

## 1. หลักการและเหตุผล

พลังงานไฟฟ้านับได้ว่าเป็นมีความสำคัญต่อการขับเคลื่อนทางธุรกิจของทุกองค์กรไม่ว่าจะเป็นภาคบริการ หรือภาคอุตสาหกรรม และการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า หรือการใช้พลังงานไฟฟ้านั้น ย่อมมีความเสี่ยงอันตราย ที่จะเกิดความสูญเสียทั้งต่อร่างกาย ชีวิต และทรัพย์สิน อย่างใหญ่หลวงได้เช่นกัน ความปลอดภัยในการทำงานจึงถูกกำหนดเป็นนโยบายที่ทุกองค์กรให้ความสำคัญเป็นอันดับแรก การใช้งานระบบไฟฟ้า และบริภัณฑ์ไฟฟ้าได้อย่างปลอดภัยจึงต้องมีการตรวจสอบโดยอาจแบ่งลักษณะของการตรวจสอบตามความจำเป็นของลักษณะงานได้ ดังนี้

1. การตรวจสอบ ทดสอบงานติดตั้งระบบไฟฟ้าและบริภัณฑ์ไฟฟ้า ก่อนส่งมอบ-รับมอบงาน (งานติดตั้งใหม่)
2. การตรวจสอบระบบไฟฟ้า และบริภัณฑ์ไฟฟ้า เพื่อการบำรุงรักษา (งานซ่อมบำรุงระบบไฟฟ้า)
3. การตรวจสอบและรับรองความปลอดภัยระบบไฟฟ้า และบริภัณฑ์ไฟฟ้า (ตามกฎหมาย)
4. การตรวจประเมินความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับระบบไฟฟ้า และบริภัณฑ์ไฟฟ้า ภายในองค์กรโดยเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน (จป.ทุกระดับ) และคณะกรรมการความปลอดภัยฯในการทำงาน คปอ.

การตรวจสอบความปลอดภัยระบบไฟฟ้า และบริภัณฑ์ไฟฟ้าจึงมีความสำคัญ และมีความจำเป็นต่อทุกองค์กรเป็นอย่างมาก ดังจะเห็นได้จากกรออกกฎหมายเกี่ยวกับการตรวจสอบความปลอดภัยระบบไฟฟ้าในหลายฉบับ อาทิเช่น

กระทรวงแรงงาน กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เกี่ยวกับไฟฟ้า พ.ศ.2558 ข้อ 12 นายจ้างต้องจัดให้มีการตรวจสอบและจัดให้มีการบำรุงรักษาระบบไฟฟ้า และบริภัณฑ์ไฟฟ้าเพื่อให้ใช้งานได้อย่างปลอดภัย และให้บุคคลที่ขึ้นทะเบียนตามมาตรา 9 หรือนิติบุคคลที่ได้รับใบอนุญาต ตามมาตรา11 แห่งพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554 แล้วแต่กรณี เป็นผู้จัดทำบันทึก ผลการตรวจสอบและรับรองไว้ เพื่อให้พนักงานตรวจความปลอดภัยตรวจสอบ ทั้งนี้ตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขที่อธิบดีประกาศกำหนดฯ

กระทรวงอุตสาหกรรม กฎกระทรวงกำหนดมาตรการความปลอดภัยเกี่ยวกับระบบไฟฟ้าในโรงงาน พ.ศ.2550 ข้อ 5 ผู้ประกอบกิจการโรงงานต้องจัดให้มีการตรวจสอบระบบไฟฟ้าในโรงงาน และรับรองความปลอดภัยของระบบไฟฟ้าในโรงงานเป็นประจำทุกปี โดยวิศวกรหรือบุคคลอื่นที่รัฐมนตรีกำหนด โดยประกาศในราชกิจจานุเบกษา โดยรับรองดังกล่าวต้องจัดให้มีเอกสารเป็นหลักฐานฯ

