

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

แนวทางการพัฒนาความปลอดภัยในการปฏิบัติงานตามคู่มือการปฏิบัติงานด้วยความปลอดภัยของ
พนักงานช่างแก้ไขกระแสไฟฟ้าขัดข้องที่ปฏิบัติงานในการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต 2 (ภาคกลาง)

สราวุฒิ รวีเจริญฤทธิ์กุล

- 2 ส.ค. 2561

3756 08 ๒๐๐๒๔๗๖๑๘

งานนิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรรัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต

กลุ่มวิชาการจัดการภาครัฐและภาคเอกชน

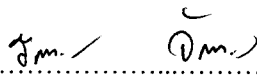
วิทยาลัยการบริหารรัฐกิจ มหาวิทยาลัยบูรพา

พฤศจิกายน 2560

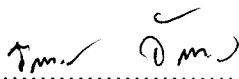
ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยบูรพา

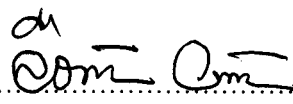
อาจารย์ผู้ควบคุมงานนิพนธ์และคณะกรรมการสอบงานนิพนธ์ ได้พิจารณางานนิพนธ์
ของ สราวุฒิ ริวเจริญฤทธิกุล ฉบับนี้แล้ว เห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรรัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต กลุ่มวิชาการจัดการภาครัฐและภาคเอกชน
ของมหาวิทยาลัยบูรพาได้

อาจารย์ผู้ควบคุมงานนิพนธ์


.....
(อาจารย์ ดร.รชฎ จันทรน้อย)

คณะกรรมการควบคุมมาตรฐานงานนิพนธ์


..... ประธานกรรมการ
(อาจารย์ ดร.รชฎ จันทรน้อย)


..... กรรมการ
(อาจารย์ ดร. ลือชัย วงษ์ทอง)


..... กรรมการและเลขานุการ
(อาจารย์ ดร.จักรชัย สือประเสริฐสิทธิ์)

วิทยาลัยการบริหารรัฐกิจ อนุมัติให้รับงานนิพนธ์ฉบับนี้ เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรรัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต กลุ่มวิชาการจัดการภาครัฐและภาคเอกชน
ของมหาวิทยาลัยบูรพา


..... คณบดีวิทยาลัยการบริหารรัฐกิจ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พจน์ีย์ ธารเสนา)

วันที่ 15 พฤศจิกายน พ.ศ. 2560

กิตติกรรมประกาศ

งานนิพนธ์นี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี เนื่องจากได้รับความกรุณาอย่างยิ่งในการช่วยเหลือดูแลเอาใจใส่เป็นอย่างดีจากอาจารย์ ดร.รชฎ จันทรน้อย (อาจารย์ที่ปรึกษา) ที่ได้สละเวลาให้คำปรึกษาในการแนะนำตรวจสอบแก้ไข ให้ข้อเสนอแนะ ติดตามความก้าวหน้าในการดำเนินการวิจัย ปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งในความกรุณาของอาจารย์ ขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูง

ขอขอบคุณ นายถาวร จันทรภูธ ผู้จัดการการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดชลบุรี และ นายเมธา เมื่อมีทรัพย์ รองผู้จัดการฝ่ายเทคนิคการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดชลบุรี และอาจารย์ ดร.อุษณากร ทาวะรัมย์ ที่สละเวลามาตรวจเครื่องมือ (แบบสอบถาม) พร้อมทั้งให้คำแนะนำ และอนุญาติในการใช้งานสถานที่เพื่อเก็บข้อมูลในครั้งนี้

ขอกราบขอบพระคุณบิดา มารดา สมาชิกในครอบครัว ที่คอยเป็นกำลังใจเสมอมา รวมทั้งเพื่อน ๆ พี่ ๆ น้อง ๆ ทุกคนที่อยู่เบื้องหลังความสำเร็จในครั้งนี้

ขอขอบคุณผู้ตอบแบบสอบถามทุกท่านที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามเป็นอย่างดียิ่งไว้ ณ ที่นี้ด้วย

คุณค่าและประโยชน์อันพึงมีจากการศึกษาค้นคว้า ผู้ศึกษาขอขอบเป็นเครื่องบูชา พระคุณบุพการี บูรพาจารย์ และผู้มีพระคุณทุกท่าน ที่ได้ให้การอบรมสั่งสอน ให้การสนับสนุนและให้กำลังใจ จนทำให้งานนิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี

สรารุณี ธีวเจริญฤทธิกุล

58930237: กลุ่มวิชา: การจัดการภาครัฐและภาคเอกชน; รป.ม. (การจัดการภาครัฐและภาคเอกชน)

คำสำคัญ: แนวทางการพัฒนา/ การปฏิบัติงาน/ คู่มือการปฏิบัติงานด้วยความปลอดภัย

สรารุติ รวีเจริญฤทธิ์กุล: แนวทางการพัฒนาความปลอดภัยในการปฏิบัติงานตามคู่มือการปฏิบัติงานด้วยความปลอดภัยของพนักงานช่างแก่กระแสไฟฟ้าขัดข้องที่ปฏิบัติงานในการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต 2 (ภาคกลาง) (DEVELOPING OPERATIONS SAFETY GUIDELINES ACCORDING TO THE SAFETY MANUAL OF OUTAGE MAINTENANCE ELECTRICIANS WORKING FOR THE PROVINCIAL ELECTRICITY AUTHORITY, DISTRICT 2 (CENTRAL)) อาจารย์ผู้ควบคุมงานนิพนธ์: รชฎ จันทร์น้อย, Ph.D. 102 หน้า. ปี พ.ศ. 2560.

การศึกษาเรื่องนี้มีวัตถุประสงค์ คือ 1) เพื่อศึกษาการปฏิบัติงานตามคู่มือการปฏิบัติงานด้วยความปลอดภัยของพนักงานช่างแก่กระแสไฟฟ้าขัดข้องที่ปฏิบัติงานในการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต 2 (ภาคกลาง) 2) เพื่อศึกษาปัญหาในการปฏิบัติงานตามคู่มือการปฏิบัติงานด้วยความปลอดภัยของพนักงานช่างแก่กระแสไฟฟ้าขัดข้องที่ปฏิบัติงานในการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต 2 (ภาคกลาง) 3) เพื่อศึกษาแนวทางการพัฒนาความปลอดภัยในการปฏิบัติงานตามคู่มือการปฏิบัติงานด้วยความปลอดภัยของพนักงานช่างแก่กระแสไฟฟ้าขัดข้องที่ปฏิบัติงานในการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต 2 (ภาคกลาง)

ผลการศึกษาพบว่า แนวทางการพัฒนาความปลอดภัยในการปฏิบัติงานตามคู่มือการปฏิบัติงานด้วยความปลอดภัย พบว่า พนักงานแก่กระแสไฟฟ้าขัดข้องเป็นเพศชาย มีอายุอยู่ในช่วง 20-30 ปี ส่วนใหญ่มีระดับการศึกษาอยู่ในระดับ ปวส./ อนุปริญญา มีประสบการณ์ทำงานในการปฏิบัติงานให้การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคในช่วง 2-4 ปี และส่วนใหญ่เคยเข้ารับการฝึกอบรมเกี่ยวกับการปฏิบัติงานด้วยความปลอดภัย ส่วนใหญ่ปฏิบัติตามคู่มือการปฏิบัติงานด้วยความปลอดภัย โดยชี้วัดจากผลการประเมินที่มีแนวโน้มในส่วนของ การปฏิบัติทุกครั้งและปฏิบัติบางครั้ง ปัญหาในการปฏิบัติงานตามคู่มือการปฏิบัติงานด้วยความปลอดภัย และมีส่วนหนึ่งที่ยังไม่ได้รับการฝึกอบรมหลังจากที่ปฏิบัติงานแล้วทำให้ไม่ทราบข้อมูลและขั้นตอนการปฏิบัติงานในคู่มือการปฏิบัติงานด้วยความปลอดภัย และไม่ปฏิบัติตามขั้นตอน หรือลัดขั้นตอนในการปฏิบัติงาน ไม่สวมอุปกรณ์ป้องกันในขณะที่ปฏิบัติงาน พักผ่อนไม่เพียงพอในช่วงการเปลี่ยนกะ จึงทำให้เกิดการฝืนปฏิบัติงาน เมื่อสภาพร่างกายไม่พร้อมในการปฏิบัติงาน แนวทางการพัฒนาความปลอดภัยในการปฏิบัติงานตามคู่มือการปฏิบัติงานด้วยความปลอดภัย จะต้องมีการจัดทบทวนความปลอดภัยในการปฏิบัติงานตามคู่มือการปฏิบัติงานด้วยความปลอดภัย มีการกำชับเรื่องการแต่งกายในขณะที่ปฏิบัติงาน ต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันทุกครั้งเมื่อปฏิบัติงาน และเมื่อปฏิบัติงานต้องไม่ประมาท

58930237: MAJOR: PUBLIC AND PRIVATE MANAGEMENT; M.P.A.

(PUBLIC AND PRIVATE MANAGEMENT)

KEYWORDS: DEVELOPING GUIDELINE/ WORKING/ WORK MANUAL FOR SAFETY

SARAWUT RIWJARERNRITKUL: DEVELOPING OPERATIONS SAFETY GUIDELINES ACCORDING TO THE SAFETY MANUAL OF OUTAGE MAINTENANCE ELECTRICIANS WORKING FOR THE PROVINCIAL ELECTRICITY AUTHORITY, DISTRICT 2 (CENTRAL). ADVISOR: RACHATA CHANNOI, Ph.D. 102 P. 2017.

The purpose of this research is to, first study the operation processes according to the safety manual of the outage maintenance electricians working in the Provincial Electricity Authority Area 2 (central). Second is to study the problems of work processes of the safety manual. Third is to develop guidelines for safety in operations following the safety manual.

The results of the study found that the outage maintenance employees were male, aged between 20-30 years old, most graduated with a Vocational Diploma/ Diploma, who had experience of working for the Provincial Electricity Authority for 2-4 years, and almost everyone had been trained in working safety. Therefore, the outage maintenance employees strictly work following the work safety manual which was evaluated by how often, or always, the manual was followed. The problems during working time according to the work safety manual found that some outage maintenance workers had not been trained and did not know information and work procedures in the work safety manual. This led them to not follow the work manual processes or skip the processes, such as not wearing safety gloves during work, or not taking enough rest during shift time, which caused them to work poorly. Thus, when they were not physically ready to work they must review the safety guidelines in operations according to the work safety manual. Also, it needs to be reiterated that employees must wear their uniform during work time, and must wear safety equipment at all times during work hours and be rigorous.

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
สารบัญ.....	ฉ
สารบัญตาราง.....	ช
สารบัญภาพ.....	ฅ
บทที่	
1 บทนำ.....	1
ที่มาและความสำคัญ.....	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	3
กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	3
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัย.....	4
ขอบเขตของการวิจัย.....	4
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	5
2 ทบทวนวรรณกรรม.....	7
แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับความปลอดภัย.....	7
แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการรับรู้การจัดการความปลอดภัยในการทำงาน.....	11
แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงาน.....	14
คู่มือการปฏิบัติงานด้วยความปลอดภัย.....	22
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	62
3 วิธีการดำเนินงานวิจัย.....	79
ประชากรที่ใช้ในการศึกษา.....	79
เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล.....	80
การสร้างและการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ.....	81
การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	82
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	82
เกณฑ์การแปลผล.....	83

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
4 ผลการวิจัย.....	85
ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยส่วนบุคคลของพนักงานช่างแก้ไขกระแสไฟฟ้า ขัดข้องที่ปฏิบัติงานในการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต 2 (ภาคกลาง).....	85
ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์พฤติกรรมในการปฏิบัติงานตามคู่มือการปฏิบัติงานด้วย ความปลอดภัยของพนักงานช่างแก้ไขกระแสไฟฟ้าขัดข้องที่ปฏิบัติงานในการไฟฟ้า ส่วนภูมิภาค เขต 2 (ภาคกลาง).....	87
ตอนที่ 3 ปัญหาในการปฏิบัติงานตามคู่มือการปฏิบัติงานด้วยความปลอดภัยของ พนักงานช่างแก้ไขกระแสไฟฟ้าขัดข้อง.....	92
ตอนที่ 4 แนวทางการพัฒนาความปลอดภัยในการปฏิบัติงานตามคู่มือการปฏิบัติ งานด้วยความปลอดภัยของพนักงานช่างแก้ไขกระแสไฟฟ้าขัดข้องที่ปฏิบัติงานใน การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต 2 (ภาคกลาง).....	94
5 สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	95
สรุปผลการวิจัย.....	95
อภิปรายผล.....	98
ข้อเสนอแนะ.....	102
บรรณานุกรม.....	104
ภาคผนวก.....	108
ประวัติย่อของผู้วิจัย.....	113

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1	สรุปประเด็นความปลอดภัยในการปฏิบัติงานตามคู่มือการปฏิบัติงานด้วยความปลอดภัย..... 71
2	สรุปหัวข้อและประเด็นการวัดจากการวิจัยที่เกี่ยวข้อง..... 72
3	พนักงานช่างแก่กระแสไฟฟ้าขัดข้องของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคที่ปฏิบัติงานในเขต 2 (ภาคกลาง)..... 79
4	จำนวนและร้อยละของข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคลของพนักงานช่างแก่กระแสไฟฟ้าขัดข้อง..... 86
5	พฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานด้านการใช้เครื่องมือเครื่องใช้และอุปกรณ์..... 87
6	พฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานด้านการใช้อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล..... 89
7	พฤติกรรมความปลอดภัยในการปฏิบัติงานตามวิธีปฏิบัติงานและขั้นตอนการทำงานที่ถูกต้อง..... 90
8	พฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานด้านความพร้อมของร่างกายและจิตใจของพนักงาน..... 91
9	สรุปปัญหาในการพัฒนาความปลอดภัยในการปฏิบัติงานตามคู่มือการปฏิบัติงานด้วยความปลอดภัยของพนักงานช่างแก่กระแสไฟฟ้าขัดข้อง..... 92

สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
1 โดมิโนของการเกิดอุบัติเหตุ.....	8
2 รูปแบบระบบความปลอดภัยของ Firenze.....	10
3 กระบวนการรับรู้.....	13
4 รูปแบบที่ 1 ทักษะคิดเป็นตัวกลางที่ทำให้ความรู้เป็นค่านำไปสู่การปฏิบัติ.....	16
5 รูปแบบที่ 2 ความรู้และทัศนคติมีปฏิสัมพันธ์ (Interaction) ต่อกัน และมีผลทำให้เกิดการปฏิบัติ.....	16
6 รูปแบบที่ 3 ความรู้และทัศนคติต่างทำให้เกิดการปฏิบัติได้โดยที่ความรู้และทัศนคติไม่จำเป็นต้องมีความสัมพันธ์.....	17
7 รูปแบบที่ 4 ความรู้มีผลต่อการปฏิบัติทั้งทางตรงและทางอ้อม สำหรับทางอ้อมนั้นทัศนคติเป็นตัวกลางที่ทำให้เกิดการปฏิบัติตามมาได้.....	17
8 อุปกรณ์ป้องกันนัยน์ตา.....	25
9 การตรวจสอบสภาพขาป็นเสา.....	25
10 การตรวจสอบห้วงร้อยเชือก.....	26
11 การตรวจสอบขาป็นเสาที่เสียบในรูเสา.....	26
12 การบำรุงรักษาขาป็นเสา.....	26
13 การเก็บขาป็นเสา.....	27
14 การใช้งานขาป็นเสากับรองเท้าหุ้มส้น.....	27
15 การผูกเชือกรัดขาป็นเสากับรองเท้าหุ้มส้น.....	27
16 ขाप็นเสาชำรุดห้ามใช้.....	28
17 การตรวจสอบสภาพพื้นและสันรองเท้าหุ้มส้น.....	28
18 การตรวจสอบสภาพรูร้อยเชือกรองเท้าหุ้มส้น.....	29
19 การตรวจสอบสภาพเชือกรองเท้าหุ้มส้น.....	29
20 การเก็บรองเท้าหุ้มส้น.....	29
21 การทำความสะอาดรองเท้าหุ้มส้น.....	30
22 การวางรองเท้าหุ้มส้น.....	30
23 การผูกรองเท้าหุ้มส้นร่วมกับขาป็นเสา.....	30
24 รองเท้าหุ้มส้นเมื่อชำรุดห้ามนำไปใช้.....	31

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่	หน้า
25 การตรวจสอบสภาพพื้นและหัวรองเท้านิรภัย.....	31
26 การตรวจสอบสภาพรองเท้านิรภัย.....	31
27 การตรวจสอบเชือกกรองเท้านิรภัย.....	32
28 การเก็บรองเท้านิรภัย.....	32
28 การเก็บรองเท้านิรภัย.....	32
29 การทำความสะอาดรองเท้านิรภัย.....	32
30 การจัดวางรองเท้านิรภัย.....	33
31 การใช้งานรองเท้านิรภัยกรณีที่มีสิ่งแหลมคม.....	33
32 การใช้งานรองเท้านิรภัยกรณีเกี่ยวกับของหนัก.....	33
33 เมื่อรองเท้านิรภัยชำรุดห้ามนำไปใช้.....	34
34 การตรวจสอบช่องใส่เครื่องมือและห่วงกลมของเข็มขัด.....	34
35 การตรวจสอบส่วนที่เป็นโลหะของเข็มขัด.....	35
36 การตรวจดูสายกันตก.....	35
37 การตรวจดูตะขอของสายกันตก.....	35
38 การใส่ลื่นลือคกับห่วง D-ring.....	36
39 การจัดเก็บเข็มขัดและสายกันตก 1.....	36
40 การจัดเก็บเข็มขัดและสายกันตก 2.....	37
41 การทำความสะอาดเข็มขัดและสายกันตก.....	37
42 การใช้งานเข็มขัดและสายกันตก.....	37
43 การคล้องสายกันตก.....	38
44 การปรับสายกันตกให้มีความเหมาะสม.....	38
45 เมื่อเข็มขัดและสายกันตกชำรุดห้ามนำไปใช้งาน.....	38
46 การตรวจสอบรอยร้าวของถุงมือยาง.....	39
47 การตรวจสอบผิวถุงมือยาง.....	39
48 ถุงมือยางที่เปียกต้องเช็ดให้แห้ง.....	39
49 การล้างทำความสะอาดถุงมือยาง.....	40
50 การจัดเก็บถุงมือยางและถุงมือหนัง.....	40

สารบัญญภาพ (ต่อ)

ภาพที่	หน้า	
51	เมื่อถุงมือยางเปียกน้ำต้องทำให้แห้งก่อนจัดเก็บ.....	40
52	อย่าเก็บถุงมือยางใกล้ของมีคม.....	41
53	การสวมถุงมือยาง.....	41
54	การสวมถุงมือยางร่วมกับถุงมือหนัง.....	41
55	เมื่อถุงมือยางชำรุดห้ามนำไปใช้.....	42
56	การตรวจสอบรองในหมวกนิรภัย.....	42
57	การตรวจสอบสภาพภายนอกของหมวกนิรภัย.....	43
58	การตรวจสอบสายรัดคางของหมวกนิรภัย.....	43
59	ไม่ควรเก็บหรือวางหมวกนิรภัยในที่ที่มีความร้อน.....	43
60	การจัดวางหมวกนิรภัย.....	44
61	การทำความสะอาดหมวกนิรภัย.....	44
62	การปรับรองในหมวกนิรภัย.....	44
63	การปรับสายรัดคางของหมวกนิรภัย.....	45
64	การใช้สวมใส่ของหมวกนิรภัย.....	45
65	เมื่อหมวกนิรภัยชำรุดห้ามนำมาใช้งาน.....	45
66	การตรวจสอบสภาพผิวของไม้ชักฟิวส์.....	46
67	การตรวจสอบหัวของไม้ชักฟิวส์.....	46
68	การทำความสะอาดไม้ชักฟิวส์.....	47
69	การเก็บไม้ชักฟิวส์.....	47
70	การใช้งานของไม้ชักฟิวส์.....	47
71	เมื่อไม้ชักฟิวส์ชำรุด ห้ามนำมาใช้งาน.....	48
72	การตรวจสอบสภาพทั่วไปของไม้ช็อคกราวด์.....	48
73	การตรวจสอบสภาพของ Ground clamp.....	49
74	การตรวจสอบสภาพของสายกราวด์ และแท่งกราวด์.....	49
75	การทำความสะอาดไม้ช็อคกราวด์ และ Ground clamp.....	49
76	การเก็บไม้ช็อคกราวด์ และ Ground clamp.....	50
77	การใช้งานไม้ช็อคกราวด์และ Ground clamp.....	50

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่	หน้า
78 การปักแท่งกราวด์และประกอบสายลงดินกับแท่งกราวด์.....	50
79 ข้อควรระวังขณะต่อสายกราวด์.....	51
80 ขั้นตอนการปฏิบัติเมื่องานเสร็จ.....	51
81 เมื่อ Ground clamp ชำรุด ห้ามนำไปใช้งาน.....	51
82 การตรวจสอบแบตเตอรี่ของอุปกรณ์ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าแรงสูง.....	52
83 การทดสอบอุปกรณ์ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าแรงสูง.....	52
84 การตรวจสอบสภาพของค้ำจับอุปกรณ์ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าแรงสูง.....	53
85 การทำความสะอาดอุปกรณ์ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าแรงสูง.....	53
86 การเก็บอุปกรณ์ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าแรงสูง.....	53
87 การใช้งานอุปกรณ์ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าแรงสูง.....	54
88 การใช้งานอุปกรณ์ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าแรงสูงกรณีสภาพอากาศชื้นหรือเปียก.....	54
89 เมื่ออุปกรณ์ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าแรงสูงชำรุด ห้ามนำไปใช้.....	55

บทที่ 1

บทนำ

ที่มาและความสำคัญ

ในปัจจุบันพลังงานไฟฟ้าเป็นปัจจัยหนึ่งที่สำคัญที่สุดในการดำรงชีวิตประจำวัน ซึ่งเป็นตัวแปรสำคัญในการพัฒนาเศรษฐกิจการเพิ่มผลผลิตทั้งเกษตรกรรม และอุตสาหกรรมที่ทันสมัย การกระจายรายได้ และสร้างขีดความสามารถในการแข่งขันในด้านการผลิต และการขายสินค้า ซึ่งเป็นเป้าหมายสำคัญในการพัฒนาเศรษฐกิจ เนื่องด้วยการเพิ่มขึ้นประชากรและการขยายตัวของเศรษฐกิจได้ดำเนินอยู่ตลอดเวลา ประเทศไทยจึงมีอัตราการเพิ่มของปริมาณการใช้พลังงานไฟฟ้าปีละไม่ต่ำกว่า 1,000 เมกะวัตต์ จากกำลังผลิตในปี พ.ศ. 2537 ประมาณ 13,000 เมกะวัตต์ จากสถิติในปี 2544 ที่ผ่านมา ประเทศไทยผลิตพลังงานไฟฟ้ารวม 103,165 ล้านหน่วย จากแหล่งผลิตก๊าซธรรมชาติร้อยละ 68.2 น้ำมันเตาร้อยละ 2.9 น้ำมันดีเซลร้อยละ 0.2 ถ่านหินลิกไนต์ร้อยละ 16.8 ถ่านหินน้ำเขาร้อยละ 2.4 พลังน้ำร้อยละ 6.1 ชี้อจากลาว ร้อยละ 2.8 และพลังงานหมุนเวียนอื่น ร้อยละ 0.5 และยังจะมีความต้องการที่จะใช้พลังงานไฟฟ้าเพิ่มมากขึ้นเรื่อย ๆ จึงต้องมีการจัดการกำลังการผลิตและการส่งจ่ายพลังงานไฟฟ้าให้เพียงพอกับปริมาณความต้องการของผู้ใช้พลังงานไฟฟ้า โดยปัจจุบันหน่วยงานที่รับผิดชอบในการผลิต ได้แก่ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย และในส่วนของการจัดจำหน่ายพลังงานไฟฟ้า คือ การไฟฟ้านครหลวง และการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เป็นหน่วยงานที่รับผิดชอบในด้านการจัดจำหน่ายพลังงานไฟฟ้าให้แก่ประชาชน ธุรกิจ และอุตสาหกรรมต่าง ๆ ในพื้นที่ 74 จังหวัดทั่วประเทศ ยกเว้น กรุงเทพมหานคร นนทบุรี และสมุทรปราการ ภารกิจหลักของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค คือ จัดหาให้บริการพลังงานไฟฟ้า และดำเนินธุรกิจอื่นที่เกี่ยวข้อง เพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้าให้เกิดความพึงพอใจ ทั้งด้านคุณภาพและบริการ โดยการพัฒนาองค์กรอย่างต่อเนื่อง มีความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม โดยจะมีวิสัยทัศน์ที่เป็นอุปสรรคขั้นนำที่ทันสมัย มุ่งมั่นให้บริการพลังงานไฟฟ้าอย่างมีประสิทธิภาพ เชื่อถือได้ เพื่อคุณภาพชีวิต เศรษฐกิจ และสังคมที่ยั่งยืน โดยมีค่านิยมร่วม คือ บริการดี มีคุณธรรม

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต 2 (ภาคกลาง) มีหน้าที่ควบคุมการปฏิบัติงานของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคที่ประจำอยู่ที่จังหวัด อ่างทอง หรือตำบลนั้น ๆ ซึ่งจะประกอบไปด้วย 5 จังหวัด ได้แก่ ชลบุรี ฉะเชิงเทรา ระยอง จันทบุรี และตราด โดยจะได้รับการรับผิดชอบในแต่ละพื้นที่ที่ได้รับตามสัดส่วนในเขตที่การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคตำแหน่งนั้นได้กำกับดูแลการใช้ไฟฟ้าในแต่ละพื้นที่ให้

มีความเหมาะสม และทั่วถึงทุกครัวเรือน ซึ่งในการใช้ไฟฟ้าของผู้ใช้ไฟฟ้าก็จะต้องมีการดูแล บำรุงรักษาและการแก้ไขกระแสไฟฟ้าขัดข้องในกรณีไฟฟ้าดับฉุกเฉิน โดยจะต้องใช้พนักงานที่มีความรู้ความสามารถในการดำเนินการดำเนินการต่าง ๆ ทั้งทางด้าน การดูแลบำรุงรักษาและการแก้ไขกระแสไฟฟ้าขัดข้อง ซึ่งในการแก้ไขและปรับปรุงจะต้องใช้ความระมัดระวังในการดำเนินการแก้ไข โดยจะต้องคำนึงถึงความปลอดภัยเป็นหลัก ซึ่งการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคมีการจัดทำคู่มือ การปฏิบัติงานด้วยความปลอดภัย โดยการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต 3 (ภาคกลาง) จังหวัดนครปฐม เพื่อต้องการให้มีคู่มือมาตรฐานการทำงานด้วยความปลอดภัย ด้านงานก่อสร้าง ปรับปรุง บำรุงรักษาระบบจำหน่าย และงานแก้ไขกระแสไฟฟ้าขัดข้อง เพื่อใช้ประกอบในการปฏิบัติงานให้เกิด ความปลอดภัยยิ่งขึ้นตามเป้าหมาย Zero accident ของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ซึ่งส่วนที่เกี่ยวข้องแต่ละด้านได้รวบรวมข้อมูลจาก กฎ ระเบียบ วิธีปฏิบัติ รวมถึงสถิติอุบัติเหตุต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติงาน

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค มีจำนวนผู้ใช้ไฟฟ้าที่มีจำนวนเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องและมีอัตราการ การใช้พลังงานไฟฟ้าเพิ่มมากขึ้น ทำให้การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเล็งเห็นความสำคัญของการดูแล ปรับปรุงระบบจำหน่ายพลังงาน ไฟฟ้า รวมถึงการแก้ไขปัญหากระแสไฟฟ้าขัดข้องที่ต้องสอดคล้อง กับปริมาณผู้ใช้ไฟฟ้าที่มีมากขึ้นในทุก ๆ วัน ซึ่งในการดูแลปรับปรุงระบบจำหน่ายพลังงานไฟฟ้า รวมถึงการแก้ไขปัญหากระแสไฟฟ้าขัดข้องจะต้องมีขั้นตอนความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน ที่เข้มงวดและรัดกุม หากพนักงานช่างที่ปฏิบัติงานไม่ปฏิบัติตามหรือละเลยในขั้นตอนความปลอดภัย ในการทำงานอาจส่งผลกระทบต่อผู้ได้รับบาดเจ็บ สูญเสียอวัยวะ หรือถึงขั้นเสียชีวิต ดังนั้นเพื่อที่จะ ทำให้พนักงานช่างที่ปฏิบัติงานต่าง ๆ ของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ตระหนักถึงการปฏิบัติงานด้วย ความปลอดภัยตามคู่มือการปฏิบัติงานด้วยความปลอดภัย ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะทำการศึกษา เรื่อง แนวทางการพัฒนาความปลอดภัยในการปฏิบัติงานตามคู่มือการปฏิบัติงานด้วยความปลอดภัย ของพนักงานช่างแก้ไขกระแสไฟฟ้าขัดข้องที่ปฏิบัติงานในการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต 2 (ภาคกลาง) เพื่อให้ทราบถึงความคิดเห็นของพนักงานช่างแก้ไขกระแสไฟฟ้าขัดข้องที่ปฏิบัติงานตามคู่มือ การปฏิบัติงานด้วยความปลอดภัย จะได้นำข้อมูลที่ได้รับนำมาเป็นข้อมูลเบื้องต้นในการปรับปรุง และพัฒนาขั้นตอนความปลอดภัยในการทำงาน เพื่อให้พนักงานช่างแก้ไขกระแสไฟฟ้าขัดข้องที่ ทำงานในการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคได้รับความปลอดภัยในการทำงานเพิ่มมากยิ่งขึ้น

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาการปฏิบัติงานตามคู่มือการปฏิบัติงานด้วยความปลอดภัยของพนักงานช่างแก้ไขกระแสไฟฟ้าขัดข้องที่ปฏิบัติงานในการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต 2 (ภาคกลาง)
2. เพื่อศึกษาปัญหาในการปฏิบัติงานตามคู่มือการปฏิบัติงานด้วยความปลอดภัยของพนักงานช่างแก้ไขกระแสไฟฟ้าขัดข้องที่ปฏิบัติงานในการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต 2 (ภาคกลาง)
3. เพื่อศึกษาแนวทางการพัฒนาความปลอดภัยในการปฏิบัติงานตามคู่มือการปฏิบัติงานด้วยความปลอดภัยของพนักงานช่างแก้ไขกระแสไฟฟ้าขัดข้องที่ปฏิบัติงานในการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต 2 (ภาคกลาง)

กรอบแนวคิดในการวิจัย

ตัวแปรในการสำรวจครั้งนี้ประยุกต์มาจากแนวคิดทฤษฎีโดมิโน (Domino theory) ของ Heinrich และงานวิจัยเรื่อง ปัจจัยการรับรู้เรื่องความปลอดภัยในการทำงาน ที่มีผลต่อพฤติกรรมในการทำงานของพนักงานระดับปฏิบัติการ ประจำการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดเชียงใหม่ของ สุรชาติย์ รองสวัสดิ์ (2555) ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานบริษัท คาร์ตัน ออปติคัล (สยาม) จำกัดของ รัศมี จอประยูร (2551) การรับรู้ด้านความปลอดภัยในการทำงานและพฤติกรรมการทำงานที่ปลอดภัยของพนักงานปฏิบัติการส่วนงานโรงไฟฟ้าของ สรายุทธ บัณฑิตไทย (2552) ความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ความปลอดภัยในการทำงานกับการบาดเจ็บจากการทำงานของคนงานก่อสร้าง ภูมิศึกษา บริษัท อุ๋เงิน จำกัดของ ทรายกร สุวรรณ (2554) ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานระดับปฏิบัติการโรงงานฉีดพลาสติกขึ้นรูป ภูมิศึกษาบริษัทตรีอรรถบูรณ จำกัดของ นุรินทร์ ทองอุดม (2554) ซึ่งประกอบไปด้วยประเด็นในการสำรวจ ดังนี้

1. การอบรมเกี่ยวกับการปฏิบัติงานตามคู่มือการปฏิบัติงานด้วยความปลอดภัย
2. ความปลอดภัยในการทำงาน ด้านการใช้เครื่องมือเครื่องใช้และอุปกรณ์
3. ความปลอดภัยในการทำงาน ด้านการใช้อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล
4. การปฏิบัติตามวิธีปฏิบัติงานและขั้นตอนการทำงานที่ถูกต้อง
5. ความปลอดภัยในการทำงานด้านความพร้อมของร่างกายและจิตใจ

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับการวิจัย

1. ทำให้ทราบถึงการปฏิบัติงานตามคู่มือการปฏิบัติงานด้วยความปลอดภัยของพนักงานช่างแก้ไขกระแสไฟฟ้าขัดข้องที่ปฏิบัติงานในการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต 2 (ภาคกลาง)
2. ทำให้ทราบถึงปัญหาในการปฏิบัติงานตามคู่มือการปฏิบัติงานด้วยความปลอดภัยของพนักงานช่างแก้ไขกระแสไฟฟ้าขัดข้องที่ปฏิบัติงานในการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต 2 (ภาคกลาง)
3. เพื่อนำแนวทางการพัฒนาความปลอดภัยในการปฏิบัติงานตามคู่มือการปฏิบัติงานด้วยความปลอดภัยของพนักงานช่างแก้ไขกระแสไฟฟ้าขัดข้องที่ปฏิบัติงานในการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต 2 (ภาคกลาง) นำไปปรับปรุง และพัฒนาขั้นตอนการปฏิบัติให้ดียิ่งขึ้น
4. ผลการศึกษาที่ได้จะสามารถนำไปเป็นข้อมูลเบื้องต้นให้กับการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เพื่อใช้เป็นแนวทางในการปรับปรุงแก้ไข และพัฒนาคู่มือการปฏิบัติงานด้วยความปลอดภัยให้มีคุณภาพมากยิ่งขึ้นในอนาคตต่อไป

ขอบเขตของการวิจัย

1. ขอบเขตด้านเนื้อหา การศึกษาแนวทางการพัฒนาความปลอดภัยในการปฏิบัติงานตามคู่มือการปฏิบัติงานด้วยความปลอดภัยของพนักงานช่างแก้ไขกระแสไฟฟ้าขัดข้องที่ปฏิบัติงานในการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต 2 (ภาคกลาง) โดยมีประเด็นที่ศึกษา ดังนี้
 - 1.1 การอบรมเกี่ยวกับการปฏิบัติงานตามคู่มือการปฏิบัติงานด้วยความปลอดภัย
 - 1.2 ความปลอดภัยในการทำงาน ด้านการใช้เครื่องมือเครื่องใช้และอุปกรณ์
 - 1.3 ความปลอดภัยในการทำงาน ด้านการใช้อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล
 - 1.4 การปฏิบัติตามวิธีปฏิบัติงานและขั้นตอนการทำงานที่ถูกต้อง
 - 1.5 ความปลอดภัยในการทำงานด้านความพร้อมของร่างกายและจิตใจ
2. ขอบเขตด้านพื้นที่ การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต 2 (ภาคกลาง) ประกอบไปด้วยการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคที่อยู่ในพื้นที่ 5 จังหวัด ได้แก่ ชลบุรี ฉะเชิงเทรา ระยอง จันทบุรี และตราด
3. ขอบเขตด้านระยะเวลา จะทำการเก็บข้อมูลในช่วง 15 กรกฎาคม พ.ศ. 2560-31 ตุลาคม พ.ศ. 2560

นิยามศัพท์เฉพาะ

พนักงานช่างแก้ไขกระแสไฟฟ้าขัดข้อง เป็นพนักงานของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคที่มีหน้าที่ความรับผิดชอบในการแก้ไขกระแสไฟฟ้าขัดข้องหรือแก้ไขไฟฟ้าดับให้กระแสไฟฟ้ากลับมาใช้ได้เป็นปกติ รวมไปถึงการดูแลและปรับปรุงระบบจำหน่ายให้มีเสถียรภาพในการจ่ายไฟฟ้าให้กับประชาชน เพื่อลดปัญหาไฟฟ้าดับเป็นบริเวณกว้าง

คู่มือปฏิบัติงานด้วยความปลอดภัย เป็นคู่มือที่มีกำจัดทำขึ้น โดยการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต 3 (ภาคกลาง) จังหวัดนครปฐม ซึ่งคู่มือเล่มนี้จัดทำขึ้นตามนโยบายของ อ.ฟ.บ.ก. (ก3) ที่ต้องการให้มีคู่มือมาตรฐานการทำงานด้วยความปลอดภัย ด้านงานก่อสร้าง ปรับปรุง บำรุงรักษาระบบจำหน่าย และงานแก้ไขกระแสไฟฟ้าขัดข้อง เพื่อใช้ประกอบการปฏิบัติงานของ กฟภ.3 ให้เกิดความปลอดภัยยิ่งขึ้นตามเป้าหมาย Zero accident ของ PEA ซึ่งคณะทำงานที่เกี่ยวข้องแต่ละด้านได้รวบรวมข้อมูลจากกฎ ระเบียบ วิธีปฏิบัติ รวมถึงสถิติอุบัติเหตุต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติงาน

การอบรมเกี่ยวกับการปฏิบัติงานด้วยความปลอดภัย เป็นกระบวนการหรือกิจกรรมที่ช่วยเพิ่มพูนความถนัด ความรู้ทางธรรมชาติ ทักษะ ความชำนาญ หรือความสามารถของบุคคลให้มีเทคนิควิชาการในการทำงานเฉพาะบุคคลที่จะมุ่งเน้นกระบวนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมอย่างมีระบบ เพื่อช่วยให้การปฏิบัติงานและภาระหน้าที่ต่าง ๆ ในปัจจุบันและอนาคตเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น โดยจะเกี่ยวกับความปลอดภัยในการปฏิบัติงานตามคู่มือการปฏิบัติงานด้วยความปลอดภัย

ความปลอดภัยในการทำงาน ด้านการใช้เครื่องมือเครื่องใช้และอุปกรณ์ เป็นกระบวนการความปลอดภัยในการปฏิบัติงานตามคู่มือการปฏิบัติงานด้วยความปลอดภัยที่ผู้ปฏิบัติงานควรปฏิบัติเพื่อไม่ให้อันตรายหรืออุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นในการปฏิบัติงาน ในด้านของการใช้เครื่องมือเครื่องใช้และอุปกรณ์

ความปลอดภัยในการทำงาน ด้านการใช้อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล เป็นกระบวนการความปลอดภัยในการปฏิบัติงานตามคู่มือการปฏิบัติงานด้วยความปลอดภัยที่ผู้ปฏิบัติงานควรปฏิบัติเพื่อไม่ให้อันตรายหรืออุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นในการปฏิบัติงาน ในด้านของการใช้อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล

การปฏิบัติตามวิธีปฏิบัติงานและขั้นตอนการทำงานที่ถูกต้อง เป็นกระบวนการความปลอดภัยในการปฏิบัติงานตามคู่มือการปฏิบัติงานด้วยความปลอดภัยที่ผู้ปฏิบัติงานควรปฏิบัติเพื่อไม่ให้อันตรายหรืออุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นในการปฏิบัติงาน ในด้านของการปฏิบัติตามวิธีปฏิบัติงานและขั้นตอนการทำงานที่ถูกต้อง

