

ปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดอุบัติเหตุในการปฏิบัติงานของพนักงานระดับปฏิบัติการ ฝ่ายช่างเทคนิคหน่วยงานที่ติดตั้งสายสัญญาณของบริษัทประกันภัยศึกษา

Factors Contributing to Accidents in the Performance of the Operation Team Technicians Installing the Company's Cable: A Case Study

เสาวภาค ทรัพย์มหาศาล¹ และ ปกรช สิริสุวัฒน์^{1*}

Saowapak shupmahasan¹ and Porakoch Sirisuwan^{1*}

¹ภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหการ คณะวิศวกรรมศาสตร์

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

¹Industrial Engineering Faculty of Engineering ,

Rajamangala University of Technology Thanyaburi

*Corresponding author: porakoch.s@en.rmutt.ac.th

Received: March 22, 2020

Revised: July 11, 2020

Accepted: July 17, 2020

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์ ดังนี้ เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดอุบัติเหตุจากการปฏิบัติงาน เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะส่วนบุคคล พฤติกรรม และ ทักษะด้านความปลอดภัย ที่มีผลต่อของพนักงานระดับปฏิบัติการฝ่ายช่างเทคนิคหน่วยงานติดตั้งสายสัญญาณ กลุ่มตัวอย่างในการศึกษานี้คือ พนักงานระดับปฏิบัติการฝ่ายช่างเทคนิคหน่วยงานติดตั้งสายสัญญาณ เพศชาย จำนวน 30 คน โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการศึกษา สถิติที่ใช้ในการศึกษาได้แก่ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และทดสอบสมมติฐานด้วย Chi-Square ผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดอุบัติเหตุจากการปฏิบัติงานของพนักงานระดับปฏิบัติการฝ่ายช่างเทคนิคหน่วยงานติดตั้งสายสัญญาณ ได้แก่ ทักษะด้านความปลอดภัย และพฤติกรรมในการทำงาน จากความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะส่วนบุคคลกับปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมในการทำงาน และ ทักษะด้านความปลอดภัย พบว่า อายุ ประสบการณ์ในการติดตั้งสายสัญญาณอินเทอร์เน็ต ทักษะด้านความปลอดภัย และพฤติกรรมในการทำงาน ส่งผลต่อการเกิดอุบัติเหตุในการทำงานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แนวทางป้องกันและแก้ไข การเกิดอุบัติเหตุของพนักงานระดับปฏิบัติการฝ่ายช่างเทคนิคหน่วยงานติดตั้งสายสัญญาณ พบว่า พนักงานควรรักษามาตรฐานความปลอดภัยโดยการสวมใส่อุปกรณ์ PPE ในการปฏิบัติงาน และพัฒนาทักษะด้านความปลอดภัยในที่ทำงานอย่างต่อเนื่อง

คำสำคัญ: การเกิดอุบัติเหตุ, พนักงานระดับปฏิบัติการ, ทีมติดตั้งสายสัญญาณ

Abstract

This study has the following objectives: to study information that affects work practices and to study the relationship between personal attitudes and safety that can affect technical staff at the Cable Installation Agency. The sample size in this study was the number of 30 operational staff, technicians, and male signal cable installation agencies using questionnaires as a study tool. The statistics used in the study were number, percentage, average, standard deviation, and Chi-Square test. The results showed that factors affecting the accident from the operation of the staff at the technician level in the cable installation department were safety attitudes and work behavior. Concerning the relationship between personal characteristics, work behavior and safety attitudes, it is found that the age, experience in the installation of internet cable, safety attitudes and behavior at work affected work accidents with statistical significance at the level of .05. Guidelines for prevention and resolution accidents occurring at the operational level of the technician department Cable installation agencies found that employees should maintain safety standards by wearing PPE equipment in their operations and by continuously developing safety skills in the workplace.

Keywords: accident, operational staff, Cable installation team



บทนำ

สถานประกอบการของบริษัทการศึกษาเป็นบริษัทในกลุ่มอินเทอร์เน็ตเพื่อมีโครงข่ายและให้บริการทั้งด้านข้อมูลและเสียงได้ทั้งในกรุงเทพมหานคร และต่างจังหวัดทั่วประเทศ บริการหลักของบริษัทในปัจจุบัน ได้แก่ บริการวงจรเชื่อมต่อความเร็วสูงโดยใช้เทคโนโลยี เอดีเอสแอล (ADSL) ซึ่งสามารถให้บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง (Hi-speed Internet) หรือ บรอดแบนด์อินเทอร์เน็ต (Broadband internet) ผ่านคู่สายโทรศัพท์ธรรมดา ซึ่งเป็นบริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงที่เป็นที่นิยมและมีผู้ใช้บริการอยู่ หลายแสนราย ทั้งกรุงเทพ ปริมณฑล และในต่างจังหวัด โดยมีหน่วยงานให้การบริการติดตั้งอินเทอร์เน็ตจำแนกเป็น 4 หน่วยงาน คือ LAY (LAY) = ทำหน้าที่เดินสายขยายข่ายสายเคเบิล, Region Operation Network--RON = ทำหน้าที่ซ่อมข่ายสายเคเบิล, Drop Wire--DW = ทำหน้าที่ติดตั้งสายสัญญาณเข้าบ้านลูกค้า, Technical Unit--TU = ทำหน้างานซ่อมเหตุสายตามบ้านลูกค้า โดยให้บริการในการติดตั้งอินเทอร์เน็ตครอบคลุมทั่วประเทศ

Triple T Broadband. (2016)

ดังนั้นการดำเนินการติดตั้ง ซ่อมแซม อินเทอร์เน็ตในงานดังกล่าวได้ส่งผลกระทบต่อ जनเกิดเป็นความไม่ปลอดภัย สุดท้ายก็เกิดอุบัติเหตุขึ้นนอกจากอุบัติเหตุข้างต้นแล้วมีตั้งแต่อุบัติเหตุเล็กน้อย ยังมีเหตุการณ์ร้ายแรงที่เกิดขึ้นเป็นเหตุการณ์รุนแรงไม่อาจยอมรับได้ คือ พนักงานป็นเสาไฟฟ้าถูกไฟฟ้าดูดเสียชีวิต จากเหตุการณ์ดังกล่าวได้เกิดความเสียหายมากมายทั้งญาติผู้ประสบเหตุเอง จากการศึกษาข้อมูลการประสพอุบัติเหตุในปี พ.ศ. 2562 (มกราคม-ธันวาคม) ของกรณีสบริษัทศึกษา พบว่า สถิติการเกิดอุบัติเหตุที่ทำให้พนักงานระดับปฏิบัติการช่างเทคนิคจำนวน 18 ครั้ง ต้องหยุดงานมีจำนวน 14 คน และ ไม่หยุดงาน มีจำนวน 3 คนโดยแบ่งเป็นระดับความรุนแรง คือ รุนแรงมาก (หยุดงานเกิน 3 วัน), รุนแรงปานกลาง (หยุดงานไม่เกิน 3 วัน), รุนแรงน้อย (บาดเจ็บเล็กน้อยไม่ถึงขั้นหยุดงาน) ซึ่งมีรายละเอียดประสพอุบัติเหตุของช่างเทคนิคหน่วยงานติดตั้งสายสัญญาณ โดยแบ่งเป็นประเภทลักษณะของอุบัติเหตุ ดังนี้

