

มาตรการทางกฎหมายสำหรับงานที่อาจเป็นอันตรายต่อสาธารณะภายใต้ พระราชบัญญัติส่งเสริมการพัฒนา

ฝีมือแรงงาน พ.ศ. 2557: ศึกษากรณีช่างไฟฟ้าในอาคาร

(ฉบับสมบูรณ์)

นางสาว ปัทชนก อัญชลีประดิษฐ์

เอกัตศึกษานี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชากฎหมายเศรษฐกิจ

คณะนิติศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ปีการศึกษา 2565

หัวข้อเอกัตศึกษา มาตรการทางกฎหมายสำหรับงานที่อาจเป็นอันตรายต่อสาธารณะภายใต้
พระราชบัญญัติส่งเสริมการพัฒนาฝีมือแรงงาน พ.ศ. 2557: ศึกษากรณีช่างไฟฟ้าใน
อาคาร

โดย นางสาว ปัทชนก อัญชลีประดิษฐ์

รหัสประจำตัว 6480218734

หลักสูตร ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชากฎหมายเศรษฐกิจ
คณะนิติศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

หมวดวิชา กฎหมายธุรกิจทั่วไป

อาจารย์ที่ปรึกษารองศาสตราจารย์ ดร.ปานทิพย์ พุกษาชลวิทย์

ปีการศึกษา 2565

คณะนิติศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้เอกัตศึกษานี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตาม
หลักสูตรปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชากฎหมายเศรษฐกิจ

ลงชื่อ.....*ปานทิพย์ พุกษาชลวิทย์*.....อาจารย์ที่ปรึกษา
(รองศาสตราจารย์ ดร.ปานทิพย์ พุกษาชลวิทย์)

บทคัดย่อ

ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2532 - 2560 ประเทศไทยมีเหตุเพลิงไหม้บ้าน เกิดขึ้นมากกว่า 58,000 ครั้ง เฉลี่ยปีละ 2,000 ครั้ง และ ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2552 - 2563 มีครัวเรือนที่ได้รับความเสียหายทั้งสิ้น 32,777 ครัวเรือน โดยมีมูลค่าความเสียหายทั้งสิ้นโดยประมาณ 14,340,682,192 บาท และตัวเลขการเกิดอัคคีภัยยังคงมีมาอย่างต่อเนื่องมาจนถึงปัจจุบัน ถึงแม้ว่าสาเหตุของการเกิดอัคคีภัยนั้นจะสามารถเกิดขึ้นได้จากหลายปัจจัย แต่เอกัตศึกษาเล่มนี้ได้ศึกษาหนึ่งในปัญหาของการเกิดอัคคีภัยที่เกิดจากไฟฟ้าลัดวงจร แต่อย่างไรก็ตามสาเหตุที่ทำให้เกิดไฟฟ้าลัดวงจรก็สามารถเกิดขึ้นได้จากหลายปัจจัยเอกัตศึกษาเล่มนี้ได้จึงได้ศึกษาถึงสาเหตุไปเพื่อเจาะจง และหนึ่งในนั้นก็คือการที่เกิดจากการติดตั้งที่ไม่ได้มาตรฐาน

ถึงแม้ว่าพระราชบัญญัติส่งเสริมฝีมือแรงงาน พ.ศ. 2557 มาตรา 26/3 ได้กำหนดให้ช่างไฟฟ้าต้องได้รับหนังสือรับรองความรู้ความสามารถ ที่จะมีการทดสอบมาตรฐานต่าง ๆ ที่ช่างควรจะปฏิบัติ ซึ่งก็แสดงให้เห็นถึงความสามารถพื้นฐานเพื่อบรรเทาการเกิดอัคคีภัยได้ แต่ข้อกำหนดตามพระราชบัญญัตินี้ยังไม่สามารถใช้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด เนื่องจากมีการบังคับใช้เพียงแต่กับภาคพาณิชย์ แต่ไม่เกิดการนำไปใช้กับภาคประชาชนครัวเรือน

เมื่อเปรียบเทียบกับต่างประเทศที่ผู้เขียนได้ทำการศึกษา ได้แก่ ประเทศออสเตรเลีย และ ประเทศสหราชอาณาจักร พบว่าการกำหนดมาตรฐานในการเข้าปฏิบัติงานด้านไฟฟ้าภายในบ้าน มีการกำหนดที่ชัดเจนกว่าประเทศไทย ในเรื่องว่างานไฟฟ้าภายในบ้านประการใดสามารถทำเองได้ ประการใดสามารถทำเองได้แต่ต้องทำเรื่องแจ้งต่อหน่วยงานที่รับผิดชอบให้ทราบ หรือ ประการใดต้องใช้ช่างที่ได้รับใบอนุญาตเท่านั้น อีกทั้งยังมีการกำหนดหน้าที่และโทษของเจ้าของบ้านที่ต้องรับผิดชอบในการตรวจสอบเอกสารใบอนุญาตของช่างที่จะเข้ามาปฏิบัติงานในบ้านตนเอง ซึ่งประเทศไทยสามารถที่จะศึกษามาตรการบังคับใช้ของกลุ่มประเทศดังกล่าวเพื่อนำมาปรับใช้ให้มีความเหมาะสมกับบริบทของประเทศไทยได้ จากการศึกษาพบว่าควรมีการแก้ไขพระราชบัญญัติส่งเสริมฝีมือแรงงาน พ.ศ. 2557 มาตรา 53/2 ให้เจ้าของบ้านมีหน้าที่และโทษในการจ้างช่างมาทำงานให้กับอาคารที่ไม่ใช่สถานประกอบการด้วย

กิตติกรรมประกาศ

ในการจัดทำเอกัตศึกษาเล่มนี้เป็นผลให้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดีนั้นต้องขอกราบขอบพระคุณรองศาสตราจารย์ ดร.ปานทิพย์ พุกษาชลวิทย์ เป็นอย่างสูงซึ่งกรุณารับเป็นที่ปรึกษาในการจัดทำเอกัตศึกษาเล่มนี้ พร้อมทั้งสละเวลาเสนอแนะความรู้และแนวทางในการจัดทำให้เป็นอย่างดีตลอดจนการตรวจทานข้อมูล แก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ อีกทั้งชี้แนะแหล่งของมูลต่าง ๆ ที่เป็นประโยชน์อย่างมากจนเอกัตศึกษาเล่มนี้สามารถสำเร็จสมบูรณ์ หากไม่ได้แรงสนับสนุนจากท่าน งานเขียนเล่มนี้ก็คงไม่มีวันสำเร็จได้ ขอขอบคุณจากใจจริง

นอกจากนี้ผู้เขียนขอกราบขอบพระคุณคณาจารย์คณะนิติศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยที่เสียสละเวลาอันมีค่ามาให้ความรู้ความเข้าใจเพื่อให้การเรียนรู้ที่ก่อให้เกิดประสิทธิผลสูงสุด ตลอดจนสามารถนำไปปฏิบัติได้จริง และขอขอบพระคุณครอบครัวและเพื่อน ๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง นายไพรัตน์ สุระศิริรานนท์ นายสมพล โตถาวร นายณัฐพล อุลิตร นางสาวจิรัชยา ผู้พัฒน นายภัทร คำสวัสดิ์ นางสาวจุฬาลักษณ์ ติรชาญวุฒิ์ นางสาวสุชาภา อัครเลิศพลากร นางสาวสุชาดา ณีภูฐาชัย นางสาววิรงรอง นัยวัฒน์ นายพงศ์ภัก ก่อมงคลกุล และทุกคนที่ให้ความช่วยเหลือผลักดัน สนับสนุน ตลอดจนให้คำปรึกษาในการจัดทำเอกัตศึกษาเล่มนี้ อีกทั้งช่วยในการคิดคำถามเพื่อแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ จนทำให้เนื้อหานี้สมบูรณ์มากยิ่งขึ้น

สุดท้ายนี้ ผู้เขียนหวังเป็นอย่างยิ่งว่าเอกัตศึกษาเล่มนี้จะก่อให้เกิดประโยชน์แก่ทุกท่านไม่มากก็น้อย เพื่อใช้ในการหาข้อมูลเกี่ยวกับพระราชบัญญัติพัฒนาฝีมือแรงงาน พร้อมทั้งศึกษาและทำความเข้าใจในข้อกฎหมายต่าง ๆ ได้มากยิ่งขึ้น ทั้งนี้หากเอกัตศึกษาเล่มนี้มีข้อบกพร่องประการใดทางผู้เขียนต้องขออภัยมา ณ โอกาสนี้

สารบัญ

บทคัดย่อ.....	ก
กิตติกรรมประกาศ.....	ข
สารบัญ.....	ค
สารบัญรูปภาพ.....	ฉ
บทที่ 1 บทนำ.....	1
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา.....	7
1.3 สมมติฐานการศึกษา.....	7
1.4 ขอบเขตของการศึกษา.....	7
1.5 วิธีการดำเนินการศึกษา.....	8
1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการศึกษา.....	8
มาตรการและข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมการจ้างช่างติดตั้งไฟฟ้าภายในบ้านเรือน.....	9
2.1 แนวคิดเกี่ยวกับความปลอดภัยสาธารณะ.....	9
2.2 หน้าที่ของรัฐ.....	11
2.2.1 แนวทางป้องกันสาธารณภัย.....	13
2.3 ผลกระทบ.....	14
2.4 หลักกฎหมาย และมาตรการที่เกี่ยวข้องกับลักษณะงานช่างไฟฟ้า.....	17
2.4.1 พระราชบัญญัติส่งเสริมและพัฒนาฝีมือแรงงาน.....	17
2.4.1.1 วัตถุประสงค์.....	17
2.4.1.2 อาชีพที่มีความอันตราย.....	18
2.4.1.3 ลักษณะงานของช่างไฟฟ้าภายในอาคาร.....	20
2.5 หน้าที่ของช่างไฟฟ้าภายในอาคาร.....	25
2.5.1 หนังสือรับรองความรู้ความสามารถ (License).....	25
2.5.1.1 การยื่นขอหนังสือรับรองความรู้ความสามารถ.....	27

2.5.2 โทษ.....	30
2.6 หน้าที่ของผู้รับบริการ หรือ หน้าที่เจ้าของบ้าน.....	30
2.6.1 ลักษณะงานที่ไม่ต้องจ้างช่างที่มีหนังสือรับรองความรู้ความสามารถ.....	30
2.6.2 ลักษณะงานที่ต้องจ้างช่างที่มีหนังสือรับรองความรู้ความสามารถ.....	30
2.6.2.1 โทษ.....	30
2.6.2.2 สัญญาจ้าง	31
บทที่ 3	33
มาตรการและข้อกำหนดที่เกี่ยวกับการควบคุมการจ้างช่างติดตั้งไฟฟ้าภายในบ้านเรือนของประเทศ	
ออสเตรเลีย และ สหราชอาณาจักร.....	33
3.1 ประเทศออสเตรเลีย	33
3.1.1 แนวคิดเกี่ยวกับความปลอดภัยสาธารณะ.....	33
3.1.2 หน้าที่ของรัฐ.....	33
3.1.3 ผลกระทบ	35
3.1.4 หลักกฎหมาย และมาตรการที่เกี่ยวข้องกับลักษณะงานช่างไฟฟ้า	35
3.1.5 หน้าที่ของเจ้าของบ้านในการจ้างงานช่างไฟฟ้า	37
3.1.6 ลักษณะงานที่ไม่ต้องมีใบอนุญาตในการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้าภายในบ้าน	38
3.1.6.1 ประเภทงานที่สามารถดำเนินการเองได้.....	38
3.1.7 ลักษณะงานที่บุคคลทั่วไปไม่สามารถทำได้ด้วยตนเอง.....	39
3.1.7.1 ประเภทของใบอนุญาต	39
3.1.7.2 รายละเอียดของเอกสารใบอนุญาต	40
3.1.8 ช้อยกเว้น	40
3.1.9 โทษ.....	41
3.2 สหราชอาณาจักร	43
3.2.1 แนวคิดเกี่ยวกับความปลอดภัยสาธารณะ และหน้าที่ของรัฐ	43
3.2.2 ผลกระทบ	44
3.2.3 หลักกฎหมายและมาตรการที่เกี่ยวข้องกับลักษณะงานช่างไฟฟ้า	44
3.2.4 หน้าที่ของเจ้าของบ้านในการจ้างช่างไฟฟ้า.....	45
3.2.4.1 ประเภทงานงานที่สามารถดำเนินการเองได้ หรือ ไม่ต้องทำเรื่องต่อหน่วยงาน.....	46
3.2.4.2 ลักษณะงานที่บุคคลทั่วไปไม่สามารถทำได้ด้วยตนเองได้ หรือ ต้องทำเรื่องต่อหน่วยงาน.....	46

3.2.5 โทษ.....	49
บทที่ 4	50
วิเคราะห์สภาพปัญหาและแนวทางแก้ไข.....	50
4.1 ทฤษฎีและแนวคิดต่าง ๆ.....	50
4.2 ความเสี่ยง.....	50
4.3 การบังคับใช้.....	51
4.4 เทียบกับประเทศออสเตรเลียและสหราชอาณาจักร.....	54
4.5 ผู้มีส่วนในการรับผิดชอบ.....	54
4.6 บทลงโทษ.....	55
บทที่ 5	56
บทสรุปและข้อเสนอแนะ.....	56
5.1 บทสรุป.....	56
5.2 ข้อเสนอแนะ.....	57
บรรณานุกรม.....	58

สารบัญรูปภาพ

รูปภาพที่ 1 จำนวนครัวเรือนที่ประสบเหตุอัคคีภัย.....	2
รูปภาพที่ 2 ตัวเลขของจำนวนบ้านเรือนในประเทศไทยในแต่ละปี.....	6
รูปภาพที่ 3 ปัจจัยความล่าช้าที่ส่งผลต่อการรับมือกับภัย.....	16
รูปภาพที่ 4 สูตรคำนวณความเสี่ยง.....	17
รูปภาพที่ 5 หลักเกณฑ์ใบการประเมินการออกหนังสือรับรองความรู้ความสามารถ.....	29
รูปภาพที่ 6 ตัวอย่างของเอกสารรับใบอนุญาต.....	41
รูปภาพที่ 7 โครงการแจ้งขออนุญาตการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้าภายในบ้าน.....	47
รูปภาพที่ 8 ตัวอย่างของงานที่ต้องทำการแจ้งต่อหน่วยงาน.....	48
รูปภาพที่ 9 ตัวอย่างตารางรายชื่อของสถานที่ที่เข้าไปตรวจหนังสือรับรองความรู้ความสามารถ.....	51
รูปภาพที่ 10 จำนวนผู้ผ่านการทดสอบสะสม.....	52

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

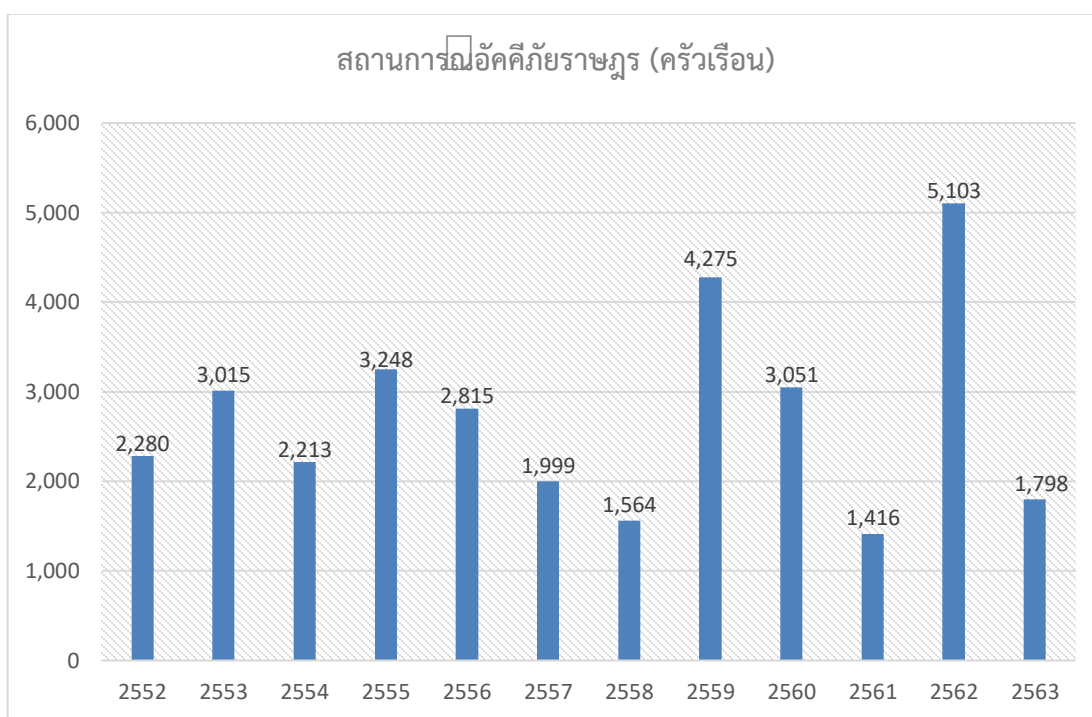
จากแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560 - 2564) ประกอบด้วย 10 ยุทธศาสตร์ ซึ่งมุ่งเน้นการพัฒนาพื้นฐานเชิงยุทธศาสตร์และกลไกสนับสนุน ซึ่งมีเป้าหมายให้บรรลุในด้านของเศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม และ ให้ความสำคัญกับด้านการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ด้วยการกำหนดเป็นประเด็น แนวทาง การพัฒนาตามแผนงานหรือโครงการซึ่งมุ่งแก้ไขปัญหาการบริหารจัดการภัยพิบัติของภาครัฐทุกระดับ ไม่ว่าจะเป็น ภัยธรรมชาติ หรือหรือสาธารณภัยอื่น ๆ ¹ จากแผนดังกล่าวทำให้เห็นได้ว่ารัฐให้ความสำคัญกับความปลอดภัยสาธารณะของประเทศ ซึ่งสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ของกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย กระทรวงมหาดไทย ที่มีเป้าประสงค์ในการเพิ่มศักยภาพการจัดการความเสี่ยงจากสาธารณภัย เพื่อลดความเสี่ยง และ ความสูญเสียจากสาธารณภัย การจัดการความเสี่ยงจากสาธารณภัยให้มีประสิทธิภาพมีมาตรฐานเป็นที่ยอมรับในระดับสากล ช่วยเหลือสงเคราะห์ผู้ประสบภัย พื้นฟูบูรณะพื้นที่ประสบสาธารณภัย ด้วยความรวดเร็ว ท้วถึง และเป็นธรรม และ เพิ่มทรัพยากรในการจัดการสาธารณภัยให้มีเพียงพอและมีความพร้อมต่อการปฏิบัติงาน² ซึ่ง ภัย สาธารณะ คือ ภัยหรืออันตรายที่ทำให้เกิดความสูญเสียทั้งชีวิต ทรัพย์สินและสิ่งอื่น ๆ อย่างรุนแรง ต่อประชาชน ซึ่งภัยสาธารณะนั้น สามารถแบ่งได้เป็น 2 ประเภท ได้แก่ สาธารณภัยธรรมชาติ และ สาธารณภัยจากมนุษย์ ซึ่ง สาธารณภัยธรรมชาตินั้นเป็นเหตุที่เกิดจากธรรมชาติที่ไม่สามารถควบคุมการเกิดของเหตุได้ เช่น อุทกภัย วาตภัย อัคคีภัย เป็นต้น แต่ในทางกลับกัน สาธารณภัยจากมนุษย์ คือ เหตุที่เกิดจากการกระทำของมนุษย์ ที่สามารถ

¹ สำนักกรรมาธิการ 3, “เอกสารภารกิจงานของคณะกรรมการการป้องกันและบรรเทา ผลกระทบจากภัยธรรมชาติและสาธารณภัยกับยุทธศาสตร์ ชาติ (พ.ศ. 2561 – 2580) วาระการปฏิรูปประเทศและแผนพัฒนาเศรษฐกิจ และสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560 – 2564)” หน้า 7 [ออนไลน์], แหล่งที่มา : https://www.parliament.go.th/ewtcommittee/ewt/25_disaster/ewt_dl_link.php?nid=256&filename=index [1 กันยายน 2565]

² กรมป้องกันและบรรเทาภัยสาธารณภัย กระทรวงมหาดไทย , “ยุทธศาสตร์กรมป้องกันและบรรเทาภัยสาธารณภัย (พ.ศ.2560 – 2564)” , [ออนไลน์], แหล่งที่มา : <https://www.disaster.go.th/th/about/about-strategy.php> [1 กันยายน 2565]

ควบคุมจุดเริ่มต้นของเหตุที่อาจจะเกิดได้ เช่น ภัยจากการจลาจล ภัยจากวัตถุอันตราย และ ภัยจากไฟฟ้า ที่ทำให้เกิดเหตุอัคคีภัย เป็นต้น³

เนื่องด้วยเหตุนี้การศึกษาจึงจะมุ่งเน้นที่จะศึกษาเหตุของการเกิดเพลิงไหม้ที่มีความเป็นไปได้ที่จะสามารถควบคุมได้นั้น คือ สาธารณภัยจากมนุษย์ ซึ่งจาก สถิติจากข้อมูลสำนักงานสถิติแห่งชาติ ตั้งแต่ปี 2532-2560 หรือ ประมาณ 27 ปีมานี้ ประเทศไทยมีเหตุเพลิงไหม้บ้านเกิดขึ้นมากกว่า 58,000 ครั้ง เฉลี่ยปีละ 2,000 ครั้ง⁴ และ ข้อมูลจาก สำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย รวมจำนวนราษฎร (ครัวเรือน) ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2552 – 2563 มีครัวเรือนที่ได้รับความเสียหายทั้งสิ้น 32,777 ครัวเรือน



ภาพที่ 1 จำนวนครัวเรือนที่ประสบเหตุอัคคีภัย

³ นิพนธ์ สารมโน , “สาธารณภัย (1 กรกฎาคม 2562)” , [ออนไลน์], แหล่งที่มา :

https://www.pakman.go.th/news_detail.php?hd=2&doIP=1&checkIP=chkIP&id=420&checkAdd=chkAddum=85989_ypk [1 กันยายน 2565]

⁴ Baania, “สถิติไฟไหม้บ้าน อันตรายที่ไม่อยากให้เกิด”, [ออนไลน์], แหล่งที่มา : <https://bit.ly/3evpLly> [4 กันยายน 2565]

จากแผนภูมิประกอบด้านบนนั้น จะเห็นได้ว่าจำนวนของอัคคีภัยที่เกิดขึ้นในแต่ละปีที่ผ่านมายังมีอย่างต่อเนื่องถึงแม้จะมีจำนวนที่แตกต่างกันในแต่ละปีก็ตามแต่ ซึ่งเกิดมูลค่าความเสียหายรวมทั้งสิ้นโดยประมาณ 14,340,682,192 บาท⁵ และ ข้อมูลจากสำนักงานสถิติแห่งชาติพบว่าเมื่อปี พ.ศ. 2563 มีครัวเรือนที่อยู่อาศัยได้รับผลกระทบจากอัคคีภัยจำนวน 1,798 หลัง และมีจำนวน 191 แห่งที่เป็นสถานประกอบการที่เกิดเหตุอัคคีภัย มีผู้ได้รับบาดเจ็บถึง 66 รายและเสียชีวิตถึง 34 ราย⁶ ซึ่งในระยะเวลาที่ผ่านมารัฐก็ได้มีการออกกฎหมายต่าง ๆ เพื่อออกมาควบคุม โดยเฉพาะอย่างยิ่งสาขาวิชาชีพที่เกี่ยวกับการดำเนินกิจกรรมทางด้านไฟฟ้าต่าง ๆ รัฐให้ความสำคัญเป็นอันดับต้น ๆ เมื่อเทียบกับสาขาวิชาชีพอื่น ๆ เนื่องจากการดำเนินกิจกรรมในด้านที่เกี่ยวข้องกับไฟฟ้านั้นเป็นกิจกรรมที่รัฐตระหนักว่ามีผลกระทบในเรื่องความปลอดภัยต่อชีวิตและทรัพย์สินของสาธารณะ ที่จะทำให้เกิดผลกระทบหลายประการ ไม่ว่าจะเป็นสภาพการดำเนินชีวิตที่ลำบากขึ้น เงินในการบูรณะฟื้นฟู และ อีกมากมาย ซึ่งจากการค้นคว้าแล้ว สาเหตุที่ทำให้เกิดอัคคีภัยในด้านของภัยจากมนุษย์นั้น สามารถเกิดได้จากหลายปัจจัย แต่อันดับต้น ๆ นั้นมาจากการที่ไฟฟ้าลัดวงจร⁷ ไฟฟ้าลัดวงจร (Short Circuit) คือ การไหลของกระแสไฟฟ้าจากจุดหนึ่งไปยังอีกจุดหนึ่ง ที่อยู่นอกวงจรไฟฟ้าตามปกติ โดยแต่ละจุดอาจมีแรงดันไฟฟ้าต่างกัน หรือนำไฟฟ้าในประจุตรงข้ามกัน หรือเป็นสื่อนำไฟฟ้าลงดิน ส่งผลให้เกิดการถ่ายเทพลังงานเป็นจำนวนมาก จนทำให้เกิดความร้อนสูงและประกายไฟ ซึ่งนำไปสู่เหตุเพลิงไหม้และอัคคีภัยในที่สุด อีกทั้งตามข้อมูลจากสำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย กรุงเทพมหานคร พบว่า เมื่อปี พ.ศ. 2560 มีการเกิดอัคคีภัย โดยสาเหตุเกิดจากไฟฟ้าลัดวงจร 785 ครั้ง จากทั้งหมด 1,294 ครั้งใน ปี พ.ศ. 2561 เกิดเหตุไฟฟ้าลัดวงจร 654 ครั้ง จากทั้งหมด 1,312 ครั้งใน ปี พ.ศ. 2562 เกิดเหตุไฟฟ้าลัดวงจร 638 ครั้ง จากทั้งหมด 1,248 ครั้งใน ปี พ.ศ. 2563 เกิดเหตุไฟฟ้าลัดวงจร 629 ครั้ง และ ปี พ.ศ. 2564 ช่วง 3 เดือนแรก เกิดเหตุไฟฟ้าลัดวงจร 104⁸ ครั้ง จากทั้งหมด 1,248 ครั้ง⁹

⁵ สำนักงานสถิติแห่งชาติ , “ข้อมูลสถิติสาขาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม” , [ออนไลน์], แหล่งที่มา : http://statbbi.nso.go.th/analytics/saw.dll?PortalPages_3 [กัยายน 2565]

⁶ สำนักงานสถิติแห่งชาติ , “ข้อมูลสถิติสาขาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม” , [ออนไลน์], แหล่งที่มา : http://statbbi.nso.go.th/analytics/saw.dll?PortalPages_3 [กัยายน 2565]

⁷ Chata Ittivatana , สถิติการเกิดเพลิงไหม้ในช่วงโรคระบาดโควิด 19 , [ออนไลน์], แหล่งที่มา : <https://www.interriskthai.co.th/th/statistical-data-of-fire-incidents-during-covid-19-pandemic/> , [3 กัยายน 2565]

⁸ ชีวิตดีกับ TQM , “เผยสถิติไฟไหม้ย้อนหลัง 5 ปี พร้อมสาเหตุและวิธีเอาตัวรอด (9 กรกฎาคม 2564)” , [ออนไลน์], แหล่งที่มา : <https://shorturl.asia/53H9m> [7 กัยายน 2565]

⁹ Chata Ittivatana , สถิติการเกิดเพลิงไหม้ในช่วงโรคระบาดโควิด 19 , [ออนไลน์], แหล่งที่มา : <https://www.interriskthai.co.th/th/statistical-data-of-fire-incidents-during-covid-19-pandemic/> , [3 กัยายน 2565]

สาเหตุของไฟฟ้าลัดวงจร

การที่ไฟฟ้าลัดวงจรสามารถเกิดได้จากหลายสาเหตุ

(1) ใช้คัตเอาต์ไฟฟ้าแบบเก่า

แม้ไฟฟ้าลัดวงจรไม่ได้มีสาเหตุโดยตรงมาจากการใช้คัตเอาต์แบบเก่า แต่คัตเอาต์ประเภทนี้จะตัดหรือต่อวงจรไฟฟ้าได้ก็ต่อเมื่อยกขึ้นลงด้วยมือ จึงไม่ตัดการทำงานอัตโนมัติเมื่อเกิดไฟฟ้าลัดวงจร ซึ่งเป็นอันตรายต่อชีวิตและทรัพย์สินของผู้อยู่อาศัยอย่างยิ่ง

(1) ฉนวนสายไฟฉีกขาด

สายไฟทุกเส้นจะมีพลาสติกห่อหุ้มเป็นฉนวนเพื่อไม่ให้ลวดนำไฟฟ้าที่อยู่ภายในสัมผัสกันเองหรือไปสัมผัสกับสิ่งอื่น หากฉนวนสายไฟฉีกขาด ลวดนำไฟฟ้าอาจไปเสียดสีกับสายไฟหรือลวดนำไฟฟ้าอื่นจนเกิดการลัดวงจรได้

(2) เครื่องใช้ไฟฟ้าชำรุด

เครื่องใช้ไฟฟ้าทุกชนิดล้วนมีอายุการใช้งานจำกัด หากเครื่องใช้ไฟฟ้าเก่าเกินไป หรือมีการผลิตที่ไม่ได้มาตรฐาน หรือเกิดความผิดปกติจนวงจรไฟฟ้าเสียหาย สิ่งเหล่านี้ก็อาจนำไปสู่เหตุไฟฟ้าลัดวงจรและเพลิงลุกไหม้ได้ไม่ยาก

(3) อุปกรณ์ไฟฟ้าไม่ได้มาตรฐาน

อุปกรณ์ไฟฟ้าในบ้าน ไม่ว่าจะเป็นสายไฟ ปลั๊กไฟ หรือปลั๊กราง ซึ่งเป็นอุปกรณ์ที่มีกระแสไฟฟ้าไหลผ่านตลอดเวลา หากอุปกรณ์เหล่านี้ไม่มีระบบความปลอดภัยและมาตรฐานในการผลิตที่ดีพอ ก็อาจเกิดอาการปลั๊กไหม้ได้ง่าย ๆ

(4) ใช้ไฟฟ้าเกินกำลัง

การใช้ไฟฟ้าเกินกำลังเกิดขึ้นจากหลายสาเหตุ เช่น สายไฟเส้นเล็กเกินไป ใช้กระแสไฟผ่านอุปกรณ์ไฟฟ้ามากเกินไป หรือมีการต่อปลั๊กพ่วงมากเกินไป สิ่งเหล่านี้จะทำให้เกิดกระแสไฟฟ้ามากเกินไปจนเกิดเป็นความร้อนและลัดวงจรได้ในที่สุด¹⁰