ความปลอดภัยในการทำงานด้านความพร้อมของร่างกายและจิตใจของพนักงาน เป็น การตรวจสอบสภาพร่างกายและจิตใจของผู้ปฏิบัติงานก่อนที่จะปฏิบัติงานว่ามีความพร้อมของ ร่างกายสมบูรณ์ แข็งแรง ไม่เจ็บป่วยพร้อมที่จะปฏิบัติงาน และสภาพจิตใจมีความทุกข์ใจ เศร้าใจ หรือบกพร่องสภาพจิตใจหรือไม่ หากไม่สามารถปฏิบัติงานได้ต้องมีการห้ามไม่ให้พนักงานขึ้น ปฏิบัติงาน เพราะ ถ้าปฏิบัติงานจะทำให้เกิดอุบัติเหตุ อาจทำให้พิการหรือเสียชีวิตได้

ปัญหาในการปฏิบัติงาน อุปสรรคหรือสิ่งที่ทำให้การปฏิบัติงานไม่สำเร็จ ล่าช้า มี ผลกระทบต่อบุคคล สิ่งแวดล้อม และผู้ที่เกี่ยวข้อง ซึ่งสิ่งเหล่านี้ถ้าถูกขจัดออกจากการปฏิบัติงานจะ ทำให้การปฏิบัติงานประสบความสำเร็จตามเป้าหมายที่คาดไว้ ซึ่งปัญหาในการปฏิบัติงานอาจมา จากการผู้ปฏิบัติงาน สิ่งแวดล้อม วัตถุดิบ และการสื่อสาร เป็นต้น

บทที่ 2

ทบทวนวรรณกรรม

ในการวิจัยครั้งนี้ศึกษาแนวทางการพัฒนาความปลอดภัยในการปฏิบัติงานตามมาตรฐานความปลอดภัยของพนักงานช่างแก้ไขกระแสไฟฟ้าขัดข้องที่ปฏิบัติงานในการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต 2 (ภาคกลาง) โดยผู้วิจัยได้รวบรวมแนวคิด ทฤษฎี และข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย ดังต่อไปนี้

1. แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับความปลอดภัย
2. แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการรับรู้การจัดการความปลอดภัย
3. แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงาน
4. คู่มือการปฏิบัติงานด้วยความปลอดภัย
5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับความปลอดภัย

1. ความหมายของความปลอดภัยในการทำงาน

รชพร เทชะศิลป์ (2542, หน้า 10) ความปลอดภัยในการทำงาน หมายถึง สภาพการทำงานซึ่งปราศจากเหตุอันจะทำให้เกิดอุบัติเหตุ การบาดเจ็บ การเจ็บป่วย การสูญเสียหรือความเดือดร้อนรำคาญเนื่องจากการทำงานหรือเกี่ยวเนื่องกับการทำงาน

วิจิตรา วิเชียรชม (2545, หน้า 189) ความปลอดภัยในการทำงาน หมายถึง การกระทำหรือสภาพการทำงานซึ่งปลอดภัยจากเหตุอันจะทำให้เกิดการประสบอันตราย การเจ็บป่วยอันเนื่องมาจากการทำงานต่อผู้ปฏิบัติงาน หรือความเดือดร้อนเนื่องจากการทำงาน หรือเกี่ยวกับงาน

วิฑูรย์ สิมะโชคดี และวีระพงษ์ เฉลิมจิระรัตน์ (2542, หน้า 19) ให้ความหมายของความปลอดภัยไว้ว่า การปราศจากภัยซึ่งในทางปฏิบัติเป็นไปได้ที่จะจัดทุกชนิดให้หมดไปโดยสิ้นเชิง ความปลอดภัยจึงให้รวมถึงการปราศจากอันตรายที่มีโอกาสจะเกิดขึ้นด้วย

นลินี ประทับสร (2543, หน้า 9) ให้ความหมายความปลอดภัยในการทำงานไว้ว่า สภาพการณ์ปราศจากอันตรายหรือการที่ไม่มีอันตราย ไม่อยู่ในสภาพที่เสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ การบาดเจ็บ ตาย เกิดโรคจากการทำงาน และทรัพย์สินเสียหาย

สรายุทธ บัณฑิตไทย (2552, หน้า 8) กล่าวว่า ความปลอดภัยในการทำงาน หมายถึง การที่ผู้ปฏิบัติงานในสถานประกอบการ ทำงานโดยปราศจากอันตราย หรือการไม่ทำงานภายใต้

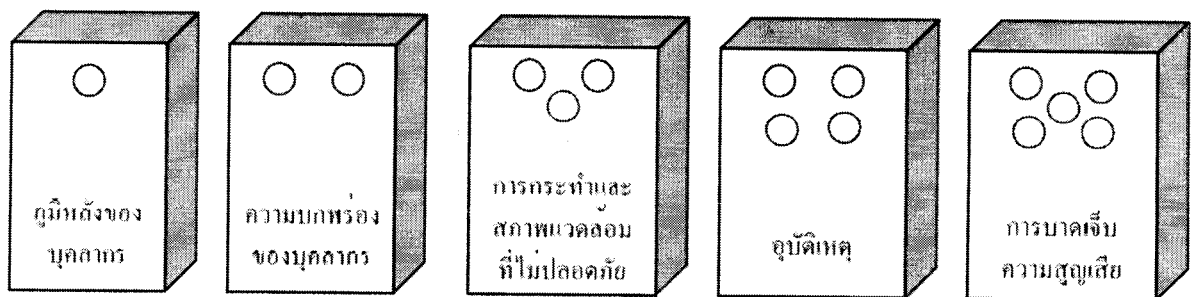
ความเสี่ยงที่มีโอกาสเกิดขึ้นจากการทำงานภายในสถานประกอบการนั้น ๆ รวมถึงการไม่เป็นโรคที่เกิดจากการทำงาน เช่น โรคลมชัก โรคผิวหนัง เป็นต้น

จากข้อมูลดังกล่าวข้างต้น สามารถสรุปได้ว่า ความปลอดภัยในการทำงาน หมายถึง การกระทำหรือสภาพในการปฏิบัติงานปราศจากอันตรายที่เกิดจากอุบัติเหตุหรือความประมาทของผู้ปฏิบัติ ซึ่งจะทำให้ไม่เกิดการเค็ดรื้อน สูญเสียทรัพย์สิน เจ็บป่วย สูญเสียอวัยวะ และตายจากการปฏิบัติงาน

2. ทฤษฎีเกี่ยวกับการเกิดอุบัติเหตุ จากทฤษฎีโดมิโน (Domino theory) ของ Heinrich กล่าวว่า การกระทำที่ไม่ปลอดภัยเป็นสาเหตุที่สำคัญของการเกิดอุบัติเหตุ สาเหตุของการประสบอันตรายที่เกิดจากการกระทำของคนมีมากกว่าภาวะแวดล้อมหรือสภาพการทำงาน โดยเปรียบเทียบได้ดังนี้

- 2.1 สภาพแวดล้อมหรือนิสัยดั้งเดิม
- 2.2 ความบกพร่องในตัวบุคคลหรือการกระทำที่ไม่ถูกต้องของบุคคล
- 2.3 สภาพการทำงานที่ไม่ปลอดภัย
- 2.4 อุบัติเหตุ
- 2.5 การบาดเจ็บหรือได้รับความเสียหาย

เหมือนกับโดมิโน 5 ตัว ที่มาเรียงต่อกัน ใกล้เคียง ๆ ซึ่งหากมีเหตุการณ์มาทำให้ลำดับที่ 1 เกิดขึ้นย่อมส่งผลกระทบต่อไปยังลำดับถัดไป และจนถึงท้ายสุดก็จะทำให้เกิดการบาดเจ็บและความเสียหายได้ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 โดมิโนของการเกิดอุบัติเหตุ

2.1 สภาพแวดล้อมและนิสัยดั้งเดิม เป็นลำดับที่ 1 เป็นสิ่งที่สืบทอดกันมาจากบรรพบุรุษของแต่ละบุคคล และสภาพแวดล้อมทางสังคมที่ทำให้แต่ละบุคคลมีพฤติกรรมที่แสดงออกมาแตกต่างกัน เช่น ความสะอาด ประมาทเลินเล่อ ขาดความคิดไตร่ตรอง ความเห็นแก่ตัว ความดีใจ ความชอบเสี่ยงอันตราย หรือลักษณะอื่น ๆ ซึ่งเป็นลักษณะที่ถูกถ่ายทอดทางพันธุกรรม เป็นต้น

2.2 ความบกพร่องในตัวบุคคลหรือการกระทำที่ไม่ถูกต้องของบุคคล ลำดับที่ 2 นี้เป็นผลที่เกิดมาจากลำดับที่ 1 ซึ่งทำให้เกิดความบกพร่องหรือเกิดการกระทำที่ไม่ถูกต้องของบุคคล เช่น อารมณ์รุนแรง ขาดความขี้คิด ขาดความรอบคอบ ละเลยเพิกเฉยต่อการกระทำที่ไม่ปลอดภัย เป็นต้น

2.3 สภาพการทำงานที่ไม่ปลอดภัย เป็นสาเหตุใหญ่ที่ทำให้ก่อให้เกิดอุบัติเหตุคิดเป็น 85% ของการเกิดอุบัติเหตุทั้งหมด การกระทำที่ไม่ปลอดภัย ได้แก่ ไม่มีความรู้เพียงพอขาดการฝึกอบรมหรือชี้แนะในสิ่งที่ถูกต้องในการทำงาน มีทัศนคติที่ไม่ดีต่อการรักษาความปลอดภัย เป็นต้น

2.4 อุบัติเหตุ เป็นเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นอย่างไม่คาดหมาย และเมื่อเกิดขึ้นแล้วจะมีผลกระทบกระเทือนต่อการทำงาน ทำให้ทรัพย์สินเสียหาย หรือบุคคลได้รับบาดเจ็บ โดยการเกิดอุบัติเหตุเป็นผลมาจากปัจจัย 3 อันดับแรก

2.5 การได้รับบาดเจ็บหรือได้รับความเสียหาย เมื่อเกิดอุบัติเหตุก็จะทำให้เกิดการบาดเจ็บต่ออวัยวะของร่างกาย เช่น กระดูกแตกหัก เป็นแผลฉีกขาด แผลไฟไหม้ เป็นต้นสำหรับความเสียหายจะเป็นความรุนแรงของการบาดเจ็บ หรือความสูญเสียทางกายภาพ หรือความเสียหายของทรัพย์สินและการเงิน

การป้องกันอุบัติเหตุตามทฤษฎีโดมิโนก็คือ การตัดลูกโซ่อุบัติเหตุ โดยกำจัดการกระทำหรือสภาพการณ์ที่ไม่ปลอดภัย อุบัติเหตุก็จะไม่เกิดขึ้น การที่จะแก้ไขป้องกันที่สภาพแวดล้อมหรือนิสัยดั้งเดิม (โดมิโนตัวที่ 1) หรือความบกพร่องในตัวบุคคลหรือการกระทำที่ไม่ถูกต้องของบุคคล (โดมิโนตัวที่ 2) เป็นเรื่องที่แก้ไขได้ยากกว่า เพราะเป็นสิ่งที่เกิดขึ้นและถูกปลูกฝังเป็นคุณสมบัติส่วนบุคคล แต่สภาพการทำงานที่ไม่ปลอดภัย (โดมิโนตัวที่ 3) เป็นลำดับที่ขจัดได้ง่ายกว่าถ้ามีการควบคุมที่ดีและได้ปฏิบัติอย่างจริงจังจนถือเป็นหลักปฏิบัติโดยทั่วไป

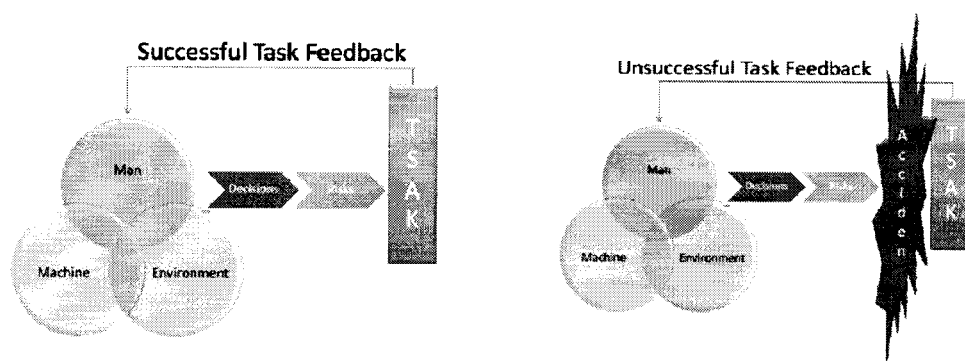
3. ทฤษฎีระบบความปลอดภัยของฟิเรนซ์ (Firenze system model) จะศึกษาเรื่องสาเหตุของอุบัติเหตุจะต้องศึกษาองค์ประกอบทั้งระบบ ซึ่งจะมีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกันและแต่ละองค์ประกอบมีความสำคัญต่อการตัดสินใจ (Decision) ในการผลิต (Task) และการเกิดอุบัติเหตุ

(Accident) องค์ประกอบดังกล่าวประกอบด้วยคน (Man) เครื่องจักร (Machine) และสิ่งแวดล้อม (Environment) ดังภาพที่ 2 แสดงรูปแบบระบบความปลอดภัยของ Firenze

3.1 คนหรือผู้ปฏิบัติงาน (Man) ในการทำงานหรือการผลิตงานในแต่ละขั้น ผู้ปฏิบัติงานจำเป็นต้องตัดสินใจเลือกวิธีการปฏิบัติอย่างใดอย่างหนึ่ง เพื่อให้งานบรรลุเป้าหมายแต่ การตัดสินใจในการดำเนินงานให้บรรลุเป้าหมายในแต่ละครั้ง นั้นย่อมมีความเสี่ยงแอบแฝงอยู่เสมอ ดังนั้นในการตัดสินใจแต่ละครั้งผู้ปฏิบัติงานจะต้องมีความรู้และเข้าใจขบวนการและขั้นตอนในการทำงานอย่างแท้จริง ถ้าหากเข้าใจขบวนการหรือขั้นตอนการทำงานที่ดีข้อมูลข่าวสารดีก็จะทำให้ตัดสินใจถูกต้อง แต่ถ้าไม่เข้าใจขบวนการหรือขั้นตอนที่ดีก็จะทำให้ตัดสินใจผิดพลาดหรือมีความเสี่ยงสูง และทำให้เกิดความล้มเหลวในการทำงานซึ่งอาจส่งผลให้เกิดอุบัติเหตุได้ ดังนั้นงานด้านความปลอดภัยเป็นงานสำคัญที่บุคลากรจะต้องได้รับการฝึกอบรมมาอย่างดี มีการสนับสนุนจากฝ่ายบริหารและมีการสอบสวนหาสาเหตุที่แท้จริงของการเกิดอุบัติเหตุทุกครั้งอย่างชัดเจน

3.2 เครื่องจักร (Machine) อุปกรณ์เครื่องจักรที่ใช้ในการผลิตจะต้องมีความพร้อมปราศจากข้อผิดพลาด ถ้าอุปกรณ์เครื่องจักรออกแบบไม่ถูกต้อง ไม่ถูกหลักทางวิศวกรรมหรือขาดการบำรุงรักษาที่ดีโอกาสที่กลไกของเครื่องจักร จะทำงานผิดพลาดหรือชำรุดเสียหายขณะใช้งานและนำไปสู่การเกิดอุบัติเหตุ

3.3 สิ่งแวดล้อม (Environment) สภาพการทำงานและสิ่งแวดล้อมในการทำงานมีบทบาทสำคัญต่อการผลิต ความผิดพลาดที่เกิดขึ้นกับสิ่งแวดล้อมย่อมก่อให้เกิดปัญหาต่อผู้ปฏิบัติงานและเครื่องจักร ซึ่งจะเป็นสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุได้ เช่น การทำงานอยู่ภายใต้สถานที่อุณหภูมิสูงทำงานอยู่ในสิ่งแวดล้อมที่มีสารเคมีหรือสารพิษฟุ้งกระจาย แสงจ้าในขณะที่ปฏิบัติงาน เป็นต้น



ภาพที่ 2 รูปแบบระบบความปลอดภัยของ Firenze

4. ทฤษฎีรูปแบบการเกิดอุบัติเหตุของกองทัพบกสหรัฐอเมริกา การบริหารงานความปลอดภัยของกองทัพบกสหรัฐอเมริกาได้พัฒนามากขึ้น เนื่องจากได้มีการนำเอาเทคโนโลยีใหม่ ๆ มาใช้ในการป้องกันประเทศ กองทัพบกสหรัฐอเมริกาจึงได้ศึกษาเทคโนโลยีทางด้านความปลอดภัยควบคู่ไปกับเทคโนโลยีในการผลิต และการใช้ด้วยรูปแบบที่นำเสนอนี้เป็นรูปแบบที่แสดงถึงการเกิดอุบัติเหตุ ซึ่งอ้างอิงสรุปเป็นสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุ ได้เป็น 3 ประการ คือ

4.1 ความผิดพลาดของผู้ปฏิบัติงาน (Human error) เกิดจากการที่ผู้ปฏิบัติงานมีพฤติกรรมที่ไม่ปลอดภัย (Unsafe act) สภาพการณ์ที่ไม่ปลอดภัย (Unsafe condition) ต่าง ๆ ที่มีอยู่หรือเกิดขึ้นจากวิธีการทำงานที่ไม่ปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงานเช่นกัน ความผิดพลาดต่าง ๆ นั้นอาจเกิดขึ้นจากความผิดพลาดทางร่างกาย ขาดการฝึกอบรมอย่างเพียงพอหรือขาดการกระตุ้นหรือแรงจูงใจในการทำงาน

4.2 ความผิดพลาดในระบบ (System error) อาจเกิดจากการออกแบบไม่เหมาะสมซึ่งเนื่องมาจากนโยบายที่ไม่เหมาะสมของหน่วยงาน เช่น การประหยัด การเลือกใช้เทคโนโลยี การบำรุงรักษา หรือเกิดจากความล้มเหลวในการออกแบบที่ไม่ถูกต้องตามหลักวิชาการ เป็นต้น

4.3 ความผิดพลาดในการบริหารจัดการ (Management error) สาเหตุหลักอาจเกิดจากความล้มเหลว (Failure) จากการบริหารจัดการข้อมูลข่าวสาร การใช้เทคโนโลยีและระบบการทำงานที่ไม่เหมาะสม ซึ่งความล้มเหลวนี้ อาจเกิดจากการถ่ายทอดข้อมูลข่าวสารที่ไม่ถูกต้องการฝึกอบรมอาจไม่เพียงพอ ขาดการกระตุ้น จูงใจในการปฏิบัติงาน

5. การจัดการความปลอดภัยในการทำงานการจัดการความปลอดภัยในโรงงานต้องคำนึงถึงสภาพแวดล้อม ที่เกี่ยวกับความปลอดภัยในโรงงานในด้านการจัดองค์กรเพื่อความปลอดภัย การจัดสภาพแวดล้อมที่ปลอดภัยในการทำงานการป้องกันอุบัติเหตุ และการจัดสิ่งอำนวยความสะดวกอื่น ๆ

6. กฎหมายความปลอดภัย ในสถานประกอบการอันตรายจากการทำงานอาจเกิดขึ้นได้และก่อให้เกิดความสูญเสียทั้งฝ่ายนายจ้าง ลูกจ้าง และประเทศชาติ กฎหมายความปลอดภัยในการทำงานเป็นมาตรฐานขั้นต่ำในการบริหารและการจัดการเกี่ยวกับเรื่องต่าง ๆ ในเชิงป้องกัน และเสริมสร้างความปลอดภัยในการทำงาน เพื่อมิให้เกิดอุบัติเหตุหรือโรคจากการทำงาน

แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการรับรู้การจัดการความปลอดภัยในการทำงาน

แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการรับรู้ มีผู้ศึกษาและวิจัยอยู่หลายท่านซึ่งก็ให้คำจำกัดความและความหมายที่แตกต่างกัน ผู้วิจัยจึงได้รวบรวมและขอนำมากล่าวอย่างดังนี้

1. ความหมายการรับรู้

นงลักษณ์ วิรัชชัย (2550, หน้า 1) การรับรู้ (Perception) คือ กระบวนการที่มนุษย์ ตีความสื่อสารกับสิ่งแวดล้อมรอบ ๆ ตัว โดยจะตีความสิ่งแวดล้อมที่สัมผัสได้ แล้วก็จะตอบสนอง ออกไปอย่างเหมาะสม ซึ่งแต่ละคนก็จะตีความสิ่งแวดล้อมที่ได้สัมผัสเหมือนกันแตกต่างกันออกไป โดยจะขึ้นอยู่กับปัจจัยพื้นฐานทางจิตใจและความคิดของแต่ละคน

Mowen and Minor (1998, p. 63) ได้ให้ความหมายไว้ว่า การรับรู้ หมายถึง กระบวนการ ที่บุคคลเปิดรับต่อข้อมูลข่าวสาร ตั้งใจรับข้อมูลนั้นและทำความเข้าใจความหมาย โดยจะแบ่งขั้น การรับออกเป็น 3 ขั้นตอน คือ

ขั้นที่ 1 เรียกว่าขั้นเปิดรับ (Exposure stage) ผู้บริโภคจะรับข้อมูลโดยผ่านทางประสาทสัมผัสในขั้นตั้งใจรับ

ขั้นที่ 2 เรียกว่าขั้นตั้งใจรับ (Attention stage) ผู้บริโภคจะแบ่งปันความสนใจมาสู่สิ่งเร้านั้น

ขั้นที่ 3 เรียกว่าขั้นเข้าใจความ (Comprehension stage) ผู้บริโภคจะจัดองค์ประกอบข้อมูล และแปลความหมายออกมา

ณัฐกิตติ์ วัฒนพันธ์ (2549, หน้า 21) ให้ความหมายของการรับรู้ว่า คือ กระบวนการที่เกิดขึ้นจากสิ่งเร้า ผ่านประสาทสัมผัสทั้ง 5 ได้แก่ หู ตา จมูก ปาก ผิวหนัง และเกิดการตอบสนองต่อสิ่งเร้า ซึ่งจะแสดงออกมาให้เห็นหรือไม่แสดงออกมาให้เห็นก็ได้

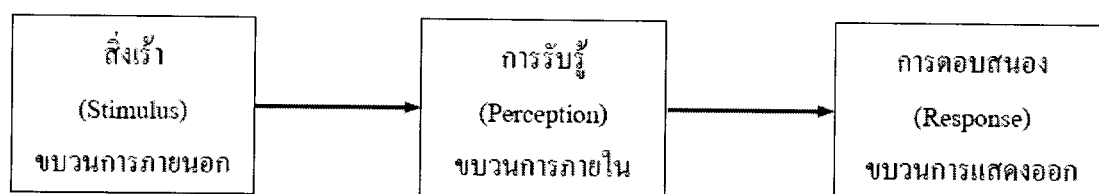
แก้วฤทัย แก้วชัยเทียม (2548, หน้า 40) กล่าวว่า การรับรู้ หมายถึง กระบวนการที่บุคคล ได้แปลหรือตีความหมายสิ่งเร้าที่ได้รับรู้ผ่านประสาทสัมผัส โดยอาศัยประสบการณ์เดิมช่วยในการแปลความหมายหรือตีความแล้วมีปฏิกิริยาตอบสนองต่อสิ่งเร้านั้น

สรายุทธ บัณฑิตไทย (2552, หน้า 17) กล่าวว่า การรับรู้ หมายถึง กระบวนการที่บุคคล ได้รับสิ่งเร้าเข้ามากระทบกับประสาทสัมผัส คือ หู ตา จมูก และปาก อย่างใดอย่างหนึ่งหรือพร้อม ๆ กันแล้วก็จะแปล หรือตีความสิ่งเร้าที่มากกระตุ้นไปตามความนึกคิดหรือประสบการณ์ที่เคยสัมผัสมาตามแต่ละบุคคล โดยจะแสดงออกต่อสิ่งเร้านั้นหรือไม่ก็ได้

จากความหมายของการรับรู้ที่กล่าวมา สรุปได้ว่า การรับรู้ หมายถึง กระบวนการที่เกิดขึ้นจากสิ่งเร้าที่กระทำกับประสาทสัมผัสทั้ง 5 ได้แก่ หู ตา จมูก ปาก ผิวหนัง ซึ่งจะเกิดการตอบสนองต่อสิ่งเร้า โดยจะตีความจากสิ่งแวดล้อมที่ได้สัมผัสเหมือนกันหรืออาจแตกต่างกัน ออกไป จะขึ้นอยู่กับปัจจัยพื้นฐานทางจิตใจ ความคิด และประสบการณ์ที่เคยสัมผัสมาตามแต่ละบุคคล โดยจะแสดงออกต่อสิ่งเร้านั้นหรือไม่ก็ได้

2. กระบวนการรับรู้ เป็นกระบวนการที่คาบเกี่ยวกันระหว่างความเข้าใจ การคิด การรู้สึก (Sensing) ความจำ (Memory) การเรียนรู้ (Learning) การตัดสินใจ (Decision making) การแสดงพฤติกรรม ทำให้การรับรู้มีอิทธิพลอย่างมากต่อพฤติกรรมของบุคคล โดยกระบวนการการรับรู้เริ่มจากการรับสัมผัสเป็นบันไดขั้นแรก หลังจากได้ข้อมูลมาจากอวัยวะรับสัมผัสแล้ว จะนำข้อมูลที่ได้ผ่านการตีความ ผู้รับสัมผัสจะต้องแปลความหมายของการสัมผัสโดยอาศัยประสบการณ์เดิม โดยการรับรู้จะมีอิทธิพลอย่างมากต่อพฤติกรรมของบุคคล (กันยา สุวรรณแสง, 2542, หน้า 128-131)

ในกระบวนการแห่งการรับรู้ถ้าพิจารณาในแง่ของพฤติกรรม “การรับรู้” แทรกอยู่ระหว่างสิ่งเร้ากับการตอบสนองต่อสิ่งเร้า ดังภาพที่ 3



ภาพที่ 3 กระบวนการรับรู้

3. องค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อการรับรู้

การรับรู้เหตุการณ์แต่ละเรื่องจะมีปัจจัยหลายประการเข้ามาเกี่ยวข้อง และปัจจัยเหล่านี้จะให้ผลกระทบต่อการรับรู้ต่างกันออกไปโดย ถวิล ชาราโกชน และศรัณย์ ศิริสุข (2545, หน้า 51) กล่าวว่าบุคคลมีความแตกต่างกันในภูมิหลัง ประสบการณ์ ลักษณะประจำตัวของแต่ละบุคคล ตลอดจนการเปลี่ยนแปลงของสิ่งต่าง ๆ ที่เป็นสิ่งเร้าดังต่อไปนี้

3.1 การใส่ใจ (Attention) มอร์แกนและคิงส์ (Morgan & King, 1971 อ้างถึงใน ถวิล ชาราโกชน และศรัณย์ ศิริสุข, 2545, หน้า 52) กล่าวว่า การใส่ใจเป็นองค์ประกอบพื้นฐานของการรับรู้ การที่บุคคลมีการรับรู้ในสิ่งใดบุคคลต้องเกิดการใส่ใจต่อสิ่งนั้น การใส่ใจเป็นเหมือนกระบวนการเตรียมพร้อมที่จะรับรู้ เป็นกระบวนการของการกระทำที่มุ่งไปยังสิ่งเร้า โดยเริ่มตั้งแต่การปรับตัวของอวัยวะรับความรู้สึก เช่น การใช้สายตาเพ่งมอง การใช้จมูกสูดดม การใช้ศีรษะหันซ้ายขวา และอื่น ๆ ถ้าสิ่งใดได้รับการสนใจมากสิ่งนั้นก็จะมีคุณค่าต่อการรับรู้ ซึ่งการเกิดการใ้ใจนั้นจะขึ้นอยู่กับองค์ประกอบ 2 ประการ คือภาวะของผู้รับรู้ (State of the perceiver) และคุณลักษณะของสิ่งเร้า (Stimulus characteristics)

ก) ภาวะของผู้รับรู้ (State of the perceiver) หมายถึง สภาพของตัวบุคคลที่เป็นผู้รับรู้ว่าจะขณะนั้นบุคคลมีสภาพเช่นไร เพราะบุคคลแต่ละคนเกิดมามีสถานภาพต่างกันเจริญเติบโตมาในสังคมที่แตกต่างกัน ย่อมทำให้มีความนึกคิดแตกต่างกันไปด้วย ซึ่งความแตกต่างกันในด้านความต้องการ (Need) แรงจูงใจ (Motive) และการคาดหวัง (Expectancy) นับว่าเป็นสิ่งสำคัญที่เป็นเหมือนตัวกระตุ้นให้บุคคลเกิดการใส่ใจ

ข) คุณลักษณะของสิ่งเร้า (Stimulus characteristics) เป็นสิ่งที่บุคคลที่ได้พบได้รู้สึก และจะทำให้บุคคลเกิดการใส่ใจมากขึ้นเพียงใด อาจพิจารณาได้จาก ความเข้ม (Intensity), ขนาด (Size), ทำตรงกันข้ามหรือทำแปลกออกไป (Contrast), การทำซ้ำ (Repetition) และการเคลื่อนไหว (Movement)

3.2 ประสบการณ์เดิม (Previous experience) เป็นเรื่องราวหรือความรู้เกี่ยวกับสิ่งต่าง ๆ ของบุคคลที่มีอยู่ไม่เท่ากัน ขึ้นอยู่กับประสบการณ์ของแต่ละบุคคลที่ได้ประสบมา ซึ่งประสบการณ์เดิมเป็นเหมือนเครื่องมืออีกอย่างหนึ่ง ที่จะทำให้การตีความจากการรับรู้ชัดเจนขึ้น การรับรู้ของบุคคลก็จะสอดคล้องกับสิ่งเร้าที่ได้รับมากขึ้น

3.3 การเตรียมการคิด และสถานการณ์ห้อมล้อม (Mental set and context) ประสบการณ์ต่าง ๆ ทำให้บุคคลเกิดความคาดหวังในเหตุการณ์ที่จะเกิดขึ้น การมีชีวิตอยู่ในสังคมที่อยู่ภายใต้สิ่งแวดล้อมมากมาย บุคคลนั้นจะต้องตีความและรับรู้ในสิ่งเร้าที่ห้อมล้อม (Context) อยู่รอบ ๆ ตัว ซึ่งจะต้องวิเคราะห์ พิจารณา ไตร่ตรอง อันเป็นการเตรียมการคิด (Mental set) ที่จะรับรู้สิ่งเร้าต่าง ๆ อย่างเหมาะสม

แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงาน

1. ความหมายของพฤติกรรม

ราชบัณฑิตยสถาน (2546) ให้ความหมายของพฤติกรรมไว้ว่าการกระทำหรืออาการที่แสดงออกทางกล้ามเนื้อ ความคิด และความรู้สึกเพื่อตอบสนองสิ่งเร้า

สุรพงษ์ โสธนะเสถียร (2533, หน้า 123-124) กล่าวว่า พฤติกรรม หมายถึง การกระทำหรือพฤติกรรมใด ๆ ของคนเราส่วนใหญ่เป็นการแสดงออกของบุคคล โดยมีพื้นฐานมาจากความรู้และทัศนคติของบุคคลการที่บุคคลมีพฤติกรรมแตกต่างกันก็เนื่องมาจากมีความรู้และทัศนคติที่แตกต่างกัน ซึ่งความแตกต่างของความรู้และทัศนคติเกิดจากความแตกต่างในเรื่องการเปิดรับสื่อและความแตกต่างกันในการแปลความหมายของสารที่ตนเองได้รับ สิ่งเหล่านี้ก่อให้เกิดประสบการณ์สะสมที่ต่างกันอันมีผลกระทบต่อพฤติกรรมของบุคคลโดยทั่วไปการใช้การสื่อสารเพื่อโน้มน้าวพฤติกรรมนั้นมีวิธีการ ดังนี้

1. การปลุกเร้าอารมณ์ (Emotional arousal) เพื่อให้เกิดความตื่นเต้นเร้าใจในการติดตามไม่ว่าด้วยภาพหรือเสียง

2. การเห็นอกเห็นใจ (Empathy) ด้วยการแสดงความอ่อนโยน เสียสละ และความกรุณาปราณียอมแพ้เพื่อความเป็นพระก็อาจ โน้มน้าวใจให้ผู้คนยอมรับได้

3. การสร้างแบบอย่างขึ้นในใจ (Internalized norms) เป็นการสร้างมาตรฐานอย่างหนึ่งขึ้นเพื่อให้มาตรฐานนั้นปลุกศรัทธา และเป็นตัวอย่างแก่ผู้รับสาร ที่จะต้องปฏิบัติตาม

4. การให้รางวัล (Reward) เช่น การลด แลก แจก แถม ในการโฆษณา เพื่อเป็นการจูงใจให้เลือกซื้อสินค้ายี่ห้ออื่น ๆ

ซึ่งผลของการโน้มน้าวด้วยวิธีการข้างต้น ก่อให้เกิดพฤติกรรมพื้นฐาน 2 แบบ คือ

1. กระตุ้นให้เกิดพฤติกรรมใหม่ๆ หรือให้มีพฤติกรรมที่ต่อเนื่อง (Activation)
2. หยุดยั้งพฤติกรรมเก่า (Deactivation)

กระทรวงสาธารณสุข (2542, หน้า 40) ตามหลักพฤติกรรมศาสตร์ พฤติกรรมบุคคลจะประกอบด้วยพฤติกรรม 3 ด้าน คือ พฤติกรรมด้านความรู้ ด้านทัศนคติ และด้านปฏิบัติ จะเกิดขึ้นได้ก็ต้องอาศัยปัจจัยต่าง ๆ หลายประการประกอบกัน ซึ่งสามารถจำแนกได้ 3 ลักษณะ คือ

1. ปัจจัยที่ช่วยโน้มน้าวบุคคลให้เกิดพฤติกรรม (Predisposing factor) เป็นปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความรู้ ความเข้าใจ ทัศนคติ และค่านิยม ของบุคคลที่มีต่อเรื่องใดเรื่องหนึ่ง ซึ่งพฤติกรรมนี้เกิดขึ้นจากการเรียนรู้หรือประสบการณ์ที่ได้รับจากการเรียนรู้ของแต่ละบุคคล ซึ่งส่วนใหญ่มักจะได้รับทั้งในทางตรงและทางอ้อม หรือการเรียนรู้ด้วยตนเอง

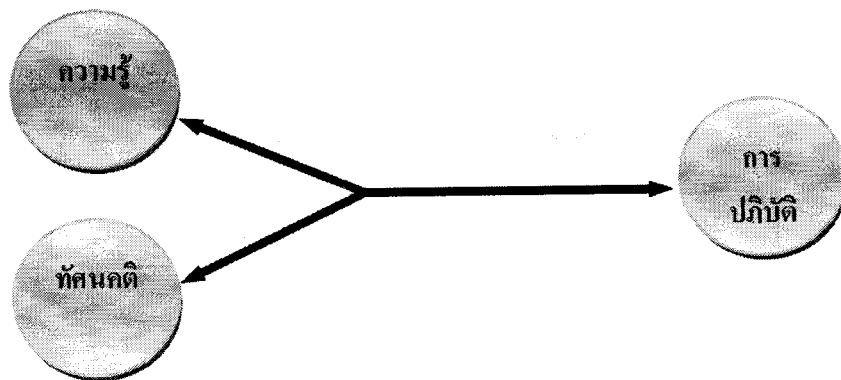
2. ปัจจัยที่ช่วยสนับสนุนให้เกิดพฤติกรรม (Enabling factor) เป็นปัจจัยที่เกิดจากการที่บุคคลต่าง ๆ ได้มีการบริการอุปกรณ์ตลอดจนสิ่งต่าง ๆ ที่เป็นส่วนประกอบของพฤติกรรมอยู่อย่างเพียงพอ และมีโอกาสที่จะใช้บริการหรืออุปกรณ์ รวมทั้งสิ่งต่าง ๆ ที่มีอยู่และจัดหาไว้ให้อย่างทั่วถึง เช่น อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล เป็นต้น

3. ปัจจัยที่ช่วยเสริมให้เกิดพฤติกรรม (Reinforcing factor) เป็นปัจจัยที่นอกเหนือจากปัจจัยดังกล่าวข้างต้น ได้แก่ ปัจจัยที่เกิดจากการกระทำของบุคคลที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานทั้งทางตรงและทางอ้อม เช่น ครอบครัว เพื่อน นายจ้าง และบุคลากรอื่น ๆ รวมทั้งบุคคลที่เป็นสิ่งแวดล้อมในสังคมภายนอกบ้าน หรือทำงานด้วย ซึ่งบุคคลเหล่านี้จะมีอิทธิพลต่อการปลุกฝังหรือเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมเกี่ยวกับความปลอดภัยโดยการสั่งสอน อบรม กระตุ้นเตือน การชักจูง การเป็นตัวอย่างการดูแลควบคุม รวมทั้งการส่งเสริมให้เกิดการกระทำหรือปฏิบัติที่ถูกต้องและเหมาะสมที่จะนำไปสู่การมีพฤติกรรมเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานที่ดี

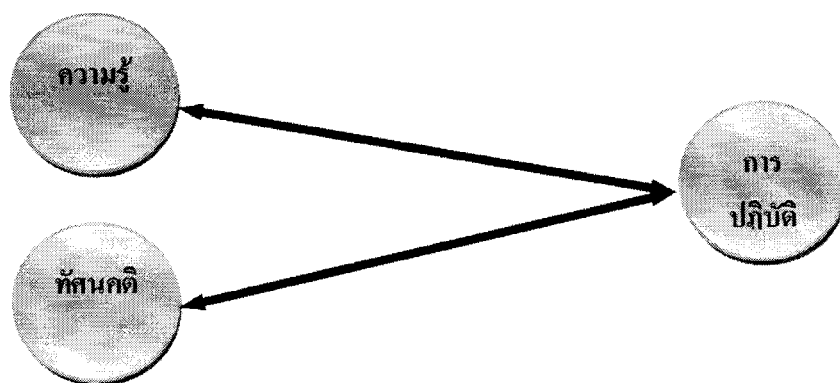
นักจิตวิทยา และนักพฤติกรรมศาสตร์ส่วนมากจึงเชื่อว่า ความรู้ ทักษะ และ การปฏิบัติ มีความสัมพันธ์กัน ซึ่งมีผลงานการวิจัยจำนวนมาก เพื่อสนับสนุนความเชื่อนี้ โดยสามารถสรุปรูปแบบความสัมพันธ์ของความรู้ ทักษะ และ การปฏิบัติได้เป็น 4 ลักษณะ ดังนี้



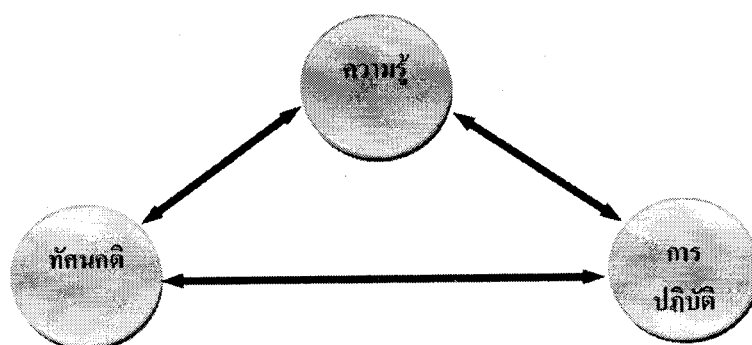
ภาพที่ 4 รูปแบบที่ 1 ทักษะเป็นตัวกลางที่ทำให้ความรู้เป็นตัวนำไปสู่การปฏิบัติ



