม 5 ส. โดยประเมินผลการทำกิจกรรมในสัปดาห์สุดท้าย โดยแยกออกเป็นกลุ่มย่อย 3 กลุ่ม

3.3 ผู้บริหารเยี่ยมชมกิจกรรม เดือนละ 1 ครั้งในสัปดาห์สุดท้ายของเดือน

3.4 ลูกจ้างเยี่ยมชมโรงงาน 2 ครั้งในระหว่างการทำกิจกรรม และได้รับคำชมเชยถึงความเป็นระเบียบและความสะอาด

3.5 ประเมินผลการทำกิจกรรม 5 ส. ทุกสัปดาห์

3.6 ผู้บริหารให้รางวัลกลุ่มที่ชนะการประกวด

4. ผลการประเมินผลการทำกิจกรรม คณะกรรมการที่ได้รับการแต่งตั้งมีหัวข้อในการประเมินจากคะแนนรวม 100 คะแนน มีผลที่ได้จากการทำกิจกรรมแยกเป็นหัวข้อต่างๆ ได้ดังนี้

4.1 การบริหารกิจกรรม 5 ส. ตามนโยบาย	คะแนนเต็ม 30
4.2 ความร่วมมือในการปฏิบัติงานแต่ละกลุ่ม	คะแนนเต็ม 30
4.3 ความสะอาดเป็นระเบียบในการจัดเก็บ จัดวาง เอกสาร อุปกรณ์เครื่องใช้	คะแนนเต็ม 20
4.4 ความปลอดภัยจากอุบัติเหตุและอัคคีภัย	คะแนนเต็ม 15
4.5 สภาพแวดล้อมภายในห้องและนอกห้องในส่วนที่รับผิดชอบ	คะแนนเต็ม 15

เกณฑ์การประเมินกำหนดไว้ดังนี้

คะแนนร้อยละ 60-79	=	ผ่าน
คะแนนร้อยละ 80-94	=	ดี
คะแนนร้อยละ 90-100	=	ดีเยี่ยม

สรุปผลคะแนนรวมจากการประเมินพฤติกรรมกลุ่มของการทำกิจกรรม 5 ส. พบว่า

กลุ่มที่ 1 ได้คะแนนรวมร้อยละ 95 เกณฑ์ดีเยี่ยม

กลุ่มที่ 2 ได้คะแนนรวมร้อยละ 90 เกณฑ์ดี

กลุ่มที่ 3 ได้คะแนนรวมร้อยละ 85 เกณฑ์ดี

ผลการประเมิน พบว่า กลุ่มที่ 1 ได้รับรางวัลชนะเลิศจากผู้บริหาร (เกณฑ์ดีเยี่ยม)

ข้อเสนอแนะที่ได้จากการทำกิจกรรม 5 ส. มีดังนี้

1. ควรทำความสะอาดสปรกที่ผ้าเพดาน
2. ควรทำความสะอาดโคมไฟเดือนละครั้ง
3. ควรทำกิจกรรม Big Cleaning Day 3 เดือน/ครั้ง

4. ผลการทำกิจกรรมด้านมาตรการความปลอดภัยและสวัสดิการพื้นฐานด้านการปฐมพยาบาล

จากการประเมินผลการทำกิจกรรมแบบมีส่วนร่วมของฝ่ายบริหารและพนักงาน ด้านมาตรการความปลอดภัย พบว่า ฝ่ายบริหารและพนักงานร่วมกันจัดทำกิจกรรมต่าง ๆ นำเสนอได้ดังนี้

1. ด้านมาตรการความปลอดภัย ฝ่ายบริหาร หัวหน้างาน ฝ่ายบุคคล และตัวแทนพนักงานได้ประชุมร่วมกันหารือ และร่วมกันกำหนดมาตรการความปลอดภัยขึ้นใช้ในการปฏิบัติงาน โดยประกาศเป็นมาตรการความปลอดภัยโดยฝ่ายบริหาร และปิดประชาสัมพันธ์ไว้ในโรงงาน (มีรายละเอียดตามเอกสารมาตรการความปลอดภัยในภาคผนวก) และจัดทำระเบียบกำหนดบทลงโทษในกรณีที่พนักงานไม่ปฏิบัติตามกฎแห่งความปลอดภัยทั้งการว่ากล่าว ตักเตือน และปรับ

2. แต่งตั้งเจ้าหน้าที่รับผิดชอบด้านอาชีวอนามัย จัดให้มีเจ้าหน้าที่อาชีวอนามัย โดยจัดให้พนักงานไปอบรมเรื่องอาชีวอนามัยกับเจ้าหน้าที่อาชีวอนามัยของภาครัฐ และรับพนักงานเจ้าหน้าที่ จป. ประจำโรงงาน 1 คน เพื่อดูแลและปรับปรุงด้านความปลอดภัยในการทำงานประจำโรงงาน

3. สวัสดิการพื้นฐานด้านการปฐมพยาบาล ผู้บริหารได้ให้งบประมาณในการจัดทำห้องพยาบาลขนาด 1 เตียง และส่งเจ้าหน้าที่ไปอบรมวิธีการปฐมพยาบาลที่โรงพยาบาลจำนวน 1 คน และทำการจัดซื้อจัดหาเวชภัณฑ์มาไว้สำหรับให้บริการปฐมพยาบาลเบื้องต้นเมื่อพนักงานหรือคนงานเกิดอุบัติเหตุที่ไม่ร้ายแรง และมีบริการนำส่งโรงพยาบาลเมื่อเกิดประสบอุบัติเหตุร้ายแรง

จากการวิเคราะห์การทำกิจกรรมด้านมาตรการความปลอดภัย แสดงให้เห็นว่า ผู้บริหารและพนักงานเล็งเห็นถึงความสำคัญความปลอดภัยในการทำงาน จึงได้ร่วมกันกำหนดมาตรการความปลอดภัย และกฎเกณฑ์ต่าง ๆ ที่ใช้ในการปฏิบัติงานให้เป็นมาตรฐานเดียวกัน รวมทั้งกำหนดให้มีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบในด้านความ

ปลอดภัย มีการปรับปรุงห้องปฐมพยาบาลและมีสวัสดิการในการจัดส่งไปรักษาที่โรงพยาบาลเมื่อเกิดอุบัติเหตุร้ายแรง

5. ผลการวิเคราะห์เป็นรายบุคคล

จากการประเมินพฤติกรรมรายบุคคลของกลุ่มทดลองโดยการสังเกต และสัมภาษณ์เป็นรายบุคคลจากคนงานกลุ่มเสี่ยง จำนวน 10 คน ที่มีพฤติกรรมการทำงานที่ไม่เคยเกิดอุบัติเหตุในการทำงาน ซึ่งมีจำนวนทั้งสิ้น 3 คน และผู้ที่เคยเกิดอุบัติเหตุในการปฏิบัติงาน โดยเลือกจากผู้ที่มีประสบการณ์การทำงานมากที่สุดเรียงตามลำดับ จำนวน 7 คน มีรายละเอียดตามกรณีศึกษาที่ 1-3 เป็นผู้ที่ไม่เคยเกิดอุบัติเหตุในการปฏิบัติงาน และกรณีศึกษาที่ 4 - 10 เป็นผู้ที่เคยเกิดอุบัติเหตุในการปฏิบัติงาน นำเสนอได้ดังนี้

คนงานกลุ่มเสี่ยงที่ไม่เคยเกิดอุบัติเหตุในการทำงาน

จากกลุ่มตัวอย่างที่นำมาศึกษาผู้วิจัยนำมาทำการวิเคราะห์การปฏิบัติงานโดยไม่เคยประสบอุบัติเหตุในการทำงาน ผลการวิเคราะห์มีรายละเอียดที่นำเสนอได้ดังนี้

กรณีศึกษาที่ 1 เป็นเพศชายอายุ 30 ปี มีประสบการณ์การทำงาน 12 ปี จบชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 สมรสแล้ว มีบุตร 2 คน ภรรยาทำงานอยู่ในโรงงานเดียวกัน มีภูมิลำเนาเดิมอยู่จังหวัดนครราชสีมา พบว่า

ก่อนการทดลองใช้ยุทธศาสตร์ กรณีศึกษาที่ 1 ไม่เคยได้รับการอบรมเรื่องความปลอดภัยในการทำงานจากโรงงาน กรณีศึกษาที่ 1 เล่าว่า “ได้เรียนรู้วิธีการปฏิบัติงานจากหัวหน้างาน ตั้งแต่วิธีการใช้เครื่องมือ และการใช้เครื่องป้องกันอันตรายส่วนบุคคล” ซึ่งกรณีศึกษาที่ 1 ได้รับคำชมเชยจากหัวหน้างานว่า “เป็นคนใจเย็นและมีความรอบคอบ เป็นผู้ที่คอยช่วยเหลือและดูแลเก็บเครื่องมือให้เห็นระเบียบเสมอ และเป็นที่ไว้วางใจในเรื่องการทำงานได้”

หลังการทดลองใช้ยุทธศาสตร์ พบว่า กรณีศึกษาที่ 1 มีความตั้งใจมากขึ้น มีความสนใจในการเรียนรู้และให้ความสำคัญกับการทำกิจกรรม เป็นผู้ที่ได้รับเลือกจากเพื่อนพนักงานในการทำกิจกรรม 5 ส. โดยได้รับเลือกให้เป็น Inspector ของกิจกรรม 5 ส. และเป็นสมาชิกกลุ่มที่ได้รับการประเมินในระดับดีเยี่ยม และเป็นผู้ที่ช่วยเหลือและเป็นหูเป็นตาในการระวังด้านความปลอดภัยในการทำงาน และมักเตือนเพื่อนๆ ให้ใช้เครื่องป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอยู่เสมอ ทั้งยังเป็นผู้ที่ได้รับความเชื่อถือจากหัวหน้างานในเรื่องความรอบคอบและความละเอียดในการทำงาน กรณีศึกษาที่ 1 กล่าวว่า “ดีใจที่ได้มีโอกาสเรียนรู้วิธีการปฏิบัติงานด้วยความปลอดภัยจากผู้ที่มีความรู้ ทำให้สามารถปฏิบัติได้ถูกวิธี ซึ่งเป็นผลดีต่อชีวิตของตน ทำให้รู้ว่าควรจะทำอย่างไรจึงจะถูกวิธีและไม่เกิดอุบัติเหตุ อยากให้โรงงานให้ความรู้และดูแลสวัสดิการของพนักงานมากขึ้นและจะนำความรู้ที่ได้ไปถ่ายทอดให้กับเพื่อนพนักงานหน่วยอื่นเพื่อให้ทำงานด้วยความปลอดภัย”

ผลการศึกษาดังกล่าวแสดงให้เห็นว่า การนำยุทธศาสตร์มาใช้ทำให้เกิดการพัฒนาคน และทำให้เกิดความรู้ความเข้าใจ เกิดความตระหนักและมีทัศนคติที่ดี ซึ่งทำให้เกิดสำนึกการทำงานด้วยความปลอดภัยที่มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น จากการสังเกตพบว่า กรณีศึกษาที่ 1 ได้พูดคุยให้เพื่อนพนักงานหน่วยงานอื่นตระหนักถึงการช่วยกันป้องกันส่วนบุคคล เพื่อความไม่ประมาทในการทำงาน

กรณีศึกษาที่ 2 เป็นเพศชาย อายุ 35 ปี มีประสบการณ์การทำงาน 10 ปี จบชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เป็นโสด มี มิเกลล่าเนาเดิมอยู่จังหวัดเพชรบูรณ์ พบว่า

ก่อนการทดลองใช้ยุทธศาสตร์ กรณีศึกษาที่ 2 ไม่เคยได้รับการอบรมเรื่องความปลอดภัยในการทำงานจากโรงงาน แต่เคยมีความรู้มาจากโรงงานเดิม ซึ่งเป็นบริษัทใหญ่ และมีมาตรฐานด้านความปลอดภัยสำหรับการปฏิบัติงาน จึงได้นำมาเป็นแนวทางสำหรับการปฏิบัติงานในปัจจุบัน กรณีศึกษาที่ 2 เล่าว่า **“ได้เรียนรู้วิธีการปฏิบัติงานจากที่ทำงานเดิม เมื่อมาทำงานที่นี่ก็จะนำสิ่งที่คิดว่าดีมีประโยชน์มาประยุกต์ใช้ เช่นการใช้เครื่องป้องกันอันตรายส่วนบุคคลซึ่งเป็นสิ่งที่ Safe ด้านความปลอดภัยของตนเองได้เบื้องต้น”** กรณีศึกษาที่ 2 ได้รับความไว้วางใจจากหัวหน้างาน ให้ทำงานควบคุมคุณภาพงาน หัวหน้างานเล่าว่า **“เป็นคนใจเย็นและมีความรอบรอบ และทำงานไวใจได้ แก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าได้เก่ง”**

หลังการทดลองใช้ยุทธศาสตร์ พบว่า กรณีศึกษาที่ 2 มีความพึงพอใจที่ได้เข้าร่วมกิจกรรม โดยเฉพาะการทำกิจกรรม 5 ส โดยกล่าวว่า **“การนำกิจกรรม 5 ส. มาใช้ทำให้โรงงานมีความเป็นระเบียบ เครื่องมือเครื่องใช้อยู่เป็นที่เป็นที่เป็นทาง หยิบใช้ง่าย และทำให้พนักงานรู้จักหน้าที่ที่และช่วยเหลือกันมากขึ้น”** กรณีศึกษาที่ 2 เป็นผู้ที่ได้รับเลือกจากเพื่อนพนักงานในการทำกิจกรรม 5 ส. ให้เป็น Inspector ของกิจกรรม 5 ส. และเป็นสมาชิกกลุ่มที่ได้รับการประเมินในระดับดีเยี่ยม และมักเตือนเพื่อน ๆ ถึงอันตรายที่อาจเกิดขึ้นจากการที่ไม่ใช้เครื่องป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

ผลการศึกษาดังกล่าวแสดงให้เห็นว่า การนำยุทธศาสตร์มาใช้ทำให้เกิดความพึงพอใจ และนำไปสู่การปฏิบัติงานที่มีความระมัดระวังมากขึ้น พนักงานเห็นความสำคัญของการป้องกันอันตรายที่เกิดจากความประมาท และช่วยเหลือกันในด้านสภาพแวดล้อมมากขึ้น จากการสังเกตพบว่า กรณีศึกษาที่ 2 ทำงานด้วยความระมัดระวังและมักจะเตือนเพื่อน ๆ ที่ชอบคุยในขณะทำงาน และไม่มีความตั้งใจในการปฏิบัติงานอยู่เสมอ เพราะอาจพลาดทำให้เกิดอุบัติเหตุขณะทำงานกับเครื่องจักรได้

กรณีศึกษาที่ 3 เป็นเพศชาย อายุ 30 ปี มีประสบการณ์การทำงาน 11 ปี จบชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 หมดแล้ว มีบุตร 2 คน ภรรยาเป็นแม่บ้าน มีมิเกลล่าเนาเดิมอยู่จังหวัดขอนแก่น พบว่า

ก่อนการทดลองใช้ยุทธศาสตร์ กรณีศึกษาที่ 3 ไม่เคยได้รับการอบรมเรื่องความปลอดภัยในการทำงานจากโรงงาน สวมเครื่องป้องกันอันตรายส่วนบุคคลเป็นส่วนใหญ่ กรณีศึกษาที่ 3 เล่าว่า **“รู้จักประโยชน์ในการ**

ใส่เครื่องป้องกันอันตรายส่วนบุคคล และพยายามสวมแทบทุกครั้ง แต่มีบางครั้งที่ทำงานที่ไม่อันตรายแต่ไม่ถนัดที่จะถอดออก แต่ก็ไม่เหมาะที่จะระมัดระวังเสมอ และตั้งแต่ทำงานมายังไม่เคยได้รับอุบัติเหตุในการทำงาน” หัวหน้างานเล่าว่า “เป็นคนใจเย็นและมีความรอบคอบ และทำงานไวใจได้ ทำงานเก่ง” แต่บางครั้งจะไม่สวมเครื่องป้องกันอันตรายส่วนบุคคลก็ได้เตือนให้ทำงานด้วยความระมัดระวังมากขึ้นถ้าไม่ใช่เครื่องป้องกัน

หลังการทดลองใช้ยุทธศาสตร์ พบว่า กรณีศึกษาที่ 3 หลังจากได้รับการอบรมได้พยายามปรับปรุงโดยสวมเครื่องป้องกันอันตรายส่วนบุคคลทุกครั้ง และให้ความร่วมมือในการทำกิจกรรม ช่วยประชาสัมพันธ์การทำกิจกรรมทั้งในกลุ่มตนเองที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง และเพื่อนพนักงานอื่นที่ไม่ได้ร่วมกิจกรรมให้เล็งเห็นถึงความปลอดภัยในการทำงาน โดยกล่าวเตือนเพื่อน ๆ ว่า “ให้สวมเครื่องป้องกันอันตรายส่วนบุคคลเถอะ เพราะถ้าประมาทอาจเกิดอันตรายขึ้นได้ ถึงแม้เราจะระวังแล้วก็ตาม ถ้าเกิดอุบัติเหตุครอบครัวจะลำบากเพราะเราเป็นพนักงานที่ใช้แรงงาน และไม่มีหลักประกันที่ดีสำหรับครอบครัว” กรณีศึกษาที่ 3 เป็นผู้หนึ่งที่ได้รับเลือกจากเพื่อนพนักงานในการทำกิจกรรม 5 ส. ให้เป็น Inspector ของกิจกรรม 5 ส. และเป็นสมาชิกกลุ่มที่ได้รับการประเมินในระดับดี

ผลการศึกษาดังกล่าวแสดงให้เห็นว่า การนำยุทธศาสตร์มาใช้ทำให้เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม และมีสำนึกในด้านความปลอดภัยในการทำงานมากขึ้น และมีส่วนร่วมในการสอนเพื่อน ๆ ให้รู้จักใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลกับเพื่อนในกลุ่มเดียวกัน จากการสังเกตพบว่า ได้พูดคุยและแนะนำเพื่อนในหน่วยงานอื่นให้เห็นความสำคัญของการใช้อุปกรณ์ป้องกันตนเอง และประโยชน์ของการทำ 5 ส

คนงานกลุ่มเสี่ยงที่เคยเกิดอุบัติเหตุในการทำงาน

กรณีศึกษาที่ 4 เป็นเพศหญิง อายุ 33 ปี มีประสบการณ์การทำงาน 15 ปี จบชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สมรสแล้ว ยังไม่มีบุตร มีภูมิลำเนาเดิมอยู่จังหวัดขอนแก่น พบว่า

ก่อนการทดลองใช้ยุทธศาสตร์ กรณีศึกษาที่ 4 ไม่เคยได้รับการอบรมเรื่องความปลอดภัยในการทำงานจากโรงงาน ส่วนใหญ่ไม่ชอบสวมเครื่องป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เคยได้รับอุบัติเหตุที่นิ้วชี้ด้านขวา เมื่อประมาณ 4 ปี กรณีศึกษาที่ 4 เล่าว่า “ไม่เคยได้รับความรู้เรื่องความปลอดภัยในการทำงาน ไม่ชอบสวมถุงมือ เพราะทำงานไม่ถนัด ส่วนใหญ่เรียนรู้เองจากการทำงานและจากหัวหน้า เมื่อเกิดอุบัติเหตุทำให้มีความระมัดระวังมากขึ้น”

หลังการทดลองใช้ยุทธศาสตร์ พบว่า กรณีศึกษาที่ 4 หลังจากได้รับการอบรม ได้เล่าว่า “ทำให้มีความรู้มากขึ้น เพราะส่วนใหญ่เมื่อเข้าทำงานก็จะตั้งหน้าตั้งตาทำงานกันอย่างเดียว ไม่ค่อยมีเวลาเรียนรู้ เพราะเมื่อกลับไปถึงบ้านก็เหนื่อยแล้ว ต่อไปนี้จะสวมเครื่องป้องกันอันตรายส่วนบุคคลทุกครั้ง” กรณีศึกษาที่ 4 ให้ความร่วมมือในการทำกิจกรรม 5 ส. โดยช่วยทำความสะอาดและคอยดูแลความเป็นระเบียบในส่วนที่ตนรับผิดชอบและช่วยทำป้ายประชาสัมพันธ์เรื่องความปลอดภัยในการทำงาน และเล่าถึงอันตรายที่ตนเองเคยได้รับให้เพื่อนพนักงาน

ฟังในระหว่างการทำกิจกรรม โดยกล่าวว่า “เพราะความประมาททำให้เกิดอุบัติเหตุได้ เคยคิดว่าบางอย่างไม่ใช่หน้าที่ของตนจึงไม่สนใจดูแลเอาใจใส่ แต่เมื่อละเลยก็อาจเกิดอันตรายกับผู้อื่นได้”

ผลการศึกษาดังกล่าวแสดงให้เห็นว่า การนำยุทธศาสตร์มาใช้ทำให้เกิดการปรับเปลี่ยนทัศนคติและพฤติกรรม ทำให้มีสำนึกในด้านความปลอดภัยในการทำงานมากขึ้น จากการสังเกตกรณีศึกษาที่ 4 สวมถุงมือทุกครั้ง ทำให้ไม่เกิดอุบัติเหตุที่มีอีก

กรณีศึกษาที่ 5 เป็นเพศหญิง อายุ 43 ปี มีประสบการณ์การทำงาน 9 ปี จบชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 สมรสแล้ว ยังไม่มีบุตร มีภูมิลำเนาเดิมอยู่อำเภออำนาจเจริญ พบว่า

ก่อนการทดลองใช้ยุทธศาสตร์ กรณีศึกษาที่ 5 ไม่เคยได้รับการอบรมเรื่องความปลอดภัยในการทำงานจากโรงงาน และได้เล่าว่า “ได้รับคำเตือนจากเพื่อนร่วมงานว่าการทำงานกับเครื่องจักรมีอันตรายและเคยมีผู้ได้รับอุบัติเหตุมาแล้วเพราะอ่านหนังสือไม่ค่อยออกและไม่ชอบสวมเครื่องป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เพราะรำคาญทำงานไม่สะดวก” กรณีศึกษาที่ 5 เคยได้รับอุบัติเหตุที่นิ้วชี้ด้านขวาขาด และยังได้รับอุบัติเหตุตั้งแต่ปฏิบัติงานมาถึง 4 ครั้งแต่ไม่รุนแรงมาก กรณีศึกษาที่ 5 เล่าว่า “หลังจากเกิดอุบัติเหตุแล้วก็ต้องสูญเสียอวัยวะที่สำคัญไปแต่ก็แก้ไขไม่ได้แล้ว เดียวนี้จึงทำงานด้วยความระมัดระวังมากขึ้น และทางโรงงานก็นำเครื่องมือป้องกัน เพื่อช่วยลดอุบัติเหตุให้แล้ว ตอนนี้ก็มีความมั่นใจมากขึ้น”

หลังการทดลองใช้ยุทธศาสตร์ พบว่า กรณีศึกษาที่ 5 หลังได้รับการอบรม ได้เล่าว่า “มีความรู้มากขึ้นและจะระวังมากขึ้นและจะสวมเครื่องป้องกันอันตรายส่วนบุคคลทุกครั้ง” กรณีศึกษาที่ 5 ให้ความร่วมมือในการทำกิจกรรม 5 ส โดยช่วยทำความสะอาดสถานที่และดูแลเครื่องมือเครื่องใช้มากขึ้น และช่วยเหลือเพื่อนๆ ให้ใส่เครื่องมือป้องกันส่วนบุคคลโดยเฉพาะถุงมือ”

ผลการศึกษาดังกล่าวแสดงให้เห็นว่า การนำยุทธศาสตร์มาใช้ทำให้เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม และตระหนักในด้านความปลอดภัยในการทำงานมากขึ้น จากการสังเกตพบว่า กรณีศึกษาที่ 5 มีความระมัดระวังมากขึ้น และตั้งใจที่มีส่วนร่วมในการทำกิจกรรม โดยช่วยเหลือกิจกรรม 5ส เป็นอย่างดี

กรณีศึกษาที่ 6 เป็นเพศหญิง อายุ 33 ปี มีประสบการณ์การทำงาน 7 ปี จบชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 สมรสแล้ว ยังไม่มีบุตร มีภูมิลำเนาเดิมอยู่จังหวัดแพร่ พบว่า

ก่อนการทดลองใช้ยุทธศาสตร์ กรณีศึกษาที่ 6 ไม่เคยได้รับการอบรมเรื่องความปลอดภัยในการทำงานจากโรงงาน และได้เล่าว่า “เคยได้รับอุบัติเหตุ 2 ครั้ง และที่รุนแรงที่สุด โดนเครื่องตีที่นิ้วชี้และนิ้วกลาง ทั้ง 2 นิ้ว หมอเย็บ 7 เข็ม หัวพนักงานก็เคยเตือนว่าทำงานอย่าเผลอ ให้ระวัง” กรณีศึกษาที่ 6 เป็นคนช่างคุย เมื่อทำงานไปคุยไปแล้วเผลอดึงมือออกไม่ทัน ซึ่งหัวพนักงานมักจะตักเตือนเสมอ

หลังการทดลองใช้ยุทธศาสตร์ พบว่า กรณีศึกษาที่ 6 หลังจากได้รับการอบรม ได้เล่าว่า **“มีความรู้ในเรื่องความปลอดภัยในการทำงานมากขึ้น และทำงานด้วยความระวังมากขึ้น”** กรณีศึกษาที่ 6 ให้ความร่วมมือในการทำกิจกรรม 5 ส และกล่าวว่า **“เป็นกิจกรรมที่มีประโยชน์ทำให้รู้จักทำงานด้วยความระมัดระวังขึ้น และนำมาใช้ประโยชน์ก็จะป้องกันอุบัติเหตุได้”**

ผลการศึกษาดังกล่าวแสดงให้เห็นว่า การนำยุทธศาสตร์มาใช้ทำให้เกิดการปรับเปลี่ยนความคิดเห็น พฤติกรรมในการทำงาน ทำให้เกิดความตระหนักในด้านความปลอดภัยในการทำงานมากขึ้น จากการสังเกต กรณีศึกษาที่ 6 เป็นผู้ที่มินิสัยช่างพูด และมักจะเผลอเรอในขณะปฏิบัติงาน หลังทำการทดลองเปลี่ยนพฤติกรรมในการทำงานโดยใช้อุปกรณ์ป้องกันตนเองมากขึ้น และหัวหน้างานพยายามสอดส่องดูเป็นพิเศษ

กรณีศึกษาที่ 7 เป็นเพศหญิง อายุ 40 ปี มีประสบการณ์การทำงาน 5 ปี จบชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สมรสแล้ว มีบุตร 2 คน มีภูมิลำเนาเดิมอยู่จังหวัดอุบลราชธานี พบว่า

ก่อนการทดลองใช้ยุทธศาสตร์ กรณีศึกษาที่ 7 ไม่เคยได้รับการอบรมเรื่องความปลอดภัยในการทำงานจากโรงงาน และได้เล่าว่า **“หัวหน้างานจะสอนให้ระวังเวลาที่ทำงานกับเครื่อง ตอนแรกไม่ค่อยระวังเท่าไรเพราะเห็นว่าทำงานไม่ยาก แต่เกิดเผลอทำให้เครื่องตีฝ่ามือข้างซ้ายบาดเจ็บเพราะชักมือออกไม่ทัน ต้องพักงานถึง 20 วัน เพราะมีอาการรุนแรงมากแต่โชคดีที่กระดูกไม่แตก”** เมื่อรักษาหายแล้วไม่กล้าเข้าทำงานกับเครื่องและเกิดความกลัว และต้องย้ายไปทำงานอื่น

หลังการทดลองใช้ยุทธศาสตร์ พบว่า กรณีศึกษาที่ 7 หลังจากได้รับการอบรม ได้เล่าว่า **“มีความรู้ในเรื่องความปลอดภัยในการทำงานมากขึ้น และทำงานด้วยความระวังและเอาความรู้ที่ได้มาใช้ในการทำงานเพื่อไม่ให้เกิดอุบัติเหตุอีก”** กรณีศึกษาที่ 7 ยังกล่าวอีกว่า **“การได้เรียนรู้ครั้งนี้อย่างน้อยก็ทำให้รู้จักการทำงานที่ถูกวิธี”**

ผลการศึกษาดังกล่าวแสดงให้เห็นว่า การนำยุทธศาสตร์มาใช้ทำให้เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการทำงาน มีความรู้ความเข้าใจวิธีการทำงานที่ถูกวิธี และทำให้เกิดความกลัวและทำให้เกิดความตระหนักในด้านความปลอดภัยในการทำงานมากขึ้น จากการสังเกต กรณีศึกษาที่ 7 ไม่กล้าทำงานกับเครื่องจักรและขอย้ายไปปฏิบัติงานด้านเอกสารแทน หลังการทดลองได้ช่วยเหลือกิจกรรมด้านการประชาสัมพันธ์ จัดบอร์ด 5 ส. และช่วยบันทึกการใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลประจำวัน

กรณีศึกษาที่ 8 เป็นเพศหญิง อายุ 32 ปี มีประสบการณ์การทำงาน 3 ปี จบชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เป็นโสด มีภูมิลำเนาเดิมอยู่จังหวัดนครสวรรค์ พบว่า

ก่อนการทดลองใช้ยุทธศาสตร์ กรณีศึกษาที่ 8 ไม่เคยได้รับการอบรมเรื่องความปลอดภัยในการทำงานจากโรงงาน และได้เล่าว่า **“เคยเกิดอุบัติเหตุ 2 ครั้ง และที่รุนแรงที่สุดในตอนทำงานปีแรก เครื่องตีนิ้วซ้ายกระดูก**

แตก” และ “หัวหน้างานเคยให้ทำงานด้วยความระมัดระวังนิ้วจะถูกเครื่องกระแทกแต่ก็เผลอคุยกับเพื่อนและชักมือออกไม่ทันทำให้เกิดอุบัติเหตุ” หลังจากหายจากการรักษาพยาบาล กรณีศึกษาที่ 8 มีความกลัวคอยดูจังหวะเครื่องจักรให้มั่นใจก่อนจึงจะนำวัตถุดิบเข้าเครื่องจักร

หลังการทดลองใช้ยุทธศาสตร์ พบว่า กรณีศึกษาที่ 8 หลังจากได้รับการอบรม ได้เล่าว่า “มีความรู้ในเรื่องความปลอดภัยในการทำงานทำให้ทำงานด้วยความระวังและไม่อยากให้เกิดอุบัติเหตุอีก” กรณีศึกษาที่ 8 ยังกล่าวอีกว่า “การได้เรียนรู้นี้เป็นประโยชน์ ทำให้รู้จักวิธีการทำงานที่ปลอดภัยมากขึ้น เข้าใจการใช้อุปกรณ์ป้องกันตนเองที่ป้องกันไม่เกิดอุบัติเหตุ และการทำกิจกรรม 5ส คิดว่าทำให้โรงงานสะอาด เรียบร้อย หาเครื่องมือเครื่องใช้ได้ง่าย”

ผลการศึกษาดังกล่าวแสดงให้เห็นว่า การนำยุทธศาสตร์มาใช้ทำให้เกิดความตระหนักในด้านความปลอดภัยในการทำงานมากขึ้น และเกิดปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการทำงานด้วยความปลอดภัย จากการสังเกตพบว่า กรณีศึกษาที่ 8 ลดการพูดคุยในขณะที่ปฏิบัติงาน และมีความระมัดระวังการทำงานกับเครื่องจักรมากขึ้น และหัวหน้างานให้ความเอาใจใส่และตักเตือนเมื่อเห็นว่ามี การพูดคุยในขณะที่ปฏิบัติงาน

กรณีศึกษาที่ 9 เป็นเพศหญิง อายุ 32 ปี มีประสบการณ์การทำงาน 1 ปี 3 เดือน จบชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สมรสแล้วมีบุตร 2 คน มีภูมิลำเนาเดิมอยู่จังหวัดสุรินทร์ พบว่า

ก่อนการทดลองใช้ยุทธศาสตร์ กรณีศึกษาที่ 9 ไม่เคยได้รับการอบรมเรื่องความปลอดภัยในการทำงานจากโรงงาน และได้เล่าว่า “เคยเกิดอุบัติเหตุ ถูกเหล็กบาดเล็กน้อย” และ “หัวหน้างานเคยสอนเรื่องการใช้เครื่องป้องกันส่วนบุคคลโดยเฉพาะการสวมถุงมือ แต่ไม่ถนัดจึงถอดออกบางครั้ง” หัวหน้างานเล่าว่า “เป็นคนทำงานไวเกินไป ไม่รอบคอบระวังจะทำให้เกิดอุบัติเหตุ และเป็นคนชอบคุยในเวลาทำงาน”

หลังการทดลองใช้ยุทธศาสตร์ พบว่า กรณีศึกษาที่ 9 หลังจากได้รับการอบรม ได้เล่าว่า “หลังจากได้รับการอบรมทำให้มีความรู้ในเรื่องความปลอดภัยในการทำงานและจะนำความรู้ไปบอกเพื่อน ๆ ที่ไม่ได้รับการอบรมเพื่อไม่ให้ เกิดอุบัติเหตุอีก”

ผลการศึกษาดังกล่าวแสดงให้เห็นว่า การนำยุทธศาสตร์มาใช้ทำให้เกิดความรู้ ความเข้าใจในด้านความปลอดภัยในการทำงานมากขึ้น ซึ่งนำไปสู่การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการทำงานด้วยการปฏิบัติตามกฎแห่งความปลอดภัยมากขึ้น จากการสังเกตพบว่า กรณีศึกษาที่ 9 มีการใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล โดยสวมถุงมือผ้าทุกครั้ง และไม่เกิดอุบัติเหตุจากการถูกเหล็กบาดอีก

กรณีศึกษาที่ 10 เป็นเพศหญิง อายุ 24 ปี มีประสบการณ์การทำงาน 1 ปี 2 เดือน จบชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 เป็นโสด มีภูมิลำเนาเดิมอยู่จังหวัดนครสวรรค์ พบว่า

ก่อนการทดลองใช้ยุทธศาสตร์ กรณีศึกษาที่ 10 ไม่เคยได้รับการอบรมเรื่องความปลอดภัยในการทำงานจากโรงงาน และได้เล่าว่า “เคยเกิดอุบัติเหตุ 1 ครั้ง โดน เครื่องตีนิ้วซ้าย” และ “หัวหน้างานเคยสอนเรื่องการจับวัสดุเข้าเครื่องไม่ให้สอคมมือเข้าไปลึกแค่เผลงนิ้วจึงถูกเครื่องกระแทก” หัวหน้างานเล่าว่า “เป็นพนักงานไว แต่ไม่มีความระมัดระวัง เคยเตือนหลายครั้งแต่ก็ไม่ค่อยระวังจึงทำให้เกิดอุบัติเหตุ”