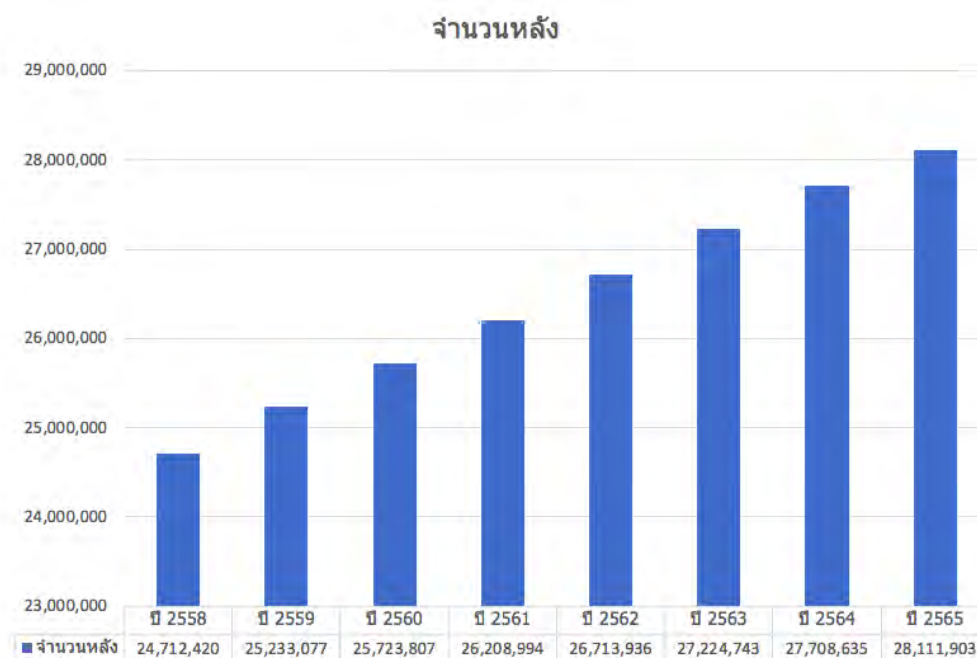
¹⁰ DD property , ไฟฟ้าลัดวงจรคืออะไร พร้อม 6 วิธีป้องกันไฟฟ้าลัดวงจร , [ออนไลน์], แหล่งที่มา :

<https://www.ddproperty.com/%E0%B8%84%E0%B8%B9%E0%B9%88%E0%B8%A1%E0%B8%B7%E0%B8%AD%E0%B8%8B%E0%B8%B7%E0%B9%89%E0%B8%AD%E0%B8%82%E0%B8%B2%E0%B8%A2/%E0%B8%A7%E0%B8%B4%E0%B8%98%E0%B8%B5%E0%B8%9B%E0%B9%89%E0%B8%AD%E0%B8%87%E0%B8%81%E0%B8%B1%E0%B8%99%E0%B9%84%E0%B8%9F%E0%B8%9F%E0%B9%89%E0%B8%B2%E0%B8%A5%E0%B8%B1%E0%B8%94%E0%B8%A7%E0%B8%87%E0%B8%88%E0%B8%A3-%E0%B8%81%E0%B9%88%E0%B8%AD%E0%B8%99%E0%B8%A7%E0%B8%AD%E0%B8%94%E0%B8%A7%E0%B8%B2%E0%B8%A2-21411>

ถึงแม้สาเหตุของการเกิดอัคคีภัยนั้นจะมาจากหลายปัจจัยแต่ ทั้งหมดนั้นก็สามารที่จะควบคุมหรือป้องกันให้มีอัตราความเสี่ยงที่น้อยลงได้ ไม่ว่าจะเป็น การใช้คัตเอาต์ไฟฟ้าแบบใหม่ เปลี่ยนอุปกรณ์ให้อยู่สภาพที่พร้อมใช้งานและมีสัภัยภาพเพียงพอ ไม่เก่าจนเกินไป เลือกอุปกรณ์ที่ได้มาตรฐาน และ การแจ้งช่างไฟฟ้าที่มีมาตรฐาน เนื่องจากการที่ใช้ไฟฟ้าเกินกำลังไฟนั้น เกิดจากการที่เลือกสายไฟผิดขนาดไม่เหมาะสมกับการใช้งานจริง แต่การที่หากช่างที่ได้รับหนังสือรับรองความรู้ความสามารถนั้น ก็จะสามารถรับรองได้ว่าช่างนั้นมีความรู้ เพราะหนังสือรับรองความรู้ความสามารถในระดับแรกนั้นก็มีการรับรองความรู้ด้านการเลือกชนิดสายไฟ และ การวัดทางไฟฟ้า สำหรับการวัดแรงดันไฟฟ้า กระแสความต้านทาน ตามข้อ 2.2.1.3 (2.1)

ปัจจุบันประเทศไทยได้มีการออกกฎหมายออกมาที่มีจุดมุ่งหมายในการที่จะทำให้การเกิดอัคคีภัยลดลง ไม่ว่าจะเป็นพระราชบัญญัติส่งเสริมฝีมือแรงงาน พ.ศ. 2557 มาตรา 26/3 ออกมาควบคุมเรื่องช่างไฟฟ้าที่ปฏิบัติงานที่เข้าข่ายเกณฑ์ตามที่กำหนด ต้องได้รับหนังสือรับรองความรู้ความสามารถก่อนปฏิบัติงาน และ มาตรา 53/2 ก็ได้มีการบังคับให้ผู้จ้างมีภาระในการตรวจสอบผู้ที่จ้างมาปฏิบัติงานในสถานประกอบกิจการของตน และ กฎกระทรวงที่กำหนดมาตรการความปลอดภัยเกี่ยวกับระบบไฟฟ้าในโรงงาน พ.ศ. 2550 อีกทั้งกฎหมายควบคุมอาคาร ที่มีเนื้อหาไปถึงการควบคุมการเดินระบบไฟฟ้า และ พระราชบัญญัติ ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และ สภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554 ภายใต้กฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และ ดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย พ.ศ. 2555 แต่อย่างไรก็ตามกฎหมายต่าง ๆ ที่ออกมานั้นยังคงมุ่งเน้นในการเข้าตรวจสอบพื้นที่ที่เป็นสถานประกอบการเท่านั้น แต่ความเป็นจริงนั้นจะเห็นได้ชัดเจนว่าสถานการณ์ปัจจุบันประชาชนส่วนมากยังไม่ได้มีแนวความคิดที่จะต้องมองหาช่างที่ผ่านมาตรฐานในการให้ทำงานไฟฟ้าภายในบ้าน เพียงแต่หาจากการแนะนำบอกแต่หรือความคุ้นชินก็เพียงเท่านั้น ซึ่งอาจจะทำให้ไม่ได้มาตรฐานตามที่ควรจะเป็น แต่เพียงเพื่อสามารถให้ใช้งานได้เท่านั้น ถึงแม้ปัจจัยเล็ก ๆ ของผู้จ้างงานหรือตัวเจ้าของบ้านนั้นจะต้องการการบริการงานที่มีคุณภาพก็ตามแต่

สถิติจากประชากรทางการทะเบียนราษฎร ในหมวดหมู่ของจำนวนบ้านเรือนในประเทศไทยตั้งแต่ปี พ.ศ. 2558 ถึง ตุลาคม พ.ศ. 2565 จะแสดงให้เห็นถึงแนวโน้มของจำนวนบ้านเรือนในประเทศไทย



ภาพที่ 2 ตัวเลขของจำนวนบ้านเรือนในประเทศไทยในแต่ละปี ¹¹

ซึ่งจากภาพที่ 2 ข้างต้น จะแสดงให้เห็นว่าจำนวนบ้านเรือนในประเทศไทยนั้นมีจำนวนมากขึ้นในทุก ๆ ปี แต่พื้นที่ของประเทศไทย ยังมีขนาดเท่าเดิม แสดงว่าความแออัดของบ้านเรือนจะเพิ่มมากขึ้นไปโดยปริยาย เมื่อความหนาแน่นของบ้านเรือนเพิ่มสูงขึ้น ความเสี่ยงจากการเกิดภัยที่จะแพร่ขยายในวงกว้างก็จะเพิ่มสูงขึ้นตามไปด้วยเช่นกัน ซึ่งอัคคีภัยสามารถเกิดขึ้นได้และสามารถขยายวงความเสียหายได้อย่างรวดเร็ว และกรอบการปฏิบัติต่อหน้าที่ของรัฐ ซึ่งรัฐมีหน้าที่พื้นฐานที่จะต้องพิทักษ์รักษาไว้ซึ่งสถาบันพระมหากษัตริย์ เอกราช อธิปไตย และผลประโยชน์ของชาติ ความมั่นคงของรัฐ ตลอดจนความสงบเรียบร้อยของประชาชน รวมไปถึงต้องดูแลให้มีการปฏิบัติตามและบังคับใช้กฎหมายอย่างเคร่งครัด¹² โดยชีวิตของประชากรในประเทศ รัฐถือว่าเป็นทรัพยากรหลักที่มีความสำคัญที่สุดในประเทศ และหากการที่มีประชาชนคนใดคนหนึ่งเสียชีวิตนั้น รัฐถือว่าเป็นการกระทบต่อความมั่นคงของประเทศชาติ เนื่องด้วยเหตุนี้ผู้วิจัยจึงได้เสนอประเด็นเพื่อป้องกันการเกิดภัยที่เสี่ยงต่ออันตรายต่อชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน ในเรื่องแนวทางการป้องกันการเกิดอัคคีภัยภายในบ้านเรือน

¹¹ สำนักบริหารการทะเบียน กรมการปกครอง , สถิติประชากรทางการทะเบียนราษฎร(รายเดือน) , , [ออนไลน์], แหล่งที่มา : <https://stat.bora.dopa.go.th/stat/statnew/statMONTH/statmonth/#/view> [3 กันยายน 2565]

¹² ศาลรัฐธรรมนูญ , หน้าที่ของรัฐ หมวด 5 , , [ออนไลน์], แหล่งที่มา :

https://occ.th.constitutionalcourt.or.th/infographic_detail/%E0%B8%AB%E0%B8%99%E0%B9%89%E0%B8%B2%E0%B8%97%E0%B8%B5%E0%B9%88%E0%B8%82%E0%B8%AD%E0%B8%87%E0%B8%A3%E0%B8%B1%E0%B8%90-%E0%B8%AB%E0%B8%A1%E0%B8%A7%E0%B8%94-5 [1 กันยายน 2565]

เนื่องด้วยเหตุนี้จึงเป็นที่มาของเอกตศึกษานี้ที่จะมุ่งศึกษาหาแนวทางการบังคับใช้กฎหมายเพื่อให้เพิ่มความมาตรฐานของการติดตั้งระบบไฟฟ้าในบ้านเรือนเพื่อที่จะแนวทางป้องกันและลดจำนวนการเกิดอัคคีภัยภายในประเทศในภาคหน้า

1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา

- 1) เพื่อศึกษาถึงปัญหาของพระราชบัญญัติส่งเสริมการพัฒนาฝีมือแรงงาน พ.ศ. 2557
- 2) เพื่อศึกษาถึงกฎหมาย และแนวทางการแก้ปัญหาของประเทศออสเตรเลีย และสหราชอาณาจักร สำหรับลักษณะงานช่างไฟฟ้าภายในอาคาร
- 3) เพื่อศึกษาแนวทางสำหรับประเทศไทย สำหรับกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับลักษณะงานที่อาจเป็นอันตรายต่อสาธารณะ รวมทั้งวิเคราะห์ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินการ และข้อเสนอแนะ

1.3 สมมติฐานการศึกษา

บทบัญญัติตามพระราชบัญญัติส่งเสริมการพัฒนาฝีมือแรงงาน พ.ศ. 2557 กำหนดให้ผู้ปฏิบัติงานในลักษณะงานที่ต้องได้รับหนังสือรับรองความรู้ความสามารถ ในงานช่างไฟฟ้าภายในอาคารอาจ ไม่ครอบคลุมไปถึงลักษณะของการจ้างในรูปแบบการจ้างทำของ ทำให้ปัจจุบันยังมีผู้ใช้งานช่างไฟฟ้าในอาคารที่ไม่ได้ผ่านการฝึกอบรมหรือไม่มีหนังสือรับรองความรู้ความสามารถ จนทำให้บางครั้งงานไม่ได้มาตรฐานและก่อให้เกิดอันตรายต่อสาธารณะ จึงสมควรระบุให้ชัดเจนให้มาตรการทางกฎหมายมีขอบเขตครอบคลุมถึงช่างไฟฟ้าในอาคารทุกประเภท ไม่ว่าจะเป็นช่างไฟฟ้าที่ผ่านการจ้างในลักษณะใดก็ตาม

1.4 ขอบเขตของการศึกษา

มุ่งศึกษาการบังคับใช้กฎหมายสำหรับอาชีพที่จำเป็นต้องมีหนังสือรับรองความรู้ความสามารถ เพื่อลดอันตรายที่อาจส่งผลกระทบต่อความปลอดภัยกับประชาชน และประโยชน์สาธารณะในปัจจุบันว่ามีความเหมาะสม และสามารถใช้อบังคับใช้ได้อย่างสมบูรณ์หรือไม่

ตลอดจนเปรียบเทียบกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับสาขาอาชีพที่อาจเป็นอันตรายต่อสาธารณะในประเทศไทย และต่างประเทศ ได้แก่ ประเทศออสเตรเลีย และสหราชอาณาจักร โดยใช้กรณีศึกษาจากช่างไฟฟ้าภายในอาคาร กับ อัตราการเกิดอัคคีภัยที่มีสาเหตุมาจากไฟฟ้าลัดวงจร พร้อมทั้งศึกษามาตรการ การบังคับใช้ และผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงของกฎหมาย ทั้งในบริบทการจ้างงาน และการจ้างทำของ

1.5 วิธีการดำเนินการศึกษา

วิธีการทำวิจัยเป็นการวิจัยเอกสาร (Documentary Research) กล่าวคือ เป็นการศึกษาค้นคว้าวิจัยโดย มุ่งเน้นการศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลจาก หนังสือ บทความ และเอกสารต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องไม่ว่าจะเป็นเอกสาร ต่างประเทศหรือเอกสารที่เป็นภาษาไทย นอกจากนี้ยังรวมถึงข้อมูลและเอกสารจากหน่วยงานหรือบุคลากรที่ เกี่ยวข้องเพื่อนำมาวิเคราะห์และกลั่นกรองเพื่อให้วิจัยเล่มนี้มีความครบถ้วน ถูกต้องและสมบูรณ์ที่สุด

1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการศึกษา

- 1) ทำให้เห็นถึงปัญหาของพระราชบัญญัติส่งเสริมการพัฒนาฝีมือแรงงาน พ.ศ. 2557
- 2) ทำให้ทราบถึงกฎหมาย และแนวทางการแก้ปัญหาของประเทศออสเตรเลีย และสหราชอาณาจักร สำหรับลักษณะงานช่างไฟฟ้าภายในอาคาร
- 3) เพื่อเสนอแนะแนวทางสำหรับประเทศไทย สำหรับกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับลักษณะงานที่อาจเป็น อันตรายต่อสาธารณะ รวมทั้งวิเคราะห์ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินการ และข้อเสนอแนะ

บทที่ 2

มาตรการและข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมการจ้างช่างติดตั้งไฟฟ้าภายในบ้านเรือน

2.1 แนวคิดเกี่ยวกับความปลอดภัยสาธารณะ

จากสภาวะแวดล้อมและสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไป ทำให้สาธารณภัยมีแนวโน้มที่จะทวีความถี่ของการเกิดมากขึ้นและมีความรุนแรงเพิ่มขึ้น¹³ ขณะเดียวกันประเทศไทยได้มีการพัฒนาความก้าวหน้าและความเจริญในทุก ๆ ด้าน ซึ่งส่งผลให้สาธารณภัยที่เกิดขึ้นมีความหลากหลายและ ซับซ้อนมากขึ้นเช่นกัน โดยสาธารณภัยนั้นสามารถแบ่งได้เป็น 2 ประเภท ดังนี้

(1) ภัยที่เกิดจากธรรมชาติ

- (1.1) อุทกภัย (flood) เกิดจากการมีน้ำท่วมบริเวณผิวดินเกินมากกว่าปกติ
- (1.2) วัตภัย (tropical wind) เกิดจากพายุหมุนเขตร้อนก่อให้เกิดพายุฝน ลมแรง กินพื้นที่บริเวณกว้าง ทำให้เกิดน้ำท่วม
- (1.3) แผ่นดินถล่ม (landslide) เป็นการที่ดินหรือหินพังลงมาจากภูเขาหรือพื้นที่ลาดชันอย่างรวดเร็ว
- (1.4) ภัยแล้ง (drought) หรือความแห้งแล้ง เกิดขึ้นเนื่องจากน้ำ น้ำฝน น้ำใต้ดินหรือในแม่น้ำลำคลองน้อยกว่าปกติ
- (1.5) ไฟป่า (wildfire) เกิดจากความร้อนสะสมจากภาวะแห้งแล้งติดต่อกันเป็นเวลานาน ทำให้เปลวไฟลุกไหม้
- (1.6) แผ่นดินไหว (earthquake) การสั่นสะเทือนอย่างรุนแรงของพื้นดินในช่วงระยะเวลาหนึ่ง
- (1.7) ธรณีพิบัติ (tsunami) เกิดจากแผ่นดินไหวใต้ท้องทะเล

(2) ภัยที่เกิดจากการกระทำของมนุษย์

- (2.1) อัคคีภัย อาจเกิดจากความประมาทเลินเล่อของมนุษย์หรืออาจจะเกิดจากเจตนาของมนุษย์
- (2.2) ภัยจากการจราจรและคมนาคมขนส่ง เช่น การที่มนุษย์ขับรถไม่ระมัดระวังอาจจะทำให้เกิดอุบัติเหตุได้

¹³ ชนิษฐา ชูสุข ,สายฝน แสงศิริฐ์ ทองประเสริฐ และ จิตราวดี ฐิตินันทร , เครือข่ายองค์กรชุมชนเพื่อการจัดการภัยพิบัติในคาบสมุทรมหานคร จังหวัดสงขลา , มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ปี 2558 ,หน้าที่ 10 , [10 กันยายน 2565]

- (2.3) ภัยจากการทำงาน การเพิ่มขึ้นของแรงงานในภาคอุตสาหกรรม และสถานประกอบกาต่าง ๆ ซึ่งเมื่อมีคนจำนวนมากขึ้นก็อาจทำให้ดูแลและระบบป้องกัน ไม่ครอบคลุมจนอาจทำให้เกิดอุบัติเหตุขึ้นได้
- (2.4) ภัยจากสารเคมีและวัตถุอันตราย เช่น แก๊สรั่ว น้ำมันรั่ว สารเคมีรั่ว ต่าง ๆ
- (2.5) ภัยจากโรคระบาด สัตว์ และพืช เช่น โรคไข้หวัดนก
- (2.6) ภัยจากเทคโนโลยีหรืออาชญากรรมทางอิเล็กทรอนิกส์

สาธารณภัยที่เกิดขึ้นเหล่านี้ล้วนส่งผลกระทบต่อชีวิต จิตใจ และทรัพย์สินของ ประชาชน รวมถึงระบบเศรษฐกิจตั้งแต่ระดับชุมชนไปจนถึงระดับชาติจึงเป็นความจำเป็นที่จะต้อง มี ระบบการบริหารจัดการที่ดี รวมทั้ง ประชาชนเองก็ต้องมีความรู้ ความเข้าใจถึงลักษณะของภัยพิบัติ เพื่อการเตรียมพร้อมรับมือได้อย่างเหมาะสม¹⁴โดย แผนการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ พ.ศ. 2558 ได้มีการนำแนวคิดการพัฒนาระบบการป้องกัน การเตรียมความพร้อม และการสร้างภูมิคุ้มกันในการจัดการความเสี่ยงจากสาธารณภัยของประเทศให้เข้มแข็งภายใต้ หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงโดยการ เสริมสร้างศักยภาพให้ชุมชนและประชาชนสามารถรับรู้ และปรับตัวกับ ผลกระทบจากสาธารณภัยที่เกิดขึ้น ได้อย่างรวดเร็ว และสามารถดำรงชีวิตได้อย่างปลอดภัย¹⁵ ซึ่งการดำเนินงาน เกี่ยวกับการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย จึงนับว่าเป็นบทบาทสำคัญและจำเป็น โดยหน่วยงานทุกภาคส่วน จะต้องบูรณาการงานร่วมกัน เพื่อเตรียมความพร้อมรองรับสถานการณ์ต่าง ๆ ที่อาจจะเกิดขึ้นด้วยความรวดเร็ว และมีประสิทธิภาพ สามารถให้ความช่วยเหลือบรรเทาทุกข์ได้ทันต่อเหตุการณ์มาซึ่งความปลอดภัยในชีวิตและ ทรัพย์สินของประชาชนและภาครัฐ ส่งผลต่อความมั่นคงปลอดภัยของประเทศ โดยรวม จึงต้องเตรียมรองรับ สถานการณ์ไว้ตั้งแต่ยามปกติ เพื่อป้องกันอันตรายหรือลดความเสียหายที่จะเกิดขึ้น โดยมีหลักการและแนวคิดที่ เกี่ยวข้องกับการลดความเสี่ยงจากสาธารณภัย ในประเทศไทยนั้น เป็นการพัฒนาต่อยอดและปรับใช้องค์ความคิด จากแนวทางสากล ที่เกี่ยวข้องกับ “Disaster” ซึ่งสำนักงานเพื่อการลดความเสี่ยงจากภัยพิบัติแห่งสหประชาชาติ (United Nations Office for Disaster Risk Reduction: UNISDR) ที่ได้ให้ความหมายสาธารณภัย คือ ภัยที่เกิด แก่คนหมู่มาก อย่างเช่น ไฟไหม้ น้ำท่วม โดยมุ่งความสำคัญไปที่สถานการณ์ที่ทำให้ชุมชนและสังคมได้รับ ผลกระทบที่รุนแรงจนเกินความสามารถของตนเองที่จะจัดการให้เข้าสู่สภาวะปกติได้ ซึ่งสำหรับประเทศไทย ตาม

¹⁴ ชนิษฐา ชูสุข ,สายฝน แสงหิรัญ ทองประเสริฐ และ จิตราวดี วิฑิตนันทร , เครือข่ายองค์กรชุมชนเพื่อการจัดการภัยพิบัติในคาบสมุทรสทิงพระ จังหวัดสงขลา , มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ปี 2558 ,หน้าที่ 10 , [10 กันยายน 2565]

แผนปฏิบัติการการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแบบบูรณาการ ระดับกระทรวง ด้านคมนาคม (ฉบับสมบูรณ์ พ.ศ. 2552) ได้ให้คำนิยามคำว่า “ภัยพิบัติ” คือ “ภัยอันเกิดแก่สาธารณชน ไม่ว่าจะเกิดจากธรรมชาติ หรือจากการกระทำของมนุษย์ โดยก่อให้เกิดอันตรายต่อชีวิตของประชาชน เกิดความสูญเสียหรือความเสียหาย และมีผลกระทบในทางลบต่อทรัพย์สิน สังคม เศรษฐกิจ และสิ่งแวดล้อม จนเกินขีด ความสามารถของชุมชนที่จะใช้ทรัพยากรของตนในการรับมือและจัดการกับภัยพิบัติ และผลกระทบของภัยพิบัติได้” ในขณะเดียวกัน พระราชบัญญัติป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย พ.ศ. 2550 ซึ่งเป็นพระราชบัญญัติหลักของประเทศไทยในการบริหารจัดการเหตุการณ์ภัยต่าง ๆ ได้ให้ความหมายของคำว่า “สาธารณภัย” ไว้ในมาตรา 4 ว่า “สาธารณภัย” หมายถึง “อัคคีภัย วาตภัย อุทกภัย ภัยแล้ง โรคระบาด ในมนุษย์ โรคระบาดสัตว์ ตลอดจน ภัยอื่น ๆ อันมีผลกระทบต่อสาธารณชน ไม่ว่าจะเกิดจากธรรมชาติ มีผู้ทำให้เกิดขึ้น อุบัติเหตุ หรือเหตุอื่นใด ซึ่งก่อให้เกิดอันตรายแก่ชีวิต ร่างกายของประชาชน หรือความเสียหายแก่ทรัพย์สินของประชาชน หรือของรัฐ

หลักการสากลและ กรอบการดำเนินงานต่าง ๆ อาทิ กรอบการดำเนินงาน เช่นใดเพื่อลดความเสี่ยงจากภัยพิบัติ พ.ศ. 2558 – 2573 (Sendai Framework for Disaster Risk Reduction 2015 – 2030) แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 พ.ศ. 2555 – 2559 ซึ่งได้กลั่นกรองออกมาเป็น “หลักการจัดการความเสี่ยงจากสาธารณภัย” (Disaster Risk Management: DRM) โดยการนำแนวคิดเรื่อง การลดความเสี่ยงจากสาธารณภัย (Disaster Risk Reduction: DRR) มาเป็นปัจจัยหลักในการจัดการ สาธารณภัยจากเชิงรุกไปสู่ความยั่งยืน รวมทั้งให้สอดคล้อง กับทิศทางการพัฒนาประเทศ โดยให้คำนึงถึงการลดความเสี่ยงจากสาธารณภัยในการดำเนินโครงการ และแผนงานของหน่วยงานทุกภาคส่วน เพื่อนำไปสู่ การพัฒนาประเทศอย่างยั่งยืน¹⁶

2.2 หน้าที่ของรัฐ

รัฐมีหน้าที่รักษาความมั่นคงปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน รวมถึงความสงบสุขในการดำรงชีวิตอยู่ภายในรัฐ ซึ่งภารกิจพื้นฐานของรัฐการสร้างความปลอดภัยและความมั่นคงให้กับคนในรัฐทั้งภายในประเทศและภายนอกประเทศ โดยมีภารกิจรองคือภารกิจที่จะทำให้ชีวิตความเป็นอยู่ของประชาชนดีขึ้น¹⁷ แต่การจัดการสาธารณภัยนั้น

¹⁷ ความหมายแนวคิด และทฤษฎีเกี่ยวกับการจัดการภัยพิบัติอุทกภัยและความรับผิดชอบของรัฐต่อความเสียหายที่เกิดภัยพิบัติอุทกภัย , [ออนไลน์], แหล่งที่มา :

<http://dspace.spu.ac.th/bitstream/123456789/4856/6/6%E0%B8%9A%E0%B8%97%E0%B8%97%E0%B8%B5%E0%B9%88%202.pdf>
f [10 กันยายน 2565]

มุ่งเน้นการมีส่วนร่วมของชุมชนในการร่วมคิด ร่วมตัดสินใจ และร่วมดำเนินงานทุกขั้นตอน นับตั้งแต่ประเมินความเสี่ยงของการเกิดภัยเพื่อนำข้อมูลที่ได้ไปวางแผนเตรียมความพร้อมและหาแนวทางป้องกันและลดผลกระทบจากความเสียหายอันเกิดจากการจัดการกับภัยพิบัติ โดยอาศัยชุมชนเป็นฐาน มิใช่เรื่องของชุมชนหรือของรัฐฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งแต่เป็นเรื่องที่ต้องอาศัยการประสานความร่วมมืออย่างใกล้ชิดระหว่างชุมชน องค์กรต่าง ๆ ทุกระดับ ทั้งในระดับท้องถิ่น ระดับภูมิภาค และระดับประเทศ ทั้งภาครัฐ เอกชนและองค์กรอื่น ๆ เพราะประชาชนจะเป็นผู้รู้และเข้าใจสภาพพื้นที่ สถานการณ์ โอกาส และข้อจำกัดความของตนดีกว่าผู้อื่น การดำเนินการช่วยเหลือ โดยรัฐหรือองค์กรภายนอกฝ่ายเดียวตามแนวคิดและวิธีเดิม จึงไม่เหมาะสมกับสถานการณ์ และไม่เพียงพอต่อการตอบสนองต่อความจำเป็นของประชาชน

กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ได้กล่าวถึงวัตถุประสงค์ของแนวคิดการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยโดยการมีส่วนร่วมของประชาชน ดังนี้

- (1) เพื่อให้การปฏิบัติงานป้องกันภัยมีขั้นตอนการดำเนินงานอย่างเป็นระบบ
- (2) เพื่อให้องค์กรเอกชนและประชาชนทั่วไปได้มีส่วนร่วมในการป้องกันภัย
- (3) เพื่อสำรวจ รวบรวม และจัดเก็บข้อมูลโดยประชาชนมีส่วนร่วม
- (4) เพื่อให้ประชาชนทราบ และเข้าใจถึงลักษณะ รูปแบบ ความรุนแรง ความถี่ ความสูญเสียและความเสียหายจากการเกิดภัยพิบัติในเขตชุมชน
- (5) เพื่อให้ประชาชนทราบและเข้าใจข้อมูลพื้นฐานต่าง ๆ รวมทั้งสภาพและสถานการณ์ในชุมชนของตน
- (6) เพื่อนำข้อมูลที่ได้มาประเมินความเสี่ยง และจัดระดับความสำคัญในการเกิดภัยพิบัติและนำไปกำหนดแผนการจัดการกับภัยได้
- (7) เพื่อเสริมสร้างความเข้มแข็งและเสริมสร้างขีดความสามารถในการพึ่งตนเองในการวิเคราะห์ และประเมินความเสี่ยงจากผลกระทบของภัย ตลอดจนการประเมินความสามารถของตนเองเพื่อปลูกฝังทัศนคติ และสร้างวัฒนธรรมในการป้องกันมากกว่าการตามแก้ไข
- (8) เพื่อให้เกิดการพัฒนาอย่างยั่งยืน เนื่องจากประชาชนสามารถป้องกันและรักษาทั้งชีวิตและทรัพย์สิน ทรัพย์สิน และสิ่งแวดล้อมของตน
- (9) เป้าหมายสูงสุดคือความเป็นอยู่และการดำเนินชีวิตที่ปลอดภัยและคุณภาพชีวิตที่ดีของประชาชน ¹⁸

¹⁸ แนวคิดเกี่ยวกับการป้องกันภัยสาธารณะ , [ออนไลน์], แหล่งที่มา : https://research-system.siam.edu/images/independent/Factors_Related_to_Peoples_in_the_Protection_of_Public_Hazard_Project_of_Fire_Station/5_%E0%B8%9A%E0%B8%97%E0%B8%97_2.pdf [10 กันยายน 2565]