ภาพที่ 5 รูปแบบที่ 2 ความรู้และทักษะมีปฏิสัมพันธ์ (Interaction) ต่อกันและมีผลทำให้เกิดการปฏิบัติ



ภาพที่ 6 รูปแบบที่ 3 ความรู้และทัศนคติต่างทำให้เกิดการปฏิบัติได้โดยที่ความรู้และทัศนคติไม่จำเป็นต้องมีความสัมพันธ์



ภาพที่ 7 รูปแบบที่ 4 ความรู้มีผลต่อการปฏิบัติทั้งทางตรงและทางอ้อม สำหรับทางอ้อมนั้นทัศนคติเป็นตัวกลางที่ทำให้เกิดการปฏิบัติตามมาได้

ดังนั้นการที่พนักงานจะมีพฤติกรรมเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานที่ดี จะต้องประกอบด้วยองค์ประกอบทั้งสามส่วน คือ การมีความรู้ความเข้าใจเรื่องความปลอดภัย และสามารถปฏิบัติงานได้อย่างปลอดภัย สุดท้ายคือจะต้องมีทัศนคติที่ดีที่จะปฏิบัติงาน เพื่อให้เกิดความปลอดภัยต่อตัวผู้ปฏิบัติเองและต่อผู้ร่วมงานด้วย

สร้อยตระกูล (ดิวยานนท์) อรรถมานะ (2545, หน้า 13) ให้ความหมายของพฤติกรรม (Behavior) ไว้ว่า การกระทำ หรือกริยาอาการที่แสดงออกโดยบุคคล (Action) ทั้งนี้รวมถึงการงดเว้นการกระทำ (Inaction) นอกจากนั้นการตัดสินใจที่รู้สึกได้ของบุคคล กลุ่มหรือองค์กร หรือ

การกระทำที่ซ่อนเร้น แต่พร้อมที่จะแสดงออก เช่น การมีความคิดริเริ่ม รวมถึงสิ่งที่บุคคล กลุ่มหรือองค์กรประพฤติปฏิบัติ ซึ่งเป็นพฤติกรรมที่เปิดเผย (Overt behavior) และพฤติกรรมที่ยังไม่แสดงออก (ซ่อนเร้น) (Covert behavior) รวมถึงกระบวนการภายในอื่น ๆ เช่น ความรู้สึก เจตคติ ความคิด เป็นต้น

2. แนวความคิดเกี่ยวกับพฤติกรรมของมนุษย์

2.1 มนุษย์นั้นมีความแตกต่างกันมาตั้งแต่กำเนิดทั้งรูปร่างหน้าตา และสติปัญญา ซึ่งสาเหตุส่วนใหญ่เกิดจากกรรมพันธุ์และสภาพแวดล้อมในการเลี้ยงดู เช่น การศึกษา อาชีพ เพื่อน ชุมชน เป็นต้น

2.2 มนุษย์มีคุณค่าในตัวเอง

2.3 มนุษย์มีเอกภาพของตนเอง

2.4 มนุษย์เป็นหน่วยที่แยกไม่ได้ อาจทำความเข้าใจมนุษย์ได้ที่ละส่วนซึ่งสัมพันธ์กับส่วนอื่นและทุกส่วนรวมกันแล้วคือมนุษย์คนนั้น

2.5 ความคิดของมนุษย์มีความสำคัญมากในการดำเนินชีวิต ความคิดที่เหมือนกันทำให้อยู่ด้วยกันได้ แต่ถ้ามนุษย์มีความคิดที่ต่างกันและปรับตัวเข้าหากันไม่ได้ย่อมเกิดความขัดแย้ง

2.6 วัฒนธรรมและการขัดเกลาทางสังคม เป็นปัจจัยในการกำหนดพฤติกรรมที่มนุษย์เป็นอยู่ ดังนั้น การอบรมสั่งสอนที่ดีจึงมีความสำคัญมาก

2.7 บุคคลที่สามารถเปลี่ยนวัฒนธรรมขององค์กรได้มากที่สุด คือ ผู้นำขององค์กรนั้น ๆ เพราะเขามีอำนาจในการสั่งการ ให้รางวัลและการลงโทษ จึงทำให้บุคคลต่าง ๆ ต้องปฏิบัติตามแต่การเปลี่ยนวัฒนธรรมองค์กรไม่ใช่เรื่องง่าย จะเปลี่ยนได้ก็ต่อเมื่อองค์กรกำลังประสบวิกฤติการณ์ที่ร้ายแรง มีการเปลี่ยนผู้บริหาร เป็นองค์กรใหม่หรือวัฒนธรรมที่มีอยู่นั้นยังไม่ฝังตัวดี

2.8 พฤติกรรมเกิดจากสาเหตุ ที่สลับซับซ้อนและมีความเกี่ยวข้องซึ่งกันและกัน

2.9 วิธีการที่มีกฎเกณฑ์ (วิทยาศาสตร์) เป็นวิธีที่เพียงพอจะแปลความหมายของพฤติกรรมมนุษย์

2.10 พฤติกรรมของ Consoler และผู้ประกอบการจะมีความคล่องตัวสูง มีมนุษย์สัมพันธ์ดีและต้องตัดสินใจภายใต้กรอบจริยธรรม

2.11 ในการทำงานย่อมมีทั้งความขัดแย้งและการประสานงาน ซึ่งความขัดแย้งมีทั้งผลดีและผลเสียต่อการปฏิบัติงานการแก้ไขความขัดแย้ง ต้องแก้ทั้งความขัดแย้งระหว่างบุคคล และความขัดแย้งขององค์กรเป็นส่วนรวม ส่วนประสานงานเป็นเป็นสิ่งจำเป็นในการปฏิบัติหน้าที่ให้สำเร็จ ซึ่งต้องใช้เทคนิคในการประสานงาน

2.12 การสร้างมนุษย์สัมพันธ์ในธุรกิจต้องมีการพัฒนาด้านอารมณ์ การพัฒนาด้านทัศนคติ และการปรับตัวให้เข้ากับบุคคลอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องในการทำงานและในสังคมทั่วไป

2.13 ทัศนคติ หมายถึง ระบบความคิดของบุคคลซึ่งมีแนวโน้มที่จะประเมินบุคคลอื่น สิ่งของ เหตุการณ์ หรือปรากฏการณ์ต่าง ๆ ส่วนค่านิยม หมายถึง แบบอย่างพฤติกรรมที่พึงปรารถนาของสังคม ทั้งทัศนคติและค่านิยมมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมมนุษย์และพฤติกรรมของสังคม

2.14 โครงสร้างของสังคม ประกอบด้วย ระบบย่อยต่าง ๆ ที่ทำหน้าที่และมีปฏิสัมพันธ์ ซึ่งกันและกัน เพื่อความอยู่รอดและเจริญเติบโตของสังคม

3. องค์ประกอบของพฤติกรรม

พฤติกรรมเป็นผลของการเลือกปฏิบัติที่เหมาะสมที่สุด มาตอบสนองสิ่งเร้าในสถานการณ์ต่าง ๆ อยู่ตลอดเวลา Cronbach (1963, pp. 68-70 อ้างถึงใน กันยา สุวรรณแสง, 2542, หน้า 92-93) ได้กล่าวไว้ว่าพฤติกรรมของมนุษย์มีองค์ประกอบ 7 ประการ คือ

1. เป้าหมาย หรือจุดมุ่งหมาย (Goal) คือวัตถุประสงค์ หรือความต้องการซึ่งก่อให้เกิดพฤติกรรม เช่น ความต้องการมีหน้ามีตาในสังคม
2. ความพร้อม (Readiness) หมายถึง ระดับวุฒิภาวะ และความสามารถที่จะเป็นใน การทำกิจกรรมเพื่อตอบสนองความต้องการ
3. สถานการณ์ (Situation) หมายถึง ลู่ทางโอกาส หรือเหตุการณ์ที่เปิดโอกาสให้เลือกทำ กิจกรรมเพื่อตอบสนองความต้องการ
4. การแปลความหมาย (Interpretation) เป็นการพิจารณาลู่ทาง หรือสถานการณ์เพื่อเลือกหาวิธีที่คิดจะตอบสนองความต้องการเป็นที่พอใจมากที่สุด
5. การตอบสนอง (Response) คือการดำเนินการทำกิจกรรมตามที่ตัดสินใจเลือกสรรแล้ว
6. ผลรับที่ตามมา (Consequence) คือผลที่เกิดขึ้นจากการกระทำกิจกรรมนั้นซึ่งอาจได้ผลตรงกับที่คาดไว้ หรือตรงข้ามกับที่คิดไว้
7. ปฏิกริยาต่อความผิดหวัง (Reaction to thwarting) เป็นปฏิกริยาที่เกิดขึ้นเมื่อสิ่ง ที่เกิดขึ้นไม่สามารถตอบสนองตามความต้องการ จึงต้องกลับไปแปลความหมายใหม่เพื่อเลือกหาวิธี ที่จะตอบสนองความต้องการได้ แต่ถ้าเห็นว่าเป้าประสงค์นั้นมันเกินความสามารถก็ต้องยอมละเลิก ความต้องการนั้น พฤติกรรมจะสมบูรณ์และสิ้นสุดลงก็ต่อเมื่อผลที่ตามมาตรงกับความคาดหวัง หากไม่สมหวังคนเราก็จะมีปฏิกริยาต่อไป

4. ทฤษฎีที่เกี่ยวกับพฤติกรรมการทำงานที่ปลอดภัย

การที่จะเข้าใจพฤติกรรมที่เกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน หรือสุขภาพอนามัยของบุคคลนั้นส่วนใหญ่จะอาศัยแนวคิดและทฤษฎีทางจิตวิทยา เพื่อแก้ปัญหาทางสุขภาพอนามัยของบุคคลจะต้องเปลี่ยนแปลงลักษณะการดำเนินชีวิตของบุคคลนั้น ๆ และควบคุมปัญหาสิ่งแวดล้อมมากกว่าที่จะเป็นการให้บริการทางด้านการรักษาพยาบาล โดยให้การศึกษาแก่บุคคลเกี่ยวกับความสามารถและความรับผิดชอบของเขาในการที่จะปกป้องสุขภาพของตนเอง ซึ่งเป็นแนวคิดด้านการป้องกันและทฤษฎีที่สัมพันธ์กับพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงาน มีดังนี้

4.1 การปรับพฤติกรรมด้วยการควบคุมตนเอง (Self-control) กระบวนการควบคุมตนเอง (Self-control) ซึ่ง Cormier (ภูษิต เกียรติคุณ, 2535, หน้า 76-77) กล่าวว่า เป็นวิธีการหนึ่งที่ใช้ในการปรับพฤติกรรม ซึ่งมีพื้นฐานมาจากทฤษฎีการเรียนรู้โดยอาศัยหลักการเรียนรู้เงื่อนไข ผลกรรม ซึ่งกระบวนการนี้บุคคลจะใช้วิธีการหนึ่งหรือหลายวิธีร่วมกันเพื่อเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของบุคคล จากพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ ไปสู่พฤติกรรมที่พึงประสงค์โดยที่บุคคลนั้นเป็นผู้กำหนดพฤติกรรมเป้าหมาย อันจะมีผลต่อพฤติกรรมที่พึงประสงค์นั้นด้วยตนเองส่วนผู้ปรับพฤติกรรมเป็นเพียงผู้ให้คำปรึกษาหรือฝึกวิธีการที่เหมาะสมให้เท่านั้น ลักษณะเช่นนี้จะทำให้กระบวนการควบคุมตนเองมีความแตกต่างจากกระบวนการปรับพฤติกรรม ที่อาศัยการจัดกระทำจากบุคคลภายนอก ในการควบคุมตนเอง เจ้าของพฤติกรรมจะมีบทบาทในการเลือกพฤติกรรมเป้าหมายที่เป็นปัญหา และประเมินผลเป้าหมายด้วยตนเอง เพื่อเปลี่ยนแปลงจากการตอบสนองที่ไม่มีประสิทธิภาพไปสู่วิธีการแก้ไขอย่างเป็นระบบ และมีผลระยะยาวให้พฤติกรรมที่เปลี่ยนใหม่นี้มีความคงทนถาวรและจากแนวคิดที่เกี่ยวกับการปรับพฤติกรรม โดยการเรียนรู้เงื่อนไขผลกรรมดังกล่าวมาแล้ว พฤติกรรมบางอย่างให้ผลกรรมทางบวกในปัจจุบันแต่ให้ผลกรรมทางลบในอนาคต เช่น การดื่มสุรา การสูบบุหรี่ และพฤติกรรมบางอย่างให้ผลกรรมทางลบในปัจจุบัน แต่ให้ผลกรรมทางบวกในอนาคต เช่น การทนเจ็บจากการถอนฟัน เป็นต้นเทคนิคที่ใช้ในการควบคุมตนเอง ส่วนใหญ่แล้วนักปรับพฤติกรรมจะใช้วิธีการสังเกตและบันทึกพฤติกรรมตนเอง การประเมินตนเอง การให้เสริมแรงตนเอง และการตั้งเกณฑ์มาตรฐานของตนเอง นอกจากนี้ยังได้มีการใช้เทคนิคอื่น ๆ ประกอบ เช่น การสอนตน การลงโทษตนเอง และการทำสัญญากับตนเอง แต่อย่างไรก็ตามในการควบคุมตนเองมักใช้วิธีการเหล่านี้ควบคู่กัน ไป และพบว่า การใช้วิธีการเหล่านี้มาผสมผสานกันจะมีประสิทธิภาพมากกว่าการใช้เทคนิคเพียงอย่างเดียวนอกจากนี้การใช้เทคนิคในการควบคุมตนเองยังขึ้นอยู่กับบุคคล สภาพการณ์และพฤติกรรมที่ใช้อีกด้วย สรุปได้ว่า การที่บุคคลรู้จักควบคุมตัวเองในการปฏิบัติตน เพื่อก่อให้เกิดความปลอดภัยแล้ว ก็จะมีพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงาน

4.2 ทฤษฎีการรับรู้ประสิทธิภาพแห่งตน (Theory of self-efficacy) ทฤษฎีนี้เป็นทฤษฎีที่ Bandura (1979 อ้างถึงใน สิทธิโชค วรานุสันติกุล, 2539, หน้า 18) ได้พัฒนามาจากหลักการเรียนรู้ทางสังคม (Social learning principles) ทฤษฎีการรับรู้ประสิทธิผลแห่งตนนี้มีข้อสมมติฐานว่าคนเรานั้นมีกระบวนการเชิงปัญญา หรือกระบวนการความรู้ (Cognitive ability) ที่จะสามารถแสดงพฤติกรรมออกมาได้โดยการคิดหรือดูตัวอย่างจากผู้อื่นหรือการเลียนแบบผู้อื่น โดยก่อนที่คนเราจะแสดงพฤติกรรมออกไปนั้น คนเราจะมีความคาดหวังเกิดขึ้นอย่างน้อย 2 อย่าง คือ การคาดหวังผลของการกระทำ (Outcome expectation) ถ้าคาดว่าจะได้ผลกระทมนำพึงพอใจก็จะกระทำพฤติกรรมนั้นด้วย ถ้าพบว่าตัวเองน่าจะมีความสามารถที่จะทำได้ก็จะทำ และจำไม่ทำถ้าพบว่าตัวเองไม่มีความสามารถที่จะทำได้ดังนั้น การที่คนจะมีพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานที่ดีจะต้องมีความรู้และมั่นใจว่าตนเองสามารถจะกระทำการเกี่ยวกับการป้องกันอันตรายได้ แก้วฤทัย แก้วชัยเทียม (2548, หน้า 43) การกระทำของพนักงานระดับปฏิบัติการที่ได้แสดงออกในขณะที่ทำงานที่แสดงให้เห็นว่าเป็นการทำงานที่ไม่อันตราย ไม่อยู่ในสภาพที่เสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ รวมถึงการปฏิบัติตามกฎระเบียบความปลอดภัยในการทำงาน และการกระทำอื่น ๆ อันก่อให้เกิดความปลอดภัยในการทำงาน โดยแบ่งพฤติกรรมความปลอดภัยออกเป็น 3 ด้านคือ

1. การปฏิบัติตามกฎระเบียบข้อบังคับเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน หมายถึง การที่พนักงานปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้องตามขั้นตอนและวิธีการในการทำงานที่ปลอดภัย โดยปฏิบัติตามกฎระเบียบข้อบังคับที่บริษัทได้กำหนดขึ้นอย่างเคร่งครัด
 2. การใช้เครื่องมือ อุปกรณ์เพื่อความปลอดภัย หมายถึง การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลการเลือกใช้เครื่องมือหรืออุปกรณ์ที่เหมาะสมกับลักษณะงาน การตรวจสอบความสมบูรณ์ของเครื่องมือหรืออุปกรณ์ก่อนการใช้งาน การดูแลรักษาและเก็บเครื่องมือหรืออุปกรณ์ที่ใช้งานเสร็จแล้วให้เรียบร้อย
 3. ความพร้อมทางด้านร่างกายและจิตใจของพนักงาน หมายถึง การที่พนักงานทำงานโดยมีสมาธิไม่ประมาท เหม่อลอย ไม่คิดถึงเรื่องอื่นในขณะที่ทำงาน หยอกล้อกันระหว่างการทำงาน ร่างกายสมบูรณ์แข็งแรง มีการพักผ่อนที่เพียงพอ
- สรุปได้ว่า การที่บุคคลรู้จักควบคุมตัวเองในการปฏิบัติตน เพื่อก่อให้เกิดความปลอดภัยแล้วก็จะมีพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงาน

คู่มือการปฏิบัติงานด้วยความปลอดภัย

คู่มือเล่มนี้จัดทำขึ้นตามนโยบายของ อฟ.บ.ก. (ท3) ที่ต้องการให้มีคู่มือมาตรฐานการทำงานด้วยความปลอดภัย ด้านงานก่อสร้าง ปรับปรุง บำรุงรักษาระบบจำหน่าย และงานแก่กระแสไฟฟ้าขัดข้อง เพื่อใช้ประกอบในการปฏิบัติงานของ กฟภ.3 ให้เกิดความปลอดภัยยิ่งขึ้นตามเป้าหมาย Zero accident ของ PEA ซึ่งคณะทำงานที่เกี่ยวข้องแต่ละด้านได้รวบรวมข้อมูลจากกฎ ระเบียบ วิธีปฏิบัติ แบ่งเป็นด้านต่าง ๆ รวม 8 บท ได้แก่

- บทที่ 1 หลักปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยโดยทั่วไป
- บทที่ 2 ความปลอดภัยในงานก่อสร้าง ปรับปรุงระบบจำหน่าย
- บทที่ 3 ความปลอดภัยในงานบำรุงรักษา
- บทที่ 4 ความปลอดภัยในการshot โลင်း
- บทที่ 5 ความปลอดภัยในงานแก่กระแสไฟฟ้าขัดข้อง
- บทที่ 6 ความปลอดภัยในงานมิเตอร์ และหม้อแปลง
- บทที่ 7 ความปลอดภัยในการใช้ยานพาหนะ เครื่องมือกล และเครื่องมือก่อสร้าง
- บทที่ 8 การปฐมพยาบาล

บทที่ 1 หลักปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยโดยทั่วไป

1. หลักปฏิบัติทั่วไป

พนักงานทุกคนควรยึดหลักความปลอดภัยไว้เสมอ ให้ตั้งใจปฏิบัติงานได้รับมอบหมายด้วยความรอบคอบ ไม่ทำงานโดยเสี่ยงต่ออันตราย ฝึกฝนการปฏิบัติงานให้ถูกวิธีเพื่อความปลอดภัย และให้ถือเป็นหน้าที่ของทุกคนที่จะต้องรายงานให้ผู้บังคับบัญชาทราบถึงสภาพของเครื่องมือ อุปกรณ์ และวัสดุต่าง ๆ ซึ่งเห็นว่าไม่ปลอดภัย และจะเป็นอันตรายต่อเพื่อนร่วมงานและประชาชนทั่วไป

2. การปฏิบัติงานด้วยความปลอดภัย

2.1 การอบรมเกี่ยวกับการปฏิบัติงานด้วยความปลอดภัย

จัดให้มีการอบรมเกี่ยวกับการปฏิบัติงานด้วยความปลอดภัย รวมทั้งการปรึกษาหารือกันถึงวิธีการปฏิบัติงานด้วยความปลอดภัยเป็นครั้งคราว เพื่อให้พนักงานทุกคนได้แลกเปลี่ยนความคิดเห็นและเสริมสร้างระบบการปฏิบัติงานให้มีประสิทธิภาพและปลอดภัยยิ่งขึ้น

2.2 หน้าที่รับผิดชอบของผู้ควบคุมงาน

ผู้ควบคุมงาน หมายถึง บุคคลที่ได้รับมอบหมายให้มีหน้าที่ควบคุมการปฏิบัติงานมีหน้าที่รับผิดชอบในการปฏิบัติงานทุกอย่าง และให้ถือว่าการป้องกันอุบัติเหตุเป็นหน้าที่สำคัญ

อย่างหนึ่งซึ่งจะต้องรับผิดชอบ ตลอดจนรับพิจารณารายงานซึ่งคนงาน หรือบุคคลอื่นรายงานให้ทราบถึงอันตรายที่จะเกิดขึ้นในระหว่างปฏิบัติงานนั้นหน้าที่รับผิดชอบของผู้ควบคุมงาน คือ

2.2.1 การชี้แจงงาน ก่อนจะเริ่มปฏิบัติงานทุกครั้ง ผู้ควบคุมงานจะต้องเรียกพนักงานหรือคนงานมาประชุมพร้อมกัน ชี้แจงให้ทุกคนเข้าใจความมุ่งหมายของงาน หน้าที่ที่จะต้องทำ ความยุ่งยาก และอันตรายที่อาจจะเกิดขึ้น และรู้จักวิธีแก้ไขปัญหานั้น ๆ

2.2.2 การควบคุม

ผู้ควบคุมงาน จะต้องอยู่ดูแลการปฏิบัติงานอย่างใกล้ชิดตลอดเวลา และหากมีความจำเป็นไม่สามารถอยู่ได้ ต้องมอบหมายให้ผู้อื่นผู้ใดดูแลแทน พร้อมทั้งรายงานให้ผู้บังคับบัญชาทราบ

ดูแลอย่าให้คนงานหยอกล้อ เล่นชกต่อย หรือแกล้งกัน ในขณะที่ปฏิบัติงาน เมื่อเห็นว่าผู้ปฏิบัติงานคนใดไม่เหมาะสมกับงานหรือไม่ตั้งใจปฏิบัติงานให้พิจารณาคความเหมาะสมและรายงานผู้บังคับบัญชาทราบ

ตรวจสอบ ดูแลรักษาเครื่องมือ อุปกรณ์ และวัสดุทุกชิ้นอยู่ในสภาพที่ดี และปลอดภัยและนำไปใช้ให้ถูกต้อง

2.3 คุณสมบัติของพนักงาน

พนักงานที่จะปฏิบัติงานอย่างใดอย่างหนึ่ง ต้องเป็นผู้มีความรู้ความสามารถและควรผ่านการฝึกอบรมหรือเคยปฏิบัติงานนั้น ๆ จึงจะให้ปฏิบัติงานได้ เช่น การปฏิบัติงานด้านสายอากาศ การปฏิบัติงานเกี่ยวกับสายเคเบิลใต้ดิน การปฏิบัติงานที่สถานีเปลี่ยนแรงดัน การปฏิบัติงานในโรงจักร และ โรงงานการใช้ยานพาหนะหรือเครื่องมือกล เป็นต้น

2.4 การดื่มสุราและเสพยาเสพติดให้โทษ

ห้ามผู้ปฏิบัติงานดื่มสุราหรือเสพยาเสพติดให้โทษและสิ่งมึนเมาอื่น ๆ ไม่ว่าชนิดใด ในขณะที่ปฏิบัติหน้าที่หรือดูแลรับผิดชอบทรัพย์สินของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

2.5 เครื่องมือเครื่องใช้และอุปกรณ์

2.5.1 พนักงานจะต้องใช้เครื่องมือให้ถูกต้องและเหมาะสมกับงานที่ทำ

2.5.2 เครื่องมือที่ใช้พลังงานไฟฟ้าทุกชนิดให้ต่อสายลงดินเสมอ

2.5.3 อย่างนำเทปวัดที่เป็น โลหะไปใช้ใกล้สายไฟหรืออุปกรณ์ไฟฟ้าที่ไม่มีฉนวนหุ้มโดยมิติดชิด

2.5.4 เก็บรักษาเครื่องมือเครื่องใช้และอุปกรณ์ให้อยู่ในสภาพดี และวางไว้ให้เป็นระเบียบไม่เกะกะ ไม่ก่อให้เกิดอันตรายต่อผู้อื่น

2.5.5 พนักงานทุกคนที่พบเห็นเครื่องมือเครื่องใช้หรืออุปกรณ์ชำรุด ซึ่งอาจจะก่อให้เกิดอันตราย หรือ ความเสียหายต่อกิจการของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ให้รายงานผู้บังคับบัญชาทันที และผู้ได้รับรายงานจะต้องหาทางแก้ไขโดยด่วน

2.6 ระยะที่ปลอดภัยในการปฏิบัติงาน

พนักงานทุกคนจะต้องไม่เข้าใกล้หรือปฏิบัติงานใกล้สายไฟ หรืออุปกรณ์ไฟฟ้าที่ยังมีกระแสไฟฟ้าอยู่และยังไม่ได้ปิดกันไว้ โดยจะต้องไม่ให้ส่วนใดส่วนหนึ่งของร่างกายเข้าใกล้เกินกว่าระยะที่กำหนด ดังต่อไปนี้

แรงดัน-โวลท์	ระยะที่ใกล้ที่สุด-เมตร
400-3,500	0.50
11,000-33,000	1.00
66,000-100,000	1.75
115,000-230,000	3.00

2.7 การปฏิบัติงานบนที่สูง

2.7.1 ก่อนที่จะอนุญาตให้ขึ้นปฏิบัติงานบนเสา บันได นั่งร้าน หรือสิ่งก่อสร้างอื่น ๆ ที่สูง ผู้ควบคุมงานต้องมั่นใจว่าสิ่งเหล่านั้นแข็งแรงพอ ถ้าไม่แน่ใจควรจะมีการยึดหรือค้ำไว้ให้ปลอดภัย

2.7.2 ก่อนขึ้นเสาพนักงานต้องมั่นใจว่า ตนมีความรู้เรื่องวงจรไฟฟ้าขนาดแรงดันไฟฟ้าตลอดจนอุปกรณ์ที่จะปฏิบัติงานนั้น และควรรู้ว่าถ้าเกิดผิดปกติจะต้องแก้ไขอย่างไร

2.7.3 พนักงานต้องไม่ขึ้นหรือลงเสาพร้อมกันหลายคน ให้คนหนึ่งขึ้นถึงยอดเสาหรือลงถึงพื้นดินก่อนแล้วคนต่อไปจึงจะขึ้นหรือลง

2.7.4 การปฏิบัติงานกับสายหรืออุปกรณ์ที่ยังมีกระแสไฟฟ้า พนักงานผู้ปฏิบัติงานจะต้องอยู่ต่ำกว่าสายหรืออุปกรณ์นั้น ถ้าสามารถจะกระทำได้

3. อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล

3.1 การแต่งกายปฏิบัติงาน

3.1.1 พนักงานทุกคนต้องแต่งกายให้เหมาะสมกับงาน ที่ได้รับมอบหมาย

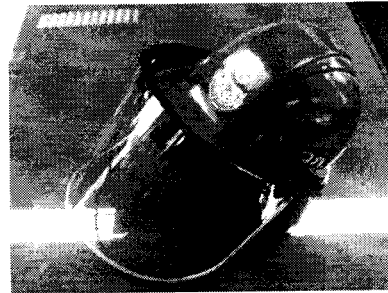
3.1.2 ไม่ควรสวมเสื้อผ้าที่หลวมรุ่มร่าม ใส่เสื้อปลอกแขน ปลอกชายเสื้อรุ่มร่าม เข้าใกล้เครื่องจักรที่กำลังหมุนอยู่

3.1.3 ในการปฏิบัติงานต้องสวมถุงมือ และสวมหมวกนิรภัยทุกครั้ง

3.1.4 ในงานสับ-ปลดสวิตช์แรงสูง ควรสวมถุงมือป้องกันไฟฟ้า

3.1.5 ต้องสวมรองเท้าให้มีขนาดพอเหมาะ และผูกเชือกรองเท้าเรียบร้อย

3.2 การป้องกันนัยน์ตา



ภาพที่ 8 อุปกรณ์ป้องกันนัยน์ตา

เพื่อป้องกันนัยน์ตาไม่ให้เกิดอันตรายจากวัตถุชิ้นเล็ก ๆ หรือของเหลวที่เป็นอันตรายกระเด็นเข้านัยน์ตา จะต้องสวมเครื่องป้องกันนัยน์ตา คือ ตามชนิดของงานที่ทำ ซึ่งผ่านการรับรองแล้วการปฏิบัติงานเกี่ยวกับสิ่งต่อไปนี้ ควรสวมเครื่องป้องกันนัยน์ตา

3.2.1 การพ่นสีหรือการทาสีบนวัตถุใด ๆ

3.2.2 เมื่อใช้เครื่องฝนหรือขัดถู

3.2.3 การเจาะหรืออบด หิน อิฐ คอนกรีต โลหะ

3.2.4 การเชื่อม ตัด หรือเผา

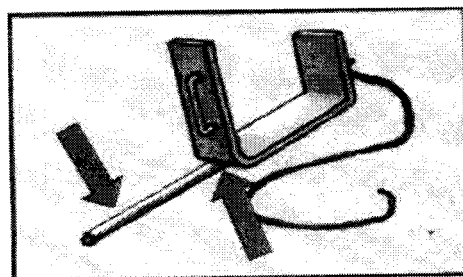
3.2.5 ขณะเติมสารเคมีในเครื่องมือดับเพลิง

3.2.6 ขณะเล็มกิ่งไม้

3.2.7 ขณะยก หรือเติมน้ำกลั่นแบตเตอรี่ และทำงานเกี่ยวกับน้ำกรด

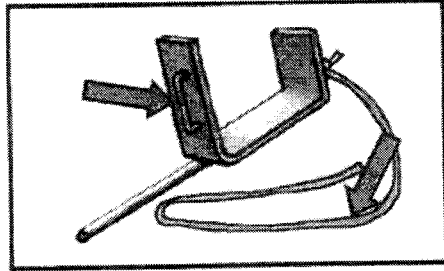
3.3 ขาปีนเสา

3.3.1 การตรวจสอบก่อนการใช้งาน



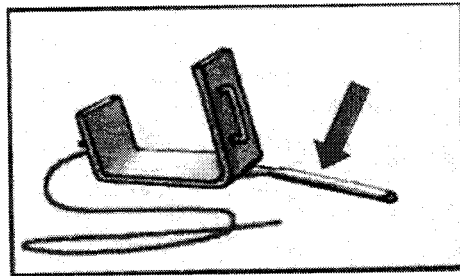
ภาพที่ 9 การตรวจสอบสภาพขาปีนเสา

ตรวจสอบสภาพขาปีนเสา โดยดูเคี้ยวรอยเชื่อม ว่ามีรอยแตกร้าวหรือไม่ ถ้ามีห้าม
นำไปใช้งาน



ภาพที่ 10 การตรวจสอบห่วงร้อยเชือก

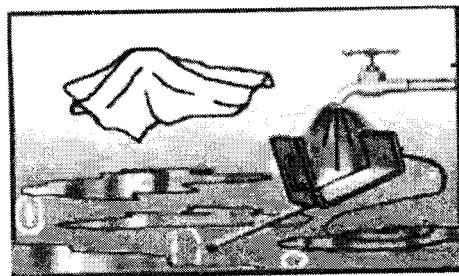
ตรวจสอบห่วงร้อยเชือก และตัวเชือกว่ามีรอยขาดหรือไม่ ถ้ามีห้ามนำไปใช้งาน



ภาพที่ 11 การตรวจสอบขาปีนเสาที่เสียบในรูเสา

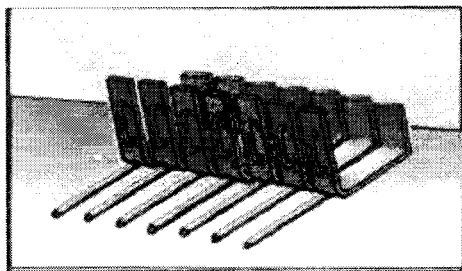
ตรวจสอบว่าเหล็กขาปีนเสาที่ใช้เสียบในรูเสา คด งอ หรือไม่

3.3.2 การดูแลบำรุงรักษา



ภาพที่ 12 การบำรุงรักษาขาปีนเสา

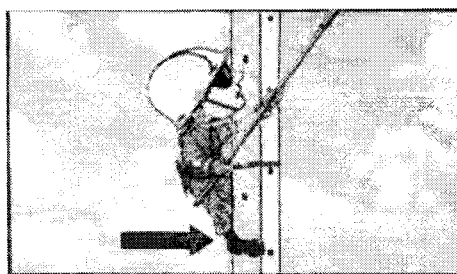
ล้างทำความสะอาดด้วยน้ำ แล้วเช็ดให้แห้ง และขโถมด้วยน้ำมันเพื่อป้องกันสนิม



ภาพที่ 13 การเก็บขาปีนเสา

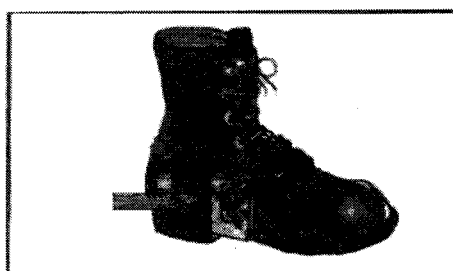
เก็บในที่แห้ง โดยวางหรือแขวนไว้

3.3.3 การใช้งาน



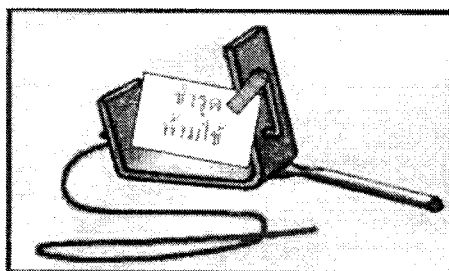
ภาพที่ 14 การใช้งานขาปีนเสากับรองเท้าหุ้มส้น

ใช้ร่วมกับรองเท้าหุ้มส้นเพื่อการปฏิบัติงานปีนเสา และยืนปฏิบัติงานบนเสา



ภาพที่ 15 การผูกเชือกรัดขาปีนเสากับรองเท้าหุ้มส้น

ผูกเชือกมัดกับรองเท้าให้แน่นเพื่อให้สามารถยืนปฏิบัติงานบนเสาได้สะดวก



ภาพที่ 16 ขาปีนเสาชำรุดห้ามใช้

หมายเหตุ เมื่อตรวจพบว่าขาปีนเสาที่ชำรุด ไม่เหมาะแก่การนำไปใช้งาน ให้ทำลายและเบิกใหม่แล้วนำมาใช้ทดแทน

3.4 รองเท้าปีนเสา (Lineman's boots, Pole hiker)

3.4.1 การตรวจสอบก่อนการใช้งาน



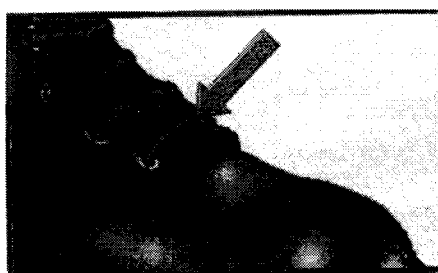
ภาพที่ 17 การตรวจสอบสภาพพื้นและส้นรองเท้าหุ้มส้น

ตรวจสอบสภาพพื้นและส้นรองเท้าว่ายังมั่นคงและแข็งแรง



ภาพที่ 18 การตรวจสอบสภาพรู้อยู่มือกรองเท้าหุ้มส้น

ตรวจสอบสภาพรู้อยู่มือกรองเท้าหุ้มส้นหรือไม



ภาพที่ 19 การตรวจสอบสภาพเชือกกรองเท้าหุ้มส้น

ตรวจสอบสภาพเชือกกรองเท้าหุ้มส้นหรือไม

3.4.2 การดูแลบำรุงรักษา



ภาพที่ 20 การเก็บรองเท้าหุ้มส้น

อย่าเก็บในที่ชื้น



ภาพที่ 21 การทำความสะอาดรองเท้าหุ้มส้น

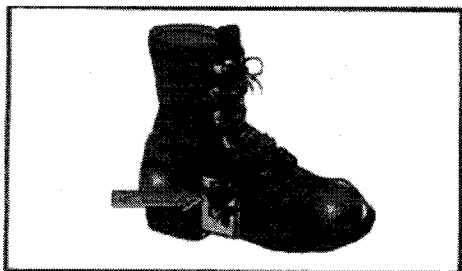
ทำความสะอาดตามความเหมาะสม



ภาพที่ 22 การวางรองเท้าหุ้มส้น

จัดวางให้เป็นระเบียบ หรือแขวนไว้

3.4.3 การใช้งาน



ภาพที่ 23 การผูกรองเท้าหุ้มส้นร่วมกับขาปิ่นเส้า

ใช้ผูกร่วมกับขาปิ่นเส้า เพื่อปิ่นเส้า คอร.