หลังการทดลองใช้ยุทธศาสตร์ พบว่า กรณีศึกษาที่ 10 หลังจากได้รับการอบรม ได้เล่าว่า “มีความรู้ในเรื่องความปลอดภัยในการทำงานทำให้ทำงานด้วยความระวังและไม่อยากให้เกิดอุบัติเหตุอีก” กรณีศึกษาที่ 10 ยังกล่าวอีกว่า “การได้เรียนรู้นี้เป็นประโยชน์ต่อพนักงานมาก ควรประชาสัมพันธ์ให้ช่วยกันทำกิจกรรม 5 ส. และรู้ถึงสาเหตุที่จะทำให้เกิดอุบัติเหตุ ซึ่งเป็นประโยชน์ต่อการทำงานมาก”

ผลการศึกษาทั้ง 10 กรณีศึกษา สรุปได้ว่า คนงานกลุ่มเสี่ยงที่ไม่เคยเกิดอุบัติเหตุ เพราะมีความรู้ด้านความปลอดภัยในการทำงาน และทำงานด้วยความระมัดระวัง ส่วนผู้ที่เคยเกิดอุบัติเหตุเกิดจากไม่มีความรู้และเกิดจากความประมาทเลินเล่อ ไม่ใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลในการปฏิบัติงาน จากการสังเกตพบว่า กรณีศึกษาที่ 10 ให้ความสนใจช่วยเหลือด้านการปฐมพยาบาลเบื้องต้น และเป็นผู้ที่คอยช่วยเหลือการใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลแก่เพื่อนพนักงาน และช่วยเหลือแนะนำเพื่อนในหน่วยงานอื่นอีกด้วย

ผลจากการสัมภาษณ์ความคิดเห็นของคนงานกลุ่มเสี่ยงที่เป็นกลุ่มตัวอย่างในการทำกิจกรรม การสร้างสำนึกด้านความปลอดภัยในการทำงานด้วยการมีส่วนร่วมของพนักงาน สรุปประเด็นสำคัญได้ดังนี้

1. การอบรมเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานทำให้เกิดความรู้ถึงความปลอดภัยในการทำงานมากขึ้น
2. การเข้าร่วมปฏิบัติกิจกรรมทำให้มีความรู้ ความเข้าใจในการทำงานที่ถูกวิธีเป็นประสบการณ์ที่ดี และช่วยให้ทำงานมีประสิทธิภาพมากขึ้น
3. การประชาสัมพันธ์ความรู้ด้านความปลอดภัยในการทำงาน ช่วยให้คนงานเข้าใจการทำงานที่ถูกวิธี และรู้จักป้องกันตนเองจากความเสี่ยงให้เกิดอุบัติเหตุมากขึ้น
4. การได้รับความรู้ด้านความปลอดภัยในการทำงานทำให้เกิดความระมัดระวังในการทำงานมากขึ้น
5. การบริหารจัดการด้านอาชีวอนามัยร่วมกันระหว่างฝ่ายบริหารและคนงานทำให้การเกิดอุบัติเหตุ

ลดลง

6. การทำกิจกรรม 5 ส. ทำให้เกิดความรับผิดชอบมากขึ้น และทำให้สภาพแวดล้อมในการทำงานดีขึ้น และมีส่วนช่วยไม่ให้เกิดอุบัติเหตุในการทำงานได้ง่าย
7. การจัดให้มีสวัสดิการด้านการปฐมพยาบาลทำให้สามารถทำการปฐมพยาบาลเบื้องต้นได้อย่างรวดเร็ว

ผลการศึกษาดังกล่าวแสดงให้เห็นว่า การนำยุทธศาสตร์การสร้างสำนึกด้านความปลอดภัยในการทำงานด้วยการมีส่วนร่วมของพนักงานมาใช้ ทำให้เกิดสำนึกด้านความปลอดภัยในการทำงานมากขึ้น รู้สาเหตุที่ทำให้เกิดอุบัติเหตุ และทำให้เกิดความกลัว ซึ่งนำไปสู่การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการทำงานด้วยการปฏิบัติตามกฎแห่งความปลอดภัยมากขึ้น ทำให้อัตราการเกิดอุบัติเหตุจากการปฏิบัติงานลดลง

บทที่ 5

สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การศึกษาวิจัยเพื่อทดลองใช้ยุทธศาสตร์ “การสร้างสำนึกความปลอดภัยในการทำงานด้วยการมีส่วนร่วมของพนักงาน” ซึ่งมีวัตถุประสงค์ดังนี้

1. เพื่อสร้างสำนึกด้านความปลอดภัยในการทำงานให้มีการปฏิบัติตามกฎแห่งความปลอดภัยมากขึ้น
2. เพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการทำงานของพนักงานกลุ่มเสี่ยง ที่มีอัตราการเกิดอุบัติเหตุในการทำงานสูงให้ลดน้อยลง

เครื่องมือใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลได้แก่ การสัมภาษณ์แบบเชิงลึก การสังเกตแบบมีส่วนร่วม และทะเบียนสวัสดิการด้านการปฐมพยาบาล ประกอบด้วย แบบบันทึกการประสบอุบัติเหตุในการทำงาน และแบบบันทึกการเจ็บป่วยจากการทำงานของห้องพยาบาล ใบบันทึกการใช้อุปกรณ์การทำงานในกระบวนการผลิต และแบบสอบถาม ผลการศึกษานำเสนอได้ตามลำดับดังนี้

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วย จำนวนครั้งของการเกิดอุบัติเหตุในการทำงาน และการได้รับความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน
2. ผลการทดลองยุทธศาสตร์ “การใช้การสร้างสำนึกด้านความปลอดภัยในการทำงานด้วยการมีส่วนร่วมของพนักงาน” มีรายละเอียดดังนี้
 - 2.1 เปรียบเทียบความคิดเห็นเกี่ยวกับการปฏิบัติตามกฎแห่งความปลอดภัยและความไม่ประมาทของผู้ตอบแบบสอบถามก่อนและหลังทำการทดลอง
 - 2.2 ผลการวิเคราะห์การเกิดอุบัติเหตุในการทำงานที่ได้จากแบบบันทึกการประสบอุบัติเหตุในการทำงาน
 - 2.3 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบจำนวนการประสบอุบัติเหตุประเภทต่าง ๆ จำแนกตามสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุเปรียบเทียบก่อนและหลังทำการทดลอง
 - 2.4 ผลการประเมินพฤติกรรมการทำงานในกระบวนการผลิต
3. ผลวิเคราะห์จากผลการบริหารจัดการด้านอาชีวอนามัย ด้วยการมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรม 5 ส. การกำหนดมาตรการความปลอดภัย และการจัดสวัสดิการด้านการปฐมพยาบาลเบื้องต้น
4. ผลวิเคราะห์รายบุคคล แยกเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ พนักงานกลุ่มเสี่ยงที่ไม่เคยเกิดอุบัติเหตุในการทำงาน และพนักงานกลุ่มเสี่ยงที่เคยเกิดอุบัติเหตุในการทำงาน

สรุปผลการวิจัย

ผลจากการวิเคราะห์การทดลองใช้ยุทธศาสตร์ การสร้างสำนึกความปลอดภัยในการทำงานด้วยการมีส่วนร่วมของพนักงาน จากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน พบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีประสบการณ์การทำงานระหว่าง 1-3 ปี มากที่สุด ส่วนใหญ่ไม่เคยได้รับการอบรมความรู้ด้านความปลอดภัยในการทำงาน และเคยได้รับอุบัติเหตุจากการทำงาน 1-2 ครั้งต่อเดือนมากที่สุด ผลการวิเคราะห์ที่มีประเด็นที่น่าสนใจสรุปได้ดังนี้

1. ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบประสบการณ์ในการทำงานกับจำนวนครั้งที่เกิดอุบัติเหตุต่อเดือน พบว่า กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ที่เคยเกิดอุบัติเหตุในการทำงานร้อยละ 80.00 ผู้ที่มีประสบการณ์ในการทำงาน 1-3 ปี เกิดอุบัติเหตุมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 53.33 และผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบประสบการณ์การทำงานกับการได้รับความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานพบว่า เป็นผู้ที่ไม่เคยได้รับความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน คิดเป็นร้อยละ 76.66 และผู้ที่มีประสบการณ์ในการทำงาน 1-3 ปี ไม่เคยได้รับความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน คิดเป็นร้อยละ 43.33

2. ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นเกี่ยวกับการปฏิบัติตามกฎแห่งความปลอดภัย และความไม่ประมาทของพนักงาน พบว่า หลังทำการทดลองด้วยการให้ความรู้แบบมีส่วนร่วม และมีส่วนร่วมในการจัดการด้านอาชีวอนามัย พนักงานมีสำนึกด้านความปลอดภัยในการทำงานด้วยการปฏิบัติตามกฎแห่งความปลอดภัยเพิ่มมากขึ้น

3. ผลวิเคราะห์การเกิดอุบัติเหตุในการทำงานและปัญหาสุขภาพของบุคคลที่เกิดจากการทำงาน พบว่า การเกิดอุบัติเหตุจากการทำงานส่วนใหญ่มีสาเหตุจากการถูกของมีคมบาดมือหรือเท้า ร้อยละ 96.70 รองลงมา มีสาเหตุจากการได้รับบาดเจ็บจากเศษวัสดุหรือฝุ่นเข้าตา ร้อยละ 76.70 และมีสาเหตุจากการได้รับบาดเจ็บหรือปวดหลังจากการยกของหนัก ร้อยละ 60.00 นอกจากนั้นเกิดจากสาเหตุอื่น ๆ

4. ผลการเปรียบเทียบการเกิดอุบัติเหตุก่อนและหลังทำการทดลอง พบว่า หลังการทดลองสาเหตุการเกิดอุบัติเหตุรวมทุกประเภทมีอัตราลดลงร้อยละ 60 มีสาเหตุเกิดจากเครื่องจักรหนักหรือดัดดลลงมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 73.90 รองลงมาได้แก่ สาเหตุถูกของหนักทับหรือกระแทกลดลงร้อยละ 60.00 บาดเจ็บจากผลิตภัณฑ์ที่ร้อนลดลงร้อยละ 66.67 เกิดจากของมีคมบาดลดลงร้อยละ 58 และเกิดจากเศษวัสดุหรือฝุ่นเข้าตาลดลงร้อยละ 47.37

5. ผลการประเมินพฤติกรรมการทำงานในกระบวนการผลิต พบว่า หลังทำการทดลองคนงานกลุ่มเสี่ยงมีอัตราการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลทุกอุปกรณ์เพิ่มขึ้นทุกอุปกรณ์ ได้แก่ การสวมรองเท้า Safety เพิ่มขึ้นร้อยละ 93.33 การสวมถุงมือเพิ่มขึ้นร้อยละ 60.00 การสวมผ้าปิดจมูกเพิ่มขึ้นร้อยละ 66.66 การสวมหมวกผ้าเพิ่มขึ้นร้อยละ 50.00 และการใช้ที่อุดหูป้องกันเสียงเพิ่มขึ้นร้อยละ 100.00

6. ผลวิเคราะห์พฤติกรรมกลุ่มจากการบริหารจัดการด้านอาชีวอนามัย ด้วยการมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรม 5 ส การกำหนดมาตรการความปลอดภัย และการจัดสวัสดิการด้านการปฐมพยาบาลเบื้องต้น พบว่า

หลังการทดลอง ผู้บริหาร คณงานของโรงงานร่วมกันจัดทำกิจกรรม 5 ส อาทิ การทำกิจกรรม Big Cleaning Day การปรับสภาพแวดล้อมในโรงงาน การจัดระเบียบการจัดวางวัสดุอุปกรณ์ และการจัดวางเครื่องมือเครื่องใช้อย่างเป็นระเบียบ มีการแต่งตั้งผู้รับผิดชอบเรื่องความสะอาดและผู้ตรวจสอบ โดยผู้บริหารและคณงานให้ความร่วมมือเป็นอย่างดี สามารถกำหนดมาตรการความปลอดภัย และกฎระเบียบต่างๆ สำหรับใช้ในการทำงาน รวมทั้งร่วมกันกำหนดให้มีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบในด้านความปลอดภัย จัดสร้างห้องปฐมพยาบาล จัดหาเวชภัณฑ์ จัดสวัสดิการด้านการรักษาพยาบาลเบื้องต้น และจัดให้มีการส่งพนักงานไปโรงพยาบาลเมื่อเกิดอุบัติเหตุร้ายแรงขึ้น

7. ผลวิเคราะห์เป็นรายบุคคล พบว่า

ก่อนทำการทดลอง คณงานกลุ่มเสี่ยงที่ไม่เคยเกิดอุบัติเหตุในการทำงาน มีจำนวนทั้งสิ้น 3 คน ส่วนใหญ่มีประสบการณ์การทำงาน และมีความรู้ด้านความปลอดภัยในการทำงานมาจากที่ทำงานเดิม มีความตระหนักด้านความปลอดภัยในการทำงาน มีนิสัยระมัดระวังในการทำงาน และใช้เครื่องป้องกันอันตรายส่วนบุคคลสม่ำเสมอ ส่วนคณงานกลุ่มเสี่ยงที่เคยเกิดอุบัติเหตุในการทำงาน เป็นผู้ที่ไม่เคยมีความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานมาก่อน ส่วนใหญ่ไม่ใช้เครื่องป้องกันอันตรายส่วนบุคคล มีนิสัยประมาทเลินเล่อในการทำงาน ซึ่งเป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดอุบัติเหตุในการทำงาน

หลังทำการทดลอง คณงานกลุ่มเสี่ยงทุกคนได้รับความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน มีสำนึกในการทำงานด้วยความปลอดภัยมากขึ้น โดยการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการทำงานด้วยการปฏิบัติตามกฎแห่งความปลอดภัยมากขึ้น ส่วนร่วมในการให้ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานแก่เพื่อนพนักงานอื่น มีส่วนร่วมในการจัดการด้านอาชีวอนามัย และการปฐมพยาบาลเบื้องต้น

การอภิปรายผลการวิจัย

ผลการศึกษาในครั้งนี้จะนำเสนอประเด็นสำคัญที่พบในการวิจัยดังต่อไปนี้

ผลการวิเคราะห์ประสบการณ์การทำงานเปรียบเทียบกับจำนวนการเกิดอุบัติเหตุ และการได้รับความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน พบว่า ก่อนทำการทดลอง คณงานกลุ่มเสี่ยงเคยเกิดอุบัติเหตุจากการทำงานร้อยละ 80 ส่วนใหญ่เป็นผู้ที่มีประสบการณ์การทำงาน 1-3 ปี มีจำนวนครั้งของการเกิดอุบัติเหตุมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 53.33 และผู้ที่เคยเกิดอุบัติเหตุจากการทำงานไม่เคยได้รับความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน คิดเป็นร้อยละ 43.33 หลังทำการทดลอง ใช้ยุทธศาสตร์ด้วยวิธีการอบรมความรู้ตามความต้องการของพนักงาน การเรียนรู้ด้วยการปฏิบัติงานร่วมกัน และการมีส่วนร่วมในการจัดการด้านอาชีวอนามัย พบว่า คณงานกลุ่มเสี่ยงมีสำนึกด้านความปลอดภัยในการทำงานด้วยการปฏิบัติตามกฎแห่งความปลอดภัยเพิ่มมากขึ้น

ผลการศึกษาครั้งนี้ชี้ให้เห็นว่า ยุทธศาสตร์การให้ความรู้ด้วยการมีส่วนร่วม โดยใช้วิธีการอบรมความรู้ตามความต้องการของพนักงาน การเรียนรู้ด้วยการปฏิบัติงานร่วมกัน และการมีส่วนร่วมในการจัดการด้านอาชีวอนามัยทำให้คนงานกลุ่มเสี่ยงมีความรู้ความเข้าใจประโยชน์ของการทำงานด้วยความปลอดภัย เกิดความตระหนักถึงการปฏิบัติตามกฎแห่งความปลอดภัยและความไม่ประมาทมากขึ้น การที่คนงานมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการด้านอาชีวอนามัย ด้วยการทำกิจกรรมต่าง ๆ ด้วยตนเอง ทำให้คนงานเหล่านี้เปลี่ยนแปลงทัศนคติในการทำงาน และเล็งเห็นความสำคัญของการปฏิบัติตามกฎแห่งความปลอดภัยมากขึ้น สอดคล้องกับแนวคิดของ สัญญา สัญญาวิวัฒน์ (2539 : 130) ที่อธิบายไว้ว่า การมีส่วนร่วมของประชาชนเป็นการเปิดโอกาสให้ประชาชนผู้เป็นเป้าหมายของการพัฒนา เข้ามาร่วมโครงการของการพัฒนาตั้งแต่เริ่มการดำเนินการโครงการ และมีการประเมินจนเสร็จสิ้นโครงการ โดยมีวัตถุประสงค์ให้บุคคลได้เรียนรู้ทั้งเรื่องที่ทำอยู่ และการทำงานร่วมกัน ซึ่งถ้าหากสมประสงค์แล้วก็จะทำให้เกิดการพัฒนาได้ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของปริศนา โกลละสุด (2534 : 13) ที่ชี้ให้เห็นถึงการทำงานให้เกิดความสำเร็จเกิดจากการมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมที่ตรงกับความต้องการ เกิดประโยชน์ มีการระดมทรัพยากรมาช่วยพัฒนาขีดความสามารถของบุคคล ทำให้สามารถดำเนินงานได้บรรลุเป้าหมาย ซึ่งจะส่งผลต่อการปรับเปลี่ยนทัศนคติและพฤติกรรมของบุคคลได้ ซึ่งสอดคล้องกับผลการทดลองครั้งนี้ จึงกล่าวได้ว่า การมีส่วนร่วมในการจัดการด้านอาชีวอนามัย โดยใช้วิธีการให้ความรู้และการจัดการด้านอาชีวอนามัย การทำกิจกรรมร่วมกันทั้งผู้บริหารและพนักงานมีผลต่อการสร้างสำนึกของคนงานกลุ่มเสี่ยงให้ตระหนักถึงการปฏิบัติงานด้วยความปลอดภัยเพิ่มมากขึ้น

ผลการวิเคราะห์การเกิดอุบัติเหตุในการทำงานและปัญหาสุขภาพของบุคคลที่เกิดจากการทำงาน พบว่า ก่อนทำการทดลอง การเกิดอุบัติเหตุจากการทำงานส่วนใหญ่มีสาเหตุจากการถูกของมีคมบาดมือหรือเท้า คิดเป็นร้อยละ 96.70 รองลงมาสาเหตุจากการได้รับบาดเจ็บจากเศษวัสดุหรือฝุ่นเข้าตา ร้อยละ 76.70 และมีสาเหตุจากการได้รับบาดเจ็บหรือปวดหลังจากการยกของหนัก ร้อยละ 60.00 นอกจากนั้นเกิดจากสาเหตุอื่น ๆ หลังทำการทดลอง พบว่า การเกิดอุบัติเหตุมีอัตราการลดลงรวมทุกประเภทร้อยละ 60 มีสาเหตุทำให้อุบัติเหตุลดลงมากที่สุดได้แก่ สาเหตุจากเครื่องจักรหนีบหรือตัด ลดลงร้อยละ 73.90 รองลงมาได้แก่ ถูกของหนักทับหรือกระแทก ลดลงร้อยละ 60.00 บาดเจ็บจากผลิตภัณฑ์ที่ร้อน ลดลงร้อยละ 66.67 ของมีคมบาดลดลงร้อยละ 58 และเศษวัสดุหรือฝุ่นเข้าตาลดลงร้อยละ 47.37

ผลการศึกษาดังกล่าวชี้ให้เห็นว่า เมื่อบุคคลมีความรู้ความเข้าใจในเรื่องความปลอดภัยทำให้เกิดความตระหนักด้านความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน มีความระมัดระวังมากขึ้น ส่งผลให้เกิดอุบัติเหตุในการทำงานลดน้อยลง สอดคล้องกับแนวคิดของ เกษม ตันติผลาชีวะ (2540: 1) ที่ได้อธิบายไว้ว่า จิตสำนึกเป็นส่วนของจิตใจที่เรารับรู้ได้ เป็นภาวะที่ตื่นและมีความรู้สึก สามารถตอบสนองต่อสิ่งเร้าได้ หากบุคคลมีจิตสำนึกก็จะสามารถแก้ปัญหาได้มากมาย เช่น เรื่องอุบัติเหตุเป็นตัวอย่างที่เห็นได้ชัดเจนว่า สามารถป้องกันได้หากคนที่เกี่ยวข้อง มีจิตสำนึกแห่งความปลอดภัย ตัวอย่างที่เห็นได้ชัดคือคนที่ใช้รถใช้ถนน ทุกคนควรมีจิตสำนึกอยู่เสมอว่า ต้องไม่ขับรถในขณะมีเมเมาหรือ่วงนอน ต้องมีสติ มีการตัดสินใจดี และมีสมาธิตลอดเวลาที่ขับรถ ไม่

ฝ่าฝืนกฎจราจร และไม่ขับรถด้วยความประมาท เพียงเท่านี้อุบัติเหตุและความสูญเสียต่าง ๆ จะลดลง และยังสอดคล้องกับแนวคิดของ พงศ์ หรดาล (2534: 305) ที่ได้ให้ทัศนะเกี่ยวกับความปลอดภัยไว้ว่า การสร้างจิตสำนึกในความปลอดภัยแก่บุคคลนั้น มีความสำคัญต่อความสำเร็จของการบริหารงานในปัจจุบัน เพราะนอกจากจะเป็นการป้องกันการสูญเสียที่อาจเกิดขึ้นได้แล้ว ยังก่อให้เกิดประโยชน์จากการทำงานอย่างปลอดภัยอีกด้วย กล่าวได้ว่า เมื่อบุคคลเกิดสำนึกในด้านความปลอดภัย พฤติกรรมการทำงานก็จะมีควมระมัดระวังมากขึ้น และเมื่อมีการปฏิบัติตามกฎแห่งความปลอดภัยมากขึ้น จึงส่งผลให้อัตราการเกิดอุบัติเหตุลดลง ซึ่งสอดคล้องกับผลการประเมินพฤติกรรมการทำงานในกระบวนการผลิตในครั้งนี้ที่พบว่า เมื่อคนงานกลุ่มเสี่ยงมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน ด้วยการปฏิบัติตามกฎแห่งความปลอดภัย พฤติกรรมการทำงานในกระบวนการผลิตหลังทำการทดลอง พบว่า คนงานกลุ่มเสี่ยงมีอัตราการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลทุกอุปกรณ์เพิ่มขึ้นทุกอุปกรณ์ อาทิ การสวมรองเท้า Safety เพิ่มขึ้นร้อยละ 93.33 การสวมถุงมือเพิ่มขึ้นร้อยละ 60.00 การสวมผ้าปิดจมูกเพิ่มขึ้นร้อยละ 66.66 การสวมหมวกผ้าเพิ่มขึ้นร้อยละ 50.00 และการใช้ที่อุดหูป้องกันเสียงเพิ่มขึ้นร้อยละ 100.00 ซึ่งให้ข้อสนับสนุนว่า การทำงานในกระบวนการผลิตเมื่อคนงานกลุ่มเสี่ยงมีสำนึกในความปลอดภัยในการทำงาน โดยมีพฤติกรรมด้านความปลอดภัยในการทำงานด้วยการปฏิบัติตามกฎแห่งความปลอดภัยมากขึ้น จะส่งผลให้อัตราการเกิดอุบัติเหตุในการทำงานลดลง

ผลวิเคราะห์ด้านการจัดการด้านอาชีวอนามัย พบว่า กระบวนการมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรม ที่เกิดจากพนักงานทั้งฝ่ายบริหารและพนักงานได้ร่วมกันในการดำเนินการกิจกรรมต่าง ๆ ได้แก่ กิจกรรม 5 ส. มีการร่วมกันทำกิจกรรม Big Cleaning Day ทำการปรับสภาพแวดล้อมในโรงงาน จัดระเบียบการจัดวางวัสดุอุปกรณ์ใหม่ให้เป็นระเบียบ ทำการจัดวางเครื่องมือเครื่องใช้ให้เป็นระเบียบมากขึ้น มีการทำความสะอาดเครื่องจักรก่อนการปฏิบัติงาน มีการกำหนดผู้รับผิดชอบเรื่องความสะอาดและผู้ทำการประเมินผลขึ้น โดยพนักงานให้ความร่วมมือเป็นอย่างดี มีการกำหนดมาตรการความปลอดภัย และกฎเกณฑ์ต่าง ๆ ในการทำงาน รวมทั้งกำหนดให้มีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบในด้านความปลอดภัย ส่วนด้านสวัสดิการการปฐมพยาบาล ผู้บริหารได้สนับสนุนงบประมาณในการสร้างห้องปฐมพยาบาล และจัดซื้อเวชภัณฑ์ประจำห้องพยาบาล เพื่อใช้สำหรับการปฐมพยาบาลเบื้องต้น ส่งเสริมให้พนักงานได้รับความรู้เรื่องการปฐมพยาบาล โดยการจัดส่งไปอบรมที่สถานพยาบาลของภาครัฐ ทำให้พนักงานมีความรู้และมีขวัญกำลังใจในการทำงานมากขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ ชลัท ศรีพิจารณ์ และ เฉลิมชัย ชัยกิตติภรณ์ (2534: 1) ที่ได้ทำการศึกษาการพัฒนาทางด้านความปลอดภัย พบว่า ความปลอดภัยเป็นสิ่งจำเป็น เพราะเป็นความปลอดภัยที่จะนำมาซึ่งขวัญกำลังใจในการทำงาน และสอดคล้องกับแนวคิดของสถาบันความปลอดภัยในการทำงาน (2547: ออนไลน์) ที่ได้อธิบายถึง แนวทางการส่งเสริมความปลอดภัยในการทำงานของสถานประกอบการ เป็นการณรงค์ส่งเสริมความปลอดภัยในการทำงาน และกระตุ้นจิตสำนึกของพนักงาน สถานประกอบการอาจพิจารณาเลือกกิจกรรมใด ๆ ที่มีความเหมาะสมกับสภาพการณ์และความพร้อมของสถานประกอบการ เช่น การอบรมให้ความรู้ การทำ

กิจกรรม 5 ส. การประกวดความสะอาด การรณรงค์ลดอุบัติเหตุเป็นศูนย์ด้วยการอบรมแบบ KYT (KIKEN YOCHI TRAINING) จัดทำแผ่นป้ายแสดงสถิติอุบัติเหตุ ป้ายประกาศ และแต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย และยังสอดคล้องกับแนวคิดของ สมนึก กิ่งกาญจนานธร (2541: 15) ที่ได้ให้ทัศนะการเกิดอุบัติเหตุไว้ว่า การเกิดขึ้นของการบาดเจ็บเป็นผลที่เกิดจากปัจจัยต่าง ๆ หลายขั้นตอน ซึ่งจะมีการบาดเจ็บเป็นปัจจัยสุดท้าย อุบัติเหตุเป็นต้นตอของการบาดเจ็บ เป็นผลเนื่องจากการกระทำที่ไม่ปลอดภัยของคน เครื่องจักร และสภาพแวดล้อม ดังนั้น การจัดการสิ่งแวดล้อมให้มีระเบียบเป็นแนวทางหนึ่งในการลดอุบัติเหตุได้ ผลการศึกษาค้างนี้แสดงให้เห็นว่า การมีส่วนร่วมในด้านการจัดการด้านอาชีวอนามัยส่งผลให้อัตราการเกิดอุบัติเหตุลดลง และคนงานกลุ่มเสี่ยงมีพฤติกรรมการทำงานตามกฎหมายแห่งความปลอดภัยมากขึ้น

ผลการวิเคราะห์เป็นรายบุคคล พบว่า คนงานกลุ่มเสี่ยงที่ไม่เคยเกิดอุบัติเหตุในการทำงาน ส่วนใหญ่มีประสบการณ์การทำงานด้วยความปลอดภัยและความรู้มาจากที่ทำงานเดิม จึงเป็นผู้ที่มีความตระหนักด้านความปลอดภัย มีความระมัดระวังในการทำงาน และใช้เครื่องป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอย่างสม่ำเสมอ ส่วนผู้ที่เคยเกิดอุบัติเหตุในการทำงาน พบว่า ทุกคนเป็นผู้ที่ไม่เคยเรียนรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานมาก่อน มีนิสัยประมาทเผลอเรอในการทำงาน และไม่ชอบใช้เครื่องป้องกันอันตรายส่วนบุคคล จึงเป็นสาเหตุให้เกิดอุบัติเหตุ

ผลการศึกษาในครั้งนี้แสดงให้เห็นว่า การให้ความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน และการจัดการด้านอาชีวอนามัย โดยการมีส่วนร่วมของพนักงาน ทำให้พนักงานมีการปรับเปลี่ยนทัศนคติและพฤติกรรมในการทำงาน เกิดความตระหนักถึงความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน และปฏิบัติตามกฎหมายแห่งความปลอดภัยมากขึ้น ทำให้อัตราการเกิดอุบัติเหตุในการทำงานลดน้อยลงได้ ส่งผลดีต่อผลผลิตขององค์กร

สรุปผลการทดลองใช้ยุทธศาสตร์การสร้างสำนึกด้านความปลอดภัยในการทำงาน ด้วยการให้ความรู้แบบมีส่วนร่วม และการจัดการด้านอาชีวอนามัย มีผลให้อัตราการเกิดอุบัติเหตุในการทำงานลดลงร้อยละ 60.00 คนงานกลุ่มเสี่ยงมีสำนึกด้านความปลอดภัยในการทำงานโดยปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการทำงานในกระบวนการผลิต ด้วยการปฏิบัติตามกฎหมายแห่งความปลอดภัยมากขึ้น มีการใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลเพิ่มขึ้น ทุกอุปกรณ์คิดเป็นร้อยละ 50.00 – 100.00 ผู้บริหารและพนักงานร่วมกันกำหนดมาตรการด้านความปลอดภัยในการทำงาน ร่วมกันทำกิจกรรม 5 ส. มีผลการทำกิจกรรมอยู่ในระดับดี – ดีเยี่ยม และร่วมกันจัดสวัสดิการพื้นฐานด้านการปฐมพยาบาลเบื้องต้นที่ส่งผลดีต่อสุขภาพของพนักงาน ทำให้อัตราการเกิดอุบัติเหตุในการปฏิบัติงานลดลง

ผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่า ยุทธศาสตร์ “การสร้างสำนึกด้านความปลอดภัยในการทำงานด้วยการมีส่วนร่วมของพนักงาน” เป็นรูปแบบที่ใช้สร้างจิตสำนึกด้านความปลอดภัยในการทำงานได้ ทำให้พนักงานมีการเปลี่ยนพฤติกรรมในการทำงานด้วยการปฏิบัติตามกฎหมายแห่งความปลอดภัยมากขึ้น และอัตราการเกิดอุบัติเหตุในการทำงานลดลง

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

1. ควรจัดให้มีการประชาสัมพันธ์มาตรการด้านความปลอดภัยอย่างสม่ำเสมอ
2. ควรให้ความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานกับคนงานกลุ่มเสี่ยง ซึ่งเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับผู้บริหารและผู้ที่มีหน้าที่รับผิดชอบ หรือควบคุมการทำงานที่มีความเสี่ยงควรคำนึงถึง เพื่อให้คนงานมีความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยในการปฏิบัติงานตั้งแต่แรกเริ่มเข้าปฏิบัติงาน ซึ่งจะส่งผลดีต่อการปฏิบัติงานและองค์กร เพราะการปฏิบัติงานที่มีประสิทธิภาพจะส่งผลถึงคุณภาพของคน คุณภาพของงานและมีผลต่อประสิทธิภาพการผลิต
3. ควรมีการทำกิจกรรมร่วมกันระหว่างผู้บริหารและพนักงาน เพื่อให้เกิดทัศนคติที่ดีต่อกัน เป็นการสร้างเสริมประสบการณ์ในการทำงานที่ถูกต้อง เกิดความรับผิดชอบในงานมากขึ้น และยังก่อให้เกิดความสามัคคีในการทำงานร่วมกัน
4. ควรพัฒนาขีดความสามารถในการทำงานเป็นทีม ด้วยการจัดทำกิจกรรมร่วมกัน ซึ่งจะส่งผลดีต่อการปฏิบัติงานให้บรรลุเป้าหมายขององค์กร

ข้อเสนอแนะเพื่อปฏิบัติ

1. ผู้บริหารควรพิจารณามอบหมายให้ผู้ที่รับผิดชอบด้านการอบรมความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานกับพนักงานใหม่หรือพนักงานเดิมที่มีการเปลี่ยนย้ายงาน เพื่อให้พนักงานมีความรู้และสร้างสำนึกด้านความปลอดภัยในการทำงาน เกิดการปรับเปลี่ยนทัศนคติและพฤติกรรมในการทำงาน และมีการปฏิบัติตามกฎแห่งความปลอดภัยมากขึ้น
2. ผู้บริหารควรให้การสนับสนุนในการทำกิจกรรมด้านอาชีวอนามัยร่วมกัน ซึ่งจะมีผลให้ความเสี่ยงต่อการสูญเสียชีวิตและสุขภาพของลูกจ้างในสถานประกอบการลดลง
3. ผู้บริหารควรให้ความสำคัญ และสนับสนุนกิจกรรมด้านอาชีวอนามัย งบประมาณด้านการปฐมพยาบาล และการทำกิจกรรม 5 ส. โดยกำหนดคณะกรรมการที่รับผิดชอบ และควรจัดให้มีการประกวดและให้รางวัลในการทำกิจกรรม เพื่อเป็นแรงจูงใจพนักงาน ที่จะส่งผลให้การปฏิบัติงานมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรศึกษาการใช้กิจกรรมด้านอาชีวอนามัย ในการสร้างสำนึกด้านความปลอดภัยในการทำงานกับโรงงานหรือองค์กรที่มีลักษณะการทำงานประเภทอื่น
2. ควรศึกษารูปแบบการสร้างสำนึกด้านความปลอดภัยรูปแบบอื่น เพื่อนำผลมาปรับปรุงการสร้างสำนึกในการทำงานด้วยความปลอดภัยให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

บรรณานุกรม

- กรมแรงงาน, กระทรวงมหาดไทย. (2532). **รวมกฎหมายแรงงาน**. กรุงเทพฯ: บริษัทการพิมพ์.
- _____. (2539). **รายงานประจำปี 2538**. กรุงเทพฯ: กระทรวงแรงงาน.
- กรมโรงงาน. (2533). **สถิติโรงงานอุตสาหกรรม**. กรุงเทพฯ: กองควบคุมสถิติ กรมโรงงาน.
- กระทรวงแรงงานและสวัสดิการสังคม. (2538). **คู่มือการอบรมเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน สำหรับผู้บริหาร**. กรุงเทพฯ: นันทกานต์กราฟฟิค การพิมพ์.
- กระทรวงแรงงานและสวัสดิการสังคม. (2545). **สถิติผู้ประสบอันตรายจากการทำงาน**. กรกฎาคม 2547.
- กระทรวงสาธารณสุข กรมอนามัย. (2542). **บทคัดย่อการประชุมวิชาการกรมอนามัยประจำปีงบประมาณ 2542**. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก.
- กระทรวงสาธารณสุข กรมอนามัย กองอาชีวอนามัย. (2539). **สถิติเกี่ยวข้องกับงานอาชีวอนามัยปี 2539**. 15 กรกฎาคม 2547. [ออนไลน์] เข้าถึงได้จาก: <http://nice.labor.go.th/statistic/staty31-42.htm>.
- กิตติ วัฒนากุล และคณะ. (2536). **เจตคติกับความปลอดภัย เอกสารประกอบชุดวิชาการบริหารความปลอดภัย หน่วยที่ 11**. นนทบุรี: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.
- กิตติพงษ์ วงศ์ทิพย์. (2545). **การพัฒนาการเรียนหลักภาษาไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยยึดรูปแบบการเรียนรู้ของนักเรียน**. วิทยานิพนธ์ ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชา การสอนภาษาไทย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- กาญจนา คำสุวรรณ และนิตยา เสาร์มณี. (2524). **จิตวิทยาเบื้องต้น**. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์ ศิลปบรรณาการ.
- กาญจนา นาคะพินธุ. (2542). **การสำรวจประมวลสถานการณ์เบื้องต้น เรื่องการให้บริการ ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยของคนงานในโรงงานอุตสาหกรรม ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ**. วารสารส่งเสริมสุขภาพและอนามัยสิ่งแวดล้อม.
- กัลยา วาณิชย์บัญชา. (2541). **หลักสถิติ**. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- เกษม ดันติผลาชีวะ. (2540). **จิตสำนึก**. นิตยสารไกล่หมอ ปีที่ 21 ฉบับที่ 11 พฤศจิกายน 2540.
- เกสร สุขสว่าง. (2535). **ความสัมพันธ์ระหว่างจิตสำนึกกับสภาพความปลอดภัยของบุคลากรโรงงานอุตสาหกรรมเซรามิก จังหวัดปทุมธานี**. ปรินญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเอกอุตสาหกรรมศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- คณิตเร เต็งรัง. (2542). **พฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของข้าราชการสตรีโสดสังกัดกระทรวงสาธารณสุข**. สังคมศาสตรมหาบัณฑิต คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

จรรยา สุวรรณทัต. (2525). ความสำคัญของข้าราชการไทยเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงทางสังคมและวัฒนธรรม. กรุงเทพฯ: สถาบันพฤติกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.