จากที่กล่าวมาแล้วข้างต้นจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ผู้เป็นวิศวกร ผู้ตรวจสอบระบบไฟฟ้า รวมทั้งช่างเทคนิค ที่ทำหน้าที่ผู้ช่วยวิศวกรในงานตรวจสอบระบบไฟฟ้า ตลอดจนผู้ที่เตรียมตัวเพื่อขึ้นทะเบียนเป็นผู้ตรวจสอบและรับรองระบบไฟฟ้าฯตามมาตรา 9 และนิติบุคคลที่เตรียมขอใบอนุญาตตามมาตรา 11 แห่ง พรบ.ความปลอดภัยฯ พ.ศ. 2554 จะต้องทราบ เพื่อให้สามารถทำหน้าที่ในการการตรวจสอบและรับรองความปลอดภัยระบบไฟฟ้าฯ เป็นไปอย่างถูกต้อง มีประสิทธิภาพ และสอดคล้องกับหลักเกณฑ์และวิธีการตามที่กฎหมายกำหนด อันจะนำมาซึ่งความปลอดภัยในการใช้งานระบบไฟฟ้า และบริภัณฑ์ไฟฟ้าให้เกิดขึ้นอย่างแท้จริงต่อไป

## 2. วัตถุประสงค์

2.1 เพื่อเรียนรู้กฎหมายเกี่ยวกับงานตรวจสอบและรับรองความปลอดภัยระบบไฟฟ้าฯ และกฎหมายอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการตรวจสอบความปลอดภัยระบบไฟฟ้าฯ

2.2 เพื่อเรียนรู้ถึงหลักเกณฑ์ และวิธีการตรวจสอบความปลอดภัยระบบไฟฟ้า และบริภัณฑ์ไฟฟ้า ตามแบบฟอร์มที่กฎหมายกำหนด ทั้งแบบฟอร์มของกรมโรงงานอุตสาหกรรม และแบบฟอร์มของกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

2.3 เพื่อฝึกทักษะในการใช้เครื่องมือทำการตรวจสอบความปลอดภัยระบบไฟฟ้าและบริภัณฑ์ไฟฟ้าตามแบบฟอร์มที่กฎหมายกำหนด โดยอ้างอิงผลการตรวจสอบตามหลักวิศวกรรม และมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง

2.4 เพื่อฝึกทักษะในการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบความปลอดภัยระบบไฟฟ้า และบริภัณฑ์ไฟฟ้า รวมทั้งการให้ข้อคิดเห็นประกอบรายงาน

2.5 เพื่อให้ตระหนักถึงความสำคัญในบทบาทหน้าที่ผู้ตรวจสอบระบบไฟฟ้า ที่มีผลต่อความปลอดภัยของผู้ใช้งานระบบไฟฟ้า และบริภัณฑ์ไฟฟ้า

**3. คุณสมบัติผู้เข้ารับการอบรม/กลุ่มเป้าหมาย**

วิศวกรไฟฟ้า ผู้ช่วยวิศวกร เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน (ทุกระดับ)

ผู้ที่มีความสนใจเกี่ยวกับความปลอดภัยในการใช้งานระบบไฟฟ้า และบริษัทไฟฟ้า

**4. วิทยากรที่บรรยาย**

วิทยากร ผู้เชี่ยวชาญด้านการตรวจสอบระบบไฟฟ้าและบริษัทไฟฟ้า

วิทยากรที่ได้รับอนุมัติจากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

**5. ระยะเวลาอบรม** 3 วัน (18 ชั่วโมง)

**6. วิธีบรรยาย** บรรยาย / Workshop / VDO / ฝึกปฏิบัติ

**7. วิธีการประเมินผลและเกณฑ์การวัดผล**

7.1 แบบทดสอบก่อนการอบรม - แบบทดสอบหลังการอบรม

7.2 ระยะเวลาเข้ารับการอบรมภาคทฤษฎี - ภาคปฏิบัติครบ 100 %

**8. สิ่งที่ได้รับหลังการอบรม** วุฒิบัตรรับรองการผ่านอบรม

**กำหนดการอบรม**

หลักสูตรเชิงปฏิบัติการ : ผู้ตรวจสอบความปลอดภัยระบบไฟฟ้าและบริษัทไฟฟ้าเพื่อปฏิบัติตามกฎหมาย