ภาพที่ 24 รองเท้าหุ้มส้นเมื่อชำรุดห้ามนำไปใช้

หมายเหตุ เมื่อตรวจพบว่ารองเท้าเป็นเสาชำรุด ไม่เหมาะแก่การนำไปใช้งาน ให้ทำลาย และเบิกใหม่ให้อยู่ในดุลพินิจของผู้ควบคุมงาน

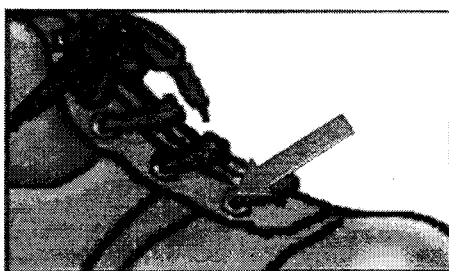
3.5 รองเท้านิรภัย (Safety shoes)

3.5.1 การตรวจสอบก่อนการใช้งาน



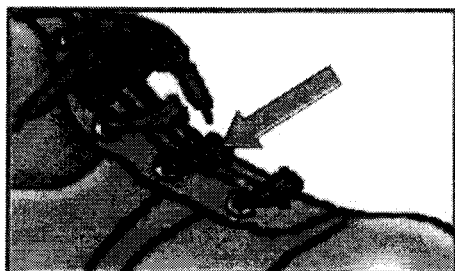
ภาพที่ 25 การตรวจสอบสภาพพื้นและหัวรองเท้านิรภัย

ตรวจสอบสภาพพื้นและหัวรองเท้าว่าหนังที่หุ้มมีรอยฉีกขาดหรือไม่



ภาพที่ 26 การตรวจสอบสภาพพู่เชือกกรองเท้านิรภัย

ตรวจสอบสภาพรู้อยู่ดีกว่า อยู่ในสภาพดีหรือไม่



ภาพที่ 27 การตรวจสอบเชือกกรองเท้านิรภัย

ตรวจสอบเชือกว่ามีรอยฉีกขาดหรือไม่

3.5.2 การดูแลบำรุงรักษา



ภาพที่ 28 การเก็บรองเท้านิรภัย

อย่าเก็บในที่ชื้น



ภาพที่ 29 การทำความสะอาดรองเท้านิรภัย

ทำความสะอาดตามความเหมาะสม



ภาพที่ 30 การจัดวางรองเท้านิรภัย

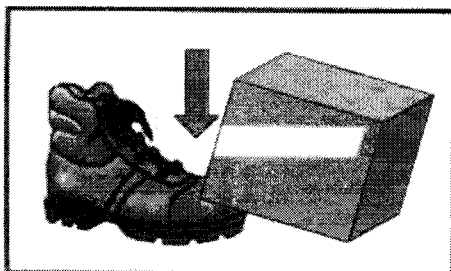
จัดวางให้เป็นระเบียบ หรือแขวนไว้

3.5.3 การใช้งาน



ภาพที่ 31 การใช้งานรองเท้านิรภัยกรณีในพื้นที่มีสิ่งแหลมคม

ใช้งานในกรณีพื้นที่มีสิ่งแหลมคม



ภาพที่ 32 การใช้งานรองเท้านิรภัยที่เกี่ยวกับของหนัก

ใช้งานในกรณีที่เกี่ยวข้องของหนัก

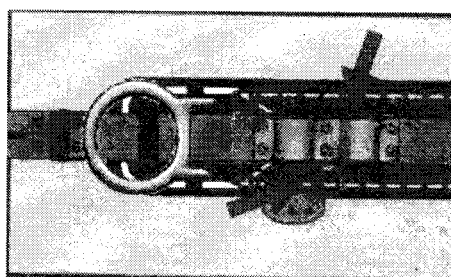


ภาพที่ 33 เมื่อรองเท้านิรภัยชำรุดห้ามนำไปใช้

หมายเหตุ เมื่อตรวจพบว่ารองเท้านิรภัยที่ชำรุด ไม่เหมาะแก่การนำไปใช้งาน ให้ทำลายและเบิกใหม่แล้วนำมาใช้ทดแทน

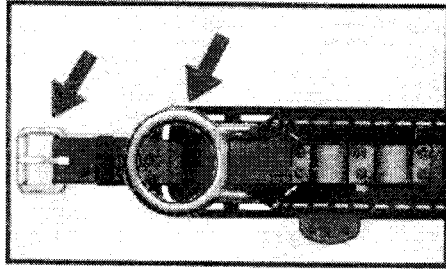
3.6 เข็มขัดและสายกันตก (Safety belts and safety straps)

3.6.1 การตรวจสอบการใช้งาน



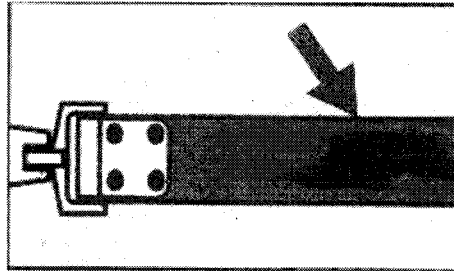
ภาพที่ 34 การตรวจสอบช่องใส่เครื่องมือและห่วงกลมของเข็มขัด

ตรวจสอบว่าช่องใส่เครื่องมือและห่วงกลมสำหรับห้อยเครื่องมือมีสภาพสมบูรณ์ดีหรือไม่



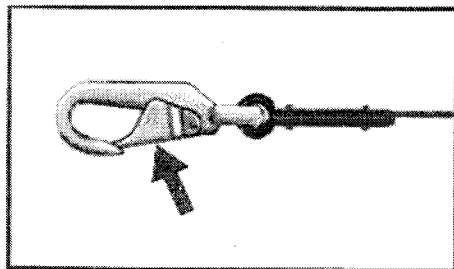
ภาพที่ 35 การตรวจสอบส่วนที่เป็นโลหะของเข็มขัด

ตรวจสอบส่วนที่เป็นโลหะ เช่น หัวเข็มขัด หัวง D-ring หากมีรอยร้าวหรือสภาพไม่สมบูรณ์ อย่านำไปใช้งาน



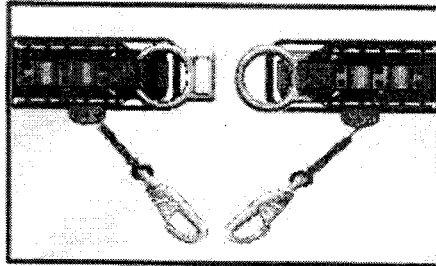
ภาพที่ 36 การตรวจสอบสายกันตก

ตรวจสอบสายกันตกด้านที่เสียดสีกับเสาว่ามีรอยสีถึงแถบสีแดง (Red safety center plies) หรือยัง ถ้าถึงแถบสีแดงให้เปลี่ยนใหม่ ห้ามใช้เด็ดขาด



ภาพที่ 37 การตรวจสอบตะขอของสายกันตก

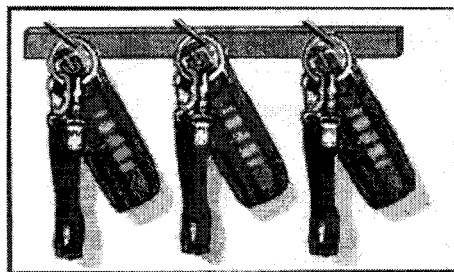
ตรวจดูตะขอของสายกันตก (Hook) ว่าลื่นลือค (Keeper) แนบสนิทกับปากตะขอ และเมื่อกดลงแล้ว คีคคืนกลับถึงปากตะขอหรือไม่ ถ้าไม่สมบูรณ์ อย่างนำไปใช้งาน



ภาพที่ 38 การใส่ลื่นลือคกับห่วง D-ring

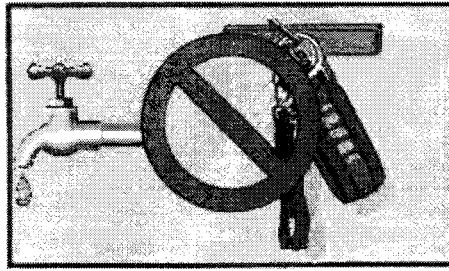
ใส่ลื่นลือคกับห่วง D-ring โดยให้ลื่นลือคหันออกด้านนอกทั้งสองด้าน เพื่อให้มองเห็นลื่นลือคคีคกลับได้สุดหรือไม่ และควรใช้สายกันตกเพียงด้านเดียวตลอด

3.6.2 การดูแลบำรุงรักษา



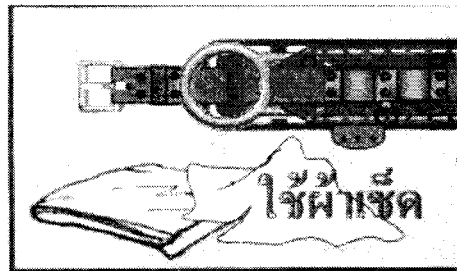
ภาพที่ 39 การจัดเก็บเข็มขัดและสายกันตก 1

หลังการใช้งาน ควรจัดเก็บให้เรียบร้อยโดยวิธีการแขวน



ภาพที่ 40 การจัดเก็บเข็มขัดและสายกันตก 2

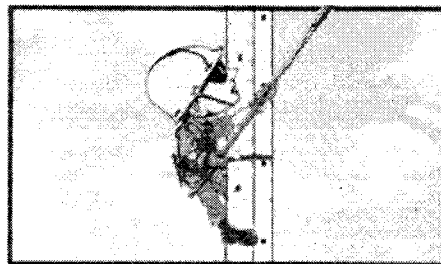
หลีกเลี่ยงการจัดเก็บในที่ที่มีความชื้น



ภาพที่ 41 การทำความสะอาดเข็มขัดและสายกันตก

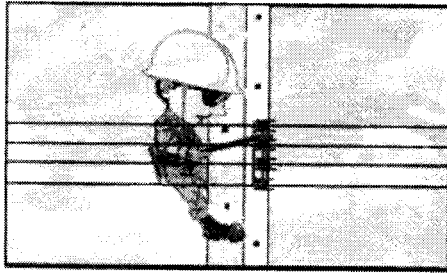
หลังใช้งานควรทำความสะอาดตามความเหมาะสม

3.6.3 การใช้งาน



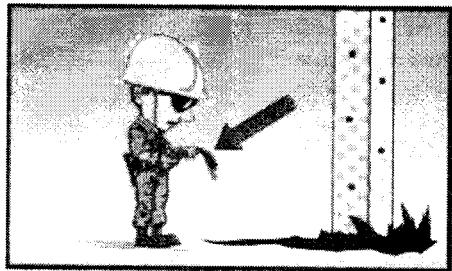
ภาพที่ 42 การใช้งานเข็มขัดและสายกันตก

ใช้งานในกรณีทำงานบนที่สูง



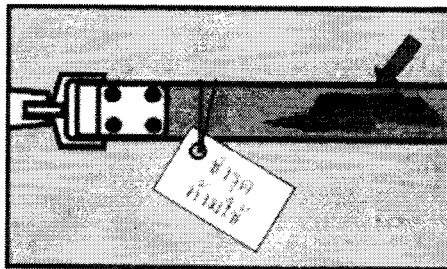
ภาพที่ 43 การคล้องสายกันตก

คล้องสายกันตกกับจุดที่มั่นคงทุกครั้งทำงานบนที่สูง



ภาพที่ 44 การปรับสายกันตกให้มีความเหมาะสม

ปรับความยาวสายกันตกให้มีความเหมาะสมกับสภาพการยืนปฏิบัติงาน เพื่อให้ยืนปฏิบัติงานได้สะดวก

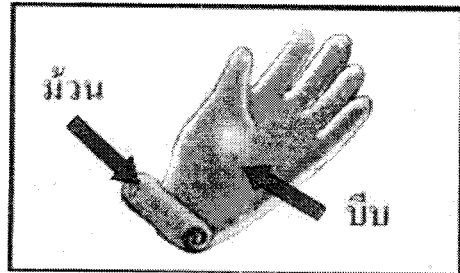


ภาพที่ 45 เมื่อเข็มขัดและสายกันตกชำรุดห้ามนำไปใช้งาน

หมายเหตุ เมื่อตรวจพบว่าเข็มขัดนิรภัยและสายกันตกที่ชำรุดไม่เหมาะแก่การนำไปใช้งาน ให้ทำลายและเบิกใหม่แล้วนำมาใช้ทดแทน

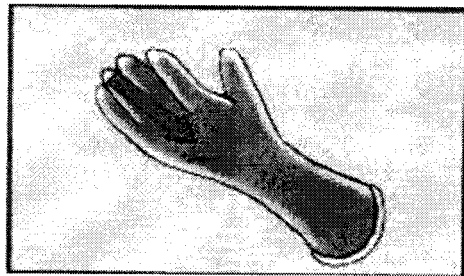
3.7 ถุงมือยาง (Rubber gloves)

3.7.1 การตรวจสอบก่อนการใช้งาน



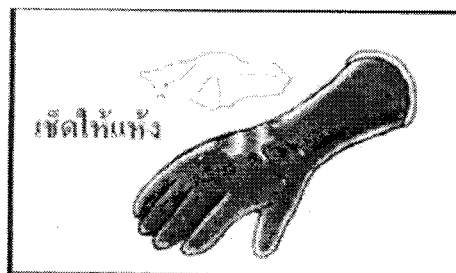
ภาพที่ 46 การตรวจสอบรอยร้าวของถุงมือยาง

ตรวจสอบการร้าวของถุงมือยาง โดยจับที่ขอบถุงมือยางแล้วม้วน จากนั้นให้บีบ และตรวจพร้อมฟังดูว่า ถุงมือร้าวหรือไม่ ถ้าร้าวห้ามนำไปใช้งาน



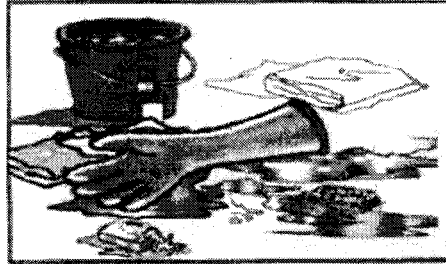
ภาพที่ 47 การตรวจสอบผิวถุงมือยาง

ตรวจสอบผิวถุงมือยาง ถ้ามีรอยขีดข่วนเป็นรอยลึกเข้าไปในเนื้อยาง ห้ามใช้งาน



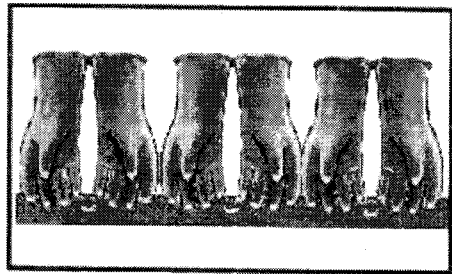
ภาพที่ 48 ถุงมือยางที่เปียกต้องเช็ดให้แห้ง

ถุงมือยางที่เปื่อยก ต้องเช็ดให้แห้งก่อนนำไปใช้งาน
3.7.2 การดูแลบำรุงรักษา



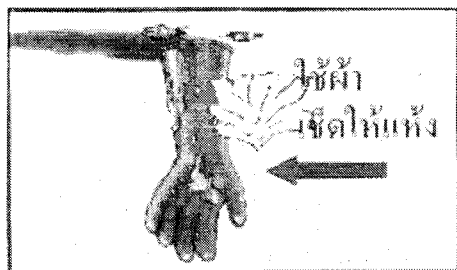
ภาพที่ 49 การล้างทำความสะอาดถุงมือยาง

ล้างทำความสะอาดด้วยน้ำสบู่ตามความเหมาะสม เช็ดให้แห้งและใช้แป้งโรย



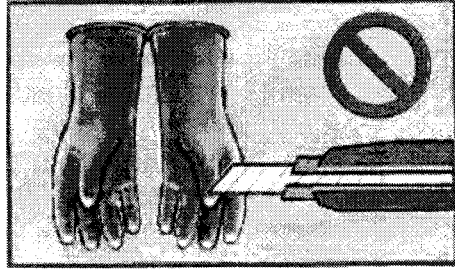
ภาพที่ 50 การจัดเก็บถุงมือยางและถุงมือหนัง

จัดเก็บถุงมือยางและถุงมือหนังในถุงเก็บและจัดเก็บในที่ที่เหมาะสม



ภาพที่ 51 เมื่อถุงมือยางเปื่อยกน้ำต้องทำให้แห้งก่อนจัดเก็บ

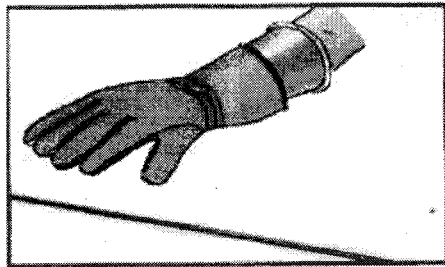
ในกรณีเปียกน้ำจะต้องทำให้แห้งก่อนจัดเก็บใส่ถุงเก็บ



ภาพที่ 52 อย่าเก็บถุงมือยางใกล้ขงมีคม

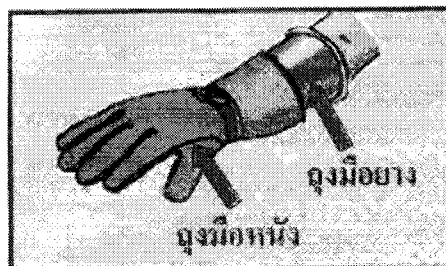
อย่าเก็บ ใกล้ขงมีคม

3.7.3 การใช้งาน



ภาพที่ 53 การสวมถุงมือยาง

ใช้สวมมือเพื่อปฏิบัติงานที่มีกระแสไฟฟ้า



ภาพที่ 54 การสวมถุงมือยางร่วมกับถุงมือหนัง

สวมถุงมือยางร่วมกับถุงมือหนังทุกครั้ง

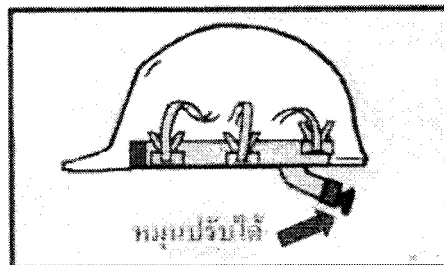


ภาพที่ 55 เมื่อถุงมือยางชำรุดห้ามนำไปใช้

หมายเหตุ เมื่อตรวจพบว่าถุงมือยางที่ชำรุด ไม่เหมาะแก่การนำไปใช้งาน ให้ทำลายและเบิกใหม่ แล้วนำมาใช้ทดแทน

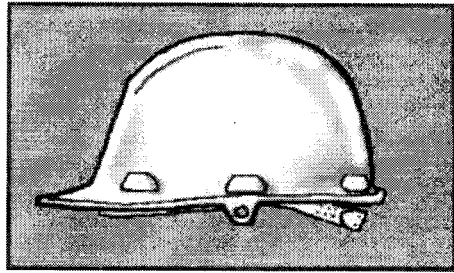
3.8 หมวกนิรภัย (Safety helmet)

3.8.1 การตรวจสอบก่อนการใช้งาน



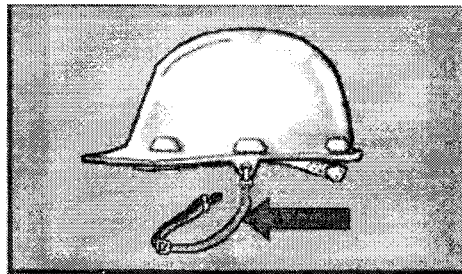
ภาพที่ 56 การตรวจสอบรองในหมวกนิรภัย

ตรวจสอบรองในหมวกว่าสามารถปรับได้และไม่ฉีกขาดหากปรับไม่ได้ หรือฉีกขาดให้จัดหาเปลี่ยนใหม่



ภาพที่ 57 การตรวจสอบสภาพภายนอกของหมวกนิรภัย

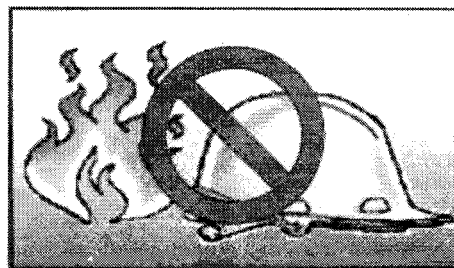
ตรวจสอบสภาพภายนอกด้วยสายตาว่ามีรอยแตกบิ่นหรือรอยร้าว หรือไม่ ถ้ามีไม่ควรนำมาใช้งาน



ภาพที่ 58 การตรวจสอบสายรัดคางของหมวกนิรภัย

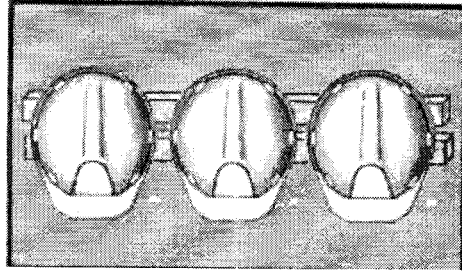
ตรวจสอบสายรัดคางว่ามีหรือไม่ ชำรุดหรือไม่ ถ้าไม่มีหรือชำรุด ให้เปลี่ยนใหม่

3.8.2 การดูแลบำรุงรักษา



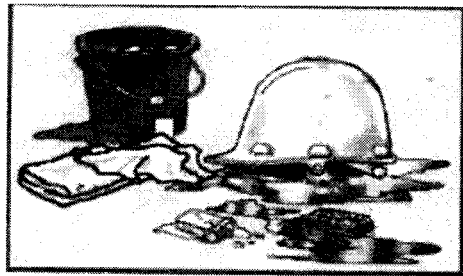
ภาพที่ 59 ไม่ควรเก็บหรือวางหมวกนิรภัยในที่ที่มีความร้อน

ไม่ควรเก็บหรือวางไว้ในที่มีความร้อน



ภาพที่ 60 การจัดวางหมวกนิรภัย

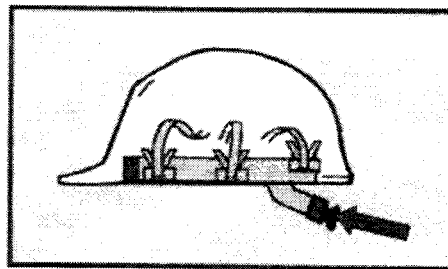
จัดให้เป็นระเบียบ วางไว้หรือแขวนไว้



ภาพที่ 61 การทำความสะอาดหมวกนิรภัย

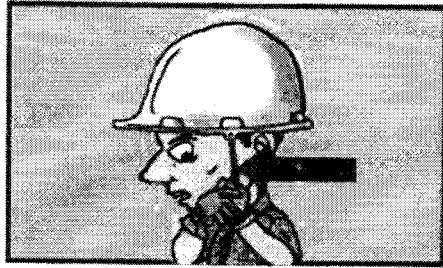
ทำความสะอาดด้วยน้ำสบู่อตามความเหมาะสม

3.8.3 การใช้งาน



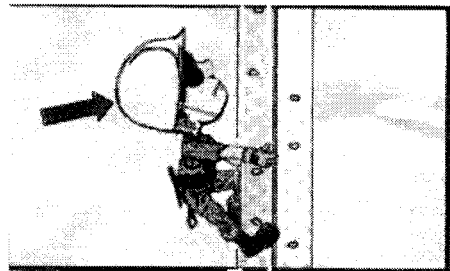
ภาพที่ 62 การปรับรองในหมวกนิรภัย

ปรับรองในหมวกให้ใส่พอดีกับรูปศีรษะ



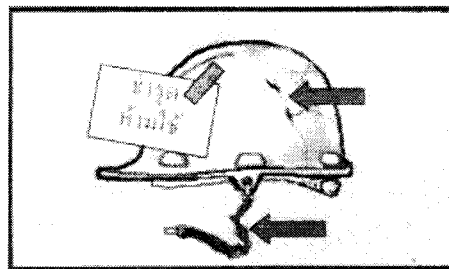
ภาพที่ 63 การปรับสายรัดคางของหมวกนิรภัย

ปรับสายรัดคางให้กระชับ เพื่อบังคับไม่ให้หมวกหลุดจากศีรษะ



ภาพที่ 64 การใช้สวมใส่ของหมวกนิรภัย

ใช้สวมใส่ป้องกันศีรษะทุกครั้งที่ปฏิบัติงานบนเสา หรือเข้าไปภายในบริเวณที่มี
สิ่งของอาจหล่นจากที่สูงได้

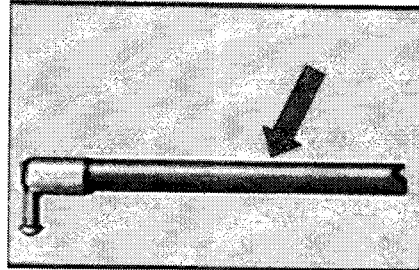


ภาพที่ 65 เมื่อหมวกนิรภัยชำรุดห้ามนำมาใช้งาน

หมายเหตุ เมื่อตรวจพบว่าหมวกนิรภัยที่ชำรุด ไม่เหมาะแก่การนำไปใช้งาน ให้
ทำลาย และเบิกใหม่แล้วนำมาใช้ทดแทน

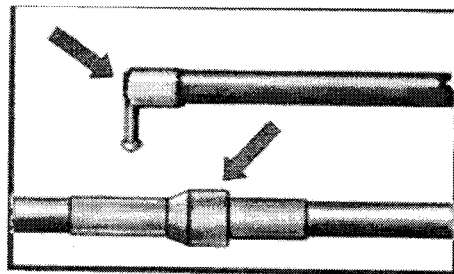
3.9 ไม้ชักฟิวส์ (Spliced disconnect stick)

3.9.1 การตรวจสอบก่อนการใช้งาน



ภาพที่ 66 การตรวจสอบสภาพผิวของไม้ชักฟิวส์

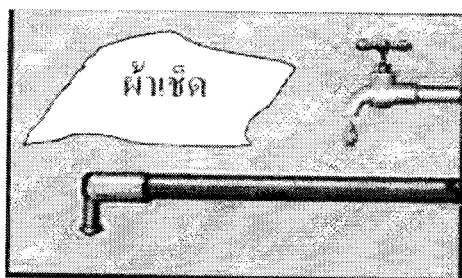
ตรวจสอบสภาพผิวของไม้ชักฟิวส์ ว่ามีรอยถลอกถึงผิวชั้นในหรือไม่ ถ้ามีห้ามนำไปใช้งาน



ภาพที่ 67 การตรวจสอบหัวของไม้ชักฟิวส์

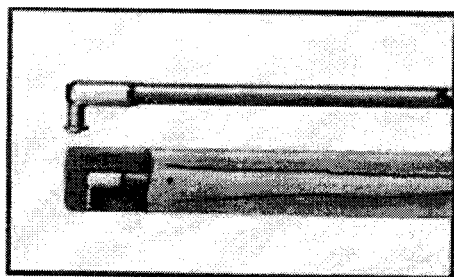
ตรวจสอบหัวของไม้ชักฟิวส์ว่ามีรอยร้าวหรือไม่ และข้อต่อว่าต่อแข็งแรงหรือไม่

3.9.2 การดูแลบำรุงรักษา



ภาพที่ 68 การทำความสะอาดไม้ชักฟิวส์

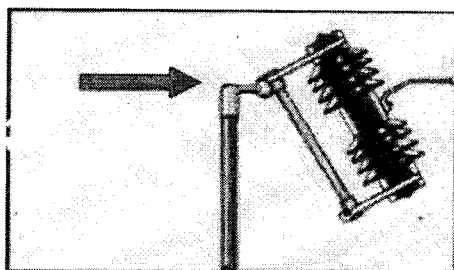
ใช้ผ้าเช็ดทำความสะอาดไม้ชักฟิวส์แล้วเก็บ หากไม้ชักฟิวส์สกปรกหรือเลอะ ให้ล้างน้ำแล้วเช็ดให้สะอาดและแห้ง



ภาพที่ 69 การเก็บไม้ชักฟิวส์

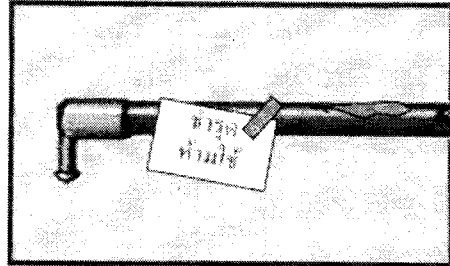
ให้เก็บ ไม้ชักฟิวส์ไว้ในถุงหนัง หรือถุงผ้าใบ หรือวางบนแร็ค (Rack) หรือฟิงเก็บให้เรียบร้อย อย่าให้เปียกชื้น

3.9.3 การใช้งาน



ภาพที่ 70 การใช้งานของไม้ชักฟิวส์

ใช้ปลด-สับ อุปกรณ์ไฟฟ้า เช่น Drop out fuse cutout, Disconnecting switch, LT แรงต่ำ หากขณะใช้งานสภาพอากาศเปลี่ยนแปลงขึ้นมากหรือมีฝนตกให้สวมถุงมืออย่างด้วยขณะใช้งาน

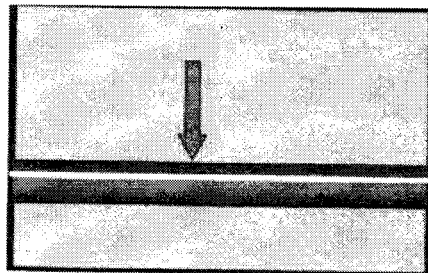


ภาพที่ 71 เมื่อไม้ชักฟิวส์ชำรุด ห้ามนำมาใช้งาน

หมายเหตุ เมื่อตรวจพบว่าไม้ชักฟิวส์ที่ชำรุด ไม่เหมาะแก่การนำไปใช้งานให้ทำลายและเบิกใหม่แล้วนำมาใช้ทดแทน

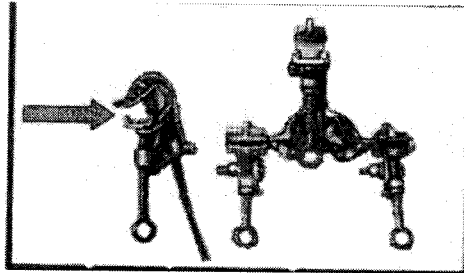
3.10 ชุดต่อลงดิน (Shorting unit)

3.10.1 การตรวจสอบก่อนการใช้งาน



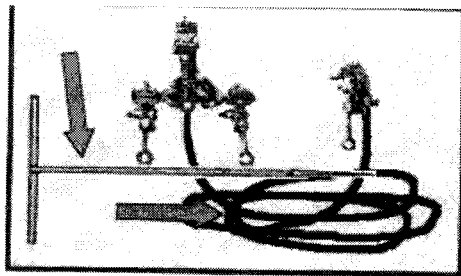
ภาพที่ 72 การตรวจสอบสภาพทั่วไปของไม้ช้อตกราวด์

ตรวจสอบสภาพทั่วไปของผิวไม้ช้อตกราวด์ ว่ามีการแตกชำรุดหรือไม่ ถ้ามีห้ามนำไปใช้งาน



ภาพที่ 73 การตรวจสอบสภาพของ Ground clamp

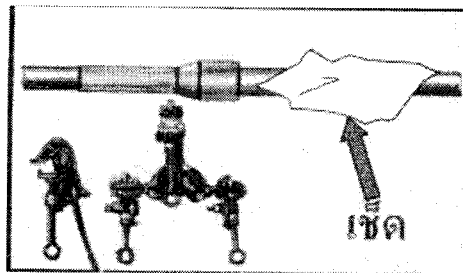
ตรวจสอบสภาพของ Ground clamp ว่ายังขันได้แน่นหรือไม่



ภาพที่ 74 การตรวจสอบสภาพของสายกราวด์ และแท่งกราวด์

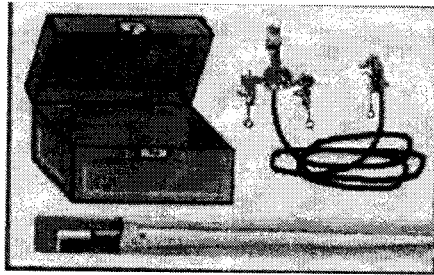
ตรวจสอบสภาพของสายกราวด์ และแท่งกราวด์ ว่าอยู่ในสภาพไม่ชำรุด เช่น สายไม่ขาด

3.10.2 การดูแลบำรุงรักษา



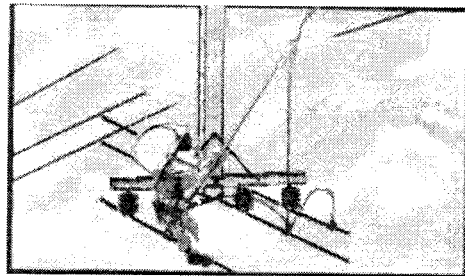
ภาพที่ 75 การทำความสะอาดไม้ขีดกราวด์ และ Ground clamp

ทำความสะอาดตามความเหมาะสม



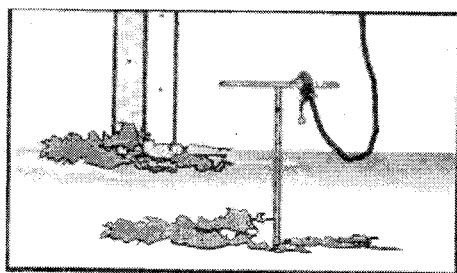
ภาพที่ 76 การเก็บไม้ซื่อตกราวด์ และ Ground clamp

เก็บอุปกรณ์ทั้งหมดให้อยู่รวมกัน และวางหรือแขวนเก็บให้เรียบร้อย
3.10.3 การใช้งาน



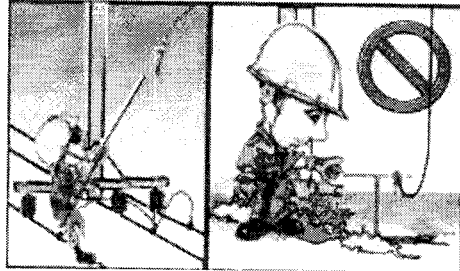
ภาพที่ 77 การใช้งาน ไม้ซื่อตกราวด์และ Ground clamp

ใช้ติดตั้งในระบบจำหน่ายหรือระบบสายส่ง โดยก่อนติดตั้งต้องตรวจสอบให้
แน่ชัดว่า ไม่มีกระแสไฟฟ้าแล้ว



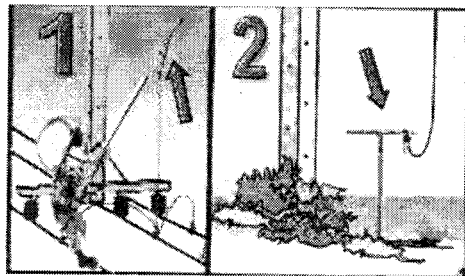
ภาพที่ 78 การปักแท่งกราวด์และประกอบสายลงดินกับแท่งกราวด์

ให้ปักแท่งกราวด์ให้เรียบร้อย แล้วประกอบสายลงดินกับแท่งกราวด์ จากนั้นให้นำ
ชุดกราวด์ไปต่อกับสายไฟฟ้า โดยให้จับที่ด้ามฉนวน ห้ามสัมผัสกับสายกราวด์



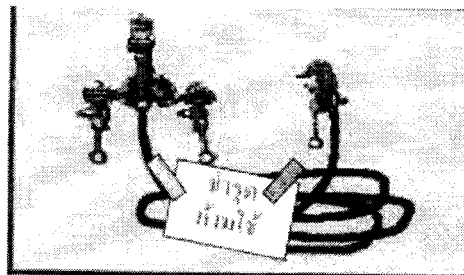
ภาพที่ 79 ข้อควรระวังขณะต่อสายกราวด์

ขณะต่อสายกราวด์ ห้ามผู้ใดไปจับสายกราวด์หรือแท่งกราวด์



ภาพที่ 80 ขั้นตอนการปฏิบัติเมื่องานเสร็จ

หลังปฏิบัติงานเสร็จ เมื่อจะเก็บชุดกราวด์ให้ปลดชุดกราวด์ที่สายไฟฟ้าออกก่อน
โดยจับที่ด้ามฉนวน จากนั้นจึงปลดที่แท่งกราวด์

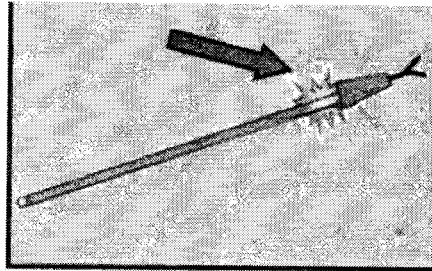


ภาพที่ 81 เมื่อ Ground clamp ชำรุด ห้ามนำไปใช้งาน

หมายเหตุ เมื่อตรวจพบว่าชุดต่อลงดินที่ชำรุด ไม่เหมาะแก่การนำไปใช้งานให้
ทำลายและเบิกใหม่แล้วนำมาใช้ทดแทน

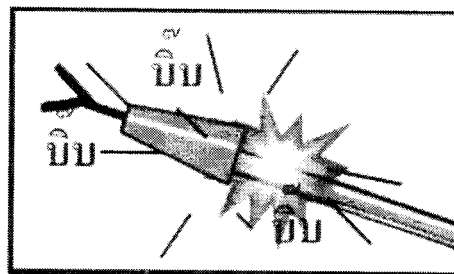
3.11 อุปกรณ์ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าแรงสูง (Voltage detector)

3.11.1 การตรวจสอบก่อนการใช้งาน



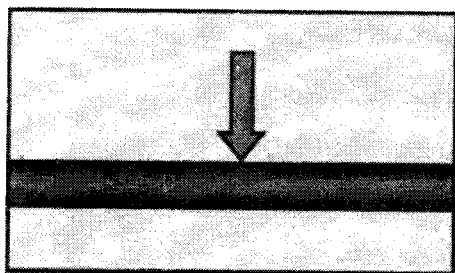
ภาพที่ 82 การตรวจสอบเบตเตอร์ของอุปกรณ์ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าแรงสูง

ตรวจสอบเบตเตอร์ ว่าอยู่ในสภาพพร้อมใช้งานหรือมีแรงดันพอหรือไม่



ภาพที่ 83 การทดสอบอุปกรณ์ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าแรงสูง

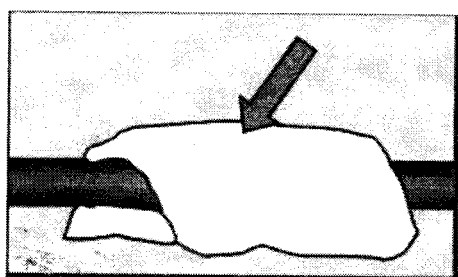
ทดสอบว่าตัวอุปกรณ์สามารถทำงานได้ตามปกติ โดยกดที่ปุ่มทดสอบแล้วดูว่ามี
สัญญาณเสียง/แสง หรือทั้งสองอย่างหรือไม่ ถ้าไม่มี ห้ามนำไปใช้งาน



ภาพที่ 84 การตรวจสอบสภาพของด้ามจับอุปกรณ์ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าแรงสูง

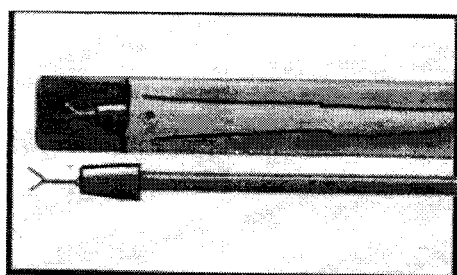
ตรวจสอบสภาพพื้นผิวของด้ามจับ ว่ามีรอยถลอกถึงผิวชั้นในหรือไม่ ถ้ามีห้ามใช้
เด็ดขาด

3.11.2 การดูแลบำรุงรักษา



ภาพที่ 85 การทำความสะอาดอุปกรณ์ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าแรงสูง

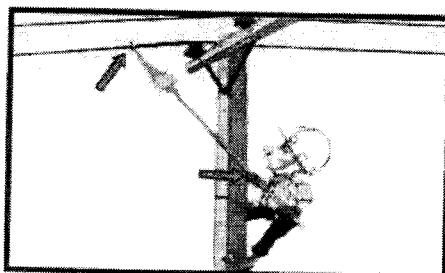
ใช้ผ้าเช็ดทำความสะอาด Voltage detector แล้วเก็บให้เรียบร้อย สำหรับไม้ฉนวน
หากสกปรกมากให้ล้างน้ำแล้วเช็ดให้แห้ง ก่อนเก็บให้เรียบร้อย



ภาพที่ 86 การเก็บอุปกรณ์ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าแรงสูง

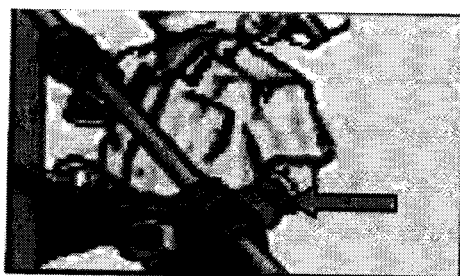
ให้เก็บไว้ในถุงหนัง หรือถุงผ้าใบ หรือวางบนแร็ค (Rack) หรือฟิงเก็บให้เรียบร้อย
อย่าให้เปียกชื้น