เจิมศักดิ์ ปิ่นทอง. (2527). การระดมประชาชนเพื่อพัฒนาชนบทในงานบริหารงานพัฒนาชนบท. กรุงเทพฯ: โอเดียนสโตร์.

เฉลิมชัย ชัยกิตติภรณ์ (2536). ปรัชญาและแนวคิดเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน เอกสารประกอบชุดวิชาการบริหารความปลอดภัย หน่วยที่ 1. นนทบุรี: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.

ชมภูศักดิ์ พูลเกษ. (2539). การทบทวนข้อมูลการเกิดอุบัติเหตุร้ายแรงและการศึกษาระบบการบริหารงานความปลอดภัยในงานอุตสาหกรรม. วารสารความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม.

ชลัท ศรีพิจารณ์ และเฉลิมชัย ชัยกิตติภรณ์. (2534). นักธุรกิจมองความปลอดภัยในการทำงานอย่างไร. ในเอกสารสรุปการบรรยายสัปดาห์ความปลอดภัยในการทำงานแห่งชาติ ครั้งที่ 5.

กรุงเทพฯ: สถาบันความปลอดภัยในการทำงาน กรมแรงงาน กระทรวงมหาดไทย. อัดสำเนา.

ชุดา จิตพิทักษ์. (2525). พฤติกรรมศาสตร์เบื้องต้น. สงขลา: โครงการตำราวิชาการ มุลินีมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ สงขลา.

ชูชีพ ร่มไทร. (2524). การศึกษาทางวิทยาการระบาดของอุบัติเหตุในสถานประกอบการของจังหวัดสมุทรปราการ. วิทยานิพนธ์ วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยมหิดล.

ธรา บัวคำศรี. (2540). ลำพูนใต้เงาอุตสาหกรรม บันทึกความเปลี่ยนแปลงแห่งชีวิตผู้คนและผลกระทบด้านต่างๆ หลังนิคมอุตสาหกรรมภาคเหนือถือกำเนิดที่ลำพูน. กรุงเทพฯ: บริษัทพิมพ์ดี.

_____. (2540). การเคลื่อนย้ายทางพื้นที่และความเสี่ยงด้านสุขภาพของคนงานในนิคมอุตสาหกรรมภาคเหนือ. วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต สาขาวิชาภูมิศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

นลินี ศรีพวง. (2542). การประเมินความเสี่ยงต่ออันตรายจากสารเคมีในงานฝักระวังด้านอาชีวอนามัย: กรณีศึกษา สารละลายอินทรีย์. บทคัดย่อการประชุมวิชาการกรมอนามัยประจำปีงบประมาณ 2542. กรุงเทพฯ: องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก.

นันทินิตย์ ยี่มาสนา. (2526). ความรู้ความคิดเห็นและการปฏิบัติในการป้องกันอันตรายส่วนบุคคลของลูกจ้างโรงงานอุตสาหกรรมสิ่งทอ. วิทยานิพนธ์ ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยมหิดล.

บัณฑิตย์ ธนชัยเศรษฐวุฒิ. (2540). บทวิเคราะห์ความรุนแรงของสถานการณ์ความปลอดภัยในสถานประกอบการบทเรียนจากเพลิงนรกเคเดอร์ถึงรอยัล จอมเทียน คนปลอดภัยต้องมาก่อน. กรุงเทพฯ: มูลินีอาร์มณ พงษ์พจน์.

ปริศนา โกลละสุต. (2534). การมีส่วนร่วมในกิจกรรมของชุมชน : ศึกษาเปรียบเทียบผู้เคยย้ายถิ่น และผู้ไม่เคยย้ายถิ่น. วิทยานิพนธ์พัฒนบริหารศาสตรมหาบัณฑิต (พัฒนาลังคม), สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.

ผ่องพรรณ เกิดพิทักษ์ และ คณะ. (2545). พฤติกรรมวัยรุ่น. พิมพ์ครั้งที่ 8 กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.

พงศ์ หวดาล. (2534). จิตวิทยาอุตสาหกรรม. กรุงเทพฯ: คณะวิชาอุตสาหกรรมการศึกษา วิทยาลัยครูพระนคร.

พรรณี ธนาพล. (2542). พฤติกรรมสุขภาพของผู้ใช้แรงงานในโรงงานเฟอร์นิเจอร์ไม้ยางพาราในอำเภอ แกลง จังหวัดระยอง. ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาส่งเสริมสุขภาพมหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

พีรดา พึ่งพิงพัก. (2542). พฤติกรรมความปลอดภัยของคนงานในนิคมอุตสาหกรรมภาคเหนือ. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาจิตวิทยาการศึกษาและแนะแนว มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

ไพจิตร บุญยานุเคราะห์. (2534). นิยามและบทบาทของวิศวกรรมความปลอดภัย. วารสารโรงงาน. ตุลาคม 2533 – มกราคม 2534.

ไพฑูรย์ พรหมเสนา. (2545). การประเมินผลโครงการกิจกรรม 5ส ของศูนย์ควบคุมการบินเชียงใหม่. การค้นคว้าแบบอิสระ ปริญญารัฐศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

วิจิตร บุญยะโทตระ. (2530). วิชาความปลอดภัย. กรุงเทพฯ: หลักสูตรกรมอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ.

วิฑูรย์ สิมะโชคดี. (2541). วิศวกรรมและการบริหารความปลอดภัยในโรงงาน. กรุงเทพฯ: บริษัท ส. เอเซียเพรส.

_____. (ม.ป.ป.). ความปลอดภัยกับต้นทุนการผลิตของโรงงานอุตสาหกรรม. เอกสารหมายเลข 5. กรุงเทพฯ: กองความปลอดภัยโรงงาน กรมโรงงานอุตสาหกรรม ม.ป.ป. อัดสำเนา.

_____. (ม.ป.ป.). 5 ส สู่มหาความปลอดภัย. เอกสารหมายเลข 9 กรุงเทพฯ: กองความปลอดภัยโรงงาน กรมโรงงานอุตสาหกรรม. ม.ป.ป. อัดสำเนา.

วิฑูรย์ สิมะโชคดี และ วีระพงษ์ เฉลิมจิระรัตน์. (2539). วิศวกรรมและการบริหารความปลอดภัยโรงงาน. กรุงเทพฯ: ทีพีพรินท์.

วีระพงษ์ เฉลิมจิระรัตน์ และวิฑูรย์ สิมะโชคดี. (2528). วิศวกรรมและการบริหารความปลอดภัยในโรงงาน. กรุงเทพฯ: สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี (ไทย-ญี่ปุ่น).

ศุภณัฐ หาญเลิศประเสริฐ. (2547). สัมภาษณ์, บริษัท เมทเทิลคอน จำกัด. 25 เมษายน 2547.

สมชาย พรชัยวิวัฒน์. (2533). แนวคิดด้านความปลอดภัย. วารสารโรงงาน กุมภาพันธ์-พฤษภาคม 2533.

- สมนึก กิ่งกาญจนาร. (2544). **พฤติกรรมการป้องกันอันตรายของคนงานตรงงานอุตสาหกรรม เขตนิคมอุตสาหกรรมภาคเหนือ**. ปรินญารัฐศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- สมศักดิ์ สัมคศิริธรรม. (2538). **ปัญหาแรงงานในประเทศไทย**. กรุงเทพฯ: มายด์พับลิชชิง.
- สมโภชน์ สุขวัฒนาและคณะ. (2534). **สภาพจิตของคนงานปัญหาที่สะสม**. เอกสารสรุปการบรรยาย สัปดาห์ความปลอดภัยแห่งชาติ ครั้งที่ 5. กรุงเทพฯ: สถาบันความปลอดภัยในการทำงาน กรมแรงงาน กระทรวงมหาดไทย. จัดสำเนา.
- สัญญา สัญญาวิวัฒน์. (2539). **ทฤษฎีสังคมวิทยา**. กรุงเทพฯ: เจ้าพระยาการพิมพ์.
- สำนักงานกองทุนทดแทน. (2546). **สถิติผู้ประสบอันตรายจากการทำงาน**. สำนักงานประกันสังคม. กรุงเทพฯ.
- สถาบันความปลอดภัยในการทำงาน. (2547). **ข้อกำหนดในการทำงานในสำนักงาน**. 27 กรกฎาคม 2547. [ออนไลน์] เข้าถึงได้จาก: <http://www.nice.labour.go.th>.
- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (2539). **เครื่องชี้ภาวะสังคม 2536**. กรุงเทพฯ: เมฆาเพรส.
- สำนักงานมาตรฐานอุตสาหกรรม. (2547). **มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย**. 27 กรกฎาคม 2547 [ออนไลน์] เข้าถึงได้จาก: <http://www.tisi.go.th/18000/18001inp.html>.
- สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมภาคเหนือ. (2540). **รายละเอียดเกี่ยวกับผู้ซื้อที่ดินในนิคมอุตสาหกรรมภาคเหนือ จังหวัดลำพูน**. กุมภาพันธ์ 2540.
- สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพิษณุโลกและหน่วยงานอื่นๆ (ม.ป.ป.). **รูปแบบการพัฒนางานอาชีวอนามัยและความปลอดภัยของจังหวัดพิษณุโลก**. พิษณุโลก: ห้างหุ้นส่วนจำกัด สุรสิทธิ์กราฟฟิค.
- อดิศักดิ์ สัตย์ธรรม. (2536). **การส่งเสริม (พฤติกรรม) สุขภาพเพื่อเพิ่มผลผลิตในการปฏิบัติงานในสถานประกอบการ**. วารสารความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม 3(1).
- อัคเคเดช เอี่ยมละออง. (2547). **จิตวิทยา**. 27 กรกฎาคม 2547 [Online] เข้าถึงได้จาก: <http://nfeparasat.tripcd.com/about/psy.htm>.
- Berg, Bruce, L. (1989). **Qualitative Research Methods for the Social Sciences**. Boston: Allyn and Bacon.
- Bird, Frank, E, Jr. (1974). **Management Guide to Loss Control**. Atlanta: Institute Press.
- Booth, R, T. and Lee, T, R. (1995). **The Role of Human Factors and Safety Culture in Safety Management**. Journal of Engineering Manufacture, 209 (5).

- Cohen, J.M. and Uphoff, N.T. (1980). **Participation's Place in Rural Development: Seeking Clarity Through Specificity.** World Development., (1980,January). New York: Cornell University.
- Dejoy, M. (1990). **Toward a comprehensive Human Factor Model of Workplace Accident Causation.** Professional Safety. 35(5).
- DeReamar, Russell. (1980). **Modern Safety and Health Technology.** New York: John Wiley & Son.
- Heinrich, H.W. (1959). **Industrial Accident Prevention: A Scientific Approach.** New York: McGraw-Hill.
- _____. (1959). **Statistics Accident Prevention.** New York: McGraw- Hill.
- Hidley, H, John and Krause, R, Thomas. (1994). **Behavior Base Safety: Paradigm Shift Beyond The Failures of Attitude Based Programs.** Professional Safety, 39 (10).
- Industry Mag. (2533). **คุณภาพชีวิตของผู้ใช้แรงงานกับการพัฒนาเพื่อความปลอดภัย.** ตุลาคม 2533.
- _____. (2534). **มหันตภัยใหม่ความ (ไม่) ปลอดภัยในการทำงาน.** มกราคม 2534.
- Krause, R, Thomas. (1997). **Trends & Developments in Behavior Based Safety.** Professional Safety, 42(10).
- Petersen, D. (1996). **Human Error Reduction and Safety Management.** New York: Van Nostrand Reinhold.
- Reynolds, Stephen, H. (1998). **The Importance of Learning The ABCs of Behavioral Safety.** Professional Safety, 43(2).
- Spradley, James, P. (1979). **Participant Observation.** New York: Holt, Rinehart and Winston.
- USAID. (1998). **The AIDS Control and Prevention (AIDSCAP) Project, Behavior Change a summary of four major theories.** Arlington. Virginia: Family Health International.

ภาคผนวก

แบบสอบถาม

เรื่อง การสร้างสำนึกด้านความปลอดภัยในการทำงานด้วยการมีส่วนร่วมของพนักงาน

คำชี้แจง การวิจัยครั้งนี้ เพื่อใช้ในการวิจัยยุทธศาสตร์การสร้างสำนึกด้านความปลอดภัยในการทำงานด้วยการมีส่วนร่วมของพนักงาน

คำแนะนำเกี่ยวกับแบบสอบถาม

แบบสอบถามมีทั้งหมด 3 ส่วน

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยส่วนบุคคล จำนวน 5 ข้อ

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับจิตสำนึกด้านความปลอดภัย แบ่งออกเป็น 2 ตอนคือ

ตอนที่ 1 การปฏิบัติตามกฎแห่งความปลอดภัยและความไม่ประมาท

ตอนที่ 2 การเกิดอุบัติเหตุและสุขภาพของบุคคลในขณะปฏิบัติงาน

ส่วนที่ 3 ปัญหาและข้อเสนอแนะ

แบบสอบถาม

1/4

เรื่อง การสำนึกด้านความปลอดภัยในการทำงานด้วยการมีส่วนร่วมของพนักงาน

ชุดที่

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามปัจจัยส่วนบุคคล

คำชี้แจง โปรดใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างทางขวามือของแต่ละข้อความที่ตรงกับ
ความคิดเห็นของท่าน

1. ประเภทการผลิต

() 1. General Can () 2. Food Can

2. เพศ

() 1. หญิง () 2. ชาย

3. ประสบการณ์การทำงาน

() 1. 1-3 ปี () 2. 3-5 ปี () 3. 5-10 ปี () 4. มากกว่า 10 ปีขึ้นไป

4. การได้รับความรู้ด้านความปลอดภัย

() 1. เคยได้รับการอบรมด้านความปลอดภัยในการทำงาน

() 2. ไม่เคยได้รับการอบรมด้านความปลอดภัยในการทำงาน

5. จำนวนครั้งที่ประสบอุบัติเหตุในการทำงาน

() 1. ไม่เคยได้รับอุบัติเหตุจากการทำงาน

() 2. เคยได้รับอุบัติเหตุจากการทำงาน จำนวน ครั้ง/เดือน

ส่วนที่ 2 คำถามใช้วัดสำนึกด้านความปลอดภัย

2/4

ตอนที่ 1 การปฏิบัติตามกฎแห่งความปลอดภัยและความไม่ประมาท

คำชี้แจง โปรดใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างทางขวามือของแต่ละข้อความที่ตรงกับ
ความคิดเห็นของท่าน

ข้อความ	ระดับความคิดเห็น		
	เห็นด้วยมาก	เห็นด้วยปานกลาง	ไม่เห็นด้วย
1.เมื่อนึกถึงกฎแห่งความปลอดภัย ทำให้ทำงานที่มีความเสี่ยงด้วยความระมัดระวัง			
2.ความปลอดภัยเป็นหน้าที่ของผู้บริหารเท่านั้นที่ต้องระวัง			
3.ธรรมชาติของคนคำนึงถึงความปลอดภัยในชีวิตของตนเองอยู่แล้ว จึงไม่จำเป็นต้องศึกษาความปลอดภัยในโรงงาน			
4.การปฏิบัติตามกฎแห่งความปลอดภัยเป็นการป้องกันไม่ให้เกิดความเสียหายต่อชีวิตของตนเองและเพื่อนร่วมงาน			
5.การปฏิบัติตามกฎแห่งความปลอดภัยเป็นภาระที่น่าเบื่อ เพราะทำให้ทำงานได้ล่าช้าและไม่สะดวก			
6.การคำนึงถึงกฎแห่งความปลอดภัยมากเกินไป ทำให้ไม่กล้าทำงานที่ค่อนข้างเสี่ยง			
7.การประสบอุบัติเหตุก็มีส่วนดี คือได้รับเงินเดือนโดยไม่ต้องทำงาน			
8.การฝึกอบรมด้านความปลอดภัยเป็นการสูญเปล่า เพราะทุกคนรู้อยู่แล้ว			
9.การจัดวางสิ่งของอย่างเป็นระเบียบไม่มีส่วนเกี่ยวข้องกับความปลอดภัย			
10.การป้องกันอุบัติเหตุในการทำงานเป็นหน้าที่ความรับผิดชอบร่วมกันของพนักงานทุกคน			
11.ในการใช้วัตถุอันตรายจำเป็นต้องใช้ผ้าหรือหน้ากากกันฝุ่นทุกครั้ง			
12.สภาพแวดล้อมในการทำงานที่มีฝุ่นมากไม่เป็นอุปสรรคต่อการทำงาน			
13.ต้องใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลในการทำงานทุกครั้ง			

ข้อความ	ระดับความคิดเห็น		
	เห็นด้วยมาก	เห็นด้วยปานกลาง	ไม่เห็นด้วย
14.ควรตรวจสอบ วัสดุ อุปกรณ์และเครื่องจักรก่อนการทำงานทุกครั้ง			
15.อุปกรณ์ป้องกันอันตรายทุกชนิดทำให้ทำงานไม่สะดวกจึงไม่จำเป็นต้องใช้ เพราะมีความชำนาญงานมากพอ			
16.การทำงานของเครื่องจักรผิดปกติ ต้องรีบบอกหัวหน้างานมาแก้ไข			
17.การเปลี่ยนหน้าที่ในการทำงานใหม่ ไม่จำเป็นต้องได้รับการฝึกอบรมก่อน เพราะทำไปก็รู้ไปเอง			
18. เมื่อเครื่องจักรหรือสายพานขัดข้อง แก้ไขได้โดยไม่ต้องปิดสวิตช์			
19.การป้องกันอันตรายส่วนบุคคลเป็นการลดความเสี่ยงจากการบาดเจ็บหรือโรคอันเนื่องมาจากการทำงาน			
20.ถ้าขวัญที่ว่า “ปลอดภัยไว้ก่อน” เตือนให้ทำงานด้วยความระมัดระวังเสมอ			

ตอนที่ 2 คำถามเกี่ยวกับการเกิดอุบัติเหตุและสุขภาพของบุคคลในขณะปฏิบัติงาน 4/4

ข้อความ	ระดับความคิดเห็น	
	เคย	ไม่เคย
1. มีผู้ทำให้เกิดการบาดเจ็บ		
2. ถูกของมีคมบาดมือหรือเท้า		
3. ได้รับบาดเจ็บจากสายพาน เครื่องจักร		
4. ได้รับบาดเจ็บจากเครื่องมือ เครื่องจักร โคมหรือเบียด หรือหนีบ		
5. ได้รับบาดเจ็บจากเศษวัสดุหรือฝุ่นเข้าตา		
6. ได้รับบาดเจ็บจากการถูกของหนักทับหรือกระแทก		
7. ได้รับบาดเจ็บจากส้น หก ล้ม		
8. ได้รับบาดเจ็บหรือปวดหลังจากการยกของหนัก		
9. ได้รับบาดเจ็บจากผลิตภัณฑ์ที่ร้อน		
10. ได้รับบาดเจ็บจากการตกจากที่สูง		

ส่วนที่ 3 ปัญหาและข้อเสนอแนะ (ให้แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหา สาเหตุและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน)

ขอขอบคุณที่สละเวลาตอบแบบสอบถาม ผู้วิจัยจะนำไปเป็นแนวทางในการปรับด้านความปลอดภัยในการทำงานให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

นางสาว ชัญดา เรืองฤทธิ์

ผู้วิจัย

แผนการปฏิบัติ

- 1.สำรวจความรู้ ความเข้าใจด้านอาชีวอนามัยของพนักงาน
- 2.สำรวจความต้องการความรู้ด้านความปลอดภัยในการทำงานของพนักงาน
- 3.วิเคราะห์ปัญหา สาเหตุ กำหนดยุทธศาสตร์ในการแก้ไขและขั้นตอนในการทำงาน (PDCA)
- 4.กำหนดแผนการปฏิบัติ (Plan)
 - 4.1 กำหนดแผนการอบรมด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงาน
 - 4.2 กำหนดแผนการปฏิบัติงานร่วมกัน
 - 4.2.1 การจัดทำสื่อประชาสัมพันธ์ความรู้
 - 4.2.2 การกำหนดมาตรการ กฎระเบียบในการปฏิบัติงานด้วยความปลอดภัย
 - 4.3 กำหนดแผนการทำกิจกรรม 5 ส.
 - 4.4 กำหนดแผนการจัดสวัสดิการและการประณพพยาบาลเบื้องต้น
5. ปฏิบัติตามแผน (Do)
 - 5.1 จัดให้มีการให้ความรู้แบบมีส่วนร่วม
 - 5.1.1 ทำการอบรมความรู้ตามความต้องการของพนักงาน
 - 5.1.2 การปฏิบัติงานร่วมกันด้วยหลักอาชีวอนามัย
 - 5.1.3 ทำการประชาสัมพันธ์ความรู้ด้านความปลอดภัยในการทำงาน และ 5 ส.
 - 5.2 ดำเนินการด้านอาชีวอนามัย
 - 5.2.1 กำหนดมาตรการร่วมกันระหว่างผู้บริหารและพนักงาน
 - 5.2.2 ทำกิจกรรม 5 ส.
 - 5.2.3 อบรมเจ้าหน้าที่ด้านการปฐมพยาบาลเบื้องต้น และจัดทำห้องพยาบาล
6. ตรวจสอบ (Check)
 - 6.1 ตรวจสอบสภาพแวดล้อมภายในโรงงานที่เสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ
 - 6.2 ตรวจสอบการทำงานและสภาพของเครื่องจักร
 - 6.3 ตรวจสอบวิธีการปฏิบัติงานที่ถูกต้องและเป็นไปตามกฎแห่งความปลอดภัย
 - 6.4 ตรวจสอบผลการทำกิจกรรม 5 ส.
 - 6.5 ตรวจสอบสาเหตุการเกิดอุบัติเหตุ
 - 6.7 ตรวจสอบเอกสารและคู่มือการปฏิบัติงานด้านอาชีวอนามัย
7. การนำกฎระเบียบและมาตรการลงปฏิบัติจริง (Action)

แผนการอบรมด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงาน

1. จัดประชุมร่วมกับผู้บริหารและหัวหน้างาน
2. กำหนดแผนการสอน
3. กำหนดเวลา สถานที่
4. จัดเตรียมวิทยากร เอกสาร และอุปกรณ์ในการให้ความรู้
5. จัดการอบรมความรู้ด้านความปลอดภัยในการทำงาน
6. ประเมินผลการอบรม

แผนการสอน

เวลา	เนื้อหา	สื่อการสอน	วิทยากร
08:00 – 08:20	ทดสอบความรู้ก่อนอบรม (Pre-test)	-แบบสอบถาม	
08:30 - 09:30	-แนะนำการทำกิจกรรม ทำความเข้าใจ ประโยชน์ของการอบรม และสร้าง ความคุ้นเคยกับผู้เข้าฝึกอบรม -ให้ความรู้ด้านอาชีวอนามัยและความ ปลอดภัย	-เอกสารด้าน อาชีวอนามัย -แผ่นใสความรู้ด้าน อาชีวอนามัย	วิทยากรด้าน อาชีวอนามัย
09:30-10:30	-ทำการฝึกปฏิบัติงานตามกฎหมายแห่งความ ปลอดภัย และการใช้เครื่องป้องกัน อันตรายที่ถูกต้องวิธี	-เครื่องมือป้องกัน อันตรายในการทำงาน -สื่อบุคคล	
10:30-11:00	-ให้ความรู้เกี่ยวกับการทำ กิจกรรม 5 ส.	เอกสาร กิจกรรม 5 ส. -Power Point 5 ส.	วิทยากร 5 ส.
11:00-11:30	-ร่วมกันทำกิจกรรม -จัดทำบอร์ดประชาสัมพันธ์ กิจกรรม 5 ส. และจัดเตรียมสถานที่ และอุปกรณ์สำหรับกิจกรรม 5 ส.	-แผ่นพับ -ป้ายประชาสัมพันธ์ สถานที่และอุปกรณ์ใน การทำกิจกรรม 5 ส.	ผู้ฝึกอบรม
11:30-11:40	กำหนด Inspectors	-ป้ายชื่อ	ผู้ฝึกอบรม
11:40-12:00	ประเมินผลการฝึกอบรม (Post –test)	-แบบสอบถาม	

แผนการทำกิจกรรม 5 ส.

1. จัดเตรียมสถานที่ วัสดุ อุปกรณ์
2. ทำกิจกรรม
 - จัดเอกสาร ทำลายเอกสาร
 - จัดทำความสะอาดสถานที่
 - จัดทำความสะอาดและบำรุงรักษาเครื่องจักร
 - จัดระเบียบการเก็บเครื่องมือ เครื่องใช้
 - Big Cleaning Day
3. Inspector ทำการตรวจสอบการหลักการ 5 ส.
4. ประเมินผลการทำกิจกรรม 5 ส.

แผนการจัดสวัสดิการและการปฐมพยาบาลเบื้องต้น

1. จัดเตรียมสถานที่ทำห้องพยาบาล และเครื่องมือเครื่องใช้ประจำห้องพยาบาล
2. จัดหาเวชภัณฑ์
3. จัดส่งเจ้าหน้าที่ประจำห้องพยาบาลไปอบรมด้านการปฐมพยาบาลเบื้องต้น
4. จัดทำระเบียบการให้บริการห้องพยาบาล

แนวทางการส่งเสริมความปลอดภัยในการทำงานของสถานประกอบการ

แนวทางการส่งเสริมความปลอดภัยในการทำงานของสถานประกอบการ เพื่อเป็นการรณรงค์ส่งเสริมความปลอดภัยในการทำงาน และกระตุ้นจิตสำนึกของพนักงาน สถานประกอบการ อาจพิจารณาเลือกกิจกรรมใด ๆ ที่มีความเหมาะสมกับสภาพการณ์และความพร้อมของ สถานประกอบการ ดังต่อไปนี้

1. จัดนิทรรศการ
2. การบรรยายพิเศษ
3. การสนทนาความปลอดภัย
4. การประกวดคำขวัญความปลอดภัย
5. การประกวดภาพโปสเตอร์
6. การตรวจสอบสภาพอนามัย และการทดสอบสมรรถภาพ
7. การรณรงค์การใช้อุปกรณ์คุ้มครองส่วนบุคคล
8. การรณรงค์ความปลอดภัย ด้วยโปสเตอร์และสัญลักษณ์ความปลอดภัย
9. การประกวดรายงานสภาพงานที่ไม่ปลอดภัย
10. การกระจายเสียงบทความ
11. การเผยแพร่บทความในวารสาร
12. การประกวดความสะอาด
13. การรณรงค์กิจกรรม 5 ส.
14. การรณรงค์ลดอุบัติเหตุเป็นศูนย์ด้วย KYT
15. การตอบปัญหาชิงรางวัล
16. การทำแผ่นป้ายแสดงสถิติอุบัติเหตุ หรือป้ายประกาศ
17. การแต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย
18. การจัดฉายวิดีโอความปลอดภัย
19. การทัศนศึกษาในสถานประกอบการอื่น
20. กิจกรรมอื่น ๆ เช่น
 - 20.1 แรลลี่ความปลอดภัย
 - 20.2 การไต่เวที หรือการแขว่งเวที
 - 20.3 กายบริหาร

1. การจัดนิทรรศการ

การจัดนิทรรศการ เป็นเครื่องมืออย่างหนึ่งของการเผยแพร่ประชาสัมพันธ์สร้างสรรค์ความรู้ความเข้าใจแก่ผู้ชม ซึ่งได้รับความนิยมมากในการจัดกิจกรรมความปลอดภัยในการทำงาน แต่ความสำเร็จของการจัดกิจกรรมประเภทนี้ ขึ้นอยู่กับวิธีการเสนอ ซึ่งสามารถเลือกได้หลายวิธี ตามแต่ความพร้อมของสถานประกอบการแต่ละแห่ง อาทิเช่น

1.1 รูปแบบของการจัดนิทรรศการที่ประกอบด้วยเรื่องราวและแผ่นภาพต่าง ๆ รูปแบบลักษณะนี้ควรใช้ข้อความที่กะทัดรัด และประกอบด้วยสีล้นที่ดึงดูดใจรูปภาพมีส่วนสำคัญที่จะชักจูง ให้พนักงานแวะเข้าไปดู หากเป็นรูปภาพ ที่ใช้เทคนิคบางประการให้สามารถเคลื่อนไหว มีแสงไฟ และ/หรือเสียงประกอบ หรือเป็น การฉายภาพยนตร์ วิดีโอ หรือประกอบด้วยวัสดุสิ่งของที่ลอยตัว แสดงของจริงทำให้บรรยากาศของ การแสดง นิทรรศการคึกคักน่าสนใจ

1.2 การนำชมนิทรรศการโดยมีวิทยากรนำกลุ่มเพื่อชี้แจงลำดับเรื่องราวพร้อมกับชี้ภาพประกอบของนิทรรศการด้วย จะทำให้ผู้ชมเข้าใจเรื่องราวต่าง ๆ ได้โดยไม่ต้องเดินอ่านข้อความต่างๆ มีความเหมาะสม มากสำหรับพนักงานในระดับล่างที่ไม่สันทัดในการอ่านหรือทำความเข้าใจเรื่องราวด้วยตนเอง

1.3 การแสดงเรื่องราวต่างๆ ด้วยการฉายภาพสไลด์ธรรมดา หรือสไลด์มัลติวิชั่นโดยเฉพาะรูปแบบสไลด์มัลติวิชั่น ต้องลงทุนค่อนข้างสูงแต่สามารถจูงใจให้ผู้ชมได้นาน โดยไม่รู้สึกรำคาญเพราะเป็นการแสดงเนื้อหาด้วย ภาพที่สลับไปมา เสียงประกอบที่เร้าใจ การลำดับเรื่องเป็นสิ่งที่สำคัญ ควรจัดให้สัมพันธ์กัน และดำเนินเรื่อง ที่ตรงไปตรงมา ไม่ย้อนไปย้อนมา อาจทำให้ผู้ชมงง

1.4 นิทรรศการที่นำเรื่องราวที่เกิดขึ้นจริงมาเสนอ เช่น ภาพเหตุการณ์อุบัติเหตุที่เกิดขึ้นมีผู้บาดเจ็บ หรือเสียชีวิต พร้อมระบุสาเหตุ ผลเสียหาย และวิธีการป้องกันแก้ไข โดยเฉพาะหากเป็นเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น ในสถานประกอบการเอง เป็นสิ่งที่ดึงดูดความสนใจแก่พนักงานมาก เพราะผู้เคราะห์ร้ายอาจเป็นเพื่อนพนักงาน หรือผู้ชมที่ร่วมมีส่วนรับรู้ขณะเกิดเหตุ แต่ควรพิจารณาให้เหมาะสมในการเสนอ เพราะหากเป็นภาพถ่ายที่ บันทึกภาพผู้เคราะห์ร้ายที่มีลักษณะการบาดเจ็บ หรือเสียชีวิตที่ดูน่ากลัวสยดสยอง อาจเป็นผลลบแก่ผู้ชม ซึ่งเป็นพนักงานอาจใจเสีย ขวัญหายรู้สึกกลัว และหวาดระแวง ไม่กล้าปฏิบัติงานในจุดนั้น จึงควรเสนอเป็น ภาพการ์ตูนที่พอเข้าใจถึงสาเหตุการเกิดอุบัติเหตุเท่านั้น