(1) อุบัติเหตุจากไฟฟ้า เกิดอุบัติเหตุสูงสุด คือ หยุดงานเกิน 3 วันจำนวน 2 เคส (2) อุบัติเหตุตกที่สูง เกิดอุบัติเหตุสูงสุด คือ หยุดงานเกิน 3 วันจำนวน 2 เคส (3) อุบัติเหตุชนกระแทก วัสดุตกใส่ เกิดอุบัติเหตุสูงสุด คือ หยุดงานไม่เกิน

3 วัน จำนวน 2 เคส และ (4) อุบัติเหตุจากลิ้นลิ้ม หกล้ม เกิดอุบัติเหตุสูงสุด คือ บาดเจ็บเล็กน้อยหยุดงาน จำนวน 4 เคส (อิงจากรายงาน Accident Report ของบริษัทกรณีศึกษา) ดังนี้

ตาราง 1

ข้อมูลการประสบบุติเหตุของช่างเทคนิคหน่วยงานติดตั้งสายสัญญาณ ในปี พ.ศ 2562 (มกราคม ถึง ธันวาคม)

ลักษณะของอุบัติเหตุ	ระดับความรุนแรง			รวมเฉพาะ dw	สถิติอุบัติเหตุ รวมทุกหน่วยงาน	เปอร์เซ็นต์
	หยุดงานเกิน 3 วัน	หยุดงานไม่เกิน 3 วัน	บาดเจ็บเล็กน้อยไม่ถึงขั้นหยุดงาน			
ไฟฟ้า	2	1(1)	-	3	4	10%
ตกที่สูง	2	1(1)	-	3	4	10%
ชน,กระแทก,วัสดุตกใส่	1	-(2)	-	1	3	3.3%
ลิ้นลิ้ม,หกล้ม	1	2	4	7	7	23.3%
รวม	6	4	4	14	18	46.6%

หมายเหตุ: อ้างอิงจากรายงาน Accident Report ของบริษัทกรณีศึกษา: ตัวเลขที่วงเล็บ () ในตารางคือข้อมูลการเกิดอุบัติเหตุหน่วยงานอื่นที่ไม่ใช่หน่วยงานของทีม DW

จากการสูญเสียจากการเกิดอุบัติเหตุเหล่านี้ล้วนแล้วเกิดจากความรู้เท่าไม่ถึงการณ์ และความประมาททั้งสิ้น หากบุคลากรมีความตระหนักถึงความปลอดภัยแล้ว เหตุการณ์ที่เป็นอันตรายก็ไม่อาจเกิด โดยเฉพาะในการติดตั้งสายสัญญาณ ซึ่งมีความเสี่ยงสูงในการที่จะได้รับอันตรายในการทำงาน หากการป้องกันไม่รัดกุมเพียงพอ ก็จะก่อให้เกิดความเสียหายทั้งต่อตัวผู้ปฏิบัติงานเอง ก่อให้เกิดความสูญเสียหรือค่าใช้จ่ายจำนวนมาก

ด้วยผู้วิจัยมีหน้าที่รับผิดชอบโดยตรงเกี่ยวกับการจัดการด้านความปลอดภัยในสถานประกอบการและพบว่าสถิติอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นในหน่วยงานให้การบริการติดตั้งอินเทอร์เน็ตทั้ง 4 หน่วยงานนั้น หน่วยงานติดตั้งสายสัญญาณ เกิดอุบัติเหตุมากที่สุด เนื่องจากหน่วยงานติดตั้งสายสัญญาณ เป็นหน่วยงานติดตั้งสายสัญญาณเพื่อเข้าบ้านลูกค้าในพื้นที่ต่าง ๆ และบางครั้งการติดตั้งนั้นไม่ได้ทำการในพื้นที่ราบทั่วไป จึงทำให้มีลักษณะงานที่หลากหลาย เช่น การปีนเสาไฟฟ้า การปีนหลังคาบ้านลูกค้า การปีนที่สูง การเดินสายสัญญาณผ่านปาร์กทึบที่มีหนองน้ำ ซึ่งมีความเสี่ยง

ในการปฏิบัติงานและยังมีอุบัติเหตุเกิดขึ้นต่อเนื่อง อุบัติเหตุส่วนใหญ่จะเกิดจากความประมาท ความรู้เท่าไม่ถึงการณ์ของตัวผู้ปฏิบัติงาน และสภาพแวดล้อมในการทำงาน จากเหตุการณ์ดังกล่าวในเบื้องต้นนี้ จึงเป็นที่มาของการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานระดับปฏิบัติการฝ่ายช่างเทคนิคหน่วยงานติดตั้งสายสัญญาณ

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดอุบัติเหตุจากการปฏิบัติงานของพนักงานระดับปฏิบัติการฝ่ายช่างเทคนิคหน่วยงานติดตั้งสายสัญญาณ
2. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะส่วนบุคคล พฤติกรรม และ ทศนคติด้านความปลอดภัย ที่ส่งผลต่อการเกิดอุบัติเหตุในการทำงาน
3. เพื่อเสนอแนะ แนวทางป้องกันและแก้ไข การเกิดอุบัติเหตุของพนักงานระดับปฏิบัติการฝ่ายช่างเทคนิคหน่วยงานติดตั้งสายสัญญาณ

แนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

แนวคิดพฤติกรรม หมายถึง การกระทำต่าง ๆ ของมนุษย์ หรือ สัตว์ แบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ พฤติกรรมภายนอก และพฤติกรรมภายใน

1. พฤติกรรมภายนอก (overt behaviour) หมายถึง การกระทำที่ผู้อื่นสามารถโดยตรงจากประสาททั้ง 5 (ตา หู จมูก ปาก และผิวหนัง) ซึ่งสามารถแบ่งย่อยลงไปได้อีก คือ

1.1 พฤติกรรมที่สังเกตได้โดยตรงไม่ต้องใช้เครื่องมือช่วย บางครั้งเรียกว่า พฤติกรรม โมลาร์ (Molar behaviour) เช่น พฤติกรรมกินอาหาร อ้าปาก หัวเราะ ร้องไห้ หรือถีบจักรยาน เป็นต้น

1.2 พฤติกรรมที่สังเกตไม่ได้โดยตรง โดยต้องใช้เครื่องมือช่วย บางคนเรียก พฤติกรรมประเภทนี้ว่า พฤติกรรม โมเลกุล (Molecular behavior) เช่น การเต้นของหัวใจ ดูจาก เครื่องมือแพทย์ พฤติกรรมการโกหก ตำรวจใช้เครื่องจับเท็จ หรือความดันโลหิตดูจากเครื่องวัด ความดันโลหิต เป็นต้น