อีกทั้งองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นได้ถูกกำหนดภารกิจให้ดูแลรับผิดชอบในการป้องกันสาธารณสุข ทั้งใน ส่วนของพระราชบัญญัติกำหนดแผนและขั้นตอนการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น พ.ศ. 2542 และพระราชบัญญัติจัดตั้งองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมุ่งเน้นให้ประชาชนมีความปลอดภัยในชีวิตและ ทรัพย์สิน พร้อมทั้งการจัดระบบป้องกันสาธารณสุขและอุบัติเหตุอย่างมีประสิทธิภาพทั่วถึงและทันทั่วถึงที่ อีกทั้งยังสนับสนุนให้ ประชาชนมีส่วนร่วมในการป้องกันสาธารณสุขในชุมชนและท้องถิ่นของตนเอง ดังนั้นการบริหารจัดการสาธารณสุข ทั้งขณะเกิดเหตุและหลังเกิดเหตุจะช่วยลดความสูญเสียต่อชีวิตและ ทรัพย์สินของประชาชน จึงจำเป็นต้องมีการ เตรียมความพร้อมให้กับชุมชนในการป้องกัน การเตือนภัย การบรรเทาและฟื้นฟูสาธารณสุข โดยเน้นความสำคัญ ต่อการมีส่วนร่วมในชุมชน ตามมาตรา 20 แห่งพระราชบัญญัติป้องกันและบรรเทาสาธารณสุข พ.ศ. 2550 กำหนดให้องค์การบริหารส่วนตำบลหรือเทศบาลมีหน้าที่ในการป้องกันและบรรเทาสาธารณสุขในเขตท้องถิ่นของ ตน โดยมีผู้บริหารท้องถิ่นขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่นั้น ๆ เป็น ผู้รับผิดชอบในฐานะเป็นผู้อำนวยความสะดวก และมีหน้าที่ช่วยเหลือผู้อำนวยการจังหวัดและผู้อำนวยการอำเภอตามที่ได้รับมอบหมายในการปฏิบัติหน้าที่ ของผู้อำนวยการท้องถิ่น โดยให้ผู้อำนวยการท้องถิ่นมีอำนาจสั่งการ ควบคุม และกำกับดูแลการปฏิบัติหน้าที่ของ เจ้าพนักงานและอาสาสมัครให้ เป็นไปตามพระราชบัญญัตินี้ โดยให้ปลัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่เป็น ผู้ช่วยผู้อำนวยการ ท้องถิ่น รับผิดชอบและปฏิบัติหน้าที่ในการป้องกันและบรรเทาสาธารณสุขในเขตท้องถิ่นของ ตนและมีหน้าที่ช่วยเหลือผู้อำนวยการท้องถิ่นตามที่ได้รับ¹⁹

2.2.1 แนวทางป้องกันสาธารณสุข

สำนักงานป้องกันและบรรเทาภัยสาธารณสุขเนื่องจากเป็นหน่วยงานที่ได้รับมอบหมายให้รับผิดชอบเรื่อง บรรเทาภัยต่าง ๆ เพื่อความปลอดภัยต่อชีวิตและทรัพย์สินของประชาชนจึงมีแนวทางการปฏิบัติดังนี้

(1) กระบวนการก่อนเกิดภัย

กระบวนการก่อนเกิดภัยพิบัติเป็นขั้นตอนที่เป็นการป้องกัน และเตรียมการเพื่อความพร้อมในการเผชิญกับเหตุ ภัยพิบัติ ในขั้นตอนนี้มีกิจกรรมที่ต้องทำอยู่หลากหลายกิจกรรม เช่นการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับภัยพิบัติ การ วิเคราะห์ความเสี่ยง การเตือนภัย มีการจัดแผน อำนาจการ แผนการป้องกันบรรเทาสาธารณสุข การวาง ระบบในการป้องกันภัยพิบัติต่าง ๆ การชักซ้อมการปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุการณ์ เป็นต้น

¹⁹ พงศ์ศักดิ์ ขุนมาลี , ปัจจัยที่การมีส่วนร่วมของประชาชนที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการดำเนินงานป้องกันและบรรเทาภัยสาธารณสุขเทศบาลตำบล ทะเลทรัพย์ , มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ปี 2562 ,หน้าที่ 1 – 4 , [11 กันยายน 2565]

(2) กระบวนการขณะเกิดภัยพิบัติ

กระบวนการขณะเกิดภัยพิบัติเป็นกระบวนการขั้นตอนในการเผชิญเหตุเป็นกระบวนการในการตอบโต้สถานการณ์เช่นมีการกักภัย การระงับภัยพิบัติที่เกิดขึ้น และการช่วยเหลือผู้ประสบภัยพิบัติโดยจำเป็นที่จะต้องทำอย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ

(3) กระบวนการหลังเกิดภัยพิบัติ

กระบวนการหลังเกิดภัยพิบัติเป็นกระบวนการภายหลังจากที่สถานการณ์ภัยพิบัติได้ผ่านพ้นไปแล้ว ในขั้นตอนนี้จะเป็นการฟื้นฟูพื้นที่ประสบเหตุ การช่วยเหลือฟื้นฟูทางด้านอาชีพ การซ่อมแซมสิ่งสาธารณูปโภค และการช่วยเหลือผู้ประสบภัยด้านการรักษาพยาบาลเป็นต้นเพื่อให้พื้นที่ประสบภัยและผู้ประสบภัยกลับสู่สภาพเดิม

2.3 ผลกระทบ

ภายหลังการเกิดสาธารณภัย จะทำให้พื้นที่ประสบภัยเกิดความเสียหายและความสูญเสียเป็นอย่างมาก ซึ่งกระทบต่อ ด้านการเงินเพื่อการฟื้นฟูด้านสังคม ด้านเศรษฐกิจ เพื่อการตัดสินใจในเชิงนโยบายและยุทธศาสตร์ด้านการฟื้นฟูในพื้นที่ส่วนที่ได้รับความกระทบต่าง ๆ ซึ่งต้องอาศัยข้อมูลในการวิเคราะห์ เป็น 2 ด้าน ได้แก่ มูลค่าด้านความเสียหาย และมูลค่าด้านความสูญเสีย ซึ่งความเสียหายหมายถึงสินทรัพย์ ทางกายภาพที่ถูกทำลายทั้งหมดหรือบางส่วน รวมถึง โครงสร้างของอาคาร บ้านเรือน และ ความสูญเสียหมายถึงการหมุนเวียนทางเศรษฐกิจที่เปลี่ยนแปลงไปที่สืบทอดมาจากสาธารณภัย รวมถึงมูลค่าที่ต้องเพิ่มขึ้นมาในการทำความสะอาด การขนย้ายซากปรักหักพัง ทั้งนี้ ความสูญเสีย จะเกิดขึ้นตั้งแต่ช่วงระยะเวลาที่เกิดสาธารณภัย ไปจนถึงเมื่อเศรษฐกิจได้รับการฟื้นฟูกลับมาสู่สภาวะปกติ มีการก่อสร้างซ่อมแซมสินทรัพย์ที่เสียหายคืนใหม่เสร็จสิ้น²⁰ และตามแนวทางที่อ้างอิงมาจากกิจกรรมทางเศรษฐกิจตามระบบบัญชีประชาชาติ (National Account System) โดยกำหนดการแบ่งประเภทของผลกระทบ ดังนี้ 1) ด้านการผลิต ซึ่งรวมถึงภาคการเกษตร ภาคการค้าการลงทุน ด้านอุตสาหกรรม และ ด้านการท่องเที่ยว 2) ด้านสังคม ซึ่งรวมถึง ด้านที่อยู่อาศัย ด้านการศึกษา ด้านสาธารณสุข และด้านวัฒนธรรม 3) ด้านโครงสร้างพื้นฐาน ซึ่งรวมถึง ด้านประปาสุขภิบาล ด้านโครงสร้างพื้นฐานชุมชน ด้านพลังงาน ด้านขนส่ง ด้านสื่อสารโทรคมนาคม

อีกทั้งการประเมินผลกระทบของการเกิดสาธารณภัยนั้นมีปัจจัยที่มีผลกระทบต่อระดับความรุนแรง ดังนี้

(1) ภัย (hazard)

²⁰ กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย, การลดความเสี่ยงจากสาธารณภัย, [ออนไลน์], แหล่งที่มา :

https://www.disaster.go.th/upload/download/file_attach/58a6b30b90d96.pdf [11 กันยายน 2565]

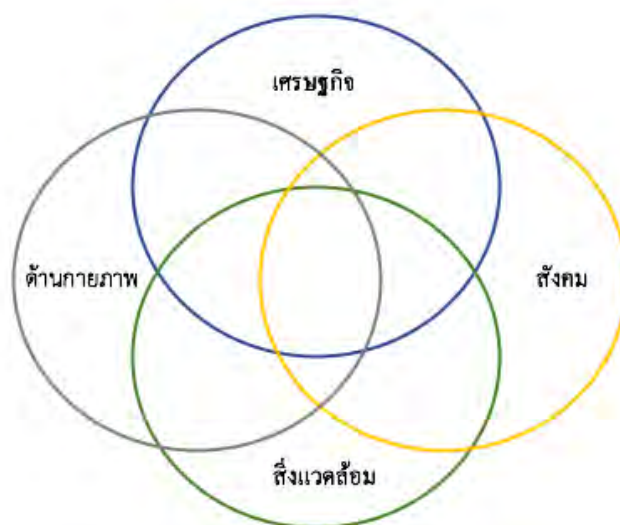
สภาวะทางกายภาพ โดยที่สามารถเกิดขึ้นทางธรรมชาติและเกิดจากการกระทำของมนุษย์ ซึ่งนำมาซึ่งการบาดเจ็บ หรือความเสียหายต่อ ชีวิต ทรัพย์สิน สังคม เศรษฐกิจ สิ่งแวดล้อมการบริการด้านสาธารณสุขบุคคล และสาธารณสุขการ

(2) ความเสี่ยง (risk)

โอกาสหรือความเป็นไปได้ที่เหตุการณ์ใดเหตุการณ์หนึ่งจะเกิดขึ้นนำมาซึ่งผลกระทบทางลบต่าง ๆ ต่อวิถีชีวิตของชุมชน และหรือทรัพย์สิน เช่น การตาย เจ็บ หรือ สูญเสีย เป็นต้น

(3) ความล่อแหลม (vulnerability)

ความล่อแหลมไม่ได้เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติแต่เกี่ยวข้องกับมิติต่าง ๆ ของมนุษย์ในเรื่องภัยพิบัติ เป็นผลมาจากการรวมกันของปัจจัยทางเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม โครงสร้างทางการเมือง รวมทั้งเรื่องของจิตใจ ปัจจัยต่าง ๆ เหล่านี้ได้สร้างและมีส่วนหล่อหลอมวิถีชีวิตของมนุษย์และสิ่งแวดล้อมที่มนุษย์อาศัยอยู่ ซึ่งบ่งชี้อันตรายและมีผลทำให้ชุมชนมีความล่อแหลม เพราะบาง อ่อนแอ ไปเพิ่มโอกาสซึ่งทำให้เกิดความเสี่ยงต่อการเกิดภัยพิบัติและได้รับผลกระทบต่อการเกิดภัยพิบัติมากขึ้นสภาพ และปัจจัยต่าง ๆ เหล่านี้ยังเป็นข้อจำกัดซึ่งบั่นทอนขีดความสามารถของชุมชนในการเตรียมพร้อมรับมือภัยพิบัติ และผลกระทบที่จะเกิดขึ้น หากพิจารณาในทางบวก ความล่อแหลมจะมีส่วนช่วยเพิ่มขีดความสามารถให้ประชาชนในการรับมือกับภัย โดยแบ่งสรุปเป็นเป็นด้านต่าง ๆ เช่น ด้านกายภาพ ด้านเศรษฐกิจ ด้านสังคม และด้านสิ่งแวดล้อม โดยความล่อแหลมในด้านต่าง ๆ มีผลเกี่ยวเนื่องซึ่งกันและกันโดยเฉพาะอย่างยิ่ง ด้านเศรษฐกิจและด้านสังคมที่มีความซับซ้อนดังรูปภาพประกอบด้านล่าง



ภาพที่ 3 ปัจจัยความล่อแหลมที่ส่งผลต่อการรับมือกับภัย

ซึ่งความล่อแหลมนั้นมีความหมายเกี่ยวข้องกับ 3 ด้านคือ (1) ด้านกายภาพ (physical) คือ ลักษณะทางภูมิศาสตร์ ที่ตั้ง อาคาร สิ่งก่อสร้าง สาธารณูปโภคต่าง ๆ (2) ด้านเศรษฐกิจ (economic) คือ ทรัพย์สิน รายได้ (3) ด้านสังคม (social) คือ วิถีชีวิต ภูมิคุ้มกันของชุมชน (community resilience) รวมทั้งกลไกในการรับมือกับภัยพิบัติ (coping mechanism)

(4) ชีตความสามารถ

ทักษะและทรัพยากรที่มีอยู่ในชุมชน สังคม องค์กร ซึ่งสามารถพัฒนาเพื่อใช้เตรียมการในการป้องกัน การลดการหลีกเลี่ยงและการจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติหรือผลกระทบทางลบที่อาจเกิดขึ้น นอกจากนี้ชีตความสามารถยังหมายถึงความสามารถในการฟื้นฟูให้กลับคืนสู่สภาพเดิมหรือดีกว่าเดิมหลังจากเกิดภัยพิบัติ ซึ่งเกิดจากการผสมผสานกันของจุดแข็งของชุมชน และทรัพยากรที่มีอยู่ในชุมชน สังคม หรือองค์กร ซึ่งสิ่งเหล่านี้ สามารถลดระดับของความเสี่ยง หรือลดผลกระทบจากภัยพิบัติได้ ชีตความสามารถของชุมชนยังรวมถึงด้านกายภาพ โครงสร้างทางสังคมและเศรษฐกิจเหล่านี้หมายถึงรวมถึง ความถนัดของบุคคล คุณลักษณะผู้นำ อีกทั้งยังรวมถึงความสามารถในการรับมือกับสถานการณ์ที่เกิดขึ้น

โดยสรุปแล้ว ภัย ภัยพิบัติ ความเสี่ยง ความล่อแหลม และ ชีตความสามารถ ทั้ง 5 ปัจจัยนี้มีความสัมพันธ์และมีความหมายที่ใกล้เคียงกันมากแต่ที่จริงนั้นมีความหมายที่แตกต่าง ตามสูตรด้านล่างนี้

$$\text{ความเสี่ยง} = \frac{\text{ภัย X ความล่อแหลม}}{\text{ชีตความสามารถในการรับมือ}}$$

ภาพที่ 4 สูตรคำนวณความเสี่ยง

ซึ่งสามารถอธิบายได้ว่าภัยพิบัตินั้นรวมถึงความเสียหายอย่างร้ายแรงที่มีต่อผลด้านลบต่อประชาชนหรือคนในชุมชน ซึ่งความเสียหายที่เกิดขึ้นนี้เป็นผลมาจาก "ความล่อแหลม" ในรูปแบบต่าง ๆ ซึ่งระดับความรุนแรงของภัยพิบัติจะมากหรือน้อยนั้น ขึ้นอยู่กับความล่อแหลม แต่อย่างไรก็ตาม ปัจจัยที่สำคัญอีกประการหนึ่งที่มีผลโดยตรงกับระดับความรุนแรงของภัยพิบัตินั้นคือ "ชีตความสามารถ"ในการรับมือกับภัยพิบัติของชุมชน เป็น

องค์ประกอบ ดังนั้น ย่อมสะท้อนให้เห็นว่า ชุมชน โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ชีตความสามารถในการรับมือภัยพิบัติของ ชุมชนนั้น เป็นตัวแปรที่สำคัญที่มีผลต่อระดับความรุนแรงของภัยพิบัติ ที่จำเป็นที่จะต้องให้ความรู้และเสริมสร้าง ศักยภาพของชุมชนเพื่อเตรียมรับมือ ²¹

2.4 หลักกฎหมาย และมาตรการที่เกี่ยวข้องกับลักษณะงานช่างไฟฟ้า

2.4.1 พระราชบัญญัติส่งเสริมและพัฒนาฝีมือแรงงาน

2.4.1.1 วัตถุประสงค์

พระราชบัญญัติส่งเสริมการพัฒนาฝีมือแรงงาน พ.ศ. 2557 นั้น มีวัตถุประสงค์เพื่อ ส่งเสริมให้พนักงานมีการพัฒนาทักษะและความรู้ต่าง ๆ เพื่อให้มีประสิทธิภาพและสามารถนำไป ปรับใช้กับยุคสมัยที่มีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา ส่งเสริมให้ประกอบอาชีพมีความรู้ ความสามารถในการประกอบอาชีพ และคุ้มครองความปลอดภัยสาธารณสุขจากการทำงาน เนื่อง ด้วยเหตุนี้กฎหมายจึงมุ่งเน้นที่จะส่งเสริมให้ตัวนายจ้างหรือสถานประกอบกิจการเข้ามาเป็นส่วน หนึ่งในการทำให้เป้าหมายนั้นบรรลุ โดยการฝึกอบรมฝีมือแรงงานและทดสอบมาตรฐานฝีมือ แรงงาน โดยที่ให้แรงจูงใจกับเจ้าของกิจการและผู้ประกอบการในสิทธิประโยชน์ต่าง ๆ ตามที่ กฎหมายกำหนด

เมื่อหนึ่งในความมุ่งเน้นของพระราชบัญญัติส่งเสริมการพัฒนาฝีมือแรงงาน พ.ศ. 2557 นั้น คือความปลอดภัยจากการทำงานของพนักงาน จึงมีการกำหนดให้การประกอบอาชีพในสาขา อาชีพ ตำแหน่งงาน หรือลักษณะงาน ที่อาจเป็นอันตรายต่อสาธารณะหรือต้องใช้ผู้มีความรู้ ความสามารถ ต้องได้รับหนังสือรับรองความรู้ความสามารถ เพื่อที่จะรับรองมาตรฐานของ ผู้ปฏิบัติงานว่ามีความสามารถในการปฏิบัติงานจริง ²² โดยจะมีแนวการฝึกอบรม ดังนี้

²¹ แนวคิดเกี่ยวกับการจัดการภัยพิบัติ, [ออนไลน์], แหล่งที่มา : https://archive.lib.cmu.ac.th/full/T/2556/pdm40256ss_ch2.pdf [15 กันยายน 2565]

²² สรุปสาระสำคัญ พระราชบัญญัติส่งเสริมการพัฒนาฝีมือแรงงาน พ.ศ.๒๕๕๕ และที่แก้ไขเพิ่มเติม , [ออนไลน์], แหล่งที่มา : <https://www.mol.go.th/wp-content/uploads/sites/2/2020/10/%E0%B8%AA%E0%B8%A3%E0%B8%B8%E0%B8%9B%E0%B8%AA%E0%B8%B2%E0%B8%A3%E0%B8%B0%E0%B8%AA%E0%B8%B3%E0%B8%84%E0%B8%B1%E0%B8%8D-%E0%B8%9E.%E0%B8%A3.%E0%B8%9A.%E0%B8%AA%E0%B9%88%E0%B8%87%E0%B9%80%E0%B8%AA%E0%B8%A3%E0%B8%B4%E0%B8%A1%E0%B8%81%E0%B8%B2%E0%B8%A3%E0%B8%9F%E0%B8%B1%E0%B8%92%E0%B8%99%E0%B8%B2%E0%B8%9D%E0%B8%B5%E0%B8%A1%E0%B8%B7%E0%B8%AD%E0%B9%81%E0%B8%A3%E0%B8%87%E0%B8%87%E0%B8%B2%E0%B8%99-2557.pdf> [16 กันยายน 2565]

- (1) ทางการฝึกในส่วนของการเตรียมเข้าหน้างานหรือก่อนเข้าหน้างาน
- (2) การฝึกยกระดับฝีมือแรงงาน เพื่อเสริมความรู้ในการพัฒนาศักยภาพในตำแหน่งงานของตน
- (3) ฝึกการเปลี่ยนสาขาอาชีพ เพื่อให้มีโอกาสในการทดลองหาประสบการณ์ใหม่ๆ ในสายงานอื่น ๆ ที่พนักงานอาจจะไม่มีพื้นฐาน
- (4) การฝึกทัศนคติในการทำงานของผู้ประกอบอาชีพในสาขาต่าง ๆ ตามพระราชบัญญัติ²³

2.4.1.2 อาชีพที่มีความอันตราย

ลักษณะงานที่อาจเป็นอันตรายต่อผู้ประกอบอาชีพนั้น และอาจเป็นอันตรายต่อสาธารณชน นั้น รัฐจึงควรบัญญัติกฎหมาย หรือกำหนดมาตรการเพื่อป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้น ซึ่งได้กำหนดหลักการพิจารณากำหนดสาขาอาชีพไว้ 4 ข้อ ได้แก่

- (1) อันตรายต่อตัวผู้ปฏิบัติงานเองและผู้อื่นในวงกว้างหรือรุนแรง ไม่ว่าจะเป็ความอันตรายต่อชีวิตและทรัพย์สิน หรืออันตรายต่อสาธารณชน โดยสามารถพิจารณาจากสถิติที่ได้เก็บรวบรวมอย่างเป็นระบบ หรือจากข้อมูลผลการวิเคราะห์เพื่อความปลอดภัย (Job Safety Analysis : JSA)
- (2) ความต้องการในตลาดแรงงาน โดยพิจารณาให้มีความสอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบัน ไม่ว่าจะเป็

(2.1) อุตสาหกรรมในการพัฒนาเศรษฐกิจ

(2.2) การส่งเสริมการแข่งขันทางเศรษฐกิจของประเทศ

(2.3) การรองรับสังคมสูงวัย

- (3) ความพร้อมของผู้ที่เกี่ยวข้อง ไม่ว่าจะเป็ความพร้อมของหน่วยงานภาครัฐ หรือ ภาคเอกชน เช่น กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการตรวจสอบการบังคับใช้เป็ความต้องการของสังคมหรือผู้ที่เกี่ยวข้อง ซึ่งได้จากการสอบถาม สัมภาษณ์ หรือสัมมนา ระดมความคิด²⁴

²³ กระทรวงแรงงาน , พระราชบัญญัติส่งเสริมการพัฒนาฝีมือแรงงานพ.ศ. ๒๕๔๕

²⁴ กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน , บทสรุปผู้บริหารเรื่องหนังสือรับรองความรู้ความสามารถ , [ออนไลน์], แหล่งที่มา :

http://nlrc.mol.go.th/research/gqJ0orE/20208114_%E0%B8%9A%E0%B8%97%E0%B8%AA%E0%B8%A3%E0%B8%B8%E0%B8%9B%E0%B8%9C%E0%B8%B9%E0%B9%89%E0%B8%9A%E0%B8%A3%E0%B8%B4%E0%B8%AB%E0%B8%B2%E0%B8%A3.pdf [16

กันยายน 2565]

(4) ได้มีการกำหนดรายชื่อสาขาอาชีพที่อาจเป็นอันตรายต่อผู้ประกอบการอาชีพและสาธารณ ซึ่งผ่านการพิจารณาคัดเลือก และกำหนดสาขาอาชีพที่ผู้ประกอบการอาชีพจำเป็นต้องผ่านการรับรอง ความรู้ความสามารถ ตามเงื่อนไขในข้อ 1²⁵

โดยผู้มีหน้าที่พิจารณาและกำหนดนั้นคือรัฐมนตรีว่าการกระทรวงแรงงาน ซึ่งมีอำนาจที่จะประกาศ ในเรื่องกำหนดสาขาอาชีพที่จะส่งเสริมการพัฒนาฝีมือแรงงาน และ กำหนดสาขาอาชีพ ตำแหน่งงาน หรือลักษณะงานที่อาจจะเป็นอันตรายต่อสาธารณ หรือต้องใช้ผู้มี ความรู้ความสามารถ ซึ่งต้องดำเนินการโดยผู้ผ่านการรับรองความรู้ความสามารถ (เว้นแต่มี กฎหมายอื่นควบคุมอยู่แล้ว) โดยได้ทำประกาศกระทรวงแรงงาน ตามข้อ 3 ที่กำหนดให้สาขาช่าง ไฟฟ้า อิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์ เฉพาะสาขาช่างไฟฟ้าภายในอาคาร เป็นสาขาอาชีพที่ อาจจะเป็นอันตรายต่อสาธารณะซึ่งต้องดำเนินการโดยผู้ได้รับหนังสือรับรองความรู้ ความสามารถตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพัฒนาฝีมือแรงงาน²⁶

สาเหตุที่สาขาช่างไฟฟ้าถูกกำหนดให้เป็นลักษณะงานที่อาจจะเป็นอันตรายต่อสาธารณ เนื่องจากตามหลักพิจารณากำหนดสาขาอาชีพใน 2.2.1.2 ข้อ (1) กำหนดเกณฑ์ที่พิจารณาจาก จำนวนผู้ปฏิบัติงานของแต่ละสาขาวิชาชีพ จำนวนประชาชนที่มีส่วนได้ส่วนเสียหรือมีโอกาส ได้รับผลกระทบ โอกาสในการสร้างความเสียหายเกิดอันตรายแก่ร่างกาย ชีวิต และทรัพย์สิน ส่วนบุคคลและสาธารณ ซึ่งพบว่ากลุ่มอาชีพที่คัดเลือกผ่านเข้ารอบพิจารณาประกอบด้วย กลุ่ม ช่างไฟฟ้า คือ ช่างไฟฟ้าอุตสาหกรรม ช่างไฟฟ้าในอาคาร ช่างไฟฟ้านอกอาคาร และกลุ่มช่าง เชื่อม จากการพิจารณาพบว่าช่างไฟฟ้าในอาคารเป็นอาชีพที่ควรมีการทดสอบมาตรฐานฝีมือ แรงงานแห่งชาติเป็นการนำร่อง เนื่องจากช่างไฟฟ้าในอาคารมีจำนวนมากกระจายอยู่ทั่วพื้นที่ ทุกส่วนของประเทศ เป็นอาชีพที่มีความเสี่ยงสูง หากมีความผิดพลาดในชิ้นงานก็มีโอกาสส่งผล กระทบต่อชีวิตคนและทรัพย์สินสาธารณในวงกว้างได้ เช่น หากเดินสายไฟหรือวางระบบ

²⁵ ประกาศกระทรวงแรงงาน , เรื่อง กำหนดสาขาอาชีพ ที่อาจเป็นอันตรายต่อสาธารณะ ซึ่งต้องดำเนินการโดยผู้ได้รับหนังสือรับรองความรู้ ความสามารถ

²⁶ ประกาศกระทรวงแรงงาน , เรื่อง กำหนดสาขาอาชีพ ที่อาจเป็นอันตรายต่อสาธารณะ ซึ่งต้องดำเนินการโดยผู้ได้รับหนังสือรับรองความรู้ ความสามารถ

ผิดพลาด อาจทำให้ไฟช็อต ไฟดูดคนเสียชีวิต หรือหากไฟฟ้าลัดวงจรเกิดไฟไหม้บ้านไหม้อาคาร และอาจลุกลามไปหลายบ้านเรือนหรือทั้งชุมชน²⁷

2.4.1.3 ลักษณะงานของช่างไฟฟ้าภายในอาคาร

ตามมาตรา 22 (1) ของพระราชบัญญัติส่งเสริมฝีมือแรงงาน พ.ศ. 2557 นั้นมีการกำหนดรายละเอียด ดังต่อไปนี้

(1) ความหมายของช่างไฟฟ้าภายในอาคาร หมายถึง ช่างซึ่งประกอบอาชีพในงานติดตั้งระบบไฟฟ้ากำลัง แรงดันไฟฟ้ากระแสสลับไม่เกิน 1,000 โวลต์ สำหรับระบบไฟฟ้า 1 เฟส หรือ 3 เฟส หรือ ใช้กับไฟฟ้ากระแสตรงไม่เกิน 1,500 โวลต์ และอุปกรณ์ไฟฟ้าภายในอาคาร และหลักการใช้ทั่วไปของเครื่องใช้ไฟฟ้าสำหรับที่ใช้ในที่อยู่อาศัย

(2) มาตรฐานฝีมือแรงงานแห่งชาติ กำหนดให้สาขาอาชีพช่างไฟฟ้าภายในอาคารนั้น แบ่งออกเป็น 3 ระดับ ดังนี้

(2.1) ระดับที่ 1 หมายถึง ช่างซึ่งประกอบอาชีพในงานติดตั้งระบบไฟฟ้าและอุปกรณ์ไฟฟ้าภายในอาคาร ซึ่งต้องมีทัศนคติในการปฏิบัติงาน การตรงต่อเวลา การรักษาวินัย มีความซื่อสัตย์ และความประหยัด และต้องมีความรู้และความเข้าใจ ดังต่อไปนี้

(2.1.1) ในเรื่องของความปลอดภัยเบื้องต้นในการปฏิบัติงานทางไฟฟ้า ไม่ว่าจะ เป็น การใช้เครื่องมือ อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลเบื้องต้น , การป้องกันอันตรายจากไฟฟ้า , การปฐมพยาบาลผู้ถูกช็อกไฟฟ้า (ไฟฟ้ดูด) และได้รับอุบัติเหตุ , สัญลักษณ์ความปลอดภัย

(2.1.2) ต้องเข้าใจถึงคุณสมบัติของสายไฟ (Cable) ตัวนำแท่ง (Bus bar) ตัวต้านทานและตัวเหนี่ยวนำ

²⁷ เติลินิว , 'ช่างไฟฟ้า'อาชีพเสี่ยง!! บังคับสอบวัดฝีมือลดสูญเสีย , [ออนไลน์], แหล่งที่มา : <https://d.dailynews.co.th/article/375159/> [17 กันยายน 2565]

(2.1.3) การเลือกชนิดและขนาดของสายไฟฟ้า (Cable) ตัวนำแท่ง (Bus bar) ตัวต้านทาน และตัวเหนี่ยวนำ

(2.1.4) อุปกรณ์สำหรับการประกอบ การติดตั้ง การเดินสายไฟฟ้าและระบบไฟฟ้า

(2.1.5) วิธีการต่อเต้ารับไฟฟ้า วิธีการต่อสวิตช์ไฟฟ้า และวิธีการต่อตัวนำป้องกัน (PE, Protective conductor)

(2.1.6) หลักการใช้ทั่วไปของเครื่องใช้ไฟฟ้าสำหรับใช้ในที่อยู่อาศัย

(2.1.7) เครื่องวัดทางไฟฟ้าสำหรับการวัดแรงดันไฟฟ้า กระแสไฟฟ้าและความต้านทานไฟฟ้า

(2.1.8) ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับไฟฟ้าและมาตรฐานติดตั้ง

โดยช่างไฟฟ้าที่อยู่ระดับที่ 1 นั้นก็จะมีขอบเขตของความสามารถในการปฏิบัติงานดังต่อไปนี้

(2.1.9) การใช้ การบำรุงรักษาเครื่องมือและอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลเบื้องต้น

(2.1.10) การเลือกใช้อุปกรณ์ป้องกันกระแสเกิน เช่น อุปกรณ์ตัดวงจรอัตโนมัติ (circuit breaker) และฟิวส์ เป็นต้น

(2.1.11) การตรวจสอบบริภัณฑ์ไฟฟ้าและอุปกรณ์ประกอบก่อนการต่อเข้ากับการติดตั้งทางไฟฟ้า

(2.1.12) การเดินสายไฟฟ้าบนผิวผนังด้วยเข็มขัดรัดสาย

(2.1.13) การเดินสายไฟฟ้าด้วยท่อร้อยสายไฟฟ้าชนิดพีวีซี

(2.1.14) การต่อตัวนำแบบต่อสายได้ทุกแบบ ต่อตัวนำเข้ากับขั้วต่อ หรือ การพันฉนวนหุ้มบริเวณจุดต่อสาย