การเสนอนิทรรศการ สามารถทำได้ 2 ลักษณะ คือ

1. ลักษณะสร้างสรรค์ คือ กล่าวถึงการทำงานในลักษณะที่ปลอดภัย
2. ลักษณะที่เป็นผลลบ คือ กล่าวถึงการทำงานที่ก่อให้เกิดอันตราย

ซึ่งรูปแบบหลังนี้ อาจเป็นผลดี และผลเสียได้ คือ เห็นภาพที่เกิดอันตราย ทำให้กลัว และเพิ่มความระมัดระวัง ทุกครั้งที่ทำงาน ผลเสีย คือ เกิดความกลัวมาก จนไม่กล้าทำงาน และมีทัศนคติที่ไม่ดีต่องานที่ทำ และอาจไม่พอใจที่จะทำงานประเภทนี้ต่อไป

2. การบรรยายพิเศษ

การบรรยายพิเศษ คือ การเชิญวิทยากรผู้ทรงคุณวุฒิด้านความปลอดภัยในการทำงานมาบรรยายหัวข้อเรื่องหนึ่งเรื่องใด ที่สถานประกอบการเห็นว่า จะเป็นประโยชน์ต่อการทำงาน หรือมีจุดประสงค์ จะให้วิทยากรช่วยแนะนำตักเตือนพนักงานให้ระมัดระวัง ทำงานด้วยความมีสติ ไม่ประมาท และปฏิบัติตามกฎของความปลอดภัย ซึ่งปกติหัวหน้างานอาจจะได้แนะนำตักเตือนอยู่แล้ว แต่พนักงานซนซาวและไม่ค่อยให้ความสนใจ การเชิญวิทยากรจากภายนอกมาบรรยายจึงเป็นวิธีการหนึ่งที่ช่วยแก้ไขปัญหาดังกล่าว ระยะเวลาของการบรรยาย ควรใช้เวลาพอสมควร ระหว่าง 1 - 3 ชั่วโมง หากใช้เวลา 3 ชั่วโมงควรมีการพักเพื่อให้วิทยากรได้พัก และพนักงานได้ดื่มเครื่องดื่ม และเปลี่ยนอิริยาบถ

เรื่องที่บรรยายอาจแบ่งได้ 2 ลักษณะ คือ

- 1.1 เรื่องทั่ว ๆ ไป เช่น ปัญหาและสาเหตุของการประสบอันตรายในการทำงาน เป็นต้นซึ่งเป็นหัวข้อที่เป็น พื้นฐานของความปลอดภัยไม่เน้นเรื่องใดเรื่องหนึ่งโดยเฉพาะ
- 2.2 เรื่องเฉพาะเจาะจง เช่น ความปลอดภัยในการใช้เครื่องจักร การใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล เป็นต้น หัวข้อต่าง ๆ เหล่านี้จะเสนอรายละเอียดเฉพาะเรื่องใดเรื่องหนึ่ง ซึ่งควรเป็นเรื่องที่เป็นปัญหาเกิดขึ้นกับ พนักงานจะได้สอดคล้องกับความต้องการ

หัวข้อการบรรยายพิเศษที่สถานประกอบการอาจจะเลือกใช้ อาทิเช่น

1. ปัญหาและสาเหตุของการประสบอันตราย
 - 1.1 สภาพการทำงานที่ไม่ปลอดภัย
 - 1.2 การทำงานที่ไม่ปลอดภัย
 - 1.3 หลักการบริหารความปลอดภัย

2. "อันตรายจากสิ่งแวดล้อมและการป้องกัน"

2.1 อันตรายจากสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ สารเคมี

2.2 วิธีการป้องกัน

3. "อันตรายจากเครื่องจักรและการป้องกัน"

3.1 สาเหตุการป้องกันอันตรายในการทำงานเกี่ยวกับเครื่องจักร

3.2 การใช้อุปกรณ์ป้องกัน

4. "การเคลื่อนย้ายวัสดุ และการเก็บรักษา"

4.1 อธิบายการทำงาน

4.2 การบาดเจ็บของกล้ามเนื้อและกระดูก

4.3 วิธียกเคลื่อนย้ายวัสดุอย่างถูกต้อง

5. "การสำรวจสถานที่ทำงาน"

5.1 เพื่อให้แนวทางแก่คณะกรรมการความปลอดภัย ในการสำรวจสภาพที่ไม่

ปลอดภัยในสถานที่ทำงาน

6. "การตรวจความปลอดภัย ผลการสำรวจ"

6.1 การสัมภาษณ์ผลการสำรวจ

7. "การสอบสวนอุบัติเหตุ การบันทึก การรายงาน"

7.1 วิธีการสอบสวนอุบัติเหตุ

7.2 การบันทึกและรายงานการเกิดอุบัติเหตุ

8. "การวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัย"

8.1 วิธีเลือกงานเพื่อความปลอดภัย

8.2 วิธีการวิเคราะห์

8.3 การปรับปรุงสภาพการทำงาน

9. "หลักการปรับปรุงสภาพการทำงานอย่างประหยัด"

9.1 แนวการปรับปรุงสภาพการทำงาน

9.2 ตัวอย่างการปรับปรุงสภาพการทำงานที่สัมฤทธิ์ผล

10. "KYT"

10.1 กิจกรรม KYT

10.2 ขั้นตอนการปฏิบัติ

10.3 การนำ KYT ไปใช้ในรูปแบบต่าง ๆ

11. "5 ส. เชิงปฏิบัติการ"

11.1 กิจกรรม 5 ส"

11.2 ปัญหาการดำเนินกิจกรรม 5 ส. และการแก้ไข

11.3 การสำรวจเพื่อวางแผนการดำเนินการ

การบรรยายพิเศษ สถานประกอบการควรจะได้ติดต่อกับวิทยากรล่วงหน้าอย่างน้อย 10 วัน

หรือ 2 สัปดาห์ เพื่อให้วิทยากรได้ขออนุมัติต้นสังกัด และเตรียมข้อมูลเพิ่มเติมประกอบเนื้อหาการบรรยายสิ่งที่ควรแจ้งให้ วิทยากรทราบ คือ

1. หัวเรื่องการบรรยาย
2. ระยะเวลาการบรรยาย
3. นัดหมายวันบรรยาย
4. วัสดุอุปกรณ์ที่จำเป็นต้องใช้ในการบรรยายหากสถานประกอบการไม่มี จะได้ให้วิทยากรทราบ เพื่อ ไม่ให้เกิดปัญหาหลักในวันบรรยาย
5. จำนวนพนักงานผู้เข้าฟัง
6. ระดับการศึกษา หรือตำแหน่งหน้าที่การงานของผู้เข้าฟัง
7. ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับสถานประกอบการ เช่น เป็นโรงงานผลิตสินค้าอะไร มีพนักงานกี่คน เคยได้มีการฝึกอบรมหรือฟังการบรรยายเรื่องอะไรมาก่อน
8. แจ้งวัตถุประสงค์อื่น ๆ เช่น อยากให้วิทยากรช่วยย้ำเตือน หรือแนะนำอะไรบ้างเป็นพิเศษ
9. หากมีปัญหที่ต้องการให้ช่วยแนะนำแก้ไขหรืออุบัติเหตุที่เกิดขึ้นบ่อย ๆ ที่ต้องการหาทางแก้ไข ก็ควรแจ้งวิทยากร ซึ่งจะได้นำหัวข้อนั้นๆเข้าไปเป็นส่วนหนึ่งของการบรรยาย
10. ควรให้ความสะดวกแก่วิทยาการ เช่น หากสามารถรับส่งวิทยากรได้ก็ควรกระทำ

หมายเหตุ : สำหรับหัวข้อบรรยายเรื่อง กิจกรรม 5 ส. แม้การบรรยายสามารถจะใช้เวลาประมาณ 3 ชั่วโมงได้ แต่หากสามารถเพิ่มเวลาเป็น 6 ชั่วโมง และจัดกลุ่มพนักงานที่ร่วมทำงานในแผนกเดียวกันได้การบรรยายจะช่วย เสริมเชิงปฏิบัติการเข้าไปด้วย ซึ่งทำให้พนักงานได้เรียนรู้การปฏิบัติเพื่อเตรียมพร้อมทำกิจกรรม 5 ส. ในโรงงานของเขาเองต่อไป จึงเหมาะสำหรับสถานประกอบการที่มีนโยบายจะใช้กิจกรรม 5 ส. ในการบริหารโรงงาน ซึ่งติดต่อขอรายละเอียดได้ที่สถาบันความปลอดภัยในการทำงาน และศูนย์ความปลอดภัยในการทำงานภูมิภาค ทุกแห่ง

3. การสนทนาความปลอดภัย

การสนทนาความปลอดภัยหรือการเปิดอภิปรายปัญหาความปลอดภัย คือ การเชิญวิทยากร ผู้ทรงคุณวุฒิในด้านความปลอดภัยในการทำงานหรือในส่วนที่เกี่ยวข้องมาร่วมสนทนา เพื่อแสดงความคิดเห็นแง่มุมต่าง ๆ ของอันตรายจากความปลอดภัยในการทำงาน พร้อมแนะแนวความคิดในการสร้างสรรค์ความปลอดภัย เพื่อเป็นการให้ความรู้แก่พนักงาน และสามารถนำความคิดเห็นเหล่านี้ไปใช้งานของตนได้ ตอนท้ายของรายการ สนทนา ควรเปิดโอกาสให้พนักงานได้ซักถามปัญหาเกี่ยวกับวิทยากร เพื่อหาคำตอบที่สงสัย สำหรับก่อนการอภิปรายนั้น ตัวแทนของ สถานประกอบการ ที่ติดต่อกับวิทยากร ควรให้รายละเอียดบางประการแก่วิทยากร เพื่อให้วิทยากรได้แนวในการอภิปรายและสามารถ หยิบยกปัญหาที่อยู่ใกล้ตัวของพนักงานขึ้นมาเป็นตัวจุดตาในการเสนอความคิดเห็น ซึ่งจะช่วยให้พนักงานให้ความสนใจมากกว่าการที่ วิทยากรนำตัวอย่างที่ห่างไกล และไม่มีส่วนสัมพันธ์กับการทำงานของพนักงานมาเป็นเรื่องสนทนา

4. การประกวดคำขวัญความปลอดภัย

การจัดให้มีการประกวดคำขวัญความปลอดภัย เป็นกิจกรรมหนึ่งที่จะช่วยรณรงค์ส่งเสริมความปลอดภัยในสถานประกอบการ เป็นกิจกรรมที่เปิดโอกาสให้พนักงานได้มีส่วนร่วมในการรณรงค์ เพื่อช่วยเหลือสังคมที่ตนสังกัดอยู่ใน การที่จะเตือนใจเพื่อนร่วมงาน ให้มีความระมัดระวัง และมีสติในขณะปฏิบัติงาน ขณะเดียวกันก็เป็นการพัฒนาจิตสำนึก และทัศนคติของตัวพนักงานเองให้ได้คิด ใคร่ครวญ และทบทวนถึงวิธีการปฏิบัติงานของตนเองว่าถูกหรือผิดอย่างไร แล้วกลั่นกรองออกมาเป็นข้อความ หรือ คำขวัญที่เป็น การเตือนการให้ระมัดระวัง ตลอดจนวิธีปฏิบัติตนอย่างปลอดภัย

การดำเนินงานจัดประกวดคำขวัญความปลอดภัยในสถานประกอบการ ปกติคณะกรรมการ หรือ คณะอนุกรรมการความปลอดภัยในการทำงาน หรือฝ่ายที่มีหน้าที่รับผิดชอบจะเป็นผู้ดำเนินการ โดยได้รับการสนับสนุนอย่างเต็มที่จากฝ่ายจัดการโรงงาน ในการที่จะจัดสรรงบประมาณให้และเข้ามีส่วนร่วม ผู้ดำเนินการอาจแต่งตั้งคณะทำงานขึ้น เพื่อยกร่างกติกาการประกวด การประชาสัมพันธ์ การคัดเลือก และการตัดสินกติกาการประกวดคำขวัญ อาจมีสาระสำคัญดังนี้

- (1) ต้องเป็นพนักงานของบริษัท
- (2) ต้องเป็นคำขวัญเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน
- (3) เป็นคำขวัญสั้น ๆ โดยระบุความยาวของคำขวัญ (ไม่เกิน คำ)
- (4) เป็นคำขวัญที่มีความหมายให้ตระหนักถึงอันตรายและการป้องกัน

- (5) จำนวนคำขวัญที่แต่ละคนมีสิทธิส่งเข้าประกวด
- (6) สิทธิในการรับรางวัล (เช่น ผู้ส่งคำขวัญเข้าประกวดหลายคำขวัญ มีสิทธิได้รับรางวัลเพียงรางวัลเดียว หรือมากกว่าหนึ่งรางวัล)
- (7) การส่งคำขวัญเข้าประกวด ส่งได้ที่ใด
- (8) จำนวนรางวัล
- (9) กำหนดการรับคำขวัญ และหมดเขตรับคำขวัญ
- (10) การประกาศผล และการมอบรางวัล

สำหรับเกณฑ์การตัดสิน พิจารณาจากความหมายของคำขวัญ และการใช้ภาษาไทย ซึ่งควรจะถูก ต้อง สละสลวย กระชับ คล่องจอง และได้ใจความ

5. การประกวดภาพโปสเตอร์

วัตถุประสงค์ของการจัดประกวดภาพโปสเตอร์ภายในสถานประกอบการ เพื่อให้พนักงานได้มี

ส่วนร่วมในการผลิตสื่อประชาสัมพันธ์ในการกระตุ้นจิตสำนึกเรื่องความปลอดภัยในการทำงาน ทำให้พนักงานให้ความสนใจในกิจกรรมด้านความปลอดภัยและมีทัศนคติที่ดี ผลการประกวด สถานประกอบการ สามารถนำมาเผยแพร่เป็นการภายใน และให้ประโยชน์ในการย้าเตือนให้พนักงานมีความระมัดระวังในขณะปฏิบัติงาน นอกจากนี้แล้วยังอาจนำไปร่วมการประกวดภาพโปสเตอร์ความปลอดภัยระดับชาติอีกด้วย

สำหรับกติกาการส่งภาพเข้าประกวด

1. จะต้องเป็นพนักงานของสถานประกอบการนั้น หรืออาจจะเป็นพนักงานของสถาน

ประกอบการในเครือ

2. ขนาดของภาพ 55 x 75 ซม. (เฉพาะภาพ) เพื่อความเหมาะสมในการพิมพ์ และเป็นขนาดที่ใช้ในการประกวดระดับชาติ

3. เป็นภาพสี มีคติเตือนใจ รูปแบบและเทคนิคการทำภาพ อาจกำหนดตามความเหมาะสม ไม่ควรให้ความสำคัญของความสวยงามมากกว่าความหมาย ทั้งนี้เพราะระดับพนักงานมีขีดจำกัดความสามารถทางศิลปะ

4. ความหมายจะมุ่งเน้นเรื่องความปลอดภัยในการทำงาน สามารถสื่อความหมายให้เข้าใจง่าย อาจจัดแบ่งเป็นประเภทของเครื่องจักร ประเภทของสภาพแวดล้อมการทำงาน เป็นต้น

5. ควรระบุภาพที่ส่งเข้าประกวด หรือชนะการประกวดเป็นกรรมสิทธิ์ของสถาน

ประกอบการ เพื่อจะได้ใช้ประโยชน์เผยแพร่ต่อไป

6. รายละเอียดอื่น ๆ ตามแต่ความเหมาะสม

การพิจารณาตัดสิน จะใช้คณะกรรมการซึ่งอาจจะเป็นเจ้าหน้าที่ของสถานประกอบการทั้งหมด หรือเชิญผู้ทรงคุณวุฒิจากภายนอก ร่วมด้วยโดยมีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย (จป.) เป็นเลขานุการ คณะกรรมการ

เกณฑ์การตัดสิน ควรเน้นที่ความหมาย การสื่อความหมายที่ชัดเจน คำขวัญ คติเตือนใจ และความสวยงามของภาพเป็นอันดับท้าย สำหรับรางวัล อาจเป็นเงินสด ของขวัญ ใบประกาศเกียรติคุณ ตามแต่ความเหมาะสม

6. การตรวจสอบสุขภาพอนามัย และการทดสอบสมรรถภาพ

การตรวจสอบสุขภาพอนามัยเป็นกิจกรรมหนึ่งของการรณรงค์ส่งเสริมความปลอดภัยในการทำงาน

เพื่อที่จะได้ทราบสภาพร่างกาย และสมรรถภาพทางกายของพนักงานว่ายังคงเหมือนเดิม หรือมีการเปลี่ยนแปลงอย่างไร โดยเฉพาะการทำงานในสภาวะแวดล้อม ที่อาจจะก่อให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพ อนามัย และสมรรถภาพทางกาย อาทิเช่น การทำงานในที่ที่มีเสียงดังมาก การทำงาน ในที่ซึ่งมีฝุ่นละอองมาก การทำงานเกี่ยวกับสารเคมี การทำงานอยู่หน้าจอเครื่องคอมพิวเตอร์ เป็นต้น การตรวจสอบสุขภาพ อนามัย และการทดสอบสมรรถภาพทางกาย เพื่อนำผลการตรวจและทดสอบมาทำการวิเคราะห์ หรือการเฝ้าระวังโรคเป็นระยะ ๆ จะทำให้ทราบว่าสมรรถภาพพนักงานดังกล่าวคงทำงาน ณ ที่นั้นอยู่ต่อไป หรือสมรรถภาพจะสลับเปลี่ยนให้ไปทำงานอย่างอื่น เป็นการวินิจฉัยว่า โรงงานนั้นสมรรถภาพได้มีการปรับปรุงสภาวะแวดล้อมในการทำงาน ให้มีมลภาวะน้อยลงกว่าเดิมเพื่อไม่ให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพ อนามัยของพนักงาน การตรวจและการทดสอบ ทำให้ได้หลายลักษณะดังนี้

1. ตรวจสอบสภาพร่างกายทั่วไป

1.1 ตรวจอัตราการเต้นชีพจร, ความดันโลหิต

1.2 การตรวจเม็ดโลหิตอย่างสมบูรณ์ (CBC)

1.3 ตรวจปัสสาวะทั่วไป

1.4 ตรวจอุจจาระทั่วไป

1.5 ถ่ายภาพรังสีทรวงอก ฯลฯ

ถ้าอายุ 35 ปีขึ้นไป

1.6 ตรวจโลหิตหาตัวบ่งชี้เฉพาะโรค เช่น น้ำตาล ไขมัน กรดยูริก ระบบการทำงานของตับ และไต

2. วิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และสภาพการทำงานต่อสรีระการทำงาน เช่น

2.1 ทดสอบสมรรถภาพการได้ยิน เพื่อวิเคราะห์ผลกระทบเสียงดังในโรงงาน

2.2 ทดสอบสมรรถภาพสายตา เพื่อวิเคราะห์ผลกระทบจากการทำงานใช้สายตามาก

เช่น งานตรวจสอบคุณภาพงานประกอบชิ้นส่วนขนาดเล็ก งานส่องกล้องจุลทรรศน์

2.3 การวิเคราะห์สมรรถภาพทางกาย เพื่อประเมินความสมบูรณ์ แข็งแกร่ง

คล่องแคล่ว ว่องไว และความสามารถในการปฏิบัติงาน

2.4 ตรวจวิเคราะห์เพื่อประเมินผลกระทบจากสารเคมี

2.4.1 วิเคราะห์สารเคมีในร่างกาย เช่น ตะกั่วในเลือด แมงกานีสในปัสสาวะ ฯลฯ

2.4.2 วิเคราะห์สารแปรรูป ตรวจปัสสาวะเพื่อดูตัวบ่งชี้ การสัมผัสสัสดม ไทลื้ออื่น,

เบนซีน ฯลฯ

2.4.3 วิเคราะห์ทางโลหิตวิทยา และเคมีคลินิก เช่น ปริมาณเม็ดเลือดแดง สารที่แสดง การ ทำหน้าที่ของตับ

7. การรณรงค์การใช้อุปกรณ์คุ้มครองส่วนบุคคล

สภาพการทำงานของพนักงานในโรงงาน

อาจต้องทำงานในสภาพแวดล้อมที่เสี่ยงอันตรายต่อ

สุขภาพอนามัย เช่น ความร้อน ความเย็น ฝุ่นละออง เสียง แสง ฝุ่น หรือสารเคมี อันตรายที่สามารถก่อให้เกิดโรคเรื้อรังได้ วิธีป้องกันอันตรายดังกล่าวที่ดีที่สุดคือ การควบคุมขจัดสาเหตุของปัญหาในจุดที่เกิด เช่น ทำให้ไม่เกิดฝุ่น ฝุ่น หรือลดความดังของแหล่งเกิดเสียง เป็นต้น ซึ่งการดำเนินงานแก้ไขหรือควบคุมเป็นวิธีการที่ต้องลงทุนสูงและอาจเป็นอุปสรรคต่อการทำงานของพนักงาน ดังนั้นวิธีการที่จะแก้ปัญหาเฉพาะหน้าหรือช่วยบรรเทาปัญหา คือ การให้พนักงานได้ใช้อุปกรณ์คุ้มครองส่วนบุคคล เช่น การสวมหมวกนิรภัย ที่อุดหูหรือที่ครอบหู ที่ปิดจมูกกันฝุ่น ป้องกันพุ่ม เป็นต้น แต่บ่อยครั้งการลงทุนในด้านนี้ของสถานประกอบการเป็นการสูญเปล่า เนื่องจากพนักงาน ไม่นิยมใช้และไม่เคยชินกับการใช้จึงไม่ให้ความร่วมมือ ทำให้ปัญหานี้ยังคงอยู่ เพื่อให้ปัญหาดังกล่าวได้มีการแก้ไข สถานประกอบการอาจจะ ดำเนินการรณรงค์ส่งเสริมให้พนักงานได้ใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัย โดยอาจดำเนินการเป็นขั้นตอนดังนี้

7.1 โหมการประชาสัมพันธ์ภายในบริเวณโรงงาน เช่น การติดโปสเตอร์เชิญชวนโปสเตอร์ ที่แสดงผลเสียหายของการไม่ใช้อุปกรณ์ การติดผืนผ้าขนาดใหญ่เพื่อแสดงให้เห็นว่าในช่วงสัปดาห์ หรือเดือนของความปลอดภัยในการทำงานนั้น จะเป็นช่วงการรณรงค์ใช้อุปกรณ์คุ้มครองฯ การติดตั้งคัทเอ้าท์ขนาดใหญ่ เขียนข้อความชักชวนจูงใจให้เกิดความร่วมมือจากพนักงาน

7.2 การแสดงนิทรรศการ โดยมีแผ่นภาพเรื่องราวเกี่ยวกับประโยชน์ของการใช้อุปกรณ์คุ้มครอง

ความปลอดภัยในสภาพการทำงานต่าง ๆ จัดแสดงวัสดุอุปกรณ์คุ้มครอง แนะนำการใช้และการบำรุงรักษา ตลอดจนการบรรยายพิเศษในเรื่องดังกล่าว การชักชวนจูงใจให้พนักงานได้ใช้อุปกรณ์อย่างเคร่งครัดในช่วงการรณรงค์ เพื่อให้พนักงานเกิดความเคยชิน จะไม่รู้สึกรู้สิดำรงกาย และได้ใช้ตลอดไป

7.3 แต่งตั้งคณะกรรมการ เพื่อทำการตรวจตรา ให้คำแนะนำ และประเมินผลของการรณรงค์ หากมีการจูงใจด้วยการให้รางวัลของขวัญ คณะกรรมการชุดนี้จะเป็นผู้ให้คะแนน หลังจากช่วงรณรงค์ สถานประกอบการควรแสดงจุดยืนในนโยบายอย่างชัดเจน ที่จะให้พนักงานให้ความร่วมมือในการใช้อุปกรณ์ตลอดไป และอาจถือการฝ่าฝืนละเลยเป็นการผิดระเบียบวินัย ซึ่งมีผลในการพิจารณาโทษ

8. การรณรงค์ความปลอดภัยด้วยโปสเตอร์และสัญลักษณ์ความปลอดภัย

โปสเตอร์และสัญลักษณ์ความปลอดภัยเป็นอุปกรณ์อย่างหนึ่ง ในการเตือนจิตสำนึกของพนักงาน

ให้ตระหนักถึงความสำคัญของความปลอดภัยในการทำงาน บางครั้งพนักงานอาจจะหลงลืมไปว่าสิ่งที่กระทำอยู่นั้นมีอันตรายแอบแฝงอยู่หรือแม้จะรู้อยู่แก่ใจ แต่ไม่สนใจและคิดว่าคงไม่มีอันตรายเกิดขึ้น ดังนั้นการติดแผ่นภาพโปสเตอร์พร้อมคำขวัญ เพื่อเตือนสติ และรูปภาพสัญลักษณ์ ที่กำหนดให้กระทำ เตือน หรือละเว้นการกระทำใด ๆ ก็ตาม จะช่วยกระตุ้นเตือนให้สมองสั่งการได้ถูกต้อง และไม่กระทำการใด ๆ ที่จะเป็นสาเหตุของการประสบอันตราย สถานประกอบการอาจเลือกแผ่นภาพโปสเตอร์รณรงค์ความปลอดภัย หรือรูปภาพสัญลักษณ์ ความปลอดภัยที่เหมาะสมกับสภาพการทำงานนั้น ๆ ไปติดให้พนักงานได้เห็นอย่างชัดเจน และย้ำเตือนให้ปฏิบัติตาม เพื่อความปลอดภัยของตัวพนักงานเอง

9. การประกวดรายงานสภาพงานที่ไม่ปลอดภัย

ในการดำเนินงานเพื่อลดการประสบอันตรายเนื่องจากการทำงาน อุบัติเหตุที่เกิดขึ้น สามารถลด โดยการสำรวจสภาพการทำงานที่ไม่ปลอดภัยได้ถึง 98% ซึ่งมีผลต่อประสิทธิภาพการผลิต ลดการสูญเสียต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น อันได้แก่ ค่ารักษาพยาบาล ค่าทดแทน การสูญเสียเวลา สูญเสียกำลังการผลิต สูญเสียเครื่องจักร วัสดุอุปกรณ์ ตลอดจนมีผลต่อขวัญกำลังใจของพนักงานอื่น ๆ

วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้พนักงานมีส่วนร่วมในการค้นหาอันตราย หรือสภาพงานที่ไม่ปลอดภัย
2. เพื่อให้พนักงานมีความรู้ ความเข้าใจ และสามารถปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้องและปลอดภัย
3. ให้พนักงานสามารถเรียงลำดับขั้นตอนการทำงานที่ปลอดภัย และมีประสิทธิภาพมากขึ้น

การดำเนินงาน

1. แบ่งพนักงานในแต่ละฝ่ายออกเป็นกลุ่มย่อยและตั้งชื่อกลุ่มต่าง ๆ เช่น A, B, C
2. แต่ละกลุ่มจะเขียนลำดับขั้นตอนการทำงานอย่างละเอียด
3. ทำการสังเกตการปฏิบัติงาน เฉพาะจุดใดจุดหนึ่ง
4. จดจุดอันตราย อันอาจเกิดขึ้น จากสภาพการทำงาน
5. เขียนสรุป และรายงานผล
6. จัดทำผลงานกลุ่ม เพื่อเสนอให้หัวหน้างาน
7. ติดประกาศ หรือโปสเตอร์ ผลงานเพื่อเผยแพร่
8. จัดมอบรางวัลให้แก่ผู้เสนอผลงานดีเด่น

เกณฑ์การตัดสิน

1. โดยคณะกรรมการความปลอดภัยของบริษัท
2. หัวหน้าแผนกทุกแผนก

10. การกระจายเสียงบทความ

สถานประกอบการบางแห่ง อาจมีศักยภาพในการเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ภายในโรงงานด้วย การ

กระจายเสียงตามสาย ในช่วงพักรับประทานอาหารกลางวัน เป็นช่วงที่พนักงานมีเวลาว่าง พักผ่อนระหว่างรับประทานอาหาร ช่วงก่อนเข้าทำงาน ช่วงบ่าย เวลาในช่วงนี้ จึงมีประโยชน์ที่จะใช้ในการเผยแพร่ ความรู้ด้านความปลอดภัย สถาบันความปลอดภัยในการทำงาน ได้จัดทำบทความสั้นเกี่ยวกับ ความปลอดภัยในการทำงานที่สามารถอ่านออกอากาศ ในช่วงระยะเวลา 1-2 นาที เพื่อให้สถานประกอบการนำไปเผยแพร่แก่พนักงาน โดยติดต่อขอรับได้ที่ ฝ่ายพัฒนาประสิทธิภาพงานความปลอดภัย 1 สถาบันความปลอดภัยในการทำงาน

11. การเผยแพร่บทความในวารสาร

มีสถานประกอบการหลายแห่งที่จัดทำวารสารประชาสัมพันธ์แจกจ่ายแก่พนักงานเป็นรายปักษ์ หรือรายเดือน อาจจะนำบทความความปลอดภัยในการทำงานไปตีพิมพ์ในวารสาร เพื่อเผยแพร่ ความรู้ เทคนิคใหม่ๆที่จะนำไปปฏิบัติให้เกิดความปลอดภัยในการทำงาน

12. การประกวดความสะอาด

ความสะอาดในพื้นที่ทำงานในโรงงานและบริเวณสถานประกอบการ เป็นสิ่งสำคัญไม่เฉพาะเพื่อให้เกิด

สุขภาพอนามัยที่ดีแก่ช่างและลูกจ้างเท่านั้น แต่ยังมีผลต่ออายุการใช้งานของอุปกรณ์เครื่องมือ เครื่องจักร ประสิทธิภาพในการทำงานของเครื่องจักร คุณภาพของผลผลิต ความปลอดภัยในการทำงานของลูกจ้าง ตลอดจนภาพพจน์ที่ดีของสถานประกอบการ ดังนั้นความสะอาดจึงเป็นปัจจัยพื้นฐานของการบริหารโรงงาน ความสำเร็จของกิจการจะมองข้ามสิ่งนี้ไปไม่ได้ ความสะอาดเป็นสิ่งที่ต้องให้ความเอาใจใส่อยู่ตลอดเวลา เพราะ ขั้นตอนของการผลิตนั้น มีกระบวนการต่าง ๆ ที่สามารถก่อให้เกิดความสกปรกปรกรู้งได้ อันเนื่องจากเศษ วัสดุ การสึกหรอของเครื่องจักรอุปกรณ์ ของเสียที่เกิดจากกระบวนการผลิต และมลภาวะอื่น ๆ นอกจากนั้นยัง มีความสกปรกที่เกิดจากการกระทำของพนักงานเอง การดูแลความสะอาดนั้น ต้องเกิดจากความร่วมมือของ พนักงานทุกคนในแต่ละแผนก การประกวดความสะอาดเป็นการจูงใจพนักงานให้เกิดการเอาใจใส่ กระตือรือร้นที่จะดูแลรักษา

ข้อพิจารณาในการตัดสินจะต้องตั้งเป้าหมาย และมาตรฐานความสะอาดให้ชัดเจน และจำเป็นต้อง

พิจารณาลักษณะของประเภทงานด้วย เพราะงานบางประเภทอาจก่อให้เกิด เศษวัสดุ ของเสีย มลภาวะอยู่ ตลอดเวลา ในขณะที่งานบางประเภทจำเป็นต้องอยู่ในห้องปรับอากาศ และมีเศษวัสดุของเสีย หรือมลภาวะ เกิดขึ้นน้อยมาก การให้คะแนนจึงต้องแตกต่างกันตามสภาพดังกล่าว อย่างไรก็ตาม จะต้องไม่ให้ความสำคัญ สะอาดยุติลงพร้อมกับการประกาศผลการประกวดความสะอาด ซึ่งทำให้การประกวดไม่เกิดผลดีแต่อย่างใด แก่การรณรงค์รักษาความสะอาด การประกวดความสะอาดอาจต้องใช้ การเก็บคะแนนสะสมประจำสัปดาห์ ประจำเดือน และเมื่อครบปี ประกาศผลมอบรางวัล

13. การรณรงค์กิจกรรม 5 ส

กิจกรรม 5 ส เป็นพื้นฐานการบริหารโรงงาน โดยการจัดให้เป็นระเบียบ และทำความสะอาดเกี่ยวกับ

สิ่งของเครื่องจักร อุปกรณ์ เครื่องมือ และบริเวณโดยรอบ ผลของการจัดกิจกรรมดังกล่าว ทำให้สินค้ามี คุณภาพ และจัดความสูญเปล่า อีกทั้งทำให้เกิดความปลอดภัยในการทำงานมาก ยิ่งขึ้น เพราะเมื่อใดที่โรงงาน มีความเป็นระเบียบของสิ่งของต่าง ๆ และไม่มีขยะ คราบน้ำมันที่พื้น หรือสิ่งของที่ทิ้งระเกะระกะแล้ว จะไม่เป็น สาเหตุของการสะดุด สิ้นล้ม หล่นทับ อีกทั้งสุขภาพอนามัยและสภาวะจิตใจย่อมดีด้วย การจัดทำกิจกรรม 5 ส นั้น พนักงานทุกคน ต้องรับทราบหลักการและแนวทาง ปฏิบัติร่วมกัน เพราะจะต้องปฏิบัติงานไปพร้อมกับ ดูแลความเป็นระเบียบ และความสะอาดด้วย จึงต้องมี การฝึกอบรมเสียก่อน แล้วจึงลงปฏิบัติงาน สถาน ประกอบการอาจนำกิจกรรม 5 ส มาใช้กับโรงงานของตนเองบ้าง โดยประกาศชัดเจนว่าเป็น นโยบาย และต้อง กระทำโดยพนักงานทุกคนทุกระดับ โดยมีผู้บริหารระดับสูงลงมาตรวจตราเป็นระยะ ๆ เพื่อกระตุ้นเตือนให้ทุก ฝ่ายทุกระดับเห็นความสำคัญ และปฏิบัติกิจกรรม 5 ส ต่อเนื่อง ไปอย่างสม่ำเสมอ