2. พฤติกรรมภายใน (covert behaviour) ได้แก่ พฤติกรรมที่เกิดขึ้นภายในตัวบุคคล จะรู้สึกตัวหรือไม่รู้สึกตัวก็ตาม เป็นพฤติกรรมที่ผู้อื่นไม่สามารถจะทำการสังเกตได้โดยตรง ถ้าหากว่าผู้เป็นเจ้าของพฤติกรรมนั้นไม่บอก หรือไม่แสดงออก แบ่งย่อยออกเป็นพฤติกรรมภายในที่เกิดขึ้นโดยรู้สึกตัว เกิดขึ้นโดยที่เจ้าของพฤติกรรมรู้ว่ามันเกิดแต่สามารถจะควบคุมความรู้สึกต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นได้ และไม่บอกหรือไม่แสดงออก เช่น ปวดฟัน หิว โกรธ ตื่นเต้น เป็นต้น ซึ่งถึงแม้ว่าจะไม่สามารถสังเกตได้โดยตรงก็สามารถจะสังเกตได้โดยทางอ้อม เช่น ใช้แบบทดสอบหรือสังเกตจาก พฤติกรรมภายนอกที่เป็นการสรุปโยงถึงพฤติกรรมภายใน ซึ่งพฤติกรรมภายในนั้นสามารถแบ่งได้ 2 ชนิดคือ

2.1 พฤติกรรมในที่เกิดขึ้นโดยรู้สึกตัว (conscious processes) เช่น เหนื่อย ตื่นเต้น เจ็บปวด พฤติกรรมเหล่านี้เจ้าของพฤติกรรมรู้ตัวว่ามันเกิด และเจ้าของพฤติกรรมอาจจะ ควบคุมหรือเก็บความรู้สึกต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นได้ไม่แสดงออกซึ่งกิริยาอาการ

2.2 พฤติกรรมภายในที่เกิดขึ้นโดยไม่รู้สึกตัว (unconscious processes) พฤติกรรม บางอย่างเกิดขึ้นภายในโดยที่บางครั้งบุคคลไม่รู้สึกตัวแต่มีผลต่อพฤติกรรมภายนอกของบุคคลผู้นั้น เช่น ความฉลาด ความกล้า ความคิด ความคาดหวัง ความปรารถนา ความสุขใจ เป็นต้น

คุณลักษณะของทัศนคติ

มนุษย์จะมีกลไกอันหนึ่งที่จะทำการประเมินทุกสิ่งทุกอย่างตลอดเวลา โดยมนุษย์จะมีระเบียบของแนวคิดและความเชื่อต่อทุกสิ่งเป็นไปในทางหนึ่งทางใดในสมอง ทางเสมอ คือ ดีและไม่ดี ชอบและไม่ชอบ รักและเกลียด กล่าวอีกนัยหนึ่งก็คือ คนทุกคนในโลกนี้จะไม่มีการเฉยๆ มีใจเป็นกลางและเห็นทุกอย่างเหมือนกัน เพราะทุกคนมีสิ่งจูงใจและอารมณ์ (motivational and emotional characteristics) แตกต่างกัน คุณลักษณะของทัศนคติอาจสรุปได้ดังนี้ คือ

1. ทัศนคติเป็นสิ่งที่มิได้อยู่ภายใน กล่าวคือ เป็นเรื่องของระเบียบความนึกคิดที่เกิดขึ้น ภายในของแต่ละคน

2. ทัศนคติจะมีใช้สิ่งที่เกิดขึ้นมาแต่กำเนิด แต่จะเป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้ เรื่องราวที่เกี่ยวข้องอยู่ด้วยภายนอก ทัศนคติเป็นเรื่องของการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นจากบุคคลนั้น ๆ ได้เกี่ยวข้องกับบุคคลอื่น

3. ทัศนคติจะมีความมั่นคงถาวร กล่าวคือ ภายหลังจากที่ทัศนคติได้ก่อตัวขึ้นมาแล้ว ทัศนคติดังกล่าวจะไม่เป็นภาวะที่เกิดขึ้นเป็นชั่วคราว หากแต่จะมีความมั่นคงถาวรตามสมควร เพราะทัศนคติที่ก่อตัวขึ้นนั้น จะมีกระบวนการวิเคราะห์ ประเมิน และสรุปจัดระเบียบเป็นความเชื่อ การเปลี่ยนแปลงก็ย่อมต้องใช้เวลา เพื่อปรับตามกระบวนการดังกล่าวเช่นกัน

4. ทัศนคติจะมีความหมายอิงถึงตัวบุคคลและสิ่งของเสมอ ความหมายในที่นี้ คือ ทัศนคติจะมีใช้เกิดขึ้นมาเองจากภายใน หากแต่เป็นสิ่งที่ก่อตัว หรือเรียนรู้จากสิ่งที่มีตัวตนที่อ้างอิง ถึงได้ เช่น บุคคลกลุ่มคน สถาบัน สิ่งของ ค่านิยม เรื่องราวทางสังคม

แนวคิด Kittiwong and Charut (2016). สรุปไว้ 3 ประการ ดังนี้

1. สาเหตุที่เกิดจากคน (human causes) มีจำนวนสูงที่สุด คือ ร้อยละ 88 ของการเกิดอุบัติเหตุทุกครั้ง ตัวอย่างเช่น การทำงานที่ไม่ถูกต้อง ความพลั้งเผลอ ความประมาท การมีนิสัยชอบเสี่ยงในการทำงาน เป็นต้น

2. สาเหตุที่เกิดจากความผิดพลาดของเครื่องจักร (mechanical failure) มีจำนวนเพียงร้อยละ 10 ของการเกิดอุบัติเหตุทุกครั้งตัวอย่างเช่น ส่วนที่เป็นอันตรายของเครื่องจักรไม่มีเครื่องป้องกันเครื่องมือหรือเครื่องจักรต่างๆ ขาดการบำรุงรักษาถึงการวางแผนโรงงานไม่เหมาะสมสภาพ

แวดล้อมในการทำงานไม่ปลอดภัย เป็นต้น

3. สาเหตุที่เกิดจากดวงชะตา (acts of god) มีจำนวนเพียงร้อยละ 2 เป็นสาเหตุที่เกิดขึ้นโดยธรรมชาติ นอกเหนือการควบคุมได้เช่น พายุ น้ำท่วม ไฟป่า เป็นต้น

H.W. Heinrich ได้สรุปสาเหตุสำคัญของการเกิดอุบัติเหตุเป็น 2 ประการ ได้แก่

1. การกระทำที่ไม่ปลอดภัย (unsafe act) เป็นสาเหตุใหญ่ที่ก่อให้เกิดอุบัติเหตุคิดเป็นจำนวนร้อยละ 85 ของการเกิดอุบัติเหตุทั้งหมด

2. สภาพการณ์ที่ไม่ปลอดภัย (unsafe condition) เป็นสาเหตุรองคิดเป็นจำนวนร้อยละ 15 เท่านั้น

Samattaphong and Ratchaneewan (2016). ศึกษาเรื่องความสัมพันธ์ระหว่างบุคลิกภาพห้าองค์ประกอบ อุบัติเหตุจากการทำงาน และการรับรู้ความสามารถของตนเอง ผลการวิจัยพบว่าบุคลิกภาพแบบประนีประนอม และบุคลิกภาพแบบมีจิตสำนึกมีความสัมพันธ์ทางลบกับการเกิดอุบัติเหตุจากการทำงาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่ไม่พบความสัมพันธ์ใดๆกับบุคลิกภาพแบบห้วนใจ บุคลิกภาพแบบแสดงตัว และบุคลิกภาพแบบเปิดรับประสบการณ์ ขณะที่บุคลิกภาพแบบห้วนใจ และ