(2.1.15) การต่อเต้ารับไฟฟ้า

(2.1.16) การต่อวงจรไฟฟ้าของตู้ไฟฟ้า

(2.1.17) การต่อวงจรไฟฟ้าควบคุมการเปิด-ปิดวงจรแสงสว่าง

(2.1.18) การตรวจสอบการทำงานของวงจรไฟฟ้า

(2.2) ระดับ 2 หมายถึง ช่างซึ่งประกอบอาชีพในงานติดตั้งระบบไฟฟ้าและอุปกรณ์ไฟฟ้าภายในอาคารและการแก้ไขปัญหาข้อขัดข้อง ซึ่งต้องมีทัศนคติเกี่ยวกับแนวคิดในเรื่องจากพัฒนาความรู้ การวิเคราะห์ การตัดสินใจ การแก้ไขปัญหาข้อขัดข้องในการปฏิบัติงาน และการให้คำแนะนำแก่ผู้ที่อยู่ในความรับผิดชอบ และต้องมีความรู้และความเข้าใจ ดังต่อไปนี้

(2.2.1) ความปลอดภัยในการปฏิบัติงานทางไฟฟ้าในเรื่อง การใช้เครื่องมือ อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลเบื้องต้น การป้องกันอันตรายจากไฟฟ้า การปฐมพยาบาลผู้ถูกช็อกไฟฟ้า (ไฟฟ้าดูด) และ สัญลักษณ์ความปลอดภัย

(2.2.2) ข้อกำหนดสำหรับการติดตั้งทางไฟฟ้าของการไฟฟ้า

(2.2.3) การอ่านสัญลักษณ์ทางไฟฟ้าและแผนภาพ (แบบแปลน) ทางไฟฟ้าขั้นพื้นฐาน

(2.2.4) ระบบไฟฟ้า 220 โวลต์ 1 เฟส 2 สาย และ 220/380 โวลต์ 3 เฟส 4 สาย

(2.2.5) การเลือกชนิดและขนาดของสายไฟฟ้า (Cable) และตัวนำแท่ง (Bus bar) สัมพันธ์กับวิธีการเดินสายไฟฟ้า เช่น เดินลอยในอากาศ ร้อยท่อร้อยสายฟ้า เดินบนพื้นผิว เดินในราง ฝังดิน เป็นต้น

(2.2.6) หลักการทำงานของอุปกรณ์ป้องกันกระแสเกิน เช่น อุปกรณ์ตัดวงจรอัตโนมัติ และฟิวส์ เป็นต้น

(2.2.7) การแก้ไขปัญหาคือขัดข้องระบบจ่ายไฟฟ้ากำลัง

(2.2.8) หลักการบำรุงรักษาทั่วไปของเครื่องใช้ไฟฟ้าสำหรับใช้ในที่อยู่อาศัย

โดยช่างไฟฟ้าที่อยู่ระดับที่ 2 นั้นก็จะมีขอบเขตของความสามารถในการปฏิบัติงาน ดังต่อไปนี้

(2.2.9) เครื่องวัดทางไฟฟ้าสำหรับการวัดแรงดันไฟฟ้า กระแสไฟฟ้า ความถี่ ความต้านทานไฟฟ้า ตัวประกอบกำลัง (Power factor) และมาตรพลังงานไฟฟ้า (Watt hour meter)

(2.2.10) การต่อมาตรพลังงานไฟฟ้ากระแสสลับ

(2.2.11) การใช้โอห์มมิเตอร์เพื่อตรวจหาข้อขัดข้องในวงจรไฟฟ้า

(2.2.12) การติดตั้งสวิตช์ประธานและสวิตช์ควบคุมวงจรร้อย

(2.2.13) การต่อสวิตช์ สำหรับอุปกรณ์ไฟฟ้าที่ใช้ภายในอาคาร

(2.2.14) การเดินสายไฟฟ้าด้วยท่อร้อยสายไฟฟ้า

(2.2.15) การเดินท่อร้อยสายไฟฟ้าแบบ ท่อโลหะหนา (Rigid Metal Conduit : RMC) หรือ ท่อโลหะหนานปานกลาง (Intermediate Metal Conduit : IMC) หรือ ท่อโลหะบาง (Electrical Metallic Tubing : EMT) หรือ ท่อโลหะอ่อน (Flexible Metal Conduit : FMC) หรือ ท่อโลหะ เช่น ท่อ PVC และท่อ PE เป็นต้น

(2.2.16) การต่อวงจรไฟฟ้า

(2.2.17) การปฐมพยาบาลผู้ถูกช็อกไฟฟ้า (ไฟฟ้าดูด)

(2.3) ระดับ 3 หมายถึง ช่างซึ่งประกอบอาชีพในงานติดตั้งระบบไฟฟ้าและอุปกรณ์ไฟฟ้า ภายในอาคารและการตรวจสอบระบบไฟฟ้า อาคาร ซึ่งต้องมีทัศนคติและแนวคิดในการวิเคราะห์ การวางแผนและการแก้ไขปัญหาข้อขัดข้องในการปฏิบัติงานโดยคำนึงถึงประสิทธิภาพและ ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน และต้องมีความรู้และความเข้าใจ ดังต่อไปนี้

(2.3.1) การปฐมพยาบาลผู้ถูกช็อกไฟฟ้า (ไฟฟ้าดูด)

(2.3.2) ความปลอดภัยในการปฏิบัติงานทางไฟฟ้า

(2.3.3) ระบบไฟฟ้าสำหรับประเทศไทย

(2.3.4) เครื่องกำเนิดไฟฟ้าฉุกเฉิน และสวิตช์ถ่ายโอน (Transfer Switch)

(2.3.5) มอเตอร์ไฟฟ้าและอุปกรณ์ควบคุม

(2.3.6) หม้อแปลงไฟฟ้ากำลัง เกี่ยวกับหลักการทำงานของหม้อแปลงไฟฟ้ากำลัง หม้อแปลงไฟฟ้ากำลัง ชนิด 1 เฟส และ 3 เฟส การเลือกขนาดของหม้อแปลงไฟฟ้ากำลัง การติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้ากำลัง และการตรวจสอบและการบำรุงรักษา

(2.3.7) อุปกรณ์ตัดวงจรอัตโนมัติ

(2.3.8) การต่อลงดินและกั๊บดับเสิร์จ (surge arrester)

(2.3.9) การแก้ตัวประกอบกำลัง (Power Factor correction)

(2.3.10) อุปกรณ์ประกอบการใช้เครื่องวัดทางไฟฟ้า เช่น หม้อแปลงกระแส (Current transformer, CT) หม้อแปลงแรงดัน (VT) เป็นต้น

(2.3.11) ระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ (Fire Alarm) เบื้องต้น

(2.3.12) ชนิดของหลอดไฟฟ้า

(2.3.13) การเลือกชนิดและขนาดของท่อร้อยสายไฟฟ้าและรางเดินเสา

(2.3.14) วิธีการเดินสายไฟฟ้าแบบต่าง ๆ

(2.3.15) การติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าที่ใช้ภายในอาคาร

(2.3.16) การอ่านสัญลักษณ์ทางไฟฟ้าและแผนภาพ (แบบแปลน) ทางไฟฟ้าขั้นพัฒนา

(2.3.17) การจัดทำรายงานวัสดุพร้อมราคาตามแบบ (Bill Of Quantity : BOQ)

(2.3.18) การตรวจสอบระบบไฟฟ้า เช่น การติดตั้งตามแผนภาพ (แบบแปลน) ขนาดของสายไฟฟ้าและตัวนำต่าง ๆ ความถูกต้องตามข้อกำหนดของอุปกรณ์ ความมั่นคงของอุปกรณ์ ความต่อเนื่องของระบบไฟฟ้า ความต้านทานของระบบฉนวน ความต่อเนื่องและความต้านทานของระบบสายดิน

(2.3.19) การทำงานอุปกรณ์

(2.3.20) สรุปรายงาน

โดยช่างไฟฟ้าที่อยู่ระดับที่ 3 นั้นก็จะมีขอบเขตของความสามารถในการปฏิบัติงาน ดังต่อไปนี้

(2.3.21) การต่อวงจรควบคุมสำหรับอาคาร

(2.3.22) การเดินสายไฟฟ้าด้วยท่อร้อยสายไฟฟ้า ช่องเดินสาย รางโลหะ และ รางโลหะ และการติดตั้งตัวนำแท่ง (Bus bar)

(2.3.23) การใช้และการบำรุงรักษาเครื่องมือ เครื่องใช้ เครื่องวัด ในการ ปฏิบัติงานทางไฟฟ้า

(2.3.24) การติดตั้งอุปกรณ์ควบคุมมอเตอร์ในตู้ควบคุมมอเตอร์ ในเรื่องการจัด วางอุปกรณ์ในตู้ควบคุมมอเตอร์ การปรับค่ารีเลย์ป้องกัน การเดินสายไฟฟ้าในตู้ควบคุม มอเตอร์ และการตรวจสอบและการแก้ไขปัญหาข้อขัดข้องในวงจรควบคุมมอเตอร์

(2.3.25) วงจรควบคุมมอเตอร์ ไม่ว่าจะเป็น วงจรเริ่มเดินเครื่องโดยตรง วงจร กลับทิศทางหมุน วงจรสตาร์ท-เดลตา วงจรป้องกันมอเตอร์

(2.3.26) การตรวจสอบระบบไฟฟ้า

(2.3.27) การจัดทำรายการวัสดุพร้อมราคาตามแบบ ²⁸

2.5 หน้าที่ของช่างไฟฟ้าภายในอาคาร

พระราชบัญญัติส่งเสริมการพัฒนาฝีมือแรงงาน (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2557 ที่กำหนดให้ช่างไฟฟ้าภายในอาคาร นั้นต้องได้รับหนังสือรับรองความรู้ความสามารถนั้น ทำให้ช่างไฟฟ้าที่ดำเนินการประกอบอาชีพเกี่ยวกับการทำ ไฟฟ้าในลักษณะต่าง ๆ ภายในอาคาร มีหน้าที่ที่จะต้องทดสอบ ซึ่งจะต้องทำการทดสอบฝีมือแรงงานช่างไฟฟ้า ภายในอาคารในระดับที่ 1

2.5.1 หนังสือรับรองความรู้ความสามารถ (License)

การรับรองความรู้ความสามารถ คือ การที่รับรองมาตรฐานและความสามารถของผู้ประกอบอาชีพ ซึ่งจะ ประเมินตามหลักสูตรที่หน่วยงานกำหนด โดยที่จะมีศูนย์การประเมินความรู้ความสามารถที่เป็นหน่วยงานของรัฐ

²⁸ สมาคมผู้ตรวจสอบอาคาร , ประกาศคณะกรรมการส่งเสริมการพัฒนาฝีมือแรงงานเรื่อง มาตรฐานฝีมือแรงงานแห่งชาติ สาขาอาชีพช่าง ไฟฟ้าภายในอาคาร , [ออนไลน์], แหล่งที่มา :

<http://www.bsa.or.th/%E0%B8%81%E0%B8%8E%E0%B8%AB%E0%B8%A1%E0%B8%B2%E0%B8%A2/ELECBLDG.html> , [20 กันยายน 2565]

เข้ามากำกับดูแล เพื่อที่จะคุ้มครองความปลอดภัยสาธารณะจากการทำงาน และมีการกำหนดให้มีสมุด ตามพระราชบัญญัติส่งเสริมการพัฒนาฝีมือแรงงาน (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2557²⁹

ประจำตัวเพื่อบันทึกประวัติของบุคคลเกี่ยวกับการศึกษา การฝึกอบรม การสัมมนา การทดสอบมาตรฐาน ฝีมือแรงงาน การประกอบอาชีพหรือการทำงานที่ผ่านมา เพื่อประโยชน์ในการประกอบอาชีพหรือการจ้างงาน

(1) หนังสือรับรองความรู้ความสามารถของช่างไฟฟ้าภายในอาคาร

ตาม พระราชบัญญัติส่งเสริมการพัฒนาฝีมือแรงงาน (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2557 กระทรวงแรงงาน ประกาศให้ สาขาช่างไฟฟ้าภายในอาคาร เป็นอาชีพที่อาจเป็นอันตรายต่อสาธารณะ เนื่องด้วยเหตุนี้จึงต้อง ดำเนินการโดยผู้ได้รับหนังสือรับรองความรู้ความสามารถ และจะต้องพกบัตรประจำตัวทุกครั้งที่จะเข้าปฏิบัติงาน

(2) ความสำคัญของหนังสือรับรองความรู้ความสามารถก่อนเข้าทำงานปฏิบัติงาน

ตามที่กฎหมายได้ให้ความสำคัญกับการกระทำใด ๆ ที่เกี่ยวกับไฟฟ้านั้นคือเป็นการกระทำที่อันตรายต่อสาธารณะ เนื่องจากไฟฟ้านั้นคือหนึ่งในแหล่งที่มาหรือสาเหตุของการเกิดไฟไหม้ และไม่ว่าจะเป็นการเกิดไฟไหม้ในวงกว้างหรือวงแคบก็ตาม ก็สามารถลุกลามไปในจุดใกล้เคียงต่อ ๆ ไปได้ รัฐบาลจึงถือว่าเป็นอันตรายต่อชีวิตและทรัพย์สินสาธารณะ ซึ่งหากช่างไฟฟ้าที่ไม่ได้มาตรฐาน ไม่มีประสบการณ์และความชำนาญทางระบบไฟฟ้า โดยไม่ได้มีการคำนวณค่าพลังงานไฟฟ้าที่เหมาะสมต่อการใช้งานของอาคาร สำนักงาน หรือที่พักอาศัย หรือมีการคำนวณผิดพลาด จึงทำให้สายไฟอาจไม่สามารถรองรับแรงดันที่อาจจะเกิดและเป็นจุดเริ่มต้นของไฟฟาลัดวงจร ด้วยเหตุการณ์ที่ช่างไฟฟ้ามีหนังสือรับรองความรู้ความสามารถนั้น ก็อาจจะสามารถวางใจได้มากกว่าช่างที่ไม่ได้มาตรฐาน เนื่องด้วยช่างที่ได้ หนังสือรับรองความรู้ความสามารถแล้วนั้น ก็ถือว่าต้องมีความรู้เพียงพอในการปฏิบัติงาน³⁰

แต่อย่างก็ตามการที่กฎหมายกำหนดมาตรฐานช่างไฟฟ้าต้องมีหนังสือรับรองความรู้ความสามารถในระดับ 1 เท่านั้น ก็เนื่องจากการกำหนดเป็นเพียงมาตรฐานเบื้องต้น ตัวช่างไฟฟ้าภายในอาคารสามารถพัฒนาฝีมือของการ

²⁹ กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน , บทสรุปผู้บริหารเรื่องหนังสือรับรองความรู้ความสามารถ , [ออนไลน์], แหล่งที่มา :

http://nlrc.mol.go.th/research/gqJ0orE/20208114_%E0%B8%9A%E0%B8%97%E0%B8%AA%E0%B8%A3%E0%B8%B8%E0%B8%9B%E0%B8%9C%E0%B8%B9%E0%B9%89%E0%B8%9A%E0%B8%A3%E0%B8%B4%E0%B8%AB%E0%B8%B2%E0%B8%A3.pdf [20 กันยายน 2565]

³⁰ บริษัท เอส เค เอ็น พาวเวอร์เอ็นจิเนียริง จำกัด , ทำไมต้องเลือกใช้ช่างไฟฟ้าที่มีใบรับรอง , [ออนไลน์], แหล่งที่มา : <https://www.skn-powerengineering.co.th/TH/news/why-choose-a-certified-electrician.html> [17 กันยายน 2565]

ประกอบอาชีพของตนได้ (up skill) โดยการยื่นขอหนังสือรับรองความรู้ความสามารถในระดับที่ 2 และ ที่ 3 โดยในระดับที่ 2 ผู้ที่ยื่นขอจะต้องมีประสบการณ์ในการทำงานมาแล้วไม่น้อยกว่า 1 ปี หลักจากที่ได้รับหนังสือรับรองความรู้ความสามารถในระดับที่ 1 และ ระดับที่ 3 ที่ผู้ยื่นขอจะต้องมีประสบการณ์ในการทำงานมาแล้วไม่น้อยกว่า 1 ปี หลักจากที่ได้รับหนังสือรับรองความรู้ความสามารถในระดับที่ 2 และดำเนินการทดสอบที่ศูนย์ทดสอบความรู้ความสามารถ และยื่นเอกสารเช่นเดียวกับกระบวนการในระดับที่ 1 เนื่องด้วยการที่ช่างไฟฟ้าสามารถ ยื่นทดสอบหนังสือรับรองความรู้ความสามารถในระดับที่สูงขึ้นนั้น จะสามารถเพิ่มโอกาสในสาขาอาชีพของตนเองได้มากยิ่งขึ้น

2.5.1.1 การยื่นขอหนังสือรับรองความรู้ความสามารถ

ขั้นตอนที่ 1 ยื่นเอกสาร

- (1) มีอายุเกิน 18 ปี บริบูรณ์
- (2) เรียนจบต้องไม่ต่ำกว่า ปวช . 3 หรือ เทียบเท่า ม.6
- (3) ประสบการณ์ในการทำงานมาแล้วไม่น้อยกว่า 1 ปี หรือ ได้ผ่านการฝึกฝีมือแรงงานหรือฝึกอาชีพ ในสาขาช่างไฟฟ้าภายในอาคารไม่น้อยกว่า 540 ชั่วโมง และมีประสบการณ์จากการฝึกหรือปฏิบัติงานเกี่ยวกับงานไฟฟ้าต่าง ๆ ไม่น้อยกว่า 250 ชั่วโมง หรือ ผู้ที่จบการศึกษาไม่ต่ำกว่าประกาศนียบัตรวิชาชีพ ในสาขางานไฟฟ้าต่าง ๆ

(3.1) รายละเอียดการทดสอบของการฝึกฝีมือแรงงานหรือฝึกอาชีพ ในสาขาช่างไฟฟ้าภายในอาคาร โดยที่หลักสูตรของช่างไฟฟ้านั้นเป็นสาขางานอาชีพที่ต้องอาศัยทั้งความรู้ในเชิงวิชาการ และประสบการณ์ในการปฏิบัติงานจริง จึงทำให้หลักสูตรมีการทดสอบซึ่งแบ่งเป็น 2 ภาค ดังนี้

(3.1.1) ภาควิชาการ หลักสูตรจะมีการทดสอบความรู้พื้นฐานในการทำงานจากโจทย์คำถาม ลักษณะ ปรนัย ที่มีทั้งหมด 4 ตัวเลือก ทั้งหมด 50 – 100 ข้อ และมีระยะเวลากำหนดภายใน 1 – 1 ชั่วโมงครึ่ง ซึ่งการคิดคะแนนนั้นจะคิดเป็นร้อยละ 20 – 30 ขึ้นอยู่กับหลักเกณฑ์และวิธีการทดสอบในแต่ละสาขาอาชีพ และแต่ละระดับ

(3.1.2) ภาคปฏิบัติ จะเป็นการทดสอบการลงปฏิบัติงานจริง ซึ่งจะต้องอาศัยประสบการณ์ความชำนาญงาน รวมถึงทัศนคติที่ดีในการทำงาน โดยจะมีฐานและอุปกรณ์จำลองหน้างานให้ผู้สอบลงมือปฏิบัติ ซึ่งจะมีการกำหนดเวลาประมาณ 3 – 6 ชั่วโมง คะแนนคิดเป็นร้อยละ 70 – 80 ขึ้นอยู่กับหลักเกณฑ์และวิธีการทดสอบในแต่ละสาขาอาชีพ และแต่ละระดับ

ผู้ที่ผ่านการทดสอบนั้นจะต้องมีการเข้ารับการทดสอบครบทุก 2 ภาค และคะแนนรวมทั้ง 2 ภาคนั้นจะต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 70 โดยเกณฑ์การพิจารณาจะประกอบไปด้วยการทดสอบทั้ง 2 ภาคดังกล่าวรวมถึง ความรู้พื้นฐานในการปฏิบัติงาน ความปลอดภัยในการทำงาน ขั้นตอนวิธีการทำงานที่เหมาะสม การใช้และบำรุงรักษาเครื่องมืออุปกรณ์ที่ถูกต้อง การเลือกและใช้วัสดุอย่างประหยัด เวลาที่ใช้ในการปฏิบัติงานมีความเหมาะสม และ ผลงานสำเร็จ เป็นที่ยอมรับ

ขั้นตอนที่ 2 สัมภาษณ์

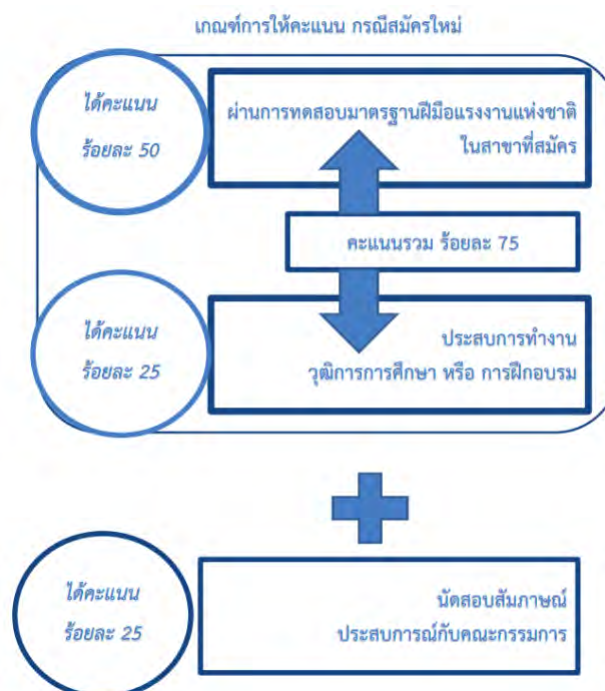
ขั้นตอนที่ 3 ประเมิน และ ออกหนังสือรับรองความรู้ความสามารถ

(3.2) โดยเกณฑ์คะแนนการประเมินจะแบ่งออกเป็น 2 ส่วนหลัก คือ

(3.2.1) เกณฑ์ตามขั้นตอนที่ 1 75% ซึ่งใน 75% คะแนนนั้นจะเป็นย่อยออกเป็น 50 คะแนนในส่วนของ การทดสอบฝีมือมือแรงงาน และ อีก 25% ในส่วนของ ประสพการณ์ซึ่งจะอาศัยเอกสารการทำงาน รวมถึงวุฒิต่าง ๆ ที่ได้ผ่านการอบรมในหลักสูตรต่าง ๆ (ตามเอกสารใบให้คะแนนประสพการณ์ในเรื่องต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง หรือ ความสำเร็จในการประกอบอาชีพหรือการทำงาน หรือ การฝึกอบรม³¹⁾)

(3.2.2) เกณฑ์ในการสัมภาษณ์ 25%³²⁾

³² Office of Licensed Occupation Certification , พระราชบัญญัติ ส่งเสริมการพัฒนาฝีมือแรงงาน (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2557 , [ออนไลน์], แหล่งที่มา : http://www.npdwebsite.net/knowledge/store_act/p6w40818224249.pdf [17 กันยายน 2565]



ภาพที่ 5 หลักเกณฑ์ในการประเมินการออกหนังสือรับรองความรู้ความสามารถ

(3.3) ค่าใช้จ่าย

(3.3.1) ทดสอบฝีมือแรงงาน

ถ้าหากเป็นที่ที่สถาบันทดสอบภายใต้สังกัดกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน สามารถเรียกเก็บค่าธรรมเนียมการทดสอบในอัตรา ระดับ 1 จำนวน 100 บาท ระดับ 2 จำนวน 150 บาท ระดับ 3 จำนวน 200 บาท แต่หากเป็นหน่วยงานภาครัฐและเอกชนอื่นที่ได้รับอนุญาตเป็นศูนย์ทดสอบมาตรฐานฝีมือแรงงานจากกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน สามารถเรียกเก็บค่าทดสอบฝีมือ ในอัตรา 500 – 2,000 บาท ในแต่ละสาขาอาชีพ และแต่ละระดับ ตามประกาศของคณะกรรมการส่งเสริมการพัฒนาฝีมือแรงงาน

(3.3.2) หนังสือรับรองความรู้ความสามารถ

เตรียมเอกสารยื่นคำขอต่าง ๆ โดยมีค่าธรรมเนียมการประเมินอยู่ที่ 1,000 บาท

2.5.2 โทษ

ตามพระราชบัญญัติส่งเสริมการพัฒนาฝีมือแรงงาน พ.ศ. 2557 มาตรา 26/3 ที่บัญญัติไว้ว่า ผู้ปฏิบัติงานในสาขาอาชีพ ตำแหน่งงาน หรือลักษณะงานที่รัฐมาตริประกาศกำหนดตามมาตรา 7 (2) ต้องได้รับหนังสือรับรองความรู้ความสามารถตามมาตรา 26/10 นั้นก็รวมถึงช่างไฟฟ้าภายในอาคาร และหากผู้ใดไม่ได้ปฏิบัติตาม หรือช่างไฟฟ้าภายในอาคารผู้ใดปฏิบัติงานเกี่ยวกับไฟฟ้าภายในอาคารโดยไม่มีหนังสือรับรองความรู้ความสามารถนั้น จะต้องระวางโทษตามมาตรา 53/1 ที่บัญญัติไว้ว่า ผู้ใดไม่ปฏิบัติตามมาตรา 26/3 ต้องระวางโทษปรับไม่เกิน 5,000 บาท

2.6 หน้าที่ของผู้รับบริการ หรือ หน้าที่เจ้าของบ้าน

2.6.1 ลักษณะงานที่ไม่ต้องจ้างช่างที่มีหนังสือรับรองความรู้ความสามารถ

ประเทศไทยไม่ได้กำหนดขอบเขตหรือระบุไว้อย่างชัดเจนในเรื่องของลักษณะงานที่ตัวเจ้าของบ้านสามารถทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้าได้ด้วยตนเองว่ามีงานอะไรบ้าง แต่จากการวิเคราะห์แล้วนั้น การที่กฎหมายกำหนดให้ช่างไฟฟ้าภายในอาคารต้องมีหนังสือรับรองความรู้ความสามารถระดับที่ 1 ซึ่งความรู้ของช่างไฟฟ้าในระดับที่ 1 ตามข้อ 2.2.1.3 นั้นจะเป็นหลักพื้นฐานในเรื่องการเดินสายไฟหรือระบบภายในบ้านเป็นส่วนใหญ่ เฉพาะฉะนั้นจากหลักเกณฑ์ดังกล่าว ตัวเจ้าของบ้านอาจจะสามารถทำไฟฟ้าภายในบ้านได้เองสำหรับงานเล็ก เช่น การเปลี่ยนหลอดไฟ เป็นต้น

2.6.2 ลักษณะงานที่ต้องจ้างช่างที่มีหนังสือรับรองความรู้ความสามารถ

ตามกฎหมายของประเทศไทย ยังไม่มีการกำหนดหน้าที่ของเจ้าของบ้านในการจ้างงานช่างไฟฟ้า ซึ่งถือได้ว่าเป็นการจ้างงานในรูปแบบของการจ้างทำของ ตามข้อ 2.6.2.2 มีเพียงแต่หน้าที่ของผู้ว่าจ้างที่เป็นการจ้างงานในรูปแบบของการจ้างงานตามสัญญาจ้างเท่านั้น ซึ่งกำหนด ตามพระราชบัญญัติส่งเสริมการพัฒนาฝีมือแรงงาน พ.ศ. 2557 มาตรา 53/2 บัญญัติไว้ว่า ผู้ใดจ้างงานผู้ที่ไม่ได้มีหนังสือรับรองความรู้ความสามารถตามมาตรา 26/3 ทำงานในสถานประกอบกิจการในสาขาอาชีพ ตำแหน่งงาน หรือลักษณะงานที่อาจเป็นอันตรายต่อสาธารณหรือต้องใช้ผู้มีความรู้ความสามารถตามที่รัฐมนตรีประกาศกำหนดตามมาตรา 7 (2)

2.6.2.1 โทษ

ต้องระวางโทษปรับไม่เกินสามหมื่นบาท เนื่องด้วยเหตุนี้การทำการใด ๆ ที่เข้าข่ายงานที่ระบุอยู่ในงานไฟฟ้าภายในอาคาร ระดับที่ 1 – 3 ตามข้อ 2.4.1.3 จะต้องจ้างงานช่างที่ได้รับหนังสือรับรองความรู้ความสามารถ แต่อย่างไรก็ตาม

2.6.2.2 สัญญาจ้าง

การที่พระราชบัญญัติส่งเสริมการพัฒนาฝีมือแรงงาน พ.ศ. 2557 มาตรา 53/2 บัญญัติไว้ นั้นมีเนื้อหาที่ระบุว่า “ผู้ใดจ้างงาน” จึงต้องนำมาวิเคราะห์ตัวกฎหมาย ว่าจากคำที่บัญญัติไว้ดังกล่าวทำให้ครอบคลุมถึงผู้ว่าจ้างในรูปแบบใดบ้าง ดังนี้

(5) สัญญาจ้างแรงงาน

ตามประมวลแพ่งและพาณิชย์ มาตรา 575 ได้อธิบายเกี่ยวกับลักษณะของสัญญาจ้างแรงงานไว้ก็คือ เป็นสัญญาที่มีบุคคลอยู่สองฝ่าย ซึ่งฝ่ายหนึ่งเรียกว่า "นายจ้าง" และอีกฝ่ายหนึ่งเรียกว่า "ลูกจ้าง" ซึ่งทางฝ่ายลูกจ้างตกลงจะทำงานให้แก่ นายจ้างเพื่อจะได้รับสินจ้างเป็นค่าตอบแทนจากการทำงาานนั้น ส่วนทางฝ่ายนายจ้างนั้นประสงค์จะได้แรงงานของลูกจ้าง และนายจ้างก็มีหน้าที่ที่จะต้องจ่ายสินจ้างให้แก่ลูกจ้างตลอดระยะเวลาการทำงานของลูกจ้าง สัญญาจ้างแรงงานนี้เป็นสัญญาต่างตอบแทน กล่าวคือ เป็นสัญญาที่มีการตอบแทนซึ่งกันและกัน การตอบแทนซึ่งกันและกันของสัญญานี้ก็คือ ลูกจ้างมีหน้าที่ต้องทำงานให้แก่ นายจ้าง ส่วนนายจ้างนั้นก็ มีหน้าที่ต้องตอบแทนให้แก่ฝ่ายลูกจ้างก็คือการจ่ายค่าสินจ้างตอบแทนในการทำงานของลูกจ้าง

(2) สัญญาจ้างทำของ

ตามประมวลแพ่งและพาณิชย์ มาตรา 587 ได้อธิบายเกี่ยวกับลักษณะของสัญญาจ้างทำของไว้ก็คือ เป็นสัญญาที่มีบุคคลอยู่สองฝ่าย ฝ่ายหนึ่งเรียกว่า "ผู้รับจ้าง" ตกลงจะทำการสิ่งใดสิ่งหนึ่งจนสำเร็จ ให้แก่บุคคลอีกคนหนึ่งซึ่งเรียกว่า "ผู้ว่าจ้าง" และผู้ว่าจ้างตกลงจะให้สินจ้างเพื่อผลสำเร็จแห่งการที่ทำนั้น โดยสัญญาจ้างทำของนั้นเป็นสัญญาต่างตอบแทน กล่าวคือ สัญญาจ้างทำของนั้นเป็นสัญญาที่ต้องมีการตอบแทนซึ่งกันและกัน การตอบแทนซึ่งกันและกันของสัญญานี้คือ ผู้รับจ้างมีหน้าที่ต้องทำงานจนสำเร็จเพื่อแลกกับสินจ้าง ส่วนผู้ว่าจ้างมีหน้าที่จ่ายสินจ้างเพื่อตอบแทนการทำงานของผู้รับจ้าง³³