14. การรณรงค์ลดอุบัติเหตุเป็นศูนย์ด้วย KYT

สำหรับสถานประกอบการที่มีแผนงานพัฒนาความปลอดภัยในการทำงาน และดำเนินการ ไปแล้วจน

ประสบความสำเร็จในระดับหนึ่งนั้น อาจมุ่งพัฒนาให้ดีขึ้นไปอีก ด้วยการรณรงค์ ลดอุบัติเหตุเป็นศูนย์ด้วย KYT หรือหมายความว่า จะไม่ให้เกิดอุบัติเหตุในการทำงานอีกเลย KYT เป็นเทคนิคในการป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ โดยการฝึกให้พนักงานสามารถหยั่งรู้อันตรายที่จะเกิด และทุกครั้งที่จะปฏิบัติงานจะมีการย้ำเตือนตนเองเสมอ เพื่อให้มีสติรู้ตัวกำลังทำอะไรอยู่ ด้วยเทคนิคของ KYT จะทำให้สามารถรู้ล่วงหน้า หรือคาดหมายล่วงหน้าว่าจะเกิดอันตรายขึ้นอย่างไร ทำให้มีการป้องกันแก้ไขไว้ก่อนอุบัติเหตุจึงไม่เกิด ผลคือการลดอุบัติเหตุให้เป็นศูนย์ ขั้นตอนที่จะดำเนินการ จะต้องมีการฝึกอบรมให้พนักงานได้เข้าใจถึงเทคนิค KYT เสียก่อน และมีการฝึกปฏิบัติเพื่อให้พนักงานมีความเคยชิน และสละความเขินอายเสียก่อน

15. การตอบปัญหาชิงรางวัล

สถานประกอบการอาจจะจัดให้มีการตอบปัญหาชิงรางวัล โดยอาจจะดำเนินการได้ 2 ลักษณะ คือ

15.1 ให้พนักงานมีส่วนร่วมมากที่สุด คือ การจัดการตอบปัญหาชิงรางวัล โดยคำตอบอาจมีให้

เลือกหลายข้อ (แบบปรนัย) ก็ได้ แต่ควรจะไม่ยากจนเกินไป ต้องคำนึงถึงระดับความรู้พื้นฐานของพนักงานเป็นหลัก และควรเป็นปัญหาที่เกิดขึ้นใกล้ตัว หรือในงานที่เขาปฏิบัติอยู่ นอกจากคำถามประเภทนี้แล้ว ยังอาจดำเนินการในลักษณะเป็นรูปภาพที่แสดงการทำงาน หรือสภาพการทำงานที่จะเกิดอุบัติเหตุและอันตรายได้ รวบรวมหลายอย่างในแผ่นกระดาษแผ่นเดียวเพื่อให้พนักงานได้สำรวจ ตรวจสอบว่ามีอะไรบ้างแล้วทำเครื่องหมายตรงจุดที่จะเกิดอันตราย แล้วส่งเข้าชิงรางวัล ลักษณะที่กล่าวนี้จะมีพนักงานเข้าร่วมกิจกรรมจำนวนมาก คณะกรรมการจะคัดเลือกคำตอบที่ถูกต้อง และดำเนินการ จัดฉลากเพื่อจะได้ผู้ตอบคำถามถูกต้อง และเป็นผู้โชคดีได้รับรางวัล

15.2 ให้พนักงานแสดงความสามารถเป็นรายบุคคลหรือเป็นกลุ่มบุคคลในการตอบคำถามโดย

อาจจัดในลักษณะรายการเกมโชว์ใน รายการโทรทัศน์ ซึ่งสามารถทำในช่วงพักเที่ยงหลังจากพนักงานรับประทานอาหารแล้ว และสามารถเข้ามานั่งชมช่วยกันเชียร์เพื่อน ๆ ที่ขึ้นไปบนเวทีตอบคำถาม หากได้พิธีกรที่มีความสามารถ รายการเช่นนี้จะดำเนินการได้อย่างสนุกสนาน พนักงานได้รับความเพลิดเพลิน คลายความเครียดจากการทำงาน และยังได้รับความรู้จากการถามตอบปัญหาความปลอดภัยอีกด้วย

16. การทำแผ่นป้ายแสดงสถิติอุบัติเหตุ หรือป้ายประกาศ

การจัดทำป้ายแสดงสถิติอุบัติเหตุภายในสถานประกอบการ โดยมีขนาดใหญ่และติดตั้งในจุดที่

พนักงานทุกคนเห็นได้ชัดเจน เช่น บริเวณด้านหน้าของโรงงาน เป็นต้น มีผลทางด้านจิตวิทยา และความร่วมมือของพนักงานที่ทุกคนจะมีส่วนช่วยกันไม่ให้ตัวเลขสถิตินี้เพิ่มขึ้น และรู้ว่าเป้าหมายของสถานประกอบการต้องการให้ชั่วโมงการทำงานที่ปราศจากอุบัติเหตุในจำนวนเท่าใด ป้ายประกาศกิจกรรม เรื่องราว บทความเกี่ยวกับความปลอดภัย อาจติดตั้งหน้าโรงงานทุกหลังหรือเฉพาะบริเวณที่ติดประกาศรวมของสถานประกอบการ หรือบริเวณที่ พนักงานชุมนุมกันมาก เช่น บริเวณโรงอาหาร เป็นต้น ป้ายประกาศนี้จะติดข้อความ บทความ รูปภาพ ตลอดจนเรื่องราวต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับ ความปลอดภัยในการทำงาน หากเป็น บทความควรถ่ายขยายให้ตัวอักษรมีขนาดใหญ่พอสมควร เพื่อสะดวกแก่การอ่าน บทความไม่ควรยาว มากนัก อาจจะตัดเรื่องราวข่าวสารการเกิดอุบัติเหตุในการทำงานที่ลงพิมพ์ในหนังสือพิมพ์ เพื่อเป็นกรณีศึกษาเตือนสติพนักงานทุกคนให้ตระหนัก ถึงอันตรายอาจที่เกิดขึ้นจากการทำงาน ป้ายประกาศนี้ผู้รับผิดชอบควรจะปรับเปลี่ยนบทความข้อมูลต่าง ๆ เพื่อจะเป็นที่น่าสนใจแก่พนักงาน

17. การแต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย

คณะกรรมการความปลอดภัยในการทำงาน เป็นผู้มีบทบาทสำคัญในการช่วยลดอุบัติเหตุในการทำงาน เนื่องจากมีหน้าที่รับผิดชอบ โดยตรง ในการวางแผนงาน วิธีการดำเนินการตรวจตราดูแลและ ให้คำแนะนำ การประเมินผล การรายงาน การสอบสวน วิเคราะห์สาเหตุ ของการประสบอันตราย และการเสนอแนะต่อฝ่ายบริหารในการกำหนดมาตรการป้องกันเป็นผู้ที่จะประสานงานระหว่างฝ่ายบริหาร กับฝ่ายปฏิบัติการเพื่อให้เกิดความร่วมมือในการดำเนินงานให้เกิดความปลอดภัย ดังนั้นหากสถานประกอบการใดยัง ไม่มีการแต่งตั้ง คณะกรรมการดังกล่าวจึงควรที่จะดำเนินการโดยอาจจะให้ผู้บริหารระดับสูง เช่น ผู้จัดการโรงงาน ผู้จัดการฝ่ายบริหารบุคคล เป็นต้น เป็นประธาน คณะกรรมการ เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย ทำหน้าที่เลขานุการคณะกรรมการ โดยมีพนักงาน ระดับหัวหน้าเป็นคณะกรรมการ โดยให้คณะกรรมการนี้มีอำนาจที่จะทำการใด ๆ ได้ตามหน้าที่ความรับผิดชอบ นอกจากคณะกรรมการแล้ว อาจตั้งคณะทำงานระดับพนักงาน เพื่อช่วยเสริมการทำงานในระดับล่างให้มีความเข้มแข็งและบังเกิดผลอย่างชัดเจน

18. การจัดฉายวิดีโอความปลอดภัย

สถานประกอบการ อาจจะจัดฉายวิดีโอเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานให้พนักงานได้ชมในช่วงพักเที่ยงของทุกวัน โดยการยืม วิดีโอจากหน่วยราชการ สถาบันการศึกษา สถานทูตหรือสมาคมต่าง ๆ เพื่อให้ความรู้ สร้างความเข้าใจแก่พนักงาน วิดีโอที่ยืมมานั้นส่วนใหญ่จะบรรยายเป็นภาษาอังกฤษ จึงอาจจะต้องให้ผู้รู้ช่วยพากษ์เป็นภาษาไทย หรือให้คำอธิบายเป็นช่วง ๆ เพื่อให้พนักงานเข้าใจ วิธีจูงใจให้พนักงานสนใจ อาจ ประสมประสานไปกับการ ตอบปัญหาชิงรางวัล โดยให้พนักงานหาคำตอบจากการชมวิดีโอ และส่งคำตอบมาร่วมชิงรางวัล

19. การทัศนศึกษาในสถานประกอบการอื่น

การทัศนศึกษา เป็นวิธีการหนึ่งที่ทำให้พนักงานได้มีความคิดกว้างไกล และสามารถนำสิ่งที่รู้อยู่ที่ เห็น

มาปรับใช้ในงานประจำวันได้ การทัศนศึกษาเรื่องความปลอดภัยก็เช่นกัน แม้พนักงานจะรู้จักงานที่ตนเองทำ เป็นอย่างดี แต่บางครั้งเมื่อเกิดปัญหาในงาน กลับไม่รู้ทางออก ของปัญหา เพราะความที่คุ้นเคยกับงานเกินไป ผู้ที่มาเยี่ยมเยียนโรงงานเพียงไม่กี่นาทีก็กลับเป็นผู้ที่มองเห็นจุดบกพร่องของโรงงานและเข้าใจ ถึงปัญหาได้ดีกว่า ดังนั้น การนำพนักงานไปทัศนศึกษาโรงงานอื่น จะเป็นประโยชน์แก่ตัวพนักงานได้รู้ได้เห็นสิ่งแปลก ๆ ใหม่ ๆ และสามารถ นำสิ่งที่เห็นมาพัฒนาหน่วยงานตนเองได้ แต่ก่อนที่จะนำไปควรจะต้องทำความเข้าใจถึง วัตถุประสงค์ของการทัศนศึกษาเสียก่อน พร้อม ทั้งแนะนำวิธีการทัศนศึกษาที่จะได้รับประโยชน์ เช่น อย่าสักแต่เดินผ่านไป ควรจะสังเกตสิ่งต่าง ๆ และหากมีโอกาสได้สอบถามปัญหาควรตั้งคำถามอย่างไร และรู้จักปฏิบัติตนให้ถูกต้องไม่รบกวน หรือไปรบกวนการทำงานของพนักงาน จะทำให้เสียชื่อเสียงของหน่วยงานของเรา และอาจไม่ได้รับความร่วมมือให้เข้าชมโรงงานนั้นอีกต่อไป การทัศนศึกษาโรงงานนั้น ปกติจะเป็นเรื่องที่ยาก เพราะโรงงานหลายแห่งไม่ ประสงค์ให้สถานประกอบการอื่น โดยเฉพาะที่เป็นคู่แข่งกันในตลาดสินค้าประเภทเดียวกัน ได้เข้าไปรับรู้วิธีการผลิตเทคนิคต่าง ๆ ดังนั้นการ เข้าชมโรงงานประเภทเดียวกันหรือผลิตสินค้าชนิดเดียวกันนั้น สรุปลงไปคงเป็นไปได้ยาก เพราะมักจะเป็นโรงงานคู่แข่ง ดังนั้นการชมโรงงาน จึงมักจะ ได้ชมแต่โรงงานประเภทที่ต่างออกไปจากโรงงานของเราเอง เช่น พนักงานโรงงานผลิตยางรถยนต์ อาจได้เข้าชมโรงงานตัดเย็บเสื้อผ้า เป็นต้น ซึ่งไม่ได้หมายความว่าเสียเวลาเปล่าในการไปดูงาน แม้ลักษณะของการผลิตจะแตกต่างกันมาก แต่การบริหารโรงงาน การดูแลความเรียบร้อย ความสะอาด การบำรุงรักษา และอื่น ๆ นั้น ไม่ได้แตกต่างกันมากนัก สามารถจดจำนำกลับมาพิจารณาปรับใช้กับโรงงานของเรา ได้ ข้อสำคัญ คือ พนักงานของเราจะมีขีดความสามารถในการจดจำ ศึกษาหาความรู้ได้จากการดูงานมากน้อยเพียงใด สถานประกอบการที่มี โรงงานในเครือ และอยู่ในบริเวณที่ไม่ไกลจากโรงงานของตนเองมากนัก สามารถจะนำพนักงานไปทัศนศึกษาโรงงานอื่นที่อยู่ในเครือได้ การทัศนศึกษา อาจจะติดต่อกับสถานประกอบการที่ได้รับรางวัลดีเด่น และรางวัลชมเชยด้านความปลอดภัยในการทำงาน ในงานสัปดาห์ความปลอดภัยในการทำงานแห่งชาติ

20. กิจกรรมอื่น ๆ

20.1 แรลลี่ความปลอดภัย เป็นการแข่งขัน เพื่อหาคำตอบจากจุดหนึ่งไปยังอีกจุดหนึ่งต่อ ๆ กันไป โดยการใช้เวลาให้น้อยที่สุด ลักษณะการแข่งขันอาศัยการดัดแปลงกติกาการแข่งขันแรลลี่ โดยผู้แข่งขันจะเป็นกลุ่ม และสนามแข่งขันอาศัยโรงงาน และบริเวณรอบ ๆ เมื่อทุกทีมหาคำตอบ ซึ่งจะเกี่ยวกับความปลอดภัย ได้ครบแล้ว คณะกรรมการจะพิจารณาความถูกต้องของคำตอบ และระยะเวลาที่น้อยที่สุด เป็นเกณฑ์ในการตัดสิน

20.2 การโต้วาที หรือการแฉวาทีเป็นการแข่งขันโต้วาทีในหัวข้อเกี่ยวกับความปลอดภัย โดยพนักงานแบ่งเป็น 2 ทีม แต่ละทีมจะต้อง คัดเลือกลูกทีมจากพนักงานที่มีฝีปากกล้า และมีไหวพริบดี ปฏิภาณดี การแข่งขันอาจจะใช้รูปแบบของความคิดเห็นที่แตกต่างตรงกันข้าม หรือความคิดเห็นที่สอดคล้องกันระหว่างทีมในลักษณะยอวาที หรือแฉวาทีก็ได้

20.3 กายบริหาร การฝึกกายบริหารในช่วงเข้าก่อนเข้าปฏิบัติงานของพนักงาน เป็นวิธีการอย่างหนึ่ง ในการเตรียมความพร้อมของร่างกาย และจิตใจให้มีความตื่นตัว และกระฉับกระเฉง นิยมปฏิบัติกันใน ประเทศญี่ปุ่น ไม่ว่าจะเป็นพนักงานโรงงาน หรือพนักงานของห้างสรรพสินค้า ซึ่งไม่จำเป็นว่าจะต้องฝึกกายบริหารบนลานกว้างของโรงงาน อาจใช้พื้นที่บริเวณที่ปฏิบัติงาน อย่างเช่น บริเวณทางเดินภายใน ห้างสรรพสินค้า สำหรับในประเทศไทยได้มีสถานประกอบการหลายแห่ง โดยเฉพาะ ที่มีการร่วมทุนจากบริษัท ญี่ปุ่นได้นำเข้ามาปฏิบัติ

แนวปฏิบัติการป้องกันการประสบอันตรายจากการทำงาน

ในสถานประกอบการที่มีความเสี่ยงสูง 16 ประเภทอุตสาหกรรม ประกอบด้วย

1. ก่อสร้าง
2. ผลิตเครื่องดื่ม อาหาร
3. ประกอบชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์-ไฟฟ้า
4. ผลิตรองเท้า
5. หล่อหลอมโลหะ
6. ขนส่งสินค้า ผู้โดยสารทางรถยนต์
7. ภัตตาคาร โรงแรม ห้างสรรพสินค้า
8. ปั่น-ทอ
9. ผลิตภัณฑ์จากกระดาษ
10. ฟอกหนัง ผลิตภัณฑ์จากหนัง
11. การใส่ อบน้ำยาไม้ ผลิตไม้ยาง
12. การผลิต ผลิตภัณฑ์พลาสติก
13. ผลิตเครื่องเรือน เครื่องใช้ไม้
14. ยางธรรมชาติ ยางสังเคราะห์
15. เครื่องแต่งกายจากผ้า
16. ผลิตภัณฑ์โลหะ และการปั๊มโลหะ

ประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับเครื่องจักร

อาศัยอำนาจตามความในข้อ 2 (7) แห่งประกาศของคณะปฏิวัติ ฉบับที่ 103 ลงวันที่ 16 มีนาคม 2515 กระทรวงมหาดไทยจึงกำหนดสวัสดิการเกี่ยวกับสุขภาพอนามัยและความปลอดภัยสำหรับลูกจ้างไว้ ดังต่อไปนี้

ความทั่วไป

ข้อ 1 ในประกาศนี้

“เครื่องจักร” หมายความว่า สิ่งประกอบด้วยชิ้นส่วนหลายชิ้นสำหรับให้ก่อกำเนิดพลังงาน เปลี่ยนหรือแปลงสภาพพลังงาน หรือส่งพลังงาน ทั้งนี้ ด้วยกำลังน้ำ ไอน้ำ เชื้อเพลิง ลม แก๊ส ไฟฟ้า หรือพลังงานอื่น อย่างใดอย่างหนึ่ง หรือหลายอย่างรวมกัน และหมายความรวมถึง เครื่องอุปกรณ์ไฟฟ้าสวิตช์ ปลั๊ก สายพาน เฟลว เกียร์ หรือสิ่งอื่นที่ทำงานสัมพันธ์กัน และรวมถึงเครื่องมือกลด้วย

“หม้อไอน้ำ” หมายความว่า ภาชนะซึ่งสร้างขึ้นเพื่อผลิตไอน้ำ ซึ่งมีความดันสูงกว่าความดันของบรรยากาศปกติ
“นายจ้าง” หมายความว่า ผู้ซึ่งตกลงรับลูกจ้างเข้าทำงานโดยจ่ายค่าจ้างให้ และหมายความรวมถึงผู้ซึ่งได้รับ มอบหมายให้ทำงานแทนนายจ้าง ในกรณีที่นายจ้างเป็นนิติบุคคล หมายความว่าผู้มีอำนาจกระทำการแทนนิติบุคคล นั้น และหมายความรวมถึง ผู้ซึ่งได้รับมอบหมายให้ทำงานแทนผู้มีอำนาจกระทำการแทนนิติบุคคล

“ลูกจ้าง” หมายความว่า ผู้ซึ่งตกลงทำงานให้แก่นายจ้างเพื่อรับค่าจ้างไม่ว่าจะเป็นผู้รับค่าจ้างด้วยตนเอง หรือไม่ก็ตาม และหมายความรวมถึงลูกจ้างประจำและลูกจ้างชั่วคราว แต่ไม่รวมถึงลูกจ้างซึ่งทำงานเกี่ยวกับงานบ้าน

“ลูกจ้างประจำ” หมายความว่า ลูกจ้างซึ่งนายจ้างตกลงจ้างไว้เป็นการประจำ

“ลูกจ้างชั่วคราว” หมายความว่า ลูกจ้างซึ่งนายจ้างตกลงจ้างไว้ไม่เป็นการประจำ เพื่อทำงานอันมีลักษณะเป็นครั้งคราว เป็นการจร หรือเป็นไปตามฤดูกาล

หมวด 1

การใช้เครื่องจักรทั่วไป

ข้อ 2 ให้นายจ้างจัดให้ลูกจ้างซึ่งทำงานเกี่ยวกับเครื่องจักรสวมใส่หมวก ถุงมือ แว่นตา หน้ากากเครื่องป้องกันเสียง รองเท้าพื้นยางหุ้มสัน หรือเครื่องป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอื่น ๆ ตามสภาพและลักษณะของงาน และให้ถือเป็นระเบียบปฏิบัติงานของสถานประกอบการตลอดเวลาที่ลูกจ้างปฏิบัติงานนั้น

ข้อ 3 ให้นายจ้างดูแลลูกจ้างสวมใส่เครื่องนุ่งห่มให้เรียบร้อย รัดกุม ไม่ขาดรุ่งริ่ง ในกรณีที่ทำงานเกี่ยวกับการ ใช้ไฟฟ้า จะต้องให้ลูกจ้างสวมเครื่องนุ่งห่มที่ไม่เปียกน้ำ

ข้อ 4 ให้นายจ้างดูแลมิให้ลูกจ้างซึ่งมีผมยาวเกินสมควร และมีใต้ผมหรือทำอย่างหนึ่งอย่างใดให้อยู่ในลักษณะที่ปลอดภัย หรือสวมใส่เครื่องประดับอื่นที่อาจเกี่ยวโยงกับสิ่งหนึ่งสิ่งใดได้ เข้าทำงานเกี่ยวกับเครื่องจักร

ข้อ 5 ให้นายจ้างจัดให้มีอุปกรณ์เพื่อป้องกันอันตรายจากเครื่องจักร ดังต่อไปนี้

(1) เครื่องจักรที่ใช้พลังงานไฟฟ้า ต้องมีสายดินเพื่อป้องกันกระแสไฟฟ้ารั่วตามมาตรฐานเพื่อความปลอดภัยทางไฟฟ้าของสำนักงานพลังงานแห่งชาติทุกเครื่อง

(2) เครื่องจักรที่ใช้พลังงานไฟฟ้า ต้องมีสายไฟฟ้าเข้าเครื่องจักรโดยฝังดินหรือเดินลงมาจากที่สูง ทั้งนี้ให้ใช้ ท่อร้อยสายไฟฟ้าให้เรียบร้อย เว้นแต่ใช้สายไฟฟ้าชนิดที่มีฉนวนหุ้มเป็นพิเศษ

(3) เครื่องจักรสำหรับปั๊มวัตถุซึ่งใช้น้ำหนักเหวี่ยง ให้ติดตั้งตัวน้ำหนักเหวี่ยงไว้สูงกว่าศีรษะผู้ปฏิบัติงานพอสมควร เพื่อไม่ให้เกิดอันตรายแก่ผู้ปฏิบัติงาน หรือให้จัดทำเครื่องป้องกันอย่างหนึ่งอย่างใดให้มีความปลอดภัยต่อลูกจ้าง และจะต้องไม่มีสายไฟฟ้าอยู่ในรัศมีของน้ำหนักเหวี่ยง

(4) เครื่องจักรสำหรับปั๊มวัตถุโดยใช้เท้าเหยียบ ต้องมีที่หักเหและมีที่ครอบป้องกันมิให้เหยียบโดยไม่ตั้งใจ

(5) เครื่องจักรสำหรับปั๊มวัตถุโดยใช่มือป้อน ต้องมีเครื่องป้องกันมือให้พ้นจากแม่ปั๊มหรือจัด หาเครื่องป้องกันวัตถุแทนมือ

(6) เครื่องจักรที่ใช้พลังงานไฟฟ้าปั๊มหรือตัดวัตถุที่ใช่มือป้อน ต้องมีสวิตช์สองแห่งห่างกันเพื่อ

ให้ผู้ปฏิบัติงาน ต้องเปิดสวิตช์พร้อมกันทั้งสองมือ

(7) เครื่องจักรชนิดอัตโนมัติ ต้องมีสวิตช์หยุดปิด เปิด ที่สวิตช์อัตโนมัติตามหลักสากล และมีเครื่องป้องกันมิให้สิ่งหนึ่งสิ่งใดกระทบสวิตช์ เป็นเหตุให้เครื่องจักรทำงานโดยมิได้ตั้งใจ

(8) เครื่องจักรที่มีการถ่ายทอดพลังงานโดยใช้เพลลา สายพาน ปูลเล ไฟล์วีล ต้องมีตะแกรงเหล็กเหนียว ครอบส่วนที่หมุนได้ และส่วนส่งถ่ายกำลังให้มิดชิด ถ้าส่วนที่หมุนได้หรือส่วนส่งถ่ายกำลังสูงกว่าสองเมตร ต้องมีตะแกรง หรือรั้วเหล็กเหนียวสูงไม่ต่ำกว่าสองเมตรกันล้อมให้มิดชิด

สำหรับสายพานแขวนลอยที่มีความเร็วไม่น้อยกว่าห้าร้อยสี่สิบเมตรต่อนาที หรือสายพานที่มีช่วงยาวเกินกว่าสามเมตร หรือสายพานที่กว้างกว่าสี่สิบเซนติเมตรหรือสายพานโซ่ ต้องมีที่ครอบรองรับซึ่งเปิดซ่อมแซมได้

(9) ใบเลื่อยวงเดือนที่ใช้กับเครื่องจักรซึ่งอาจเป็นอันตรายต่อผู้ปฏิบัติงานได้ต้องมีที่ครอบ ใบเลื่อยส่วนที่สูงเกินกว่าพื้นโต๊ะหรือแท่น

(10) เครื่องจักรที่ใช้เป็นเครื่องลับ ฝน หรือแต่งผิวโลหะ ต้องมีเครื่องปิดบังประกายไฟหรือ เศษวัตถุในขณะที่ใช้งาน

ข้อ 6 ก่อนการติดตั้งหรือซ่อมเครื่องจักร หรือเครื่องป้องกันอันตรายของเครื่องจักร ให้นายจ้างทำป้ายปิดประกาศไว้ ณ บริเวณติดตั้งหรือซ่อมแซม และให้แขวนป้ายห้ามเปิดสวิตช์ไว้ที่สวิตช์ด้วย

ข้อ 7 ให้นายจ้างดูแลให้ลูกจ้างทำงานเกี่ยวกับเครื่องมือกล (Mechanical Equipment) ดังต่อไปนี้

(1) ทุกวันก่อนนำเครื่องมือกลออกใช้ ต้องตรวจดูให้แน่ใจว่าเครื่องมือกลนั้นอยู่ในสภาพใช้การได้ดีและปลอดภัย

(2) เครื่องมือกลที่ใช้ขับเคลื่อนต้องมีสภาพที่ผู้ใช้งานสามารถมองเห็นข้างหลังได้ เว้นแต่จะมีสัญญาณเสียงเตือน หรือมีผู้บอกสัญญาณเมื่อถอยหลัง

(3) ไม่นำรถยก รถปั้นจั่น หรือเครื่องมือสำหรับยกอื่น ๆ ไปใช้ปฏิบัติงานใกล้สายหรืออุปกรณ์ไฟฟ้าที่มีกระแสไฟฟ้าใกล้กว่าระยะห่างที่ปลอดภัย ตามที่กำหนดไว้ในหมวดไฟฟ้า เว้นแต่

ก. จะมีแผนงานกันระหว่างส่วนที่มีกระแสไฟฟ้ากับเครื่องมือกลนั้น

ข. เครื่องมือกลนั้นได้ต่อสายดินไว้เรียบร้อยแล้ว

ค. มีฉนวนหุ้มอย่างดี หรือ

ง. ใช้มาตรการความปลอดภัยในการใช้เครื่องมือกลนั้นเช่นเดียวกับว่ามีกระแสไฟฟ้าอยู่

ข้อ 8 ห้ามมิให้นายจ้างใช้หรือยอมให้ลูกจ้างใช้เครื่องมือกลทำงานเกินกว่าพิกัดที่ผู้ผลิตกำหนดไว้ สำหรับเครื่องมือกลนั้น

ข้อ 9 ให้นายจ้างจัดให้มีทางเดินเข้า ออก จากที่สำหรับปฏิบัติงานเกี่ยวกับเครื่องจักร มีความกว้างไม่น้อยกว่า แปดสิบเซนติเมตร

ข้อ 10 ให้นายจ้างจัดทำรั้ว คอกกัน หรือเส้นแสดงเขตอันตราย ณ ที่ตั้งของเครื่องจักร หรือเขตที่เครื่องจักรทำงานที่อาจเป็นอันตราย ให้ชัดเจนทุกแห่ง

หมวด 2

ความปลอดภัยเกี่ยวกับหม้อไอน้ำ

ยกเลิก โดยข้อ 2 แห่งประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับหม้อไอน้ำ ลงวันที่ 21 ตุลาคม พ.ศ. 2535

หมวด 3

การคุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล

- ข้อ 19 ให้นายจ้างจัดให้ลูกจ้างซึ่งทำงานเกี่ยวกับงานเชื่อมแก๊สและงานเชื่อมไฟฟ้า สวมแว่นตาลดแสงหรือ กระบังหน้าลดแสง ถุงมือหนัง รองเท้าพื้นยางหุ้มส้นและแผ่นเปิดหน้าอกกันประกายไฟ ตลอดเวลาที่ลูกจ้างทำงาน
- ข้อ 20 ให้นายจ้างจัดให้ลูกจ้างซึ่งทำงานเกี่ยวกับงานลับหรือฝนโลหะด้วยหินเจียรใน สวมแว่นตา หรือน้ำกากชนิดใส ถุงมือผ้า และรองเท้าพื้นยางหุ้มส้น ตลอดเวลาที่ลูกจ้างทำงาน
- ข้อ 21 ให้นายจ้างจัดให้ลูกจ้างซึ่งทำงานเกี่ยวกับงานกลึงโลหะ กลึงไม้ งานไสโลหะ งานไสไม้ งานตัดโลหะ สวมแว่นตาหรือน้ำกากชนิดใส ถุงมือผ้า รองเท้าพื้นยางหุ้มส้น ตลอดเวลาที่ลูกจ้างทำงาน
- ข้อ 22 ให้นายจ้างจัดให้ลูกจ้างซึ่งทำงานเกี่ยวกับงานปั๊มโลหะ สวมแว่นตาชนิดใส ถุงมือผ้า และรองเท้าพื้นยาง หุ้มส้น ตลอดเวลาที่ลูกจ้างทำงาน
- ข้อ 23 ให้นายจ้างจัดให้ลูกจ้างซึ่งทำงานเกี่ยวกับงานชุบโลหะ สวมถุงมือยางและรองเท้าพื้นยางหุ้มส้น ตลอดเวลาที่ลูกจ้างทำงาน
- ข้อ 24 ให้นายจ้างจัดให้ลูกจ้างซึ่งทำงานเกี่ยวกับงานพ่นสี สวมถุงมือผ้า และรองเท้าพื้นยางหุ้มส้น ตลอดเวลาที่ลูกจ้างทำงาน
- ข้อ 25 ให้นายจ้างจัดให้ลูกจ้างซึ่งทำงานเกี่ยวกับงานยก ขนย้าย ติดตั้ง สวมรองเท้าวัดโลหะ ถุงมือหนัง และหมวกแข็ง ตลอดเวลาที่ลูกจ้างทำงาน
- ข้อ 26 ให้นายจ้างจัดให้ลูกจ้างซึ่งทำงานเกี่ยวกับงานควบคุมเครื่องยนต์ เครื่องจักร หรือเครื่องมือกล สวมหมวกแข็ง รองเท้าวัดพื้นยางหุ้มส้น ตลอดเวลาที่ลูกจ้างทำงาน
- ข้อ 27 งานใดที่มีลักษณะไม่เหมาะสมแก่การที่จะให้ลูกจ้างใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลในการทำงานตามที่ระบุไว้ในหมวดนี้ นายจ้างอาจผ่อนผันให้ลูกจ้างระงับการใช้อุปกรณ์นั้นเฉพาะการปฏิบัติงานในลักษณะเช่นว่านั้นเป็นการชั่วคราวได้

หมวด 4

กำหนดมาตรฐานเกี่ยวกับอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล

- ข้อ 28 อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลตามที่กล่าวในหมวด 4 จะต้องมีความสมบัติได้มาตรฐานขั้นต่ำ ดังต่อไปนี้
- (1) หมวกแข็ง จะต้องมียาน้ำหนักไม่เกินสี่ร้อยยี่สิบกรัม ต้องทำด้วยวัตถุที่ไม่ใช่โลหะ และต้องมีความต้านทาน สามารถทนแรงกระแทกได้ไม่น้อยกว่าสามร้อยแปดสิบห้ากิโลกรัม ภายในหมวกจะต้องมีรองหมวกทำด้วยหนัง พลาสติก ผ้า หรือวัตถุอื่นที่คล้ายกัน และอยู่ห่างผนังหมวกไม่น้อยกว่าหนึ่งเซนติเมตร ซึ่งสามารถปรับระยะได้ตามขนาดศีรษะของผู้ใช้ เพื่อป้องกันศีรษะกระทบกับผนังหมวก
 - (2) ที่สวมรัดผมหรือตาข่ายคลุมผม ต้องทำด้วยพลาสติก ผ้า หรือวัตถุที่คล้ายกัน หรือใช้สวมหรือคลุมผม แล้วลั่นเสมอคอ
 - (3) แว่นตาหรือน้ำกากชนิดใส ต้องมีตัวแว่นหรือน้ำกากทำด้วยพลาสติกใส มองเห็นได้ชัดสามารถป้องกันแรงกระแทกได้ กรอบของแว่นตาต้องมีน้ำหนักเบา

- (4) แว่นตาลดแสง ตัวแว่นต้องทำด้วยกระจกสีซึ่งสามารถลดความจ้าของแสงลงให้อยู่ในระดับที่ไม่เป็นอันตรายต่อสายตา กรอบของแว่นตาต้องมีน้ำหนักเบาและมีกระบังแสงซึ่งมีลักษณะอ่อน
- (5) กระบังหน้า ตัวกระบังต้องทำด้วยกระจกสีซึ่งสามารถลดความจ้าของแสงลงให้อยู่ในระดับที่ไม่เป็นอันตรายต่อสายตา ตัวกรอบต้องมีน้ำหนักเบาและต้องไม่ติดไฟง่าย
- (6) ปลั๊กลดเสียง (ear plugs) ต้องทำด้วยพลาสติก หรือยาง หรือวัตถุอื่น ใช้ใส่ช่องหูทั้งสองข้าง ต้องสามารถลดระดับเสียงลงได้ไม่น้อยกว่า 15 เดซิเบล
- (7) กรอบหูลดเสียง (ear muffs) ต้องทำด้วยพลาสติก หรือยาง หรือวัตถุอื่น ใช้ครอบหูทั้งสองข้าง ต้องสามารถลดระดับเสียงลงได้ไม่น้อยกว่า 25 เดซิเบล
- (8) ถุงมือหนัง ต้องมีความยาวหุ้มถึงข้อมือ มีลักษณะใช้สวมกับนิ้วมือได้ทุกนิ้ว
- (9) ถุงมือผ้า หรือวัตถุอื่นที่มีใยโลหะปน ต้องมีความยาวหุ้มถึงข้อมือ มีลักษณะใช้สวมกับนิ้วมือได้ทุกนิ้ว
- (10) รองเท้าหนังหัวโลหะ ปลายรองเท้าจะต้องมีโลหะแข็งหุ้ม สามารถทนแรงกดได้ไม่น้อยกว่าสี่ร้อยสี่สิบหก กิโลกรัม
- ข้อ 29 ประกาศกระทรวงมหาดไทยฉบับนี้ ให้ใช้บังคับเมื่อพ้นกำหนดหนึ่งร้อยแปดสิบวัน นับแต่วันประกาศ ในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ 23 กรกฎาคม 2519

ชูลง่า ฤทธิประศาสน์

รัฐมนตรีช่วยว่าการ ปฏิบัติราชการแทน
รัฐมนตรีว่าการกระทรวงมหาดไทย

กิจกรรมหลักพื้นฐาน สถาบันความปลอดภัยในการทำงาน

กิจกรรมพื้นฐานในการบริหารความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน ประกอบด้วยกิจกรรมหลัก 7 กิจกรรม ได้แก่

1. การกำหนดนโยบายความปลอดภัย
2. การกำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบของบุคลากรระดับต่างๆ
3. แผนงานความปลอดภัย
4. คณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน
5. การมอบหมายให้เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน ปฏิบัติงานด้านความปลอดภัยเต็มเวลา
6. การรายงานผลการดำเนินงานของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพ (จ.ป. 3)
7. กิจกรรมเสริม

ร่างประกาศมาตรการและกฎแห่งความปลอดภัยในการทำงานของบริษัท

ประกาศ

ที่ / 2548

เรื่อง นโยบายความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน

ด้วยบริษัท มีความห่วงใยต่อชีวิตและสุขภาพพนักงานทุกคน ดังนั้นจึงเห็นสมควรให้มีการดำเนินงานด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมควบคู่ไปกับหน้าที่ ประจำของพนักงาน จึงได้กำหนดนโยบายไว้ ดังนี้

ความปลอดภัยในการทำงานถือเป็นหน้าที่รับผิดชอบอันดับแรกในการปฏิบัติงานของพนักงานทุกคน บริษัทฯจะสนับสนุนให้มีการปรับปรุงสภาพการทำงานและสภาพแวดล้อมให้ปลอดภัย บริษัทฯ จะสนับสนุนส่งเสริมให้มีกิจกรรมความปลอดภัยต่างๆ ที่จะช่วยกระตุ้นจิตสำนึกของพนักงาน เช่น การอบรมประชาสัมพันธ์ เป็นต้น

หัวหน้างานทุกระดับจะต้องกระทำตนให้เป็นแบบอย่างที่ดีเป็นผู้นำ อบรม ฝึกสอนให้พนักงานปฏิบัติด้วยวิธีที่ปลอดภัย พนักงานทุกคนต้องคำนึงถึงความปลอดภัยของตนเอง เพื่อนร่วมงานตลอดจนทรัพย์สินของบริษัทฯ เป็นสำคัญตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน พนักงานทุกคนต้องดูแลความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อยในพื้นที่ที่ปฏิบัติงาน พนักงานทุกคนต้องให้ความร่วมมือในโครงการความปลอดภัยอาชีวอนามัยของบริษัทฯ และมีสิทธิเสนอความคิดเห็นในการปรับปรุง สภาพการทำงานและวิธีการทำงานให้ปลอดภัย บริษัทฯ จะจัดให้มีการประเมินผลการปฏิบัติตามนโยบายที่กำหนดไว้ข้างต้นเป็นประจำ

จึงประกาศมาให้ทราบและถือปฏิบัติโดยทั่วกัน

ทั้งนี้ตั้งแต่วันที่ เดือน ปี เป็นต้นไป

ลงชื่อ.....