บุคลิกภาพแบบประนีประนอมมีความสัมพันธ์กับการรับรู้ความสามารถของตนเอง

Samattaphong and Ratchaneewan (2016). ศึกษาเรื่องความสัมพันธ์ระหว่างบุคลิกห้าองค์ประกอบ และพฤติกรรมความปลอดภัยพบว่า บุคลิกภาพแบบ อารมณ์ไม่มั่นคงจะมีความเสี่ยงที่จะได้รับบาดเจ็บจากการทำงาน สูงกว่าบุคลิกภาพแบบอารมณ์มั่นคง

Sakulthaew (2016) ศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมความปลอดภัยในการใช้ห้องปฏิบัติการเคมี ของนักศึกษาชั้นปีที่ 1 ระดับปริญญาตรีของมหาวิทยาลัย แห่งหนึ่ง ผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยด้านบุคลิกภาพ ความรู้ และความตระหนักมีผลต่อพฤติกรรมความปลอดภัยใน ห้องปฏิบัติการเคมีของนักศึกษา

Laungwasutha (2013) ศึกษาความรู้ ทักษะ และ การปฏิบัติงานอย่างปลอดภัยของพนักงาน กรณีศึกษา บริษัท คอทโก้ เมททอลเวอร์คส์ จำกัด จังหวัดระยองที่ ทักษะด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงาน ไม่มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติงานอย่างปลอดภัยของ พนักงาน

กรอบแนวคิดในการวิจัย

ตัวแปรต้น

- ลักษณะส่วนบุคคล
- พฤติกรรมในการทำงาน
- ทักษะด้านความปลอดภัยในการทำงาน
- ปัจจัยเสริมสร้างความปลอดภัย
 1. วิศวกรรมศาสตร์
 2. การศึกษา
 3. การออกกฎข้อบังคับ

ตัวแปรตาม

การเกิดอุบัติเหตุจากการปฏิบัติงาน
ของพนักงานระดับปฏิบัติการฝ่ายช่างเทคนิค
หน่วยงานติดตั้งสายสัญญาณ

วิธีการวิจัย

ขอบเขตด้านประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ในการวิจัยนี้ ประชากรที่ใช้ในการเก็บข้อมูล คือ พนักงานฝ่ายช่างเทคนิคของบริษัทกรณีศึกษา ซึ่งปฏิบัติการอยู่ในหน่วยงานติดตั้งสายสัญญาณ จำนวน 30 คน

ขอบเขตด้านเนื้อหา

การศึกษาวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ทำการศึกษารวบรวม ข้อมูลเกี่ยวกับเรื่องพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงาน จากเอกสารต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ตำรา วิทยานิพนธ์ และรายงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ข้อมูลจากอินเทอร์เน็ตและ ข้อมูลภายในของสถานประกอบการของบริษัทกรณีศึกษา

จากนั้นจึงข้อมูลต่าง ๆ ที่ได้มาทำการวิเคราะห์ และได้จัดทำแบบสอบถามขึ้นเพื่อนำไปเก็บรวบรวมข้อมูล โดยการเก็บรวบรวมข้อมูลนั้นจะนำแบบสอบถามไปสอบถามพนักงานฝ่ายช่างเทคนิคในหน่วยงานติดตั้งสายสัญญาณ

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเครื่องมือที่ผู้วิจัยใช้สำหรับการศึกษาคือแบบสอบถามซึ่งผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างแบบสอบถามตรวจสอบเนื้อหา ของคำถามที่อยู่ในแบบสอบถาม และหาความเชื่อถือได้ของแบบสอบถาม เพื่อพิจารณาว่าผู้ตอบแบบสอบถามมีความเข้าใจต่อคำถามในแบบสอบถามตรงกัน และเนื้อหาครบถ้วนที่จะใช้สอบถามครั้งนี้ และมีเนื้อหาครบถ้วน และ องค์ประกอบของแบบสอบถาม การศึกษาการวิจัยครั้งนี้ใช้แบบสอบถามที่มีโครงสร้างแน่นอน (structure-undisguised questionnaire) สอดคล้องกับ Jittirat (2015) ซึ่งถูกสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยเป็นแบบสอบถามปลายปิด (close-ended questionnaire) ในการเก็บข้อมูล แบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 คำถามเกี่ยวกับข้อมูลส่วนบุคคล จำนวน 31 ข้อ แบ่งเป็น

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป จำนวน 6 ข้อ อันได้แก่ อายุ สถานภาพสมรส ภูมิลำเนาเดิม ประสบการณ์ในการทำงาน วุฒิการศึกษา การผ่านการฝึกอบรมด้านความปลอดภัย วิเคราะห์ ข้อมูลส่วนบุคคล ลักษณะของแบบสอบถามเป็นแบบตรวจสอบรายการ (check list) ค่าสถิติพื้นฐานที่ใช้ได้แก่ ค่าความถี่ ร้อยละ

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับพฤติกรรม ประสบการณ์การเกิดอุบัติเหตุ จำนวน 6 ข้อ ซึ่งสอบถามเกี่ยวกับลักษณะการเกิดอุบัติเหตุในแต่ละช่วงเวลา วิเคราะห์ด้านพฤติกรรมในการทำงาน โดยลักษณะการออกแบบสอบถามนั้นอยู่ในรูปแบบ (check list)

ส่วนที่ 3 คำถามวัดทัศนคติเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานจำนวน 20 ข้อ วิเคราะห์ด้านทัศนคติเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน ลักษณะของแบบสอบถาม

เป็นแบบประมาณค่า (rating scale) 5 ระดับค่าสถิติพื้นฐานที่ใช้ ได้แก่ ค่าเฉลี่ยเลขคณิต ($\bar{X}$) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD)

ตอนที่ 2 คำถามเกี่ยวกับปัจจัยด้านพฤติกรรมในการทำงาน จำนวน 20 ข้อ โดยแบ่งเป็นการสอบถามด้านการปฏิบัติงานจำนวน 12 ข้อ ด้านสภาพแวดล้อมและพื้นที่ปฏิบัติงานจำนวน 8 ข้อ โดยลักษณะการออกแบบสอบถามนั้นอยู่ในรูปแบบมาตราส่วนประมาณค่า (rating scale)

ตอนที่ 3 คำถามเกี่ยวกับปัจจัยเสริมสร้างความปลอดภัยในการทำงาน 3E จำนวน 16 ข้อโดยแบ่งเป็นการสอบถามด้านวิศวกรรมจำนวน 4 ข้อ (ข้อที่ 1-4) ด้านการศึกษาจำนวน 5 ข้อ (ข้อที่ 5-9) และด้านการออกกฎบังคับจำนวน 7 ข้อ (ข้อที่ 10-16) สำหรับวัดความรู้ความเข้าใจ โดยมี 2 คำตอบให้เลือกตอบ คือ “มี” และ “ไม่มี”

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยมีการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยแจกแบบสอบถามให้ผู้ตอบแบบสอบถามจำนวน 30 ชุด กับ พนักงานระดับปฏิบัติการฝ่ายช่างเทคนิคหน่วยงานติดตั้งสายสัญญาณของบริษัทกรณีศึกษาและรอนำเก็บกลับทันทีเมื่อผู้ตอบทำเสร็จ ในเดือนพฤศจิกายน ปี 2562 จากนั้นรวบรวมข้อมูลได้ตามจำนวนนำมาตรวจสอบความสมบูรณ์ เตรียมวิเคราะห์ต่อไป