³³ wonderlegal , ความแตกต่างระหว่างสัญญาจ้างแรงงานและสัญญาจ้างทำของ , [ออนไลน์], แหล่งที่มา :

<https://www.wonder.legal/th/guide/%E0%B8%84%E0%B8%A7%E0%B8%B2%E0%B8%A1%E0%B9%81%E0%B8%95%E0%B8%81%E0%B8%95%E0%B9%88%E0%B8%B2%E0%B8%87%E0%B8%A3%E0%B8%B0%E0%B8%AB%E0%B8%A7%E0%B9%88%E0%B8%B2%E0%B8%87%E0%B8%AA%E0%B8%B1%E0%B8%8D%E0%B8%8D%E0%B8%B2%E0%B8%88%E0%B9%89%E0%B8%B2%E0%B8%87%E0%B9%81%E0%B8%A3%E0%B8%87%E0%B8%87%E0%B8%B2%E0%B8%99%E0%B9%81%E0%B8%A5%E0%B8%B0%E0%B8%AA%E0%B8%B1%E0%B8%8D%E0%B8%8D%E0%B8%B2%E0%B8%88%E0%B9%89%E0%B8%B2%E0%B8%87%E0%B8%97%E0%B8%B3%E0%B8%82%E0%B8%AD%E0%B8%87> , [1 กันยายน 2565]

ดังนั้น สำหรับส่วนตัวของ “ผู้จ้าง” ในที่นี้ ตัวผู้ว่าจ้าง หมายถึง หัวหน้างาน หรือ ผู้รับเหมาที่จ้างช่างเข้ามาทำงาน ไม่ได้หมายถึง ผู้ที่เป็นเจ้าของบ้าน ยกตัวอย่างก็คือ เจ้าของบ้าน ต้องการต่อเติมอาคาร ก็ไปว่าจ้างผู้รับเหมาให้มาทำงานให้ ซึ่งในทีมของผู้รับเหมาก่อสร้าง ก็จะมี ช่างไฟฟ้า ซึ่งหากว่าช่างไฟฟ้าที่เข้ามาทำงานไฟฟ้าภายในอาคาร ที่ว่าจ้างเข้ามานี้ เป็นผู้ที่ยังไม่มี ใบอนุญาตรับรอง ตัวของช่างไฟฟ้านั้นจะโดนปรับเป็นเงินไม่เกิน 5,000 บาท ส่วน ผู้รับเหมา ที่ว่าจ้างช่าง จะถูกปรับในอัตราไม่เกิน 30,000 บาท ซึ่งกรณีนี้ไม่เกี่ยวกับเจ้าของบ้าน³⁴

การที่กฎหมายควบคุมเฉพาะในส่วนของสัญญาจ้างแรงงานเนื่องจากตามวัตถุประสงค์ ข้อ 2.4.1.1 ที่มีกล่าวถึงว่า “กฎหมายจึงมุ่งเน้นที่จะส่งเสริมให้ตัวนายจ้างหรือสถานประกอบการ กิจการเข้ามาเป็นส่วนหนึ่งในการทำให้เป้าหมายนั้นบรรลุ โดยการฝึกอบรมฝีมือแรงงานและ ทดสอบมาตรฐานฝีมือแรงงาน” จึงทำให้การกำหนดมาตรการจึงควบคุมเฉพาะในส่วนนายจ้างที่ จ้างช่างทำงาน ไม่รวมถึงเจ้าของบ้าน

³⁴ HozzMate , จ้างช่างไฟไม่มีใบอนุญาต จับ คนจ้าง 30,000 ช่าง 5,000 , [ออนไลน์], แหล่งที่มา : <https://houzzmate.com/topic/2316052807583578> [1 กันยายน 2565]

บทที่ 3

มาตรการและข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมการแจ้งช่างติดตั้งไฟฟ้าภายในบ้านเรือนของประเทศ ออสเตรเลีย และ สหราชอาณาจักร

3.1 ประเทศออสเตรเลีย

3.1.1 แนวคิดเกี่ยวกับความปลอดภัยสาธารณะ

ประเทศออสเตรเลียนั้นต้องเผชิญกับความสูญเสียเกี่ยวกับภัยพิบัติ ไม่ว่าจะเป็นผลมาจาก การเกิด ไฟไหม้ น้ำท่วม พายุ และ อื่น ๆ และผลที่ตามมามีผลกระทบอย่างมีนัยสำคัญต่อชุมชน เศรษฐกิจ โครงสร้างพื้นฐานและสิ่งแวดล้อม ในช่วงทศวรรษที่ผ่านมา รัฐบาลได้ร่วมมือกันในการปฏิรูปแนวทางการจัดการ ภัยพิบัติ โดยกรอบการลดความเสี่ยงจากภัยพิบัติแห่งชาติเป็นความร่วมมือหลายภาคส่วนที่นำโดย National Resilience Taskforce ที่มีวัตถุประสงค์ในภายในความพยายามระดับชาติและทั้งสังคม เพื่อลดความเสี่ยงภัยพิบัติ ในเชิงรุกเพื่อลดการสูญเสียและความทุกข์ที่เกิดจากภัยพิบัติ โดยกระทรวงกิจการภายใน ของรัฐบาลออสเตรเลียซึ่ง กรอบแนวคิดนั้นได้รับการออกแบบร่วมกับตัวแทนจากทั้งหมด ทั้งระดับภาครัฐ ภาคธุรกิจ และภาคชุมชน เพื่อ พัฒนาองค์ประกอบหลักของกรอบการทำงาน National Resilience Taskforce เพื่อให้ทำงานอย่างใกล้ชิดกับ คณะกรรมการขับเคลื่อนระหว่างเขตอำนาจเพื่อพัฒนาปรับแต่งและดำเนินการปรึกษาหารือในวงกว้างเพิ่มเติม เกี่ยวกับกรอบการทำงาน อีกทั้งชาวออสเตรเลียนั้นได้เล็งเห็นถึงความเสี่ยงของการเกิดภัยพิบัติ ในปี ค.ศ. 2011 จึงได้มีการจัดตั้งกลยุทธ์ศาสตร์ชาติสำหรับรับมือภัยพิบัติ (National Strategy for Disaster Resilience or NSDR) ที่ทำหน้าที่ในการบริหารความเสี่ยงด้านภัยพิบัติของประเทศ ซึ่งในปี ค.ศ. 2015 NSDR ได้นำกรอบ แนวคิด Sendai framework มาปรับใช้กับประเทศเพื่อเสริมสร้างธรรมาภิบาล การลงทุนและความพร้อมในการ ตอบสนองเพื่อจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติ

3.1.2 หน้าที่ของรัฐ

รัฐมีหน้าที่ที่จะต้องรับผิดชอบในการเตรียมความพร้อมสำหรับเหตุฉุกเฉิน และสนับสนุน ซึ่งรัฐบาลของ ประเทศออสเตรเลียนั้นได้ตระหนักถึงผลกระทบต่อการเกิดภัยพิบัติ ฝ่ายบริหารจึงเห็นพ้องต้องกันว่าทิศทางใน อนาคตสำหรับการจัดการเหตุฉุกเฉินของออสเตรเลียควรยึดตามความยืดหยุ่นของชุมชนและองค์กร ที่ประชุมสภา

ของรัฐออสเตรเลีย (COAG) จึงได้มอบหมายให้คณะกรรมการจัดการเหตุฉุกเฉินแห่งชาติ ให้ขับเคลื่อนและประสานงานการพัฒนายุทธศาสตร์ชาติเพื่อการรับมือภัยพิบัติ ซึ่งคณะทำงานประกอบด้วยตัวแทนรัฐบาลกลาง รัฐและดินแดนภายใต้การอุปถัมภ์ของ NEMC อีกทั้งกระทรวงกิจการภายในของรัฐบาลออสเตรเลีย (Department of Home Affairs) รวบรวมการบังคับใช้กฎหมายของรัฐบาลกลางของออสเตรเลีย เกี่ยวกับความมั่นคงของประเทศ การขนส่ง ความยุติธรรมทางอาญา การจัดการเหตุฉุกเฉิน ปลอดภัย มั่นคง และความ มั่งคั่ง ³⁵

Emergency Management Australia (EMA) เป็นแผนหนึ่งของภาคส่วน ซึ่งเป็นองค์กรที่จัดการภัยพิบัติของรัฐบาลแห่งชาติของออสเตรเลียและมีหน้าที่รับผิดชอบครอบคลุมถึงการลดความเสี่ยงจากภัยพิบัติ การวางแผนเหตุการณ์วิกฤต การเตรียมพร้อมรับมือภัยพิบัติ การจัดการวิกฤต ความปลอดภัย และการกู้คืนจากภัยพิบัติ โดย EMA ทำงานอย่างใกล้ชิดกับรัฐบาล องค์กรจัดการเหตุฉุกเฉินของรัฐและเขตปกครองอื่น ๆ เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ในการจัดการเหตุฉุกเฉิน โดยรัฐบาลระดับมลรัฐและดินแดนมีหน้าที่รับผิดชอบในการประสานงานและวางแผนการตอบสนองและการฟื้นฟูจากภัยพิบัติภายในเขตอำนาจศาล ผ่านทาง EMA ซึ่งรัฐบาลออสเตรเลียจะประสานงาน ร่วมมือ และช่วยเหลือรัฐและดินแดนต่าง ๆ เพื่อปรับปรุงความยืดหยุ่นโดยรวมของออสเตรเลียของชาวออสเตรเลีย และสิ่งต่าง ๆ ที่ชาวออสเตรเลียให้ความสำคัญ

EMA ยังมีหน้าที่ให้ความช่วยเหลือทางการเงินแก่รัฐบาลประจำรัฐและเขตปกครองของแต่ละภาคส่วนเพื่อช่วยเหลือค่าใช้จ่ายของมาตรการช่วยเหลือด้านบรรเทาภัยพิบัติและการฟื้นฟู รวมถึงการชำระเงินเพื่อการกู้คืนจากภัยพิบัติของรัฐบาลออสเตรเลีย ³⁶

การบรรเทาภัย

กระทรวงมหาดไทยสนับสนุนเงินทุนและ/หรือสนับสนุนกิจกรรมการพัฒนาความสามารถหลายอย่าง โดยร่วมมือกับหน่วยงานรัฐบาลออสเตรเลียและรัฐและเขตปกครองอื่น ๆ กิจกรรมต่าง ๆ ได้แก่ ศูนย์ดับเพลิงทางอากาศแห่งชาติ ระบบเตือนภัยสึนามิของออสเตรเลีย การป้องกันไฟป่า การลอบวางเพลิง การแจ้งเตือนเหตุฉุกเฉิน ทีมช่วยเหลือทางการแพทย์ของออสเตรเลีย และทีมรับมือภัยพิบัติ และสถาบัน Australian Instituted of Disaster Resilience ³⁷

³⁵ National Disaster Risk Reduction Framework , ปี 2018 หน้า 4 , [ออนไลน์], แหล่งที่มา :

<https://www.homeaffairs.gov.au/emergency/files/national-strategy-disaster-resilience.pdf> [1 กันยายน 2565]

³⁶ EMV Emergency Management , State Emergency Management Plan (SEMP) overview , [ออนไลน์], แหล่งที่มา :

<https://www.emv.vic.gov.au/responsibilities/sempr/roles-and-responsibilities/recovery-co-ordination> [1 กันยายน 2565]

³⁷ National Disaster Risk Reduction Framework , ปี 2018 หน้า 8 , [ออนไลน์], แหล่งที่มา :

<https://www.homeaffairs.gov.au/emergency/files/national-strategy-disaster-resilience.pdf> [2 ตุลาคม 2565]

3.1.3 ผลกระทบ

ภัยพิบัติทำให้เกิดการสูญเสียชีวิต ความเสียหาย และความยากลำบากอย่างมากต่อสังคม ซึ่งผลกระทบของภัยพิบัติไม่ได้ขึ้นอยู่กับประเภทของภัยพิบัติเท่านั้น แต่ยังขึ้นอยู่กับความเสี่ยงและความเปราะบางของบุคคล และชุมชนที่เกี่ยวข้องด้วย ภัยพิบัติไม่ได้ขัดระบบการแบ่งชั้นทางสังคมที่มีอยู่แล้ว ความไม่เท่าเทียมที่แสดงออกผ่านระดับความมั่งคั่ง การศึกษา ความพิการ อายุและเพศ และอื่น ๆ ซึ่งปัจจัยเหล่านี้อาจทำให้บุคคลหรือชุมชนที่อ่อนแอต่อภัยธรรมชาติแตกต่างกัน

คุณลักษณะของบุคคลหรือกลุ่มในแง่ของความสามารถในการคาดการณ์ รับมือ ต่อต้าน และฟื้นตัวจากผลกระทบของภัยธรรมชาติ [ความเปราะบาง] เกี่ยวข้องกับการรวมกันของปัจจัยที่กำหนดระดับที่ชีวิตและความเป็นอยู่ของใครบางคนจะตกอยู่ในความเสี่ยง' ซึ่งจากการค้นคว้าแล้วนั้น อันตรายและคุณลักษณะต่างๆ ของความเปราะบางทางสังคม รวมถึงเพศ เชื้อชาติและชาติพันธุ์) และมาตรฐานสถานะทางเศรษฐกิจ เช่น รายได้ และความยากจน ซึ่งสถานะทางเศรษฐกิจและสังคมที่ต่ำกว่าคนอื่นจะมีผลกระทบอย่างต่อเนื่องกับความยากลำบากหลังภัยพิบัติที่มากขึ้น³⁸

3.1.4 หลักกฎหมาย และมาตรการที่เกี่ยวข้องกับลักษณะงานช่างไฟฟ้า

งานไฟฟ้าทุกชนิดเป็นอันตราย ไฟฟ้าที่ไหลผ่านสายไฟในบ้านเรือนในออสเตรเลียคือ 240 โวลต์ ซึ่งมากเกินไปที่จะทำให้ได้รับบาดเจ็บสาหัส ไฟไหม้ หรือไฟฟ้าช็อตได้ ผลกระทบที่ร้ายถึงแก่ชีวิตจากการทำงานกับไฟฟ้าในลักษณะที่ไม่ปลอดภัย ซึ่งคือสาเหตุที่กฎหมายส่วนใหญ่ของแต่ละรัฐของประเทศออสเตรเลียจึงระบุว่าการไฟฟ้าโดยส่วนใหญ่ต้องดำเนินการโดยช่างไฟฟ้าที่มีใบอนุญาต เช่น กฎหมายของรัฐนิวเซาท์เวลส์ในพระราชบัญญัติการก่อสร้างบ้าน ค.ศ. 1992 ³⁹ และ พระราชบัญญัติก๊าซและไฟฟ้า (ความปลอดภัยของผู้บริโภค) ค.ศ. 2017 Part

³⁸ Helen Boon , Preparedness and vulnerability: an issue of equity in Australian disaster situations , [ออนไลน์], แหล่งที่มา : <https://knowledge.aidr.org.au/resources/ajem-jul-2013-preparedness-and-vulnerability-an-issue-of-equity-in-australian-disaster-situations/> [3 ตุลาคม 2565]

³⁹ NSW Government , Information about electrical work licences and certificates. Use the menu on the right to find what you need , [ออนไลน์], แหล่งที่มา : <https://www.fairtrading.nsw.gov.au/trades-and-businesses/licensing-and-qualifications/electrical> [5 ตุลาคม 2565]

2 -8 (c)⁴⁰ และ กฎหมายของรัฐควีนส์แลนด์ ตามพระราชบัญญัติความปลอดภัยทางไฟฟ้า ค.ศ.2014 (Electrical Safety Act 2002 Section 55) เป็นต้น เนื่องจากปัญหาเกี่ยวกับงานไฟฟ้าที่ไม่มีใบอนุญาตอาจไม่ปรากฏทันที งานภายนอกอาจดูดี แต่ความผิดพลาดอาจแฝงตัวอยู่เบื้องหลังเป็นเวลาหลายเดือนหรือหลายปีก่อนที่จะเกิดปัญหา การต่อสายที่ไม่ถูกต้องบนหลังคาอาจดูเหมือนไม่มีปัญหาเป็นเวลาหลายปีจนกว่าจะทำให้เกิดไฟไหม้บ้าน โดยอาจทำให้ชีวิตการค้ำในอนาคตตกอยู่ในความเสี่ยง เช่น ในปี ค.ศ. 2018 ได้รับการเตือนอย่างน่าเศร้าเกี่ยวกับอันตรายของการใช้ช่างไฟฟ้าที่ไม่มีใบอนุญาต อุบัติเหตุทางไฟฟ้าที่น่าสยดสยองเกิดขึ้นขณะที่ช่างไม้กำลังทำงานบนหลังคาบ้านในซิดนีย์ เชื่อกันว่ามีการติดตั้งสายไฟที่ผิดกฎหมายซึ่งเชื่อมต่อบ้านเข้ากับแหล่งจ่ายไฟหลักโดยตรง โดยผ่านมิเตอร์ไฟฟ้า สวิตช์บอร์ด และสวิตช์นิรภัย เป็นต้น⁴¹

ประเทศออสเตรเลียมีลักษณะเป็นรัฐรวม (Federal State) ซึ่งมีความแตกต่างกับประเทศไทย เนื่องจากประเทศไทยนั้นเป็นลักษณะรัฐเดี่ยว (Unitary State) โดยรูปแบบรัฐรวมของประเทศออสเตรเลียจะมีระบบกฎหมายสองระดับ นั่นก็คือ ระดับเครือรัฐ (Commonwealth Level) และระดับรัฐ (State Level) การที่ประเทศออสเตรเลียมีลักษณะเช่นนี้ทำให้ อำนาจนิติบัญญัติถูกแบ่งออกเป็น 2 ระดับด้วยเช่นกัน คือรัฐสภาแห่งเครือรัฐจะตรากฎหมายเพื่อใช้บังคับแก่ทุกรัฐ ในเรื่องที่สำคัญภายใต้กรอบที่รัฐธรรมนูญกำหนด เช่น เรื่องการค้าระหว่างประเทศ ภาษี การผลิตและส่งออกสินค้า การทหาร เป็นต้น แต่ส่วนในระดับรัฐนั้น แต่ละรัฐก็จะมีรัฐสภาของตนเอง เพื่อตรากฎหมายอื่นที่นอกเหนือไปจากรัฐธรรมนูญระดับเครือรัฐกำหนด และจะใช้บังคับภายในรัฐของตนเองเท่านั้น โดยตามรัฐธรรมนูญของประเทศนั้นจะแบ่งเป็นทั้งหมด 6 รัฐ ได้แก่ นิวเซาท์เวลส์ ควีนส์แลนด์ เซาท์ออสเตรเลีย แทสเมเนีย วิกตอเรีย และ เวสเทิร์นออสเตรเลีย โดยแต่ละรัฐก็จะมีกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการกำกับดูแลในเรื่องเกี่ยวกับงานไฟฟ้า เป็นของตนเอง ดังนี้

- (1) รัฐนิวเซาท์เวลส์ ตามพระราชบัญญัติก่อสร้างอาคารบ้านเรือน ค.ศ. 1989 ฉบับที่ 147 ตารางที่ 1 (Home Building Act 1989 No 147) และ พระราชบัญญัติก๊าซและไฟฟ้า (ความปลอดภัยของผู้บริโภค) ค.ศ. 2017 Part 2 -8 (c) Gas and Electricity (Consumer Safety Act 2017 No 15)

⁴⁰ NSW Government , Gas and Electricity (Consumer Safety) Act 2017 No 15, [ออนไลน์], แหล่งที่มา : <https://legislation.nsw.gov.au/view/html/inforce/current/act-2017-015> [1 ตุลาคม 2565]

⁴¹ Kenner Electric , why you shouldn't risk using an unlicensed electrician (or – doing – it yourself) , [ออนไลน์], แหล่งที่มา : <https://www.kennerelectrics.com.au/blog/why-you-shouldnt-risk-using-an-unlicensed-electrician-or-doing-it-yourself> [1 ตุลาคม 2565]

- (2) รัฐควีนส์แลนด์ ตามพระราชบัญญัติความปลอดภัยทางไฟฟ้า ค.ศ. 2002 (Electrical Safety Act 2002 Section 55)
- (3) รัฐแทสเมเนีย ตามพระราชบัญญัติการอนุญาตประกอบอาชีพ ค.ศ. 2005 (Occupational Licensing Act 2005)
- (4) รัฐวิกตอเรีย ตามพระราชบัญญัติความปลอดภัยในการใช้ไฟฟ้า ค.ศ. 1998 (Electricity Safety Act 1998)
- (5) รัฐเวสเทิร์นออสเตรเลีย ตามพระราชบัญญัติไฟฟ้า ค.ศ. 1945 ซึ่งเป็นไปตามระเบียบ ข้อบังคับ (ใบอนุญาต) การไฟฟ้า ค.ศ. 1991 (Electricity Act 1945 of Electricity (licensing) Regulation 1991)
- (6) รัฐเซาท์ออสเตรเลีย ตามพระราชบัญญัติช่างประปา ช่างติดตั้งแก๊ส และ ช่างไฟฟ้า ค.ศ. 1995 (Plumber , Gas Fitters and Electricians Act 1995)

จากทั้ง 6 รัฐ นั้น จะมีการกำหนดหลักเกณฑ์ที่เกี่ยวกับการควบคุมการกระทำที่เกี่ยวข้องกับด้านไฟฟ้า ซึ่งแต่ละรัฐก็จะมีแนวการปฏิบัติที่ออกไปในทิศทางเดียวกันคือ การที่ควบคุมให้ช่างไฟฟ้าที่ปฏิบัติงานนั้นจะต้องได้รับใบอนุญาตด้านไฟฟ้าตามแนวทางที่กฎหมายของแต่ละรัฐจะกำหนด ผู้วิจัยจึงได้ยกตัวอย่างแนวทางของกฎหมายของ 1 รัฐ ช่างต้นมาเป็นแนวทาง ซึ่งก็คือจากรัฐเซาท์ออสเตรเลีย

ในรัฐเซาท์ออสเตรเลีย ได้กำหนดให้การทำงานไฟฟ้า แก๊ส และประปาส่วนใหญ่ต้องกระทำโดยผู้ที่มีใบอนุญาต โดยกฎหมายนี้ได้กำหนดทั้งทรัพย์สินส่วนตัว ทรัพย์สินเพื่อการพาณิชย์ เรือ หรือสิ่งอื่น ๆ ในทำนองเดียวกัน ยกเว้น งานบางอย่างที่กฎหมายกำหนดให้บุคคลทั่วไปสามารถทำได้

หากบุคคลทั่วไปที่ไม่มีใบอนุญาตไปทำงานที่ขัดต่อลักษณะงานที่กฎหมายกำหนดว่าห้ามทำแล้วไปทำไม่ว่าจะเป็นงานไฟฟ้า แก๊ส หรือประปา จะมีโทษตามกฎหมาย และบริษัทประกันก็จะได้ครอบคลุมถึงค่าปรับ และค่าชดเชยความเสียหายที่เกิดขึ้นจากการทำงานดังกล่าวโดยบุคคลที่ไม่มีใบอนุญาตด้วย

3.1.5 หน้าที่ของเจ้าของบ้านในการจ้างงานช่างไฟฟ้า ⁴²

ซึ่งการที่จะจ้างบุคคลที่จะเข้ามาทำงานด้านไฟฟ้าให้กับตัวบ้าน เจ้าของบ้านมีหน้าที่ที่ต้องตรวจสอบให้แน่ใจ ดังนี้

⁴² SA.GOV.AU , Using licensed tradespeople, [ออนไลน์], แหล่งที่มา : <https://www.sa.gov.au/topics/energy-and-environment/using-electricity-and-gas-safely/installation-and-product-safety/using-licensed-tradespeople> [10 ตุลาคม 2565]

- (1) มีใบอนุญาตการค้าทางใต้ของออสเตรเลียที่เหมาะสม โดยการตรวจสอบผ่านเว็บไซต์ของการไฟฟ้า SA Power Network ด้วยการค้นหาชื่อ ของผู้รับจ้าง และ สถานะของใบอนุญาตว่าหมดอายุแล้วหรือไม่
- (2) เจ้าของบ้านต้องมั่นใจว่าได้รับเอกสารรับรองการปฏิบัติตามข้อกำหนดด้านไฟฟ้า ก๊าซ หรือประปา สำ จากตัวช่างผู้ทำงานว่ามีงานหรือลักษณะงานใดบ้างที่ ช่างคนนั้น ๆ ได้ เข้ามาปฏิบัติงานในบ้าน
- (3) เจ้าของบ้านควรเก็บใบรับรองการปฏิบัติตามข้อกำหนดและใบแจ้งหนี้ของงานไว้เป็นหลักฐานว่างานทำอย่างถูกต้องเป็นเวลาอย่างน้อยห้าปี เพื่อใช้เป็นหลักฐานเมื่อครั้งมีปัญหา

3.1.6 ลักษณะงานที่ไม่ต้องมีใบอนุญาตในการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้าภายในบ้าน ⁴³

ตามกฎหมายทั่วไปบุคคลทั่วไปควรเรียกช่างที่ได้รับอนุญาตสำหรับงานติดตั้ง ซ่อมแซม หรือปรับปรุงใด ๆ ที่เกี่ยวข้องกับบริการไฟฟ้า แก๊ส หรือประปา ตามข้อบังคับของช่างประปา ช่างประกอบแก๊ส และช่างไฟฟ้า ค.ศ. 2010 หรือ The Plumbers , Gas Fitters and Electricians Act 2010 ที่อยู่ภายใต้กฎหมาย บริการไฟฟ้า แก๊ส หรือประปา ตามข้อบังคับของช่างประปา ช่างประกอบแก๊ส และช่างไฟฟ้า ค.ศ. 1995 หรือ under The Plumbers , Gas Fitters and Electricians Act 1995 , แต่อย่างไรก็ตามในข้อบังคับดังกล่าวมีข้อกำหนดเกี่ยวกับงานบางอย่างที่บุคคลทั่วไปสามารถดำเนินการได้ตามกฎหมาย แต่จะต้องดำเนินการตามสมควรเพื่อให้แน่ใจว่างานนั้นปลอดภัย และไม่ถูกปรับหรือถูกดำเนินคดี ดังนี้

3.1.6.1 ประเภทงานที่สามารถดำเนินการเองได้

งานที่เจ้าของบ้านทั่วไปจะสามารถดำเนินการเองได้ ดังนี้

- (ก) ติดตั้งทีวีหรืออุปกรณ์ส่งสัญญาณวิทยุ เช่น เสออากาศ
- (ข) เปลี่ยนฟิวส์และรีเซ็ทเซอร์กิตเบรกเกอร์
- (ค) ทดสอบสวิตช์ความปลอดภัย
- (ง) เปลี่ยนแบตเตอรี่เครื่องตรวจจับควัน
- (จ) เปลี่ยนหลอดไฟ
- (ฉ) ทำความสะอาดแผงเซลล์แสงอาทิตย์

⁴³ SA.GOV.AU , Using licensed tradespeople, [ออนไลน์], แหล่งที่มา : <https://www.sa.gov.au/topics/energy-and-environment/using-electricity-and-gas-safely/installation-and-product-safety/using-licensed-tradespeople> [10 ตุลาคม 2565]

3.1.7 ลักษณะงานที่บุคคลทั่วไปไม่สามารถทำได้ด้วยตนเอง

งานประเภทที่กำหนดไม่สามารถให้เจ้าของบ้านนั้นทำเองได้นั้น จะเป็นงานที่มีความอันตรายและซับซ้อนมากกว่างานที่สามารถทำเองได้ ซึ่งต้องอาศัยฝีมือและมาตรฐานต่าง ๆ ในการดำเนินงาน ไม่ว่าจะเป็นการเดินสายไฟฟ้าในทรัพย์สินจากแผงสวิตช์หลักไปยังอาคาร เดินสายไฟภายในอาคารไปยังเครื่องใช้ไฟฟ้า ด้วยเหตุนี้จึงต้องได้รับใบอนุญาตตามกฎหมาย The Plumbers , Gas Fitters and Electricians Act 2010

3.1.7.1 ประเภทของใบอนุญาต⁴⁴

(1) ใบอนุญาตในรูปแบบผู้รับเหมาไฟฟ้า

สิทธิ์ที่จะได้รับใบอนุญาตเป็นผู้รับเหมาไฟฟ้า ต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

บุคคลธรรมดาต้องมีใบรับรองการไฟฟ้ากระแสสลับ 3212 ซึ่งออกโดยผู้ให้บริการฝึกอบรมที่ได้รับอนุมัติจากราชการ และต้องมีเอกสาร ดังนี้

(1.1) ใบรับรองความสามารถทางกลศาสตร์ไฟฟ้า; หรือ

(1.2) ใบรับรองความสามารถในการติดตั้งไฟฟ้า; หรือ

(1.3) ใบรับรองความสามารถด้านวิศวกรรมเชิงพานิชย์ (ไฟฟ้า/อิเล็กทรอนิกส์)

ที่ออกโดยคณะกรรมการฝึกอบรมอุตสาหกรรมและพาณิชย์กรรมและสำเร็จวิชาที่เกี่ยวข้องกับการบริหารธุรกิจที่ได้รับการอนุมัติโดยกรมวิชาการ

(2) ใบอนุญาตในรูปแบบพนักงาน

มีสิทธิ์ได้รับการขึ้นทะเบียนช่างบุคคลต้องมีหนังสือรับรองการไฟฟ้ากระแสสลับ 3212 ที่ออกให้โดยผู้ให้บริการฝึกอบรมที่ได้รับอนุมัติจากราชการ และต้องมีเอกสาร ดังนี้

(2.1) ใบรับรองความสามารถทางกลศาสตร์ไฟฟ้า; หรือ

(2.2) ใบรับรองความสามารถในการติดตั้งไฟฟ้า; หรือ

(2.3) ใบรับรองความสามารถด้านวิศวกรรมเชิงพานิชย์ (ไฟฟ้า/อิเล็กทรอนิกส์)

ออกโดยคณะกรรมการฝึกอบรมอุตสาหกรรมและพาณิชย์กรรม

⁴⁴ South Australia , Plumbers, Gas Fitters and Electricians Act 1995

3.1.7.2 ลายละเอียดของเอกสารใบอนุญาต⁴⁵

เอกสารจะใบรับรองนั้น จะแสดงถึงช่างไฟฟ้า ช่างติดตั้งแก๊ส หรือช่างประปาที่เสร็จสิ้นการทำงานในทรัพย์สินของคุณได้รับใบอนุญาตอย่างเหมาะสม และ งานที่เสร็จสมบูรณ์ได้รับการทดสอบและพิสูจน์แล้วว่าปลอดภัย งานเป็นไปตามข้อบังคับและกฎเกณฑ์ที่จำเป็น และมาตรฐานของออสเตรเลียที่บังคับใช้ เนื่องจากผู้รับเหมาจะต้องแจ้งให้เจ้าของบ้านทราบอย่างเป็นทางการถึงปัญหาด้านความปลอดภัยที่มีอยู่กับการติดตั้ง