3.11.3 การใช้งาน



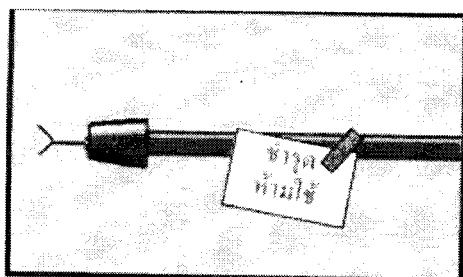
ภาพที่ 87 การใช้งานอุปกรณ์ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าแรงสูง

ให้จับที่ด้ามฉนวนเท่านั้นแล้วนำไปสัมผัสกับสายแรงสูงเพื่อตรวจวัดว่ามีค่า
แรงดันไฟฟ้าหรือไม่



ภาพที่ 88 การใช้งานอุปกรณ์ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าแรงสูงกรณีสภาพอากาศชื้นหรือเปียก

ในกรณีสภาพอากาศชื้นหรือเปียกให้สวมถุงมืออย่างด้วยขณะใช้งาน



ภาพที่ 89 เมื่ออุปกรณ์ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าแรงสูงชำรุด ห้ามนำไปใช้

หมายเหตุ เมื่อตรวจพบว่าอุปกรณ์ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าแรงสูงชำรุดไม่เหมาะแก่การนำไปใช้งานให้ติดป้ายไว้ที่อุปกรณ์ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าแรงสูงนั้น ๆ และแยกเก็บต่างหาก ชูตต่อสายลงดิน และ Voltage detector เป็นอุปกรณ์ด้านความปลอดภัยที่มีความสำคัญมาก ต้องมีใช้งานทุกชุดที่ปฏิบัติงานกับระบบไฟฟ้า และต้องตรวจสอบให้มีสภาพดีพร้อมใช้งานอยู่เสมอ

บทที่ 3 ความปลอดภัยในงานบำรุงรักษา

1. งานเชื่อมสายแรงสูง

1.1 ก่อนที่จะปฏิบัติงานเชื่อมสายแรงสูงโดยไม่ดับไฟ ต้องแจ้งศูนย์จ่ายไฟหรือสถานีจ่ายไฟแล้วแต่กรณี ให้ทำการ Off auto หรือ Manual สวิตช์เบรกเกอร์ Feeder ที่ปฏิบัติงานทุกครั้ง และหลังจากเสร็จงานต้องแจ้งคืนสภาพโดยทันที

1.2 ก่อนปฏิบัติงานต้องทำการปลด Load ด้านแรงสูง ของระบบจำหน่ายที่จะทำการเชื่อมออกให้หมดและปลด Load หม้อแปลงออกให้หมดทุกเฟส เพื่อป้องกันกระแสไฟฟ้าไหลย้อนกลับผ่านขดลวดหม้อแปลงมายังสายไฟเฟสที่ยังไม่ได้เชื่อมอีก 2 เส้น

1.3 การคลี่สายลีดออกต้องระมัดระวังเป็นอย่างยิ่งและขณะตัดที่ปลายสาย ถ้าทำไม่ดีสายลีดจะคุดขึ้นไปถูกสาย Main ที่มีไฟได้ ให้ใช้ Conductor cutter with insulated handle ที่การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจัดให้ตัดปลายสายลีด

1.4 การเชื่อมสายต้นทางแยกที่ไม่มี Drop out fuse cut out ให้ปลด Fuse holder ออกจาก Drop out ที่ต้นหม้อแปลงออกก่อน ถ้าหากไม่ปลด Fuse holder ของ Drop out ออกให้หมด เมื่อเชื่อมสายเฟสใดเฟสหนึ่งก่อนแล้วปลายสายเส้นที่ยังไม่ได้เชื่อม จะมีไฟย้อนมาจากหม้อแปลง ถ้าไปสัมผัสจะถูกจะได้รับอันตรายได้

1.5 การเชื่อมสายต้นทางแยกที่มี Drop out fuse cut out อยู่ในไลน์ จะต้องปลด Fuse holder ออกจาก Drop out ก่อนทั้ง 3 เฟส แล้วจึงเชื่อมสายแรงสูงทีละเฟส

1.6 ก่อนนำ Drop out fuse cut out, Bail clamp, Hotline clamp ขึ้นไปติดตั้งจะต้องทำ Compound ที่หน้าสัมผัสทุกครั้ง

1.7 ก่อนที่จะทำการเชื่อมสายทุกครั้ง ควรตรวจสอบอุปกรณ์และความเรียบร้อย แล้วจึงลดตัวลงมาขึ้นอยู่ในตำแหน่งที่สะดวกและปลอดภัย แล้วจึงปฏิบัติการเชื่อมสายต่อไป

1.8 การเชื่อมสายแรงสูงให้เชื่อมสายเฟสที่อยู่ใกล้ตัวผู้ปฏิบัติงานก่อน ส่วนการปลดสายให้ปลดเฟสที่อยู่ใกล้ตัวผู้ปฏิบัติงานก่อน

2. งานเปลี่ยนอุปกรณ์แรงสูงชั่วคราว

2.1 ให้ครอบฉนวนป้องกันสายที่มีกระแสไฟฟ้าข้างเคียงที่ผู้ปฏิบัติงานอาจมีโอกาสสัมผัส

2.2 การปฏิบัติงานให้ใช้เครื่องมือและปฏิบัติงานตามขั้นตอนในหนังสือคู่มือการปฏิบัติงานฮอทไลน์

3. งานปักเสาแรงสูง

3.1 การปฏิบัติงานปักเสาต้องใช้ Pole cover และ Conductor cover ทุกครั้งที่ปฏิบัติงาน

3.2 ผู้ปฏิบัติงานควบคุมโคนเสาจะต้องสวมถุงมือยางแรงสูงทุกคน

3.3 ให้ติดตั้งชุดสายลงดินกับตัวถังรถปักเสาทุกครั้งที่ปฏิบัติงาน

บทที่ 5 ความปลอดภัยในงานแก่กระแสไฟฟ้าขัดข้อง

1. การปลด-สับ ครอบเอาท์ฟิวส์ คัทเอาท์ (Dropout fuse cutout) มีขั้นตอนวิธีการปฏิบัติงานเพื่อความปลอดภัยดังนี้

1.1 จอครถให้เหมาะสม ถ้าเป็นบริเวณข้างทางหรือไหล่ทางให้ติดตั้งกรวยสัญญาณไฟกระพริบและป้ายแจ้งเตือนการปฏิบัติงานบนถนนหรือไหล่ทางตามแบบมาตรฐาน

1.2 ต้องแต่งกายให้เหมาะสมสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) ให้ครบถ้วนถูกต้องก่อนปฏิบัติงานทุกครั้ง

1.3 จะต้องใช้ไม้ชักฟิวส์ที่ผ่านการตรวจสอบแล้ว

1.4 จะต้องปลดให้ครบทุกเฟส โดยปลดจากเฟสที่อยู่ใกล้ตัวก่อน แล้วปลดเฟสที่เหลือตามลำดับ และเมื่อสับเข้าให้สับเฟสใกล้ตัวก่อนแล้วสับเฟสที่เหลือตามลำดับ

1.5 ควรปลดครอบเอาท์ฟิวส์คัทเอาท์ เฉพาะเมื่อไม่มีโหลดเท่านั้นในกรณีจำเป็นต้องปลดขณะมีโหลดให้ใช้โหลดบัสเตอร์ในการปลด

1.6 เมื่อปลดครอบเอาท์ฟิวส์แล้วควรแขวนป้าย “ห้ามสับสวิตซ์เด็ดขาดข้างไฟฟ้ากำลังปฏิบัติงาน” (แบบเลขที่ SB5-015/ 18047) ที่อุปกรณ์นั้น ๆ

1.7 ก่อนการสับคروهเอาที่ฟิวส์ลิ่งเอาท์ ต้องตรวจสอบว่าไม่มีผู้ปฏิบัติงานอยู่ และควรพิจารณากำหนดขนาดฟิวส์ลิ่ง (Fuse link) ให้เหมาะสมกับโหลดและสัมพันธ์ (Coordination) กับอุปกรณ์ป้องกันอื่น ๆ ด้วย

2. งานปลด-สับ รีโคลสเซอร์ (Recloser) มีขั้นตอนวิธีการปฏิบัติงานเพื่อความปลอดภัย ดังนี้

2.1 จอครถให้เหมาะสม ถ้าเป็นบริเวณข้างทางหรือไหล่ทางให้ติดตั้งกรวย สัญญาณไฟกระพริบและป้ายแจ้งเตือนการปฏิบัติงานบนถนนหรือไหล่ทางตามแบบมาตรฐาน

2.2 ต้องแต่งกายให้เหมาะสมสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) ให้ครบถ้วนถูกต้องก่อนปฏิบัติงานทุกครั้ง

2.3 ก่อนการปฏิบัติงาน ต้องรายงานศูนย์ควบคุมจ่ายไฟ (SCADA) (ตั้ง Manual อุปกรณ์ต้นทาง)

2.4 ตั้ง Non-reclosing และ Ground trip block

2.5 สับสวิตช์ By pass ของ Reclose

2.6 กดปุ่ม Trip recloser

2.7 ดึงห้วงเหลืองลงพร้อมปลดสวิตช์ไบมีคด้าน Source และ Load

2.8 เมื่อปฏิบัติงานกับรีโคลสเซอร์เสร็จให้สับสวิตช์ไบมีคด้าน Source และ Load

2.9 ดันห้วงเหลืองขึ้น คงสถานะ Non-reclosing และ Ground trip block

2.10 กดปุ่ม Close recloser

2.11 ปลดสวิตช์ By pass ของ Recloser

2.12 คืนสถานะ Normal-reclosing และ Ground trip block

2.13 แจ้งศูนย์ควบคุมจ่ายไฟเมื่อปฏิบัติงานเสร็จ (ตั้ง Auto อุปกรณ์ต้นทาง)

3. การปฏิบัติงานกับรีโคลสเซอร์ (Recloser)

3.1 จอครถให้เหมาะสม ถ้าเป็นบริเวณข้างทางหรือไหล่ทางให้ติดตั้งกรวย สัญญาณไฟกระพริบและป้ายแจ้งเตือนการปฏิบัติงานบนถนนหรือไหล่ทางตามแบบมาตรฐาน

3.2 ต้องแต่งกายให้เหมาะสมสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) ให้ครบถ้วนถูกต้องก่อนปฏิบัติงานทุกครั้ง

3.3 ก่อนการปฏิบัติงาน สับหรือปลดรีโคลสเซอร์ เพื่อดำเนินการแก้ไขหรือทดลอง ต้องรายงานศูนย์ควบคุมการจ่ายไฟรับทราบ ตำแหน่งการปฏิบัติงานให้ชัดเจนและถูกต้อง

3.4 การตรวจสอบและเช็คอุปกรณ์ประกอบของรีโคลสเซอร์นั้นต้องสับสวิตช์บายพาส (Disconnecting switch) ก่อนแล้วจึงสั่งตัดวงจร (Trip) ที่ผู้ควบคุมรีโคลสเซอร์พร้อมปลด

สวิตช์ไปมีด (Disconnecting switch) และช้อตกราวด์ด้านหัวท้ายของรีโคลสเซอร์ ก่อนเข้าปฏิบัติงาน

3.5 ตรวจสอบรีโคลสเซอร์ อีกครั้งว่าเปิดวงจรจริง โดยดูจากตำแหน่งของ Target โจน์ Open แสดงว่ารีโคลสเซอร์เปิดวงจรแล้วส่วนตู้ Control ให้ตั้งการทำงานแบบ Manual ไว้

3.6 แขนป้าย “ห้ามสับสวิตซ์เด็ดขาด ช่างไฟฟ้ากำลังปฏิบัติงาน” (แบบเลขที่ SB5-015/ 18047) ที่อุปกรณ์นั้น ๆ ขณะปฏิบัติงาน เพื่อป้องกันการผิดพลาด

3.7 ถ้ารีโคลสเซอร์มีเสียงผิดปกติหลังการสับจ่ายไฟให้ตัดวงจร (Trip) รีโคลสเซอร์ทันที เพื่อป้องกันการระเบิด

3.8 ขณะสับจ่ายไฟผ่านรีโคลสเซอร์หลังการล็อกเอาต์ (Lock out) ให้ระวังอันตรายจากน้ำมันที่ร้อนอาจพุ่งออกมาจากตัวรีโคลสเซอร์ได้

3.9 หลังการดำเนินการแก้ไขและจ่ายไฟแล้วเสร็จให้รายงานศูนย์ควบคุมการจ่ายไฟให้รับทราบ

4. การปลด-สับ ดิสคอนเนคติงสวิตซ์ (Disconnecting switch)

4.1 จอควรให้เหมาะสม ถ้าเป็นบริเวณข้างทางหรือไหล่ทางให้ติดตั้งกรวย สัญญาณไฟกระพริบและป้ายแจ้งเตือนการปฏิบัติงานบนถนนหรือไหล่ทางตามแบบมาตรฐาน

4.2 ต้องแต่งกายให้เหมาะสมสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) ให้ครบถ้วนถูกต้องก่อนปฏิบัติงานทุกครั้ง

4.3 ใช้ไม้ชักฟิวส์ที่ผ่านการตรวจสอบแล้ว

4.4 จะต้องปลดให้ครบทุกเฟส โดยปลดจากเฟสที่อยู่ใกล้ตัวก่อนแล้วปลดเฟสที่เหลือตามลำดับ และเมื่อสับเข้าให้สับเฟสใกล้ตัวก่อนแล้วสับเฟสที่เหลือตามลำดับ

4.5 การปลดดิสคอนเนคติงขณะมีโหลดให้ใช้โหลดบัสเตอร์ในการปลด

4.6 เมื่อปลดดิสคอนเนคติงสวิตซ์แล้วควรแขวนป้าย “ห้ามสับสวิตซ์เด็ดขาด ช่างไฟฟ้ากำลังปฏิบัติงาน ” (แบบเลขที่ SB5-015/ 18047) ที่อุปกรณ์นั้น ๆ

5. การปลด-สับ โหลดเบรกสวิตซ์ SF6

5.1 จอควรให้เหมาะสม ถ้าเป็นบริเวณข้างทางหรือไหล่ทางให้ติดตั้งกรวย สัญญาณไฟกระพริบและป้ายแจ้งเตือนการปฏิบัติงานบนถนนหรือไหล่ทางตามแบบมาตรฐาน

5.2 ต้องแต่งกายให้เหมาะสมสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) ให้ครบถ้วนถูกต้องก่อนปฏิบัติงานทุกครั้ง

5.3 ตรวจสอบสถานะ SF6 ว่าโจ้วตำแหน่งใด แล้วแจ้งศูนย์สั่งการเพื่อยืนยันสถานะ

5.4 ตรวจสอบสถานะ SF6 ว่ามี Target สีแดง ไขว้อยู่หรือไม่ ถ้าไขว้สีแดงแสดงว่า SF6 low gas ไม่สามารถปลด-สับ ได้ แล้วทำการแจ้งศูนย์สั่งการ

5.5 สถานะ SF6 ถ้าไขว้ สถานะ ON หรือ CLOSE แสดงว่า SF6 สับอยู่ ถ้าไขว้ สถานะ OFF หรือ OPEN แสดงว่า SF6 เปิดอยู่

5.6 ก่อนและหลังปฏิบัติงานต้องแจ้งให้ศูนย์สั่งการทราบ

5.7 การปลด-สับ SF6 ทุกครั้งต้องรับคำสั่งจากศูนย์เท่านั้น

5.8 เมื่อมีการสั่งดับ ไฟจากศูนย์สั่งการ ควรตรวจเช็คจุดปฏิบัติงานว่าไม่มี แรงดันไฟฟ้าแล้วทำการซื้อตรกราวด์ที่หัวและท้ายของจุดปฏิบัติงาน จึงขึ้นปฏิบัติงาน

5.9 ก่อนส่งจ่ายไฟ ต้องตรวจสอบว่าไม่มีผู้ปฏิบัติงานอยู่

6. การปฏิบัติงานกับคาปาซิเตอร์ (Capacitor) แรงต่ำ

6.1 จอควรให้เหมาะสม ถ้าเป็นบริเวณข้างทางหรือไหล่ทางให้ติดตั้งกรวย สัญญาณ ไฟกระพริบและป้ายแจ้งเตือนการปฏิบัติงานบนถนนหรือไหล่ทางตามแบบมาตรฐาน

6.2 ต้องแต่งกายให้เหมาะสมสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) ให้ ครบถ้วนถูกต้องก่อนปฏิบัติงานทุกครั้ง

6.3 ปลดวงจรที่จ่ายไฟให้กับคาปาซิเตอร์ก่อนการซ่อมบำรุง ควรมีการปลดวงจรอื่น ที่อาจทำให้มีกระแสไฟย้อนกลับมาสู่คาปาซิเตอร์ได้ด้วย

6.4 จะต้องปลดให้ครบทุกเฟส โดยปลดจากเฟสที่อยู่ใกล้ตัวก่อน แล้วปลดเฟสที่ เหลือตามลำดับ

6.5 เมื่อปลดไฟเข้าคาปาซิเตอร์ออกแล้ว ห้ามแตะต้องส่วนประกอบใด ๆ ของ คาปาซิเตอร์ ต้องปล่อยทิ้งไว้อย่างน้อยประมาณ 5 นาที ให้คาปาซิเตอร์คายประจุไฟฟ้าผ่าน ชุดความต้านทานที่มีอยู่ภายใน

6.6 ตรวจสอบสภาพภายนอกของ capacitor เช่น บวมซึ่ง, ตัวถัง, สายกราวด์ ขนาด สายไฟ และ Nameplate ต้องไม่มีสภาพชำรุด

6.7 ตรวจวัดค่า ไมโครฟารัด (uF) ของตัวคาปาซิเตอร์ ค่าต้องได้ตามมาตรฐาน

7. การปฏิบัติงานกับคาปาซิเตอร์ (Capacitor) แรงสูง

7.1 จอควรให้เหมาะสม ถ้าเป็นบริเวณข้างทางหรือไหล่ทางให้ติดตั้งกรวย สัญญาณ ไฟกระพริบและป้ายแจ้งเตือนการปฏิบัติงานบนถนนหรือไหล่ทางตามแบบมาตรฐาน

7.2 ต้องแต่งกายให้เหมาะสมสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) ให้ครบถ้วนถูกต้องก่อนปฏิบัติงานทุกครั้ง

7.3 ปลดวงจรที่จ่ายไฟให้กับคาปาซิเตอร์ก่อนการซ่อมบำรุง ควรมีการปลดวงจรอื่นที่อาจทำให้มีกระแสไฟย้อนกลับมาสู่ คาปาซิเตอร์ได้ด้วย

7.4 ใช้โพลดบัสเตอร์ในการปลด

7.5 จะต้องปลดให้ครบทุกเฟส โดยปลดจากเฟสที่อยู่ใกล้ตัวก่อน แล้วปลดเฟสที่เหลือตามลำดับ

7.6 เมื่อปลดไฟเข้าคาปาซิเตอร์ออกแล้ว ห้ามแตะต้องส่วนประกอบใด ๆ ของคาปาซิเตอร์ ต้องปล่อยทิ้งไว้อย่างน้อยประมาณ 5 นาที ให้คาปาซิเตอร์คายประจุไฟฟ้าผ่านชุดความต้านทานที่มีอยู่ภายใน

7.7 ตรวจสอบสภาพภายนอกของ Capacitor เช่น บวมซึ่ง, ตัวถัง, สายกราวด์ ขนาดสายไฟ และ Nameplate ต้องไม่มีสภาพชำรุด

7.8 ตรวจสอบค่า ไมโครฟารัด (uF) ของตัวคาปาซิเตอร์ ค่าต้องได้ตามมาตรฐาน

7.9 สับคาปาซิเตอร์เข้าระบบโดยสับจากเฟส ใกล้ตัวก่อนแล้วสับเฟสที่เหลือตามลำดับ

8. การต่อสายไฟฟ้าแรงต่ำ

8.1 จอควรให้เหมาะสม ถ้าเป็นบริเวณข้างทางหรือไหล่ทางให้ติดตั้งกรวย สัญญาณไฟกระพริบและป้ายแจ้งเตือนการปฏิบัติงานบนถนนหรือไหล่ทางตามแบบมาตรฐาน

8.2 ต้องแต่งกายให้เหมาะสมสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) ให้ครบถ้วนถูกต้องก่อนปฏิบัติงานทุกครั้ง

8.3 ก่อนปฏิบัติงานทุกครั้ง ให้ผู้ควบคุมงานชี้แจงลักษณะของงานหน้าที่ที่จะต้องทำ และอันตรายที่อาจเกิดขึ้น ตลอดจนวิธีแก้ปัญหาต่าง ๆ เพื่อความปลอดภัย ให้พนักงานและคนงานทุกคนที่จะปฏิบัติงานเข้าใจอย่างชัดเจน และควรซักซ้อม ทดสอบความเข้าใจด้วย

8.4 ปลด LT.SW. เพื่อตัดกระแสไฟฟ้าและทำการช้อตกราวด์ก่อนที่จะปฏิบัติงาน

9. การต่อสายไฟฟ้าแรงสูง

9.1 จอควรให้เหมาะสม ถ้าเป็นบริเวณข้างทางหรือไหล่ทางให้ติดตั้งกรวย สัญญาณไฟกระพริบและป้ายแจ้งเตือนการปฏิบัติงานบนถนนหรือไหล่ทางตามแบบมาตรฐาน

9.2 ต้องแต่งกายให้เหมาะสมสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) ให้ครบถ้วนถูกต้องก่อนปฏิบัติงานทุกครั้ง

9.3 ผู้ปฏิบัติงานจะต้องตรวจสอบสถานที่ปฏิบัติงาน วงจรที่สายขาดว่าไฟดับหรือไม่ ถ้าไฟไม่ดับ ให้ติดต่อศูนย์ควบคุมการจ่ายไฟขอดับไฟ ก่อนขึ้นปฏิบัติงาน

9.4 ก่อนปฏิบัติงานทุกครั้ง ให้ผู้ควบคุมงานชี้แจงลักษณะของงานหน้าที่ที่จะต้องทำ และอันตรายที่อาจเกิดขึ้น ตลอดจนวิธีแก้ปัญหาต่าง ๆ เพื่อความปลอดภัย ให้พนักงานและคนงานทุกคนที่จะปฏิบัติงานเข้าใจอย่างชัดเจน และควรซักซ้อมทดสอบความเข้าใจด้วย

9.5 ต้องทำการช็อตกราวด์ก่อนปฏิบัติงานทุกครั้ง

9.6 ถ้าจุดที่สายขาดอยู่ที่ไลน์ 115 kV ต้องทำการช็อตกราวด์ที่หัวท้ายและที่จุดปฏิบัติงานด้วยเพื่อความปลอดภัยขณะปฏิบัติงาน

9.7 ผู้ปฏิบัติงานจะต้องสวมถุงมือแรงสูงขณะปฏิบัติงานเพื่อป้องกันแรงดันไฟฟ้าเหนี่ยวนำ (Induced voltage)

9.8 ถ้าจุดที่สายขาดเป็นสายวงจรบน แต่วงจรล่างยังมีไฟอยู่ต้องขอดับไฟวงจรล่างเสียก่อนจึงจะขึ้นไปปฏิบัติงานได้

9.9 ในกรณีที่ต้องเหยียบ ยืน หรือทรงตัวบนไม้คองที่พาดสายสื่อสารอยู่ ให้พิจารณาด้วยว่า ไม้คองนั้นมีสภาพที่สามารถรับน้ำหนักผู้ปฏิบัติงานได้หรือไม่

10. การปฏิบัติงานกรณีเกิดเสาไฟฟ้าหัก, ล้ม และรถยนต์ชนเสา

10.1 จอดรถให้เหมาะสม ถ้าเป็นบริเวณข้างทางหรือไหล่ทางให้ติดตั้งกรวย สัญญาณไฟกระพริบและป้ายแจ้งเตือนการปฏิบัติงานบนถนนหรือไหล่ทางตามแบบมาตรฐาน

10.2 ต้องแต่งกายให้เหมาะสมสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) ให้ครบถ้วนถูกต้อง ก่อนปฏิบัติงานทุกครั้ง

10.3 ผู้ปฏิบัติจะต้องตรวจสอบสถานที่ปฏิบัติงาน ว่าไฟดับหรือไม่ ถ้าไฟไม่ดับ ให้ติดต่อศูนย์ควบคุมการจ่ายไฟขอดับไฟก่อนขึ้นไปปฏิบัติงาน และทำการช็อตกราวด์ก่อนทุกครั้ง

10.4 ก่อนปฏิบัติงานทุกครั้ง ให้ผู้ควบคุมงานชี้แจงลักษณะของงาน หน้าที่ที่จะต้องทำ และอันตรายที่อาจเกิดขึ้น ตลอดจนวิธีแก้ปัญหาต่าง ๆ เพื่อความปลอดภัย ให้พนักงานและคนงานทุกคนที่จะปฏิบัติงานเข้าใจอย่างชัดเจน และควรซักซ้อมทดสอบความเข้าใจด้วย

10.5 ให้ผู้ควบคุมงานตรวจสอบสภาพเสาและบริเวณโคนเสาโดยรอบหากพบว่าเสาไม่มั่นคงแข็งแรงเพียงพอ ให้ทำการค้ำยันหรือยึดโยงเสาให้มั่นคงไว้หรือใช้รถเครนจับเสาก่อนสั่งให้ผู้ปฏิบัติงานขึ้นเสา

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

สุจิตรา เรืองมงคล (2548, บทคัดย่อ) ความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานและคณงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จังหวัดเพชรบุรี วัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบเปรียบเทียบความปลอดภัยของพนักงานและคณงาน การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จังหวัดเพชรบุรี จำแนกตามคุณลักษณะส่วนบุคคลของพนักงานและลูกจ้าง กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา คือ พนักงานที่ทำงานใน การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จังหวัดเพชรบุรี จำนวน 112 คน เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาเป็นแบบสอบถาม มีค่าความเชื่อมั่น 0.87 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลคือ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน t-test F-test และการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่โดยวิธีเชฟเฟ ผลการศึกษา พบว่า 1) พนักงานและคณงาน การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จังหวัดเพชรบุรี ที่เป็นกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่อายุ 36-45 ปี ร้อยละ 33.04 ระดับการศึกษาปวช. ปวส. ร้อยละ 56.25 อายุการทำงานมากกว่า 10 ปี ร้อยละ 70.54 ประสบการณ์อบรมเคยเข้ารับการอบรม ร้อยละ 87.50 2) ความปลอดภัยของพนักงานและคณงาน การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จังหวัดเพชรบุรี ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ความปลอดภัยที่ปฏิบัติมากที่สุดอันดับที่ 1 ด้านขั้นตอนในการรักษาความปลอดภัยในการใช้อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล รองลงมาได้มีการปฏิบัติมาก คือ ขั้นตอนในการรักษาความปลอดภัยในการใช้รถยนต์ ขั้นตอนในการรักษาความปลอดภัยในการใช้เครื่องมือและขั้นตอนในการรักษาความปลอดภัยในการเตือนภัยบุคคลภายนอก ตามลำดับ 3) ผลการทดสอบสมมติฐาน พบว่า พนักงานและคณงาน การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จังหวัดเพชรบุรี ที่มีอายุการทำงานต่างกัน และประสบการณ์การอบรมต่างกันมีการปฏิบัติด้านความปลอดภัยในการทำงานในภาพรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนพนักงานและคณงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จังหวัดเพชรบุรี ที่มีอายุต่างกัน และระดับการศึกษาต่างกันมีความปลอดภัยในการทำงานในภาพรวมไม่แตกต่างกัน

นัยนาถ อิศวศรี โยธิน (2550, บทคัดย่อ) ความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานโรงไฟฟ้าพลังชีวมวล A มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพการทำงาน สถานการณ์ด้านความปลอดภัยในการทำงาน และแนวทางส่งเสริมความปลอดภัยในการทำงานของพนักงาน โรงไฟฟ้า ศึกษาจากหัวหน้างานและพนักงาน โรงไฟฟ้า จำนวน 62 คน เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม แนวทางการสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง และแบบสังเกตสภาพแวดล้อมในการทำงานและพฤติกรรมของพนักงาน สถิติที่ใช้ คือ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัยพบว่า พนักงานส่วนใหญ่เป็นชาย อายุ 19-30 ปี จบการศึกษาระดับประถมศึกษา สมรสแล้วปฏิบัติงานในโรงงาน มีรายได้ 4,000-8,000 บาท มีอายุการทำงาน 1 ปี ไม่เคยประสบอุบัติเหตุในการทำงาน และทุกคนไม่เคยเจ็บปวดด้วยโรคอันเนื่องมาจากการทำงานในระยะเวลา 1 ปี ย้อนหลัง ส่วนใหญ่ไม่เคยได้รับการฝึกอบรมเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานก่อนเข้าทำงาน แต่ได้รับการชี้แจงแนะนำหรือ

ฝึกรอบรมเกี่ยวกับการทำงานอย่างปลอดภัยจากเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย และประมาณ 3 ใน 4 ของ ผู้ปฏิบัติงานในโรงงานใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล พนักงานในสำนักงาน ทำงานเวลา 08.30-17.30 น. ส่วนพนักงานแผนกเดินเครื่องทำงานเป็นกะตามตารางที่นายจ้างกำหนด แบ่งเป็น 4 กลุ่ม 2 กะ กะละ 12 ชั่วโมง คือ กะกลางวัน เวลา 08.00-20.00 น. และกะกลางคืน เวลา 20.00-08.00 น. นายจ้างจัดหาเครื่องดื่มและอาหารให้แก่พนักงานทุกคน มีโรงอาหาร อ่างล้างหน้า ห้อง อาบน้ำ ห้องส้วม และห้องพักอาศัยขนาดเล็กโดยไม่คิดค่าเช่า แต่ไม่มีห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า ตู้เก็บของ และห้องพัก ด้านสุขภาพอนามัยนั้นนายจ้างจัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ตู้ยาสามัญ ประจำบ้าน และตรวจสุขภาพพนักงานปีละ 1 ครั้ง มีพนักงานที่ผ่านการอบรมปฐมพยาบาล และมี เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย 2 คน (เป็นเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยวิชาชีพ 1 คน) พนักงานส่วนใหญ่มีการปฏิบัติตนเพื่อความปลอดภัยในการทำงานอยู่ในระดับดี โดยเมื่อพบว่าอุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องใช้ชำรุดจะไม่ใช้และรีบส่งซ่อมทันที รายงานสภาพการทำงานที่ไม่ปลอดภัยให้หัวหน้างาน ทราบทันทีที่พบเห็น แต่พนักงานจำนวนหนึ่งยังคงสูบบุหรี่ขณะปฏิบัติงาน ส่วนการส่งเสริม ความปลอดภัยนั้น เมื่อพนักงานเห็นสิ่งที่เป็นอันตรายในการทำงานจะรีบแจ้งให้หัวหน้างานหรือ ผู้บริหารทราบทันที แต่ปฏิบัติตามป้ายห้ามหรือป้ายเตือนอันตรายที่ติดอยู่ในสถานที่ทำงานใน ระดับปานกลาง ผู้ศึกษาเสนอแนะให้ผู้บริหาร โรงไฟฟ้ากำหนดนโยบายและวางแผนความปลอดภัย ที่ชัดเจน ปฐมนิเทศพนักงานใหม่ให้เรียนรู้การทำงานอย่างปลอดภัย ฝึกรอบรมพนักงานทุกคน ด้านความปลอดภัยในการทำงานก่อนเข้าทำงาน จัดทำคู่มือให้ความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยใน การทำงาน รมรงค์ให้พนักงานทุกคนใช้เครื่องป้องกันอันตรายส่วนบุคคล จัดให้พนักงานทุกคน ได้รับการตรวจสุขภาพประจำปี และเก็บข้อมูลประวัติสุขภาพไว้เป็นหลักฐานอย่างต่อเนื่อง สำหรับ พนักงานทุกคนนั้นควรปฏิบัติตามกฎระเบียบหรือคำสั่งด้านความปลอดภัยอย่างเคร่งครัด และควร ปรับทัศนคติเกี่ยวกับการใช้เครื่องป้องกันอันตรายส่วนบุคคล โดยคำนึงถึงความปลอดภัยมากกว่า ความสะดวกสบาย

ประทีป ทองบุญชู (2551, บทคัดย่อ) ความคิดเห็นต่อความปลอดภัยในการทำงานของ พนักงาน บริษัท อาฟิค ยามาตะ (ประเทศไทย) จำกัด วัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาระดับความคิดเห็น ต่อความปลอดภัยในการทำงานของพนักงาน บริษัท อาฟิค ยามาตะ (ประเทศไทย) จำกัด 2) เพื่อเปรียบเทียบระดับความคิดเห็นต่อความปลอดภัยในการทำงานของพนักงาน บริษัท อาฟิค ยามาตะ (ประเทศไทย) จำกัด จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล โดยการเก็บรวบรวมข้อมูลจาก กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ พนักงาน บริษัท อาฟิค ยามาตะ (ประเทศไทย) จำกัด จำนวน 148 คน ทำ การวิเคราะห์ข้อมูลดำเนินการทั้งวิธีการทางสถิติบรรยายเบื้องต้น โดยการหาค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน t-test F-test และ LSD ผลการวิจัยพบว่า 1) พนักงานส่วนใหญ่

เป็นเพศชาย มีอายุต่ำกว่า 25 ปี ระดับการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรี สถานภาพสมรส อายุงาน 1-3 ปี รายได้ต่อเดือนต่ำกว่า 10,000 บาท และตำแหน่งงานระดับปฏิบัติการ 2) ระดับความคิดเห็นต่อความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานบริษัท อาฟิค ยามาตะ (ประเทศไทย) จำกัด พบว่าพนักงานมีความคิดเห็นโดยภาพรวมในระดับมาก ทั้ง 3 ด้าน ได้แก่ ด้านสภาพแวดล้อมในโรงงาน ด้านการป้องกันอุบัติเหตุในการทำงาน และด้านการจัดสวัสดิการด้านสุขภาพอนามัย 3) พนักงานที่มีเพศ อายุ ระดับการศึกษา สถานภาพ อายุงาน รายได้ต่อเดือน และตำแหน่งงานที่ต่างกัน

รัชณี ชรรณสโรช (2551, บทคัดย่อ) การรับรู้การบริหารความปลอดภัยและพฤติกรรมด้านความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานฝ่ายผลิต บริษัท ประมวลผล จำกัด แนวคิดของพีเทอร์เซน (Petersen) กล่าวคือ การบริหารความปลอดภัยและการเสริมสร้างความปลอดภัยในโรงงานอุตสาหกรรม มีความสำคัญต่อองค์กร เพราะ กระบวนการผลิตที่มีความปลอดภัย ย่อมเป็นหลักประกันได้ว่าโอกาสที่จะเกิดอุบัติเหตุอันตรายมีน้อยมาก ความสูญเสียและค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นจากอุบัติเหตุทั้งทางตรงและทางอ้อมก็จะลดลงตามเช่นกัน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบค่าที และการวิเคราะห์ความแปรปรวน ผลการวิจัยพบว่า พนักงานมีการรับรู้การบริหารความปลอดภัยมากกว่าร้อยละ 50.00 ทุกรายการ 3 อันดับแรก คือ บริษัทจัดให้มีนิทรรศการความปลอดภัยเป็นประจำทุกปี (ร้อยละ 84.55) บริษัทมีมาตรการให้พนักงานทุกคนมีส่วนร่วมในการลดอุบัติเหตุจากการทำงาน (ร้อยละ 71.54) และฝ่ายบริหารกำหนดแผนฉุกเฉินเป็นลายลักษณ์อักษร (ร้อยละ 69.92) พนักงานมีพฤติกรรมด้านความปลอดภัยในการทำงาน โดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า อยู่ในระดับมากที่สุด คือ การสวมรองเท้าหุ้มส้นในขณะที่ปฏิบัติงาน ผลการเปรียบเทียบการรับรู้การบริหารความปลอดภัย จำแนกตามคุณลักษณะส่วนบุคคลของพนักงาน พบว่า พนักงานที่มีเพศ อายุ และระดับการศึกษาต่างกัน มีการรับรู้การบริหารความปลอดภัยแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ผลการเปรียบเทียบพฤติกรรมด้านความปลอดภัยในการทำงานจำแนกตามคุณลักษณะส่วนบุคคลของพนักงาน พบว่า พนักงานที่มีอายุ และปฏิบัติงานในแผนกงานต่างกัน มีพฤติกรรมด้านความปลอดภัยในการทำงานแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 และ 0.05

รัชติ จอประยูร (2551, บทคัดย่อ) ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความปลอดภัยในการทำงานของพนักงาน บริษัท คาร์ตัน ออปติคัล (สยาม) จำกัด วัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับความสำคัญของความปลอดภัยในการทำงาน 2) ศึกษาความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลถึงความปลอดภัยในการทำงาน 3) เปรียบเทียบความคิดเห็นเกี่ยวกับความสำคัญของความปลอดภัยในการทำงานจำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล 4) เปรียบเทียบความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลถึง

ความปลอดภัยในการทำงานจำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล 5) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับความสำคัญของความปลอดภัยในการทำงานกับระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลถึงความปลอดภัยในการทำงาน กลุ่มตัวอย่าง คือพนักงานบริษัท คาร์ตัน ออปติคัล (สยาม) จำกัด จำนวน 114 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบสอบถาม และสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน t-test, F-test และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน ผลการวิจัยพบว่า 1) พนักงานมีความเห็นด้วยว่าการเกิดอุบัติเหตุในการทำงาน สภาพแวดล้อมในการทำงาน การบริหารจัดการความปลอดภัย และพฤติกรรมการทำงานที่ปลอดภัย มีความสำคัญต่อความปลอดภัยในการทำงานในระดับมาก 2) พนักงานมีความเห็นด้วยว่าการปฏิบัติตามกฎระเบียบ และข้อบังคับเกี่ยวกับความปลอดภัย การใช้เครื่องมืออุปกรณ์เพื่อความปลอดภัย และความพร้อมทางด้านร่างกายและจิตใจของพนักงาน ส่งผลต่อความปลอดภัยในการทำงาน ในระดับมาก 3) พนักงานที่มีตำแหน่งงาน และมีสถานภาพสมรสต่างกัน มีระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับความสำคัญของความปลอดภัยในการทำงานแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 4) พนักงานที่มีปัจจัยส่วนบุคคลต่างกัน มีระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลถึงความปลอดภัยในการทำงาน ไม่แตกต่างกัน 5) ระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับความสำคัญของความปลอดภัยในการทำงานมีความสัมพันธ์กับระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลถึงความปลอดภัยในการทำงาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

สรายุทธ บัณฑิตไทย (2552, บทคัดย่อ) การรับรู้ด้านความปลอดภัยในการทำงาน และพฤติกรรมการทำงานที่ปลอดภัย ของพนักงานปฏิบัติการส่วนงาน โรงไฟฟ้า มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาระดับการรับรู้ด้านความปลอดภัยในการทำงาน และพฤติกรรมการทำงานที่ปลอดภัยของพนักงานระดับปฏิบัติการ ศึกษาเปรียบเทียบการรับรู้ด้านความปลอดภัยในการทำงาน และพฤติกรรมการทำงานที่ปลอดภัย จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ อายุ วุฒิการศึกษา สถานภาพทางครอบครัว ลักษณะของงานที่ทำ การรับการฝึกอบรม และประสบการณ์จากการได้รับอุบัติเหตุจากการปฏิบัติงาน จากกลุ่มตัวอย่างที่เป็นพนักงานระดับปฏิบัติการประจำส่วนงาน โรงไฟฟ้าในบริษัทปิโตรเคมีและการกลั่นแห่งหนึ่ง จำนวน 88 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือแบบสอบถาม สถิติที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน t-test, One-way ANOVA และ Pearson's product moment correlation ผลการวิจัยพบว่า พนักงานระดับปฏิบัติการมีการรับรู้ด้านความปลอดภัยในการทำงาน โดยรวม และพฤติกรรมการทำงานที่ปลอดภัย โดยรวมอยู่ในระดับดี ผลการทดสอบสมมติฐานพบว่า ปัจจัยส่วนบุคคล ไม่มีอิทธิพลต่อการรับรู้ด้านความปลอดภัยในการทำงาน และพฤติกรรมการทำงานที่ปลอดภัย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ

.05 และการรับรู้ด้านความปลอดภัยในการทำงานมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการทำงานที่ปลอดภัยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ .259

จิรวัดน์ ศรีเทพ (2553, บทคัดย่อ) การรับรู้ นโยบายและพฤติกรรมด้านความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานฝ่ายผลิต บริษัท ช.ม.หาอาจ จำกัด มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาการรับรู้ นโยบายและพฤติกรรมด้านความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานฝ่ายผลิต บริษัท ช.ม.หาอาจ จำกัด และเพื่อเปรียบเทียบการรับรู้ นโยบายและพฤติกรรมด้านความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานฝ่ายผลิต จำแนกตามสถานภาพส่วนบุคคล กลุ่มตัวอย่างจำนวน 80 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบค่าที และการวิเคราะห์ความแปรปรวน ผลการวิจัยพบว่า การรับรู้ นโยบายด้านความปลอดภัยของพนักงาน โดยรวมคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า คะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก จำนวน 6 รายการ 2 อันดับแรก คือ หัวหน้างานจัดการประชุม พูดคุยกิจกรรมด้านความปลอดภัยเป็นการภายในก่อนลงมือทำงานเป็นประจำ และมีการจัดตั้ง คณะกรรมการความปลอดภัยประกอบด้วยตัวแทนนายจ้างและตัวแทนลูกจ้างทำการเผยแพร่ ติดตามประเมินผลการรับรู้ นโยบายด้านความปลอดภัยของบริษัท พฤติกรรมด้านความปลอดภัยในการทำงานของพนักงาน โดยรวมคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก จำนวน 9 รายการ 2 อันดับแรก คือ ท่านให้คำแนะนำวิธีการทำงานที่ถูกต้องปลอดภัยกับเพื่อนร่วมงาน เมื่อพบเห็นการกระทำที่จะเป็นอันตราย และท่านปฏิบัติตามเครื่องหมายเตือนภัยอย่างเคร่งครัด ผลการเปรียบเทียบการรับรู้ นโยบายและพฤติกรรมด้านความปลอดภัยในการทำงานของพนักงาน จำแนกตามสถานภาพส่วนบุคคล พบว่า การรับรู้ นโยบายด้านความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานที่มีอายุงาน อายุ และประสบการณ์ฝีมือต่างกัน มีการรับรู้ นโยบายด้านความปลอดภัยในการทำงาน โดยรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 และ 0.05 ตามลำดับ และพฤติกรรมด้านความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานที่มีอายุงานต่างกัน มีพฤติกรรมด้านความปลอดภัยในการทำงาน

ธรากร สุวรรณ (2554, บทคัดย่อ) ความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ความปลอดภัยในการทำงานกับการบาดเจ็บจากการทำงานของคนงานก่อสร้าง: กรณีศึกษา บริษัท อู๋เงิน จำกัด ผลการวิจัยพบว่า คนงานก่อสร้างส่วนใหญ่เป็นเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 55.00 มีอายุ 25-35 ปี คิดเป็นร้อยละ 32.00 สถานภาพโสด คิดเป็นร้อยละ 51.00 มีประสบการณ์ในการทำงาน ต่ำกว่า 5 ปี คิดเป็นร้อยละ 49.00 คนงานก่อสร้างมีการรับรู้ความปลอดภัยในการทำงานอยู่ในระดับสูง, คนงานก่อสร้างมีการบาดเจ็บจากการทำงาน โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง, คนงานก่อสร้างที่มีปัจจัยส่วนบุคคลด้านเพศ อายุ สถานภาพ และประสบการณ์การทำงานแตกต่างกันมีการรับรู้

ความปลอดภัยในการทำงานแตกต่างกัน โดยเชื่อมั่นได้ที่ 95% และการรับรู้ความปลอดภัยในการทำงานกับการบาดเจ็บจากการทำงานของคนงานก่อสร้างมีความสัมพันธ์กัน โดยเชื่อมั่นได้ที่ 99%

บุรินทร์ ทองอุทุม (2554, บทคัดย่อ) ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานระดับปฏิบัติการ โรงงานฉีดพลาสติกขึ้นรูป: กรณีศึกษา บริษัทตรีอรรถบูรณ์ จำกัด มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานระดับปฏิบัติการในโรงงานฉีดพลาสติกขึ้นรูป บริษัทตรีอรรถบูรณ์ จำกัด 2) ศึกษาปัจจัยด้านความรู้ความเข้าใจและปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมในการทำงานที่มีผลต่อพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงาน และ 3) เปรียบเทียบพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานของพนักงาน จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคลการศึกษาเป็นการวิจัยเชิงสำรวจ ประชากรคือ พนักงานระดับปฏิบัติการของฝ่ายผลิตในโรงงานฉีดพลาสติกขึ้นรูป บริษัทตรีอรรถบูรณ์ จำกัด มีจำนวนทั้งสิ้น 236 คน กำหนดกลุ่มตัวอย่างจำนวน 149 คน โดยใช้การสุ่มตัวอย่างแบบชั้นภูมิ เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบค่าที การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว การทดสอบความแตกต่างรายคู่ด้วยวิธีของเซฟเฟ้ และการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ ผลการศึกษาพบว่า 1) พฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานอยู่ในระดับสูง 2) ปัจจัยด้านความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานและปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมในการทำงานในภาพรวมอยู่ในระดับมาก และทั้งสองปัจจัยมีผลต่อพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงาน โดยร่วมกันทำนายการส่งผลกระทบต่อพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงาน ได้ร้อยละ 35.6 และ 3) พนักงานที่มีเพศ อายุ ระดับการศึกษา ประสบการณ์การทำงาน และประสบการณ์การเกิดอุบัติเหตุในการปฏิบัติงานแตกต่างกันมีพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ส่วนพนักงานที่มีสถานภาพ หน่วยงานที่สังกัด จำนวนชั่วโมงการปฏิบัติงาน และช่วงเวลาที่เข้างานแตกต่างกัน มีพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานไม่แตกต่างกัน

สุนทร เลิศล้ำ (2554, บทคัดย่อ) ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานบริษัท โรเดีย ไทย โฮลดิ้งส์ จำกัด มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานบริษัท โรเดีย ไทย โฮลดิ้งส์ จำกัด 2) ศึกษาปัจจัยด้านความรู้และลักษณะงานที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานบริษัท โรเดีย ไทย โฮลดิ้งส์ จำกัด 3) เปรียบเทียบพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานบริษัท โรเดีย ไทย โฮลดิ้งส์ จำกัด จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล 4) ศึกษาแนวทางการส่งเสริมความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานบริษัท โรเดีย ไทย โฮลดิ้งส์ จำกัด การศึกษา

ครั้งนี้ ประชากรแบ่งเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มแรกคือ พนักงานระดับปฏิบัติการและหัวหน้างานจำนวน 34 คน และกลุ่มที่ 2 คือ ผู้จัดการจำนวน 5 คน สุ่มตัวอย่างแบบเจาะจงจำนวน 2 คน เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาเป็นแบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบไคว์สแควร์และการทดสอบสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน ผลการศึกษาพบว่า 1) พฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานบริษัท ไรเดีย ไทย โฮลดิ้งส์ จำกัด อยู่ในระดับสูง เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ด้านการปฏิบัติงานเพื่อป้องกันอันตรายอยู่ในระดับสูง 2) ปัจจัยด้านความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานและลักษณะงาน มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานของพนักงาน 3) พนักงานที่มีพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานสูงกว่าเป็นเพศชาย มีอายุ 41-45 ปี ระดับการศึกษาระดับอนุปริญญา/ ปวส. มีอายุการทำงาน 16-20 ปี ไม่เคยมีประสบการณ์การทำงานจากที่อื่น เคยมีประวัติการฝึกอบรมด้านความปลอดภัยจากที่อื่น ช่วงเวลาที่เคยได้รับการฝึกอบรมด้านความปลอดภัยครั้งล่าสุด คือ 3 เดือนและไม่เคยเกิดอุบัติเหตุจากการทำงาน 4) แนวทางการส่งเสริมความปลอดภัยในการทำงานของพนักงาน ได้แก่ ด้านความรู้ ควรฝึกอบรมพนักงานเกี่ยวกับการใช้เครื่องมือเครื่องจักร อุปกรณ์อย่างปลอดภัย ด้านลักษณะงานควรส่งเสริมให้พนักงานมีส่วนร่วมในการดูแลสภาพแวดล้อมการทำงานให้ปลอดภัย และด้านพฤติกรรมความปลอดภัยควรกระตุ้นให้พนักงานตระหนักในหน้าที่ของตนเองและการปฏิบัติงานตามแนวทางด้านความปลอดภัยที่กำหนดไว้

สุชาติพิทย์ รองสวัสดิ์ (2555, บทคัดย่อ) ปัจจัยการรับรู้เรื่องความปลอดภัยในการทำงานที่มีผลต่อพฤติกรรมในการทำงานของพนักงานระดับปฏิบัติการ ประจำการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จังหวัดเชียงใหม่ เพื่อศึกษาปัจจัยการรับรู้เรื่องการจัดการความปลอดภัยในการทำงาน ที่มีผลต่อพฤติกรรมในการทำงานของพนักงานระดับปฏิบัติการ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาถึงความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลของพนักงานกับพฤติกรรมในการทำงานของพนักงานระดับปฏิบัติการ ประจำการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค และเพื่อศึกษาถึงความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้เรื่องการจัดการความปลอดภัยในการทำงาน กับพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานของระดับปฏิบัติการ ประจำการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จากผู้สอบถาม 310 คน ที่เป็นพนักงานระดับปฏิบัติการประจำการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดเชียงใหม่ ซึ่งผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยส่วนบุคคลที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงาน คือ ปัจจัยส่วนบุคคลด้านประสบการณ์การอบรมเรื่องความปลอดภัย มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมในการใช้เครื่องมือ อุปกรณ์ความปลอดภัย เพื่อความปลอดภัยในการทำงาน รวมถึงปัจจัยส่วนบุคคลด้านระดับการศึกษา และระยะเวลาการทำงาน มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมในด้านความพร้อมทางด้านร่างกาย และจิตใจของพนักงาน ส่วนปัจจัยการรับรู้เรื่องการจัดการความปลอดภัยในการทำงานทั้ง 5 คือ นโยบายด้านความปลอดภัย ความรู้

ด้านความปลอดภัย การรับรู้ข้อมูลข่าวสารด้านความปลอดภัย ทักษะที่มีต่อความปลอดภัย การสนใจด้านความปลอดภัย ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมในการทำงานของพนักงานระดับปฏิบัติการ

ศิริลักษณ์ ใจใหญ่ (2556, บทคัดย่อ) ความรู้ ทักษะ พฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานและปัจจัยที่เกี่ยวข้องของพนักงานฝ่ายผลิต โรงงานอุตสาหกรรมรองเท้า ในศูนย์พัฒนาชนบทผสมผสานจักราช ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (วิศวกรรมความปลอดภัย) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาระดับความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมด้านความปลอดภัยของพนักงานเปรียบเทียบความรู้และทักษะของพนักงานที่มีลักษณะส่วนบุคคลแตกต่างกัน และพัฒนาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยและผลตอบสนองดังกล่าวในรูปของการวิเคราะห์แบบฟอลท์ทรี กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาคือพนักงานที่ปฏิบัติงานในฝ่ายผลิต จำนวน 94 คน การเก็บรวบรวมข้อมูลใช้แบบสอบถาม ซึ่งแบ่งออกเป็น 4 ส่วน คือ แบบสอบถามลักษณะส่วนบุคคล ความรู้ด้านความปลอดภัย ทักษะด้านความปลอดภัย และพฤติกรรมด้านความปลอดภัย วิเคราะห์ข้อมูลด้วยคอมพิวเตอร์โปรแกรม SPSS for windows version 19.0 ผลการวิจัยพบว่า พนักงานมีระดับความรู้ด้านความปลอดภัยอยู่ในระดับปานกลาง ทักษะ และพฤติกรรมด้านความปลอดภัยอยู่ในระดับดี พนักงานที่มี เพศ อายุ ระดับการศึกษา ตำแหน่งหน้าที่ในการปฏิบัติงาน และการประสบอุบัติเหตุที่แตกต่างกันมีระดับความรู้ด้านความปลอดภัยที่ยังไม่สามารถปฏิเสธสมมติฐานหลักได้ ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 และพบว่าอายุงาน และการฝึกอบรมที่แตกต่างกันมีระดับความรู้ที่ยอมรับสมมติฐานหลัก ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.15 และ 0.10 ตามลำดับ พนักงานที่มี เพศ อายุ ระดับการศึกษา ตำแหน่งหน้าที่ในการปฏิบัติงาน อายุงาน และการฝึกอบรม ที่แตกต่างกันมีระดับทักษะที่ยังไม่สามารถปฏิเสธสมมติฐานหลักได้ ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 และการประสบอุบัติเหตุ มีระดับทักษะที่ยอมรับสมมติฐานหลัก ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.15 และพบว่าทักษะ และพฤติกรรมด้านความปลอดภัย มีอิทธิพลหลักต่อความรู้ด้านความปลอดภัย ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 และ 0.15 การฝึกอบรม ความรู้ และ พฤติกรรมด้านความปลอดภัย มีอิทธิพลหลักกับทักษะด้านความปลอดภัย ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05, 0.10 และ 0.15 ตามลำดับ และ ความรุนแรงของอุบัติเหตุ ความรู้ด้านความปลอดภัย และตำแหน่งหน้าที่ในการปฏิบัติงาน มีอิทธิพลหลักกับพฤติกรรมด้านความปลอดภัย ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.10 และ 0.15 และยังพบว่าอันตรายที่มีลำดับความสำคัญสูงสุดในการปฏิบัติงานของพนักงาน คือ การเจ็บป่วยจากปัญหาการยศาสตร์ และปัญหาจากสารเคมี ที่มีโอกาสของการเกิดเหตุการณ์เจ็บป่วย 0.316 คิดเป็นร้อยละ 31.6 และ 0.23 คิดเป็นร้อยละ 23.0 ตามลำดับ

สุกัญญา ทองศรี (2556, บทคัดย่อ) ปัจจัยที่มีผลต่อความปลอดภัยในการทำงานของพนักงาน กรณีศึกษา โรงงานผลิตอาหารสัตว์น้ำมหาชัย บริษัท เจริญโภคภัณฑ์อาหาร จำกัด (มหาชน) มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาปัจจัยส่วนบุคคลของพนักงาน 2) เปรียบเทียบระดับความคิดเห็นต่อความปลอดภัยในการทำงานของพนักงาน จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล 3) ศึกษาปัจจัยด้านพฤติกรรมการทำงานที่มีผลต่อความปลอดภัยของพนักงาน 4) ศึกษาปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมในสถานที่ทำงานที่มีผลต่อความปลอดภัยของพนักงาน 5) เสนอแนะแนวทางการสร้างความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานของ โรงงานผลิตอาหารสัตว์น้ำมหาชัย บริษัท เจริญโภคภัณฑ์อาหาร จำกัด (มหาชน) รูปแบบการศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ โดยประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ พนักงานระดับต่าง ๆ ใน โรงงานผลิตอาหารสัตว์น้ำมหาชัย บริษัท เจริญโภคภัณฑ์อาหาร จำกัด (มหาชน) จำนวน 406 คน ขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 ได้กลุ่มตัวอย่าง 201 คน เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา คือ แบบสอบถาม สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ คือ สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สถิติเชิงอนุมาน ได้แก่ การทดสอบค่าที การทดสอบค่าเอฟ และการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน ผลการศึกษาพบว่า 1) ปัจจัยส่วนบุคคลของพนักงานส่วนใหญ่เป็นเพศชาย มีอายุอยู่ในช่วง 31-40 ปี ระดับการศึกษาอยู่ในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย หรือ ปวส. เป็นพนักงานระดับปฏิบัติการ อายุงานมากกว่า 10 ปี ส่วนใหญ่เคยได้รับการฝึกอบรมด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน และไม่เคยเกิดอุบัติเหตุจากการทำงาน 2) ระดับความคิดเห็นต่อความปลอดภัยในการทำงานของพนักงาน เมื่อจำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล พนักงานมีอายุงานที่แตกต่างกัน ทำให้มีระดับความคิดเห็นด้านความปลอดภัยในการทำงานที่แตกต่างกัน ยกเว้นเพศ อายุ ระดับการศึกษา ตำแหน่งงาน หน่วยงานที่ทำงาน ประวัติการฝึกอบรม ประวัติการเกิดอุบัติเหตุ ไม่มีความแตกต่างกัน 3) ปัจจัยด้านพฤติกรรมการทำงานที่มีผลต่อความปลอดภัยในการทำงานของพนักงาน คือ การปฏิบัติตนของพนักงานซึ่งมีผลในระดับปานกลาง โดยพนักงานไม่ดื่มสุราก่อนเข้างาน ขณะทำงาน หรือช่วงพักกลางวันซึ่งมีผลในระดับมากที่สุด รองลงมา คือ ไม่สูบบุหรี่ในพื้นที่บริษัทฯมีผลในระดับมาก และไม่หยอกล้อกันระหว่างปฏิบัติงานมีผลในระดับน้อยที่สุด 4) ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมในสถานที่ทำงานที่มีผลต่อความปลอดภัยในการทำงานของพนักงาน คือ กฎระเบียบความปลอดภัยในการทำงานซึ่งมีผลในระดับมากที่สุด รองลงมา คือ เครื่องจักร เครื่องมือ และอุปกรณ์ในการทำงานมีความสัมพันธ์ในระดับมาก และสภาพแวดล้อมในการทำงานมีผลในระดับปานกลาง 5) แนวทางการสร้างความปลอดภัยในการทำงานของพนักงาน ได้แก่ การเพิ่มช่องทางการสื่อสารให้มากขึ้น และพูดคุยเรื่องความปลอดภัยในการทำงานอย่างสม่ำเสมอ เพื่อเป็นการสร้างความตระหนักให้กับพนักงาน

ตารางที่ 1 สรุปประเด็นความปลอดภัยในการปฏิบัติงานตามคู่มือการปฏิบัติงานด้วยความปลอดภัย

หัวข้อ	KPI
การอบรมเกี่ยวกับการปฏิบัติงานด้วยความปลอดภัย	<ol style="list-style-type: none"> 1. การจัดให้มีการอบรมเกี่ยวกับการปฏิบัติงานด้วยความปลอดภัย 2. การปรึกษาหารือถึงวิธีการปฏิบัติงานด้วยความปลอดภัยเป็นครั้งคราว
หน้าที่รับผิดชอบของผู้ควบคุมงาน	<ol style="list-style-type: none"> 1. มีการชี้แจงงานก่อนขึ้นปฏิบัติงาน 2. มีการควบคุมงานตลอดเวลาของการปฏิบัติงาน
คุณสมบัติของพนักงาน	<ol style="list-style-type: none"> 1. เป็นผู้มีความรู้ความสามารถและควรผ่านการฝึกอบรมหรือเคยปฏิบัติงานนั้น ๆ
การดื่มสุราและเสพยาเสพติดให้โทษ	<ol style="list-style-type: none"> 1. ผู้ปฏิบัติงานไม่ดื่มสุราหรือเสพยาเสพติดให้โทษและสิ่งมีนเมาอื่น ๆ ในขณะที่ปฏิบัติหน้าที่
เครื่องมือเครื่องใช้และอุปกรณ์	<ol style="list-style-type: none"> 1. มีการตรวจสอบเครื่องมือเครื่องใช้และอุปกรณ์ก่อนใช้งานทุกครั้ง 2. มีการใช้เครื่องมือให้ถูกต้องและเหมาะสมกับงานที่ทำ 3. เครื่องมือที่ใช้พลังงานไฟฟ้าทุกชนิดให้ต่อสายลงดินเสมอ 4. มีการเก็บรักษาเครื่องมือเครื่องใช้และอุปกรณ์ให้อยู่ในสภาพดี 5. เมื่อพบเห็นเครื่องมือเครื่องใช้หรืออุปกรณ์ชำรุดให้รายงานผู้บังคับบัญชาทันที
ระยะที่ปลอดภัยในการปฏิบัติงาน	<ol style="list-style-type: none"> 1. ปฏิบัติตามมาตรฐานที่กำหนดไว้
การปฏิบัติงานบนที่สูง	<ol style="list-style-type: none"> 1. ปฏิบัติงานตามขั้นตอนความปลอดภัย 2. ตรวจสอบอุปกรณ์และต้องมั่นใจว่ามีความแข็งแรง 3. มีความมั่นใจว่า มีความรู้เรื่องวงจรไฟฟ้าขนาดแรงดันไฟฟ้าตลอดจนอุปกรณ์ที่จะปฏิบัติงานนั้น และการแก้ไข 4. ต้องไม่ขึ้นหรือลงเสาพร้อมกันหลายคน
อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล	<ol style="list-style-type: none"> 1. มีการแต่งกายเหมาะสมกับงาน 2. สวมเสื้อผ้าที่รัดกุม เหมาะกับการปฏิบัติงาน 3. สวมถุงมือ และสวมหมวกนิรภัยทุกครั้ง 4. สวมรองเท้านิรภัยที่มีขนาดพอเหมาะและผูกเชือกรองเท้าเรียบร้อย 5. สวมเครื่องป้องกันนัยน์ตา

ตารางที่ 2 สรุปหัวข้อและประเด็นการวัดจากการวิจัยที่เกี่ยวข้อง

หัวข้อ	ประเด็นในการวัด	KPI	ดัชนี	ประทีป	รัชนี	รัคตี	สรวายทท	จืรวัดน	ธนกร	นุรันทร	สุนทรี	สุรทพพ	คืรลัถน	ตุกัญญา	
ความปลอดภัยในการทำงานด้านการใช้อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล	การสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล	1. มีการสวมใส่หมวกนิรภัย	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
		2. มีการใส่รองเท้าที่เหมาะสม	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	3. มีการใส่ถุงมือ	3. มีการใส่ถุงมือ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
		4. มีการใช้เข็มขัดนิรภัยใน	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	5. มีการสวมชุดที่รัดกุมขณะปฏิบัติงาน	การทำงานบนที่สูง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
		5. มีการสวมชุดที่รัดกุมขณะปฏิบัติงาน	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

ตารางที่ 2 (ต่อ)

หัวข้อ	ประเด็นในการวัด	KPI	สุดิตรา	นัยนาญ	ประทีป	รัชนี	รัคคิ	สรายุทธ	จิริวัฒน์	ธนากร	บรีนทร์	สุนทรี	สุทธาทิพย์	ศิริลักษณ์	สุกัญญา
ความปลอดภัย	การแจ้งเตือน	1. มีการเตือน/ ห้ามบุคคล													
ในการทำงาน	ให้บุคคล	ภายนอกเจ้า	✓					✓							
ด้านการเตือนภัย	ภายนอกกรับรู้	บริเวณ													
บุคคลภายนอก		ปฏิบัติงาน													
		2. มีการนำ													
		ป้ายแจ้ง													
		พื้นที่แสดง	✓					✓					✓		
		การปฏิบัติ													
		งาน													
		3. มีการติดต่อ													
		ประสาน													
		งานกับ	✓												
		เจ้าหน้าที่ที่													
		เกี่ยวข้อง													
		4. มีการติดตั้ง													
		สัญญาณ													
		ไฟเตือน	✓												
		ขณะปฏิบัติ													
		งาน													

ตารางที่ 2 (ต่อ)

หัวข้อ	ประเด็นในการวัด	KPI	ดัชนี	ปริมาณ	ประเภท	ฐานการ	บูรณาการ	ศูนย์	ยุทธศาสตร์	กลยุทธ์	สำคัญ
ความปลอดภัยในการทำงานด้านการเตือนภัยบุคคลภายนอก	การแจ้งเตือน	5. มีการจัด									
	ให้บุคคลภายนอกได้รับรู้	เจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวก									
		จำนวนความสะดวกในการจราจร	✓								
ความปลอดภัยในการทำงานด้านการใช้เครื่องมือ	การตรวจสอบเครื่องมือและเครื่องจักร	1. มีการตรวจสอบ									
		เครื่องมือเครื่องจักร	✓								
		เช่น มัลติมิเตอร์									
		2. มีการตรวจสอบเครื่องมือประจำตัว									
		เช่น ทีม									
		3. มีการตรวจสอบเครื่องจักร	✓								

ตารางที่ 2 (ต่อ)

หัวข้อ	ประเด็นในการวัด	KPI	สุจิตรา	นัยนาถ	ประทีป	รัชณี	รัตติ	ศรายุทธ	จิวัฒน์	ธนากร	บุรินทร์	สุนทร	สุชาทิพย์	ศิริลักษณ์	สุกัญญา
ความปลอดภัย	การตรวจสอบ	4. มีการ													
ในการทำงาน	เครื่องมือและ	ตรวจสอบ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓				✓		
ด้านการใช้	เครื่องจักร	สภาพ													
เครื่องมือ		เครื่องมือ													
ความปลอดภัย	การชี้แจงและ	1. การฝึก													
ในการทำงาน	จัดฝึกอบรม	อบรม													
ด้านการป้องกัน	เกี่ยวกับการ	เกี่ยวกับ													
อุบัติเหตุในการ	อุบัติเหตุใน	อุบัติเหตุ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
ทำงาน	การทำงาน	จากการ													
		ทำงาน													
		2. การชี้แจง													
		แนะนำ													
		หรือฝึก													
		อบรม													
		เกี่ยวกับ													
		อุบัติเหตุ													
ความปลอดภัย	ตรวจสอบ	1. สภาพความ													
ในการทำงาน	ความพร้อมใน	พร้อมของ													
ด้านสภาพ	การปฏิบัติงาน	เครื่องจักร	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
แวดล้อม															

ตารางที่ 2 (ต่อ)

หัวข้อ	ประเด็น ในการวัด	KPI	ดัชนี	บริษัท	ประกัน	บริษัท	บริษัท	บริษัท	บริษัท	บริษัท	บริษัท
ความปลอดภัย ในการทำงาน	ตรวจสอบ	2. สภาพแวดล้อม									
	ความพร้อมใน	ล้อมใน									
	การปฏิบัติงาน	การทำงาน	✓								
	แวดล้อม	ของพื้นที่ ปฏิบัติงาน									
ความปลอดภัย ของร่างกายและ จิตใจของ พนักงาน		3. แสงสว่าง									
		ในการ	✓								
		ปฏิบัติงาน	✓								
ความปลอดภัย ในการทำงาน	ความพร้อม	1. มีการ									
	ทางด้าน	พักผ่อนที่									
	ร่างกาย	เพียงพอ									
		หรือไม่									
ความปลอดภัย ของร่างกายและ จิตใจของ พนักงาน		2. ไม่มีอาการ									
		มีนเมา									
		จากสุรา	✓								
		หรือยา	✓								
		เสพติด									

ตารางที่ 2 (ต่อ)

หัวข้อ	ประเด็น ในการวัด	KPI	ยุติรา	นัยนาถ	ประทีป	รัชนี	รัชนี	สรยุทธ	จิรวัดเน	ธนากร	บูรินทร	สุนทร	สุชาติเพ	ศิริลักษณ์	สุกัญญา
การปฏิบัติตาม วิธีปฏิบัติงาน และขั้นตอนการ ทำงานที่ถูกต้อง	การปฏิบัติตาม ขั้นตอนการ ปฏิบัติงานที่ ถูกต้อง	1. มีการ ปฏิบัติตาม ขั้นตอนการ ปฏิบัติงาน ที่ถูกต้อง			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

จากตารางตารางสรุปหัวข้อและประเด็นการวัดจากการวิจัยที่เกี่ยวข้องและตารางสรุปประเด็นความปลอดภัยในการปฏิบัติงานตามคู่มือการปฏิบัติงานด้วยความปลอดภัย พบว่ามีความคล้ายคลึงกันและเหมือนกันในบางหัวข้อ ซึ่งทำให้ผู้วิจัยนำข้อมูลที่คล้ายคลึงกันนี้มาประยุกต์ใช้ในการใช้เป็นกรอบแนวคิดและนำไปประยุกต์ใช้กับแบบสอบถามเพื่อให้ได้แบบสอบถามที่มีความครอบคลุมเรื่อง แนวทางการพัฒนาความปลอดภัยในการปฏิบัติงานตามคู่มือการปฏิบัติงานด้วยความปลอดภัยของพนักงานช่างแก้ไขกระแสไฟฟ้าขัดข้องที่ปฏิบัติงานในการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต 2 (ภาคกลาง) โดยมีประเด็นที่คล้ายคลึงและเหมือนกัน ดังนี้

1. การอบรมเกี่ยวกับการปฏิบัติงานด้วยความปลอดภัย
2. ความปลอดภัยในการทำงาน ด้านการใช้เครื่องมือเครื่องใช้และอุปกรณ์
3. ความปลอดภัยในการทำงาน ด้านการใช้อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล
4. การปฏิบัติตามวิธีปฏิบัติงานและขั้นตอนการทำงานที่ถูกต้อง
5. ความปลอดภัยในการทำงานด้านความพร้อมของร่างกายและจิตใจของพนักงาน

บทที่ 3

วิธีการดำเนินงานวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการศึกษาแนวทางการพัฒนาความปลอดภัยในการปฏิบัติงานตามคู่มือการปฏิบัติงานด้วยความปลอดภัยของพนักงานช่างแก้ไขกระแสไฟฟ้าขัดข้องที่ปฏิบัติงานในการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต 2 (ภาคกลาง) โดยเป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey research) โดยมีขั้นตอนในการดำเนินการวิจัย ดังนี้

1. ประชากรที่ใช้ในการศึกษา
2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
3. การสร้างและการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ
4. การเก็บรวบรวมข้อมูล
5. การวิเคราะห์ข้อมูล
6. เสนอผลการแปลผล

ประชากรที่ใช้ในการศึกษา

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ คือ พนักงานช่างแก้ไขกระแสไฟฟ้าขัดข้องของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคที่ปฏิบัติงานในเขต 2 (ภาคกลาง) เพศชาย จำนวน 150 คน ซึ่งจะเก็บรวบรวมข้อมูลจากประชากรทั้งหมด

ตารางที่ 3 พนักงานช่างแก้ไขกระแสไฟฟ้าขัดข้องของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคที่ปฏิบัติงานในเขต 2 (ภาคกลาง)

สถานที่	จำนวนคน
การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคอำเภอบ้านบึง	8
การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดฉะเชิงเทรา	8
การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเมืองพัทยา	8
การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคอำเภอสรีราชา	8
การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดตราด	8
การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจอมเทียน	7
การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคอำเภอนนทบุรี	8

ตารางที่ 3 (ต่อ)

สถานที่	จำนวนคน
การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคอำเภอพานทอง	7
การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคบึง	4
การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดจันทบุรี	8
การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคอำเภอบ้านฉาง	4
การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคอำเภอพนมสารคาม	4
การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคอำเภอสอยดาว	4
การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคอำเภอบ้านค่าย	8
การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดชลบุรี	8
การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดระยอง	8
การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคอำเภอปลวกแดง	8
การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคอำเภอบางปะกง	8
การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคมาบตาพุด	8
การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคอำเภอแกลง	8
การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคบางแสน	8

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล คือ แบบสอบถาม จะมีโครงสร้างของแบบสอบถามเป็นแบบคำถามปลายปิดโดยจะมีการสอบถามตามแนวความคิดและตัวแปรต่าง ๆ ที่ได้กำหนดไว้ประกอบด้วย

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยส่วนบุคคลของพนักงานช่างแก่กระแสไฟฟ้าขัดข้องที่ทำแบบสอบถาม ได้แก่ อายุ ระดับการศึกษา การเข้ารับการฝึกอบรม และประสบการณ์ทำงาน

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับความปลอดภัยในการปฏิบัติงานตามมาตรฐานความปลอดภัยของพนักงานช่างแก่กระแสไฟฟ้าขัดข้อง กรณีศึกษา การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต 2 (ภาคกลาง) โดยจะใช้คำถามปลายปิด (Close-ended questions) คำตอบแบบเลือกรายการ (Checklist) โดยแบ่งออกเป็น 4 ด้าน ได้แก่

1. การอบรมเกี่ยวกับการปฏิบัติงานด้วยความปลอดภัย
2. ความปลอดภัยในการทำงาน ด้านการใช้เครื่องมือเครื่องใช้และอุปกรณ์
3. ความปลอดภัยในการทำงาน ด้านการใช้อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล
4. การปฏิบัติตามวิธีปฏิบัติงานและขั้นตอนการทำงานที่ถูกต้อง
5. ความปลอดภัยในการทำงานด้านความพร้อมของร่างกายและจิตใจของพนักงาน

ส่วนที่ 3 คำถามปลายเปิดปัญหาในการปฏิบัติงานตามคู่มือปฏิบัติงานด้วยความปลอดภัย การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคของพนักงานช่างแก่กระแสไฟฟ้าขัดข้องที่ปฏิบัติงานในการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต 2 (ภาคกลาง)

ส่วนที่ 4 คำถามปลายเปิดแนวทางในการพัฒนาการปฏิบัติงานตามคู่มือปฏิบัติงานด้วยความปลอดภัยการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคของพนักงานช่างแก่กระแสไฟฟ้าขัดข้องที่ปฏิบัติงานในการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต 2 (ภาคกลาง)

การสร้างและการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

ผู้วิจัยได้ทำการสร้างแบบสอบถามเกี่ยวกับแนวทางการพัฒนาความปลอดภัยในการปฏิบัติงานตามคู่มือการปฏิบัติงานด้วยความปลอดภัยของพนักงานช่างแก่กระแสไฟฟ้าขัดข้องที่ปฏิบัติงานในการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต 2 (ภาคกลาง) ขึ้น โดยจะมีขั้นตอนในการสร้าง ดังนี้

1. ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องในที่เกี่ยวข้องกับเรื่อง แนวทางการพัฒนาความปลอดภัยในการปฏิบัติงานตามคู่มือการปฏิบัติงานด้วยความปลอดภัยของพนักงานช่างแก่กระแสไฟฟ้าขัดข้องที่ปฏิบัติงานในการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต 2 (ภาคกลาง) เพื่อใช้เป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถามให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ของงานวิจัย

2. เมื่อทำการสร้างแบบสอบถามเกี่ยวกับแนวทางการพัฒนาความปลอดภัยในการปฏิบัติงานตามคู่มือการปฏิบัติงานด้วยความปลอดภัยของพนักงานช่างแก่กระแสไฟฟ้าขัดข้องที่ปฏิบัติงานในการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต 2 (ภาคกลาง) เสร็จเรียบร้อยแล้ว ทางผู้วิจัยจะทำการนำเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อตรวจสอบความถูกต้องและความเหมาะสมของแบบสอบถาม และเมื่อได้รับข้อเสนอแนะจากอาจารย์ที่ปรึกษาก็จะนำไปปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถามตามคำแนะนำที่ได้รับ

3. นำแบบสอบถามที่แก้ไขเรียบร้อยแล้ว นำส่งให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบความถูกต้องและความเหมาะสมอีกครั้ง

4. เมื่ออาจารย์ที่ปรึกษาเห็นว่าถูกต้องและเหมาะสมแล้ว จะนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ในด้านการปฏิบัติงานที่พนักงานช่างแก่กระแสไฟฟ้าขัดข้อง ได้แก่

1) ผู้จัดการการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดชลบุรี 2) รองผู้จัดการ (เทคนิค) การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดชลบุรี 3) อาจารย์ของวิทยาลัยการบริหารรัฐกิจ มหาวิทยาลัยบูรพา ตรวจสอบความถูกต้องและความเหมาะสมในด้านของเนื้อหา เพื่อที่ได้นำคำแนะนำที่ได้จากผู้เชี่ยวชาญนำไปปรับปรุงแก้ไข

5. นำแบบสอบถามไปตรวจสอบความถูกต้องเที่ยงตรง (Validity) ด้วยการใช้คณะอาจารย์ที่ปรึกษากับผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน เพื่อมาให้ความเห็นเป็นรายข้อคำถาม ความครอบคลุมในประเด็นคำถามการวิจัย (Comprehensiveness) และดูเนื้อหาภาษา (Language) ว่าทำให้ผู้ตอบเข้าใจตรงกันหรือไม่ ข้อไหนผ่านให้คะแนน 1 ไม่ผ่านให้คะแนน -1 ไม่น่าจะให้คะแนน 0 นำผลคะแนนแต่ละข้อจากผู้เชี่ยวชาญมาหาค่าเฉลี่ย ได้เกิน 0.5 ถือว่าข้อในใช้ได้ ถ้าไม่ถึงให้ตัดข้อนั้นทิ้งไป เรียกอีกอย่างหนึ่งว่า การหาดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามและวัตถุประสงค์ (Index of item-objective congruence: IOC)

6. นำแบบสอบถามไปทดสอบค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ด้วยการนำแบบสอบถามไปทดสอบกลุ่มตัวอย่างที่คล้ายคลึงแต่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างการวิจัย จำนวน 30 ท่าน แล้วใช้วิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha-coefficient) วิธีการของครอนบาค (Cronbach) คะแนนแต่ละข้อต้องไม่ต่ำกว่า 0.70

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ทางผู้วิจัยจะดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลในแนวทางการพัฒนาความปลอดภัยในการปฏิบัติงานตามมาตรฐานความปลอดภัยของพนักงานช่างแก่กระแสไฟฟ้าขัดข้องที่ปฏิบัติงานในการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต 2 (ภาคกลาง) โดยมีขั้นตอนดังนี้

1. ดำเนินการแจกแบบสอบถามด้วยตนเอง โดยการแจกแบบสอบถามให้กับพนักงานช่างแก่กระแสไฟฟ้าขัดข้องที่ปฏิบัติงานในการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต 2 (ภาคกลาง)
2. ตรวจสอบความครบถ้วนและความถูกต้องของข้อมูลในแบบสอบถาม จากการเก็บรวบรวมข้อมูลผู้วิจัยได้แจกแบบสอบถามไปจำนวน 150 ชุด โดยมีแบบสอบถามที่ได้รับกลับคืนมา และมีความสมบูรณ์จำนวน 150 ชุด คิดเป็น 100 เปอร์เซ็นต์