การวิเคราะห์หาค่าดัชนีความสอดคล้องของผู้เชี่ยวชาญผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามให้ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจจำนวน 3 ท่าน พบว่าการวิเคราะห์ค่า IOC ปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดอุบัติเหตุในการปฏิบัติงานของพนักงานระดับปฏิบัติการฝ่ายช่างเทคนิคหน่วยงานที่ติดตั้งสายสัญญาณของบริษัทกรณีศึกษา ค่า IOC=0.58 สามารถใช้แบบสอบถามได้การวิเคราะห์ความเชื่อมั่นของแบบสอบถามปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดอุบัติเหตุในการปฏิบัติงานของพนักงานระดับปฏิบัติการฝ่ายช่างเทคนิคหน่วยงานที่ติดตั้งสายสัญญาณของบริษัทกรณีศึกษาพบว่า ข้อคำถาม 62 ข้อ ได้ค่า Alpha >.80

เก็บข้อมูลคะแนนแล้วนำข้อมูลไปวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะส่วนบุคคลกับปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมในการทำงานและทัศนคติด้านความปลอดภัยโดยใช้วิเคราะห์ Chi-Square เพื่อการวิเคราะห์ความแตกต่างค่าเฉลี่ย สถิติ ความเชื่อมั่นที่ระดับร้อยละ 95 เป็นเกณฑ์ยอมรับหรือไม่ยอมรับสมมติฐานของงานวิจัย

สมมติฐานการวิจัย

- สมมติฐานที่ 1 สมมติฐานด้านลักษณะส่วนบุคคล
- สมมติฐานที่ 2 สมมติฐานด้านทัศนคติด้านความปลอดภัย
- สมมติฐานที่ 3 สมมติฐานด้านพฤติกรรมในการทำงาน
- สมมติฐานที่ 4 สมมติฐานด้านปัจจัยเสริมสร้างความปลอดภัยในการทำงาน

ตาราง 2

จำนวนและร้อยละของพฤติกรรมประสพการณ์การเกิดอุบัติเหตุ จำแนกตามสภาพอากาศ ขณะที่เกิด

สถานการณ์อันตราย/ สภาพอากาศ	แดดจัด	ลมแรง	ฟ้าครึ้ม	ฝนตก
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)
ไฟฟ้าดูด	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	3 (100.00)
ลื่นล้ม/หกล้ม	2 (40.00)	1 (20.00)	0 (0.00)	2 (40.00)
ชน หรือ กระแทก/วัสดุตกใส่	0 (0.00)	3 (100.00)	0 (0.00)	0 (0.00)
ตกจากที่สูงในขณะที่ปีนบันไดขึ้นเสาไฟฟ้า	2 (66.67)	1 (33.33)	0 (0.00)	0 (0.00)

พบว่าส่วนใหญ่เข้ารับการฝึกอบรมด้านความปลอดภัย 1-3 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 93.33

จากการศึกษาข้อมูลด้านทัศนคติเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน พบว่า พนักงานส่วนใหญ่มีความคิดเห็น ที่เห็นด้วยอย่างมาก และเห็นด้วยมากที่สุด ถึงการไม่ปฏิบัติตามกฎระเบียบความปลอดภัยมีผลต่อการเกิดอุบัติเหตุ ส่วนความคิดเห็นเชิงลบ ข้อ 15 ถึงข้อ 20 พบว่ากลุ่มตัวอย่างโดยส่วนใหญ่มีความคิดเห็นที่ไม่เห็นด้วย และไม่เห็นด้วยมากที่สุด คือ การคิดว่าถ้าปฏิบัติงานด้วยความระมัดระวังการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายก็ไม่จำเป็น

ผลการวิจัย

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับส่วนบุคคล

จากการศึกษาข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถามพบว่า พนักงานส่วนใหญ่มีอายุ 21-25 ปี คิดเป็นร้อยละ 60.00 มีสถานภาพโสด คิดเป็นร้อยละ 80.00 ส่วนใหญ่มีภูมิลำเนาเดิมอยู่ต่างจังหวัด คิดเป็นร้อยละ 56.67 มีประสบการณ์ในการติดตั้งสายสัญญาณอินเทอร์เน็ต 1-3 ปี คิดเป็นร้อยละ 60.00 มีการศึกษาระดับปวช. คิดเป็นร้อยละ 56.67 ภายในเดือนมกราคม ถึง ธันวาคม 2562

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมในการทำงาน

พบว่าพฤติกรรมเชิงบวกที่เกี่ยวกับพฤติกรรมในด้านการปฏิบัติงานส่วนใหญ่กลุ่มตัวอย่างปฏิบัติในพฤติกรรมที่ปลอดภัยเกือบทุกครั้ง โดยประเด็นที่ส่วนใหญ่ปฏิบัติทุกครั้ง คือ ตรวจสอบสภาพของอุปกรณ์ PPE ก่อนปฏิบัติงาน ในการปฏิบัติงานตามขั้นตอนและวิธีการทำงานที่ได้รับอบรม ส่วนพฤติกรรมเชิงลบ พบว่ากลุ่มตัวอย่างโดยส่วนใหญ่มีพฤติกรรมที่ปลอดภัยไม่เคยปฏิบัติเลย และปฏิบัติงาน ๑ ครั้ง ในประเด็น การดื่มสุรา หรือเครื่องดื่ม

แอลกอฮอล์ในขณะปฏิบัติงาน รองลงมา การหยอกล้อหรือเล่นกับเพื่อนร่วมงานขณะปฏิบัติงาน ส่วนพฤติกรรมในการทำงาน ส่วนด้านสภาพแวดล้อมและพื้นที่ปฏิบัติงานพบว่า พนักงานมีพฤติกรรมเชิงบวก เกี่ยวกับพฤติกรรมในการทำงาน ในด้านสภาพแวดล้อมและพื้นที่ปฏิบัติงานพบว่า พนักงานมีพฤติกรรมการปฏิบัติเกือบทุกครั้ง และปฏิบัติทุกครั้ง ในเรื่องประเมินความเสี่ยงหน้างานก่อนปฏิบัติงาน ส่วนพฤติกรรมเชิงลบพบว่า พนักงานส่วนใหญ่มีพฤติกรรมไม่เคยปฏิบัติเลย และปฏิบัตินาน ๆ ครั้ง ในเรื่องการป็นเสาไฟฟ้าที่มีความเป็ยกขึ้น

ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยเสริมสร้างความปลอดภัยในการทำงาน 3E

พบว่าบริษัทกรณีศึกษามีปัจจัยเสริมสร้างความปลอดภัยในการทำงานด้านวิศวกรรมศาสตร์ทุกข้อ พนักงานส่วนใหญ่ได้รับปัจจัยเสริมสร้างความปลอดภัยด้านการศึกษาในทุกประเด็น และมีความคิดเห็นว่าบริษัทกรณีศึกษาควรมีการออกกฎบังคับอย่างเคร่งครัดเพื่อให้พนักงานปฏิบัติตาม