หากใบรับรองการปฏิบัติตามข้อกำหนดไม่ครบถ้วนสำหรับงานไฟฟ้า แก๊ส หรือประปาในการเข้าการบริการ บริษัทประกันภัยอาจไม่ยอมรับการเรียกร้องหรือค่าเสียหายหากเหตุการณ์ที่เกี่ยวข้องทำให้เกิดไฟไหม้หรือความเสียหายในภายหลัง

3.1.8 ซ้อยกเว้น⁴⁶

บุคคลเหล่านี้ไม่ต้องรับใบอนุญาต แต่สามารถทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้าภายในบ้านได้ โดยไม่ผิดกฎหมาย

- (ก) บุคคลที่ประกอบธุรกิจเป็นผู้สร้าง ผู้รับเหมาก่อสร้าง หรือสถาปนิก หรือ
- (ข) บุคคลที่ประกอบธุรกิจอื่นซึ่งมีจุดประสงค์หลักคือการก่อสร้าง ติดตั้ง ดัดแปลง ซ่อมแซมหรือบำรุงรักษาอาคาร โครงสร้าง อาคารหรืออุปกรณ์

บุคคลในข้อ (ก) และ (ข) ได้รับการยกเว้นตามพระราชบัญญัติเป็นผู้รับจ้างตามเงื่อนไขที่ว่างงานประปา การติดตั้งแก๊ส หรือไฟฟ้าใด ๆ ที่ดำเนินการโดยบุคคลเป็นการดำเนินการตามปกติของธุรกิจโดยผู้มีอำนาจตามใบอนุญาตหรือขึ้นทะเบียนตามพระราชบัญญัติเพื่อปฏิบัติงานหรือปฏิบัติงานในลักษณะนั้น

- (ค) ผู้ประกอบกิจการไฟฟ้าเกี่ยวกับโครงสร้างพื้นฐานด้านไฟฟ้าที่กิจการไฟฟ้าเป็นเจ้าของหรือดำเนินการโดยต้องมีแผนการจัดการด้านความปลอดภัยและเทคนิคตามเงื่อนไขใบอนุญาตหรือตาม

⁴⁵ SA.GOV.SU , certificate of compliance, [ออนไลน์], แหล่งที่มา : <https://www.sa.gov.au/topics/energy-and-environment/using-electricity-and-gas-safely/installation-and-product-safety/certificates-of-compliance> [12 ตุลาคม 2565]

⁴⁶ South Australia , Plumbers, Gas Fitters and Electricians Act 1995

ระเบียบตามพระราชบัญญัติการไฟฟ้า ค.ศ. 1996 ได้รับการยกเว้นการขึ้นทะเบียนตาม พ.ร.บ. เป็นช่างไฟฟ้า⁴⁷



ภาพที่ 6 ตัวอย่างของเอกสารรับใบอนุญาต

3.1.9 โทษ

- (1) สำหรับเจ้าของบ้านหากจ้างช่างไฟฟ้าหรือผู้รับเหมาที่ไม่มีใบรับรองเจ้าของบ้านสามารถถูกปรับได้ตาม Statutes Amendment (Occupational Licensing) Bill 2013 มาตรา 6(1) ที่กำหนดว่า (i) สำหรับความผิดครั้งแรกหรือครั้งที่สอง—\$50,000; หรือ (ii) สำหรับความผิดครั้งที่สามหรือครั้งต่อไป — \$50,000 หรือ จำคุก 12 - 15 เดือนหรือทั้งจำทั้งปรับ⁴⁸
- (2) สำหรับช่างไฟฟ้านั้น หากไม่ได้รับใบอนุญาตและเข้าปฏิบัติงานอาจจะโดยตัดสิทธิ์ พักการทำงาน หรือ ปรับเงิน ซึ่งพิจารณาจากมูลค่าความเสียหายเป็นตามกรณี ดังตัวอย่างดังต่อไปนี้⁴⁹

⁴⁷ SA.GOV.SU , [certificate of compliance](https://www.sa.gov.au/topics/energy-and-environment/using-electricity-and-gas-safely/installation-and-product-safety/certificates-of-compliance), [ออนไลน์], แหล่งที่มา : <https://www.sa.gov.au/topics/energy-and-environment/using-electricity-and-gas-safely/installation-and-product-safety/certificates-of-compliance> [12 ตุลาคม 2565]

⁴⁸ South Australia , [Statutes Amendment \(Occupation Licensing \) Bill 2013](https://www.legislation.sa.gov.au/_/legislation/lz/b/archive/statutes%20amendment%20(occupational%20licensing)%20bill%2013/c_as%20passed%20ha/statutes%20occupational%20licensing%20bill%202013.un.pdf#page4) , Part 2 section 6 , , [ออนไลน์], แหล่งที่มา : [https://www.legislation.sa.gov.au/_/legislation/lz/b/archive/statutes%20amendment%20\(occupational%20licensing\)%20bill%2013/c_as%20passed%20ha/statutes%20occupational%20licensing%20bill%202013.un.pdf#page4](https://www.legislation.sa.gov.au/_/legislation/lz/b/archive/statutes%20amendment%20(occupational%20licensing)%20bill%2013/c_as%20passed%20ha/statutes%20occupational%20licensing%20bill%202013.un.pdf#page4) [17 ธันวาคม 2565]

⁴⁹ Queensland Government , [Electrical licensing disciplinary action](https://www.worksafe.qld.gov.au/news-and-events/newsletters/esafe-newsletters/esafe-editions/esafe-electrical/2019-bulletins/electrical-licensing-disciplinary-action-november-2019), [ออนไลน์], แหล่งที่มา : <https://www.worksafe.qld.gov.au/news-and-events/newsletters/esafe-newsletters/esafe-editions/esafe-electrical/2019-bulletins/electrical-licensing-disciplinary-action-november-2019> [21 ตุลาคม 2565]

(2.1) พนักงานไฟฟ้าไม่สามารถแสดงให้เห็นว่าได้ปฏิบัติตามมาตรฐานด้านความปลอดภัยทางไฟฟ้า ความเสี่ยงด้านไฟฟ้า และการทำงานเกี่ยวกับการติดตั้งระบบไฟฟ้า เมื่อเขาทำงานไฟฟ้าบนระบบพลังงาน แสงอาทิตย์แบบเชื่อมต่อกริดขนาดใหญ่ งานไฟฟ้าไม่เป็นไปตามกฎการเดินสายไฟหรือคำแนะนำของผู้ผลิต และส่งผลให้เกิดไฟไหม้เสียหายอย่างมากต่อทรัพย์สินเชิงพาณิชย์ ใบอนุญาตของผู้ปฏิบัติงานไฟฟ้าถูกระงับเป็นเวลาสามเดือน และถูกปรับ 300 ดอลลาร์

(2.2) ผู้รับเหมาไฟฟ้าไม่สามารถแสดงให้เห็นว่าได้ปฏิบัติตามมาตรฐานด้านความปลอดภัยทางไฟฟ้าในการติดตั้งระบบการทำงานที่ปลอดภัยและขั้นตอนการทดสอบ ส่งผลให้งานไฟฟ้าที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนด จึงมีคำสั่งให้พักใบอนุญาตช่างไฟฟ้า 6 เดือน และผู้รับเหมาถูกปรับ 600 ดอลลาร์

(2.3) พนักงานไฟฟ้าคนหนึ่งทำงานไฟฟ้าโดยมีข้อบกพร่องร้ายแรงในการอัปเดตเป็นสวิตช์บอร์ดใหม่ในทรัพย์สินภายในบ้าน ซึ่งอาจก่อให้เกิดอันตรายต่อผู้คนและทรัพย์สินได้ หลังจากการทำงานที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนด ช่างไฟฟ้าได้รับค่าเตือนเรื่องใบอนุญาตทำงานและถูกปรับ 200 ดอลลาร์

(3) สำหรับผู้รับเหมาตาม พระราชบัญญัติ ผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการไฟฟ้าและผู้รับเหมา ค.ศ. 1966

(ELECTRICAL WORKERS AND CONTRACTORS LICENSING ACT, 1966) No.7

(1) ห้ามมิให้ผู้ใด—

(ก) โฆษณาหรือถือตนว่าเป็นพนักงานไฟฟ้าหรือได้รับใบอนุญาต พนักงานไฟฟ้าหรือในฐานะบุคคลที่มีความสามารถหรือมีคุณสมบัติหรือได้รับอนุญาตตามกฎหมายเป็นการส่วนตัว เพื่อทำการหรือปฏิบัติงานเกี่ยวกับการไฟฟ้าเว้นแต่จะได้รับใบอนุญาตเป็นผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับไฟฟ้า

(ข) ประกอบการค้าหรือธุรกิจใดๆ หรือโฆษณา หรือถือตนว่าเป็นผู้รับเหมา เว้นแต่จะได้รับใบอนุญาตเป็นผู้รับจ้างเกี่ยวกับไฟฟ้า

(ค) งานไฟฟ้าที่ดำเนินการหรือดำเนินการเพื่อวัตถุประสงค์ทางการค้าหรือธุรกิจของตน หรือ

(ง) ก่อให้เกิดหรือจัดให้มีงานไฟฟ้าใด ๆ เพื่อผลกำไรหรือรางวัลที่จะดำเนินการหรือดำเนินการออกหรือเสนอหรือรับปากจะทำหรือปฏิบัติงานดังกล่าวเว้นแต่จะได้รับใบอนุญาตเป็นผู้รับเหมา งานไฟฟ้าเกี่ยวกับงานไฟฟ้า

ซึ่งหากมีการละเมิดตามข้อบังคับดังกล่าวจะมีโทษปรับ ห้าร้อยดอลลาร์⁵⁰

⁵⁰ South Australia , ELECTRICAL WORKERS AND CONTRACTORS LICENSING ACT

3.2 สหราชอาณาจักร

3.2.1 แนวคิดเกี่ยวกับความปลอดภัยสาธารณะ และหน้าที่ของรัฐ⁵¹

ภัยพิบัติประเภทต่าง ๆ ในสหราชอาณาจักรรวมถึงเหตุการณ์ต่าง ๆ มากมายตั้งแต่ภัยธรรมชาติและการคุกคามจากภัยพิบัติที่มนุษย์สร้างขึ้น เนื่องจากที่ตั้งทางภูมิศาสตร์ สภาพอากาศที่ร้อนขึ้น ความเข้มข้นของปริมาณน้ำฝนและการเพิ่มขึ้นของระดับน้ำทะเล ในทางเทคนิคและเศรษฐกิจจึงไม่สามารถที่จะป้องกันผลที่ตามมาทั้งหมดจากภัยธรรมชาติ เช่น น้ำท่วมใหญ่ พายุและลมแรง อุณหภูมิที่ต่ำต่อเนื่อง ทิมะตกหนัก ความร้อน คลื่น ภัยแล้ง อัคคีภัย และเหตุการณ์สภาพอากาศอื่น ๆ ในสหราชอาณาจักร ผลกระทบของภาวะโลกร้อนยังส่งผลทางอ้อมต่อสุขภาพของมนุษย์ และเพิ่มความเป็นไปได้ของภัยพิบัติทางธรรมชาติบางอย่าง เช่น น้ำท่วม ระดับน้ำทะเลที่สูงขึ้น เป็นต้น เนื่องจากความร้อนที่รุนแรง รัฐบาลสหราชอาณาจักรจึงดำเนินการอย่างจริงจังเพื่อป้องกันไม่ให้ผู้สูงอายุ เด็ก และบุคคลอื่น ๆ ประชากรกลุ่มเปราะบางเสียชีวิต ในสหราชอาณาจักรจึงมีแนวคิดเรื่องความปลอดภัยสาธารณะซึ่งเริ่มต้นจากวิวัฒนาการของการจัดการเหตุฉุกเฉินของสหราชอาณาจักร ซึ่งเริ่มก้าวแรกหลังสงครามโลกครั้งที่สอง ความเสี่ยงที่เพิ่มขึ้นของการโจมตีด้วยอาวุธนิวเคลียร์นำไปสู่กฎหมายป้องกันพลเรือนปี 1948 ซึ่งมีเป้าหมายเพื่อลดความเป็นไปได้ของการบาดเจ็บล้มตายของพลเรือนในช่วงสงครามเย็น จึงได้มีการจัดตั้งสำนักเลขาธิการกรณีฉุกเฉินทางแพ่ง (Civil Contingencies Secretariat หรือ CCS) ภายในสำนักงานคณะรัฐมนตรี และโอนความรับผิดชอบหลักไปยังองค์กรนี้ และยังคงพระราชบัญญัติกรณีฉุกเฉินทางแพ่ง (The Civil Contingencies Act หรือ CCA) ปี ค.ศ. 2004 สำหรับการคุ้มครองพลเรือนในสหราชอาณาจักร โดยที่ CCA ประกอบด้วยสองส่วน ส่วนที่ 1 คือการกำหนดระเบียบ แนวทาง เป้าหมายที่ชัดเจน และความรับผิดชอบขององค์กรที่เกี่ยวข้องทั้งหมดในระดับท้องถิ่น ผู้เผชิญเหตุในพื้นที่ถูกแบ่งออกเป็นส่วนตัวต่าง ๆ และประเภทตามหน้าที่และบทบาทเฉพาะของพวกเขา ส่วนที่ 2 ปรับปรุงกฎหมายพลังงานฉุกเฉินปี ค.ศ. 1920 และมุ่งเน้นไปที่เหตุฉุกเฉินที่ร้ายแรงที่สุดและความเสี่ยงในอนาคตเหตุฉุกเฉินตามที่กำหนดไว้ใน CCA “คือสถานการณ์หรือชุดของเหตุการณ์ที่คุกคามหรือก่อให้เกิดความเสียหายอย่างร้ายแรงต่อสวัสดิภาพของมนุษย์ สิ่งแวดล้อม หรือความมั่นคงในสหราชอาณาจักร”

โครงสร้างการจัดการเหตุฉุกเฉินในสหราชอาณาจักรเป็นแบบกระจายอำนาจ เหตุฉุกเฉินและเหตุการณ์ส่วนใหญ่ขึ้นอยู่กับขนาดหรือความซับซ้อน ได้รับการจัดการในระดับท้องถิ่นโดยไม่มีการมีส่วนร่วมของรัฐบาลกลาง

⁵¹ Naim Kapucu , *Emergency and Crisis Management in the United Kingdom , Disasters Experienced, Lessons Learned, and Recommendations for the Future* , [29 ตุลาคม 2565]

หน่วยงานท้องถิ่นมักจะเป็นผู้เผชิญเหตุคนแรกและเป็นผู้รับภาระในการจัดการเหตุฉุกเฉินและ ในกรณีส่วนใหญ่ ตำรวจถือเป็นหนึ่งในผู้มีบทบาทหลักในการเผชิญเหตุภัยพิบัติในท้องถิ่น เมื่อตำรวจได้รับมอบภารกิจให้ตอบสนองต่อภัยพิบัติในระดับท้องถิ่น ผู้บัญชาการตำรวจระดับท้องถิ่นจะได้รับการแต่งตั้งจากหัวหน้าเจ้าหน้าที่ท้องถิ่นโดยมีภารกิจหลักในการจัดการกับการตอบสนองต่อภัยพิบัติ

3.2.2 ผลกระทบ ⁵²

จากภัยพิบัติในอดีตและปัจจุบันแสดงให้เห็นว่าผลกระทบนั้นมีความหลากหลายอย่างมากและภัยพิบัติคร่าชีวิตผู้คนไปหลายล้านคน อีกทั้งผลกระทบทางอ้อมอาจมองเห็นได้น้อยกว่า แต่มีศักยภาพที่จะทำลายชีวิตในระยะยาว โดยตัวอย่างผลกระทบทางอ้อมของภัยพิบัติ ได้แก่

- (1) ผลกระทบต่อเศรษฐกิจ: ภัยพิบัติมีผลกระทบอย่างมากต่อกระแสการค้าโลก มีการประเมินว่าภัยพิบัติครั้งใหญ่ทำให้การค้าโลกลดลง 1-4% ในช่วง 40 ปีที่สิ้นสุดในปี พ.ศ. 2546 หรือ ค.ศ. 2003 และมีแนวโน้มว่าจะขาดทุนตามสัดส่วนที่เพิ่มขึ้น แม้ว่าการค้าโลกจะขยายตัว
- (2) ผลที่ตามมาในครัวเรือน: โอกาสที่จะขาดทุนในอนาคตสามารถลดแรงจูงใจในการออมและลงทุน และการสูญเสียซ้ำสามารถป้องกันไม่ให้ครัวเรือนออกจากความยากจน
- (3) ภาวะทุพโภชนาการในเด็ก: ภาวะทุพโภชนาการบางประเภทในช่วงเวลาที่สำคัญต่อพัฒนาการของเด็กสามารถนำไปสู่ผลกระทบระยะยาว เช่น การทำให้แคระแกร็น

3.2.3 หลักกฎหมายและมาตรการที่เกี่ยวข้องกับลักษณะงานช่างไฟฟ้า

ในสหราชอาณาจักรกำหนดให้การทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้าทั้งหมดต้องเป็นไปตาม กฎหมายควบคุมอาคาร หรือ Building Regulation 2010 ที่ออกแบบมาเพื่อรับรองสุขภาพและความปลอดภัยของผู้ใช้อาคาร โดยที่ในหัวข้อของกฎหมายควบคุมอาคารนั้น จะมีการควบคุมในหลายส่วนของการใช้อาคาร ดังนี้

- (ก) Part K - การป้องกันการตกกระแทกและการกระแทก (6 เมษายน ค.ศ.2013)
- (ข) Part M - การเข้าถึงและการใช้อาคาร (6 เมษายน ค.ศ. 2013)
- (ค) Part N - กระจก - ความปลอดภัยเกี่ยวกับการกระแทก การเปิดและการทำความสะอาด

⁵² Government office for science , Reducing Risk Of Future Disasters , หน้าที่6 , [1 ตุลาคม 2565]

(ง) Part P - ความปลอดภัยทางไฟฟ้า - ที่อยู่อาศัย (6 เมษายน ค.ศ. 2013)⁵³

ข้อบังคับเกี่ยวกับการทำงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับไฟฟ้าภายในอาคารในสหราชอาณาจักรจึงต้องเป็นไปตามระเบียบต่าง ๆ ที่กำหนดไว้ในกฎหมายหมายควบคุมอาคาร Part P ตั้งแต่ 1 มกราคม ค.ศ. 2005 ที่มีจุดมุ่งหมายเพื่อให้ประชาชนและครอบครัวปลอดภัยจากอันตรายจากไฟฟ้ามากที่สุด โดย Part P ระบุว่าใครก็ตามที่ทำงานติดตั้งไฟฟ้าในบ้าน ที่ไม่เกี่ยวกับงานไฟฟ้าเชิงพาณิชย์ ต้องแน่ใจว่างานนั้นได้รับการออกแบบและติดตั้งเพื่อป้องกันผู้คนจากไฟไหม้และไฟฟ้าช็อต ซึ่งข้อกำหนดของ Part P นำไปใช้กับที่อยู่อาศัยใหม่และการเปลี่ยนแปลงหรือเพิ่มเติมใด ๆ กับการติดตั้งระบบไฟฟ้าของที่อยู่อาศัยที่มีอยู่ รวมถึงการเดินสายไฟใหม่ทั้งหมดหรือบางส่วน เพื่อป้องกันบุคคลที่อาจใช้ บำรุงรักษา หรือเปลี่ยนแปลงการติดตั้งระบบไฟฟ้าของที่อยู่อาศัยนั้นจากอัคคีภัย และการบาดเจ็บรวมทั้งไฟฟ้าช็อต โดยกำหนดให้งานไฟฟ้าทั้งหมดในที่พักอาศัยในอังกฤษและเวลส์ไม่ว่าจะดำเนินการแบบมืออาชีพหรือแบบ DIY จะต้องแจ้งให้หน่วยงานควบคุมอาคารทราบมีรายละเอียดดังนี้⁵⁴

3.2.4 หน้าที่ของเจ้าของบ้านในการจ้างช่างไฟฟ้า

ข้อกำหนดมาตรฐานใน Part P จะรวมถึงบ้านพักอาศัย แพลตเป็นหลัก และรวมถึงสวนและสิ่งก่อสร้างภายนอก เช่น โรงจอดรถ และโรงเรือน ซึ่งงานเกือบทั้งหมดจะต้องอยู่ภายใต้มาตรฐานของ Part P ซึ่งเจ้าเจ้าของบ้านมีหน้าที่เป็นผู้รับผิดชอบในการตรวจสอบให้แน่ใจว่างานไฟฟ้าในบ้านเป็นไปตามข้อกำหนดของ Part P หรือไม่ ซึ่งตามกฎหมาย เจ้าของบ้านต้องสามารถพิสูจน์ได้ว่างานติดตั้งระบบไฟฟ้าทั้งหมดเป็นไปตาม Part P มิฉะนั้นจะกระทำความผิดทางอาญาและ จะทำให้ประกันบ้านเป็นโมฆะ ผู้ให้บริการประกันภัยจะไม่คุ้มครอง หากเกิดความเสียหายหรือข้อผิดพลาดใด ๆ เกิดขึ้น⁵⁵ โดยจะแบ่งได้เป็น 2 ประเภท คืองานที่ไม่สามารถทำได้และต้องอยู่ภายใต้การควบคุมของกฎหมายควบคุมอาคาร Part P นี้ และงานที่สามารถทำได้ ซึ่งสำหรับงานที่ไม่สามารถทำเองได้นั้นก่อนที่เจ้าของบ้านนั้นจะ

⁵³ Warwick District Council , **Electrical alterations**, [ออนไลน์], แหล่งที่มา :

https://www.warwickdc.gov.uk/info/20375/building_regulations/1140/renovating_your_home/9 [11 พฤศจิกายน 2565]

⁵⁴Electrical Safety First , **Part P of the Building Regulation**, [ออนไลน์], แหล่งที่มา : <https://www.electricalsafetyfirst.org.uk/find-an-electrician/part-p/> [12 พฤศจิกายน 2565]

⁵⁵ EC4U , **How to do DIY electrics safety**, [ออนไลน์], แหล่งที่มา : <https://electriciancourses4u.co.uk/useful-resources/how-to-do-diy-electrics-safely/> [18 พฤศจิกายน 2565]

ทำงานติดตั้งไฟฟ้าในบ้าน เจ้าของบ้านมีหน้าที่ ที่จะแจ้งหน่วยงานควบคุมอาคารในพื้นที่เกี่ยวกับงานติดตั้งก่อนที่จะเริ่ม หรือแจ้งช่างไฟฟ้าที่ลงทะเบียนกับโครงการ Part P ที่รัฐบาลอนุมัติ

3.2.4.1 ประเภทงานงานที่สามารถดำเนินการเองได้ หรือ ไม่ต้องทำเรื่องต่อหน่วยงาน

งานที่ไม่ต้องแจ้งเตือนกับหน่วยงาน หรือ งานที่ตัวเจ้าของบ้านสามารถทำเองได้เลย จะเป็นการซ่อมแซมและบำรุงรักษาเล็กน้อย เช่น การเปลี่ยนเต้ารับที่มีอยู่แล้ว เปลี่ยนสวิตช์ หลอดไฟเพดาน หรือแม้แต่เปลี่ยนสายเคเบิลที่เสียหาย ตรวจจับทำงานไม่อยู่ใน 'สถานที่พิเศษ'

3.2.4.2 ลักษณะงานที่บุคคลทั่วไปไม่สามารถทำได้ด้วยตนเองได้ หรือ ต้องทำเรื่องต่อหน่วยงาน

งานไม่สามารถทำเองได้จะเป็นงานทั้งหมดที่เกี่ยวกับการการเดินวงจรใหม่ไม่ว่าจะแรงดันต่ำ (ปกติ 230 V) หรือแรงดันไฟฟ้าพิเศษ) หรือการเปลี่ยนหน่วยผู้บริโภค (กล่องฟิวส์); หรือ การเปลี่ยนแผงฟิวส์ให้กับที่อยู่อาศัยหรืองานไฟฟ้าในครัวและห้องน้ำหรือใน 'สถานที่พิเศษ' คือ ห้องที่มีอ่างอาบน้ำหรือฝักบัว พื้นที่รอบก๊อกอ่างอาบน้ำหรือฝักบัวที่มีระยะในแนวตั้งจากระดับพื้นสูง 2.25 เมตร หรือตำแหน่งฝักบัวติดผนังหรือเพดานสูงเกิน 2.25 เมตร หรือในแนวราบที่มีอ่างอาบน้ำ ให้ห่างจากขอบอ่างระยะ 0.6 เมตร หรือจากจุดกึ่งกลางของหัวฝักบัวที่ติดกับผนังหรือเพดานให้ห่าง 1.2 เมตร⁵⁶ ซึ่งงานเหล่านี้จะต้องมีการแจ้งให้กับหน่วยงานที่ควบคุมทราบ โดยสามารถปฏิบัติได้ 2 วิธีดังนี้

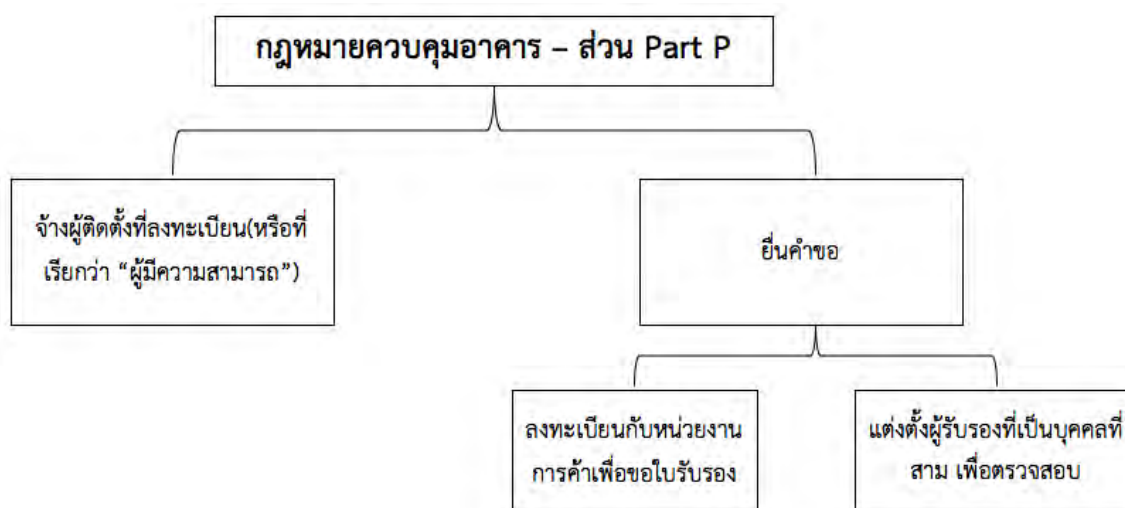
(1) หากทำงานดังกล่าวด้วยตนเองจะต้องแจ้งให้กับหน่วยงานควบคุมอาคารทราบล่วงหน้า เพื่อให้สามารถตรวจสอบและตรวจสอบงานได้ โดยสามารถทำได้โดย 2 วิธีดังนี้

(1.1. ลงทะเบียนกับหน่วยงานการค้าที่เป็นที่ยอมรับ เช่น NICEIC ECA & NAPIT ซึ่งจะทดสอบการทำงานและออกใบรับรองการออกแบบ ติดตั้ง และทดสอบตามมาตรฐานต่าง ๆ ซึ่งหากได้รับใบรับรองดังกล่าวจากสถาบันดังกล่าวแล้วนั้น กฎหมายควบคุมอาคารจะถือว่าได้ปฏิบัติตามกฎระเบียบภายใต้ส่วนของ Part P แล้ว

⁵⁶ The Institution of Engineering and Technology , Frequently Asked Question, [ออนไลน์], แหล่งที่มา :

<https://electrical.theiet.org/bs-7671/building-regulations/part-p-england-and-wales/frequently-asked-questions/> [19 พฤศจิกายน 2565]

- (1.2. ไม่ทำการลงทะเบียนแต่ต้องแต่งตั้งผู้รับรองที่เป็นบุคคลที่สามที่ได้จดทะเบียนตามข้อ (1.1) ให้ดำเนินการตรวจสอบและทดสอบงานที่จำเป็นทั้งในระหว่างดำเนินการและเมื่อติดตั้งเสร็จสิ้น เพื่อรับเอกสารรับรองการตรวจสอบ
- (1.3. จ้างผู้รับเหมาที่ได้ทำการขึ้นทะเบียนและได้ใบรับรองจากหน่วยงานควบคุมอาคารแล้ว โดยจะมีสถานะเป็น “ผู้ติดตั้งที่ลงทะเบียน” (หรือที่เรียกว่า “ผู้มีความสามารถ”) ⁵⁷ โดยหาช่างไฟฟ้าที่ได้ลงทะเบียนนั้น เจ้าของบ้านจะสามารถรับรองได้ว่างานติดตั้งไฟฟ้าจะเสร็จสิ้นอย่างปลอดภัย เนื่องจากงานดังกล่าวจะเป็นไปตามมาตรฐานแห่งชาติของสหราชอาณาจักร BS 7671 (ข้อกำหนดสำหรับการติดตั้งระบบไฟฟ้า) และจะได้ใบรับรองการติดตั้งระบบไฟฟ้าหรือใบรับรองการทำงานที่ยืนยันว่างานเป็นไปตาม BS 7671 และ ใบรับรองการปฏิบัติตามกฎระเบียบอาคารที่ยืนยันว่างานนั้นเป็นไปตามข้อบังคับอาคาร ⁵⁸



ภาพที่ 7 โครงการแจ้งขออนุญาตการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้าภายในบ้าน

⁵⁷ file:///Users/apple/Downloads/GuidancePartP.pdf

⁵⁸ Electrical Safety First , Who is responsible for making sure that electrical work meets the requirements of Part P? , [ออนไลน์], แหล่งที่มา : <https://www.electricalsafetyfirst.org.uk/find-an-electrician/part-p/> [12 พฤศจิกายน 2565]

Examples of work	Notifiable?	
	Areas outside of bath/ shower rooms and kitchens	Within a bath/shower room or kitchen (special location)
Complete new/rewire of installation	Yes	Yes
Consumer unit change	Yes	Yes
Installing a new shower circuit	Yes	Yes
Installing an additional socket	No	Yes
Installing an additional light	No	Yes
Addition of fused connection unit to ring final circuit	No	Yes
Installing a new cooker circuit	Yes	Yes
Connecting a cooker to an existing connection unit	No	No
Installing or upgrading main or supplementary equipotential bonding	No	Yes
Replacing a damaged cable for a single circuit	No	No
Replacing a damaged socket outlet	No	No
Replacing a light fitting	No	No
Installation and fit of a storage heater, including final circuit	Yes	Yes
Fit and final connection of storage heater	No	No
Installing extra low voltage lighting (not CE marked sets)	Yes	Yes
Taking a new supply out to a garden shed	Yes	N/A
Installing a socket in a garden shed	Yes	N/A
Installing a light fitting in a greenhouse	Yes	N/A
Installing a pond pump, including supply	Yes	N/A
Installing a hot air sauna	Yes	Yes
Installing a solar photovoltaic power supply	Yes	Yes
Installing ceiling or floor heating	Yes	Yes
Installing a small scale generator	Yes	Yes
Installing an additional socket in a motor caravan	N/A	N/A