()

ผู้จัดการทั่วไป

ร่าง

ประกาศ

ที่..... /2548

เรื่อง กำหนดหน้าที่รับผิดชอบของผู้มีหน้าที่เกี่ยวข้องกับ ความปลอดภัยในการทำงาน

เพื่อให้พนักงานทุกระดับได้เข้าใจขอบเขตหน้าที่รับผิดชอบด้านความปลอดภัย สุขภาพอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ตามที่กำหนดไว้ในนโยบายความปลอดภัย บริษัทจึงกำหนดหน้าที่รับผิดชอบดังกล่าวไว้ดังนี้

ให้เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับบริหารมีหน้าที่ดังต่อไปนี้

- (1) กำกับดูแลให้เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับพื้นฐาน ระดับหัวหน้างานและระดับวิชาชีพปฏิบัติหน้าที่ที่รับผิดชอบให้เป็นไปตามกฎระเบียบ คำสั่งหรือมาตรการความปลอดภัยในการทำงาน
- (2) ส่งเสริมและสนับสนุนการดำเนินงานเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน

ให้เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับหัวหน้างาน มีหน้าที่ดังต่อไปนี้

- (1) กำกับ ดูแล ให้ลูกจ้างในหน่วยงานรับผิดชอบ ปฏิบัติตามกฎหมาย ระเบียบ คำสั่ง หรือมาตรการ ความปลอดภัยในการทำงาน
- (2) สอนวิธีการปฏิบัติงานที่ถูกต้องแก่ลูกจ้างในหน่วยงานที่รับผิดชอบเพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน
- (3) ตรวจสอบสภาพการทำงาน เครื่องจักร เครื่องมือและอุปกรณ์ให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัยก่อนลงมือปฏิบัติงานประจำวัน
- (4) ตรวจสอบหาสาเหตุการประสบอันตรายการเจ็บป่วยหรือการเกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญอันเนื่องมาจากการทำงานของลูกจ้างร่วมกันเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับพื้นฐานหรือระดับวิชาชีพและ รายงานผลรวมทั้งข้อเสนอแนะต่อนายจ้างเพื่อป้องกันการเกิดเหตุทันที
- (5) ส่งเสริมและสนับสนุนกิจกรรมด้านความปลอดภัยในการทำงาน
- (6) ปฏิบัติงานด้านความปลอดภัยในการทำงานตามที่เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย ในการทำงานระดับบริหารมอบหมาย

ให้เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพมีหน้าที่ดังต่อไปนี้

- (1) ตรวจสอบและเสนอแนะให้นายจ้างปฏิบัติตามกฎหมายความปลอดภัยในการทำงาน
- (2) จัดทำแผนงาน โครงการ มาตรการด้านความปลอดภัยในการทำงานเสนอต่อนายจ้าง
- (3)ตรวจสอบการปฏิบัติงานของบริษัทให้เป็นไปตามแผนงาน โครงการ หรือมาตรการเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน
- (4) กำกับดูแลให้ลูกจ้างปฏิบัติตามกฎ ระเบียบ คำสั่ง หรือมาตรการเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน
- (5) แนะนำ ฝึกสอนอบรมลูกจ้างเพื่อให้การปฏิบัติงานปลอดภัยจากเหตุอันจะทำให้เกิดความไม่ปลอดภัยในการทำงาน
- (6) ตรวจสอบหาสาเหตุการประสบอันตราย การเจ็บป่วย หรือการเกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญอันเนื่องมาจากการทำงาน และรายงานผลรวมทั้งข้อเสนอแนะต่อนายจ้างเพื่อป้องกันการเกิดเหตุ โดยไม่ชักช้า
- (7) รวบรวม วิเคราะห์ข้อมูล สถิติ และจัดทำรายงานข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการประสบอันตราย การ เจ็บป่วย หรือการเกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญอันเนื่องมาจากการทำงานของลูกจ้าง

ให้เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานผู้ช่วย มีหน้าที่ดังต่อไปนี้

- (1) แนะนำให้ลูกจ้างปฏิบัติตามกฎ ระเบียบ คำสั่ง หรือมาตรการเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน
- (2) สำรวจสภาพการทำงานและรายงานความไม่ปลอดภัยตลอดจนเสนอแนะแนวทางการแก้ไขต่อนายจ้าง
- (3) รายงานการเกิดการประสบอันตรายหรือการเจ็บป่วยอันเนื่องมาจากการทำงานของลูกจ้างต่อนายจ้างโดยไม่ชักช้า
- (4) ส่งเสริมและสนับสนุนกิจกรรมความปลอดภัยในการทำงาน
- (5) ปฏิบัติงานด้านความปลอดภัยในการทำงานตามที่เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับหัวหน้างานหรือระดับบริหารมอบหมาย

ให้พนักงาน มีหน้าที่รับผิดชอบดังต่อไปนี้

- (1) พนักงานทุกคนต้องทำงานด้วยความสำนึกถึงความปลอดภัยอยู่เสมอทั้งของตนเอง และผู้อื่น
- (2) พนักงานทุกคนต้องรายงานสภาพการทำงานที่ไม่ปลอดภัยและอุปกรณ์ป้องกันที่ชำรุดเสียหายต่อผู้บังคับบัญชาหรือผู้เกี่ยวข้อง
- (3) พนักงานทุกคนต้องเอาใจใส่และปฏิบัติตามกฎข้อบังคับในการทำงานอย่างปลอดภัยอยู่เสมอ
- (4) พนักงานทุกคนต้องให้ความร่วมมือกับบริษัทฯ เกี่ยวกับข้อปฏิบัติให้เกิดความปลอดภัยในการทำงาน
- (5) เมื่อพนักงานมีข้อคิดเห็นเกี่ยวกับความปลอดภัยให้เสนอผู้บังคับบัญชาหรือผู้เกี่ยวข้อง
- (6) พนักงานทุกคนต้องใช้อุปกรณ์ป้องกันภัยที่บริษัทฯ จัดให้ และแต่งกายให้รัดกุมเหมาะสมกับงานตลอดระยะเวลาปฏิบัติงาน

- (7) พนักงานทุกคนต้องไม่เสี่ยงกับงานที่ยังไม่เข้าใจ หรือไม่แน่ใจว่าทำอะไรจึงจะปลอดภัย
 (8) ต้องศึกษางานที่ปฏิบัติว่าอาจเกิดอุบัติเหตุหรืออันตรายใดที่อาจเกิดขึ้นกับตนเองหรือผู้อื่น

จึงประกาศมาให้ทราบและถือปฏิบัติโดยทั่วกัน

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ เดือน ปี เป็นต้นไป

ลงชื่อ.....

(.....)

ผู้จัดการทั่วไป

ร่าง
คำสั่ง

ที่...../2548

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน

ความปลอดภัยในการทำงานเป็นหน้าที่รับผิดชอบร่วมกันของฝ่ายบริหารและพนักงาน เพื่อให้การบริหารงานความปลอดภัย ได้รับความร่วมมือ และมีประสิทธิภาพ จึงเห็นสมควรแต่งตั้งผู้ดำรงตำแหน่งดังต่อไปนี้ เป็นกรรมการ

- | | | |
|--------|---------|---------------------------------|
| 1..... | ประธาน | ผู้จัดการทั่วไป |
| 2..... | กรรมการ | หัวหน้าแผนกบุคคล |
| 3..... | กรรมการ | หัวหน้าโรงงาน |
| 4..... | กรรมการ | หัวหน้าสวัสดิการและการปฐมพยาบาล |
| 5..... | กรรมการ | ปจ. |

ให้คณะกรรมการมีหน้าที่ ดังต่อไปนี้

- (1) ประชุมอย่างน้อยเดือนละหนึ่งครั้ง
- (2) สำนักรวาด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน อย่างน้อยเดือนละหนึ่ง
- (3) รายงานและเสนอแนะมาตรการหรือแนวทางปรับปรุงแก้ไข เพื่อให้ถูกต้องตามกฎหมายว่าด้วยความปลอดภัยในการทำงาน และหรือมาตรฐานความปลอดภัยในการทำงาน เพื่อความปลอดภัยในการทำงานของลูกจ้าง ผู้รับเหมาและบุคคลภายนอก ที่เข้ามาปฏิบัติงานหรือเข้ามาใช้บริการในสถานประกอบกิจการต่อนายจ้าง
- (4) ส่งเสริมสนับสนุนกิจกรรมด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานของสถานประกอบกิจการ
- (5) กำหนดกฎระเบียบด้านความปลอดภัย มาตรฐานความปลอดภัยในการทำงานของสถานประกอบกิจการเสนอต่อนายจ้าง
- (6) จัดทำนโยบาย แผนงานประจำปี โครงการ หรือกิจกรรมด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน รวมทั้งความปลอดภัยนอกงาน เพื่อป้องกันและลดการเกิดอุบัติเหตุ การประสบอันตราย หรือการเจ็บป่วยอันเนื่องมาจากการทำงาน หรือความไม่ปลอดภัยในการทำงานเสนอต่อนายจ้าง
- (7) จัดทำโครงการหรือแผนการฝึกอบรมเกี่ยวกับความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน รวมถึงการอบรมเกี่ยวกับบทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบในด้านความปลอดภัยของลูกจ้าง หัวหน้างาน ผู้บริหาร นายจ้างและบุคลากรทุกระดับเพื่อเสนอต่อนายจ้าง
- (8) ติดตามผลความคืบหน้าเรื่องที่เสนอต่อนายจ้าง
- (9) รายงานผลการปฏิบัติงานประจำปี รวมทั้งระบุปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอแนะในการปฏิบัติหน้าที่ของคณะกรรมการ เมื่อปฏิบัติหน้าที่ครบหนึ่งปีเพื่อเสนอต่อนายจ้าง
- (10) ปฏิบัติหน้าที่เกี่ยวกับความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานอื่นตามที่ได้รับมอบหมาย

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป โดยให้คณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ปฏิบัติ หน้าที่จนถึง (วันเดือนปี)

สั่ง ณ วันที่ เดือน ปี เป็นต้นไป

ลงชื่อ.....

(.....)

กรรมการผู้จัดการ

แผนงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ปี 2548 (ไตรมาสที่ 1-2)

แผนงานและกิจกรรม

- 1 การพัฒนาพนักงาน
- 2 การดับเพลิงขั้นพื้นฐานและการปฐมพยาบาล
- 2 ความปลอดภัยพื้นฐาน
- 3 การบริหารงานความปลอดภัย
- 4 ความปลอดภัยในการทำงานกับเครื่องจักร
- 5 การยกเคลื่อนย้ายอย่างปลอดภัย
- 6 ความปลอดภัยสำหรับพนักงานใหม่
- 7 การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล
- 8.การควบคุมตรวจสอบและปรับปรุง
- 9 กำหนดกฎระเบียบมาตรฐานการทำงานเพื่อความปลอดภัยในการทำงาน
 - 9.1 งานผลิต
 - 9.2 งานซ่อมบำรุง
- 10 ปรับปรุงและเติมเครื่องหมายความปลอดภัยตามมาตรฐานเพื่อความปลอดภัย
- 11 ปรับปรุงสภาพแวดล้อมในการทำงาน
- 12 เพิ่มเติมอุปกรณ์เพื่อความปลอดภัย
- 13 สำรวจอุปกรณ์จัดเก็บ อุปกรณ์ขนถ่าย
- 14 กิจกรรมส่งเสริมความปลอดภัย
- 15 จัดทำป้ายความรู้และข่าวสารความปลอดภัย
- 16 จัดทำคู่มือความปลอดภัยสำหรับการทำงาน
- 17 จัดทำป้ายนโยบายความปลอดภัย
- 18 จัดสัปดาห์ความปลอดภัยสำหรับการทำงาน
- 19 จัดกิจกรรมประกวดความปลอดภัย
- 20 ประกาศ 5 ส.
- 21 รณรงค์ความปลอดภัย รดจักรยานยนต์อย่างปลอดภัย
- 22 สำรวจและปรับปรุงอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล
- 23 การตรวจความปลอดภัย 2 สัปดาห์
- 24 การรายงานและวิเคราะห์อุบัติเหตุ
- 25 การตรวจสอบอุปกรณ์ดับเพลิงพื้นฐาน
- 26 การปฏิบัติตามกฎหมายความปลอดภัย (รายงานต่างๆ)
- 27 การป้องกันและระงับอัคคีภัยปรับปรุงแผนฉุกเฉิน
- 28 จัดตั้งทีมผจญเพลิงระดับบริษัท
- 29 การซ้อมแผนฉุกเฉิน สร้างความพร้อมของระบบป้องกันอัคคีภัย (น้ำดับเพลิง, สัญญาณเตือนภัย, ไฟฉุกเฉิน, ประตุนิไฟ, ถังดับเพลิง, อุปกรณ์อื่นๆทั้งในและนอกอาคาร)
- 30 ปรับปรุงระบบเส้นทางหนีไฟในอาคาร

ใบสรุปสถิติการประสบอันตราย

ระหว่างเดือน.....ถึง.....พ.ศ.....

	จำนวนลูกจ้างทั้งหมด	จำนวนลูกจ้างที่ประสบอันตราย(คน)	รวม
ตาย			
ทุพพลภาพ			
สูญเสียอวัยวะบางส่วน			
หยุดงานเกิน 3 วัน			
หยุดงานไม่เกิน 3 วัน			
ไม่หยุดงาน			
รวม			

แบบสรุปลูกจ้างที่ประสบอันตรายจำแนกตามสิ่งที่ทำให้ประสบอันตรายและความร้ายแรง
ระหว่างเดือน.....ถึง.....พ.ศ.....

สาเหตุ	ตาย	ทุพพลภาพ	สูญเสียอวัยวะบางส่วน	หยุดงานเกิน 3 วัน	หยุดงาน ไม่เกิน 3 วัน	ไม่หยุดงาน	รวม
ยานพาหนะ							
เครื่องจักร							
เครื่องมือ							
ตกจากที่สูง							
ของหล่นทับ							
ลิ้นลิ้ม							
ความร้อน							
ไฟฟ้า							
สิ่งมีพิษ,สารเคมี							
ระเบิด							
เศษวัสดุ							
ถูกทำร้ายร่างกาย							
เสียงในโรงงาน							
วัตถุหรือสิ่งของกระแทก							
โรคเนื่องจากการทำงาน							
ยกของหนัก							
อื่นๆ							
รวม							

สรุปลูกจ้างที่ประสบอันตราย จำแนกตามลักษณะการประสบอันตรายและความร้ายแรง

ระหว่างเดือน.....ถึง.....พ.ศ.....

สาเหตุ	ตาย	ทุพพลภาพ	สูญเสียอวัยวะบางส่วน	หยุดงานเกิน 3 วัน	หยุดงานไม่เกิน 3 วัน	ไม่หยุด	รวม
ตกจากที่สูง							
หกล้ม ลื่นล้ม							
อาคารหรือสิ่งก่อสร้างพังทับ							
วัตถุหรือสิ่งของพังทลาย/หล่นทับ							
วัตถุหรือสิ่งของหนีบหรือตี							
วัตถุหรือสิ่งของตัดบาด/ตำ/แทง							
วัตถุหรือสิ่งของกระเด็นเข้าตา							
ยกหรือเคลื่อนย้ายของหนัก							
อาการเจ็บป่วยจากท่าทางการทำงาน							
อุบัติเหตุจากยานพาหนะ							
วัตถุหรือสิ่งของระเบิด							
ไฟฟ้าช็อต							
ผลจากความร้อนสูง/สัมผัสความร้อน							
ผลจากความเย็นจัดหรือสัมผัสความเย็น							
สัมผัสสิ่งมีพิษ สารเคมี							
แพ้จากการสัมผัสสิ่งของ							
(ยกเว้นสิ่งมีพิษ สารเคมี)							
อันตรายจากแสง							
อันตรายจากรังสี							
ถูกทำร้ายร่างกาย							
ถูกสัตว์ทำร้าย							
โรคเนื่องจากการทำงาน							
อื่นๆ (ระบุ)							
รวม							

กฎแห่งความปลอดภัยในการทำงานของบริษัท

กฎความปลอดภัยเกี่ยวกับเครื่องกลึง

ก่อนทำงานต้องตรวจสอบอุปกรณ์เครื่องกลึงว่าใช้งานได้หรือไม่ เช่น สวิตช์ ปุ่มกดบังคับการเดินเครื่อง ควรปรับความเร็วหัวจับชิ้นงาน แขนป้อนมีด แขนยันศูนย์ท้าย ระบบสายพานหรือระบบเฟืองส่งกำลัง ระบบหล่อเย็น ระบบหล่อลื่น ร่องรางมีอะไรติดค้างหรือไม่ ทดสอบไฟฟ้าประจำแชนใช้งานได้หรือไม่ เป็นต้น ตรวจสอบว่ามีเครื่องป้องกันเศษวัสดุอยู่ในตำแหน่งที่ถูกต้องหรือไม่ ทดลองเดินเครื่องจากรอบช้า ๆ ว่าใช้งานได้ แล้วค่อยปรับความเร็วตามขนาด และวัสดุชิ้นงาน การติดตั้งชิ้นงานกับหัวจับ ต้องได้ระดับและไม่แกว่ง สมดุล การกลึงชิ้นงาน มุมมีดต้องได้มุมกับชิ้นงาน การกลึงชิ้นงานที่มีความเร็วสูง หรือมีการเคลื่อนที่สูง ต้องใช้น้ำหล่อเย็น ลูกจ้างต้องใช้แว่นตาป้องกันเศษวัสดุโลหะกระเด็นเข้าตาในขณะปฏิบัติงาน หลังจากการกลึงเสร็จแล้ว ต้องทำความสะอาดแท่นกลึง พร้อมทั้งใช้น้ำหล่อลื่นจุดต่าง ๆ ด้วย หัวพนักงานมีหน้าที่ต้องควบคุมพนักงานปฏิบัติตามกฎดังกล่าว กฎความปลอดภัยเกี่ยวกับหม้อน้ำ

การปฏิบัติงานก่อนเดินเครื่องให้ตรวจสอบความเรียบร้อยทั้งหมด ดังนี้

1.1 ตรวจสอบระดับน้ำในหม้อน้ำจากระดับน้ำของหลอดแก้วให้อยู่ในระดับที่กำหนด และทดสอบการอุดตันของหลอดแก้ว โดยเปิด วาล์วที่ชุดหลอดแก้ว น้ำจะไหลออกจากหลอดแก้วจนหมดแล้ว ปิดวาล์วเพื่อดูว่าระดับน้ำไหลกลับมาแทนที่ในระดับเดิมหรือไม่

- 1.2 ตรวจสอบความเรียบร้อยของวาล์วท่อส่งน้ำ เช้าหม้อน้ำ
- 1.3 ตรวจสอบระดับน้ำในถังพักน้ำ ทดสอบ สัญญาณเตือนระดับน้ำต่ำ
- 1.4 บริเวณหม้อน้ำต้องไม่มีสิ่งกีดขวาง หรือคราบน้ำมันที่ทำให้ลื่นหกล้มได้
- 1.5 ตรวจสอบแก๊สตกค้างหรือระบายอากาศก่อนจุดเตาทุกครั้ง

การปฏิบัติหลังเดินเครื่องให้ตรวจสอบและบันทึกการทำงานของหม้อน้ำลงในแบบบันทึกที่กำหนดทุกชั่วโมง เมื่อตรวจพบสิ่งผิดปกติให้รายงานหัวหน้างานเพื่อแก้ไข ระบายน้ำทิ้งทุกกะตามปริมาณที่กำหนด และตรวจตัวอย่างน้ำในหม้อน้ำเพื่อวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ตามวันเวลาที่กำหนด ตรวจสอบระดับน้ำและชุดควบคุมระดับน้ำ ระบายน้ำในหลอดแก้วทุกกะ เพื่อป้องกันการอุดตัน ระบายน้ำในชุดควบคุมระดับน้ำ และทดสอบการทำงานของชุดควบคุมระดับน้ำต่ำทุกกะ ทดสอบลิ้นนิรภัย อย่างน้อยสัปดาห์ละครั้ง ปรับความเป็นกรด-ด่าง และความกระด้างของน้ำ

กฎความปลอดภัยเกี่ยวกับการเชื่อมไฟฟ้า

- ห้ามเชื่อมในบริเวณที่มีสารไวไฟหรือเชื้อเพลิงที่อาจลุกไหม้ได้ง่าย ในกรณีที่ต้องทำ ต้องมีมาตรการป้องกันอัคคีภัยที่เหมาะสม
- ห้ามเชื่อมภาชนะบรรจุ หรือที่เคียวบรรจุน้ำมันเชื้อเพลิง หรือสารไวไฟ
- ห้ามเชื่อมในสถานที่อับอากาศ เว้นแต่ได้จัดให้มีการระบายอากาศที่เหมาะสม
- รักษาความสะอาดบริเวณที่ทำการเชื่อม
- ตรวจสอบสายไฟฟ้าบ่อย ๆ หากสายร้อนแสดงว่ามีกระแสไฟฟ้าผ่านเกินอัตรา หรือสายชำรุด ควรเปลี่ยนสายใหม่
- ห้ามใช้ "ปากจับลวดเชื่อม" ที่ฉนวนไม่เรียบร้อย
- สวมอุปกรณ์ป้องกันเศษวัสดุกระเด็นเข้าตา และป้องกันประกายไฟจากการเชื่อม
- ให้นำเครื่องดับเพลิงชนิดมือถือวางไว้ใกล้บริเวณเชื่อม เพื่อพร้อมใช้งานเวลาฉุกเฉิน
- ระวังอย่าให้เสื้อที่สวมใส่เปียกน้ำมัน เพราะทำให้ติดไฟง่าย
- รักษาเครื่องเชื่อมอย่าให้ชื้น
- อย่าใช้เครื่องเชื่อมเกินอัตรากำลังติดต่อกันเป็นเวลานาน
- อย่าปรับอัตรากระแสไฟฟ้าของเครื่องเชื่อมขณะที่กำลังเชื่อมอยู่

ในกรณีเครื่องชำรุด อย่าพยายามซ่อมเอง ควรให้ช่างที่รับผิดชอบโดยตรงทำการตรวจสอบ หัวหน้างานมีหน้าที่ต้องควบคุมพนักงานปฏิบัติตามกฎดังกล่าว

กฎความปลอดภัยเกี่ยวกับหินเจียร

- ตรวจสอบหินเจียรว่าไม่แตก ชำรุด และต้องมีเครื่องป้องกันสะเก็ดวัสดุกระเด็น
- ก่อนเจียรต้องสวมใส่หน้ากากหรือแว่นตา ก่อนทุกครั้ง
- ห้ามใช้หินเจียรด้านข้าง
- หินเจียรที่ใช้งานจนเกิดความโค้งขึ้นที่บริเวณหน้าหินเจียร ให้ตัดส่วนที่โค้งนูนออกไปด้วยเครื่องมือปรับแต่งหน้าหินเจียร
- การเจียรชิ้นงานควรใช้หินเจียรชนิดหยาบก่อน แล้วจึงให้หินเจียรชนิดละเอียดอีกครั้ง
- แท่นรองชิ้นงานต้องวางในแนวระนาบ และห่างจากหินเจียรประมาณ 1/8 นิ้ว
- ขณะเจียร ควรมีน้ำสำหรับจุ่มชิ้นงานที่ร้อน
- ไม่ควรเจียรงานเกินกำลังของเครื่องเจียร

หัวหน้างานมีหน้าที่ต้องควบคุมพนักงานปฏิบัติตามกฎดังกล่าว

กฎความปลอดภัยเกี่ยวกับการใช้เครื่องเชื่อมแก๊ส

- ห้ามเชื่อมในบริเวณที่มีสารไวไฟ และเชื้อเพลิงที่อาจลุกไหม้ได้ง่าย ในกรณีที่เป็นต้องมี มาตรการป้องกันอัคคีภัยที่เหมาะสม
 - ห้ามนำอุปกรณ์ที่รั่วหรือชำรุดมาใช้งาน
 - ระมัดระวังอย่าให้สายแก๊สพันเป็นปมหรือเกลียว
 - ห้ามเชื่อมโดยไม่ใส่แว่นสำหรับงานเชื่อม
 - ห้ามเชวนหัวเชื่อมบนอุปกรณ์ปรับความดัน
 - ห้ามเชื่อมภาชนะบรรจุ หรือที่เคยบรรจุน้ำมันเชื้อเพลิงหรือสารไวไฟ
 - จัดให้มีคนเฝ้าปิด-เปิดวาล์วถังแก๊สในกรณีเข้าไปเชื่อมในสถานที่อับอากาศ
 - ห้ามซ่อมวาล์วหรืออุปกรณ์ปรับความดัน ให้เปลี่ยนอุปกรณ์ที่ชำรุดทันที
 - ต้องระมัดระวังการชนย้ายถังแก๊ส
 - ห้ามยกถังแก๊สโดยการผูกที่อุปกรณ์ปรับความดัน หรือวาล์วปิด-เปิด
 - ห้ามเชื่อมในบริเวณที่อับอากาศ เว้นแต่ได้จัดให้มีการระบายอากาศที่เหมาะสม
 - หากไม่แน่ใจว่าปลอดภัย ควรปรึกษาหัวหน้าคนงานก่อน
- หัวหน้างานมีหน้าที่ต้องควบคุมพนักงานปฏิบัติตามกฎดังกล่าว

กฎความปลอดภัยเกี่ยวกับเครื่องจักรเครื่องมือไฟฟ้า

- ผู้ที่มีคุณสมบัติเหมาะสม และได้รับอนุญาตเท่านั้น ที่มีสิทธิทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้าได้ ก่อนหรือหลังทำงานจะต้องปฏิบัติตามวิธีการตัด ระบบไฟฟ้าและขั้นตอนปิดป้ายเตือน (LOCK OUT-TAG OUT) พึงสังวรไว้ว่า สายไฟฟ้าทุกเส้นมีไฟฟ้าเป็นอันตรายและระวังอย่าให้มีสิ่งใดไปแตะสายไฟฟ้า ก่อนทำงานต้องตรวจดูสายไฟฟ้าว่า มีไฟฟ้าหรือไม่ และต้องคำนึงถึงวงจรข้างเคียง ซึ่งอาจจะส่งกระแสเข้ามาก็ได้ ต้องใช้เครื่องมือที่เหมาะสม และแห้ง หรือถุงมือสำหรับงานไฟฟ้าเมื่อทำการตัดต่อวงจร อุปกรณ์ไฟฟ้าชนิดที่มีการป้องกันการระเบิด จะเปิดได้ก็ต่อเมื่อผู้นั้นมีความรู้เพียงพอเท่านั้นและอุปกรณ์นั้นต้องอยู่ในสภาพที่ได้ ตัดไฟฟ้าออกเรียบร้อยแล้ว ถ้าจำเป็นที่จะต้องเปิดอุปกรณ์ไฟฟ้าประเภทนี้ในขณะที่อยู่ในสภาพมีไฟฟ้าจะต้องปฏิบัติตามกฎความปลอดภัยโดยมีการขออนุญาตทำงานที่ก่อให้เกิดความร้อนหรือประกายไฟ อุปกรณ์ไฟฟ้าทุกชนิด ต้องต่อสายดิน

- ห้ามนำไฟฉาย ประเภทที่ไม่ได้รับอนุญาต มาใช้ในเขตอันตรายที่มีสารไวไฟ
- ห้ามนำหรือใช้อุปกรณ์ไฟฟ้า หรือไฟฟ้าแสงสว่างที่สามารถทำให้เกิดประกายไฟได้ ในบริเวณที่ คาดว่าอาจมีไอระเหยของน้ำมัน หรือแก๊สไวไฟอย่างเด็ดขาด
- ให้ใช้หมวกนิรภัยชนิด A หรือ B เท่านั้น หากทำงานกับไฟฟ้าแรงดันสูงให้ใช้หมวกนิรภัยชนิด B เท่านั้น

หัวหน้างานมีหน้าที่ต้องควบคุมพนักงานปฏิบัติตามกฎดังกล่าว

กฎความปลอดภัยเกี่ยวกับเครื่องจักรกล (MACHINE)

- ก่อนเปิดสวิตช์เดินเครื่อง ต้องมั่นใจว่า ไม่มีสิ่งกีดขวางต่อการทำงานของระบบ
- ขณะปฏิบัติงาน ห้ามหยอกล้อกับผู้ร่วมงาน หรือผู้อื่น
- ในขณะที่เดินเครื่องจักร ห้ามละทิ้งเครื่องจักรไว้ โดยไม่มีผู้ควบคุม
- ในกรณีที่เกิดความผิดปกติกับเครื่องจักร ให้หยุดเครื่องเพื่อทำการตรวจสอบ ถ้าต้องตรวจในขณะที่เครื่องจักรกำลังทำงานต้อง ระมัดระวังเป็นพิเศษ อย่าเข้าไปใกล้จน อาจเป็นอันตรายได้
- ต้องทำความสะอาดเครื่องจักร ตรวจสอบสภาพ และบำรุงรักษาอยู่เสมอ
- อย่าใช้เครื่องจักรเกินกว่ากำลังของเครื่อง
- เครื่องจักรกลทุกชนิด มักจะมีความร้อนเกิดขึ้นในการทำงาน ดังนั้นต้องคำนึงถึงการป้องกัน อัคคีภัยที่อาจเกิดขึ้น เช่น ตรวจไอระเหย
- หัวหน้างานมีหน้าที่ต้องควบคุมพนักงานปฏิบัติตามกฎดังกล่าว
- กฎความปลอดภัยเครื่องจักรชนิดเคลื่อนที่ได้ (MOBILE EQUIPMENT)
- ให้ถือเป็นหน้าที่รับผิดชอบของคนขับ ที่ต้องตรวจสอบสภาพเครื่องยนต์กลไกต่างๆ น้ำหล่อเย็น น้ำมันเครื่อง เครื่องปัดน้ำฝน สัญญาณไฟ เบรก อุปกรณ์ความปลอดภัยต่างๆ และยาก่อน ขับเคลื่อนรถออกใช้งาน
- หากจอดรถต้องใส่เบรกมือ ดึงเครื่องยนต์ก่อนลงจากรถ และหากจอดในที่ลาดชันต้องหาวัสดุ กั้นล้อเพื่อกันรถไหล
- ห้ามถอยหลัง เมื่อผู้ขับมองไม่เห็นทาง ในกรณีจำเป็นต้องมีคนช่วยให้สัญญาณบอกทาง ต้องดับเครื่องจักร เครื่องยนต์ต่าง ๆ ขณะเติมน้ำมันเชื้อเพลิง หรือน้ำมันเครื่อง
- ห้ามใช้รถบรรทุกน้ำหนักเกิน ต้องติดธงแดงที่ปลายสิ่งที่ยื่นออกนอกกรรต สิ่งของที่บรรทุกต้อง ยึดแน่นกับตัวรถเพื่อกันการกระดอน หรือเคลื่อนที่
- ก่อนทำงานใต้ท้องรถต้องใช้ขนหนูล้อรถให้มั่นคงก่อนการใช้แม่แรงยกอย่างเดียวยังไม่พอเพียง

- เมื่อทำการชนของหนัก ขึ้นหรือลงจากรถ โดยใช้บันจัน รถตก ต้องใส่เบรคไว้ และให้พนักงานอยู่ในที่ๆ ปลอดภัย
- ต้องตรวจสอบสายไฟฟ้าให้เรียบร้อย ตรวจสอบท่อโอเลียวว่าไม่ชำรุด และต้องขออนุญาตก่อนนำรถเข้าไปในบริเวณที่อาจมีแก๊สหรือไอระเหยไวไฟ
- รถพ่วง หรือรถกระบะบรรทุก ต้องมีฉนวนกันโดยรอบกระบะ อย่างมั่นคงแข็งแรง และมีการป้องกันเศษสิ่งของตกจากกระบะบรรทุกด้วย
- ห้ามคนขึ้นไปนั่งหรือยืนบนยานพาหนะ หรือเครื่องจักรที่มีได้ออกแบบไว้ให้คนโดยสาร เช่น รถพ่วงบรรทุกสิ่งของ รถตก รถยกต่าง ๆ และบันจันทุกชนิด เป็นต้น

หัวหน้ามีหน้าที่ต้องควบคุมพนักงานปฏิบัติตามกฎดังกล่าว

หลักในการป้องกันอุบัติเหตุ

การป้องกันอุบัติเหตุต้องทำงานเป็นระบบ มีแบบแผนเป็นลายลักษณ์อักษร การดำเนินงานทำได้เป็นขั้นตอนดังนี้

การตรวจสอบหรือสืบค้นปัญหา ทำได้โดย

- การสำรวจโรงงานด้านความปลอดภัย
- ดูสถิติการเกิดอุบัติเหตุของโรงงานและจากที่อื่น
- ศึกษาอุปกรณ์ เครื่องจักรในขบวนการผลิตเพื่อศึกษาอันตราย
- สอบถามผู้ปฏิบัติงาน
- การวิเคราะห์เพื่อความปลอดภัย (KYT)

จัดลำดับความสำคัญของปัญหา โดยจัดทำเป็นหลักเกณฑ์ เพื่อจะได้มีข้อมูลที่มีเหตุผลและมีความเป็นไปได้ในการแก้ปัญหา พิจารณาจากประเด็นใหญ่ๆ 4 ประเด็นดังนี้

- พิจารณาถึงขนาดของปัญหา ได้แก่
 - พิจารณาจากสภาพแวดล้อมการทำงาน
 - เทียบกับมาตรฐาน
 - จำนวนคนที่เสี่ยงอันตราย
 - การระบาดของวิทยาของโรค
 - กะและช่วงเวลาของการทำงาน
 - เวลาการทำงาน
 - โอกาสที่จะเกิดขึ้น
- พิจารณาความรุนแรงของปัญหาคูที่คนเป็นหลัก
 - จากสถิติอุบัติเหตุ
 - จากโรคและการเจ็บป่วย
 - จากการสูญเสียเวลาการทำงาน
 - Toxicology ของสาร
 - การสูญเสียสมรรถนะการทำงานของร่างกาย
 - โอกาสที่จะพิการ
- พิจารณาถึงความร่วมมือหรือความต้องการของคนงานและผู้บริหารที่จะแก้ไขปัญหา
 - ทักษะคติในการปฏิบัติงาน
 - ทักษะคติในด้านความปลอดภัย
 - ความร่วมมือทุกฝ่าย
 - ความรู้และพื้นฐานของคนงานและผู้บริหาร

- พิจารณาถึงความยากง่ายในการแก้ไขปัญหานั้นได้แก่
 - ความรู้และเทคนิคการใช้
 - เครื่องมือที่ใช้
 - เงินที่ใช้
 - ศึกษาแล้วจะแก้ไขได้หรือไม่
 - เวลาที่ใช้

เทคนิคในการป้องกันอุบัติเหตุ

- บรรทัด 5 ขั้นสู่ความสำเร็จ
- 3 E (Education , Environment, Enforcement)
- การตรวจความปลอดภัย
- การวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัย
- การสอบสวนและวิเคราะห์อุบัติเหตุ
- การจัดการโครงการความปลอดภัย
- การจัดองค์การความปลอดภัย
- การฝึกอบรมด้านความปลอดภัย
- การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล
- การใช้จิตวิทยา
- การใช้ Biorhythms
- การใช้ Ergonomics
- อื่นๆ เช่น กฎหมาย มาตรฐานการส่งเสริม KYT และกิจกรรม 5ส เป็นต้น
- Work Permit
- Fine First Aid and Emergency
- FTA
- Loss Control
- System Safety Engineering

ตัวอย่าง
แบบฟอร์มการตรวจความปลอดภัย

สถานประกอบการ.....