ตอนที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทดสอบสมมติฐาน

การทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะส่วนบุคคลกับการเกิดอุบัติเหตุในการทำงานของพนักงานระดับปฏิบัติการฝ่ายช่างเทคนิคหน่วยงานติดตั้งสายสัญญาณ พบว่า อายุและประสบการณ์ในการติดตั้งอินเตอร์เน็ตมีผลต่อการเกิดอุบัติเหตุของพนักงานระดับปฏิบัติการฝ่ายช่างเทคนิคหน่วยงานติดตั้ง ที่ระดับนัยสำคัญ .05 หรือที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

การทดสอบความสัมพันธ์ระหว่าง ทักษะด้านความปลอดภัยกับการเกิดอุบัติเหตุในการทำงานของพนักงานระดับปฏิบัติการฝ่ายช่างเทคนิค พบว่า ทักษะด้านความปลอดภัยเกี่ยวกับหน่วยงานติดตั้งการตรวจประเมินระบบความปลอดภัยจะช่วยให้การดำเนินงานด้านความปลอดภัยมีประสิทธิภาพมากขึ้นมีผลต่อการเกิดอุบัติเหตุของพนักงานระดับปฏิบัติการฝ่ายช่างเทคนิค ที่ระดับนัยสำคัญ .05 หรือที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

การทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมด้านความปลอดภัยกับการเกิดอุบัติเหตุในการทำงานของพนักงานระดับปฏิบัติการฝ่ายช่างเทคนิค พบว่า การสวมใส่อุปกรณ์ PPE ในการปฏิบัติงาน การใช้เครื่องมือหรืออุปกรณ์ชำรุดขณะปฏิบัติงาน การวางบันไดทางขึ้นเรียบไม่ลาดชัน หรือ ไม่ใช่พื้นที่ขรุขระ วางตั้งบันไดตามองศาที่กำหนดในคู่มือมีผลต่อการเกิดอุบัติเหตุของพนักงานระดับปฏิบัติการฝ่ายช่างเทคนิค ที่ระดับนัยสำคัญ .05 หรือที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

การทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยเสริมสร้างความปลอดภัยในการทำงานกับการเกิดอุบัติเหตุของพนักงานระดับปฏิบัติการฝ่ายช่างเทคนิค หน่วยงานติดตั้งสายสัญญาณ พบว่า ปัจจัยเสริมสร้างความปลอดภัยในการทำงานที่มีผลต่อการเกิดอุบัติเหตุของพนักงานระดับปฏิบัติการฝ่ายช่างเทคนิค หน่วยงานติดตั้งที่ระดับนัยสำคัญ .05 หรือที่ระดับความเชื่อมั่น 95% มีเพียง 1 ประเด็น ได้แก่ นโยบายความปลอดภัยและสภาพแวดล้อมการทำงานที่ทางบริษัทที่ใช้อยู่ในปัจจุบันมีเป้าหมายชัดเจนในการป้องกันและลดการเกิดอันตรายในการปฏิบัติงาน

อภิปรายผลการศึกษา

การวิจัยเรื่อง “ปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดอุบัติเหตุในการปฏิบัติงานของพนักงานระดับปฏิบัติการฝ่ายช่างเทคนิคหน่วยงานที่ติดตั้งสายสัญญาณของบริษัทกรณีศึกษา” ผู้วิจัยได้นำผลการวิจัยมาวิจารณ์โดยสรุปแยกตามการทดสอบสมมติฐานได้ ดังนี้

1. ลักษณะส่วนบุคคลมีผลต่อการเกิดอุบัติเหตุของพนักงานระดับปฏิบัติการฝ่ายช่างเทคนิค หน่วยงานติดตั้งสายสัญญาณ พบว่า อายุมี ผลต่อการเกิดอุบัติเหตุของพนักงานระดับปฏิบัติการฝ่ายช่างเทคนิค หน่วยงานติดตั้งสายสัญญาณ สายสัญญาณ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05 โดยพบว่า พนักงานที่มีอายุ 15-20 ปี และ 21-25 ปี มีสัดส่วนการเกิดอุบัติเหตุมากกว่าพนักงานที่มีอายุมากกว่า 25 ปี ทั้งนี้อาจเป็นเพราะผู้ที่มีอายุมากกว่ามีประสบการณ์ จึงมีความระมัดระวังในการทำงาน และ

คำนึงถึงความปลอดภัยมากกว่า ซึ่งสอดคล้องกับ Thammarak (2012) ที่กล่าวว่า สาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุ อาจเป็นการกระทำที่ไม่ปลอดภัยของพนักงาน หรือสภาพการณ์ที่ไม่ปลอดภัย โดยอายุเป็นปัจจัยหนึ่งที่ทำให้เกิดอุบัติเหตุ และสอดคล้องกับการศึกษาของ Sureewan (2014) ศึกษาพฤติกรรมความปลอดภัยในการปฏิบัติงานของพนักงานฝ่ายปฏิบัติการบริษัท เอสอีไออินเตอร์คอนเนคส์ โปรดักส์ (ประเทศไทย) จำกัด ผลการศึกษาพบว่า อายุมีผลต่อพฤติกรรมความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน

จากผลการวิจัย พบว่า ภูมิลำเนาเดิมไม่มีผลต่อการเกิดอุบัติเหตุในการทำงานของพนักงานระดับปฏิบัติการฝ่ายช่างเทคนิค หน่วยงานติดตั้งสายสัญญาณ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05 โดยพนักงานที่มีภูมิลำเนาอยู่ปริมณฑล และต่างจังหวัด มีสัดส่วนการเกิดอุบัติเหตุร้อยละ 58.8 และ 36.4 ตามลำดับ ในขณะที่พนักงานที่มีภูมิลำเนาอยู่กรุงเทพฯ ไม่เคยเกิดอุบัติเหตุในช่วง มกราคม ถึง ธันวาคม 2562

จากผลการวิจัย พบว่า ประสบการณ์ในการติดตั้งสายสัญญาณอินเทอร์เน็ตมีผลต่อการเกิดอุบัติเหตุในการทำงานของพนักงานระดับปฏิบัติการฝ่ายช่างเทคนิค หน่วยงานติดตั้งสายสัญญาณ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05 โดยพนักงานที่มีประสบการณ์ 1-3 ปี มีสัดส่วนการเกิดอุบัติเหตุมากกว่าพนักงานที่มีประสบการณ์มากกว่า 3 ขึ้นไป ทั้งนี้ อาจเป็นเพราะผู้ที่มีประสบการณ์ในการติดตั้งสายสัญญาณอินเทอร์เน็ตน้อยกว่ามีประสบการณ์การทำงานน้อยกว่าจึงขาดทักษะการแก้ปัญหาและการระวังตัวระหว่างการติดตั้งสายสัญญาณอินเทอร์เน็ต ทำให้มีโอกาสเกิดอุบัติเหตุมากกว่า ซึ่งผลการวิจัยสอดคล้องกับ Rapheephan, Nuttawut and Thodsaporn (2018) ที่กล่าวว่า สาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุเกิดจากปัจจัยหลายปัจจัยร่วมกัน ปัจจัยจากการทำงานอาจทำให้เกิดอุบัติเหตุในการปฏิบัติงาน

จากผลการวิจัย พบว่า วุฒิการศึกษาสูงสุดไม่มีผลต่อการเกิดอุบัติเหตุในการทำงานของพนักงานระดับปฏิบัติการฝ่ายช่างเทคนิค หน่วยงานติดตั้งสายสัญญาณ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05 โดยพนักงานที่มีการ

ศึกษาระดับ ปวช. และปวส. มีสัดส่วนการเกิดอุบัติเหตุร้อยละ 41.2 และ 60.0 ตามลำดับ ส่วนพนักงานที่มีการศึกษาระดับปริญญาตรี ไม่เคยเกิดอุบัติเหตุในช่วง มกราคม ถึง ธันวาคม 2562

จากผลการวิจัย พบว่า การฝึกอบรมด้านความปลอดภัยไม่มีผลต่อการเกิดอุบัติเหตุในการทำงานของพนักงานระดับปฏิบัติการฝ่ายช่างเทคนิค หน่วยงานติดตั้งสายสัญญาณ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05 โดยพนักงานที่มีการฝึกอบรมด้านความปลอดภัย 1-3 ครั้ง มีสัดส่วนการเกิดอุบัติเหตุร้อยละ 50.0 ส่วนพนักงานที่มีการฝึกอบรมด้านความปลอดภัย 4-6 ครั้ง ไม่เคยเกิดอุบัติเหตุในช่วง มกราคม ถึง ธันวาคม 2562

2. ทักษะด้านความปลอดภัยมีผลต่อการเกิดอุบัติเหตุในการทำงานของพนักงานระดับปฏิบัติการฝ่ายช่างเทคนิค หน่วยงานติดตั้งสายสัญญาณ พบว่า ทักษะด้านความปลอดภัยเพียงด้านเดียวที่มีผลต่อการเกิดอุบัติเหตุของพนักงานระดับปฏิบัติการฝ่ายช่างเทคนิค หน่วยงานติดตั้งสายสัญญาณ คือ การตรวจประเมินระบบความปลอดภัยจะช่วยให้การดำเนินงานด้านความปลอดภัยมีประสิทธิภาพมากขึ้น โดยพนักงานที่ไม่เคยเกิดอุบัติเหตุในการทำงานมีสัดส่วนของทักษะที่ดีมากกว่าพนักงานที่เคยเกิดอุบัติเหตุ ทั้งนี้ เนื่องจากหากพนักงานมีการตรวจประเมินระบบความปลอดภัยช่วยให้พนักงานมีความระมัดระวังในการทำงานมากขึ้น จึงช่วยลดอุบัติเหตุ แสดงให้เห็นว่าหากพนักงานมีทักษะด้านความปลอดภัยที่ดีจะทำให้มีพฤติกรรมการทำงานอย่างปลอดภัย ซึ่งสอดคล้องกับ Thammarak (2012) ที่พบว่า ทักษะเกี่ยวกับความปลอดภัยของแต่ละบุคคลมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมในการปฏิบัติงานอย่างปลอดภัย และสอดคล้องกับ Thammarak (2012) พฤติกรรมความปลอดภัยในการปฏิบัติงานของพนักงานระดับปฏิบัติการฝ่ายผลิต ผลการศึกษา พบว่า ทักษะเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานของแต่ละบุคคลมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมในการปฏิบัติงานอย่างปลอดภัย

3. พฤติกรรมในการทำงานมีผลต่อการเกิดอุบัติเหตุของพนักงานระดับปฏิบัติการฝ่ายช่างเทคนิค หน่วยงาน

ติดตั้งสายสัญญาณ พบว่า การสวมใส่อุปกรณ์ PPE ในการปฏิบัติงานมีผลต่อการ

เกิดอุบัติเหตุของพนักงานระดับปฏิบัติการฝ่ายช่างเทคนิค หน่วยงานติดตั้งสายสัญญาณ โดยพนักงานที่ไม่เคยเกิดอุบัติเหตุในที่ทำงานมีการสวมใส่อุปกรณ์ PPE ในการปฏิบัติงานมากกว่าพนักงานที่เคยเกิดอุบัติเหตุ ทั้งนี้เนื่องจากอุปกรณ์ PPE เป็นอุปกรณ์ที่ช่วยลดความเสี่ยงการเกิดอุบัติเหตุมากกว่าเดิมการใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ความปลอดภัยเป็นวิธีการหนึ่งในหลายวิธีในการป้องกันอันตรายจากทำงาน จึงทำให้พนักงานที่มีการสวมใส่อุปกรณ์ PPE ในการปฏิบัติงานไม่เกิดอุบัติเหตุระหว่างทำงาน สอดคล้องกับ Apicha, Srirat, Nantaporn and Jitrapun (2018) ที่กล่าวว่า การที่ผู้ปฏิบัติงานสามารถปฏิบัติงานได้โดยอุปกรณ์ความปลอดภัยช่วยลดความเสี่ยงการเกิดอุบัติเหตุ

จากผลการวิจัย พบว่า การวางบันไดทางขึ้นเรียบไม่ลาดชัน หรือไม่ใช่พื้นที่ขรุขระมีผลต่อการเกิดอุบัติเหตุของพนักงานระดับปฏิบัติการฝ่ายช่างเทคนิค หน่วยงานติดตั้งสายสัญญาณ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05 โดยพนักงานที่เคยเกิดอุบัติเหตุมีการวางบันไดทางขึ้นเรียบไม่ลาดชัน หรือไม่ใช่พื้นที่ขรุขระน้อยกว่าพนักงานที่ไม่เคยเกิดอุบัติเหตุในที่ทำงาน ทั้งนี้ แม้ว่าพนักงานที่เคยเกิดอุบัติเหตุการวางบันไดทางขึ้นเรียบไม่ลาดชันอาจขาดความระมัดระวังในการทำงานจึงทำให้เกิดอุบัติเหตุ

จากผลการวิจัย พบว่า การวางตั้งบันไดตามองศาที่กำหนดในคู่มือ มีผลต่อการเกิดอุบัติเหตุของพนักงานระดับปฏิบัติการฝ่ายช่างเทคนิค หน่วยงานติดตั้งสายสัญญาณ โดยพนักงานที่ไม่เคยเกิดอุบัติเหตุในที่ทำงานมีการวางตั้งบันไดตามองศาที่กำหนดในคู่มือมากกว่าพนักงานที่เคยเกิดอุบัติเหตุทั้งนี้การวางตั้งบันไดตามองศาที่กำหนดในคู่มือ

4. ปัจจัยเสริมสร้างความปลอดภัยในการทำงาน มีผลต่อการเกิดอุบัติเหตุของพนักงานระดับปฏิบัติการฝ่ายช่างเทคนิค หน่วยงานติดตั้งสายสัญญาณ พบว่า นโยบายความปลอดภัยและสภาพแวดล้อมการทำงานที่ทางบริษัทที่ใช้อยู่ในปัจจุบันมีเป้าหมายชัดเจนในการป้องกันและลดการเกิดอันตรายในการปฏิบัติงานมี

ผลต่อการเกิดอุบัติเหตุของพนักงานระดับปฏิบัติการฝ่ายช่างเทคนิค หน่วยงานติดตั้งสายสัญญาณ ที่ระดับนัยสำคัญ .05 หรือที่ระดับความเชื่อมั่น 95% แสดงให้เห็นว่าหากมีบริษัทมีเป้าหมายชัดเจนในการป้องกันและลดการเกิดอันตรายในการปฏิบัติงาน และทำความเข้าใจกับพนักงานจะส่งผลให้การเกิดอุบัติเหตุของพนักงานลดลง ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ ที่ Thammarak (2012) กล่าวว่า รูปแบบในการบริหารจัดการ การจัดองค์กร นโยบาย ระเบียบ ปฏิบัติ เป็นปัจจัยที่ขึ้นกับอุบัติเหตุในที่ทำงาน

ข้อเสนอแนะจากการศึกษา

1. จากการศึกษาพบว่า ทักษะด้านความปลอดภัย พฤติกรรมความปลอดภัย ของพนักงานส่วนใหญ่อยู่ในระดับที่ดี ดังนั้นพนักงานควรรักษามาตรฐานดังกล่าว และมีการพัฒนาทักษะด้านความปลอดภัยในที่ทำงานอย่างต่อเนื่อง

2. จากการศึกษาพบว่า อายุและประสบการณ์ ในการติดตั้งสายสัญญาณอินเทอร์เน็ตมีผลต่อการเกิดอุบัติเหตุในการทำงานของพนักงานระดับปฏิบัติการฝ่ายช่างเทคนิคหน่วยงานติดตั้งสายสัญญาณ โดยพนักงานที่มีอายุและประสบการณ์น้อยกว่ามีการเกิดอุบัติเหตุมากกว่า ดังนั้นบริษัทควรมีการอบรมความปลอดภัยเพิ่มเติมกับพนักงานกลุ่มนี้และควรให้พนักงานที่มีอายุและประสบการณ์มากกว่าไปควบคุมและชี้แนะในขณะปฏิบัติงาน

3. จากการศึกษาพบว่า ทักษะเกี่ยวกับหน่วยงานติดตั้งสายสัญญาณการตรวจประเมินระบบความปลอดภัย จะช่วยให้การดำเนินงานด้านความปลอดภัยมีประสิทธิภาพมากขึ้นมีผลต่อการเกิดอุบัติเหตุในการทำงานของพนักงานระดับปฏิบัติการฝ่ายช่างเทคนิค ดังนั้นบริษัทควรเน้นการอบรมตรวจประเมินระบบความปลอดภัยเพื่อลดความเสี่ยงในการเกิดอุบัติเหตุ

4. การสวมใส่อุปกรณ์ PPE ในการปฏิบัติงาน การใช้เครื่องมือหรืออุปกรณ์ชำรุดขณะปฏิบัติงาน การวางบันไดทางขึ้นเรียบไม่ลาดชัน หรือไม่ใช่พื้นที่ขรุขระ วางตั้งบันไดตามองศาที่กำหนดในคู่มือมีผลต่อการเกิดอุบัติเหตุในการทำงานของพนักงานระดับปฏิบัติการฝ่ายช่างเทคนิค ดังนั้นในการอบรมด้านความปลอดภัยควรให้พนักงานตระหนักถึงอันตรายที่จะเกิดขึ้นหากไม่สวมใส่อุปกรณ์ PPE ในการปฏิบัติงาน การใช้เครื่องมือหรืออุปกรณ์ชำรุดขณะปฏิบัติงาน การวางบันไดทางขึ้นเรียบไม่ลาดชัน หรือไม่ใช่พื้นที่ขรุขระ และหากไม่วางตั้งบันไดตามองศาที่กำหนดในคู่มือ และให้ความรู้ในประเด็นดังกล่าวอย่างถูกต้องและเข้าใจง่าย

5. นโยบายความปลอดภัยและสภาพแวดล้อมการทำงานที่ทางบริษัทที่ใช้อยู่ในปัจจุบันมีเป้าหมายชัดเจนในการป้องกันและลดการเกิดอันตรายในการปฏิบัติงาน มีผลต่อการเกิดอุบัติเหตุของพนักงานระดับปฏิบัติการ

ฝ่ายช่างเทคนิค ดังนั้นบริษัทควรนโยบายความปลอดภัยและสภาพแวดล้อมการทำงานที่ชัดเจน มีการประชาสัมพันธ์นโยบายดังกล่าวให้ทั่วถึง ทำความเข้าใจกับพนักงานให้ชัดเจน

ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป

1. ในการศึกษาครั้งนี้ศึกษาเฉพาะกลุ่มตัวอย่างในช่างเทคนิคหน่วยงานที่ติดตั้งสายสัญญาณของบริษัทกรณีศึกษา ดังนั้นในการศึกษาต่อไปควรมีการศึกษาเกี่ยวกับพนักงานช่างเทคนิคในหน่วยงานอื่นหรือบริษัทอื่น เพื่อให้ได้ข้อมูลที่หลากหลาย

2. ในการศึกษาต่อไปควรมีการศึกษาควรศึกษาปัจจัยอื่น ๆ ที่คาดว่าจะมีผลต่อการเกิดอุบัติเหตุในการทำงานของพนักงานระดับปฏิบัติการฝ่ายช่างเทคนิค



References

- Apicha, K., Srirat, L., Nantaporn, P., & Jitrapun, P. (2018). Factors related to safety behavior of working at Heightamong Electric Railway Workers in Bangkok Metropolis. *Journal of Safety and Health*, 11(3), 26. (in Thai)
- Jittirat, S. (2015). Research instrument. *Graduate Studies Journl*, 12(58), 13-23. (in Thai)
- Kittiwong, S., & Charut, T. (2016). Knowledge of safety in the workplace and the application of hazard identification techniques of Employees and Employers of Small and Medium Enterprises--SMEs in Chon Buri, Rayong and Chachoengsao Provinces. *Journal of Yala Rajabhat University*, 11(2), 81. (in Thai)
- Laungwasutha, T. (2013). *Knowledge, attitudes and safety practices in the workplace of employees a case study of Cotco Metalworks Co, Ltd, Rayong Province* (Master's thesis). Bunditpatanasilpa Institute, Bangkok. (in Thai)
- Paomuang, S. (2011). *SaWork safety behavior or production employers at CTS Electronics Corporation (Thailand)* (Master's thesis). Rajamangala University of Technology Thanyaburi, Bangkok. (in Thai)

- Rapheephan, P., Nuttawut, C., & Thodsaporn, K. (2018) Factors encouragement of safety in the operation of personnel operating in the Industrial sector, the case study in Muang District, Buriram Province. *Academic journal Buriram Rajabhat University*, 10(2), 144. (in Thai)
- Sureewan, C. (2014). *Safety behavior in working employee work SEI Company inter connect products (Thailand) Limited* (Master's thesis). Burapha University, Chon Buri. (in Thai)
- Samattaphong, K., & Ratchaneewan, W. (2016). The relationship between Five-Factor Model of personality, goal-setting, goal commitment and service behavior of Registered Nurses in a Government Hospital. *Journal of Social Sciences and Humanities*, 42(1), 50. (in Thai)
- Sakulthaew, C. (2016). *Factors related to safety behavior in chemistry laboratory among undergraduate students* (Master's thesis). Thammasat University, Bangkok. (in Thai)
- Thammarak, S. (2012). *Safety behavior in the operation of the production staff in the Practitioner Leve.* (Master's thesis). Suan Sunandha Rajabhat University, Bangkok. (in Thai)
- Triple T Broadband. (2016). *Triple T Broadband Public Company Limited or TTTBB*. Retrieved from <https://www.jas-if.com/th/management/asset/company-profile>. (in Thai)