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลสำหรับการวิจัยเรื่อง แนวทางการพัฒนาความปลอดภัยในการปฏิบัติงานตามคู่มือการปฏิบัติงานด้วยความปลอดภัยของพนักงานช่างแก่กระแสไฟฟ้าขัดข้องที่ปฏิบัติงานในการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต 2 (ภาคกลาง) แบ่งการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ใช้ไฟฟ้าที่ทำแบบสอบถาม ได้แก่ อายุ ระดับการศึกษา การเข้ารับการฝึกอบรม และประสบการณ์ทำงาน โดยใช้การวิเคราะห์ข้อมูล โดยหาค่าร้อยละ (Percentage)

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับความปลอดภัยในการปฏิบัติงานตามคู่มือการปฏิบัติงาน ด้วยความปลอดภัยของพนักงานช่างแก่กระแสไฟฟ้าขัดข้องที่ปฏิบัติงานในการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต 2 (ภาคกลาง) โดยใช้การวิเคราะห์ข้อมูล โดยหาค่าร้อยละ (Percentage)

ส่วนที่ 3 คำถามปลายเปิดปัญหาในการปฏิบัติงานตามคู่มือปฏิบัติงานด้วยความปลอดภัย การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคของพนักงานช่างแก่กระแสไฟฟ้าขัดข้องที่ปฏิบัติงานในการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต 2 (ภาคกลาง) จะทำการรวบรวมปัญหาในการปฏิบัติงานตามคู่มือปฏิบัติงานด้วยความปลอดภัย เพื่อนำไปหาแนวทางการพัฒนาความปลอดภัยในการปฏิบัติงานตามคู่มือการปฏิบัติงานด้วยความปลอดภัยของพนักงานช่างแก่กระแสไฟฟ้าขัดข้องที่ปฏิบัติงานในการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต 2 (ภาคกลาง)

ส่วนที่ 4 คำถามปลายเปิดแนวทางการพัฒนาความปลอดภัยในการปฏิบัติงานตามคู่มือการปฏิบัติงานด้วยความปลอดภัยของพนักงานช่างแก่กระแสไฟฟ้าขัดข้องที่ปฏิบัติงานในการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต 2 (ภาคกลาง) จะทำการรวบรวมข้อมูลของคำชี้แนะ ข้อมูลเพิ่มเติม เพื่อนำไปเป็นข้อเสนอในการหาแนวทางการพัฒนาความปลอดภัยในการปฏิบัติงานตามคู่มือการปฏิบัติงานด้วยความปลอดภัยของพนักงานช่างแก่กระแสไฟฟ้าขัดข้องที่ปฏิบัติงานในการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต 2 (ภาคกลาง)

เกณฑ์การแปลผล

ความรู้ความเข้าใจของพนักงานช่างแก่กระแสไฟฟ้าขัดข้องจะวัดจากการตอบคำถามจากแบบสอบถาม โดยจะวิเคราะห์จากข้อมูลร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามเป็นรายชื่อ จากนั้นจะทำการสรุปผลว่ามีผู้ปฏิบัติตามทุกครั้ง ปฏิบัติบางครั้ง และไม่เคยปฏิบัติ เพื่อหาสาเหตุในการปฏิบัติ จากข้อมูลร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม

ปัญหาในการปฏิบัติงานจะวิเคราะห์จากคำถามปลายเปิดที่ให้ผู้ตอบแบบสอบถามทำการเขียนถึงปัญหาที่ได้พบเจอในระหว่างปฏิบัติงานหรืออาจจะเป็นพฤติกรรมที่พนักงานช่างแก่กระแสไฟฟ้าขัดข้องมักปฏิบัติงานอยู่เป็นประจำอาจเป็นการปฏิบัติงานที่ผิดหรือเป็นการลัดขั้นตอน ทางผู้วิจัยจะทำการรวบรวมและสรุปผลในการปฏิบัติงานของพนักงานช่างแก่กระแสไฟฟ้าขัดข้อง พร้อมทั้งแนวทางการแก้ปัญหาจากข้อเสนอแนะของผู้ทำแบบสอบถาม

เพื่อจะได้นำปัญหาและแนวทางการพัฒนาความปลอดภัยการปฏิบัติงานตามคู่มือการปฏิบัติงาน
ด้วยความปลอดภัยของพนักงานช่างแก้ไขกระแสไฟฟ้าขัดข้อง นำไปปรับปรุงและพัฒนา
ความปลอดภัยในการปฏิบัติงานต่อไป

บทที่ 4

ผลการวิจัย

การศึกษาเรื่องแนวทางการพัฒนาความปลอดภัยในการปฏิบัติงานตามคู่มือการปฏิบัติงานด้วยความปลอดภัยของพนักงานช่างแก้กระแสไฟฟ้าขัดข้องที่ปฏิบัติงานในการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต 2 (ภาคกลาง) เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey research) ซึ่งจะนำเสนอผลการวิเคราะห์ เป็น 4 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยส่วนบุคคลของพนักงานช่างแก้กระแสไฟฟ้าขัดข้องที่ปฏิบัติงานในการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต 2 (ภาคกลาง)

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์พฤติกรรมในการปฏิบัติงานตามคู่มือการปฏิบัติงานด้วยความปลอดภัยของพนักงานช่างแก้กระแสไฟฟ้าขัดข้องที่ปฏิบัติงานในการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต 2 (ภาคกลาง)

ตอนที่ 3 ปัญหาในการปฏิบัติงานตามคู่มือการปฏิบัติงานด้วยความปลอดภัยของพนักงานช่างแก้กระแสไฟฟ้าขัดข้องที่ปฏิบัติงานในการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต 2 (ภาคกลาง)

ตอนที่ 4 แนวทางการพัฒนาความปลอดภัยในการปฏิบัติงานตามคู่มือการปฏิบัติงานด้วยความปลอดภัยของพนักงานช่างแก้กระแสไฟฟ้าขัดข้องที่ปฏิบัติงานในการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต 2 (ภาคกลาง)

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยส่วนบุคคลของพนักงานช่างแก้กระแสไฟฟ้าขัดข้องที่ปฏิบัติงานในการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต 2 (ภาคกลาง)

การวิเคราะห์ข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคลของพนักงานจำแนกตามอายุ ระดับการศึกษา ประสบการณ์ทำงาน การเข้ารับการฝึกอบรมเกี่ยวกับการปฏิบัติงานด้วยความปลอดภัย โดยวิเคราะห์จำนวน และค่าร้อยละ ผลการวิเคราะห์ข้อมูล ตามตารางที่ 4

ตารางที่ 4 จำนวนและร้อยละของข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคลของพนักงานช่างแก้ไขกระแสไฟฟ้าขัดข้อง

ปัจจัยส่วนบุคคล	จำนวน (N = 150)	ร้อยละ (100.00)
1. อายุ		
อายุต่ำกว่า 20 ปี	0	0.0
อายุ 20-25 ปี	61	40.67
อายุ 26-30 ปี	62	41.33
อายุ 30 ปี ขึ้นไป	27	18.00
2. ระดับการศึกษา		
มัธยมศึกษา/ ปวช.	0	0.00
ปวส./ อนุปริญญา	132	88.00
ปริญญาตรี	18	12.00
ปริญญาโทขึ้นไป	0	0.00
3. ประสบการณ์ทำงานในการปฏิบัติงานให้		
การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค	54	36.00
ต่ำกว่า 2 ปี	60	40.00
2-4 ปี	29	19.33
5-10 ปี	7	4.67
10 ปีขึ้นไป		
4. การเข้ารับการฝึกอบรมเกี่ยวกับการ		
ปฏิบัติงานด้วยความปลอดภัย		
เคย	104	69.33
ไม่เคย	46	30.67

จากตารางที่ 4 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยส่วนบุคคลของพนักงานช่างแก้ไขกระแสไฟฟ้าขัดข้อง มีดังนี้

อายุ พบว่า พนักงานช่างแก้ไขกระแสไฟฟ้าขัดข้องที่ตอบแบบสอบถามมีอายุระหว่าง 26-30 ปี มีจำนวนมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 41.33 รองลงมา คือ อายุระหว่าง 20-25 ปี คิดเป็นร้อยละ 40.67 และมีจำนวนน้อยที่สุดมีอายุมากกว่า 30 ปี ขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 18.00

ระดับการศึกษา พบว่า พนักงานช่างแก่กระแสไฟฟ้าจัดซื้อที่ตอบแบบสอบถามมีระดับการศึกษาระดับปวส./ อนุปริญญา มีจำนวนมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 88.00 รองลงมา คือ ระดับปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 12.00

ประสบการณ์ทำงานในการปฏิบัติงานให้การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค พบว่า พนักงานช่างแก่กระแสไฟฟ้าจัดซื้อที่ตอบแบบสอบถามมีประสบการณ์ระหว่าง 2-4 ปี มีจำนวนมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 40.00 รองลงมา คือ มีประสบการณ์ทำงานต่ำกว่า 2 ปี คิดเป็นร้อยละ 35.00 รองลงมา คือ มีประสบการณ์ทำงานระหว่าง 5-10 ปี คิดเป็นร้อยละ 19.33 และมีจำนวนน้อยที่สุดมีประสบการณ์ทำงาน 10 ปี ขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 4.67

การเข้ารับการฝึกอบรมเกี่ยวกับการปฏิบัติงานด้วยความปลอดภัย พบว่า พนักงานช่างแก่กระแสไฟฟ้าจัดซื้อที่ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เคยเข้ารับการฝึกอบรมเกี่ยวกับการปฏิบัติงานด้วยความปลอดภัย คิดเป็นร้อยละ 69.33 และไม่เคยเข้ารับการฝึกอบรมเกี่ยวกับการปฏิบัติงานด้วยความปลอดภัย คิดเป็นร้อยละ 30.67

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์พฤติกรรมในการปฏิบัติงานตามคู่มือการปฏิบัติงานด้วยความปลอดภัยของพนักงานช่างแก่กระแสไฟฟ้าจัดซื้อที่ปฏิบัติงานในการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต 2 (ภาคกลาง)

1. ผลการวิเคราะห์พฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานด้านการใช้เครื่องมือเครื่องใช้และอุปกรณ์ที่มีผลต่อความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน โดยวิเคราะห์จำนวนและค่าร้อยละ ผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามตารางที่ 5

ตารางที่ 5 พฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานด้านการใช้เครื่องมือเครื่องใช้และอุปกรณ์

1. ความปลอดภัยในการทำงาน ด้านการใช้เครื่องมือเครื่องใช้และอุปกรณ์	ระดับของพฤติกรรม		
	ปฏิบัติทุกครั้ง	ปฏิบัติบางครั้ง	ไม่เคยปฏิบัติ
1.1 ท่านตรวจสอบ Clamp stick ให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งาน	28 (18.67)	114 (76.00)	8 (5.33)
1.2 ท่านตรวจสอบไม้ชักฟิวส์ให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งาน	36 (24.00)	106 (70.67)	8 (5.33)

ตารางที่ 5 (ต่อ)

1. ความปลอดภัยในการทำงาน ด้านการใช้เครื่องมือเครื่องใช้ และอุปกรณ์	ระดับของพฤติกรรม		
	ปฏิบัติ ทุกครั้ง	ปฏิบัติ บางครั้ง	ไม่เคย ปฏิบัติ
1.3 ท่านตรวจสอบ โหลดแบตเตอรี่ให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งาน	51 (34.00)	89 (59.33)	10 (6.67)
1.4 ท่านตรวจสอบเครื่องมือ เช่น คีม ประแจ ไขควง ให้อยู่ใน สภาพที่ไม่ชำรุดพร้อมใช้งาน	44 (29.33)	101 (67.33)	5 (3.33)
1.5 ท่านจัดเก็บ Clamp stick ในที่จัดเก็บหลังเลิกใช้งาน	119 (79.33)	31 (20.67)	- (0.00)
1.6 ท่านจัดเก็บ ไม้ชักไฟวส์ในที่จัดเก็บหลังเลิกใช้งาน	122 (21.33)	28 (18.67)	- (0.00)
1.7 ท่านจัดเก็บ โหลดแบตเตอรี่ในที่จัดเก็บหลังเลิกใช้งาน	121 (80.67)	29 (19.33)	- (0.00)
1.8 เมื่อท่านพบเห็นเครื่องมือเครื่องใช้หรืออุปกรณ์ชำรุด ท่านจะ รายงานให้ผู้บังคับบัญชาทราบทันที	44 (29.33)	101 (67.33)	5 (3.33)

จากตารางที่ 5 พบว่า พฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานด้านการใช้เครื่องมือ
เครื่องใช้และอุปกรณ์ของพนักงานช่างแก่กระแสไฟฟ้าขัดข้องที่มีพฤติกรรมปฏิบัติมากที่สุด คือ
1) การจัดเก็บ ไม้ชักไฟวส์ในที่จัดเก็บหลังเลิกใช้งาน 2) การจัดเก็บ โหลดแบตเตอรี่ในที่จัดเก็บหลังเลิก
ใช้งาน และ 3) การจัดเก็บ Clamp Stick ในที่จัดเก็บหลังเลิกใช้งาน ตามลำดับ ส่วนพฤติกรรมของ
พนักงานช่างแก่กระแสไฟฟ้าขัดข้องที่ไม่ปฏิบัติมากที่สุด คือ 1) การตรวจสอบ โหลดแบตเตอรี่ให้อยู่
ในสภาพที่พร้อมใช้งาน 2) การตรวจสอบ Clamp stick ให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งาน และ
3) การตรวจสอบ ไม้ชักไฟวส์ให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งาน ตามลำดับ พฤติกรรมของพนักงานช่าง
แก่กระแสไฟฟ้าขัดข้องที่ปฏิบัติเป็นบางครั้ง คือ 1) การตรวจสอบ Clamp Stick ให้อยู่ในสภาพที่
พร้อมใช้งาน 2) การตรวจสอบ ไม้ชักไฟวส์ให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งาน 3) การตรวจสอบเครื่องมือ
เช่น คีม ประแจ ไขควง ให้อยู่ในสภาพที่ไม่ชำรุดพร้อมใช้งาน และ 4) การรายงานเครื่องมือ
เครื่องใช้หรืออุปกรณ์ชำรุดให้ผู้บังคับบัญชาทราบทันที ตามลำดับ

2. ผลการวิเคราะห์พฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานด้านการใช้อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลที่มีผลต่อความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน โดยวิเคราะห์จำนวนและค่าร้อยละ ผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามตารางที่ 6

ตารางที่ 6 พฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานด้านการใช้อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล

2. ความปลอดภัยในการทำงาน ด้านการใช้อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล	ระดับของพฤติกรรม		
	ปฏิบัติ ทุกครั้ง	ปฏิบัติ บางครั้ง	ไม่เคย ปฏิบัติ
2.1 ท่านสวมใส่หมวกนิรภัยขณะปฏิบัติงาน	26 (17.33)	120 (80.00)	4 (2.67)
2.2 ท่านสวมใส่รองเท้านิรภัยขณะปฏิบัติงาน	50 (33.33)	100 (66.67)	- (0.00)
2.3 ท่านสวมใส่ถุงมือขณะปฏิบัติงาน	36 (24.00)	111 (74.00)	3 (2.00)
2.4 ท่านสวมใส่เข็มขัดนิรภัยในขณะปฏิบัติงานบนเสา	116 (77.33)	34 (22.67)	- (0.00)
2.5 ท่านสวมใส่ชุดที่รัดกุมเหมาะสมสำหรับปฏิบัติงาน	45 (30.00)	105 (70.00)	- (0.00)
2.6 ท่านสวมอุปกรณ์ป้องกันดวงตาขณะปฏิบัติงาน	30 (20.00)	101 (67.33)	19 (12.67)

จากตารางที่ 6 พบว่า พฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานด้านการใช้อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลของพนักงานช่างแก้ไขกระแสไฟฟ้าขัดข้องที่มีพฤติกรรมการปฏิบัติมากที่สุด คือ 1) การสวมใส่เข็มขัดนิรภัยในขณะปฏิบัติงานบนเสา 2) การสวมใส่รองเท้านิรภัยขณะปฏิบัติงาน และ 3) การสวมใส่ชุดที่รัดกุมเหมาะสมสำหรับปฏิบัติงาน ตามลำดับ ส่วนพฤติกรรมของพนักงานช่างแก้ไขกระแสไฟฟ้าขัดข้องที่ไม่ปฏิบัติมากที่สุด คือ 1) การสวมอุปกรณ์ป้องกันดวงตาขณะปฏิบัติงาน 2) การสวมใส่หมวกนิรภัยขณะปฏิบัติงาน และ 3) การสวมใส่ถุงมือขณะปฏิบัติงาน ตามลำดับ พฤติกรรมของพนักงานช่างแก้ไขกระแสไฟฟ้าขัดข้องที่ปฏิบัติเป็นบางครั้ง คือ

1) การสวมใส่หมวกนิรภัยขณะปฏิบัติงาน 2) การสวมใส่ถุงมือขณะปฏิบัติงาน และ 3) การสวมใส่ชุดที่รัดกุมเหมาะสมสำหรับปฏิบัติงาน ตามลำดับ

3. ผลการวิเคราะห์พฤติกรรมความปลอดภัยในการปฏิบัติตามวิธีปฏิบัติงานและขั้นตอนการทำงานที่ถูกต้องมีผลต่อความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน โดยวิเคราะห์จำนวนและค่าร้อยละ ผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามตารางที่ 7

ตารางที่ 7 พฤติกรรมความปลอดภัยในการปฏิบัติงานตามวิธีปฏิบัติงานและขั้นตอนการทำงานที่ถูกต้อง

3. การปฏิบัติตามวิธีปฏิบัติงานและขั้นตอนการทำงานที่ถูกต้อง	ระดับของพฤติกรรม		
	ปฏิบัติ ทุกครั้ง	ปฏิบัติ บางครั้ง	ไม่เคย ปฏิบัติ
3.1 ท่านจอดรถเหมาะสม หากอยู่ใกล้ทางจะมีการตั้งกรวย ติดตั้งสัญญาณไฟกระพริบ และติดป้ายแจ้งเตือน	24 (16.00)	126 (84.00)	- (0.00)
3.2 ท่านปลดครอบเข้าที่พิวส์คัทเอ๊าท์และ Disconnecting switch ด้วยไม้ชักพิวส์ขณะไม่มีโหลด	117 (78.00)	33 (22.00)	- (0.00)
3.3 ท่านปลดครอบเข้าที่พิวส์คัทเอ๊าท์และ Disconnecting switch ด้วยโหลดแบตเตอรี่ขณะมีโหลด	132 (88.00)	18 (12.00)	- (0.00)
3.4 ท่านจะปลดสับโหลดเบรกสวิตช์ SF6 ท่านมีการแจ้งและรับ คำสั่งจากศูนย์สั่งการก่อนปลดสับโหลดเบรกสวิตช์ SF6	147 (98.00)	3 (2.00)	- (0.00)
3.5 หากท่านต้องทำงานกับสายไฟฟ้าแรงสูง ท่านมีการ ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าด้วย Voltage detector ก่อน ปฏิบัติงาน	35 (23.33)	84 (56.00)	31 (20.67)
3.6 หากท่านต้องต่อสายไฟฟ้าแรงสูง ท่านมีการช็อดกราวด์ก่อน ทำการต่อสายไฟฟ้าแรงสูง	17 (11.33)	68 (45.33)	65 (43.33)
3.7 เมื่อท่านจะดำเนินการจ่ายไฟฟ้า ท่านตรวจสอบว่า ไม่มี ผู้ปฏิบัติงานอยู่ในส่วนที่ท่านจะจ่ายไฟฟ้า	145 (96.67)	5 (3.33)	- (0.00)

จากตารางที่ 7 พบว่า พฤติกรรมความปลอดภัยในการปฏิบัติตามวิธีปฏิบัติงานและขั้นตอนการทำงานที่ถูกต้องของพนักงานช่างแก่กระแสไฟฟ้าขัดข้องที่มีพฤติกรรมการปฏิบัติมากที่สุด คือ 1) การปลดสับ โหลดเบรกสวิตช์ SF6 มีการแจ้งและรับคำสั่งจากศูนย์สั่งการก่อนปลดสับ โหลดเบรกสวิตช์ SF6 2) เมื่อจะดำเนินการจ่ายไฟฟ้ามักมีการตรวจสอบว่าไม่มีผู้ปฏิบัติงานอยู่ในส่วนที่จะจ่ายไฟฟ้า และ 3) ปลดคอรอปเข้าที่ฟิวส์คัทเข้าที่และ Disconnecting switch ด้วย โหลดแบตเตอรี่ ขณะมีโหลด ตามลำดับ ส่วนพฤติกรรมของพนักงานช่างแก่กระแสไฟฟ้าขัดข้องที่ไม่ปฏิบัติตามมากที่สุด คือ 1) เมื่อต้องต่อสายไฟฟ้าแรงสูง มีการช็อตกราวด์ก่อนทำการต่อสายไฟฟ้าแรงสูง และ 2) เมื่อต้องทำงานกับสายไฟฟ้าแรงสูง มีการตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าด้วย Voltage detector ก่อนปฏิบัติงาน พฤติกรรมของพนักงานช่างแก่กระแสไฟฟ้าขัดข้องที่ปฏิบัติเป็นบางครั้ง คือ 1) มีการจอดรถเหมาะสม หากอยู่ในไหล่ทางจะมีการตั้งกรวย ติดตั้งสัญญาณไฟกระพริบ และติดป้ายแจ้งเตือน 2) เมื่อต้องทำงานกับสายไฟฟ้าแรงสูง มีการตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าด้วย Voltage detector ก่อนปฏิบัติงาน และ 3) เมื่อต้องต่อสายไฟฟ้าแรงสูง มีการช็อตกราวด์ก่อนทำการต่อสายไฟฟ้าแรงสูง ตามลำดับ

4. ผลการวิเคราะห์พฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานด้านความพร้อมของร่างกายและจิตใจของพนักงานที่มีผลต่อความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน โดยวิเคราะห์จำนวนและค่าร้อยละ ผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามตารางที่ 8

ตารางที่ 8 พฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานด้านความพร้อมของร่างกายและจิตใจของพนักงาน

4. ความปลอดภัยในการทำงานด้านความพร้อมของร่างกายและจิตใจของพนักงาน	ระดับของพฤติกรรม		
	ปฏิบัติทุกครั้ง	ปฏิบัติบางครั้ง	ไม่เคยปฏิบัติ
4.1 ท่านพักผ่อนอย่างเพียงพอก่อนมาปฏิบัติงาน	36 (24.00)	114 (76.00)	- (0.00)
4.2 ท่านไม่ดื่มสุราหรือเสพยาเสพติดก่อนปฏิบัติงานและขณะปฏิบัติงาน	123 (82.00)	26 (17.33)	1 (0.67)
4.3 ท่านเอาใจใส่ในการป้องกันอันตรายจากการปฏิบัติงาน	146 (97.33)	4 (2.67)	- (0.00)

จากตารางที่ 8 พบว่า พฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานด้านความพร้อมของร่างกาย และจิตใจของพนักงานของพนักงานช่างแก้ไขกระแสไฟฟ้าขัดข้องที่มีพฤติกรรมปฏิบัติมากที่สุด คือ 1) การเอาใจใส่ในการป้องกันอันตรายจากการปฏิบัติงาน 2) ไม่ดื่มสุราหรือเสพยาเสพติดก่อนปฏิบัติงานและขณะปฏิบัติงาน 3) มีการพักผ่อนอย่างเพียงพอก่อนมาปฏิบัติงาน ตามลำดับ ส่วนพฤติกรรมของพนักงานช่างแก้ไขกระแสไฟฟ้าขัดข้องที่ไม่ปฏิบัติมากที่สุด คือ 1) ไม่ดื่มสุราหรือเสพยาเสพติดก่อนปฏิบัติงานและขณะปฏิบัติงาน พฤติกรรมของพนักงานช่างแก้ไขกระแสไฟฟ้าขัดข้องที่ปฏิบัติเป็นบางครั้ง คือ 1) มีการพักผ่อนอย่างเพียงพอก่อนมาปฏิบัติงาน 2) ไม่ดื่มสุราหรือเสพยาเสพติดก่อนปฏิบัติงานและขณะปฏิบัติงาน และ 3) เอาใจใส่ในการป้องกันอันตรายจากการปฏิบัติงาน ตามลำดับ

ตอนที่ 3 ปัญหาในการปฏิบัติงานตามคู่มือการปฏิบัติงานด้วยความปลอดภัยของพนักงานช่างแก้ไขกระแสไฟฟ้าขัดข้อง

ปัญหาในการปฏิบัติงานตามคู่มือการปฏิบัติงานด้วยความปลอดภัยของพนักงานช่างแก้ไขกระแสไฟฟ้าขัดข้อง โดยสรุปจากแบบสอบถามที่พนักงานช่างแก้ไขกระแสไฟฟ้าขัดข้องได้ตอบแบบสอบถาม โดยแยกเป็นด้านต่าง ๆ ตามตารางที่ 9

ตารางที่ 9 สรุปปัญหาในการปฏิบัติงานตามคู่มือการปฏิบัติงานด้วยความปลอดภัยของพนักงานช่างแก้ไขกระแสไฟฟ้าขัดข้อง

หัวข้อเรื่อง	ปัญหาในการปฏิบัติงานตามคู่มือการปฏิบัติงานด้วยความปลอดภัย
ด้านความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับความปลอดภัย	<ol style="list-style-type: none"> 1. ไม่ทราบข้อมูลในคู่มือการปฏิบัติงานด้วยความปลอดภัย เนื่องจากยังไม่ได้เข้ารับการฝึกอบรม 2. ไม่เข้าใจขั้นตอนในการปฏิบัติงาน จึงต้องเรียนรู้จากการทำงานจริง 3. ในการทำงานจริงบางเหตุการณ์ไม่มีขั้นตอนการปฏิบัติงานในคู่มือการปฏิบัติงานด้วยความปลอดภัย 4. ยังไม่ได้เข้ารับการฝึกอบรม

ตารางที่ 9 (ต่อ)

หัวข้อเรื่อง	ปัญหาในการปฏิบัติงานตามคู่มือการปฏิบัติงานด้วยความปลอดภัย
ด้านความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับความปลอดภัย	<ol style="list-style-type: none"> 5. การปฏิบัติงานที่ฝึกขั้นตอน แต่สามารถปฏิบัติงานได้เนื่องจากผู้ที่มีประสบการณ์มากจะปฏิบัติอยู่เป็นประจำและถูกถ่ายทอดให้กับคนรุ่นต่อ ๆ มา 6. เกิดความเข้าใจผิดในขั้นตอนการปฏิบัติงานของพนักงานช่างใหม่ เนื่องจากพนักงานช่างที่ปฏิบัติงานมาก่อนทำฝึกขั้นตอนโดยอ้างว่าเพื่อความรวดเร็วในการปฏิบัติงาน 7. ไม่ทราบขั้นตอนในการปฏิบัติงานตามคู่มือการปฏิบัติงานด้วยความปลอดภัย
ด้านพฤติกรรมในการปฏิบัติงาน	<ol style="list-style-type: none"> 1. ไม่ปฏิบัติตามขั้นตอน หรือลัดขั้นตอนในการปฏิบัติงาน 2. ความเคยชินกับพฤติกรรมที่ปฏิบัติอยู่ ไม่ยอมรับการเปลี่ยนแปลงที่จะปฏิบัติตามขั้นตอน 3. ไม่สวมอุปกรณ์ป้องกัน 4. มีความประมาทในการปฏิบัติงาน 5. บางครั้งการจราจรในงานเร่งด่วนก็ไม่สามารถทำการวางกรวยหรือติดตั้งสัญญาณไฟได้ 6. ละเลยในการตรวจสอบเครื่องมือและอุปกรณ์
ด้านความพร้อมทางด้านร่างกายและจิตใจ	<ol style="list-style-type: none"> 1. พักผ่อนไม่เพียงพอในช่วงการเปลี่ยนกะ 2. ฝืนปฏิบัติงาน เมื่อสภาพร่างกายไม่พร้อมในการปฏิบัติงาน

ตอนที่ 4 แนวทางการพัฒนาความปลอดภัยในการปฏิบัติงานตามคู่มือการปฏิบัติงาน ด้วยความปลอดภัยของพนักงานช่างแก่กระแสไฟฟ้าขัดข้องที่ปฏิบัติงานในการไฟฟ้า ส่วนภูมิภาค เขต 2 (ภาคกลาง)

แนวทางการพัฒนาความปลอดภัยในการปฏิบัติงานตามคู่มือการปฏิบัติงานด้วยความปลอดภัยของพนักงานช่างแก่กระแสไฟฟ้าขัดข้อง โดยสรุปจากแบบสอบถามที่พนักงานช่างแก่กระแสไฟฟ้าขัดข้องได้ตอบแบบสอบถาม พบว่า มีแนวทางการพัฒนาที่น่าสนใจเพื่อนำไปพัฒนาความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน ดังนี้

1. ต้องมีการจัดทบทวนความปลอดภัยในการปฏิบัติงานตามคู่มือการปฏิบัติงานด้วยความปลอดภัย
2. ต้องมีการกำชับเรื่องการแต่งกายในขณะที่ปฏิบัติงาน เพื่อความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงาน
3. ควรปลูกฝังทัศนคติในการปฏิบัติงานตามขั้นตอนให้มากกว่าการบังคับให้ปฏิบัติงาน
4. สร้างจิตสำนึกในการปฏิบัติงานตามขั้นตอนความปลอดภัย และมีบทลงโทษที่ชัดเจนเมื่อมีผู้ละเลยหรือไม่ปฏิบัติตาม
5. ควรให้มีการตระหนักถึงความปลอดภัย โดยยกตัวอย่างสถานการณ์การเกิดอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจริง เมื่อเกิดการละเลยหรือไม่ปฏิบัติตามขั้นตอนของความปลอดภัย
6. พัฒนากุศโลบายและอุปกรณ์ที่ใช้ โดยมีการจัดทำนวัตกรรมที่ช่วยในการปฏิบัติงานให้ปลอดภัยเพื่อลดความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุและทำงานได้รวดเร็วยิ่งขึ้น
7. ต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันทุกครั้งเมื่อปฏิบัติงาน
8. เมื่อปฏิบัติงานต้องไม่ประมาท
9. จัดคณะกรรมการตรวจสอบการปฏิบัติงาน โดยเมื่อจะเข้าตรวจสอบจะไม่มีภาระแจ้งล่วงหน้า เพื่อให้ได้ผลลัพธ์ที่เป็นจริง หากละเลยหรือไม่ปฏิบัติตามควรให้คำแนะนำ ว่ากล่าว ตักเตือน และทำบันทึกชี้แจงหน่วยงานต้นสังกัด เพื่อให้รับทราบปัญหาที่เกิดขึ้น
10. รณรงค์เรื่องความปลอดภัยในสถานที่ทำงานให้มากขึ้น เพื่อให้ผู้ปฏิบัติงานตระหนักถึงความปลอดภัย

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่องแนวทางการพัฒนาความปลอดภัยในการปฏิบัติงานตามคู่มือการปฏิบัติงานด้วยความปลอดภัยของพนักงานช่างแก้กระแสไฟฟ้าขัดข้องที่ปฏิบัติงานในการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต 2 (ภาคกลาง) เป็นวิจัยเชิงสำรวจ (Survey research) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการปฏิบัติงานตามคู่มือการปฏิบัติงานด้วยความปลอดภัย ศึกษาปัญหาในการปฏิบัติงานตามคู่มือการปฏิบัติงานด้วยความปลอดภัย รวมถึงศึกษาแนวทางการพัฒนาความปลอดภัยในการปฏิบัติงานตามคู่มือการปฏิบัติงานด้วยความปลอดภัยของพนักงานช่างแก้กระแสไฟฟ้าขัดข้องที่ปฏิบัติงานในการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต 2 (ภาคกลาง) โดยทำการศึกษาจากกลุ่มประชากรของพนักงานช่างแก้กระแสไฟฟ้าขัดข้องที่ปฏิบัติงานในการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต 2 (ภาคกลาง) จำนวน 150 คน ใช้เครื่องมือในการเก็บข้อมูล คือ แบบสอบถามที่มีโครงสร้างของแบบสอบถามเป็นแบบคำถามปลายเปิด โดยจะมีการสอบถามตามพฤติกรรมการปฏิบัติงานของพนักงานช่างแก้กระแสไฟฟ้าขัดข้อง และคำถามปลายเปิดที่จะสอบถามเกี่ยวกับปัญหาที่เกิดขึ้นในด้านต่าง ๆ รวมไปถึงแนวทางการพัฒนาความปลอดภัย ซึ่งสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ ค่าร้อยละ (Percentage)

สรุปผลการวิจัย

จากการศึกษาแนวทางการพัฒนาความปลอดภัยในการปฏิบัติงานตามคู่มือการปฏิบัติงานด้วยความปลอดภัยของพนักงานช่างแก้กระแสไฟฟ้าขัดข้องที่ปฏิบัติงานในการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต 2 (ภาคกลาง) ผู้ตอบแบบสอบถามเป็นพนักงานช่างแก้กระแสไฟฟ้าขัดข้องที่ปฏิบัติงานในการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต 2 (ภาคกลาง) หรือปฏิบัติงานใน 5 จังหวัดภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ได้แก่ ชลบุรี หนองคาย หนองบัวลำภู และอุดรธานี จากผลการศึกษา พบว่า กลุ่มประชากรเป็นพนักงานช่างแก้กระแสไฟฟ้าขัดข้องเป็นเพศชาย มีอายุอยู่ในช่วง 20-30 ปี ส่วนใหญ่มีระดับการศึกษาอยู่ในระดับ ปวส./ อนุปริญญา มีประสบการณ์ทำงานในการปฏิบัติงานให้ กฟภ. อยู่ในช่วง 2-4 ปี และส่วนใหญ่เคยเข้ารับการฝึกอบรมเกี่ยวกับการปฏิบัติงานด้วยความปลอดภัย

พฤติกรรมในการปฏิบัติงานตามคู่มือการปฏิบัติงานด้วยความปลอดภัยของพนักงานช่างแก้กระแสไฟฟ้าขัดข้องที่ปฏิบัติงานในการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต 2 (ภาคกลาง) ในการปฏิบัติงานด้านต่าง ๆ ซึ่งประกอบด้วย 4 ด้าน ได้แก่

1. ความปลอดภัยในการทำงาน ด้านการใช้เครื่องมือเครื่องใช้และอุปกรณ์ เป็นการศึกษา พฤติกรรมการปฏิบัติงานของพนักงานช่างแก่กระแสไฟฟ้าขัดข้องที่ต้องมีการใช้เครื่องมือเครื่องใช้ และอุปกรณ์ ในการปฏิบัติงาน โดยแบบสอบถามจะสอบถามตั้งแต่ก่อนใช้ และหลังใช้เครื่องมือ เครื่องใช้และอุปกรณ์ พบว่า พนักงานช่างแก่กระแสไฟฟ้าขัดข้องจะมีพฤติกรรมการจัดเก็บ เครื่องมือเครื่องใช้และอุปกรณ์หลังเลิกใช้งาน โดยจะปฏิบัติทุกครั้ง ได้แก่ การจัดเก็บไม้ชักฟิวส์ การจัดเก็บโหลดแบตเตอรี่ และการจัดเก็บ Clamp stick ในที่จัดเก็บหลังเลิกใช้งาน ส่วนพฤติกรรม ของพนักงานช่างแก่กระแสไฟฟ้าขัดข้องที่ไม่ปฏิบัติส่วนใหญ่เป็นการตรวจสอบเครื่องมือเครื่องใช้ และอุปกรณ์ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน ได้แก่ การตรวจสอบโหลดแบตเตอรี่ การตรวจสอบ Clamp stick และการตรวจสอบ ไม้ชักฟิวส์ให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งาน

2. ความปลอดภัยในการทำงาน ด้านการใช้อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล เป็นการศึกษา พฤติกรรมการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลเพื่อเป็นการป้องกันอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นกับ พนักงานช่างแก่กระแสไฟฟ้าขัดข้องในขณะปฏิบัติงาน พบว่า พนักงานช่างแก่กระแสไฟฟ้าขัดข้อง ส่วนใหญ่จะมีพฤติกรรมการสวมใส่เข็มขัดนิรภัยในขณะปฏิบัติงานบนเสาอยู่เป็นประจำ รองลงมา คือ การสวมใส่รองเท้านิรภัยขณะปฏิบัติงาน ส่วนพฤติกรรมของพนักงานช่างแก่กระแสไฟฟ้า ขัดข้องที่ไม่ปฏิบัติส่วนใหญ่ คือ การสวมอุปกรณ์ป้องกันดวงตาขณะปฏิบัติงาน และพฤติกรรม การสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันบางเป็นบางครั้ง คือ การสวมใส่หมวกนิรภัยขณะปฏิบัติงาน การสวมใส่ ถุงมือขณะปฏิบัติงาน และการสวมใส่ชุดที่รัดกุมเหมาะสมสำหรับปฏิบัติงาน

3. การปฏิบัติตามวิธีปฏิบัติงานและขั้นตอนการทำงานที่ถูกต้อง เป็นการศึกษา พฤติกรรมการปฏิบัติงานตามวิธีปฏิบัติงานและขั้นตอนการทำงานที่ถูกต้องของพนักงานช่างแก่ กระแสไฟฟ้าขัดข้อง พบว่า พนักงานช่างแก่กระแสไฟฟ้าขัดข้องจะมีพฤติกรรมการปฏิบัติตามวิธี ปฏิบัติงานและขั้นตอนการทำงานที่ถูกต้องที่ปฏิบัติอยู่เป็นประจำ คือ เมื่อจะดำเนินการจ่ายไฟฟ้า จะมีการตรวจสอบว่า ไม่มีผู้ปฏิบัติงานอยู่ในส่วนที่จะจ่ายไฟฟ้า เมื่อจะปลดสับ โหลดเบรกสวิตช์ SF6 จะมีการแจ้งและรับคำสั่งจากศูนย์สั่งการก่อนปลดสับ โหลดเบรกสวิตช์ SF6 และการปลด ครอบเอาท์ฟิวส์คัทเอาท์และ Disconnecting switch ด้วยโหลดแบตเตอรี่ขณะมีโหลด ส่วนพฤติกรรม ของพนักงานช่างแก่กระแสไฟฟ้าขัดข้องที่ไม่ปฏิบัติส่วนใหญ่ คือ เมื่อต้องทำการต่อ สายไฟฟ้าแรงสูง จะมีการช้อตกราวด์ก่อนทำการต่อสายไฟฟ้าแรงสูง และเมื่อต้องทำงานกับ สายไฟฟ้าแรงสูง จะมีการตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าด้วย Voltage detector ก่อนปฏิบัติงาน

4. ความปลอดภัยในการทำงานด้านความพร้อมของร่างกายและจิตใจของพนักงาน เป็น การศึกษาความพร้อมของสภาพร่างกายและจิตใจของพนักงานช่างแก่กระแสไฟฟ้าขัดข้อง พบว่า พนักงานช่างแก่กระแสไฟฟ้าขัดข้องส่วนใหญ่ที่จะตระหนักหรือปฏิบัติอยู่เป็นประจำ คือ จะมีเอา

ใจใส่ในการป้องกันอันตรายจากการปฏิบัติงาน และไม่ดื่มสุราหรือเสพยาเสพติดก่อนปฏิบัติงาน และขณะปฏิบัติงาน ส่วนพฤติกรรมของพนักงานช่างแก่กระแสไฟฟ้าขัดข้องที่ปฏิบัติบางครั้งส่วนใหญ่นั้น คือ การพักผ่อนอย่างเพียงพอก่อนมาปฏิบัติงาน