ภาพที่ 8 ตัวอย่างของงานที่ต้องทำการแจ้งต่อหน่วยงาน

หากการติดตั้งมีปัญหาหลังผู้รับเหมาไฟฟ้าที่ลงทะเบียนทั้งหมดนั้นจะมีสัญญาที่เซ็นไว้กับทางรัฐบาลว่า ด้วยคำมั่นสัญญาที่ปกป้องผู้ว่าจ้างจากการไม่ปฏิบัติตามงานติดตั้งทั้งหมด โดยที่หากงานใด ๆ พบผู้รับเหมาไม่ปฏิบัติตามข้อบังคับอาคารหรือมาตรฐานการติดตั้ง สามารถสั่งให้ผู้รับเหมากลับมาดำเนินงานให้ได้มาตรฐานตามที่กำหนด แต่หากหากผู้รับเหมาไม่อยู่ในธุรกิจอีกต่อไปหรือมีข้อพิพาทในเรื่องนี้ หน่วยงานจะมีการแก้ไขงานโดยผู้รับจ้างจดทะเบียนรายอื่นเลขที่⁵⁹

⁵⁹ NICEIC , Your Guide to Part P of the building regulation (England and Wales) , [1 พฤศจิกายน 2565]

3.2.5 โทษ

(1) สำหรับเจ้าของบ้านหากไม่สามารถแสดงหลักฐานที่ถูกต้องว่างานไฟฟ้ามิได้ดำเนินการตามข้อบังคับอาคาร Part P หากแล้วหากเกิดปัญหา หรือ ในการขายบ้านนายจะให้การออกเอกสารเกี่ยวกับใบรับรองเรื่องการเดินไฟภายในบ้าน หากไม่มีใบรับรองการทำงานที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนดถือเป็นความผิดทางอาญา และมีโทษปรับสูงสุด 5,000 ปอนด์⁶⁰

(2) สำหรับช่างไฟฟ้านั้นหากไม่มีเอกสารรับรองว่าเป็นช่างไฟฟ้าที่ได้ใบอนุญาตแล้ว และหากตรวจพบจะโทษปรับตามคำพิพากษา ดังตัวอย่างดังต่อไปนี้

(2.1) ช่างไฟฟ้าที่แอบอ้างว่าบริษัทของเขาจดทะเบียนกับ NICEIC ถูกต้องตามกฎหมายแต่ไม่มีข้อมูลการจดทะเบียนแต่อย่างใด และตรวจพบว่างานที่ส่งมอบไม่ได้มาตรฐานตามสัญญาจึงถูกปรับทั้งสิ้น 16,000 ปอนด์⁶¹

(2.2) ในช่วงต้นเดือนกุมภาพันธ์ 2552 มีรายงานฉบับแรกของเจ้าหน้าที่ท้องถิ่นที่ประสบความสำเร็จในการดำเนินคดีกับทั้งบริษัทและบุคคลที่ไม่ปฏิบัติตาม Part P เกี่ยวกับช่างติดตั้งห้องน้ำรายหนึ่งถูกปรับเป็นเงิน 1,500 ปอนด์ และต้องจ่าย 1,066 ปอนด์ หลังจากสารภาพว่าละเมิดกฎข้อบังคับอาคารเกี่ยวกับงานไฟฟ้าในห้องน้ำ ซึ่งจำเลยไม่ใช่ช่างไฟฟ้าและไม่ได้ปฏิบัติตาม BS 7671 เมื่อติดตั้งฝักบัวไฟฟ้า อีกทั้งยังมีการติดตั้งฝักบัวที่ยังไม่สมบูรณ์ และผู้ร้องเรียนไม่ได้รับคำแนะนำว่าฝักบัวกำลังรอการตรวจสอบและทดสอบและไม่ควรใช้

ช่างไฟฟ้าสารภาพว่ามีความผิด 3 ข้อหาในการพิจารณาคดีของศาลผู้พิพากษาเมืองบาร เขาถูกปรับ 1,000 ปอนด์สำหรับความผิด Part P⁶²

⁶⁰ Trade Skills 4U , Free Part P Guide for Beginning, [ออนไลน์], แหล่งที่มา : <https://www.tradeskills4u.co.uk/pages/part-p-electrical-faq> [29 พฤศจิกายน 2565]

⁶¹ The Power Service , Hertfordshire company fined for electrical safety failings , [ออนไลน์], แหล่งที่มา : <https://www.thepowerservice.co.uk/asylum-centre-fined-10000/> [8 มกราคม 2566]

⁶² The Power Service , In early February 2009 came the first reports of Local Authorities successfully prosecuting both companies and individuals for failing to comply with Part P. , [ออนไลน์], แหล่งที่มา : <https://www.thepowerservice.co.uk/hotel-owner-fined-for-five-breaches/> [8 มกราคม 2566]

บทที่ 4

วิเคราะห์สภาพปัญหาและแนวทางแก้ไข

4.1 ทฤษฎีและแนวคิดต่าง ๆ

จากการศึกษาพบว่าสาธารณภัยถือเป็นสิ่งหนึ่งซึ่งรัฐต้องให้ความสำคัญเกี่ยวกับการกำกับดูแลและป้องกันเป็นอย่างมาก เนื่องจากเป็นสิ่งที่กระทบต่อความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของประชาชนและภาครัฐ อีกทั้งยังส่งผลกระทบต่อความมั่นคงปลอดภัยของประเทศโดยรวม โดยทั้งในประเทศไทย ประเทศออสเตรเลีย และสหราชอาณาจักร ต่างก็จะมีแนวทางในการกำกับดูแลโดยการมอบหมายการดำเนินงานต่าง ๆ ให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องของแต่ละประเทศควบคุมดูแล รวมถึงมีการนำหลักสากลต่าง ๆ มาจัดตั้งสภายุทธศาสตร์ชาติสำหรับรับมือภัยพิบัติ เช่น (National Strategy for Disaster Resilience or NSDR) ที่ทำหน้าที่ในการบริหารความเสี่ยงด้านภัยพิบัติของประเทศ และกรอบการดำเนินงาน เช่นใดเพื่อลดความเสี่ยงจากภัยพิบัติ พ.ศ. 2558 – 2573 (Sendai Framework for Disaster Risk Reduction 2015 – 2030) ที่ประเทศไทยและประเทศออสเตรเลียนำมาปรับใช้ และจากผลของความสำเร็จในการกำกับดูแลและสาธารณภัยต่าง ๆ รัฐจึงเป็นปัจจัยหลัก ๆ ที่จะต้องมีหน้าที่กำกับดูแลภัยเหล่านี้ เพื่อที่จะลดความเสี่ยงของการภัยต่าง ๆ ในอนาคต ซึ่งจากการวิเคราะห์นั้นภัยต่าง ๆ ที่อาจจะเกิดขึ้นที่ถือว่าเป็นสาธารณภัยนั้น สามารถส่งผลกระทบต่อ หลายๆ ปัจจัยในประเทศได้ เพราะฉะนั้นทั้งประเทศไทย ประเทศออสเตรเลีย และสหราชอาณาจักร จึงเห็นถึงความสำคัญและต้องมีการจัดเตรียมแนวทางในการลดความเสี่ยง

4.2 ความเสี่ยง

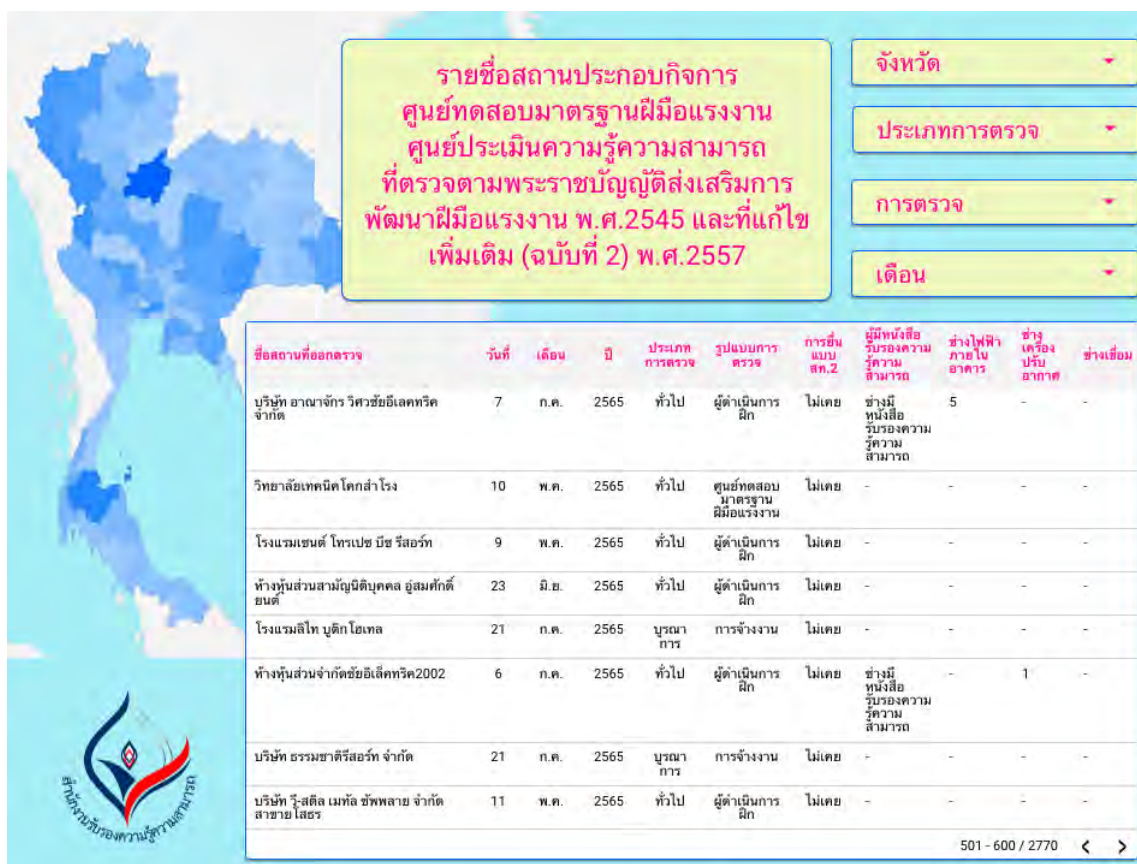
หากวิเคราะห์การลดความเสี่ยง โดยใช้สูตรคำนวณตามภาพที่ 4 นั้น การใช้ช่างไฟฟ้าในอาคารที่ได้รับการรับรองความรู้ความสามารถ จะช่วยลดปัจจัยเร่งในส่วนของความล่อแหลม โดยความล่อแหลมนั้น ในด้านกายภาพ โดยด้านกายภาพ (physical) คือ ลักษณะทางภูมิศาสตร์ ที่ตั้ง อาคาร สิ่งก่อสร้าง สาธารณูปโภคต่าง ๆ ทั้งนี้ระบบไฟฟ้าภายในอาคารเกี่ยวข้องกับด้านดังกล่าว โดยถือเป็นสิ่งก่อสร้าง หากการก่อสร้าง หรือการดำเนินการดังกล่าวไม่ได้มาตรฐาน ก็ส่งผลกระทบต่อความล่อแหลมที่เพิ่มสูงขึ้น เช่น หากช่างที่ไม่ได้รับการฝึกอบรม หรือมีความรู้มากเพียงพอใช้สายไฟขนาดที่ไม่ได้มาตรฐาน อาจส่งผลต่อการทนต่อความร้อนของสายไฟ เกิดการละลายของขบวนการ ทำให้เกิดกระแสไฟฟ้าลัดวงจร และนำไปสู่การเกิดอัคคีภัยได้ในที่สุด และจะทำให้ความเสี่ยงภาพรวมลดลง

4.3 การบังคับใช้

สำหรับประเทศไทยได้มีการตรากฎหมายเกี่ยวกับพระราชบัญญัติ ส่งเสริมฝีมือแรงงาน พ.ศ 2557 ในมาตรา 26/3 ที่บัญญัติไว้ว่า ผู้ปฏิบัติงานในสาขาอาชีพ ตำแหน่งงาน หรือลักษณะงานที่รัฐมนตรีประกาศกำหนด ตามมาตรา 7 (2) ต้องได้รับหนังสือรับรองความรู้ความสามารถ จากการศึกษาทำวิจัยฉบับนี้ช่างไฟฟ้า เป็นอาชีพงานที่ถูกจัดอยู่ในหมวดของอาชีพที่มีความอันตรายซึ่งเข้าตามข้อกำหนดของมาตรา 7 (2) ดังนั้น ช่างไฟฟ้าไม่ว่าจะทำงานให้กับอาคาร บ้านเรือน หรือตึก ประเภทใดก็ตาม จะต้องมีการรับรองความรู้ความสามารถตามระดับความสามารถที่จะปฏิบัติงาน แต่อย่างไรก็ตามการบังคับใช้ของประเทศไทยในยังมีได้มีการนำไปปรับใช้กับภาคครัวเรือนในด้านของผู้ว่าจ้าง เนื่องจากหน่วยงานที่ออกประกาศฉบับนี้เป็นกระทรวงแรงงาน ซึ่งจากการศึกษาพบว่าวัตถุประสงค์ในการออกกฎหมายต่าง ๆ ที่มาจากกระทรวงแรงงานนั้นเพื่อที่จะคุ้มครองในส่วนของแรงงาน และมอบหมายหน้าที่ให้นายจ้างเข้ามามีส่วนร่วมในการทำให้บรรลุวัตถุประสงค์ของการคุ้มครองแรงงาน ทำให้พระราชบัญญัติ ส่งเสริมฝีมือแรงงาน พ.ศ 2557 ที่กำหนดเรื่องเกี่ยวกับช่างไฟฟ้านั้น จึงมอบหมายหน้าที่ให้นายจ้างนั้นต้องปฏิบัติตามกฎหมาย ตามมาตรา 53/2 และตัวช่างไฟฟ้าต้องปฏิบัติตามกฎหมาย ตามมาตรา 26/3 โดยจะมีโทษความรับผิดตามมาตรา 53/1 โดยจากการตีความกฎหมายแล้วนั้น พระราชบัญญัติ ส่งเสริมฝีมือแรงงาน ฉบับนี้ไม่ได้กล่าวให้ผู้ว่าจ้างในรูปแบบที่ไม่ใช่ นายจ้างกับลูกจ้างแต่เป็นลักษณะงานการจ้างทำของ ต้องให้มีหน้าที่ในส่วนร่วมแต่อย่างใด

ข้อมูลจากผลการดำเนินงานรับรองความรู้ความสามารถ ในงบประมาณปี 65 จากสำนักงานรับรองความรู้ความสามารถ ในหัวข้อ “รายชื่อที่ออกตรวจ” พบว่าในปี พ.ศ. 2565 นั้นเจ้าหน้าที่ของสำนักงานรับรองความรู้ความสามารถได้มีการออกตรวจการเข้าปฏิบัติงานของช่างในประเภทต่าง ๆ รวมถึงช่างสาขาไฟฟ้าว่าได้รับหนังสือรับรองความรู้ความสามารถแล้วหรือไม่ ตาม พระราชบัญญัติ ส่งเสริมฝีมือแรงงาน พ.ศ 2557 มาตรา 45 (2) ที่บัญญัติไว้ว่า ในการปฏิบัติหน้าที่ตามพระราชบัญญัตินี้ ให้นายทะเบียนหรือพนักงานเจ้าหน้าที่มีอำนาจ เข้าไปในสถานที่ฝึก ศูนย์ฝึกอบรมฝีมือแรงงาน ศูนย์ทดสอบมาตรฐานฝีมือแรงงานสถานประกอบการ หรือศูนย์ประเมินความรู้ความสามารถ ในระหว่างเวลาทำการเพื่อตรวจตราและให้คำแนะนำต่อผู้ดำเนินการฝึก ผู้ดำเนินการทดสอบมาตรฐานฝีมือแรงงาน ผู้ประกอบการผู้ประเมิน ผู้ปฏิบัติงานในศูนย์ประเมินความรู้ความสามารถ หรือบุคคลที่เกี่ยวข้อง เพื่อปฏิบัติการให้เป็นไปตามพระราชบัญญัตินี้ ซึ่งได้สำรวจทั้งหมด 2,770 แห่ง แต่จากรายชื่อที่ปรากฏว่าเจ้าหน้าที่ได้เข้าไปสำรวจนั้นพบว่า ทั้งสิ้นส่วนล้วนเป็นการสำรวจในสถานประกอบการ ไม่ว่าจะเป็นรูปแบบบริษัทจำกัด ห้างหุ้นส่วนจำกัด โรงแรม หรือ วิทยาลัย เป็นต้น ⁶³

⁶³ สำนักงานพัฒนาฝีมือแรงงาน , สรุปผลดำเนินการรับรองความรู้ความสามารถ ปีงบประมาณ 2565, [ออนไลน์], แหล่งที่มา : https://datastudio.google.com/u/0/reporting/28f87dc1-dbd3-478c-ab18-9d5c0dc1091b/page/p_5iz0rodhpc?s=l4tCrhue3SI [10 พฤศจิกายน 2565]



**รายชื่อสถานประกอบการ
ศูนย์ทดสอบมาตรฐานฝีมือแรงงาน
ศูนย์ประเมินความรู้ความสามารถ
ที่ตรวจตามพระราชบัญญัติส่งเสริมการ
พัฒนาฝีมือแรงงาน พ.ศ.2545 และที่แก้ไข
เพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2557**

ชื่อสถานที่ออกตรวจ	วันที่	เดือน	ปี	ประเภทการตรวจ	รูปแบบการตรวจ	การยื่นแบบ สท.2	ผู้มีหนังสือรับรองความรู้ความสามารถ	ช่างไฟฟ้าภายในอาคาร	ช่างเครื่องปรับอากาศ	ช่างเชื่อม
บริษัท อานาจักร วิทชีอีเลคทริก จำกัด	7	ก.ค.	2565	ทั่วไป	ผู้ดำเนินการฝึก	ไม่เคย	ช่างมีหนังสือรับรองความรู้ความสามารถ	5	-	-
วิทยาลัยเทคนิค โศภนสาร	10	พ.ค.	2565	ทั่วไป	ศูนย์ทดสอบมาตรฐานฝีมือแรงงาน	ไม่เคย	-	-	-	-
โรงแรมเซนต์ โทเรส บีช รีสอร์ท	9	พ.ค.	2565	ทั่วไป	ผู้ดำเนินการฝึก	ไม่เคย	-	-	-	-
ห้างหุ้นส่วนสามัญนิติบุคคล อูสมศักดิ์	23	มิ.ย.	2565	ทั่วไป	ผู้ดำเนินการฝึก	ไม่เคย	-	-	-	-
โรงแรมลิโท บุติกโฮเทล	21	ก.ค.	2565	บูรณาการ	การจ้างงาน	ไม่เคย	-	-	-	-
ห้างหุ้นส่วนจำกัดชัยอีเลคทริก2002	6	ก.ค.	2565	ทั่วไป	ผู้ดำเนินการฝึก	ไม่เคย	ช่างมีหนังสือรับรองความรู้ความสามารถ	-	1	-
บริษัท ธรรมชาตรีสปอร์ต จำกัด	21	ก.ค.	2565	บูรณาการ	การจ้างงาน	ไม่เคย	-	-	-	-
บริษัท วัสดุ เมาท์ ฮัทหลาย จำกัด สาขา สีสร	11	พ.ค.	2565	ทั่วไป	ผู้ดำเนินการฝึก	ไม่เคย	-	-	-	-

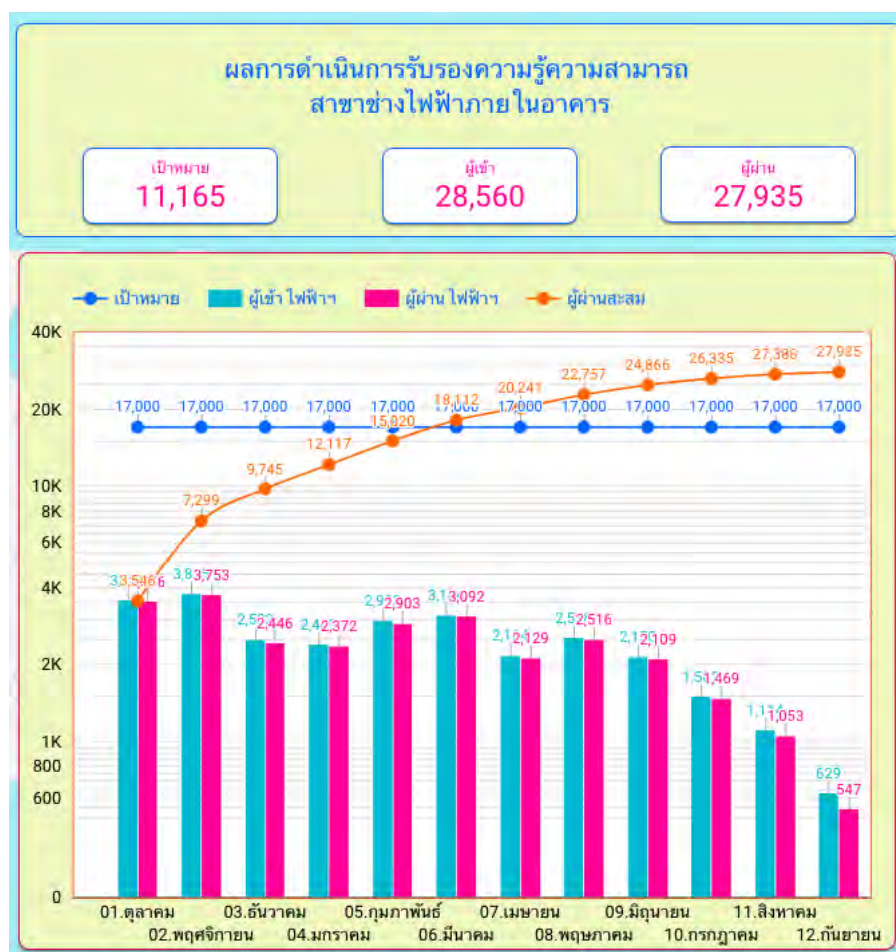
501 - 600 / 2770 < >

ภาพที่ 9 ตัวอย่างตารางรายชื่อของสถานที่ที่เข้าไปตรวจหนังสือรับรองความรู้ความสามารถ

ซึ่งก็เป็นการตอกย้ำว่ากฎหมายข้างต้นนั้นไม่ได้มีการระบุดูครอบคลุมไปถึงหน้าที่ของเจ้าของบ้าน นอกจากนี้ผู้วิจัยได้ลงไปสัมภาษณ์ กับคุณวัชรพงษ์ มุขเชิด⁶⁴ผู้อำนวยการสำนักงานรับรองความรู้ความสามารถ โดยสรุปประเด็นได้ว่า หน่วยงานยังไม่เคยลงไปตรวจหนังสือรับรองความรู้ความสามารถของช่างไฟฟ้าที่ได้ไปปฏิบัติงานให้กับบ้านเรือน เนื่องจากกฎหมายกำหนดแค่ในส่วนของสถานประกอบการ และแนวคิดคือถ้าหากกฎหมายได้กำหนดให้ช่างหรือนายจ้างของช่างรายนั้น ๆ ต้องมีหน้าที่ในการที่ต้องผ่านหนังสือรับรอง ความรู้ความสามารถแล้วนั้นก็ถือว่าเพียงพอแล้วเนื่องจากพวกเขาเหล่านั้นเป็นผู้ลงมือปฏิบัติงาน มิใช่ตัวเจ้าของบ้านจึงไม่เห็นความจำเป็นที่จะต้องออกกฎหมายเพื่อเพิ่มภาระหน้าที่ให้กับตัวเจ้าของบ้านอีก” อีกทั้งข้อมูลจากสำนักงานรับรองความรู้ความสามารถ ในหัวข้อ “ผลดำเนินการรับรองความรู้ความสามารถสาขาช่างไฟฟ้าภายในอาคาร” พบว่าในปี พ.ศ. 2565 มีผู้ผ่านการทดสอบและได้รับหนังสือรับรองความรู้ความสามารถจำนวนสะสมตั้งแต่เดือน ตุลาคม 2564 ถึง กันยายน 2565 จำนวน 27,935 ราย แต่เมื่อนำมาเทียบกับจำนวนของบ้านเรือนของประเทศ ไทยใน ตั้งแต่พ.ศ.2565 ตุลาคม 2564 ถึง กันยายน 2565 มีจำนวนบ้านเรือนที่สร้างใหม่จำนวน 454,096 หลังคา

⁶⁴ สัมภาษณ์ ,วัชรพงษ์ มุขเชิด , ผู้อำนวยการสำนักงานรับรองความรู้ความสามารถ , 1 กันยายน 2565

เรือน⁶⁵ ซึ่งอัตราส่วนระหว่างจำนวนช่างไฟฟ้าที่ได้หนังสือรับรองความรู้ความสามารถ กับ จำนวนครัวเรือนนั้น มีเพียง 0.0615 % เท่านั้น ซึ่งถือว่าน้อยมาก



ภาพที่ 10 จำนวนผู้ผ่านการทดสอบสะสม

ผู้วิจัยจึงได้วิเคราะห์ถึงสาเหตุของจำนวนช่างที่ได้ผ่านการอบรมด้านไฟฟ้ามีจำนวนไม่เพียงพอต่อการใช้งานจริง ของประชาชน นั้นก็อาจจะมีผลมาจากการที่กฎหมายมิได้กำหนดให้ครอบคลุมถึงหน้าที่ของผู้ว่าจ้างที่เป็นเจ้าของบ้าน ซึ่งเจ้าของบ้านส่วนใหญ่จ้างช่างไฟฟ้าจากคำแนะนำบอกต่อ ชื่อเสียงและความน่าเชื่อถือในวงการเพียงเท่านั้นมิได้คำนึงถึงเอกสารรับรองแต่อย่างใด เนื่องจากไม่มีกฎหมายบังคับทำให้อาจมีความเป็นไปได้สูงที่คนจะไม่จ้างช่างที่มีใบอนุญาตเพราะไม่มีบทลงโทษที่ชัดเจนของคนจ้าง ซึ่งช่าง ที่จ้างมาเหล่านั้นบางคนก็อาจจะฝีมือที่ดีและเป็นไปตามมาตรฐานจริง จึงอาจทำให้ช่างยังไม่เห็นถึงความสำคัญต่ออาชีพเพียงพอที่จะไปเข้ารับการอบรมจากสถาบัน แต่อย่างไรก็ตามไม่ใช่ช่างทุกคนจะมีมาตรฐานฝีมือที่ดี เนื่องด้วยเหตุนี้หนังสือรับรองความรู้ความสามารถจึงสามารถนำมาเป็นหลักเกณฑ์มาตรฐานในการคัดกรองเบื้องต้นของมาตรฐานของช่างที่จะเข้า

⁶⁵ สำนักบริหารการทะเบียน กรมการปกครอง, สถิติประชากรทางการทะเบียนราษฎร(รายเดือน), [ออนไลน์], แหล่งที่มา : <https://stat.bora.dopa.go.th/stat/statnew/statMONTH/statmonth/#/displayData> [25 พฤศจิกายน 2565]

ทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้าในบ้านเรือนของประชาชน เพื่อลดโอกาสในการเกิดไฟฟ้าลัดวงจรและลุกลามไปทำให้ไฟไหม้บ้านหรือชุมชน

4.4 เทียบกับประเทศออสเตรเลียและสหราชอาณาจักร

ประเทศไทยไม่ได้มีการกำหนดในเรื่องของงานที่เกี่ยวกับไฟฟ้าภายในบ้านว่าเจ้าของบ้านนั้นสามารถทำอะไรได้บ้าง เนื่องด้วยเหตุนี้เจ้าของบ้านในประเทศไทยจึงสามารถเปลี่ยนแปลง ซ่อมแซม หรือติดตั้ง อุปกรณ์ไฟฟ้าใด ๆ ก็ตามภายในบ้านได้ด้วยตนเองโดยที่ไม่ผิดกฎหมาย ถึงแม้ตามกฎหมายจะระบุลักษณะงานตามหนังสือรับรองความรู้ความสามารถของช่างไฟฟ้าระดับ 1 ว่าสามารถทำอะไรได้บ้าง ซึ่งถ้าหากกฎหมายมีการกำหนดที่ครอบคลุมถึงหน้าที่ของตัวเจ้าของบ้านด้วยนั้น จะทำให้ประเทศไทยมีข้อกำหนดเกี่ยวกับขอบเขตงานของเจ้าของบ้านว่าสามารถทำอะไรเกี่ยวกับงานไฟฟ้าภายในบ้านได้บ้างในทันที เนื่องจากหากการดำเนินงานใด ๆ เข้าเกณฑ์ในของหนังสือรับรองความรู้ความสามารถสาขาช่างไฟฟ้าระดับ 1 ก็หมายความว่าเจ้าของบ้านจะต้องจ้างช่างที่ได้รับใบรับรองแล้วทันที มิฉะนั้นจะผิดกฎหมายได้ ดังเช่นของประเทศออสเตรเลียและสหราชอาณาจักรที่กำหนดชัดเจนว่าเจ้าของบ้านนั้นไม่สามารถทำงานใด ๆ เกี่ยวกับงานไฟฟ้าภายในบ้าน ยกเว้นบางประเภทที่เล็กน้อยเท่านั้น และเจ้าของบ้านยังมีหน้าที่ในการตรวจสอบให้แน่ใจว่าช่างที่เข้ามาปฏิบัติงานให้ นั้น ได้มาตรฐานที่กฎหมายกำหนด อีกทั้งประเทศออสเตรเลียยังมีข้อกำหนดให้ ให้เจ้าของบ้านมีหน้าที่ที่จะต้องจ้างช่างไฟฟ้าที่ได้รับหนังสือรับรองความรู้ความสามารถมาทำงานด้านไฟฟ้าภายในบ้านเท่านั้น และเจ้าของบ้านในประเทศออสเตรเลียยังมีหน้าที่ที่จะต้องตรวจสอบเอกสารการรับรองของช่างที่จะเข้ามาทำงานให้อีกด้วย และข้อกำหนดดังกล่าวยังส่งผลและเชื่อมโยงไปกับการประกันที่เกี่ยวข้องอีกด้วย และอาจคล้ายคลึงกับในสหราชอาณาจักร รัฐก็กำหนดข้อกำหนดให้เจ้าของบ้านในมีหน้าที่ที่จะต้องตรวจสอบและจ้างช่างที่ได้รับเอกสารรับรองแล้ว แต่สหราชอาณาจักรก็มีข้อกำหนดให้เจ้าของบ้านสามารถปฏิบัติงานเกี่ยวกับไฟฟ้าภายในบ้านได้แต่จะต้องแจ้งเรื่องกับทางรัฐบาลก่อนดำเนินการทุกครั้ง และยังมีส่งผลถึงประเด็นการขายบ้านในอนาคตอีกด้วย ซึ่งถือว่าเป็นประเด็นที่น่าสนใจที่เจ้าของบ้านส่วนมากอาจจะเป็นกังวลจึงต้องระมัดระวังเพื่อไม่ให้ละเมิดกฎหมาย

4.5 ผู้มีส่วนในการรับผิดชอบ

หากตรวจสอบพบว่าการทำงานไฟฟ้าภายในบ้านผู้ปฏิบัติงานกระทำโดยช่างที่ไม่มีหนังสือรับรองตามกฎหมายนั้น ตัวช่างผู้ปฏิบัติงานต้องเป็นผู้รับผิดชอบผู้เดียว โดยความรับผิดชอบจะไปไม่ถึงตัวเจ้าของบ้าน เนื่องจากกฎหมายไม่ได้เขียนให้ครอบคลุม ในทางกลับกันของกฎหมายประเทศออสเตรเลียและสหรัฐอเมริกา ผู้รับผิดชอบในกรณีดังกล่าวจะมี 2 คน ก็คือช่างที่ไม่ได้รับใบอนุญาต และตัวเจ้าของบ้านในฐานะที่פקพร้องในหน้าที่การตรวจสอบเอกสารของช่างก่อนเข้าปฏิบัติงาน นอกจากนี้ แนวทางปฏิบัติในสังคมของประเทศ

ประเทศออสเตรเลียนั้น เมื่อมีการเกิดอัคคีภัยและเกิดพบว่าช่างที่เข้ามาดำเนินการไม่มีใบอนุญาตบริษัท ประกันจะไม่ต้องรับผิดชอบในความเสียหายทั้งสิ้น

4.6 บทลงโทษ

สำหรับประเทศไทยตามพระราชบัญญัติส่งเสริมการพัฒนาฝีมือแรงงาน พ.ศ. 2557 มีเพียงการกำหนดโทษสำหรับช่างไฟฟ้า และนายจ้างเท่านั้นที่หากไม่มีใบอนุญาตแล้วจะมีโทษต่าง ๆ แต่ไม่มีการกำหนดโทษหรือหน้าที่ปฏิบัติของเจ้าของบ้านแต่อย่างใด แต่หากเปรียบเทียบกับประเทศออสเตรเลียและสหราชอาณาจักรแล้วนั้น จะเห็นทั้งว่าประเทศออสเตรเลียและสหราชอาณาจักร มีการกำหนดโทษให้ทั้ง 2 ฝ่าย ทั้งในส่วนของช่างไฟฟ้าที่ดำเนินการ อีกทั้งยังมีโทษสำหรับเจ้าของบ้านหากจ้างช่างไฟฟ้าที่ไม่มีใบอนุญาตมาทำงานในบ้านของตนเอง

บทที่ 5

บทสรุปและข้อเสนอแนะ

5.1 บทสรุป

จากการศึกษาผู้วิจัยพบว่าประเทศไทยได้ประสบปัญหาเกี่ยวกับการเกิดอัคคีภัยภายในบ้านเรือนจำนวนหนึ่ง ถึงแม้ว่ายอดสถิติอาจจะลดลงจากปีก่อน ๆ (จากบทที่ 1) แต่มูลค่าความเสียหายนั้นยังคงมีจำนวนที่ค่อนข้างสูง อีกทั้งยังมีจำนวนประชาชนที่เสียชีวิตอีกหลายรายจากการเกิดอัคคีภัยนี้ ซึ่งมูลค่าชีวิตของประชาชนหนึ่งคนนั้นมีมูลค่าสูงมากจนไม่สามารถประเมินออกมาเป็นตัวเลขได้ ดังนั้นจึงต้องให้ความสำคัญกับปัจจัยที่อาจก่อให้เกิดความเสียหายดังกล่าว โดยหลังจากที่ผู้วิจัยได้ศึกษาหาข้อมูลจึงพบประเด็นของข้อกำหนดที่อาจจะตกหล่นซึ่งอาจเป็นสาเหตุส่วนหนึ่งของการเกิดอัคคีภัยก็เป็นได้

พระราชบัญญัติส่งเสริมการพัฒนาฝีมือแรงงาน (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2557 ที่มีerkกำหนดการรับรองความรู้ความสามารถ โดยที่ มาตรา 53/2 บัญญัติไว้ว่า “ผู้ใดจ้างงานผู้ที่ไม่มีหนังสือรับรองความรู้ความสามารถตาม มาตรา 26/3 ทำงานในสถานประกอบกิจการในสาขาอาชีพ ตำแหน่งงาน หรือลักษณะงานที่อาจเป็นอันตรายต่อสาธารณหรือต้องใช้ผู้มีความรู้ความสามารถตามที่รัฐมนตรีประกาศกำหนดตามมาตรา 7 (2) ต้องระวางโทษปรับไม่เกินสามหมื่นบาท” จากบทบัญญัติดังกล่าว ผู้วิจัยสรุปประเด็นได้ดังนี้

- (1) คำว่า “ผู้ใดจ้างงาน” หมายถึงผู้จ้างในรูปแบบนายจ้างกับลูกจ้าง
- (2) คำว่า “ทำงานในสถานประกอบกิจการ” หมายถึงการทำงานในรูปแบบการจ้างงานต่อนายจ้างกับลูกจ้าง

ดังนั้น จาก 2 ประเด็นข้างต้นรวมถึงประเด็นต่าง ๆ ที่ได้กล่าวไว้ในข้อ 4.1 ทำให้ มาตรา 53/2 สรุปได้ว่าเป็นการบังคับใช้เฉพาะการจ้างงานในรูปแบบนายจ้างกับลูกจ้างเท่านั้น เนื่องด้วยเหตุนี้เมื่อนำกฎหมายและข้อบังคับจากต่างประเทศทั้ง 2 ประเทศ มาวิเคราะห์เพิ่มเติมแล้วนั้น ผู้วิจัยจึงเห็นว่าแนวทางปฏิบัติของต่างประเทศจะมุ่งเน้นให้เจ้าของบ้านมีส่วนร่วมต่อการรับผิดชอบในการบังคับใช้ของกฎหมาย เนื่องจากเจ้าของบ้านถือได้ว่าเป็นผู้บริโภค และตามหลักการตลาดแล้ว ผู้ให้บริการก็ต้องคำนึงถึงความต้องการของผู้บริโภคเป็นสำคัญ และเมื่อเจ้าของบ้านทุกรายมีหน้าที่ที่จะต้องปฏิบัติและหน้าที่ความรับผิดชอบ เจ้าของบ้านก็จะหาจ้างผู้ดำเนินการหรือช่างไฟฟ้าที่ได้รับใบอนุญาตแล้วเท่านั้น เพื่อไม่ให้ตนเองได้รับโทษความรับผิดชอบ ซึ่งต่างจากปัจจุบันที่ถึงแม้ประเทศไทยจะได้กำหนดให้ช่างไฟฟ้าต้องมีหน้าที่ขอเอกสารใบรับรองความรู้ความสามารถอยู่แล้ว แต่เนื่องจากหน่วยงานรัฐไม่ได้มีการเข้าตรวจสอบในลักษณะบ้านเรือนเนื่องจากกฎหมายไม่ได้กำหนดให้เจ้าของบ้าน

ต้องมีความรับผิดชอบ กฎหมายจึงไม่ได้ให้อำนาจต่อหน่วยงานในการเข้าตรวจ การที่กำหนดให้มีแต่ช่างไฟฟ้าที่มีหน้าที่ปฏิบัติตามกฎหมายแต่เพียงฝ่ายเดียว ผู้วิจัยเห็นว่าประสิทธิภาพการบังคับใช้ของกฎหมายอาจจะยังไม่เพียงพอ เนื่องจากผู้ว่าจ้างก็ยังไม่เห็นถึงหน้าที่และความสำคัญที่จะต้องจ้างช่างที่จะได้หนังสือรับรองความรู้ความสามารถมาทำงานให้กับบ้านของตนเอง จึงทำให้ช่างบางรายอาจจะละเลยในการปฏิบัติตามกฎหมาย ซึ่งเมื่อเทียบกับทั้ง 2 ประเทศแล้วนั้น ประเด็นหลักๆ ที่กฎหมายในไทยและต่างประเทศยังแตกต่างกันอยู่นั้นคือการที่ต่างประเทศเพิ่มให้เจ้าของบ้านมามีบทบาทหน้าที่และโทษเข้ามาเกี่ยวข้องทำให้กฎหมายที่บังคับใช้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

กล่าวโดยสรุป ได้ว่า พระราชบัญญัติส่งเสริมการพัฒนาฝีมือแรงงาน (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2557 มาตรา 53/2 บัญญัติไว้ว่า “ผู้ใดจ้างงานผู้ที่ไม่ได้หนังสือรับรองความรู้ความสามารถตามมาตรา 26/3 ทำงานในสถานประกอบกิจการหรือบ้านพักอาศัย ในสาขาอาชีพ ตำแหน่งงาน หรือลักษณะงานที่อาจเป็นอันตรายต่อสาธารณหรือต้องใช้ผู้มีความรู้ความสามารถตามที่รัฐมนตรีประกาศกำหนดตามมาตรา 7 (2) ต้องระวางโทษปรับไม่เกินสามหมื่นบาท” ซึ่งหมายถึงว่างานใดก็ตามแต่ที่เข้าลักษณะงานในระดับ 1 ต้องมีปฏิบัติงานโดยช่างที่ได้รับใบอนุญาต แต่การที่กฎหมายไม่ได้มีการกำหนดหน้าที่และโทษให้กับเจ้าของบ้านจึงทำให้เจ้าของบ้านไม่จ้างคนที่ไม่ได้ใบอนุญาตดำเนินการ ดังนั้นต้องมีการแก้ไขเพิ่มเติมให้ครอบคลุมไปถึงลักษณะงานในรูปแบบการจ้างทำของ และต้องมีการแก้ไขโทษให้กับเจ้าของบ้านเพื่อ เพื่อให้ครอบคลุมให้เจ้าของบ้านมีหน้าที่ความรับผิดชอบเช่นเดียวกับนายจ้างในลักษณะปัจจุบัน

5.2 ข้อเสนอแนะ

หากมีการแก้ไขกฎหมายตามที่ผู้วิจัยได้กล่าวข้างต้นในตลาดการจ้างงานของช่างไฟฟ้าก็จะมีควมมาตรฐานมากขึ้น แต่อาจจะทำให้ราคาการจ้างงานในตลาดนั้นมีราคาที่สูงขึ้น ซึ่งอาจจะส่งผลให้ผู้บริโภคบางรายไม่สามารถจ้างช่างไฟฟ้าในการทำงานได้ เนื่องด้วยเหตุนี้ผู้วิจัยจึงเสนอให้มีการศึกษาต่อในเรื่องของผลกระทบในการกำกับดูแลราคา ตาม พระราชบัญญัติควบคุมราคา

บรรณานุกรม

สื่ออิเล็กทรอนิกส์

สำนักกรรมาธิการ 3 , เอกสารภารกิจงานของคณะกรรมาธิการการป้องกันและบรรเทา ผลกระทบจากภัยธรรมชาติและสาธารณภัยกับยุทธศาสตร์ชาติ (พ.ศ. 2561 – 2580) วาระการปฏิรูปประเทศและแผนพัฒนาเศรษฐกิจ และสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560 – 2564) หน้า7 [ออนไลน์], แหล่งที่มา :

https://www.parliament.go.th/ewtcommittee/ewt/25_disaster/ewt_dl_link.php?nid=256&filename=index [1 กันยายน 2565]

กรมป้องกันและบรรเทาภัยสาธารณภัย กระทรวงมหาดไทย , “ยุทธศาสตร์กรมป้องกันและบรรเทาภัยสาธารณภัย (พ.ศ.2560 – 2564)” , [ออนไลน์], แหล่งที่มา : <https://www.disaster.go.th/th/about/about-strategy.php> [1 กันยายน 2565]

นิพนธ์ สารมโน , “สาธารณภัย (1 กรกฎาคม 2562)” , [ออนไลน์], แหล่งที่มา :

https://www.pakman.go.th/news_detail.php?hd=2&doIP=1&checkIP=chkIP&id=420&checkAdd=chkAddum=85989_ypk [1 กันยายน 2565]

Baania, “สถิติไฟไหม้บ้าน อันตรายที่ไม่อยากให้เกิด” , <https://bit.ly/3evpLly> [ออนไลน์], แหล่งที่มา : [4 กันยายน 2565]

สำนักงานสถิติแห่งชาติ , “ข้อมูลสถิติสาขาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม” , [ออนไลน์], แหล่งที่มา : <http://statbbi.nso.go.th/analytics/saw.dll?PortalPages> [3 กันยายน 2565]

สำนักงานสถิติแห่งชาติ , “ข้อมูลสถิติสาขาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม” , [ออนไลน์], แหล่งที่มา : <http://statbbi.nso.go.th/analytics/saw.dll?PortalPages> [3 กันยายน 2565]

Chata Ittivatana , สถิติการเกิดเพลิงไหม้ในช่วงโรคระบาดโควิด 19 , [ออนไลน์], แหล่งที่มา :

<https://www.interriskthai.co.th/th/statistical-data-of-fire-incidents-during-covid-19-pandemic/> , [3 กันยายน 2565]

ชีวิตดีกับ TQM , “เผยแพร่สถิติไฟไหม้ย้อนหลัง 5 ปี พร้อมสาเหตุและวิธีเอาตัวรอด (9 กรกฎาคม 2564)” , [ออนไลน์], แหล่งที่มา <https://shorturl.asia/53H9m> [7 กันยายน 2565]

Chata Ittivatana , สถิติการเกิดเพลิงไหม้ในช่วงโรคระบาดโควิด 19 , [ออนไลน์], แหล่งที่มา : <https://www.interriskthai.co.th/th/statistical-data-of-fire-incidents-during-covid-19-pandemic/> , [3 กันยายน 2565]

DD property , ไฟฟ้าลัดวงจรคืออะไร พร้อม 6 วิธีป้องกันไฟฟ้าลัดวงจร , [ออนไลน์], แหล่งที่มา : <https://www.ddproperty.com/%E0%B8%84%E0%B8%B9%E0%B9%88%E0%B8%A1%E0%B8%B7%E0%B8%AD%E0%B8%8B%E0%B8%B7%E0%B9%89%E0%B8%AD%E0%B8%82%E0%B8%B2%E0%B8%A2/%E0%B8%A7%E0%B8%B4%E0%B8%98%E0%B8%B5%E0%B8%9B%E0%B9%89%E0%B8%AD%E0%B8%87%E0%B8%81%E0%B8%B1%E0%B8%99%E0%B9%84%E0%B8%9F%E0%B8%9F%E0%B9%89%E0%B8%B2%E0%B8%A5%E0%B8%B1%E0%B8%94%E0%B8%A7%E0%B8%87%E0%B8%88%E0%B8%A3-%E0%B8%81%E0%B9%88%E0%B8%AD%E0%B8%99%E0%B8%A7%E0%B8%AD%E0%B8%94%E0%B8%A7%E0%B8%B2%E0%B8%A2-21411> [7 ตุลาคม 2565]

สำนักบริหารการทะเบียน กรมการปกครอง , สถิติประชากรทางการทะเบียนราษฎร(รายเดือน), [ออนไลน์], แหล่งที่มา : <https://stat.bora.dopa.go.th/stat/statnew/statMONTH/statmonth/#/view> [3 กันยายน 2565]

ศาลรัฐธรรมนูญ , หน้าที่ของรัฐ หมวด 5, [ออนไลน์], แหล่งที่มา : https://occ_th.constitutionalcourt.or.th/infographic_detail/%E0%B8%AB%E0%B8%99%E0%B9%89%E0%B8%B2%E0%B8%97%E0%B8%B5%E0%B9%88%E0%B8%82%E0%B8%AD%E0%B8%87%E0%B8%A3%E0%B8%B1%E0%B8%90-%E0%B8%AB%E0%B8%A1%E0%B8%A7%E0%B8%94-5 [1 กันยายน 2565]

แนวคิดเกี่ยวกับการป้องกันภัยสาธารณะ , [ออนไลน์], แหล่งที่มา : https://research-system.siam.edu/images/independent/Factors_Related_to_Peoples_in_the_Protection_of_Public_Hazard_Project_of_Fire_Station/5_%E0%B8%9A%E0%B8%97%E0%B8%97_2.pdf [10 กันยายน 2565]

แนวคิดเกี่ยวกับการจัดการภัยพิบัติ, [ออนไลน์], แหล่งที่มา :

https://archive.lib.cmu.ac.th/full/T/2556/pdm40256ss_ch2.pdf [15 กันยายน 2565]

สรุปสาระสำคัญ พระราชบัญญัติส่งเสริมการพัฒนาฝีมือแรงงาน พ.ศ.๒๕๔๕ และที่แก้ไขเพิ่มเติม , [ออนไลน์], แหล่งที่มา :

<https://www.mol.go.th/wp-content/uploads/sites/2/2020/10/%E0%B8%AA%E0%B8%A3%E0%B8%B8%E0%B8%9B%E0%B8%AA%E0%B8%B2%E0%B8%A3%E0%B8%B0%E0%B8%AA%E0%B8%B3%E0%B8%84%E0%B8%B1%E0%B8%8D-%E0%B8%9E.%E0%B8%A3.%E0%B8%9A.%E0%B8%AA%E0%B9%88%E0%B8%87%E0%B9%80%E0%B8%AA%E0%B8%A3%E0%B8%B4%E0%B8%A1%E0%B8%81%E0%B8%B2%E0%B8%A3%E0%B8%9E%E0%B8%B1%E0%B8%92%E0%B8%99%E0%B8%B2%E0%B8%9D%E0%B8%B5%E0%B8%A1%E0%B8%B7%E0%B8%AD%E0%B9%81%E0%B8%A3%E0%B8%87%E0%B8%87%E0%B8%B2%E0%B8%99-2557.pdf> [16 กันยายน 2565]

กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน , บทสรุปผู้บริหารเรื่องหนังสือรับรองความรู้ความสามารถ , [ออนไลน์], แหล่งที่มา :

http://nlrc.mol.go.th/research/gqj0orE/20208114_%E0%B8%9A%E0%B8%97%E0%B8%AA%E0%B8%A3%E0%B8%B8%E0%B8%9B%E0%B8%9C%E0%B8%B9%E0%B9%89%E0%B8%9A%E0%B8%A3%E0%B8%B4%E0%B8%AB%E0%B8%B2%E0%B8%A3.pdf [16 กันยายน 2565]

เดลินิว , 'ช่างไฟฟ้า'อาชีพเสี่ยง!! บังคับสอบวัดฝีมือลดสูญเสีย , [ออนไลน์], แหล่งที่มา :

<https://d.dailynews.co.th/article/375159/> [17 กันยายน 2565]

สมาคมผู้ตรวจสอบอาคาร , ประกาศคณะกรรมการส่งเสริมการพัฒนาฝีมือแรงงานเรื่อง มาตรฐานฝีมือแรงงานแห่งชาติ สาขาอาชีพช่างไฟฟ้าภายในอาคาร, [ออนไลน์], แหล่งที่มา :

<http://www.bsa.or.th/%E0%B8%81%E0%B8%8E%E0%B8%AB%E0%B8%A1%E0%B8%B2%E0%B8%A2/ELECBLDG.html> , [20 กันยายน 2565]

กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน , บทสรุปผู้บริหารเรื่องหนังสือรับรองความรู้ความสามารถ, [ออนไลน์], แหล่งที่มา :

http://nlrc.mol.go.th/research/gqj0orE/20208114_%E0%B8%9A%E0%B8%97%E0%B8%AA%E0%B8%A3%E0%B8%B8%E0%B8%9B%E0%B8%9C%E0%B8%B9%E0%B9%89%E0%B8%9A%E0%B8%A3%E0%B8%B4%E0%B8%AB%E0%B8%B2%E0%B8%A3.pdf [20 กันยายน 2565]

บริษัท เอส เค เอ็น พาวเวอร์เอ็นจิเนียริง จำกัด, ทำไมต้องเลือกใช้ช่างไฟฟ้าที่มีใบรับรอง , [ออนไลน์], แหล่งที่มา : <https://www.skn-powerengineering.co.th/TH/news/why-choose-a-certified-electrician.html> [17 กันยายน 2565]

Office of Licensed Occupation Certification , พระราชบัญญัติ ส่งเสริมการพัฒนาฝีมือแรงงาน (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2557 , [ออนไลน์], แหล่งที่มา : http://www.npdwebsite.net/knowledge/store_act/p6w40818224249.pdf [17 กันยายน 2565]

wonderlegal , ความแตกต่างระหว่างสัญญาจ้างแรงงานและสัญญาจ้างทำของ , [ออนไลน์], แหล่งที่มา : <https://www.wonder.legal/th/guide/%E0%B8%84%E0%B8%A7%E0%B8%B2%E0%B8%A1%E0%B9%81%E0%B8%95%E0%B8%81%E0%B8%95%E0%B9%88%E0%B8%B2%E0%B8%87%E0%B8%A3%E0%B8%B0%E0%B8%AB%E0%B8%A7%E0%B9%88%E0%B8%B2%E0%B8%87%E0%B8%AA%E0%B8%B1%E0%B8%8D%E0%B8%8D%E0%B8%B2%E0%B8%88%E0%B9%89%E0%B8%B2%E0%B8%87%E0%B9%81%E0%B8%A3%E0%B8%87%E0%B8%87%E0%B8%B2%E0%B8%99%E0%B9%81%E0%B8%A5%E0%B8%B0%E0%B8%AA%E0%B8%B1%E0%B8%8D%E0%B8%8D%E0%B8%B2%E0%B8%88%E0%B9%89%E0%B8%B2%E0%B8%87%E0%B8%97%E0%B8%B3%E0%B8%82%E0%B8%AD%E0%B8%87> , [1 กันยายน 2565]

HozzMate , จ้างช่างไฟไม่มีใบอนุญาต จับ คนจ้าง 30,000 ช่าง 5,000 , [ออนไลน์], แหล่งที่มา : <https://houzzmate.com/topic/2316052807583578> [1 กันยายน 2565]

National Disaster Risk Reduction Framework , ปี 2018 หน้า 4 , [ออนไลน์], แหล่งที่มา : <https://www.homeaffairs.gov.au/emergency/files/national-strategy-disaster-resilience.pdf> [1 กันยายน 2565]

EMV Emergency Management , State Emergency Management Plan (SEMP) overview , [ออนไลน์], แหล่งที่มา : <https://www.emv.vic.gov.au/responsibilities/sempr/roles-and-responsibilities/recovery-co-ordination> [1 กันยายน 2565]

National Disaster Risk Reduction Framework , ปี 2018 หน้า 8 , [ออนไลน์], แหล่งที่มา : <https://www.homeaffairs.gov.au/emergency/files/national-strategy-disaster-resilience.pdf> [2 ตุลาคม 2565]

Helen Boon , Preparedness and vulnerability: an issue of equity in Australian disaster situations , , [ออนไลน์], แหล่งที่มา : <https://knowledge.aidr.org.au/resources/ajem-jul-2013-preparedness-and-vulnerability-an-issue-of-equity-in-australian-disaster-situations/> [3 ตุลาคม 2565]

NSW Government , Information about electrical work licences and certificates, [ออนไลน์], แหล่งที่มา : <https://www.fairtrading.nsw.gov.au/trades-and-businesses/licensing-and-qualifications/electrical> [5 ตุลาคม 2565]

NSW Government , Gas and Electricity (Consumer Safety) Act 2017 No 15

Kenner Electric , why you shouldn't risk using an unlicensed electrician (or – doing – it yourself) , [ออนไลน์], แหล่งที่มา : <https://www.kennerelectrics.com.au/blog/why-you-shouldnt-risk-using-an-unlicensed-electrician-or-doing-it-yourself> [1 ตุลาคม 2565]

SA.GOV.AU , Using licensed tradespeople, [ออนไลน์], แหล่งที่มา : <https://www.sa.gov.au/topics/energy-and-environment/using-electricity-and-gas-safely/installation-and-product-safety/using-licensed-tradespeople> [10 ตุลาคม 2565]

South Australia , Plumbers, Gas Fitters and Electricians Act 1995

SA.GOV.SU , certificate of compliance, [ออนไลน์], แหล่งที่มา : <https://www.sa.gov.au/topics/energy-and-environment/using-electricity-and-gas-safely/installation-and-product-safety/certificates-of-compliance> [12 ตุลาคม 2565]

South Australia , Statutes Amendment (Occupation Licensing) Bill 2013 , Part 2 section 6, [ออนไลน์], แหล่งที่มา :

[https://www.legislation.sa.gov.au/_/legislation/lz/b/archive/statutes%20amendment%20\(occupational%20licensing\)%20bill%202013/c_as%20passed%20ha/statutes%20occupational%20licensing%20bill%202013.un.pdf#page4](https://www.legislation.sa.gov.au/_/legislation/lz/b/archive/statutes%20amendment%20(occupational%20licensing)%20bill%202013/c_as%20passed%20ha/statutes%20occupational%20licensing%20bill%202013.un.pdf#page4) [17 ธันวาคม 2565]

Queensland Government , Electrical licensing disciplinary action, [ออนไลน์], แหล่งที่มา :
<https://www.worksafe.qld.gov.au/news-and-events/newsletters/esafe-newsletters/esafe-editions/esafe-electrical/2019-bulletins/electrical-licensing-disciplinary-action-november-2019>
 [21 ตุลาคม 2565]

South Australia , ELECTRICAL WORKERS AND CONTRACTORS LICENSING ACT 1996

Government office for science , Reducing Risk Of Future Disasters , หน้าที่ 6 , [1 ตุลาคม 2565]

Warwick Distract Council , Electrical alterations, [ออนไลน์], แหล่งที่มา :
https://www.warwickdc.gov.uk/info/20375/building_regulations/1140/renovating_your_home/9
 [11 พฤศจิกายน 2565]

Electrical Safety First , Part P of the Building Regulation, [ออนไลน์], แหล่งที่มา :
<https://www.electricalsafetyfirst.org.uk/find-an-electrician/part-p/> [12 พฤศจิกายน 2565]

EC4U , How to do DIY electrics safety, [ออนไลน์], แหล่งที่มา :
<https://electriciancourses4u.co.uk/useful-resources/how-to-do-diy-electrics-safely/> [18 พฤศจิกายน 2565]

The Institution of Engineering and Technology , Frequently Asked Question, [ออนไลน์], แหล่งที่มา :
<https://electrical.theiet.org/bs-7671/building-regulations/part-p-england-and-wales/frequently-asked-questions/> [19 พฤศจิกายน 2565]

<https://www.electricalsafetyfirst.org.uk/find-an-electrician/part-p/> Electrical Safety First , Who is responsible for making sure that electrical work meets the requirements of Part P? , [ออนไลน์], แหล่งที่มา : <https://www.electricalsafetyfirst.org.uk/find-an-electrician/part-p/> [12 พฤศจิกายน 2565]

NICEIC , Your Guide to Part P of the building regulation (England and Wales) , [1 พฤศจิกายน 2565]

¹ Trade Skills 4U , Free Part P Guide for Beginning, [ออนไลน์], แหล่งที่มา :

<https://www.tradeskills4u.co.uk/pages/part-p-electrical-faq> [29 พฤศจิกายน 2565]

สำนักงานพัฒนาฝีมือแรงงาน , สรุปผลดำเนินการรับรองความรู้ความสามารถ ปีงบประมาณ 2565 , [ออนไลน์],

แหล่งที่มา : [https://datastudio.google.com/u/0/reporting/28f87dc1-dbd3-478c-ab18-](https://datastudio.google.com/u/0/reporting/28f87dc1-dbd3-478c-ab18-9d5c0dc1091b/page/p_5iz0rodhpc?s=l4tCrbue3SI)

[9d5c0dc1091b/page/p_5iz0rodhpc?s=l4tCrbue3SI](https://datastudio.google.com/u/0/reporting/28f87dc1-dbd3-478c-ab18-9d5c0dc1091b/page/p_5iz0rodhpc?s=l4tCrbue3SI) [10 พฤศจิกายน 2565]

สำนักบริหารการทะเบียน กรมการปกครอง , สถิติประชากรทางการทะเบียนราษฎร(รายเดือน) , [ออนไลน์],

แหล่งที่มา : <https://stat.bora.dopa.go.th/stat/statnew/statMONTH/statmonth/#/displayData> [25

พฤศจิกายน 2565]

The Power Service , Hertfordshire company fined for electrical safety failings , [ออนไลน์],

แหล่งที่มา : <https://www.thepowerservice.co.uk/asylum-centre-fined-10000/> [8 มกราคม 2566]

The Power Service , In early February 2009 came the first reports of Local Authorities

successfully prosecuting both companies and individuals for failing to comply with Part P. ,

[ออนไลน์], แหล่งที่มา : <https://www.thepowerservice.co.uk/hotel-owner-fined-for-five-breaches/>

[8 มกราคม 2566]

สัมภาษณ์

สัมภาษณ์ , วัชรพงษ์ มุขเชิด , ผู้อำนวยการสำนักงานรับรองความรู้ความสามารถ , 1 กันยายน 2565

วิทยานิพนธ์ เอกัตศึกษา งานวิจัย

ชนิษฐา ชุสุข ,สายฝน แสงศิริธู ทองประเสริฐ และจิตราวดี จิตินันทกร , เครือข่ายองค์กรชุมชนเพื่อการจัดการภัย

พิบัติในคาบสมุทรสหิงพระ จังหวัดสงขลา , มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ปี 2558 ,หน้าที่ 10 , [10 กันยายน

2565]

Naim Kapucu, Emergency and Crisis Management in the United Kingdom , Disasters Experienced, Lessons Learned, and Recommendations for the Future , [29 ตุลาคม 2565]

จำเอกพงศ์ศักดิ์ ชุนมาลี , ปัจจัยที่การมีส่วนร่วมของประชาชนที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการดำเนินงานป้องกันและบรรเทาภัยสาธารณภัยเทศบาลตำบลทะเลทรัพย์ , มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ปี 2562 ,หน้าที่ 1 – 4 , [11 กันยายน 2565]

ความหมายแนวคิด และทฤษฎีเกี่ยวกับการจัดการภัยพิบัติอุทกภัยและความรับผิดชอบของรัฐต่อความเสียหายที่เกิดภัยพิบัติอุทกภัย [10 กันยายน 2565]

กฎหมายและประกาศ

พระราชบัญญัติส่งเสริมการพัฒนาฝีมือแรงงานพ.ศ. ๒๕๔๕

ประกาศกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดสาขาอาชีพ ที่อาจเป็นอันตรายต่อสาธารณะ ซึ่งต้องดำเนินการโดยผู้ได้รับหนังสือรับรองความรู้ความสามารถ

บทความ

NICEIC , Your Guide to Part P of the building regulation (England and Wales) , [1 พฤศจิกายน 2565]