แผนก.....ฝ่าย.....โรงงาน.....

ผู้ตรวจ.....

สถานที่ตรวจ.....

หัวข้อที่ตรวจ	มี	ไม่มี	หมายเหตุ
เครื่องจักรที่ใช้ในการผลิต			
เครื่องจักรที่ใช้ขนย้ายวัสดุ รถยก Conveyer ลิฟท์ อื่น ๆ			
เครื่องเชื่อม แก๊ส ไฟฟ้า			
ความปลอดภัยทั่วไป ทางเดิน ความสะอาด ความเป็นระเบียบ การกองวัสดุหรือจัดเก็บ บันได , ทางลาด หลุม , ทางต่างระดับ การเคลื่อนย้ายวัสดุโดยกำลังจากคน อื่น ๆ			

หัวข้อที่ตรวจ	มี	ไม่มี	หมายเหตุ
สิ่งแวดล้อม			
ความร้อน			
แสง			
เสียง			
การระบายอากาศ			
ฝุ่น			
สารเคมี			
อื่น ๆ			

แบบฟอร์มการตรวจความปลอดภัย

บริเวณที่ตรวจ.....แผนก.....ฝ่าย.....

ผู้ตรวจ.....วันที่ตรวจ.....

เรื่องที่ตรวจ	ผลการตรวจ		ข้อเสนอแนะ
	เรียบร้อย	ไม่เรียบร้อย	
<u>ไม่มคม</u> สายพานมีการ์ครอบ ปลั๊กและสายไฟ เก้าวดความดัน ลื่นนิรภัย อื่น ๆ			
<u>รถยก</u> ระบบสัญญาณเสียงและแสง พนักงาานขับรถยก บันทึกการตรวจสอบประจำรถ อื่น ๆ			
<u>การป้องกันและระงับอัคคีภัย</u> ประตูลูกเงิน ถังดับเพลิง อื่น ๆ			
<u>ระบบไฟฟ้า</u> สายไฟ ปลั๊กและที่ต่อ สะพานไฟ อื่น ๆ			
<u>ความปลอดภัยทั่วไป</u> ความสะอาด ความเป็นระเบียบ การก่องวัตถุติด อื่น ๆ			

เรื่องที่ตรวจ	ผลการตรวจ		ข้อเสนอแนะ
	เรียบร้อย	ไม่เรียบร้อย	
สิ่งแวดล้อม ความร้อน ฝุ่น การระบายอากาศ อื่น ๆ			

สรุปผลการตรวจ

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

1. อุปกรณ์ป้องกันศีรษะ (Head Protection)
 - หมวกนิรภัย (Safety Helmet)
 - หมวกกันกระแทก (Bump Caps)
 - หมวกคลุมผม (Hair Protection)
2. อุปกรณ์ป้องกันหน้าและดวงตา (Face and Eye Protection)
 - แว่นตานิรภัย (Safety Glasses or Spectacles)
 - แว่นครอบตา (Safety Goggles)
 - กระบังป้องกันใบหน้า (Face Shield)
 - หน้ากากเชื่อม (Welding Helmet)
 - ครอบป้องกันใบหน้า (Hood)
3. อุปกรณ์ป้องกันการได้ยิน (Hearing Protection)
 - ชนิดปิดคลุม (Enclosure)
 - ปลั๊กอุดหูชนิดอุดเต็มช่องหูด้านนอก (Aural Insert type, Ear plug)
 - ครอบหู (Ear Muffs)
4. อุปกรณ์ป้องกันมือและแขน (Hand and Arm Protection)
 - ถุงมือนิรภัย
 - ป้องกันความร้อน
 - ป้องกันสารเคมี
 - ถุงมือป้องกันการขีดข่วน ของมีคม และรังสี
 - ผ้า
 - ตาข่ายลวด
 - หนัง
 - ถุงมือยางป้องกันไฟฟ้า
 - ถุงมือติดผนังตู้
 - แผ่นรองป้องกันมือ (Hand Pads)
 - ปลอกแขน (ทำด้วยหนัง)
5. อุปกรณ์ป้องกันรองเท้า (Foot Protection)
 - รองเท้านิรภัยชนิดหัวโลหะ
 - รองเท้าฉนวนไฟฟ้า
 - รองเท้ากันลื่นลื่นโลหะ

- รองเท้าป้องกันการกระเบิด
- รองเท้าป้องกันอันตรายจากไฟฟ้า
- รองเท้าป้องกันสารเคมี

6. อุปกรณ์ป้องกันลำตัว (Body Protection)

- ชุดป้องกันสารเคมี
 - เสื้อป้องกันสารเคมี
 - เสื้อคลุมยาวหรือชุดหมี
- เสื้อกัน
- ชุดป้องกันความร้อน
- ชุดตัวนำไฟฟ้า
- ชุดสะท้อนแสงและป้องกันอันตรายเวลากลางคืน

7. อุปกรณ์ป้องกันการตกจากที่สูง

- เข็มขัดนิรภัย (Safety Belt)
 - ตัวเข็มขัด
 - เชือกนิรภัย
- สายรัดลำตัว (Safety Harnesses)
- สายช่วยชีวิต (Life line)

8. อุปกรณ์ป้องกันระบบหายใจ (Respiratory Protection)

- ชนิดกรองอากาศ (Air Purifying Respirator)
 - หน้ากากกรองอากาศ
 - หน้ากากป้องกันแบบใส่กรองสารเคมี
 - หน้ากากกรองก๊าซ
- ชนิดหมุนเวียนอากาศ (Gas Marks)
 - แบบมีถังอากาศ
 - แบบท่ออากาศ

1. อุปกรณ์ป้องกันตาหรือแว่นนิรภัย (Eye Protection)

เทคนิคการเลือกใช้

1. เลือกใช้อุปกรณ์ป้องกันตา ตามอันตรายที่อาจเกิดขึ้น เช่น เศษเหล็กกระเด็น
เลือกใส่แว่นตาที่มีเลนส์ทนต่อการกระแทก แสงจ้าเลือกใส่ที่มีเลนส์กรองแสง สารเคมีหรือฝุ่น
ละเอียดเลือกใส่ครอบแว่นตาเป็นต้น
2. ขนาดของแว่นตานิรภัย พอดีกับผิวกายไม่เล็กหรือใหญ่เกินไป น้ำหนักเบา สายรัดหรือขา
แว่นตา

เหมาะสม สวมใส่แล้วไม่บดบังทัศนวิสัยในการทำงาน

3. เลือกซื้อแว่นตาจากบริษัทที่มีชื่อเสียง และมีเครื่องหมายบริษัทที่แว่น
4. แว่นตาเป็นชนิดที่มีกระบังข้าง เลนส์กรองแสงเปิด-ปิดได้ หรือแบบครอบแว่นตา
5. สวมใส่ง่าย มีที่เก็บ พร้อมถอดทำความสะอาดได้สะดวก
6. วัสดุที่ใช้ทั้งเลนส์ กรอบ และขา หรือสายรัดได้คุณภาพสูง ทนเปลี่ยนได้ง่ายหรือซ่อมได้
7. ราคาถูก หาซื้อง่าย

การตรวจสอบและการใช้งาน

1. ตรวจการร้าวหรือการพ่น้ำมวของเลนส์
2. ตรวจสอบการชำรุดของขาแว่นตา หรือสายรัด หรือกรอบ
3. ตรวจการชำรุดของกระบังข้าง ระบุอายุอากาศ ลิ้นระบายอากาศ
4. สำหรับผู้ใช้แว่นสายตา จะปฏิบัติงานต้องสวมครอบแว่นตาอีกครั้ง
5. เมื่อสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันตาแล้ว มั่นใจว่าป้องกันอันตรายตรงกับอันตรายที่เกิดขึ้น
6. ขณะสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันตา ต้องกระชับแน่นไม่หลวม หรือหลุดได้ง่ายขณะปฏิบัติงาน โดยเฉพาะเมื่อใช้แว่นตานิรภัยชนิดขาแว่น

การบำรุงรักษาและข้อควรระวัง

1. ควรเช็ดล้างทำความสะอาดแว่นตาทุกวันหลังใช้งาน ด้วยสบู และน้ำสะอาด
2. เช็ดล้างด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อโรคเป็นครั้งคราว เมื่อมีการใช้ร่วมกับผู้อื่น
3. ควรมีที่เก็บแว่นตาโดยเฉพาะ ซึ่งแห้งและสะอาด
4. เมื่อพบว่าเลนส์แตกร้าวหรือพ่น้ำมว ห้ามนำไปใช้
5. ควรมีแว่นตาให้เพียงพอ และมีสำรองพร้อมจะเปลี่ยนให้ใหม่เมื่อชำรุด
6. มีอะไหล่สำรองไว้ เช่น เลนส์ สายรัด หรือขาแว่น

2. อุปกรณ์ป้องกันใบหน้าหรือหน้ากากป้องกันใบหน้า (Face Protection)

เทคนิคการเลือกใช้

1. เลือกใช้หน้ากากป้องกันใบหน้าตรงกับอันตรายที่เกิดขึ้น เช่น เศษเหล็กหรือของเหลวกระเด็น สิ่งสำคัญต้องครอบคลุมใบหน้าทั้งหมด
2. หน้ากากป้องกันใบหน้าที่สวมใส่ สามารถปรับได้ตามความเหมาะสมของผู้สวม และมีน้ำหนักเบา สวมใส่แล้วไม่บดบังทัศนวิสัยการทำงาน
3. เลือกซื้อหน้ากากป้องกันใบหน้า ชนิดที่มีตราบริษัทประทับที่กระบังหน้า และมีรายละเอียดระบุด้วยว่า ใช้ป้องกันอันตรายจากอะไร หรือผลิตตามมาตรฐานอะไร
4. มีให้เลือกใช้หลายแบบ เช่น แบบมือถือหรือแบบสวมใส่
5. สวมใส่ง่าย ถอดทำความสะอาดไม่ยุ่งยาก

6. วัสดุที่ใช้ทำกระบังหน้า เลนส์กรองแสง สายรัด คุณภาพสูง ทนเปลี่ยนได้ง่ายและซ่อมได้
7. ราคาถูก หาซื้อง่าย

การตรวจสอบและการใช้งาน

1. ตรวจสอบการแตกร้าว ถัดกร่อน หรือพรมัว ของกระบังหน้าแบบใส
2. ตรวจสอบการแตกร้าวของเลนส์ใส และเลนส์กรองแสงของหน้ากากเชื่อม
3. ตรวจสอบการชำรุดของสายรัดกระบังหน้ากับหมวก และสายรัดศีรษะ
4. สวมใส่หน้ากากป้องกันใบหน้าเสร็จแล้ว ต้องกระชับแน่นไม่หลวมหรือหลุดง่ายขณะปฏิบัติงาน
5. เลนส์ของหน้ากากเชื่อมควรเลือกใช้ให้เหมาะสมกับความเข้มของแสง โดยพิจารณาจากความเข้มของเลนส์กรองแสง (Shade Number)

การบำรุงรักษาและข้อควรระวัง

1. ทำความสะอาดหน้ากากทุกวันหลังใช้งานด้วยสบู่ และน้ำสะอาด ถ้าพบว่ามีสิ่งสกปรกติดมาก อาจใช้ผงซักฟอกและแปรงขนอ่อนช่วย
2. เช็ดให้แห้งด้วยน้ำสะอาด และเก็บไว้ในที่เฉพาะซึ่งแห้ง ปราศจากฝุ่น
3. เช็ดล้างด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อโรคเป็นครั้งคราว หรือเมื่อมีการใช้ร่วมกับผู้อื่น โดยเฉพาะบริเวณที่สวมศีรษะ
4. เลนส์ใสของหน้ากากเชื่อมต้องถอดทำความสะอาดสม่ำเสมอ เพื่อขจัดคราบสิ่งสกปรกที่ติด
5. ถ้าพบการบังใสแตกร้าวหรือพรมัวมองไม่ชัด ควรเปลี่ยนใหม่
6. เลนส์กรองแสงหรือเลนส์ใส แตกหรือร้าว ต้องเปลี่ยนใหม่
7. อุปกรณ์ป้องกันใบหน้าชนิดที่คลุมถึงไหล่ ถ้าพบผ้าหรือหนังที่คลุมรั่วฉีกขาด ต้องซ่อมหรือเปลี่ยนใหม่ทันที
8. ควรมีอะไหล่ เช่น เลนส์กรองแสง เลนส์ใส กระบังใส ที่สวมศีรษะสำรองไว้ให้พร้อม

3. อุปกรณ์ป้องกันมือหรือถุงมือ (Hand Protection)

เทคนิคการเลือกใช้

1. เลือกใช้ถุงมือตามอันตรายที่ได้รับ เช่น ไฟฟ้าดูด เลือกใช้ถุงมือยาง สัมผัสความร้อนใช้ถุงมือทำจากใยสังเคราะห์ สัมผัสสารเคมี ใช้ถุงมือทำจากไวนิล หรือใยสังเคราะห์ อันตรายจากการขีดข่วนใช้ถุงมือหนัง อันตรายจากการตัด ใช้ถุงมือลวดดกขाय เหล่านี้เป็นต้น
2. ขาดถุงมือพอดีกับผู้ใช้สวมใส่ ไม่คับหรือหลวมเกินไป น้ำหนักเบา สวมใส่แล้วให้ความรู้สึการสัมผัสดี
3. ควรเลือกใช้ชนิดที่ได้มาตรฐาน โดยพิจารณาเครื่องหมายที่ประทับไว้ที่ถุงมือ โดยเฉพาะถ้าทำงานกับไฟฟ้า และสารเคมีอันตราย ต้องพิจารณาเป็นพิเศษ

4. มีให้เลือกใช้หลายแบบ เช่น 2 นิ้ว, 3 นิ้ว, 5 นิ้ว ทำจากวัสดุหลายชนิดให้เลือกใช้ พร้อมกับมีหลายสีให้เลือก
5. วิธีการสวมใส่่าย การเก็บไม่ยุ่งยาก ทำความสะอาดสะดวก
6. วัสดุที่ใช้ทำมีคุณภาพสูง สามารถซ่อมแซมได้
7. ราคาไม่แพง หาซื้อ่าย

การตรวจสอบและการใช้งาน

1. ตรวจสอบการฉีกขาดของถุงมือ โดยเฉพาะบริเวณที่ต้องสัมผัสกับชิ้นงาน
2. ถุงมือยางที่ใช้ป้องกันไฟฟ้าดูด ควรมีการตรวจสอบรอยร้าวก่อนใช้งาน
3. การใช้ถุงมือหนึ่งควบลูกคู่กับถุงมือยาง เพื่อป้องกันถุงมือยางชำรุด จากการขีดข่วน ขณะปฏิบัติงาน
4. สวมใส่ถุงมือแล้วกระชับแน่น ไม่หลวมหรือคับเกินไป และไม่ขัดขวางการทำงาน
5. ก่อนการปฏิบัติงานต้องมั่นใจว่า สวมถุงมือตรงกับอันตรายที่จะป้องกัน

การบำรุงรักษาและข้อควรระวัง

1. ควรทำความสะอาดทุกวันหลังการใช้งานแล้ว ด้วยผงซักฟอกและน้ำสะอาด แล้วบีบหรือเช็ดน้ำออก ผึ่งไว้ในที่แห้งปราศจากฝุ่นและการเคมี
2. ควรมีที่เก็บถุงมือโดยเฉพาะ
3. ถุงมือยางชนิดป้องกันไฟฟ้าดูด พบว่าฉีกขาดหำมนำมาใช้เด็ดขาด
4. ควรมีถุงมือใช้ประจำตัว
5. ควรมีถุงมือสำรอง พร้อมจะเปลี่ยนใหม่เมื่อชำรุด

4.อุปกรณ์ป้องกันเท้าหรือรองเท้านิรภัย(Foot Protection)

เทคนิคการเลือกใช้

1. เลือกใช้รองเท้านิรภัยให้ตรงกับอันตรายที่จะได้รับ เช่น สัมผัสสารเคมี เลือกใช้รองเท้าที่ทำจากยางหรือไวนิล สิ่งของตกเลือกใช้รองเท้าหัวเหล็ก พื้นที่ทำงานมีของแหลมคมเลือกใช้รองเท้าหัวเหล็กเป็นต้น
2. รองเท้านิรภัยควรมีหลายสีหลายขนาดเหมาะสมกับเท้าผู้สวมใส่ น้ำหนักเบา สวมใส่สบาย
3. รองเท้านิรภัยที่ได้มาตรฐานจะมีชื่อบริษัทหรือเครื่องหมาย ระบุประเภทและชนิด มีตัวเลขบอกขนาด
4. รองเท้านิรภัยมีทั้งแบบหุ้มส้น และแบบทรงสูง มีทั้งแบบใช้เชือกผูก หรือใช้ซิปและมีสีให้เลือกหลายสี
5. สวมใส่่ายไม่ยุ่งยาก สามารถทำความสะอาดได้สะดวก

6. วัสดุที่ใช้ทำรองเท้านิรภัย มีคุณภาพสูง อายุการใช้งานคงทน ซ่อมแซมง่ายมีอะไหล่เปลี่ยน
7. ราคาถูก หาซื้อง่าย

การตรวจสอบและการใช้งาน

1. ตรวจสอบการชำรุดของวัสดุที่ใช้ป้องกัน เช่น หัวเหล็ก พื้นเหล็ก
2. ตรวจสอบการชำรุดของตาไกร้อยเชือก เชือก ชิป และวัสดุที่ใช้ทำรองเท้า
3. ควรใช้ถุงเท้าควบคู่กับการใช้รองเท้านิรภัย
4. ควรสวมใส่รองเท้านิรภัยขณะปฏิบัติงานที่เสี่ยงอันตรายเท่านั้น ไม่ควรสวมใส่ขณะขับรถยนต์หรือปฏิบัติงานบนที่สูง
5. สวมใส่รองเท้าชนิดทรงสูงถึงหัวเข่า เมื่อปฏิบัติงานกับของเหลวที่ร้อนหรือสารเคมีที่อาจกระเด็น
6. เมื่อสวมใส่รองเท้านิรภัยจะต้องกระชับแน่น ไม่หลวมหรือคับเกินไป เพื่อจะได้ปฏิบัติงานคล่องตัว

การบำรุงรักษาและข้อควรระวัง

1. ทำความสะอาดรองเท้านิรภัยทุกวันหลังการใช้งาน โดยใช้น้ำหรือแปรงที่สะอาด และทุกสัปดาห์ควรผึ่งแดด ถ้าเป็นรองเท้ายางควรล้างด้วยผงซักฟอกและน้ำสะอาด
2. ควรเก็บที่เก็บเฉพาะในโรงงานอุตสาหกรรมหรือสถานประกอบการเป็นสัดส่วน ไม่ควรสวมใส่กลับบ้าน
3. ถ้าพบว่าวัสดุที่ใช้ป้องกันอันตรายชำรุด เช่น ที่หัวเข่าหรือพื้นรองเท้า ห้ามนำไปใช้งาน
4. ควรมิให้เพียงพอกับพนักงานทุกคน และมีสำรองเปลี่ยนให้เมื่อชำรุด

5. อุปกรณ์ป้องกันลำตัวและขา (Body and Leg Protection)

เทคนิคการเลือกใช้

1. เลือกใช้ชุดป้องกันให้ตรงกับอันตรายที่จะได้รับ เช่น ความร้อนสูง เลือกใช้ชุดที่ทำจากแอสเบส ตอส กรดหรือละอองสารเคมี เลือกใช้ชุดที่ทำจากผ้าอาบนํ้ายางหรือพลาสติก ส่วนงานเชื่อมโลหะเลือกใช้ชุดหนังเป็นต้น
2. ขนาดของชุดป้องกันพอดีกับผู้สวมใส่ อาจจะครอบคลุมถึงแขนด้วยก็ได้ น้ำหนักเบา สวมใส่สบายไม่อึดอัด
3. เลือกซื้อชุดป้องกันลำตัวและขา โดยพิจารณาจากบริษัทที่ผลิต และชุดที่ควรมีรายละเอียดบอกว่า เหมาะที่จะนำไปใช้งานอะไร
4. มีให้เลือกใช้หลายแบบ เช่น แบบชุดหมี แบบป้องกันลำตัว ขา และแขน
5. ชุดป้องกันสวมใส่ง่าย สามารถซักหรือทำความสะอาดได้ไม่ยุ่งยาก
6. วัสดุที่ใช้ทำมีคุณภาพสูง ซ่อมแซมได้ง่าย

7. ราคาถูก หาซื้อง่าย

การตรวจสอบและการใช้งาน

1. ตรวจสอบการฉีกขาด หรือการชำรุดของชุดป้องกันลำตัวและหน้ากากก่อนใช้งาน
2. การใช้งานบางครั้งอาจจะต้องใช้ร่วมกับอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอื่น เช่น แว่นตานิรภัย หรือหมวกก เป็นต้น
3. สวมใส่แล้วกระชับแน่น ไม่ขัดขวางการทำงาน
4. ชุดที่สวมใส่ทำงานเกี่ยวกับสารเคมีที่กระเด็นได้ ควรเลือกชนิดที่ถอดออกได้รวดเร็ว

การบำรุงรักษาและข้อควรระวัง

1. ทำความสะอาดหลังจากเลิกใช้งานทุกวันด้วยผ้าและน้ำที่สะอาด ผ้าสกปรกมากให้ใช้ผงซักฟอกช่วย
2. มีที่เก็บเฉพาะ ซึ่งแห้งและปราศจากฝุ่นและสารเคมี
3. ถ้าพบว่าชุดป้องกันลำตัวและขาชำรุด ควรซ่อมแซมก่อนนำไปใช้งาน
4. มีชุดสำรองพร้อมเปลี่ยนให้ใหม่เมื่อชำรุด

6. อุปกรณ์ป้องกันระบบหายใจหรือหน้ากาก (Respiratory Protection)

เทคนิคการเลือกให้

1. เลือกใช้หน้ากากให้ตรงกับอันตรายที่จะได้รับ เช่น สัมผัสกับฝุ่นธรรมชาติ เลือกใช้หน้ากากกรองฝุ่นทั่วไป ถ้ามีพิษมากหรือมีความเข้มข้นมาก เลือกชนิดที่ป้องกันทั้งแก๊สและด่างด้วย สำหรับบริเวณที่มีออกซิเจนน้อย หรือมีอันตรายสูงและเฉียบพลัน ควรเลือกใช้หน้ากากชนิดที่มีท่อส่งอากาศ (Air Supplied) เป็นต้น
2. ขนาดของหน้ากากเหมาะสมกับใบหน้าผู้ใช้ ไม่เล็กหรือใหญ่เกินไป โดยเฉพาะหน้ากากที่มาจากต่างประเทศ ขนาดมักจะใหญ่ไป และเมื่อสวมใส่แล้วสบาย มีน้ำหนักเบา
3. เลือกซื้อหน้ากากที่มีเครื่องหมายบริษัทประทับไว้ นอกจากนั้นไส้กรองก็ควรจะมีรายละเอียดด้วยว่าใช้ป้องกันอะไร ตามมาตรฐานของอะไร เป็นต้น
4. หน้ากากมีให้เลือกใช้หลายแบบ เช่น แบบไส้กรองเดี่ยว แบบไส้กรองคู่ หรือแบบเปลี่ยนไส้กรองได้ กับเปลี่ยนไส้กรองไม่ได้ หรือแบบที่มีระบายอากาศ กับแบบไม่มีเหล่านี้ เป็นต้น
5. หน้ากากที่ดีควรใช้งานง่าย สวมใส่แล้วไม่บดบังสายตา สามารถถอดทำความสะอาดชิ้นส่วนต่างๆ ได้
6. วัสดุที่ใช้ทำหน้ากากมีคุณภาพสูง ทาอะไหล่เปลี่ยนได้ง่าย และซ่อมแซมได้ไม่ยุ่งยาก
7. ราคาถูก หาซื้อง่าย

การตรวจสอบและการใช้งาน

1. ตรวจสอบการชำรุด ใส่ถูกทาง และการยึดแน่นของไส้กรองกับตัวหน้ากาก
2. ตรวจสอบการชำรุด หรือเสื่อมสภาพ ตัวหน้ากาก สายรัดศีรษะ และลึนระบายอากาศ
3. ตรวจสอบการชำรุดของสายส่งอากาศ และถังอากาศ พร้อมปริมาณอากาศในถัง
4. สวมใส่หน้ากากและกระชับกับใบหน้า ทดสอบการรั่ว โดยการใช้นิ้วมือ หรือกระดาษปิดที่ไส้กรอง แล้วหายใจเข้าจะเกิดสุญญากาศที่หน้ากาก ถ้าเป่าอากาศออกจะเกิดแรงดันภายในหน้ากาก
5. ขณะใช้งานอึดอัดมากหรือมีกลิ่นสารเคมี ต้องรีบออกจากบริเวณทำงานทันที
6. การปฏิบัติงานบริเวณที่มีสารพิษชนิดเฉียบพลัน ไม่ควรกระทำเพียงคนเดียว
7. หน้ากากแบบใช้ไส้กรองห้ามทำงานบริเวณที่มีออกซิเจนน้อยกว่า 6%
8. ไส้กรองอากาศที่ใช้ต้องเหมาะสมกับสารพิษหรือสารเคมี หรือฝุ่นที่เกิดขึ้นบริเวณทำงาน

การบำรุงรักษาและข้อควรระวัง

1. หน้ากากชนิดทำความสะอาดได้ ควรทำความสะอาดทุกครั้งหลังจากเลิกใช้ ด้วยสบู่และน้ำสะอาด ถ้าสกปรกมากควรใช้แปรงขนอ่อนช่วย จากนั้นเช็ดด้วยผ้าสะอาด
2. มีที่เก็บหน้ากากโดยเฉพาะ ซึ่งแห้งและปราศจากฝุ่นหรือสารเคมี
3. ถ้าพบว่าตัวหน้ากาก สายรัดศีรษะ ลึนอากาศ สายส่งอากาศชำรุด ห้ามใช้
4. การใช้หน้ากากชนิดมีท่อส่งอากาศและถังอากาศ ผู้ใช้ควรได้รับการฝึกเฉพาะ
5. ถังบรรจุอากาศที่ใช้แล้วต้องแยกเฉพาะและมีเครื่องหมายแสดง
6. ควรมีหน้ากากเพียงพอสำหรับพนักงานทุกคน
7. ถ้ามีการใช้หน้ากากร่วมกัน ต้องทำความสะอาดด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อโรค
8. ควรมีหน้ากากและไส้กรอง พร้อมทั้งจะเปลี่ยนให้ เมื่อชำรุดหรือหมดอายุการใช้งาน

เนื้อหาหัวข้อการอบรม

การทำงานเกี่ยวกับเครื่องจักรอย่างปลอดภัย

สาเหตุการปฏิบัติงานที่ไม่ปลอดภัย เป็นการกระทำที่ไม่ปลอดภัยของคนงานในขณะที่ทำงาน ซึ่งอาจจะทำให้เกิดอุบัติเหตุได้

- การใช้เครื่องจักร เครื่องกล เครื่องมือ หรืออุปกรณ์ต่าง ๆ โดยพลการหรือโดยไม่ได้รับมอบหมาย
- การทำงานเร็วเกินสมควร และใช้เครื่องจักรในอัตราที่เร็วเกินกำหนด
- ซ่อมแซมหรือบำรุงรักษาเครื่องจักรในขณะที่เครื่องจักรกำลังทำงานอยู่
- ถอดถอนอุปกรณ์ความปลอดภัยจากเครื่องจักรโดยไม่มีเหตุอันสมควร
- ไม่ใส่ใจต่อคำห้ามเตือนต่าง ๆ

สภาพของงานที่ไม่ปลอดภัย เป็นสภาพแวดล้อมที่ไม่ปลอดภัยที่อยู่รอบ ๆ ตัวคนงาน ซึ่งอาจเป็นเหตุให้เกิดอุบัติเหตุได้

- ไม่มีครอบหรือเซฟการ์ดในส่วนของเครื่องจักรที่เป็นอันตราย
- เครื่องจักรมีครอบหรือเซฟการ์ดที่ไม่เหมาะสม
- เครื่องจักร เครื่องมือที่ใช้ออกแบบไม่เหมาะสม
- บริเวณพื้นที่ทำงานลื่น ขรุขระ
- สถานที่ทำงานไม่เป็นระเบียบ
- การจัดเก็บสารเคมีต่าง ๆ ไม่เหมาะสม
- แสงสว่างไม่เหมาะสม เช่น แสงสว่างน้อยเกินไป หรือแสงสว่างมากเกินไป
- ไม่มีระบบการระบายอากาศ และถ่ายเทอากาศที่เหมาะสม
- ไม่มีระบบเตือนภัยที่เหมาะสม เป็นต้น

การป้องกัน

- การอบรมให้ความรู้
- การทำเครื่องป้องกันจุดอันตราย
- การดูแลสภาพแวดล้อมในการทำงานให้เหมาะสม
- การสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล

SAFETY MIND จิตสำนึก 9 อย่าง ในการปฏิบัติตนเพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการทำงาน

1. แต่งกายให้รัดกุม เหมาะสมกับงานตลอดระยะเวลาปฏิบัติงาน
2. ทำงานตามขั้นตอนการปฏิบัติงาน ถ้าไม่รู้ตามผู้รู้ให้เข้าใจ ต้องไม่เสี่ยงกับงานที่ยังไม่เข้าใจ หรือไม่แน่ใจว่า ทำอย่างไรจึงจะปลอดภัย
3. เลือกใช้เครื่องมือเครื่องจักรหรืออุปกรณ์ให้เหมาะสมกับงานและใช้อย่างถูกวิธี
4. สวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ตามลักษณะงานทุกครั้งที่ยังปฏิบัติงาน
5. ปฏิบัติตามกฎระเบียบ เครื่องหมายเตือน (SAFETY SIGNS)
6. ไม่เล่นหรือหยอกล้อกันขณะกำลังปฏิบัติงาน
7. รักษาสภาพพื้นที่ บริเวณสถานที่ทำงานให้สะอาดเรียบร้อย และจัดเก็บ จัดวางสิ่งของวัสดุ เครื่องมือให้เป็นระเบียบอยู่เสมอ
8. ต้องช่วยกันกำจัด ความเสี่ยงต่าง ๆ ที่ทำให้เกิดอันตรายจากการทำงาน
9. รักษาสุขภาพร่างกายให้แข็งแรง