ปัญหาในการปฏิบัติงานตามคู่มือการปฏิบัติงานด้วยความปลอดภัยของพนักงานช่างแก่กระแสไฟฟ้าขัดข้อง จะทำการศึกษาจากการตอบแบบสอบถาม ซึ่งเป็นคำถามปลายเปิดเพื่อให้พนักงานช่างแก่กระแสไฟฟ้าขัดข้องที่ตอบแบบสอบถามแล้วพบปัญหาต่าง ๆ จากการปฏิบัติงาน ซึ่งแบ่งออกเป็น 3 ด้าน ได้แก่

1. ด้านความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับความปลอดภัย พบว่า พนักงานช่างแก่กระแสไฟฟ้าขัดข้องส่วนหนึ่งที่ยังไม่ได้รับการฝึกอบรมหลังจากที่ปฏิบัติงานแล้วทำให้ไม่ทราบข้อมูลและขั้นตอนการปฏิบัติงานในคู่มือการปฏิบัติงานด้วยความปลอดภัย รวมไปถึงการไม่เข้าใจขั้นตอนในการปฏิบัติงาน จึงต้องเรียนรู้จากการทำงานจริง ซึ่งอาจได้รับขั้นตอนในการปฏิบัติงานที่ผิดขั้นตอนหรือละเลยขั้นตอนใดขั้นตอนหนึ่งได้ และปัญหาที่พบมาก คือ การถ่ายทอดการปฏิบัติงานจากผู้ที่ประสบการณ์มากซึ่งจะมีการปฏิบัติงานอยู่เป็นประจำและปฏิบัติด้วยความชำนาญ ซึ่งทำให้พนักงานช่างแก่กระแสไฟฟ้าขัดข้องที่เป็นพนักงานใหม่ได้รับขั้นตอนที่อาจผิดหรือละเลยบางขั้นตอนทำให้เมื่อปฏิบัติงานอาจเกิดความผิดพลาดและเกิดอุบัติเหตุได้
2. ด้านพฤติกรรมในการปฏิบัติงาน พบว่า พนักงานช่างแก่กระแสไฟฟ้าขัดข้องไม่ปฏิบัติตามขั้นตอน หรือลัดขั้นตอนในการปฏิบัติงาน ไม่สวมอุปกรณ์ป้องกันในขณะที่ปฏิบัติงาน มีความประมาทในการปฏิบัติงาน ละเลยในการตรวจสอบเครื่องมือและอุปกรณ์ และในบางครั้งการจ่อครดในงานเร่งด่วนก็ไม่สามารถทำการวางกรวยหรือติดตั้งสัญญาณไฟได้
3. ด้านความพร้อมทางด้านร่างกายและจิตใจ พบว่า พนักงานช่างแก่กระแสไฟฟ้าขัดข้องมีการพักผ่อนไม่เพียงพอในช่วงการเปลี่ยนกะ จึงทำให้เกิดการฝืนปฏิบัติงาน เมื่อสภาพร่างกายไม่พร้อมในการปฏิบัติงาน

แนวทางการพัฒนาความปลอดภัยในการปฏิบัติงานตามคู่มือการปฏิบัติงานด้วยความปลอดภัยของพนักงานช่างแก่กระแสไฟฟ้าขัดข้อง จะทำการศึกษาจากการตอบแบบสอบถาม ซึ่งเป็นคำถามปลายเปิดเพื่อให้พนักงานช่างแก่กระแสไฟฟ้าขัดข้องที่ตอบแบบสอบถามมีแนวทางการพัฒนาที่น่าสนใจเพื่อนำไปพัฒนาความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน ดังนี้

1. ต้องมีการจัดทบทวนความปลอดภัยในการปฏิบัติงานตามคู่มือการปฏิบัติงานด้วยความปลอดภัย
2. ต้องมีการกำชับเรื่องการแต่งกายในขณะที่ปฏิบัติงาน เพื่อความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงาน

3. ควรปลูกฝังทัศนคติในการปฏิบัติงานตามขั้นตอนให้มากกว่าการบังคับให้ปฏิบัติงาน
4. สร้างจิตสำนึกในการปฏิบัติงานตามขั้นตอนความปลอดภัย และมีบทลงโทษที่ชัดเจน
เมื่อมีผู้ละเลยหรือไม่ปฏิบัติตาม
5. ควรให้มีการตระหนักถึงความปลอดภัย โดยยกตัวอย่างสถานการณ์การเกิดอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจริง เมื่อเกิดการละเลยหรือไม่ปฏิบัติตามขั้นตอนของความปลอดภัย
6. พัฒนาบุคลากรและอุปกรณ์ที่ใช้ โดยมีการจัดทำนวัตกรรมที่ช่วยในการปฏิบัติงานให้ปลอดภัยเพื่อลดความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุและทำงานได้รวดเร็วยิ่งขึ้น
7. ต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันทุกครั้งเมื่อปฏิบัติงาน
8. เมื่อปฏิบัติงานต้องไม่ประมาท

อภิปรายผล

จากการศึกษาการปฏิบัติงานตามคู่มือการปฏิบัติงานด้วยความปลอดภัยของพนักงานช่างแก้ไขกระแสไฟฟ้าขัดข้องที่ปฏิบัติงานในการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต 2 (ภาคกลาง) ผลการวิจัยพบว่าพนักงานช่างแก้ไขกระแสไฟฟ้าขัดข้องค่อนข้างปฏิบัติตามคู่มือการปฏิบัติงานด้วยความปลอดภัยโดยชี้วัดจากผลการประเมินที่มีแนวโน้มในส่วนของ การปฏิบัติทุกครั้งและปฏิบัติบางครั้ง โดยในส่วนของ การไม่เคยปฏิบัติจะมีจำนวนน้อยเมื่อเทียบกับจำนวนของพนักงานช่างแก้ไขกระแสไฟฟ้าขัดข้องที่ตอบแบบสอบถาม เมื่อพิจารณาตามวัตถุประสงค์ของงานวิจัย เรื่อง การปฏิบัติงานตามคู่มือการปฏิบัติงานด้วยความปลอดภัยของพนักงานช่างแก้ไขกระแสไฟฟ้าขัดข้อง จะสามารถพิจารณาจากพฤติกรรม การปฏิบัติตนในการปฏิบัติงานที่มีผลต่อความปลอดภัยในการปฏิบัติงานในด้านต่าง ๆ ซึ่งประกอบด้วย 4 ด้าน ได้แก่

1. ความปลอดภัยในการทำงาน ด้านการใช้เครื่องมือเครื่องใช้และอุปกรณ์ ผลการวิจัยพบว่า พนักงานช่างแก้ไขกระแสไฟฟ้าขัดข้องมีการปฏิบัติตามคู่มือการปฏิบัติงานด้วยความปลอดภัย โดยเฉพาะการจัดเก็บเครื่องมือเครื่องใช้และอุปกรณ์หลังเลิกใช้งาน โดยจะปฏิบัติทุกครั้ง ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของสุจิตรา เรืองมงคล (2548) ศึกษาเรื่อง ความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานและคนงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จังหวัดเพชรบุรี และสอดคล้องกับผลการวิจัยของนัยนาถ อัสวศรี โยชิน (2550) ศึกษาเรื่อง ความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานโรงไฟฟ้าพลังชีวมวล A พบว่า พนักงานส่วนใหญ่มีการปฏิบัติตนเพื่อความปลอดภัยในการทำงานและการรักษาความปลอดภัยในการใช้เครื่องมืออยู่ในระดับดี
2. ความปลอดภัยในการทำงาน ด้านการใช้อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล ผลการวิจัยพบว่า พนักงานช่างแก้ไขกระแสไฟฟ้าขัดข้องส่วนใหญ่มีการปฏิบัติตามคู่มือการปฏิบัติงานด้วย

ความปลอดภัยโดยเฉพาะการสวมใส่เข็มขัดนิรภัยในขณะที่ปฏิบัติงานบนเสา และการสวมใส่รองเท้า
นิรภัยขณะปฏิบัติงาน ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของรัชนี ธรรมสโรช (2551) การรับรู้การบริหาร
ความปลอดภัยและพฤติกรรมด้านความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานฝ่ายผลิต
บริษัท ประมวลผล จำกัด และสอดคล้องกับผลการวิจัยของจิรวัดน์ ศรีเทพ (2553) การรับรู้นโยบาย
และพฤติกรรมด้านความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานฝ่ายผลิต บริษัท ช.มหาอาจ จำกัด
พบว่า พนักงานมีพฤติกรรมด้านความปลอดภัยในการทำงาน โดยรวมอยู่ในระดับมาก

3. การปฏิบัติตามวิธีปฏิบัติงานและขั้นตอนการทำงานที่ถูกต้อง ผลการวิจัยพบว่า
พนักงานช่างแก่กระแสไฟฟ้าขัดข้องส่วนใหญ่มีการปฏิบัติงานตามวิธีปฏิบัติงานและขั้นตอน
การทำงานที่ถูกต้อง โดยเฉพาะการเมื่อจะดำเนินการจ่ายไฟฟ้า จะมีการตรวจสอบว่า ไม่มี
ผู้ปฏิบัติงานอยู่ในส่วนที่จะจ่ายไฟฟ้า และเมื่อจะปลดสับโหลดเบรกสวิตช์ SF6 จะมีการแจ้งและ
รับคำสั่งจากศูนย์สั่งการก่อนปลดสับโหลดเบรกสวิตช์ SF6 ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ
บุรินทร์ ทองอุคม (2554) ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานระดับ
ปฏิบัติการ โรงงานฉีดพลาสติกขึ้นรูป: กรณีศึกษา บริษัทตรีอรรณบูรณ์ จำกัด พบว่า พฤติกรรม
ความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานอยู่ในระดับสูง และพนักงานมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับ
ความปลอดภัยในการทำงานและปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมในการทำงานในภาพรวมอยู่ในระดับมาก

4. ความปลอดภัยในการทำงานด้านความพร้อมของร่างกายและจิตใจของพนักงาน
ผลการวิจัยพบว่า พนักงานช่างแก่กระแสไฟฟ้าขัดข้องส่วนใหญ่มีความพร้อมของร่างกายและ
สภาพจิตใจที่ดี โดยเฉพาะการเอาใจใส่ในการป้องกันอันตรายจากการปฏิบัติงาน และไม่ดื่มสุรา
หรือเสพยาเสพติดก่อนปฏิบัติงานและขณะปฏิบัติงานซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของสุรชาติพิ
รงสวัสดิ์ (2555) ปัจจัยการรับรู้เรื่องความปลอดภัยในการทำงาน ที่มีผลต่อพฤติกรรมใน
การทำงาน of พนักงานระดับปฏิบัติการ ประจําการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดเชียงใหม่ พบว่า
พนักงานมีพฤติกรรมในด้านความพร้อมทางด้านร่างกาย และจิตใจของพนักงานอยู่ในระดับมาก

ทั้งนี้อาจเป็นเนื่องมาจากกลุ่มประชากร คือ พนักงานช่างแก่กระแสไฟฟ้าขัดข้อง
ส่วนใหญ่มีระดับการศึกษาอยู่ในระดับ ปวส./อนุปริญญา ประกอบกับการได้รับการฝึกอบรมจาก
หน่วยงานส่วนกลางที่เล็งเห็นถึงความสำคัญของการฝึกอบรมในหัวข้อความปลอดภัยใน
การปฏิบัติงาน และมีคู่มือการปฏิบัติงานด้วยความปลอดภัย โดยจัดทำขึ้นเพื่อให้มีคู่มือมาตรฐาน
การทำงานด้วยความปลอดภัย ด้านงานก่อสร้าง ปรับปรุง บำรุงรักษาระบบจำหน่าย และงาน
แก่กระแสไฟฟ้าขัดข้องให้เกิดความปลอดภัยยิ่งขึ้นตามเป้าหมาย Zero accident ของ
การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ทำให้พฤติกรรมการทำงาน of พนักงานช่างแก่กระแสไฟฟ้าขัดข้องมี
การปฏิบัติตามคู่มือการปฏิบัติงานด้วยความปลอดภัย

จากวัตถุประสงค์งานวิจัย เรื่อง ปัญหาในการปฏิบัติงานตามคู่มือการปฏิบัติงานด้วยความปลอดภัยของพนักงานช่างแก้ไขกระแสไฟฟ้าขัดข้องจากการปฏิบัติงาน ซึ่งแบ่งออกเป็น 3 ด้าน ได้แก่

1. ด้านความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับความปลอดภัย พบว่า พนักงานช่างแก้ไขกระแสไฟฟ้าขัดข้องส่วนหนึ่งที่ยังไม่ได้รับการฝึกอบรมหลังจากที่ปฏิบัติงานแล้วทำให้ไม่ทราบข้อมูลและขั้นตอนการปฏิบัติงานในคู่มือการปฏิบัติงานด้วยความปลอดภัย รวมไปถึงการไม่เข้าใจขั้นตอนในการปฏิบัติงาน จึงต้องเรียนรู้จากการทำงานจริง ซึ่งอาจได้รับขั้นตอนในการปฏิบัติงานที่ผิดขั้นตอนหรือละเลยขั้นตอนใดขั้นตอนหนึ่งได้ และปัญหาที่พบมาก คือ การถ่ายทอดการปฏิบัติงานจากผู้ที่มีประสบการณ์มากซึ่งจะมีการปฏิบัติงานอยู่เป็นประจำและปฏิบัติด้วยความชำนาญ ซึ่งทำให้พนักงานช่างแก้ไขกระแสไฟฟ้าขัดข้องที่เป็นพนักงานใหม่ได้รับขั้นตอนที่อาจผิดหรือละเลยบางขั้นตอนทำให้เมื่อปฏิบัติงานอาจเกิดความผิดพลาดและเกิดอุบัติเหตุได้

2. ด้านพฤติกรรมในการปฏิบัติงาน พบว่า พนักงานช่างแก้ไขกระแสไฟฟ้าขัดข้องไม่ปฏิบัติตามขั้นตอน หรือลัดขั้นตอนในการปฏิบัติงาน ไม่สวมอุปกรณ์ป้องกันในขณะที่ปฏิบัติงาน มีความประมาทในการปฏิบัติงาน ละเลยในการตรวจสอบเครื่องมือและอุปกรณ์ และในบางครั้งการจอดรถในงานเร่งด่วนก็ไม่สามารถทำการวางกรวยหรือติดตั้งสัญญาณไฟได้

3. ด้านความพร้อมทางด้านร่างกายและจิตใจ พบว่า พนักงานช่างแก้ไขกระแสไฟฟ้าขัดข้องมีการพักผ่อนไม่เพียงพอในช่วงการเปลี่ยนกะ จึงทำให้เกิดการฝืนปฏิบัติงาน เมื่อสภาพร่างกายไม่พร้อมในการปฏิบัติงาน

จากวัตถุประสงค์งานวิจัย เรื่อง แนวทางการพัฒนาความปลอดภัยในการปฏิบัติงานตามคู่มือการปฏิบัติงานด้วยความปลอดภัยของพนักงานช่างแก้ไขกระแสไฟฟ้าขัดข้อง โดยแนวทางการพัฒนาที่น่าสนใจจะนำไปพัฒนาความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน ดังนี้

1. ต้องมีการจัดทบทวนความปลอดภัยในการปฏิบัติงานตามคู่มือการปฏิบัติงานด้วยความปลอดภัย
2. ต้องมีการกำชับเรื่องการแต่งกายในขณะที่ปฏิบัติงาน เพื่อความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงาน
3. ควรปลูกฝังทัศนคติในการปฏิบัติงานตามขั้นตอนให้มากกว่าการบังคับให้ปฏิบัติงาน
4. สร้างจิตสำนึกในการปฏิบัติงานตามขั้นตอนความปลอดภัย และมีบทลงโทษที่ชัดเจนเมื่อมีผู้ละเลยหรือไม่ปฏิบัติตาม
5. ควรให้มีการตระหนักถึงความปลอดภัย โดยยกตัวอย่างสถานการณ์การเกิดอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจริง เมื่อเกิดการละเลยหรือไม่ปฏิบัติตามขั้นตอนของความปลอดภัย

6. พัฒนาบุคลากรและอุปกรณ์ที่ใช้ โดยมีการจัดทำนวัตกรรมที่ช่วยในการปฏิบัติงานให้ปลอดภัยเพื่อลดความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุและทำงานได้รวดเร็วยิ่งขึ้น

7. ต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันทุกครั้งเมื่อปฏิบัติงาน

8. เมื่อปฏิบัติงานต้องไม่ประมาท

ทั้งนี้จากการปฏิบัติงานในงานแก่กระแสไฟฟ้าขัดข้องยังพบว่า พนักงานช่างแก่กระแสไฟฟ้าขัดข้องที่ผ่านการฝึกอบรมและมีประสบการณ์ในการทำงานมากกว่า 10 ปี ขึ้นไป จะมีพฤติกรรมการทำงานที่ค่อนข้างจะละเอียดขั้นตอนในการปฏิบัติงาน และไม่สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล เนื่องจากพนักงานช่างแก่กระแสไฟฟ้าขัดข้องกลุ่มนี้จะคิดว่า ตัวเองมีความสามารถในการระมัดระวังอันตรายที่อาจจะเกิดกับตัวบุคคลได้ และจะมีการถ่ายทอดความรู้ความสามารถในการปฏิบัติงานที่ตนเองปฏิบัติอยู่เป็นประจำ ซึ่งอาจจะเป็นวิธีการปฏิบัติงานที่ผิดหรือข้ามขั้นตอนใดขั้นตอนหนึ่ง จะถูกถ่ายทอดให้กับพนักงานช่างแก่กระแสไฟฟ้าขัดข้องที่เข้ามาปฏิบัติงานใหม่ให้ปฏิบัติตาม จึงทำให้พนักงานช่างแก่กระแสไฟฟ้าขัดข้องที่เข้ามาปฏิบัติงานใหม่เมื่อปฏิบัติตามอาจจะทำให้เกิดอุบัติเหตุกับผู้ปฏิบัติงานได้ เนื่องจากผู้ปฏิบัติไม่รู้จักเสียงหรือจุดที่ต้องระวัง และขาดประสบการณ์ทำงาน

พนักงานช่างแก่กระแสไฟฟ้าขัดข้องที่ผ่านการฝึกอบรมและมีประสบการณ์ในการทำงานระหว่าง 2-10 ปี ส่วนใหญ่จะมีพฤติกรรมการทำงานที่จะปฏิบัติตามขั้นตอน มีการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล เนื่องจากพนักงานช่างแก่กระแสไฟฟ้าขัดข้องกลุ่มนี้ได้ผ่านการฝึกอบรมและอาจจะมีประสบการณ์ในการทำงานยังไม่มากพอ หรืออาจจะสามารถปฏิบัติงานแต่ยังไม่คล่องแคล่ว จึงทำให้การปฏิบัติงานยังต้องเป็นไปตามขั้นตอนที่ได้จากการเข้ารับการฝึกอบรม และต้องสวมอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล เพื่อป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้นกับผู้ปฏิบัติงาน

พนักงานช่างแก่กระแสไฟฟ้าขัดข้องที่ยังไม่ผ่านการฝึกอบรมและมีประสบการณ์ในการทำงานต่ำกว่า 2 ปี ส่วนใหญ่ยังไม่ได้ขึ้นปฏิบัติงาน เนื่องจากยังไม่ทราบขั้นตอนในการปฏิบัติงาน ซึ่งทำได้เพียงส่งเครื่องมือและอุปกรณ์ให้กับผู้ปฏิบัติงาน และอีกส่วนหนึ่งที่ขึ้นปฏิบัติงานก็จะปฏิบัติงานตามผู้ที่ฝึกสอนหรือปฏิบัติให้เป็นตัวอย่าง ซึ่งอาจเป็นขั้นตอนในการปฏิบัติงานที่ผิดหรือละเอียดขั้นตอนใดขั้นตอนหนึ่ง ในเรื่องของการสวมอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล พนักงานช่างแก่กระแสไฟฟ้าขัดข้องกลุ่มนี้มีการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลเป็นประจำ เนื่องจากทราบถึงอันตรายและอุบัติเหตุที่อาจเกิดได้จากการปฏิบัติงาน เมื่อไม่สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

1. จากการวิจัยพบว่า การเข้ารับการอบรมของพนักงานช่างแก้กระแสไฟฟ้าขัดข้องยังมีพนักงานบางคนยังไม่ได้เข้ารับการฝึกอบรมในหลักสูตรความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน จึงทำให้เกิดปัญหาและอุปสรรคในการปฏิบัติงาน เพื่อให้การปฏิบัติงานของพนักงานช่างแก้กระแสไฟฟ้าขัดข้องที่ยังไม่ได้รับการฝึกอบรมในหลักสูตรความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน เพื่อที่จะทำให้ปฏิบัติงานได้อย่างปลอดภัยและเป็นไปในรูปแบบเดียวกัน ดังนั้น ผู้บริหารของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคควรมีนโยบายในการจัดฝึกอบรมในหลักสูตรความปลอดภัยในการปฏิบัติงานให้กับพนักงานช่างแก้กระแสไฟฟ้าขัดข้องที่ยังไม่ได้รับการฝึกอบรมหรือพนักงานช่างแก้กระแสไฟฟ้าขัดข้องที่เข้ามาปฏิบัติงานใหม่ให้ได้เข้ารับการอบรม

2. จากการวิจัย พบว่า พนักงานช่างแก้กระแสไฟฟ้าขัดข้องยังไม่ปฏิบัติตามคู่มือการปฏิบัติงานด้วยความปลอดภัยหรืออาจปฏิบัติเป็นบางครั้ง เมื่อไม่ปฏิบัติตามขั้นตอนที่กำหนดไว้ อาจทำให้พนักงานช่างแก้กระแสไฟฟ้าขัดข้องเกิดอุบัติเหตุและได้รับการบาดเจ็บหรืออาจถึงขั้นเสียชีวิต ดังนั้น ทางผู้บริหารและเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยควรมีการจัดตั้งนโยบายสร้างความรู้ความเข้าใจให้กับพนักงานช่างแก้กระแสไฟฟ้าขัดข้องให้ตระหนักถึงการไม่ปฏิบัติตามขั้นตอนที่กำหนดไว้ว่าจะทำให้เกิดผลลัพธ์กับการกระทำที่ละเอียดหรือไม่ปฏิบัติตามอย่างไร

ข้อเสนอแนะปฏิบัติการ

1. เพื่อให้เห็นนโยบายในการจัดฝึกอบรมในหลักสูตรความปลอดภัยในการปฏิบัติงานให้กับพนักงานช่างแก้กระแสไฟฟ้าขัดข้องที่ยังไม่ได้รับการฝึกอบรมหรือพนักงานช่างแก้กระแสไฟฟ้าขัดข้องที่เข้ามาปฏิบัติงานใหม่ให้ได้เข้ารับการอบรม ดังนั้นผู้ที่เกี่ยวข้องกับการจัดฝึกอบรมในส่วนต่าง ๆ ต้องมีการประสานงานกับพนักงานช่างแก้กระแสไฟฟ้าขัดข้องที่ยังไม่ได้รับการฝึกอบรมและดำเนินการจัดอบรมในหลักสูตรความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน

2. เพื่อให้เห็นนโยบายสร้างความรู้ความเข้าใจให้กับพนักงานช่างแก้กระแสไฟฟ้าขัดข้องให้ตระหนักถึงการไม่ปฏิบัติตามขั้นตอนที่กำหนดไว้ ดังนั้นผู้ที่เกี่ยวข้องในส่วนของคู่มือการปฏิบัติงานด้วยความปลอดภัยต้องมีการจัดทำคู่มือให้พนักงานช่างแก้กระแสไฟฟ้าขัดข้องได้รับทราบอย่างทั่วถึง และรณรงค์ในการปฏิบัติงานตามขั้นตอนที่กำหนดไว้ เพื่อให้ตระหนักถึงการไม่ปฏิบัติตามขั้นตอนที่กำหนดไว้ว่าจะทำให้เกิดผลลัพธ์กับการกระทำที่ละเอียดหรือไม่ปฏิบัติตามอย่างไร

ข้อเสนอแนะเชิงวิชาการ

จากผลการศึกษาพฤติกรรมกรรมการปฏิบัติตนในการปฏิบัติงานที่มีผลต่อความปลอดภัยในการปฏิบัติงานของพนักงานช่างแก่กระแสไฟฟ้าขัดข้องที่ปฏิบัติงานในการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต 2 (ภาคกลาง) ที่ได้ในการวิจัยครั้งนี้ ข้อมูลที่ได้รับเป็นเพียงกลุ่มพนักงานช่างแก่กระแสไฟฟ้าขัดข้องเพียงเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ซึ่งยังไม่ครอบคลุมของพนักงานแก่กระแสไฟฟ้าขัดข้องทั่วประเทศทำให้ผลที่ได้ อาจไม่สามารถนำไปพัฒนาหรือใช้กับพนักงานแก่กระแสไฟฟ้าขัดข้องที่ปฏิบัติงานทั่วประเทศได้ จึงควรให้มีการเก็บข้อมูลจากแบบสอบถามกับพนักงานช่างแก่กระแสไฟฟ้าขัดข้องที่ปฏิบัติงานทั่วประเทศ เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ถูกต้องและสามารถนำข้อมูลไปพัฒนาความปลอดภัยในการปฏิบัติงานได้

บรรณานุกรม

- กระทรวงสาธารณสุข. (2542). *การสาธารณสุขไทย พ.ศ. 2540-2541*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์
องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก.
- กันยา สุวรรณแสง. (2542). *จิตวิทยาทั่วไป* (พิมพ์ครั้งที่ 4). กรุงเทพฯ: อักษรพิทยา.
- แก้วฤทัย แก้วชัยเทียม. (2548). *การรับรู้การจัดการความปลอดภัยและพฤติกรรมความปลอดภัยใน
การทำงานของพนักงานระดับปฏิบัติการ*. ปรินญาณิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต,
สาขาวิชาจิตวิทยาอุตสาหกรรมและองค์การ, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี
พระจอมเกล้าพระนครเหนือ.
- จิรวัดน์ ศรีเทพ. (2553). *การรับรู้ นโยบายและพฤติกรรมด้านความปลอดภัยในการทำงานของ
พนักงานฝ่ายผลิต บริษัท ช.มหาอาจ จำกัด*. การค้นคว้าอิสระบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต,
สาขาวิชาบริหารธุรกิจการจัดการทั่วไป, โครงการบัณฑิตศึกษา,
มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี.
- ณัฐกิตต์ วัฒนพันธ์. (2549). *การรับรู้ความปลอดภัยในการทำงานและพฤติกรรมการทำงานที่
ปลอดภัยของพนักงาน บริษัทผลิตภัณฑ์และวัตถุก่อสร้าง จำกัด*. ปรินญาณิพนธ์
ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาจิตวิทยาอุตสาหกรรมและองค์การ,
บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
- ถวิล ธาราโกชน์ และศรีณย์ ศิริสุข. (2545). *พฤติกรรมมนุษย์กับการพัฒนาตน*. กรุงเทพฯ:
โรงพิมพ์ทิพย์วิสุทธิ์.
- ธชพร เทชะศิลป์. (2542). *ความปลอดภัยในการทำงานของคนงานที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาล
ของรัฐ: ศึกษาเฉพาะกรณี โรงพยาบาลศิริราช*. วิทยานิพนธ์พัฒนาแรงงานและสวัสดิการ
มหาบัณฑิต, สาขาวิชาสังคมสงเคราะห์, คณะสังคมสงเคราะห์ศาสตร์,
มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- ธรากร สุวรรณ. (2554). *ความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ความปลอดภัยในการทำงานกับการบาดเจ็บ
จากการทำงานของคนงานก่อสร้าง กรณีศึกษา บริษัท อู๋เงิน จำกัด*. สารนิพนธ์
วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาเทคโนโลยีวิศวกรรมการก่อสร้าง,
บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.
- นงลักษณ์ วิรัชชัย. (2550). *รายงานการสังเคราะห์งานวิจัยเกี่ยวกับคุณภาพการศึกษาไทย:
การวิเคราะห์อภิมาน (Meta-analysis)*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย.

- นลินี ประทับศร. (2543). *ภาวะผู้นำ ความรู้ ทักษะคติเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานและพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานของหัวหน้างานระดับต้นในโรงงานอุตสาหกรรม ประกอบชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์*. ปริญญาานิพนธ์วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต, สาขาวิชาจิตวิทยาอุตสาหกรรม, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- นัยนาถ อิศวศรีโยธิน. (2550). *ความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานโรงไฟฟ้าพลังชีวมวล A. สารนิพนธ์พัฒนาแรงงานและสวัสดิการมหาบัณฑิต, สาขาวิชาสังคมสงเคราะห์ศาสตร์, คณะสังคมสงเคราะห์ศาสตร์, มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์*.
- บุรินทร์ ทองอุดม. (2554). *ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานระดับปฏิบัติการโรงงานผลิตพลาสติกขึ้นรูป ภูมิศึกษา บริษัทตรีอรรถบูรณ จำกัด*. การศึกษาอิสระบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต, สาขาวิชาวิทยาการจัดการ, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.
- ประทีป ทองบุญชู. (2551). *ความคิดเห็นต่อความปลอดภัยในการทำงานของพนักงาน บริษัท อาฟิค ยามาตะ (ประเทศไทย) จำกัด*. การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองรัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชารัฐประศาสนศาสตร์, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยอีสเทิร์นเอเซีย.
- ภูษิต เกียรติคุณ. (2535). *พฤติกรรมด้านความปลอดภัยของคณงานก่อนและหลังมีการเสริมกิจกรรม 5 ส. และการอบรมความปลอดภัยในการทำงานของสถานประกอบการ*. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาสุขศาสตร์อุตสาหกรรมและความปลอดภัย, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยมหิดล.
- รัชณี ธรรมสโรช. (2551). *การรับรู้การบริหารความปลอดภัยและพฤติกรรมด้านความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานฝ่ายผลิต บริษัท ประมวลผล จำกัด*. วิทยานิพนธ์บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต, สาขาวิชาบริหารธุรกิจ, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี.
- รัศมี จอประยูร. (2551). *ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานบริษัท คาร์ตัน ออปติกัล (สยาม) จำกัด*. ภาคนิพนธ์บริหารธุรกิจบัณฑิต, สาขาวิชาการจัดการทั่วไป, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา.
- ราชบัณฑิตยสถาน. (2546). *พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2542*. กรุงเทพฯ: นานมีบุ๊คส์พับลิเคชั่นส์.
- วิจิตรา วิเชียรชม. (2545). *รวมกฎหมายแรงงาน*. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

สุรพงษ์ โสธนะเสถียร. (2533). *การสื่อสารกับสังคม*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

Mowen, J. C. & Minor, M. (1998). *Consumer behavior* (5th ed.). Upper Saddle River, NJ: Prentice-Hall.

ภาคผนวก

แบบสอบถามสำหรับพนักงานแก่กระแสไฟฟ้าขัดข้อง
เรื่อง แนวทางการพัฒนาความปลอดภัยในการปฏิบัติงานตามคู่มือการปฏิบัติงานด้วย
ความปลอดภัยของพนักงานช่างแก่กระแสไฟฟ้าขัดข้องที่ปฏิบัติงานใน
การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต 2 (ภาคกลาง)

คำชี้แจง แบบสอบถามชุดนี้ประกอบด้วยข้อคำถามทั้งหมด 3 ส่วน ได้แก่

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปพนักงานแก่กระแสไฟฟ้าขัดข้อง

ส่วนที่ 2 พฤติกรรมการปฏิบัติงานที่มีผลต่อความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน

ส่วนที่ 3 ข้อเสนอแนะแนวทางการพัฒนาความปลอดภัยในการปฏิบัติงานตามคู่มือการปฏิบัติงานด้วยความปลอดภัย

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปพนักงานแก่กระแสไฟฟ้าขัดข้องผู้ตอบแบบสอบถาม

คำแนะนำ: โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน หรือเติมข้อความลงในช่องว่างให้ตรงกับข้อมูลของผู้แบบสอบถาม

1. อายุ

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> 1. ต่ำกว่า 20 ปี | <input type="checkbox"/> 2. 20-25 ปี |
| <input type="checkbox"/> 3. 26-30 ปี | <input type="checkbox"/> 4. 30 ปีขึ้นไป |

2. ระดับการศึกษา

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> 1. มัธยมศึกษา/ปวช. | <input type="checkbox"/> 2. ปวส./อนุปริญญา |
| <input type="checkbox"/> 3.ปริญญาตรี | <input type="checkbox"/> 3. ปริญญาโทขึ้นไป |

3. ประสบการณ์ทำงาน (ในการปฏิบัติงานให้การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค)

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> 1. ต่ำกว่า 2 ปี | <input type="checkbox"/> 2. 2-4 ปี |
| <input type="checkbox"/> 3. 5-10 ปี | <input type="checkbox"/> 4. 10 ปีขึ้นไป |

4. การเข้ารับการฝึกอบรมเกี่ยวกับการปฏิบัติงานด้วยความปลอดภัย

- | | |
|---------------------------------|------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> 1. เคย | <input type="checkbox"/> 2. ไม่เคย |
|---------------------------------|------------------------------------|

ส่วนที่ 2 พฤติกรรมในการปฏิบัติงานตามคู่มือการปฏิบัติงานด้วยความปลอดภัย

คำแนะนำ: โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างให้ตรงกับข้อมูลของผู้ตอบแบบสอบถามที่ปฏิบัติเมื่ออยู่ในขณะปฏิบัติงาน

รายการ	ระดับของพฤติกรรม			
	ปฏิบัติ ทุกครั้ง	ปฏิบัติ บางครั้ง	ไม่เคย ปฏิบัติ	หมายเหตุ
1. ความปลอดภัยในการทำงาน ด้านการใช้เครื่องมือเครื่องใช้และอุปกรณ์				
1.1 ท่านตรวจสอบ Clamp stick ให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งาน				
1.2 ท่านตรวจสอบไม้ชักฟิวส์ให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งาน				
1.3 ท่านตรวจสอบโพลคัทเตอร์ให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งาน				
1.4 ท่านตรวจสอบเครื่องมือ เช่น คีม ประแจ ไขควง ให้อยู่ในสภาพที่ไม่ชำรุดพร้อมใช้งาน				
1.5 ท่านจัดเก็บ Clamp stick ในที่จัดเก็บหลังเลิกใช้งาน				
1.6 ท่านจัดเก็บไม้ชักฟิวส์ในที่จัดเก็บหลังเลิกใช้งาน				
1.7 ท่านจัดเก็บโพลคัทเตอร์ในที่จัดเก็บหลังเลิกใช้งาน				
1.8 เมื่อท่านพบเห็นเครื่องมือเครื่องใช้หรืออุปกรณ์ชำรุด ท่านจะรายงานให้ผู้บังคับบัญชาทราบทันที				
2. ความปลอดภัยในการทำงาน ด้านการใช้อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล				
2.1 ท่านสวมใส่หมวกนิรภัยขณะปฏิบัติงาน				
2.2 ท่านสวมใส่รองเท้านิรภัยขณะปฏิบัติงาน				
2.3 ท่านสวมใส่ถุงมือขณะปฏิบัติงาน				
2.4 ท่านสวมใส่เข็มขัดนิรภัยในขณะปฏิบัติงานบนเสา				
2.5 ท่านสวมใส่ชุดที่รัดกุมเหมาะสมสำหรับปฏิบัติงาน				
2.6 ท่านสวมอุปกรณ์ป้องกันดวงตาขณะปฏิบัติงาน				
3. การปฏิบัติตามวิธีปฏิบัติงานและขั้นตอนการทำงานที่ถูกต้อง				
3.1 ท่านจอดรถเหมาะสม หากอยู่ใกล้ทางจะมีการตั้งกรวย ติดตั้งสัญญาณ ไฟกระพริบ และคิดป้ายแจ้งเตือน				
3.2 ท่านปลดครอปเอาท์ฟิวส์คัทเอ้าท์และ Disconnecting switch ด้วยไม้ชักฟิวส์ขณะไม่มีโหลด				
3.3 ท่านปลดครอปเอาท์ฟิวส์คัทเอ้าท์และ Disconnecting switch ด้วยโพลคัทเตอร์ขณะมีโหลด				
3.4 ท่านจะปลดสับโหลดเบรกสวิตช์ SF6 ท่านมีการแจ้งและรับคำสั่งจากศูนย์สั่งการก่อนปลดสับโหลดเบรกสวิตช์ SF6				
3.5 หากท่านต้องทำงานกับสายไฟฟ้าแรงสูง ท่านมีการตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าด้วย Voltage detector ก่อนปฏิบัติงาน				
3.6 หากท่านต้องต่อสายไฟฟ้าแรงสูง ท่านมีการช็อดกราวด์ก่อนทำการต่อสายไฟฟ้าแรงสูง				
3.7 เมื่อท่านจะดำเนินการจ่ายไฟฟ้า ท่านตรวจสอบว่า ไม่มีผู้ปฏิบัติงานอยู่ในส่วนที่ท่านจะจ่ายไฟฟ้า				

รายการ	ระดับของพฤติกรรม			
	ปฏิบัติ ทุกครั้ง	ปฏิบัติ บางครั้ง	ไม่เคย ปฏิบัติ	หมายเหตุ
4. ความปลอดภัยในการทำงานด้านความพร้อมของร่างกายและจิตใจของ พนักงาน				
4.1 ท่านพักผ่อนอย่างเพียงพอก่อนมาปฏิบัติงาน				
4.2 ท่านไม่ดื่มสุราหรือเสพยาเสพติดก่อนปฏิบัติงานและขณะปฏิบัติงาน				
4.3 ท่านเอาใจใส่ในการป้องกันอันตรายจากการปฏิบัติงาน				

ส่วนที่ 3 ปัญหาในการปฏิบัติงานตามคู่มือปฏิบัติงานด้วยความปลอดภัย

1. ปัญหาในการพัฒนาความปลอดภัยในการปฏิบัติงานตามคู่มือการปฏิบัติงานด้วยความปลอดภัย
ของพนักงานช่างแก้ไขกระแสไฟฟ้าขัดข้องด้านความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับความปลอดภัย

.....

.....

.....

2. ปัญหาในการพัฒนาความปลอดภัยในการปฏิบัติงานตามคู่มือการปฏิบัติงานด้วยความปลอดภัย
ของพนักงานช่างแก้ไขกระแสไฟฟ้าขัดข้องด้านพฤติกรรมกรในปฏิบัติงาน

.....

.....

.....

3. ปัญหาในการพัฒนาความปลอดภัยในการปฏิบัติงานตามคู่มือการปฏิบัติงานด้วยความปลอดภัย
ของพนักงานช่างแก้ไขกระแสไฟฟ้าขัดข้องด้านความพร้อมทางด้านร่างกายและจิตใจ

.....

.....

.....

**ส่วนที่ 4 ข้อเสนอแนะแนวทางการพัฒนาความปลอดภัยในการปฏิบัติงานตามคู่มือการปฏิบัติงาน
ด้วยความปลอดภัย**

1. แนวทางการพัฒนาความปลอดภัยในการปฏิบัติงานตามคู่มือการปฏิบัติงานด้วยความปลอดภัย
ของพนักงานช่างแก้ไขกระแสไฟฟ้าขัดข้องที่ปฏิบัติงานในการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต 2 (ภาคกลาง)