เวลา	กิจกรรม/หัวข้ออบรม	จำนวนเวลา	วิทยากร
<b>วันที่ 1 ของการอบรม</b>			
08.30 - 09.00 น.	ลงทะเบียนอบรม และชี้แจงการฝึกอบรม แบบทดสอบก่อนการอบรม (Pre-Test)	30 นาที	
09.00 - 12.00 น.	<b>ภาคทฤษฎี</b> 1. กรณีศึกษาอันตรายจากไฟฟ้า และกฎหมายเกี่ยวกับการตรวจสอบความปลอดภัยระบบไฟฟ้า รวมทั้งกฎหมายอื่นๆที่เกี่ยวข้อง เช่น กฎหมายความปลอดภัยฯ กฎหมายว่าด้วยโรงงานฯ กฎหมายแพ่งและอาญา 2. การเตรียมความพร้อมในการทำหน้าที่ผู้ตรวจสอบความปลอดภัยระบบไฟฟ้า และบริษัทไฟฟ้า 3. สารระคายเคืองตามแบบฟอร์มในการตรวจสอบ และบันทึกผลการตรวจสอบฯ ตามที่กฎหมายกำหนด 4. หัวข้อในการตรวจสอบ รวมทั้งหลักเกณฑ์ และวิธีการตรวจสอบฯ ตามที่กฎหมายกำหนด	3 ชั่วโมง	
12.00 - 13.00 น.	พักรกลางวัน	1 ชั่วโมง	
13.00 - 16.30 น.	<b>ภาคทฤษฎี (ต่อ)</b> 5. การตรวจสอบ และจัดทำบันทึกข้อมูลทั่วไป 6. การตรวจสอบ ระบบแรงสูง หม้อแปลงไฟฟ้า ตู้เมน สวิตช์ ระบบแรงต่ำในอาคาร และบริษัทไฟฟ้า 7. เครื่องมือที่จำเป็นในการตรวจสอบความปลอดภัยระบบไฟฟ้า และบริษัทไฟฟ้า 8. ข้อควรระวัง และ หลักการด้านความปลอดภัยในการทำหน้าที่ผู้ตรวจสอบระบบไฟฟ้าฯ	3 ชั่วโมง	
<b>วันที่ 2 ของการอบรม</b>			
08.30 - 09.00 น.	ลงทะเบียนอบรม	30 นาที	
09.00 - 12.00 น.	<b>ภาคปฏิบัติ</b> การตรวจสอบความปลอดภัยระบบไฟฟ้า และบริษัทไฟฟ้า เพื่อปฏิบัติตามกฎหมาย	3 ชั่วโมง	
12.00 - 13.00 น.	พักรกลางวัน	1 ชั่วโมง	
13.00 - 16.30 น.	<b>ภาคปฏิบัติ (ต่อ)</b> การตรวจสอบความปลอดภัยระบบไฟฟ้า และบริษัทไฟฟ้า เพื่อปฏิบัติตามกฎหมาย	3 ชั่วโมง	

วันที่ 3 ของการอบรม			
08.30 - 09.00 น.	ลงทะเบียนอบรม	30 นาที	
09.00 - 12.00 น.	1. กรณีศึกษา การจัดทำรายงานผลการตรวจสอบระบบไฟฟ้า และบริษัทไฟฟ้าตามแบบฟอร์มกรมโรงงานอุตสาหกรรม และแบบฟอร์มกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน ทั้งมาตรา 9 และ 11 2. การจัดลำดับเอกสารประกอบรายงานบันทึกผลการตรวจสอบระบบไฟฟ้า และบริษัทไฟฟ้า	3 ชั่วโมง	
12.00 - 13.00 น.	พักกลางวัน	1 ชั่วโมง	
13.00 - 16.30 น.	3. การขึ้นทะเบียนเป็นผู้ให้บริการตรวจสอบและรับรองระบบไฟฟ้า และบริษัทไฟฟ้า มาตรา 9 และ 11 4. การประมาณการ อัตราค่าบริการตรวจสอบระบบไฟฟ้าตามหลักเกณฑ์ ที่กฎหมายกำหนด 5. การบันทึกแจ้งรายงานผลการให้บริการตรวจสอบและรับรองระบบไฟฟ้าฯ ตามที่กฎหมายกำหนด	3 ชั่วโมง	
16.00 - 16.30 น.	แบบทดสอบหลังการอบรม (Post-test) มอบวุฒิบัตร	30 นาที	

**หมายเหตุ :**

- เวลาพักเบรก 10.30 - 10.45 น. และ 14.30-14.45 น.
- กำหนดการอาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม