

ปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดอุบัติเหตุในการทำงานของเจ้าหน้าที่ดับเพลิง สำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย กรุงเทพมหานคร

Factors of Affecting the Accidents in Working of Firefighters:

A Case Study of Office of Disaster Prevention and Mitigation in Bangkok

กาญจนา วิสัย

Kanjana Wisai

โรงเรียนนายร้อยตำรวจ

Royal Police Cadet Academy, Thailand

E-mail: Kanjana.wisai1203@gmail.com

Received July 14, 2020; Revised August 5, 2020; Accepted March 10, 2021

บทคัดย่อ

งานวิจัยในครั้งนี้วัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดอุบัติเหตุในการทำงานของเจ้าหน้าที่ดับเพลิง เพื่อศึกษาแนวทางการแก้ไขและป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ สำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย กรุงเทพมหานคร วิธีการศึกษาเป็นการศึกษาเชิงปริมาณ (Quantitative research) จากเจ้าหน้าที่ดับเพลิง สำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย กรุงเทพมหานคร จำนวน 314 คน โดยใช้แบบสอบถาม เป็นเครื่องมือในการศึกษา แล้วประมวลผลโดยใช้สถิติ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยแบบ t-test และ One-way ANOVA รวมทั้งหาความสัมพันธ์ของตัวแปรต่างๆ ด้วยการหาค่าสหสัมพันธ์ และสมการถดถอยเชิงเส้น

ผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยการรับรู้ความเสี่ยง มีความสัมพันธ์กับการเกิดอุบัติเหตุในการทำงานของเจ้าหน้าที่ดับเพลิงเหล่านี้อยู่ในระดับน้อย และปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเกิดอุบัติเหตุในการทำงานของเจ้าหน้าที่ดับเพลิง ประกอบด้วย ปัจจัยการรับรู้ความเสี่ยงทางด้านร่างกาย และปัจจัยการรับรู้ความเสี่ยงด้านสิ่งแวดล้อมการทำงาน ที่มีค่านัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ลดลงตามลำดับน้ำหนักความสำคัญ ได้แก่ อันดับ1) การทราบถึงความไม่พร้อมด้านสุขภาพร่างกายที่เสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุในการทำงาน อันดับ2) การทราบถึงอุณหภูมิที่เพิ่มสูงขึ้นจากเพลิงไหม้ อันดับ3) การทราบถึงอันตรายจากสารเคมีรั่วไหลขณะดับเพลิง อันดับ4) การทราบถึงสภาวะควันและก๊าซพิษขณะดับเพลิง อันดับ5) การทำงานขณะที่ส่วนหนึ่งส่วนใดของร่างกายได้รับบาดเจ็บ จากผลการศึกษานำไปสู่ข้อเสนอแนะดังนี้ หน่วยงานหรือผู้บริหารจะต้องมีแผนฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ดับเพลิงอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง เพื่อการเตรียมความพร้อมในการรับมือกับเหตุการณ์ที่ไม่คาดคิดอย่างทันท่วงทีและมีประสิทธิภาพ การฝึกอบรมเรียนรู้

เทคนิคต่างๆ เป็นอย่างดี และปฏิบัติตามกฎอย่างเข้มงวดเสมอ ก็จะสามารถลดการเกิดอุบัติเหตุจากการปฏิบัติหน้าที่ได้อย่างมีนัยสำคัญ

คำสำคัญ: ปัจจัยที่มีผล; การเกิดอุบัติเหตุในการทำงาน; เจ้าหน้าที่ดับเพลิง

Abstract

The objective of this research was to study factors affecting accident incidence during working of firefighters for the guidelines prevention of firefighters accident at the Office of Disaster Prevention and Mitigation in Bangkok. Quantitative research methodology was employed to 314 firefighters at the Office of Disaster Prevention and Mitigation in Bangkok using questionnaires and statistically analyzed in terms of percentages, averages, standard deviations, means differences by t-test and One-way ANOVA, including relationships among variables by Correlations and Regression Analysis.

The results of the study were as follows: risk perception factor was correlated with the accident incidence rate of these firefighters at low level. And that factors affecting the accident incidence rate on firefighting job about physical risk perception and working environment risk perception with 0.05 level of statistical significance in descending weights were 1) awareness of unsuitable physical health preparedness risk of accident incidence, 2) awareness of the higher temperature from fire, 3) awareness of danger from leaking chemicals during firefighting, 4) awareness of smoke and toxic gas during firefighting, and 5) working while some parts of the body suffered from injuries. From the study it was suggested that there should be at least twice training sessions for firefighters per year, therefore, with well prepared to cope with unexpected situations effectively, well-trained firefighting techniques, and strict rule abidance, the accident incidence rate on job can be significantly reduced.

Keywords: Factors of affecting; The accidents in Working; Firefighters

บทนำ

จากสถิติการเกิดเหตุเพลิงไหม้ในอาคาร บ้านเรือน และสถานประกอบการในพื้นที่กรุงเทพมหานครในรอบ 1 ปี 2560 ที่ผ่านมา เกิดเหตุทั้งสิ้นจำนวน 428 ครั้ง เพลิงไหม้ส่วนใหญ่เกิดในบ้านพักอาศัย บริษัท ห้างร้าน รวมถึงเพิงพัก ซึ่งมักจะสร้างความเสียหายให้กับอุปกรณ์เครื่องใช้ในบ้าน ในส่วนของสถิติสาเหตุการเกิดเพลิงไหม้จากข้อสันนิษฐานเบื้องต้น คือ ไฟฟ้าลัดวงจร จำนวน 312 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 62 ของการเกิดเหตุทั้งหมด รองลงมา คือ การจุดธูปเทียนทิ้งไว้ จำนวน 69 ครั้ง และการอุ่นอาหารทิ้งไว้ จำนวน 47 ครั้ง ซึ่งจุดที่เกิดไฟฟ้าลัดวงจรบ่อยครั้งที่สุด คือ สายไฟฟ้า ปลั๊กไฟฟ้า

สะพานไฟและพัดลม เนื่องจากเป็นอุปกรณ์ที่ใช้งานมานาน นอกจากนี้แล้วสายไฟฟ้าที่เก่าชำรุด และมีการใช้งานอย่างไม่ถูกวิธี ก็เป็นอีกสาเหตุหนึ่งที่ทำให้เกิดไฟฟ้าลัดวงจร

ดังนั้นหน่วยงานที่มีบทบาทสำคัญเป็นอย่างมากในการแก้ไขปัญหา คือหน่วยดับเพลิงซึ่ง มีความสำคัญในการป้องกัน และระงับภัยพิบัติที่เกิดจากอัคคีภัยต่าง ๆ เป็นอย่างมาก เหตุเพลิงไหม้ที่เกิดขึ้นบ่อยครั้ง ทำให้เจ้าหน้าที่ระดับปฏิบัติการ อย่างเจ้าหน้าที่ดับเพลิงมีโอกาสเสี่ยงสูงที่จะได้รับอุบัติเหตุจากการปฏิบัติงาน โดยจากสถิติการได้รับบาดเจ็บจากการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ดับเพลิงของสำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยปี 2560 มีจำนวนเจ้าหน้าที่ที่ได้รับอุบัติเหตุจากการเข้าปฏิบัติงานจำนวน 22 ราย ซึ่งการทำงานของเจ้าหน้าที่ดับเพลิงนั้นเป็นงานที่มีความเสี่ยง เพราะในการทำงานแต่ละครั้ง ต้องเผชิญความร้อนจากเปลวเพลิง ความร้อน แก๊สพิษ รวมถึงการทำงานในพื้นที่จำกัด และภายใต้สภาพแวดล้อมที่กดดันที่มีผลต่อ สุขภาพร่างกายเป็นอย่างมาก ซึ่งอาจกล่าวได้ว่านักดับเพลิงกับความเสี่ยงเปรียบเสมือนเพื่อนสนิทที่ขาดกันไม่ได้ เนื่องจากอาชีพนี้ต้องอยู่กับไฟ และความไม่แน่นอน จึงทำให้มีโอกาสเสี่ยงต่ออุบัติเหตุสูง หรือรุนแรงที่สุดคือการเสียชีวิตมากกว่าอาชีพทั่วไป เจ้าหน้าที่ดับเพลิงจะมีความเสี่ยงชีวิตในการปฏิบัติงานค่อนข้างมาก โดยจากสถิติของสำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเจ้าหน้าที่ที่ได้รับอุบัติเหตุจากการปฏิบัติงานส่วนใหญ่ จะได้รับบาดเจ็บตามร่างกาย เช่น ศรีษะแตก กระดูกหัก และมีอาการหายใจไม่สะดวกเนื่องจากควันพิษ และแก๊ส เพราะการเข้าไปเผชิญเพลิงเพื่อการดับไฟที่ลุกไหม้หรือเข้าช่วยชีวิตผู้อื่นให้ปลอดภัย ตัวเจ้าหน้าที่เองจะได้รับอันตรายที่อาจจะเกิดขึ้นในการเข้าเผชิญเพลิง นอกจากจะเกิดจากความร้อนแล้ว ยังมีส่วนประกอบอื่น ๆ ที่สามารถก่อให้เกิดอันตรายต่อผู้ปฏิบัติงานอีก เช่น ก๊าซหรือสารเคมีอันตรายซึ่งเกิดขึ้นจากกระบวนการเผาไหม้ รวมถึงอันตรายที่เกิดจากการถล่มหรือทรุดตัวของโครงสร้างอาคารที่เกิดเพลิงไหม้ หรืออีกมากมาย

จากปัญหาที่กล่าวมาข้างต้น ด้วยเหตุผลดังกล่าวผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดอุบัติเหตุในการทำงานของเจ้าหน้าที่ดับเพลิง โดยมุ่งเน้นการปฏิบัติตน ให้เกิดความปลอดภัยในการทำงานของเจ้าหน้าที่ดับเพลิงเพื่อลดอุบัติเหตุที่จะเกิดจากการปฏิบัติงาน ซึ่งในทางปฏิบัติ อาจจะมีปัจจัยที่ส่งผลต่อการปฏิบัติงาน ดังนั้น ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษา “ปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดอุบัติเหตุในการทำงานของเจ้าหน้าที่ดับเพลิง สำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยกรุงเทพมหานคร” เพื่อหามาตรการแก้ไข และเป็นแนวทางในการส่งเสริมให้มีความปลอดภัยในการทำงานอันจะนำไปสู่กระบวนการการทำงานที่มีความปลอดภัยและมีประสิทธิภาพ รวมถึงเป็นผลให้องค์กรประสบความสำเร็จในการปฏิบัติงานอีกด้วย

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดอุบัติเหตุในการทำงานของเจ้าหน้าที่ดับเพลิง สำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย กรุงเทพมหานคร

2. เพื่อศึกษาแนวทางการแก้ไขและป้องกันการเกิดอุบัติเหตุในการทำงานของเจ้าหน้าที่ดับเพลิง สำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย กรุงเทพมหานคร

สมมติฐานการวิจัย

- ปัจจัยส่วนบุคคลที่แตกต่างกันมีผลต่อการเกิดอุบัติเหตุในการทำงานที่แตกต่างกัน
- ปัจจัยการรับรู้ความเสี่ยง มีความสัมพันธ์กับการเกิดอุบัติเหตุในการทำงานของเจ้าหน้าที่ดับเพลิง สำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย กรุงเทพมหานคร
- ปัจจัยการรับรู้ความเสี่ยงที่มีอิทธิพลต่อการเกิดอุบัติเหตุในการทำงานของเจ้าหน้าที่ดับเพลิง สำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย กรุงเทพมหานคร

การทบทวนวรรณกรรม

การวิจัยเรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดอุบัติเหตุในการทำงานของเจ้าหน้าที่ดับเพลิง สำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย กรุงเทพมหานคร ผู้วิจัยได้ทำการศึกษา ค้นคว้า วิเคราะห์สังเคราะห์ข้อมูล จากเอกสาร ตำรา งานวิจัย โดยนำเสนอตามหัวข้อตามลำดับ ต่อไปนี้

บริบทของประเด็นการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดอุบัติเหตุในการทำงานของเจ้าหน้าที่ดับเพลิง ป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย กรุงเทพมหานคร

แนวคิดทฤษฎีและวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับความเสี่ยง ได้แก่ ความหมายของความเสี่ยง การรับรู้ความเสี่ยง และแบบจำลองความเชื่อเกี่ยวกับสุขภาพ

แนวคิดทฤษฎีและวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับการเกิดอุบัติเหตุในการทำงาน มีดังนี้ ความหมายและสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุ, การสูญเสียเนื่องจากอุบัติเหตุ, ทฤษฎีรูปแบบระบบความปลอดภัยในการกระบวนควบคุมอันตราย (The Process of Hazard Control) ของ Firenze แนวคิดทฤษฎีโดมิโนกับปรัชญาความปลอดภัยของ Heinrich (1931) ทฤษฎีความล้มของ Kroemer and Grandjean (1997), และทฤษฎี Loss Causation Model โดย Bird and Germain (1991)

แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวกับพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงาน เช่น การปรับพฤติกรรมด้วยการควบคุมตนเอง (Self-Control), พฤติกรรมเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุจากการทำงาน และทฤษฎีการรับรู้ประสิทธิภาพแห่งตน (Theory of Self-Efficacy)

แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมในการทำงานเครื่องมืออุปกรณ์ดับเพลิง เช่น อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยสำหรับส่วนต่างๆ ของร่างกายกฎหมายและมาตรการป้องกันอุบัติเหตุจากการทำงาน เช่น การสร้างความปลอดภัยในการทำงาน และหลักหรือแนวทางปฏิบัติเพื่อความปลอดภัย

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

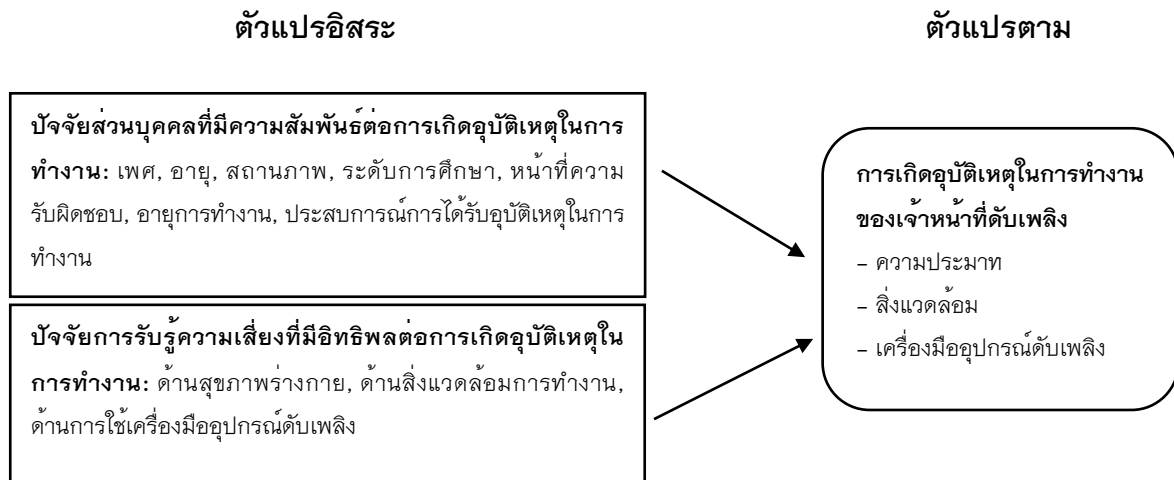
กล่าวโดยสรุปจากการศึกษาเอกสารหลักการแนวคิดทฤษฎีและผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง สรุปได้ว่าการเกิดอุบัติเหตุในขณะปฏิบัติงานนั้นมีสาเหตุมาจากปัจจัยหลาย ๆ ประการด้วยกัน ไม่ว่าจะเป็นปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยด้านการรับรู้ความเสี่ยง และพฤติกรรมที่ส่งผลให้เกิดความไม่ปลอดภัยของการทำงาน อันส่งผลให้เกิดความสูญเสียและเกิดความเสียหายต่อผู้เกี่ยวข้องหลายประการทั้งโดยทางตรงและโดยทางอ้อม ผู้วิจัยได้นำเอาแนวคิดทฤษฎีการรับรู้ความเสี่ยง และแบบจำลองความเชื่อเกี่ยวกับสุขภาพ คือ การกระทำของเจ้าหน้าที่ดับเพลิงที่ได้รับรู้และแสดงออกในขณะทำงานที่แสดงให้เห็นว่าเป็นการทำงานที่ไม่อันตราย ไม่อยู่ในสภาพที่เสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ รวมถึงการปฏิบัติตามกฎระเบียบความปลอดภัยในการทำงาน และการกระทำอื่น ๆ อันจะก่อให้เกิดความปลอดภัยในการทำงาน โดยแบ่งความเสี่ยง ออกเป็น 3 ด้าน คือ ความเสี่ยงด้านสุขภาพร่างกาย ความเสี่ยงด้านสภาพสิ่งแวดล้อมในการทำงาน และความเสี่ยงด้านการใช้เครื่องมืออุปกรณ์ดับเพลิง ส่วนแนวคิดของการเกิดอุบัติเหตุในการทำงาน ได้มาจาก ทฤษฎีรูปแบบระบบความปลอดภัยในการกระบวนการควบคุมอันตราย (The Process of Hazard Control) ของ Firenze และแนวคิดทฤษฎีโดมิโน กับปรัชญาความปลอดภัยของ Heinrich (1931) ทฤษฎีที่กล่าวมาเหล่านี้ล้วนศึกษาถึงสาเหตุของอุบัติเหตุซึ่งมีปฏิสัมพันธ์เกี่ยวข้องกัน ประกอบด้วย คน (Man) เครื่องจักร (Machine) และสิ่งแวดล้อม (Environment) คือความสำคัญขององค์ประกอบที่เป็นสาเหตุของอุบัติเหตุ รวมถึงวิธีการป้องกันอุบัติเหตุ

ดังนั้นการที่จะทำให้เกิดความสูญเสียดังกล่าวขึ้น จะต้องมีการป้องกันและควบคุมการเกิดอุบัติเหตุ ให้เป็นไปตามแผนหรือมาตรการที่วางไว้ โดยจะต้องดำเนินการในหลายด้านพร้อมๆกัน เช่น ผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่าย โดยเฉพาะผู้บริหารของหน่วยงานจะต้องเห็นความสำคัญของการบริหารจัดการด้านความปลอดภัยในหน่วยงานของตน เช่น การกำหนดนโยบายความปลอดภัย การวางแผนด้านความปลอดภัย มีการฝึกฝนเตรียมพร้อมด้านความปลอดภัยอยู่ตลอดเวลา การจัดตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย การมอบหมายหน้าที่รับผิดชอบด้านความปลอดภัย การติดตามตรวจสอบและประเมินผลด้านความปลอดภัย การเป็นผู้นำและควบคุมเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์หรือเป้าหมายของงานด้านความปลอดภัย ทั้งนี้ ทุกคนต้องมีส่วนร่วมในกิจกรรมทุกด้านที่องค์กรหรือหน่วยงานจัดให้มีขึ้น เพื่อให้การดำเนินงานด้านความปลอดภัยเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ต่อเนื่อง และยั่งยืนตลอดไป อันจะเป็นการช่วยลดการเกิดอุบัติเหตุ ตลอดจนความสูญเสียชีวิตอันเนื่องมาจากการทำงานได้

กรอบแนวคิดการวิจัย

งานวิจัยนี้ เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ ผู้วิจัยกำหนดกรอบแนวคิดการวิจัยตามแนวคิด/ทฤษฎีแนวคิดทางด้านจิตวิทยา แบบจำลองความเชื่อด้านสุขภาพ พัฒนามาจากแนวความคิด ของ Rosenstock (1974) คือ ปัจจัยการรับรู้ความเสี่ยงในการทำงาน ประกอบด้วย ความเสี่ยงด้านสุขภาพร่างกาย ความเสี่ยงด้านสภาพแวดล้อมในการทำงาน และความเสี่ยงด้านการใช้เครื่องมืออุปกรณ์

ดับเพลิง มีผลต่อการเกิดอุบัติเหตุในการทำงาน ที่ใช้แนวคิดทฤษฎีของ Heinrich (1931) โดยได้พัฒนามาจาก แนวคิดทฤษฎีโดมิโน กับปรัชญาความปลอดภัย โดยมีรายละเอียดดังนี้



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

ระเบียบวิธีวิจัย

การศึกษาครั้งนี้เรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดอุบัติเหตุในการทำงานของเจ้าหน้าที่ดับเพลิง สำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย กรุงเทพมหานคร เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) มีวิธีการดำเนินการวิจัย ดังต่อไปนี้

ประชากรและตัวอย่าง

ประชากรและตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ เจ้าหน้าที่ดับเพลิง สำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยกรุงเทพมหานคร จำนวน 1,450 คน โดยใช้สูตรคำนวณในการคำนวณหาจำนวนกลุ่มตัวอย่าง ของ ทาโร ยามานะ (Taro Yamane) ที่ระดับความ เชื่อมั่น 95 % จึงได้จำนวนประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ เจ้าหน้าที่ดับเพลิง สำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยกรุงเทพมหานคร จำนวน 314 คน

การสร้างเครื่องมือวิจัยเชิงปริมาณ

ผู้วิจัยจะใช้แบบสอบถาม และแบบสัมภาษณ์เป็นเครื่องมือในการหาข้อมูลที่จะนำมาวิเคราะห์ โดยการทบทวนวรรณกรรม ศึกษาแนวคิดทฤษฎี ผลงานวิจัย วิทยานิพนธ์ ตลอดจนเอกสารต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องเพื่อทำการกำหนดเป็นเนื้อหาของแบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์เพื่อให้ครอบคลุมในเรื่องที่ศึกษา และมีลักษณะซึ่งเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องสามารถตอบให้ข้อเท็จจริงได้ และในการศึกษาครั้งนี้ได้ทำการทดสอบความเที่ยงตรง (Validity) ของเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา โดยผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นมาให้ อาจารย์ที่ปรึกษา ผู้ทรงคุณวุฒิ และผู้เชี่ยวชาญ ตรวจสอบ วิเคราะห์ และแก้ไข ของ

แบบสอบถาม โดยการคำนวณค่า IOC หรือค่าความสอดคล้องของแต่ละข้อ ซึ่งแบ่งออกเป็น 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับ ปัจจัยส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง ลักษณะของแบบสอบถาม เป็นแบบเลือกตอบ (Check List) จำนวน 7 ข้อ ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา ตำแหน่ง อายุการทำงาน ประสบการณ์การฝึกอบรมเกี่ยวกับความปลอดภัย และประสบการณ์การเกิดอุบัติเหตุในการทำงาน

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยด้านการรับรู้ความเสี่ยง ลักษณะของแบบสอบถาม เป็นมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) ทั้งหมดจำนวน 21 ข้อ ครอบคลุมการรับรู้ความเสี่ยงทั้ง 3 ด้าน ได้แก่ ด้านสุขภาพร่างกาย ด้านสิ่งแวดล้อม และด้านเครื่องมืออุปกรณ์ดับเพลิง

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับการเกิดอุบัติเหตุในการทำงาน ลักษณะของแบบสอบถาม เป็นมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) ทั้งหมดจำนวน 12 ข้อ ครอบคลุมสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุในการทำงานทั้ง 3 ด้าน คือ ด้านความประมาท ด้านสภาพแวดล้อม และด้านการใช้อุปกรณ์ดับเพลิง

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือการวิจัยเชิงปริมาณ

การวัดค่าความเที่ยงตรงตามเนื้อหา โดยผลการตรวจสอบหาค่า IOC โดยผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 ท่านพบว่า มีค่าความสอดคล้อง เท่ากับ 0.8 แสดงว่าเครื่องมือการวิจัยโดยรวมมีค่าความสอดคล้องที่รับได้ และทดสอบค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา ตามวิธีการของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient; α) โดยค่าสัมประสิทธิ์ ที่ยอมรับได้จะต้องมากกว่า 0.7 จากนั้นผู้วิจัยจึงนำแบบสอบถามที่ผ่านมาแก้ไขปรับปรุงแล้วไปเก็บข้อมูลจริง

การเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย

การศึกษาวิจัยในครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดอุบัติเหตุในการทำงานของเจ้าหน้าที่ดับเพลิง สำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย กรุงเทพมหานคร ระยะเวลาในการแจกแบบสอบถามเริ่มตั้งแต่ พฤศจิกายน พ.ศ. 2562 จนถึง เดือน เมษายน พ.ศ. 2563 โดยมีการรวบรวมข้อมูลเพื่อการศึกษาวิจัยดังนี้

การเก็บรวบรวมข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) การศึกษาครั้งนี้ ได้ขอความอนุเคราะห์ จากเจ้าหน้าที่ดับเพลิง สำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย กรุงเทพมหานคร เพื่อทำการสำรวจกลุ่มตัวอย่าง โดยได้ทำการแจกแบบสอบถามเพื่อให้กรอกข้อมูลแก่เจ้าหน้าที่ดับเพลิง จำนวน 314 คน หลังจากได้รับข้อมูลทั้งแบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์แล้ว จึงนำข้อมูลแบบสอบถามมาตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถาม และนำไปทำการวิเคราะห์ทางสถิติ

การเก็บข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) ได้จากการศึกษาและค้นคว้าข้อมูลจากเอกสารต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ตำรา บทความ วารสาร วิทยานิพนธ์ และรายงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ข้อมูลจาก

อินเทอร์เน็ต พร้อมกับสัมภาษณ์เชิงลึกเจ้าหน้าที่ดับเพลิง และข้อมูลภายในของสำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย กรุงเทพมหานคร

ผลการวิจัย

จากการวิจัยเรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดอุบัติเหตุในการทำงานของเจ้าหน้าที่ดับเพลิง สำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย กรุงเทพมหานคร จำนวนทั้งสิ้น 314 คน โดย เจ้าหน้าที่ดับเพลิง สำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย กรุงเทพมหานคร ส่วนใหญ่เป็นเพศชายมี อายุ 31-40 ปี สถานภาพสมรส ด้านการศึกษาจบปริญญาตรีหรือสูงกว่า หน้าที่ความรับผิดชอบส่วนใหญ่เป็นเจ้าหน้าที่ปฏิบัติการ มีอายุในการทำงาน 1-10 ปี และมีการเกิดอุบัติเหตุ 0-5 ครั้ง/ปี ผลการวิจัยปัจจัยส่วนบุคคล พบว่า ด้านหน้าที่ความรับผิดชอบที่แตกต่างกัน มีผลต่อการเกิดอุบัติเหตุในการทำงานที่แตกต่างกัน ในขณะที่ ปัจจัยส่วนบุคคลด้าน อายุ ระดับการศึกษา อายุในการทำงาน ที่แตกต่างกัน ไม่ทำให้การเกิดอุบัติเหตุในการทำงานแตกต่างกัน ในส่วนการวิจัยปัจจัยการรับรู้ความเสี่ยง พบว่า ปัจจัยการรับรู้ความเสี่ยง มีความสัมพันธ์กับการเกิดอุบัติเหตุในการทำงานของเจ้าหน้าที่ดับเพลิงเหล่านี้อยู่ในระดับน้อย

วัตถุประสงค์ที่ 1 ผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดอุบัติเหตุของเจ้าหน้าที่ดับเพลิงโดยสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ จะใช้ทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของประชากรมากกว่า 2 กลุ่ม โดยใช้การทดสอบด้วยการวิเคราะห์ การถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression) เป็นการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่าง ตัวแปรตาม 1 ตัวกับตัวแปรอิสระหลายตัว (ตั้งแต่ 2 ตัวขึ้นไป) ซึ่งได้พิจารณาใช้ในการวิจัยนี้ โดยมีตัวแบบดังนี้

โดยใช้ระดับความเชื่อมั่นในการทดสอบสมมติฐานที่ 95% ดังนั้นจะยอมรับสมมติฐาน เมื่อพบว่าค่า Sig (2-tailed) มีค่าน้อยกว่า 0.05 ดังนั้น จะปฏิเสธ H_0 เมื่อค่า $P^* < 0.05$

ตารางที่ 1 ผลการทดสอบด้วยค่า Regression ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

ปัจจัยการรับรู้ความเสี่ยง	B	Std. Error	Beta	t	sig
(Constant)	1.974	0.195		10.127	0
ด้านสุขภาพร่างกาย					
1. มีนเมาสุราระหว่างปฏิบัติงาน	0.011	0.021	0.028	0.539	0.59
2. ร่างกายอ่อนเพลียมีผลต่อการปฏิบัติงาน	0.009	0.022	0.022	0.384	0.701
3. การพักผ่อนไม่เพียงพอ ทำให้ประสิทธิภาพการทำงานลดลง	-0.019	0.024	-0.046	-0.807	0.421
4. การทำงานขณะที่ส่วนหนึ่งของร่างกายได้รับบาดเจ็บ	0.049	0.023	0.12	2.143	0.033

ปัจจัยการรับรู้ความเสี่ยง	B	Std. Error	Beta	t	sig
5. ความไม่พร้อมด้านสุขภาพร่างกาย เช่น การทำงานขณะไม่สบาย	0.073	0.023	0.185	3.164	0.002
6. การทำงานขณะมีโรคประจำตัว	-0.015	0.021	-0.04	-0.708	0.479
ด้านสภาพแวดล้อมในการทำงาน					
1. ท่านทราบถึงสภาวะสถานการณ์ไฟไหม้ในระดับต่างๆ	0.033	0.024	0.08	1.419	0.157
2. ท่านทราบถึงสภาวะที่ไม่มีอากาศหายใจ	-0.005	0.023	-0.011	-0.196	0.845
3. ท่านทราบถึงอุณหภูมิที่เพิ่มสูงขึ้นจากเพลิงไหม้	0.065	0.022	0.162	2.899	0.004
4. ท่านทราบถึงอันตรายจากไฟฟ้ารั่ว	0.006	0.024	0.015	0.253	0.801
5. ท่านทราบถึงอันตรายจากสารเคมีรั่วไหลขณะดับเพลิง	0.069	0.024	0.165	2.885	0.004
6. ท่านทราบถึงอันตรายจากน้ำขณะที่ใช้ดับเพลิง เช่น แรงดันน้ำที่ใช้ดับเพลิง	0.027	0.022	0.069	1.214	0.226
7. ท่านทราบถึงสภาวะควันและแก๊สพิษขณะดับเพลิง	0.064	0.024	0.146	2.687	0.008
8. ท่านทราบถึงข้อมูลโครงสร้างอาคารทุกครั้งก่อนปฏิบัติงาน	0.031	0.022	0.082	1.416	0.158
9. ท่านทราบถึงทัศนวิสัยการมองเห็นขณะดับเพลิง	0.034	0.024	0.083	1.439	0.151
ด้านการใช้เครื่องมืออุปกรณ์ดับเพลิง					
1. การปฏิบัติงานโดยไม่ได้ฝึกการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงมาก่อน	-.029	.022	-.067	-1.267	.206
2. การปฏิบัติงานโดยไม่ใช้อุปกรณ์ป้องกันความปลอดภัยส่วนบุคคล	-.006	.022	-.016	-.292	.770
3. การปฏิบัติงานโดยปราศจากการตรวจสอบอุปกรณ์ดับเพลิงก่อนนำไปใช้งาน	.005	.021	.013	.241	.810
4. การปฏิบัติงานโดยใช้อุปกรณ์ดับเพลิงที่มีสภาพชำรุด	-.029	.021	-.075	-1.409	.160
5. การขนย้ายเครื่องมืออุปกรณ์ดับเพลิงที่มีขนาดใหญ่	.031	.022	.074	1.386	.167
6. การปฏิบัติตามกฎการใช้งานของเครื่องมืออุปกรณ์ดับเพลิง	-.002	.021	-.004	-.077	.938

*ระดับนัยสำคัญ 0.05

จากตารางที่ 1 ผลการทดสอบ ด้วยค่า Regression ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 ประกอบไปด้วยตัวแปรต้น คือ การรับรู้ความเสี่ยงที่มีอิทธิพลต่อการเกิดอุบัติเหตุในการทำงาน ได้แก่ ด้านสุขภาพร่างกาย และด้านสภาพแวดล้อมในการทำงาน โดยมีหัวข้อเรื่อง ดังนี้

อันดับที่ 1 ความไม่พร้อมด้านสุขภาพร่างกาย เช่น การทำงานขณะไม่สบาย เสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุในการทำงาน ค่า Sig คือ .002 หมายความว่า เจ้าหน้าที่ดับเพลิงรับรู้ ว่า ความไม่พร้อมด้าน

สุขภาพร่างกายมีโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุจากการทำงาน ถ้าหากเจ้าหน้าที่ดับเพลิงทำงานขณะไม่สบายจะมีความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุในการทำงาน

อันดับที่ 2 การทราบถึงอุณหภูมิที่เพิ่มสูงขึ้นจากเพลิงไหม้ ค่า Sig คือ .004 หมายความว่า เจ้าหน้าที่ดับเพลิงรับรู้ ว่า อุณหภูมิที่สูงขึ้นจากไฟไหม้ส่งผลให้เจ้าหน้าที่เกิดความเสี่ยงต่ออุบัติเหตุจากการทำงานได้ อุณหภูมิจากเพลิงไหม้ที่ร้อนมาก ยิ่งเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุในการปฏิบัติหน้าที่ของเจ้าหน้าที่ดับเพลิง

อันดับที่ 3 การทราบถึงอันตรายจากสารเคมีรั่วไหลขณะดับเพลิง ค่า Sig คือ .004 หมายความว่า เจ้าหน้าที่ดับเพลิงรับรู้ถึงอันตรายจากสารเคมีที่รั่วไหลขณะปฏิบัติงานที่อาจจะส่งผลให้เกิดอุบัติเหตุจากการทำงานได้ เพราะการดับเพลิงที่มีสารเคมีรั่วไหล ต้องใช้ความสามารถความชำนาญ และต้องมีเครื่องมืออุปกรณ์ในการป้องกันอันตรายที่เกิดจากสารเคมีโดยเฉพาะ

อันดับที่ 4 การทราบถึงสภาวะควันและแก๊สพิษขณะดับเพลิง ค่า Sig คือ .008 หมายความว่า เจ้าหน้าที่ดับเพลิงรับรู้ถึง สภาวะควันและแก๊สพิษที่เกิดขึ้นในขณะที่ดับเพลิง เข้าใจและสามารถจัดการควบคุมควันและแก๊สพิษเหล่านั้นได้

อันดับที่ 5 การทำงานขณะที่ส่วนหนึ่งส่วนใดของร่างกายได้รับบาดเจ็บ ค่า Sig คือ .033 หมายความว่า เจ้าหน้าที่ดับเพลิงรับรู้ ว่า การทำงานขณะที่ส่วนหนึ่งส่วนใดของร่างกายได้รับบาดเจ็บจะมีความเสี่ยงส่งผลให้เกิดอุบัติเหตุในการทำงานได้ ด้วยภาระงานที่หนักของนักดับเพลิง เจ้าหน้าที่ดับเพลิงจำเป็นต้องมีสุขภาพร่างกายที่พร้อมต่อการทำงานเท่านั้น ถึงจะสามารถปฏิบัติงานดับเพลิงได้

จากค่า Sig ข้างต้นแสดงว่าปฏิเสธสมมติฐานหลัก H_0 แปลผลได้ว่า ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเกิดอุบัติเหตุในการทำงานของเจ้าหน้าที่ดับเพลิง สำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย กรุงเทพมหานคร ในด้านสุขภาพร่างกาย และด้านสภาพแวดล้อมในการทำงาน ซึ่งประกอบไปด้วยเรื่องของความไม่พร้อมด้านสุขภาพร่างกาย การทำงานขณะที่ส่วนหนึ่งส่วนใดของร่างกายได้รับบาดเจ็บ อุณหภูมิที่เพิ่มสูงขึ้นจากเพลิงไหม้ อันตรายจากสารเคมีรั่วไหลขณะดับเพลิง และสภาวะควันและแก๊สพิษขณะดับเพลิง เหล่านี้มีอิทธิพลต่อการเกิดอุบัติเหตุในการทำงานของเจ้าหน้าที่ดับเพลิง สำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย กรุงเทพมหานคร ปัจจัยการรับรู้ความเสี่ยง ทั้ง 5 ปัจจัยที่กล่าวมา ถ้าหากเจ้าหน้าที่ดับเพลิงมีการรับรู้อยู่ในระดับน้อย โอกาสเสี่ยงที่จะก่อให้เกิดอุบัติเหตุจากการปฏิบัติงานยิ่งสูง เพราะปัจจัยดังกล่าวมีอิทธิพลต่อการเกิดอุบัติเหตุในการทำงานของเจ้าหน้าที่ดับเพลิง

วัตถุประสงค์ที่ 2 ผลการวิจัยพบว่า แนวทางการแก้ไขและป้องกันการเกิดอุบัติเหตุในการทำงานของเจ้าหน้าที่ดับเพลิง สำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย กรุงเทพมหานคร มีดังนี้

แนวทางการแก้ไข ด้านสุขภาพร่างกาย

เจ้าหน้าที่ดับเพลิงต้องมีความพร้อมของร่างกาย มีการเสริมสร้างสมรรถภาพร่างกายตามกรอบที่กำหนดอยู่เสมอ โดยต้องผ่านการทดสอบสมรรถภาพร่างกายตามวงรอบที่กำหนด ซึ่งหัวหน้าผู้

ควบคุม จะต้องมีการตรวจสอบความพร้อมของร่างกายก่อนปฏิบัติงานทุกครั้ง และหากผู้ปฏิบัติงานมีส่วนหนึ่งส่วนใดของร่างกายได้รับบาดเจ็บ ห้ามออกปฏิบัติหน้าที่อย่างเด็ดขาด

แนวทางแก้ไข ด้านสิ่งแวดล้อมในการทำงาน

หัวหน้าผู้ควบคุมต้องมีการประเมินสภาพแวดล้อมการทำงานก่อนส่ง เจ้าหน้าที่เข้าปฏิบัติงาน ในขณะเดียวกันเจ้าหน้าที่ต้องใช้ความระมัดระวังในการปฏิบัติงานขณะมีสารเคมี หรือแก๊สพิษอันตราย โดยการให้ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับเพลิงไหม้ สารเคมี และแก๊สพิษที่เป็นอันตรายต่อเจ้าหน้าที่ รวมทั้งเสริมสร้างความรู้ในการประเมินสภาพแวดล้อม ไม่ว่าจะเป็น สารเคมี ควันพิษ และแก๊สพิษ ให้แก่ เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงาน และมีเครื่องมืออุปกรณ์ป้องกันเพลิง และสารเคมีที่พร้อมอำนวยความสะดวกให้แก่เจ้าหน้าที่หน้าที่ปฏิบัติงาน

จากการศึกษาแนวคิด เกี่ยวกับมาตรการในการป้องกันการเกิดอุบัติเหตุในการทำงานของ เจลเลอร์ (Geller, 2001) จึงได้นำมาประยุกต์ใช้เพื่อเป็นมาตรการในการป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ ดังนี้

1. ด้านการยศาสตร์ (ergonomics) คือ การแก้ไขปรับปรุงสภาพการทำงานหรือเครื่องมือ/อุปกรณ์ดับเพลิง ให้มีความเหมาะสมกับเจ้าหน้าที่ดับเพลิง และสภาพแวดล้อมในการทำงาน โดยการพัฒนารูปแบบสภาพการทำงานหรือเครื่องมือ/อุปกรณ์ ให้มีความปลอดภัยต่อเจ้าหน้าที่ดับเพลิง

2. ด้านการสร้างเสริมพลังอำนาจ (empowerment) คือ การกำหนดมาตรการข้อบังคับในการปฏิบัติงาน โดยหัวหน้าผู้ควบคุมกำหนดวิธีการทำงาน มาตรการควบคุมบังคับให้เจ้าหน้าที่ดับเพลิง ปฏิบัติตาม โดยผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการทำงานทั้งหมดต้องมีความเข้าใจถึงประเภทของกฎระเบียบ หรือข้อบังคับที่กำหนดขึ้น และมีการทำงานเป็นระบบแบบแผน นอกจากนี้จำเป็นต้องมีการฝึกอบรม ทุกปี อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง รวมทั้งมีการฝึกอบรมความชำนาญเฉพาะด้าน ทั้งนี้เพื่อให้เจ้าหน้าที่ดับเพลิงทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและปลอดภัย

3. ด้านการประเมิน (evaluation) เป็นการประเมินเกี่ยวกับการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ดับเพลิง เครื่องมือ อุปกรณ์ และขั้นตอนกระบวนการทำงาน เพื่อจะได้ทราบถึงความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ จากการทำงาน

อภิปรายผลการวิจัย

การศึกษาเรื่องปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดอุบัติเหตุในการทำงานของเจ้าหน้าที่ดับเพลิง สำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย กรุงเทพมหานคร ผู้ศึกษามีประเด็นที่นำมาอภิปรายผลดังนี้

ผลจากการทดสอบสมมุติฐานที่ 1 พบว่าปัจจัยส่วนบุคคลที่แตกต่างกันมีผลต่อการเกิดอุบัติเหตุในการทำงานที่แตกต่างกัน พบว่า ปัจจัยส่วนบุคคลที่มี หน้าที่ความรับผิดชอบ แตกต่างก็มีผลต่อการเกิดอุบัติเหตุในการทำงานแตกต่างกันเนื่องจากภาระหน้าที่ในการปฏิบัติงานมีการทำงานที่แตกต่างกันความเสี่ยงในการทำงานที่ก่อให้เกิดอุบัติเหตุย่อมแตกต่างกันออกไป สอดคล้องกับงานวิจัยของ สุนทร บุญบำรุง (2557) เรื่องการศึกษาพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานของพยาบาล ใน

โรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา และปัจจัยส่วนบุคคลด้าน อายุ ระดับการศึกษา อายุในการทำงาน ที่แตกต่างกัน การเกิดอุบัติเหตุในการทำงานไม่แตกต่างกันเนื่องการทำงานของเจ้าหน้าที่ดับเพลิงจะต้องมีการผ่านการอบรมการทดสอบการปฏิบัติหน้าที่เป็นอย่างดีสอดคล้องกับงานวิจัยของ ณัฐพงศ์ ปานศิริ (2558) เรื่องการศึกษาพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงาน ของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพ ในโรงงานอุตสาหกรรม เขตจังหวัดสุราษฎร์ธานี

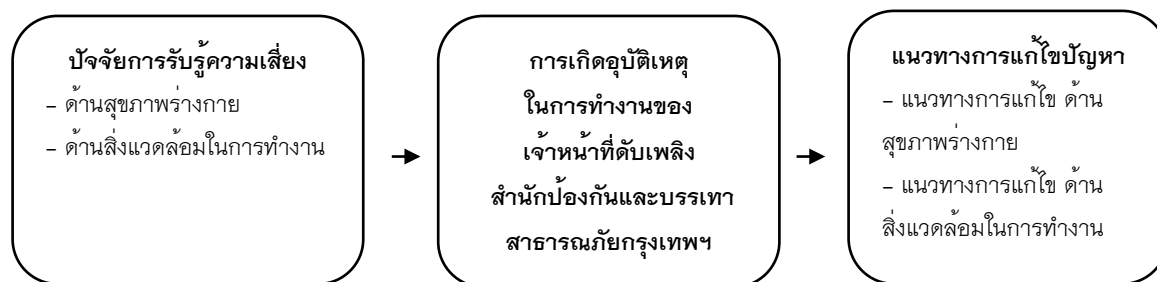
ผลจากการทดสอบสมมติฐานที่ 2 พบว่าความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยการรับรู้ความเสี่ยงที่มีความสัมพันธ์ต่อการเกิดอุบัติเหตุในการทำงาน ภาพรวมเฉลี่ยมีความสัมพันธ์เชิงบวก ระดับน้อยสอดคล้องกับงานวิจัยของสุภารัตน์ วิชัยรัมย์ (2552) ที่ศึกษาปัจจัยเสี่ยงที่ก่อให้เกิดอุบัติเหตุจากการปฏิบัติงานของคณานกก่อสร้าง และสอดคล้องกับงานวิจัยของ พัทธพล สวัสดิ์วงศ์วิชา (2552) เรื่องสภาวะแวดล้อม พฤติกรรมความปลอดภัย และการเกิดอุบัติเหตุในการทำงานของโรงงานผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ จังหวัดสมุทรปราการ ซึ่งผลการวิจัยพบว่า 1) พนักงานฝ่ายปฏิบัติมีการรับรู้สภาวะแวดล้อมในการทำงานอยู่ในระดับปานกลาง พฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานอยู่ในระดับปฏิบัติเกือบทุกครั้ง การเกิดอุบัติเหตุในการทำงานอยู่ในระดับการเกิดอุบัติเหตุต่ำมาก 2) การรับรู้สภาวะแวดล้อมด้านการรับรู้ตารางเวลาในการทำงานและการรับรู้สภาพจิตใจและสังคมในการทำงานมีความสัมพันธ์ทางบวกกับการเกิดอุบัติเหตุในการทำงานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ปัจจุบันความเสี่ยงด้านร่างกายมีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อการเกิดอุบัติเหตุในการทำงานอาจเป็นเพราะเจ้าหน้าที่ดับเพลิงทุกคนจะต้องมีการประเมินสุขภาพตนเองก่อนออกปฏิบัติงาน ส่วนด้านสภาพแวดล้อมในการทำงานมีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อการเกิดอุบัติเหตุในการทำงานเนื่องจากพนักงานดับเพลิงมีการเตรียมตัวที่ดี มีการประเมินสถานการณ์ล่วงหน้า และทำงานเป็นลำดับขั้นตอนจึงทำให้สามารถควบคุมการทำงานภายใต้สิ่งแวดล้อมที่กดดันได้ดี ส่วนด้านการใช้เครื่องมืออุปกรณ์ดับเพลิงมีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อการเกิดอุบัติเหตุในการทำงาน เหตุเพราะเจ้าหน้าที่ดับเพลิงมีการตรวจเช็คความพร้อมของอุปกรณ์ดับเพลิงตลอด และปฏิบัติตามกฎการใช้งานอยู่เสมอ

ผลจากการทดสอบสมมติฐานที่ 3 พบว่าปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเกิดอุบัติเหตุในการทำงานของเจ้าหน้าที่ดับเพลิง สันักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย กรุงเทพมหานคร มีด้วยกัน 2 ปัจจัยหลักคือ ด้านสุขภาพร่างกาย และด้านสภาพแวดล้อมในการทำงาน ในด้านสุขภาพร่างกายนั้นประกอบไปด้วยเรื่องของ การรับรู้ถึงความไม่พร้อมด้านสุขภาพร่างกาย และการทำงานขณะที่ส่วนหนึ่งส่วนใดของร่างกายได้รับบาดเจ็บ ส่วนปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมในการทำงาน ประกอบด้วย อุณหภูมิที่เพิ่มสูงขึ้นจากเพลิงไหม้ อันตรายจากสารเคมีรั่วไหลขณะดับเพลิง และสภาวะควันและแก๊สพิษขณะดับเพลิง ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ วีรมลล์ ละอองศิริวงศ์ (2541) ศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อการรับรู้สภาพการทำงานที่เป็นอันตรายและพฤติกรรมการทำงานอย่างปลอดภัยของพนักงานปฏิบัติการในโรงงานอุตสาหกรรมผลิตแผ่นเหล็กที่พบว่า การรับรู้สภาพแวดล้อมในการทำงานที่เป็นอันตรายความสัมพันธ์ทางบวกกับการเกิดอุบัติเหตุในการทำงาน และ น้ำทิพย์ แจกภู (2551) ได้ศึกษาเรื่องปัจจัยที่มีผลต่อ

การเกิดอุบัติเหตุจากการทำงาน กรณีศึกษาบริษัท ไมโครชิพ เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด ซึ่งผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยที่เป็นสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุ ทั้ง 3 ด้าน อยู่ในระดับปานกลาง โดยปัจจัยที่ส่งผลต่อการเกิดอุบัติเหตุในระดับปานกลางมากที่สุดคือ พฤติกรรมส่วนบุคคล รองลงมาได้แก่ ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมในการทำงาน

องค์ความรู้ใหม่

จากผลจากการวิจัยพบว่า ปัจจัยการรับรู้ความเสี่ยง มีความสัมพันธ์กับการเกิดอุบัติเหตุในการทำงานของเจ้าหน้าที่ดับเพลิงเหล่านี้อยู่ในระดับน้อย และมี 2 ปัจจัยหลัก คือ ด้านสุขภาพร่างกาย และด้านสภาพแวดล้อมในการทำงาน ในด้านสุขภาพร่างกาย ที่มีอิทธิพลต่อการเกิดอุบัติเหตุในการทำงาน และจากผลการวิจัย ทำให้เกิดเป็นแนวทางการแก้ไขปัญหาและป้องกันการเกิดอุบัติเหตุในการทำงานของเจ้าหน้าที่ดับเพลิง สำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย กรุงเทพมหานคร



สรุป

เนื่องด้วยการปฏิบัติงานด้านการดับเพลิงถือเป็นภารกิจที่ผู้ปฏิบัติงานต้องมีความกล้าหาญ อดทนและเสียสละ และต้องมีความพร้อมทั้งด้านร่างกาย จิตใจ ตลอดจนมีวัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือ สำหรับการปฏิบัติงานต่างๆ และที่สำคัญคือผู้ปฏิบัติงานต้องมี ความรู้ทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ มีทักษะความชำนาญในการปฏิบัติงานและแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้า เพื่อช่วยเหลือผู้ประสบภัยให้รอดพ้นจากอันตรายหรือลดความสูญเสียในชีวิตและทรัพย์สินของประชาชนได้อย่างมีประสิทธิภาพ ดังนั้นหน่วยงานหรือผู้บริหารจะต้องมีแผนฝึกอบรมให้กับของเจ้าหน้าที่ดับเพลิงอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง แม้ว่าเจ้าหน้าที่ดับเพลิงจะผ่านการฝึกอบรมมาแล้วก็ตาม ทั้งนี้เพื่อเป็นการเรียนรู้ข้อมูลใหม่และวิธีการใช้เครื่องมืออุปกรณ์ต่าง ๆ นอกจากนี้เจ้าหน้าที่ดับเพลิงทุกคนต้องให้ความสำคัญ หมั่นศึกษาหาความรู้ และพัฒนาตนเองให้เป็นผู้ที่มีความรู้ความสามารถอยู่เสมอ รวมทั้งปฏิบัติตามกฎการดับเพลิงอย่างเคร่งครัด หากนักดับเพลิงได้รับการฝึกอบรมที่ครบและปฏิบัติตามกฎเสมอก็จะสามารถลดการเกิดอุบัติเหตุจากการปฏิบัติหน้าที่ได้

ข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัย ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะ ดังนี้

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์

จากผลการวิจัย สามารถนำแนวทางการแก้ไข และมาตรการป้องกันการเกิดอุบัติเหตุในการทำงานของเจ้าหน้าที่ดับเพลิง ไปประยุกต์ใช้กับหน่วยงานหรือองค์กรเพื่อลดการเกิดอุบัติเหตุในการปฏิบัติงาน และเพื่อให้เกิดการทำงานที่ปลอดภัย ทั้งนี้จะประสบผลสำเร็จได้นั้น ขึ้นอยู่กับการมีส่วนร่วมของเจ้าหน้าที่เป็นสำคัญ และต้องอาศัยความร่วมมือจากหลายฝ่ายที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ รัฐบาล นักวิชาการ หน่วยงานที่รับผิดชอบ โดยฝ่ายรัฐบาลเป็นหน่วยงานที่ออกกฎหมายหรือมาตรฐานความปลอดภัยที่เกี่ยวข้องกับการทำงาน ฝ่ายนักวิชาการเป็นผู้ที่ทำการศึกษารวบรวม เพื่อส่งเสริมสุขภาพหรือจัดกิจกรรมตามลักษณะการทำงานให้มีความปลอดภัย และผู้บริหารหน่วยงานเป็นผู้สนับสนุนในการปฏิบัติงานเพื่อให้เกิดความปลอดภัย เป็นต้น

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

เนื่องจากการศึกษาครั้งนี้ เป็นการศึกษาหาปัจจัยที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ จึงทราบเพียงปัจจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้ครอบคลุม ควรศึกษาเกี่ยวกับพฤติกรรมที่ส่งผลต่อการเกิดอุบัติเหตุในการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ดับเพลิงต่อไป

เอกสารอ้างอิง

- ณัฐพงศ์ ปานศิริ. (2558). การศึกษาพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงาน ของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพ ในโรงงานอุตสาหกรรมเขตจังหวัดสุราษฎร์ธานี (วิทยานิพนธ์บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิชาบริหารธุรกิจ). มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.
- น้ำทิพย์ แจกภู. (2551). ปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดอุบัติเหตุจากการทำงาน กรณีศึกษา บริษัทไมโครชิพ เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด (การศึกษาคณะควาอิสระปริญญามหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- พัทธพล สวัสดิ์วงศ์วิชา. (2552). สภาวะแวดล้อม พฤติกรรมความปลอดภัย และการเกิดอุบัติเหตุในการทำงาน ของโรงงานผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ จังหวัดสมุทรปราการ (วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม). มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- วีรมลล์ ละอองศิริวงศ์. (2541). ปัจจัยที่มีผลต่อการรับรู้สภาพการทำงานที่เป็นอันตรายและพฤติกรรมการทำงานอย่างปลอดภัยของพนักงานปฏิบัติการในโรงงานอุตสาหกรรมผลิตแผ่นเหล็ก (วิทยานิพนธ์บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาการบริหารโรงงานอุตสาหกรรม). มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

- สุนทร บุญบำเรอ (2557). พฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานของพยาบาลในโรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา. *วารสารวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี นครราชสีมา*, 20(2), 85–92.
- สุดารัตน์ วิชัยรัมย์. (2552). ปัจจัยเสี่ยงที่ก่อให้เกิดอุบัติเหตุจากการปฏิบัติงานของคนงานก่อสร้าง (วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการทางวิศวกรรม). มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต.
- Bird, F. E., & Germain, G. L. (1996). *Practical Loss Control Leadership*. Det Norske Veritas, Loganville.
- Geller, E. S. (2001). *Working Safe: How to Help People Actively Care for Health and Safety* (2nd ed.). Boca Raton, Florida: Lewis Publishers.
- Heinrich, H. W. (1931). *Industrial Accident Prevention*. New York: McGraw–Hill.
- Kroemer, K. H. E., & Grandjean, E. (1997). *Fitting the task to the human: A textbook of occupational ergonomics*. (5th ed.). Taylor & Francis.
- Rosenstock, I. M. (1974) Historical origins of the health belief model. *Health Education Monographs*, 2, 328–335.