5 ส

ทำไมต้องมี 5 ส ที่ทำงานเปรียบเสมือนบ้านของเรา ถ้าเรามาพิจารณากันอย่างลึกซึ้ง แล้วเราจะเห็นว่าเวลาที่เราใช้ในชีวิตประจำวันแต่ละวันประมาณครึ่งหนึ่งเป็นส่วนที่ต้องเกี่ยวข้องกับการทำงาน ในเมื่อเป็นเช่นนั้นแล้ว ทำไมเราไม่มาช่วยกันทำให้ที่ทำงานเป็นสวรรค์ เป็นบ้านที่น่าอยู่ น่าทำงานกัน

หลักการ 5 ส

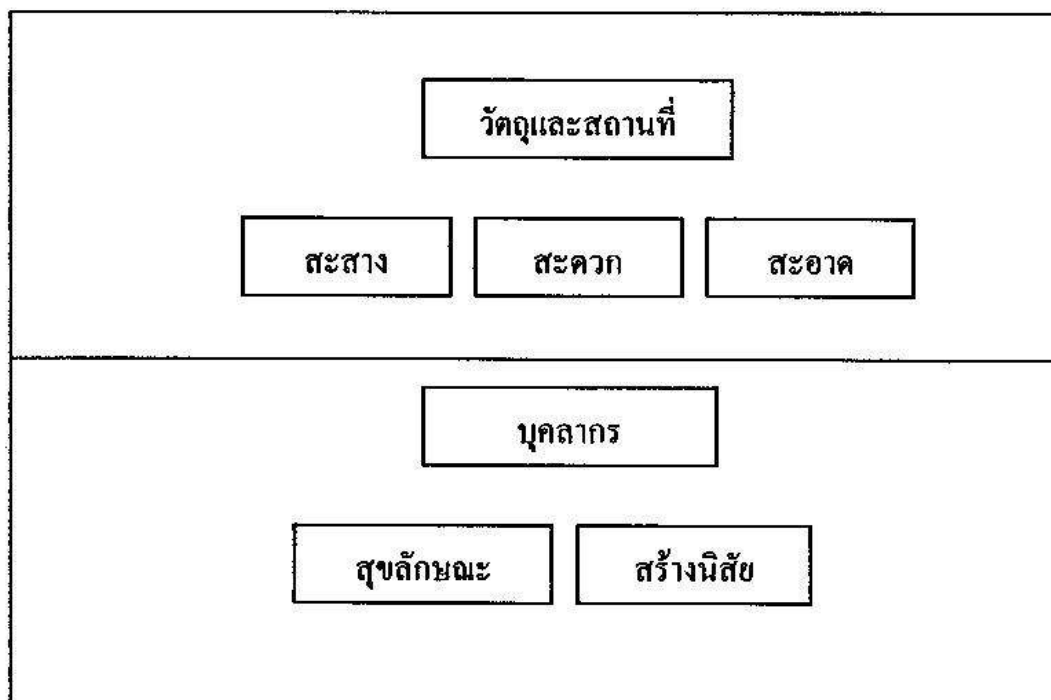
กิจกรรม 5 ส เป็นปัจจัยพื้นฐานการบริหารคุณภาพ ที่จะช่วยสร้างสภาพแวดล้อมที่ดีในที่ทำงาน เพื่อให้เกิดบรรยากาศที่น่าทำงาน เกิดความสะอาดเรียบร้อยในสำนักงาน ถูกสุขลักษณะ ลดความสูญเปล่า ที่ก่อให้เกิดต้นทุนที่ไม่จำเป็น ประการสำคัญช่วยสร้างทัศนคติที่ดีของพนักงานต่อองค์กร ทำให้พนักงานสามารถใช้ศักยภาพของตนเองได้อย่างเต็มความสามารถ

กิจกรรม 5 ส เป็นกลยุทธ์อีกวิธีหนึ่ง ที่เปิดโอกาสให้พนักงานมีส่วนร่วมในการพัฒนาคุณภาพ **กิจกรรม 5 ส** เป็นกิจกรรมที่ทำแล้วเห็นผลเร็ว และชัดเจน นอกจากนั้นกิจกรรม 5 ส จะเป็นพื้นฐานในการทำงานให้เกิดความปลอดภัย และเกิดจิตสำนึกในความปลอดภัยในอนาคตต่อไป

ประโยชน์ของกิจกรรม 5 ส

พนักงาน	บริษัท
1. บรรยากาศการทำงานที่ดี จิตใจแจ่มใส	1. พนักงานมีคุณภาพและมีวินัยในการทำงาน
2. ทำงานสะดวก รวดเร็ว และง่ายขึ้น	2. เพิ่มประสิทธิภาพการผลิตและการดำเนินงาน
3. เพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน	3. ลดการสูญเสีย/สิ้นเปลือง
4. มีส่วนร่วมในการปรับปรุง	4. มีพื้นที่ใช้งานมากขึ้น
5. สถานที่ทำงานเป็นระเบียบ เรียบร้อย	5. ได้รับการชื่นชม และเชื่อถือจากลูกค้า
6. วางรากฐานการพัฒนาตนเอง	6. สามารถนำเทคโนโลยีระดับสูง มาปรับใช้ได้ง่าย

มารู้จักความหมายของ 5 ส กันดีกว่า



ส ที่ 1 (สะสาง)

คือ การแยกให้ชัดเจนระหว่างของที่จำเป็นกับของที่ไม่จำเป็นให้ขจัดออกไป โดยในการสะสางควรพิจารณาดังนี้

ของที่ไม่ใช้ และไม่มีค่า ถ้าทิ้งได้ก็ควรทิ้งไปเลย
 ของที่ไม่ใช้แต่มีค่า ขายโดยทำให้ถูกขั้นตอน
 ของที่ใช้ หรือของที่จะเก็บ.....เก็บและทำป้ายบอก

บริเวณที่มักจะมีสิ่งของที่ไม่ต้องการอยู่ ถ้ามองดูรอบๆ ตัวอย่างพินิจพิจารณาเราก็มักจะเห็นได้ว่ามีสิ่งของที่ไม่ต้องการปะปนอยู่กับสิ่งของที่ต้องการอยู่เสมอในบริเวณเหล่านี้

- | | |
|--|---|
| 1) นอกตัวอาคาร
3) ชั้นวางของ
5) ตู้เก็บเครื่องมือ ตู้เก็บของ ลั่นชัก | 2) สำนักงาน
4) พื้น / บริเวณใต้เครื่องจักร
6) ที่เก็บวัสดุ อะไหล่ วัสดุดิบ
ผลิตภัณฑ์ |
|--|---|

ขั้นตอนการสะสม

การที่จะสะสมอะไรออกจากหน่วยงาน หรือโต๊ะทำงาน ขอให้แน่ใจเสียก่อนว่าไม่ขัดต่อระเบียบข้อบังคับของหน่วยงานก็ทำตามขั้นตอนดังนี้

1. **สำรวจ** สิ่งของต่างๆ ในหน่วยงานโดยเฉพาะบริเวณที่อยู่ในความรับผิดชอบ
2. **แยก** ต้องเริ่มแยกแยะของที่ต้องการใช้กับของที่ไม่ต้องการใช้ออกจากกัน
3. **จัด** ของที่ไม่ต้องการหรือของที่มีมากเกินไปจนความจำเป็น

จุดสะสม แต่ละหน่วยงาน ภายในอาคาร

- จัดระบบการจัดเก็บเอกสารเป็นหมวดหมู่ คัดแยกเอกสารเพื่อทำลาย เอกสารที่ต้องเก็บเพื่อตรวจสอบค้นคว้า และอ้างอิงไว้เป็นสัดส่วน
- จัดวางตั้งตู้เอกสารเป็นสัดส่วน เรียบร้อย สวยงาม เหมาะสมแก่การเก็บเอกสาร
- ชำระล้างผนังอาคาร ทาสีบริเวณรอยเปื้อนรอบๆ แต่ละสำนักงาน
- เครื่องใช้สำนักงาน คอมพิวเตอร์ โทรศัพท์ โทรสาร เครื่องพิมพ์ดีด เครื่องถ่ายเอกสาร บำรุงรักษา และทำความสะอาดอย่างสม่ำเสมอ ต่อเนื่อง พร้อมกำหนดผู้ดูแลรักษารับผิดชอบ
- ติดตั้งปลั๊ก สายไฟฟ้า สายโทรศัพท์ สายเครื่องคอมพิวเตอร์ รวบรวมผูกไว้อย่างมีระเบียบเรียบร้อย / ปลอดภัย

จุดสะสมภายนอกอาคาร

- ชำระล้างผนังอาคารโดยรอบแต่ละสำนักงาน
- ตัดแต่งกิ่งไม้ ต้นไม้ สนามหญ้า และสวนหย่อม
- จัดสร้างสวนหย่อมเพิ่มเติม ตกแต่งภูมิทัศน์ให้สวยงาม ร่มรื่นยิ่งขึ้น
- จัดวางวัสดุอุปกรณ์บริเวณพื้นที่ว่างภายนอกให้เป็นระเบียบเรียบร้อย

ประโยชน์ที่ได้จากการสะสม

1. จัดสิ่งที่ไม่จำเป็นต้องใช้ ทำให้มีเนื้อที่ใช้สอยมากกว่าเดิม
2. ทำให้ที่ทำงานดูสะอาดตามากยิ่งขึ้น เกิดสภาพแวดล้อมที่ดีในการทำงาน
3. ลดการเก็บเอกสารซ้ำซ้อน และจะทราบถึงที่อยู่ของสิ่งต่างๆ

ส ที่2 (สะดวก)

คือ จัดสิ่งของที่ต้องการให้เป็นระบบระเบียบ ถ้าสิ่งของที่ต้องการให้ถูกเก็บอย่างไม่เป็นระเบียบ จะเกิดอะไรบ้าง

- เป็นบ่อเกิดของอุบัติเหตุ
- เสียเวลาในการค้นหา
- ดูแลรักษาลำบาก

การทำ “สะดวก” นั้นไม่ยาก เพียงแต่เรานำของที่ได้จากการสะสมในส่วนที่ต้องการเก็บมา จัดเก็บให้เป็นระเบียบ สะดวกในการหยิบใช้สอย ซึ่งจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องศึกษาหาวิธีเก็บวางสิ่งของโดยคำนึงถึง

จะจัดสิ่งของที่ต้องการให้เป็นระเบียบได้อย่างไร

1.กำหนดวิธีการจัดวางสิ่งของที่เหมาะสม

1.1 พิจารณาว่า จัดเป็นหมวดหมู่อย่างไร จึงเหมาะสมที่สุด เช่น

- แยกตามหน้าที่การทำงาน : สิ่งของที่ใช้งานเดียวกันเก็บไว้ด้วยกัน
- แยกตามประเภทของสิ่งของ : สิ่งของที่เป็นประเภทเดียวกันเก็บไว้ด้วยกัน

1.2 จัดประชุมหาวิธีการเก็บสิ่งของต้องคำนึงถึง

- ความปลอดภัยในการทำงาน
- การรักษาคุณภาพสิ่งของได้เป็นอย่างดี
- การทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพโดย
 - : พยายามใช้เนื้อที่ให้น้อยที่สุด
 - : วางสิ่งของที่ใช้บ่อยใกล้ตัว และควรอยู่ในระดับระหว่างข้อศอกและหัวไหล่ (หยิบและเก็บคืนได้ง่าย)

2.ทำป้ายชื่อแสดงที่ว่าง และกำหนดเส้นแบ่งเขตพื้นที่

2.1 ทำป้ายชื่อแสดงที่ว่าง โดยแบ่งเป็น 2 ประเภท คือ

- (1) ป้ายแสดงชื่อ สถานที่
- (2) ป้ายแสดงชื่อ สิ่งของ ที่เก็บ

พยายามให้ป้ายชื่อที่ใช้ได้ง่ายต่อการตรวจสอบว่ามีการวางสิ่งของผิดตำแหน่งหรือไม่ แม้ผู้ตรวจสอบนั้นจะเป็นบุคลากรภายนอกก็ตาม

2.2 กำหนดเส้นแบ่งเขตพื้นที่ สำหรับวางสิ่งของต่างๆ เช่น เครื่องจักร ตู้ที่จอดรถยก ถังดับเพลิง เป็นต้น

3. ติดชื่อไว้ที่สิ่งของ

มีป้ายชื่อติดไว้ที่ตัวสิ่งของ ให้รู้ว่สิ่งของที่วางอยู่คืออะไร เพื่อให้แน่ใจว่าเป็นสิ่งของ ที่เราต้องการจริงๆ

4. เขียนเป็นแผนผังติดไว้บริเวณนั้น

เขียนแผนผังระบุว่ามีของอะไร อยู่ที่ไหนบ้าง เพื่อความสะดวกในการค้นหา

5. ดูแลป้ายชื่อ และการเก็บคืนที่เดิม

- ดูแลรักษาสภาพของป้ายชื่อให้ชัดเจนถูกต้องเสมอ
- ดูแลให้มีการเก็บสิ่งของคืนที่เดิม

ประโยชน์ที่ได้รับจาก “สะดวก”

1. ได้รับความปลอดภัยในการทำงาน
2. รักษาคุณภาพของสิ่งที่จัดเก็บให้ยาวนาน
3. ลดเวลาการหยิบสิ่งของมาใช้งาน
4. ตรวจสอบสิ่งของต่างๆง่ายขึ้น



ส ที่3 (สะอาด)

คือ ทำความสะอาดสถานที่ทำงาน เครื่องจักร อุปกรณ์ พร้อมทั้งตรวจสอบ และขจัดสาเหตุของความไม่สะอาดนั้นๆ

จะทำให้สิ่งของต่างๆ สะอาดได้อย่างไร

- ทำความสะอาดด้วยการปิดกวด เช็ดถูทุกซอกทุกมุม
- ขจัดสาเหตุของความไม่สะอาด เช่น
 - (1) น้ำมันรั่วจากเครื่องจักร
 - (2) การฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง

จุดที่ให้ความสนใจเรื่องความสะอาด

- ตามพื้น ฝาผนัง บริเวณมุมอับของห้อง
- ด้านบนและใต้โต๊ะทำงาน ชั้นวางของ ตู้เอกสาร
- บริเวณเครื่องจักร อุปกรณ์ และที่ตัวเครื่องจักร
- เพดาน มุมเพดาน
- หลอดไฟ ฝาครอบหลอด
- ทุกๆอย่างรอบๆตัวเรา

กิจกรรมต่างๆ ของ “สะอาด”

- Big Cleaning Day

กำหนดวัน Big Cleaning Day ขึ้น โดยให้เจ้าหน้าที่ทุกคน ทุกหน่วยงาน ทำความสะอาด ทั้งภายใน และภายนอกอาคาร

ภายในอาคาร

- ระดมเจ้าหน้าที่ทำความสะอาด ปิดกวด เช็ดถูห้องทำงาน ห้องน้ำ กระจก มู่ลี่บังแดด

ภายนอกอาคาร

- กวาดล้างพื้นบริเวณรอบอาคาร โรงจอดรถ ตัดแต่งกิ่งไม้ สวนหย่อม สนามหญ้า พร้อมจัดเวรหน่วยงานผู้ดูแลรับผิดชอบทำความสะอาดประจำวัน บริเวณรอบอาคาร

วิธีการตรวจสอบ “สะอาด”

- อุปกรณ์สำนักงาน คอมพิวเตอร์ มีฝุ่น สนิม คราบน้ำมันหรือไม่
- มีการทำความสะอาดอุปกรณ์สำนักงานก่อนและหลังการใช้งานทุกครั้งหรือไม่
- มีการมอบหมายให้พนักงานแต่ละคนรับผิดชอบทำความสะอาดอุปกรณ์หรือไม่
- สถานที่ทำงานโดยรวมสะอาดปราศจากฝุ่นและหยากไยหรือไม่
- มีการทำความสะอาดครั้งใหญ่ประจำปีหรือไม่ การทำความสะอาดคือการตรวจสอบ (Cleaning is inspection)

ประโยชน์ที่ได้จาก “สะอาด”

- คนทำงานด้วยความรู้สึกสบายใจ และปลอดภัย
- สถานที่สะอาดน่าทำงาน
- เครื่องจักร อุปกรณ์มีสภาพสมบูรณ์ ใช้งานได้นานขึ้นและลดปัญหาเครื่องจักรเสียบ่อยๆ
- ลดปัญหาคุณภาพผลิตภัณฑ์
- เพื่อความเชื่อถือให้แก่ลูกค้า

ส ที่4 (สุขลักษณะ)

คือ ดูแลสถานที่ทำงาน และปฏิบัติตนให้ถูกสุขลักษณะเพื่อสุขภาพอนามัย และความปลอดภัยของตนเองและเพื่อนร่วมงานโดยรักษา 3ส แรกให้คงสภาพ หรือทำให้ดีขึ้นอยู่เสมอ

สุขลักษณะที่ดี

จะเกิดขึ้นได้เมื่อเราทำ 3 ส แรก อย่างต่อเนื่อง และพยายามปรับปรุงให้ดียิ่ง ๆ ขึ้นไป เพื่อที่จะตรวจสอบว่าได้มีการทำ 3 ส แรก อย่างต่อเนื่องหรือไม่ เราใช้ การตรวจเช็คพื้นที่อย่างสม่ำเสมอโดยผู้บังคับบัญชาสูงสุด รวมทั้งอนุกรรมการ 5 ส ของพื้นที่นั้นๆ

จะทำให้ถูกสุขลักษณะได้อย่างไร

- จัดมลภาวะซึ่งมีผลต่อสุขภาพกายและจิตใจ เช่น ฝุ่นละออง เสียงดัง แสงสว่างไม่เพียงพอ เป็นต้น
- ปรับปรุงสถานที่ให้มีบรรยากาศน่าทำงาน เช่น ปลุกต้นไม้ ทาสีพื้น หรือหาสีอาคารให้สวยงาม
- แต่งกายให้สะอาด และสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอย่างเหมาะสม
- ดูแลสุขภาพอนามัยของตนเองให้สมบูรณ์

กิจกรรมต่างๆของ “สุขลักษณะ”

ภายในอาคาร

- จัดให้มีถังน้ำยาดับเพลิงติดตั้งไว้อย่างพอเพียงพร้อมปิดแผ่นป้ายแสดงวิธีใช้
- จัดเก็บ ช่อมปลั๊กไฟ สายไฟฟ้า อุปกรณ์เครื่องใช้สำนักงานให้มิดชิด เรียบร้อยไม่รุงรังเป็นอันตรายต่อผู้ใช้
- จัดแบ่งพื้นที่อาคารให้แต่ละหน่วยงานเป็นสัดส่วนชัดเจน และพื้นที่ห้องเก็บของของแต่ละหน่วยงาน พร้อมปิดป้ายแสดงรายการ
- ปรับปรุงแก้ไขห้องน้ำ ติดสติ๊กเกอร์ณรงค์รักษาความสะอาด มีกลิ่นสะอาด ไม่มีถ้วยชามเครื่องครัวตั้งวาง ให้มีเฉพาะสบู่ล้างมือ และของใช้สุขภัณฑ์ ที่จัดวางเป็นระเบียบเรียบร้อย
- จัดวางถังขยะสำหรับเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานตามจุดที่กำหนดอย่างเหมาะสม และมอบหมายผู้รับผิดชอบจัดทำเป็นประจำ สภาพถังขยะไม่ล้น

ภายนอกอาคาร

- ตัดแต่งกิ่งไม้ เพื่อป้องกันการหักโค่น เป็นอันตรายต่อชีวิตและทรัพย์สิน
- บำรุงรักษา ดูแลไม้ดอกไม้ประดับ สวนหย่อมสม่ำเสมอ
- จัดสถานที่จอดรถเป็นสัดส่วน ไม่กีดขวาง ขาดความเป็นระเบียบ

ประโยชน์ที่ได้จากการทำสุขลักษณะ

- สุขภาพที่ดีของพนักงานทั้งร่างกายและจิตใจ
- คุณภาพที่ดีของผลิตภัณฑ์
- สถานที่ทำงานเป็นระเบียบ สะอาด น่าทำงาน
- ความปลอดภัยในการทำงาน
- ความภาคภูมิใจในความมีชื่อเสียงของหน่วยงาน ซึ่งเป็นผลจากการมีส่วนร่วมในการปรับปรุงของพนักงาน

ส ที่ 5 (สร้างนิสัย)

คือ การปฏิบัติ 4 ส แรกจนเป็นนิสัย และมีวินัยในการทำงาน

ส ที่ 5 นี้ เป็นจุดสำคัญที่สุดของ กิจกรรม 5 ส เพราะกิจกรรมนี้จะไปได้ดีหรือไม่ขึ้น ขึ้นอยู่กับคน ที่นำกิจกรรมไปใช้ ซึ่งความสำเร็จของกิจกรรมเกิดจากทัศนคติที่ดีของพนักงานต่อการปรับปรุงงานให้ดีขึ้นอยู่เสมอ แน่ใจได้เลยว่าหน่วยงานนำกิจกรรม 5 ส. ไปใช้เพื่อปรับปรุงระบบงาน และสามารถดำเนินกิจกรรมไปได้อย่างต่อเนื่องนั้นจะเป็นหน่วยที่มีประสิทธิภาพ เติบโตด้วยพนักงานที่มีคุณภาพ ซึ่งสิ่งที่ตามมาคือภาพพจน์ที่ดีของหน่วยงานต่อสายตาคนภายนอก

กิจกรรมนี้ สิ่งที่เป็นตัวกระตุ้นให้ดำเนินไปได้ก็คือ ตัวหัวหน้านั่นเอง อย่างกลัวว่าปากจะฉีกถึงใบหู ขอให้หัวหน้าจ้ำจี้จ้ำไชลูกน้องให้คำนึงถึง หลัก 5ส. อยู่เสมอ เมื่อเห็นว่าเริ่มจะหย่อนต่อกฎระเบียบ

จะสร้างนิสัย ได้อย่างไร

- ทบทวนทำความเข้าใจ 4 ส แรก และปฏิบัติเป็นประจำอย่างต่อเนื่อง
- ศึกษาทำความเข้าใจต่อกฎระเบียบและมาตรฐานการทำงานของบริษัท

กิจกรรมของ “สร้างนิสัย”

- การกำหนดมาตรฐาน 5 ส
- การกำหนดมาตรฐาน 5ส ให้มีวัสดุอุปกรณ์ประจำโต๊ะทำงานเจ้าหน้าที่ตามมาตรฐาน 5 ส
- ห้องน้ำสะอาดอยู่เสมอ ปราศจากกลิ่นสกปรก ไม่มีวัสดุอุปกรณ์อย่างอื่นปะปนอยู่ นอกจากเครื่องสุขภัณฑ์ ห้องประชุมมีความสะอาดและพร้อมใช้ประชุมอยู่เสมอ
 - การกระตุ้นให้มีการปฏิบัติการ มีการตรวจสอบการปฏิบัติการ 5 ส โดยหัวหน้าหน่วยงาน สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ปิดแผ่นป้าย
 - รณรงค์กิจกรรม 5 ส เป็นสิ่งเตือนใจให้ดำเนินกิจกรรมอย่างต่อเนื่อง

ประโยชน์ที่ได้รับจาก “สร้างนิสัย”

1. เกิดนิสัยที่ดีในการทำงาน เช่นรักษาความสะอาด ความเป็นระเบียบเรียบร้อย คำนึงถึงความปลอดภัย คุณภาพ และประสิทธิภาพ
2. มีวินัยในการทำงาน และเคารพต่อกฎระเบียบข้อปฏิบัติต่างๆ
3. พนักงานมีประสิทธิภาพ
4. ภาพพจน์ที่ดีของหน่วยงาน

หัวใจสำคัญ...ของการทำกิจกรรม 5 ส

1. ทุกคนต้องมีส่วนร่วมและเข้าใจกิจกรรม 5 ส ผู้บริหารระดับสูงให้ความสำคัญและสนับสนุนจริงจัง
2. ฝ่าย / กอง ต้องให้ความร่วมมือและสนับสนุนโดย
 - ให้ความรู้เกี่ยวกับ 5 ส
 - ต้องแจ้งความคืบหน้าในการทำกิจกรรม 5 ส ในระดับต่าง ๆ
 - คณะกรรมการและผู้บริหารทุกระดับกระตุ้น และแนะนำให้ทุกคนเข้าร่วมกิจกรรม
3. จัดให้มีกิจกรรมเพื่อกระตุ้นส่งเสริมการทำกิจกรรม 5 ส
 - จัดทำป้าย คำขวัญ โปสเตอร์ ช่าวสารเพื่อเรียกร้องความสนใจให้เข้าร่วม
 - จัดทำคู่มือ เอกสารแผ่นพับให้ทราบความสำคัญของกิจกรรม 5 ส
 - การตรวจพื้นที่เป็นระยะ โดยผู้บริหารระดับสูง ผู้เชี่ยวชาญและคณะกรรมการภายนอก
4. ผู้บริหารระดับสูงเดินดูพื้นที่จริงครา เพื่อจุดจุดอ่อน - จุดแข็ง ของกิจกรรม 5 ส และให้คำแนะนำแก่คณะกรรมการเพื่อแก้ไขให้เหมาะสม รวมทั้งให้คำยกย่อง ชมเชยแก่กลุ่มดีเด่น
5. การเริ่มต้นควรทำพร้อมกันอย่างจริงจัง ถ้าหน่วยงานใหญ่อาจเริ่มที่พื้นที่ตัวอย่างก่อนก็ได้
6. การดำเนินกิจกรรม 5 ส ควบคู่ไปกับกิจกรรมปรับปรุง หรือระบบข้อเสนอแนะ โดยเฉพาะ 8 สะดวก (SEITON) จำเป็นต้องอาศัยเรื่องการปรับปรุงให้ดีขึ้น ให้ทำงานง่ายขึ้น สะดวกขึ้น

กิจกรรมส่งเสริมความปลอดภัย

กิจกรรมส่งเสริมความปลอดภัย

มีวัตถุประสงค์เพื่อให้พนักงานทุกคนมีส่วนร่วมในการป้องกันและลดอุบัติเหตุ ดังนั้นจึงมักเป็นกิจกรรมกลุ่ม จะขอแนะนำกิจกรรมอย่างง่าย ๆ 3 อย่าง ได้แก่ การทำ 5 ส การทำ QCC เพื่อความปลอดภัย และ กิจกรรม KYT

การทำ 5 ส เพื่อความปลอดภัย

โดยหลักการแล้ว การทำ 5 ส ได้แก่ 1. สะสาง 2. สะดวก 3. สะอาด 4. สุขลักษณะ และ 5. สร้างนิสัย นั้นเป็นกิจกรรมพื้นฐานสำหรับทุกองค์กรและสำหรับพนักงานทุกคนอยู่แล้ว ถ้าเราสังเกตจะพบว่าหน่วยงานใดที่มีระดับการทำ 5 ส ในระดับที่ต่ำ หน่วยงานนั้นมักจะมีสถิติของอุบัติเหตุสูงกว่าที่ควรจะเป็น เพราะการทำ 5 ส นอกจากจะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานแล้ว ยังได้ประโยชน์ด้านความปลอดภัยอีกด้วย เช่น

- สะสาง : การเก็บเครื่องมือ ให้เป็นที่ จะทำให้ลดอุบัติเหตุจากการเดินสะดุดเครื่องมือได้
- การสะสางวัตถุดิบ ชิ้นงานระหว่างผลิตในกระบวนการจะเพิ่มพื้นที่สัญจร ลดอันตรายจากการถูกเฉี่ยวชนจากรถขนย้าย หรือ Forklift การสะสางอุปกรณ์ชำรุดหรือเสียหายออกจากพื้นที่ทำงานจะลดอุบัติเหตุจากการใช้อุปกรณ์ที่บกพร่องชำรุดได้ เป็นต้น

- สะดวก : การออกแบบพื้นที่ทำงานให้ลดการเคลื่อนไหว ช่วยให้การจับปาดของกล้ามเนื้อ การลดขั้นตอนการค้นหาคะช่วยลดการการรบกวนเร้าแรงเกินปกติซึ่งเป็นภาวะล่อแหลมต่อการเกิดอุบัติเหตุได้ การสร้างความสะดวกในการผลิตโดยจัดวิธีการทำงานที่ลดความจำเป็นในการเลือกแยก หรือคัดแยกซึ่งจะสร้างภาระแก่การทำงานต่อสายตา เป็นต้น
- สะอาด : จะช่วยลดปัญหาด้านสุขอนามัย เป็นต้น

การทำ QCC เพื่อความปลอดภัย โดยปกติการทำ QCC จะเริ่มกิจกรรมกันทุกเช้าก่อนเริ่มทำงาน โดยใช้เวลานั้นๆ เพื่อประชุมหาแนวทางแก้ไขปัญหาด้านคุณภาพ แต่สำหรับกิจกรรม QCC เพื่อความปลอดภัยนั้น เป็นการเพิ่มหัวข้อในการประชุมของกิจกรรม QCC โดยเพิ่มประเด็นความปลอดภัยขึ้น ซึ่งจะช่วยให้พนักงานค้นหาปัญหาและแนวทางการแก้ไขปัญหาด้านความปลอดภัยในแผนกของตน และเครื่องมือทาง QC ได้แก่ 7 tools ก็สามารถนำมาประยุกต์ใช้กับความปลอดภัยได้ด้วย

กิจกรรม KYT

กิจกรรม (KYT (KIKEN YOCHI TRAINING) เป็นอีกกิจกรรมหนึ่งที่แพร่หลาย ถูกใช้ในการประชุมกลุ่มย่อย โดยกิจกรรม KYT ดังกล่าวมีแนวคิดพื้นฐานที่ว่า คนทุกคนเกิดมา ไม่สามารถล่วงรู้เหตุการณ์ต่างๆ ได้หมด โดยเฉพาะเหตุการณ์ที่จะก่อให้เกิดอุบัติเหตุ ดังนั้นการที่จะให้คนเหล่านั้นรู้ว่าอะไรจะก่อให้เกิดอันตรายก็ด้วยการให้ความรู้ และการฝึกอบรมแก่คนเหล่านั้น

ดังนั้นกิจกรรม KYT จึงมีรูปแบบหลายอย่าง ไม่ว่าจะเป็นการจัดฝึกอบรม การติดโปสเตอร์เตือนภัยต่างๆ การแจ้งข่าวสารความปลอดภัย รวมทั้งการทำคู่มือความปลอดภัยให้กับพนักงาน นอกจากการสอนให้พนักงานรู้ถึงอันตรายที่อาจเกิดขึ้นได้แล้ว การประชุมเพื่อหาจุดอันตรายและแนวทางป้องกันก็ถือว่าเป็นการเรียนการสอนอย่างหนึ่ง เป็นการแสดงความคิดเห็นของพนักงานทุกคนซึ่งจะทำให้แต่ละคนได้รับความรู้เพิ่มเติมจากที่ตนเองเคยรู้อยู่แต่อย่างเดียว

ขั้นตอนการประชุมกลุ่มย่อยเพื่อหาจุดอันตรายและหาแนวทางป้องกัน

1. กำหนดหัวข้อหรือพื้นที่ หรือลักษณะงานที่จะเป็นหัวข้อในการทำการประชุม
2. หาจุดที่จะทำให้เกิดอันตรายได้โดยการระดมความคิดจากในที่ประชุม โดยไม่แบ่งแยกความสำคัญของอันตรายที่อาจเกิดขึ้น ดังนั้น อุบัติเหตุเล็กน้อยๆ ก็ควรนำมาใช้ในการประชุมนี้ด้วย
3. สรุปจุดที่เป็นอันตรายที่สุด ซึ่งก่อให้เกิดความสูญเสียมากที่สุดก่อน โดยให้ทุกคนลงความเห็น
4. หาแนวทางแก้ไข ซึ่งอาจกระทำโดย
 - ให้แต่ละคนเสนอความคิดของตนเอง
 - ค้นคว้าหาแนวทางที่เคยมีผู้ดำเนินการมาก่อน
 - ปรึกษาผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้าน
5. สรุปแนวทางการแก้ไขผลการแสดงความคิดเห็นจากข้อ 4 อาจทำให้เกิดแนวทางแก้ไขได้หลายวิธี ดังนั้นจึงต้องหาข้อสรุป หรือแนวทางที่เหมาะสมที่สุด ซึ่งอาจจะมีมากกว่า 1 อย่างก็ได้ โดยการลงความเห็นในที่ประชุม เพื่อกำหนดเป็นขั้นตอนการดำเนินงานต่อไป
6. กำหนดขั้นตอนการดำเนินงานใหม่ ซึ่งได้มีการเพิ่มเติมหรือลดขั้นตอนบางอย่าง เพื่อที่จะช่วยให้เกิดความปลอดภัยมากยิ่งขึ้น
7. ประกาศให้กับหน่วยงานทุกหน่วยงานทราบถึงผลการประชุมดังกล่าว ถึงแม้ว่าหน่วยงานนั้นๆ จะมีลักษณะงานไม่เกี่ยวข้อง หรือเหมือนกับหน่วยงานที่ได้ทำการประชุมก็ตาม ทั้งนี้ก็เพื่อ เป็นการสอน หรือให้การศึกษาต่อพนักงานทุกคน เพื่อเพิ่มพูนความรู้ให้ตรงกับวัตถุประสงค์ของการทำ KYT แม้ว่าพนักงานผู้นั้นจะไม่เกี่ยวข้องก็ตามที แต่การที่ได้เรียนรู้ถึงแนวทางการแก้ไขดังกล่าว ย่อมจะช่วยให้เกิดประสบการณ์ และสามารถนำไปประยุกต์ใช้แก้ปัญหาความปลอดภัยให้กับหน่วยงานของตนเอง

ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ	นางสาวชาญาดา เรืองฤทธิ์	
วัน เดือน ปีเกิด	20 กรกฎาคม 2516	
สถานที่เกิด	กรุงเทพมหานคร	
ประวัติการศึกษา	วิทยาศาสตร์บัณฑิต	พ.ศ.2541
	สาขาวิทยาการคอมพิวเตอร์	
	สถาบันราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา	
	ประกาศนียบัตรวิชาชีพครู	พ.ศ.2547
	มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช	