



วารสารธรรมเพื่อชีวิต

JOURNAL OF DHAMMA FOR LIFE

ISSN: 2822-048X

<https://soo8.tci-thaijo.org/index.php/dhammalife/index>

Original Research Article

มาตรการป้องกันและการจัดการความปลอดภัยในงานก่อสร้าง
กรณีศึกษาในงานก่อสร้างในเขตเทศบาลนครนทบุรี จังหวัดนนทบุรี

Preventive Measures and Safety Management in Construction A Case Study of Construction Work in Nonthaburi Municipality

หิรัญ คุณาเสงี่ยมพร¹ วรานนท์ คงสง² วีระเดช สมองทวิพร³ ชัยวัฒน์ ภูวอรกุลชัย⁴

เสถียร เจริญเหรียญ^{5*}

Hirun Khunasangiamporn¹, Waranon Kongsong², Teeradej Sngongtaweepon³,
Chaiwat Pooworakulchai⁴, Sathian Charoenrien^{5*}

ARTICLE INFO

Name of Authors:

1. หิรัญ คุณาเสงี่ยมพร

การตรวจสอบและกฎหมายวิศวกรรม มหาวิทยาลัยรามคำแหง

Hirun Khunasangiamporn

Engineering Law and Inspection Program,
Ramkhamhaeng University, Thailand

Email: princehirun@gmail.com

2. ผศ. วรานนท์ คงสง

Asst.Prof.Waranon Kongsong

การตรวจสอบและกฎหมายวิศวกรรม มหาวิทยาลัยรามคำแหง

Engineering Law and Inspection Program,
Ramkhamhaeng University, Thailand

Email: waranon.k@rumail.ru.ac.th

3. วีระเดช สมองทวิพร

การตรวจสอบและกฎหมายวิศวกรรม มหาวิทยาลัยรามคำแหง

Teeradej Sngongtaweepon

Engineering Law and Inspection Program,
Ramkhamhaeng University, Thailand

Email: parinyaeak1@gmail.com

4. ชัยวัฒน์ ภูวอรกุลชัย

การตรวจสอบและกฎหมายวิศวกรรม มหาวิทยาลัยรามคำแหง

Chaiwat Pooworakulchai

Engineering Law and Inspection Program,
Ramkhamhaeng University, Thailand

Email: chaiwat.p@rumail.ru.ac.th

Corresponding Author: *

5. เสถียร เจริญเหรียญ

การตรวจสอบและกฎหมายวิศวกรรม มหาวิทยาลัยรามคำแหง

Sathian charoenrien

Engineering Law and Inspection Program,
Ramkhamhaeng University, Thailand

Email: jingjock@hotmail.com

คำสำคัญ: การจัดการความปลอดภัย; มาตรการ
ป้องกัน; งานก่อสร้าง

ABSTRACT

The objective of this research is (1) to study the importance level of measures for preventing and managing safety according to the law concerning construction safety and (2) provide recommendations for measures to prevent and manage safety according to the law concerning construction safety. This is quantitative research using a questionnaire as a tool to collect data from construction staffs involved in construction projects for the research study. A total of 164 respondents were surveyed, and the collected data were analyzed statistically.

The research findings indicate that the construction staffs consider the importance level of safety prevention and management measures to be high (Mean = 3.910, SD = 0.691), with the following breakdown:

1. Personal Protective Equipment (PPE) is considered the most important safety measure (\bar{x} = 4.042, SD = 0.737).
2. Recommendations and guidelines related to safety management are highly valued (\bar{x} = 3.993, SD = 0.687).
3. Policies regarding knowledge dissemination and training for construction staffs are also highly valued (\bar{x} = 3.945, SD = 0.769).
4. Emergency response teams for post-accident assistance are considered crucial (\bar{x} = 3.908, SD = 0.856).

Hypothesis testing based on demographic data, including education level, job position, and work experience, reveals significant differences in the importance level of safety measures.



Keywords:

Managing Safety; Measures for Preventing; Construction

Article history:

Received: 09/04/2024

Revised: 08/05/2024

Accepted: 15/06/2024

Available online: 28/06/2024

How to Cite:

Khunasangiamporn, H., Kongsong, W., Songtaweeporn, T., Pooworakulchai, C. & Charoeniren, S. (2024). Preventive Measures and Safety Management in Construction A Case Study of Construction Work in Nonthaburi Municipality, *Journal Dhamma for Life*, 30(2), 234-255.

Specifically, differences are observed in education level and job position across all dimensions of safety measures, except for experience, which does not significantly affect the importance level except in the aspect of safety prevention measures.

In conclusion, education level, job position, and work experience are factors influencing the importance level of safety measures in construction work. Additionally, the research emphasizes the significance of providing recommendations, guidelines, knowledge, and training to ensure proper adherence to safety measures, thereby highlighting the importance of preventing and managing safety according to construction safety laws.

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) ศึกษาระดับความสำคัญของมาตรการในการป้องกันและจัดการความปลอดภัยตามกฎหมายว่าด้วยความปลอดภัยในงานก่อสร้างและ (2) เพื่อเป็นข้อเสนอแนะเกี่ยวกับมาตรการในการป้องกันและจัดการความปลอดภัยตามกฎหมายว่าด้วยความปลอดภัยในงานก่อสร้าง การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการรวบรวมข้อมูลจากผู้ปฏิบัติงานที่อยู่ในโครงการก่อสร้างเพื่อศึกษาวิจัย จำนวน 164 คน และนำข้อมูลที่ได้มาทำการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ

ผลการวิจัยปรากฏว่าผู้ปฏิบัติงานมีระดับความสำคัญต่อมาตรการป้องกันและจัดการความปลอดภัยอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=3.910$, $SD = (0.691)$) โดยจำแนกเป็นรายด้าน ดังนี้ 1) ด้านมาตรการป้องกันความปลอดภัย ผู้ปฏิบัติงานได้ให้ความสำคัญกับการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล Safety มีระดับสูงสุด ($\bar{X}=4.042$, $SD= (0.7372)$) ด้านการจัดการความปลอดภัยผู้ปฏิบัติงานได้ให้ความสำคัญกับการแนะนำและแนวทางปฏิบัติที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัย มีระดับสูงสุด ($\bar{X}=3.993$, $SD= (0.6873)$) ด้านนโยบายความปลอดภัยผู้ปฏิบัติงานได้ให้ความสำคัญกับนโยบายให้ความรู้และการฝึกอบรมกับผู้ปฏิบัติงานมีระดับสูงสุด ($\bar{X} =3.945$, $SD=0.769$) 4) ด้านการป้องกันอุบัติเหตุผู้ปฏิบัติงานได้ให้ความสำคัญกับทีมรักษาพยาบาลและกู้ภัยเพื่อช่วยเหลือหลังเกิดอุบัติเหตุ มีระดับสูงสุด ($\bar{X}=3.908$, $SD=(0.856)$)

ผลการทดสอบสมมติฐานจำแนกตามข้อมูลทั่วไป ได้แก่ ระดับการศึกษา ตำแหน่งงานและประสบการณ์ทำงาน พบว่า ระดับการศึกษาและตำแหน่งงานที่ต่างกัน มีระดับความสำคัญด้านมาตรการป้องกันและจัดการความปลอดภัยในงานก่อสร้างแตกต่างกันทุกด้านและประสบการณ์ทำงาน พบว่า ประสบการณ์ทำงานที่ต่างกัน มีระดับความสำคัญด้านมาตรการป้องกันและจัดการความปลอดภัยในงานก่อสร้างไม่แตกต่างกัน ด้าน คือ ด้านการ 3 จัดการความปลอดภัย ด้านนโยบายความปลอดภัย ด้านการป้องกันอุบัติเหตุ ยกเว้นด้านมาตรการป้องกันความ

ปลอดภัย พบว่าประสบการณ์ทำงานที่ต่างกัน มีระดับความสำคัญด้านมาตรการป้องกันและจัดการความปลอดภัย ในงานก่อสร้างแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

จะเห็นได้ว่าระดับการศึกษา ตำแหน่งงานและประสบการณ์ทำงานเป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อระดับความสำคัญ ต่อมาตรการในการป้องกันและจัดการความปลอดภัยในงานก่อสร้าง นอกจากนี้ผลการศึกษายังแสดงให้เห็นถึง ความสำคัญกับการแนะนำและแนวทางปฏิบัติที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยรวมทั้งการให้ความรู้และการฝึกอบรม กับผู้ปฏิบัติงาน ทำให้ผู้ปฏิบัติงานสามารถปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้องเป็นการให้ความสำคัญต่อมาตรการป้องกันและ จัดการความปลอดภัยตามกฎหมายว่าด้วยความปลอดภัยในงานก่อสร้าง

บทนำ

ปัจจุบันประเทศไทยได้มีการพัฒนาทางด้านเศรษฐกิจและอุตสาหกรรมก่อสร้างมาอย่างต่อเนื่อง ประเทศไทยมีการนำเทคโนโลยีและเครื่องจักรที่ทันสมัยมาใช้ เพื่อทำให้โครงการก่อสร้างสามารถดำเนินการได้อย่างมีประสิทธิภาพ แต่อย่างไรก็ตามการปฏิบัติงานในงานก่อสร้างนั้นก็ยังคงมีอุบัติเหตุเกิดขึ้นบ่อยครั้ง ดังจะเห็นได้จาก สถิติการประสบอันตรายหรือเจ็บป่วยเนื่องจากการทำงานจำแนกตามประเภทกิจการ ปี 2561 – 2565 จากสถิติ ของสำนักงานประกันสังคมในช่วงปี พ.ศ. 2561 – 2565 พบว่า ประเภทกิจการที่มีจำนวนการประสบอันตรายหรือ เจ็บป่วยเนื่องจากการทำงานสูงสุด 5 อันดับแรก ปี 2561 - 2565 คือ (1) ประเภทกิจการก่อสร้างอาคารที่พัก อาศัย เป็นประเภทกิจการที่มี จำนวนการประสบอันตรายสูงสุด มีลูกจ้างประสบอันตราย จำนวน 14,194 ราย คิด เป็นร้อยละ 3.37 ต่อปี ของจำนวนการประสบอันตรายทั้งหมด (2) ประเภทกิจการก่อสร้างอาคารที่ไม่ใช่ที่พัก อาศัย มีลูกจ้าง ประสบอันตราย จำนวน 11,040 ราย คิดเป็นร้อยละ 2.62 ต่อปี (3) ประเภทกิจการการผลิตชิ้นส่วน และ อุปกรณ์เสริมอื่น ๆ สำหรับยานยนต์ ซึ่งมีได้จัดประเภทไว้ในที่อื่น มีลูกจ้างประสบอันตราย จำนวน 10,642 ราย คิดเป็นร้อยละ 2.53 ต่อปี (4) ประเภทกิจการโรงแรม รีสอร์ท และห้องชุด มีลูกจ้างประสบอันตราย จำนวน 9,689 ราย คิดเป็นร้อยละ 2.30 ต่อปี และ (5) ประเภทกิจการบริการด้านอาหารในภัตตาคาร/ร้านอาหาร มี ลูกจ้างประสบอันตราย จำนวน 9,485 ราย คิดเป็นร้อยละ 2.25 ต่อปี จากข้อมูลสถิติกองทุนเงินทดแทนยังพบว่า จำนวนอุบัติเหตุที่เกิดจากอุตสาหกรรมก่อสร้างจะอยู่ในลำดับที่หนึ่งมาตลอดหลายปีที่ผ่านมา โดยอุตสาหกรรม ก่อสร้างจะมีตัวเลขผู้เสียชีวิตสูง เป็นอันดับ 1 เมื่อเทียบจากอุตสาหกรรมประเภทอื่น

จากสถิติการประสบอันตรายหรือเจ็บป่วยเนื่องจากการทำงาน จำแนกตามความรุนแรงและประเภทกิจการ ปี 2565 พบว่ามีข้อมูลที่น่าสนใจ คือมีอุบัติเหตุจากการก่อสร้างรวมทุกกรณีตั้งแต่หยุดงานไม่เกิน 3 วัน หยุดงานเกิน 3 วัน สูญเสียอวัยวะ ทูพลภาพ ตาย รวมทั้งหมด 8,527 กรณี คิดเป็น 11.15% จากอุบัติเหตุทั้งหมด 76,478 กรณี แต่กลับมีสัดส่วนผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุจากการก่อสร้าง สูงถึง 22.39% คิดจาก 133 กรณี จากอุบัติเหตุที่ผู้ประสบ เหตุเสียชีวิตทั้งหมด 594 กรณี สูงเป็นอันดับ 1 ในขณะที่ข้อมูลย้อนหลังในรอบ 10 ปี ในปี 2555 มีอุบัติเหตุจากการก่อสร้างรวมทุกกรณี รวมทั้งหมด 10,146 กรณี คิดเป็น 7.69% จากอุบัติเหตุทั้งหมด 131,826 กรณี แต่กลับมี

สัดส่วนผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุจากการก่อสร้าง สูงถึง 12.27% คิดจาก 88 กรณี จากอุบัติเหตุที่ผู้ประสบเหตุเสียชีวิตทั้งหมด 717 กรณี

ดังนั้นความสูญเสียในงานก่อสร้างที่มีความรุนแรงมากขึ้นเนื่องมาจากหลายสาเหตุหลายประการ เช่น การทำงานในสถานที่เสี่ยงอันตรายโดยไม่มีมาตรการป้องกัน การไม่ปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยความปลอดภัยในงานก่อสร้าง เป็นต้น ปัจจุบันจึงมีกฎหมายว่าด้วยความปลอดภัยในงานก่อสร้าง โดยให้ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องรับผิดชอบต่อการก่อสร้างต้องปฏิบัติตาม ดังนั้นจึงเป็นที่มาของการศึกษามาตรการป้องกันและการจัดการความปลอดภัยในงานก่อสร้าง เพื่อให้เป็นแนวทางในการปรับปรุงความปลอดภัยของโครงการก่อสร้างในอนาคต

ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องและกรอบแนวคิดในการวิจัย

1. ทฤษฎีโดมิโน (Domino Theory) กล่าวว่า การเกิดอุบัติเหตุ สามารถเชื่อมโยงได้กับปรัชญาความปลอดภัยของ H.W. Heinrich (1980) ทฤษฎีโดมิโน กล่าวว่า การบาดเจ็บและความเสียหายต่าง ๆ เป็นผลสืบเนื่องมาจากอุบัติเหตุ ซึ่งเกิดสาเหตุของการกระทำที่ไม่ปลอดภัย หรือสภาพการณ์ที่ไม่ปลอดภัย โดยเปรียบเทียบตัวโดมิโนที่เรียงรายกันอยู่ 5 ตัวใกล้กัน ถ้าตัวหนึ่งตัวใดล้มย่อมมีผลทำให้ตัวโดมิโนตัวถัดไปล้มตามกันไปด้วย ตัวโดมิโนทั้ง 5 ตัว ได้แก่ สภาพแวดล้อมหรือภูมิหลังตัวบุคคล (Social Environment or Background) ความบกพร่องผิดปกติของบุคคล (Defects of Person) การกระทำหรือสภาพการณ์ที่ไม่ปลอดภัย (Unsafe Acts/Unsafe Conditions) อุบัติเหตุ (Accident) การบาดเจ็บหรือเสียหาย (Injury/Damages)

2. ทฤษฎีหลายปัจจัยเป็นทฤษฎีที่กล่าวว่า “สาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุเกิดจากปัจจัยหลายปัจจัยร่วมกัน” โดยสาเหตุขณะนั้น (Immediate causes) อาจเป็นการกระทำที่ไม่ปลอดภัยของพนักงานหรือสภาพการณ์ที่ไม่ปลอดภัยซึ่งทฤษฎีหลายสาเหตุหลายปัจจัยนั้นจะมีหลายปัจจัยที่เป็นส่วนสนับสนุนให้เกิดอุบัติเหตุโดย V.L. Grose (1992) สร้างรูปแบบของทฤษฎีหลายสาเหตุหลายปัจจัยที่ทำให้เกิดอุบัติเหตุ โดยปัจจัย 4M คือ

- 1) Man คือคนซึ่งมีปัจจัยร่วมได้แก่เพศ อายุ ทักษะการทำงาน ประวัติการฝึกอบรมแรงจูงใจ เป็นต้น
- 2) Media คือสภาพแวดล้อมต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องได้แก่สภาพอากาศ อุณหภูมิ แสงสว่าง เสียง เป็นต้น
- 3) Management คือรูปแบบในการบริหารจัดการองค์กร และนโยบายระเบียบปฏิบัติ เป็นต้น
- 4) Machine คืออุปกรณ์เครื่องมือเครื่องจักร ได้แก่ ขนาดของเครื่อง รูปร่างของเครื่องจักร น้ำหนักของเครื่องจักร และแหล่งพลังงาน เป็นต้น

3. ทฤษฎีการจัดการความปลอดภัยของบ็อบ ฟิเรนซ์ (Firenze system model, 1978) ได้อธิบาย ว่าสาเหตุของอุบัติเหตุจะต้องศึกษาองค์ประกอบทั้งระบบซึ่งมีปฏิสัมพันธ์เกี่ยวกัน องค์ประกอบคือ

- 1) คน (Man) ในการผลิตงานหรือทำงานในแต่ละขั้นผู้ปฏิบัติงานจำเป็นต้อง ตัดสินใจ (Decision) เลือกริธีปฏิบัติอย่างใดอย่างหนึ่งเพื่อให้งานบรรลุเป้าหมาย แต่การตัดสินใจใน การดำเนินงานให้บรรลุเป้าหมายในแต่ละครั้งนั้นย่อมมีความเสี่ยง (Risks) แอบแฝงอยู่เสมอ
- 2) เครื่องจักร (Machine) อุปกรณ์เครื่องจักรที่ใช้ในการผลิตจะต้องมีความพร้อม ปราศจากข้อผิดพลาด ถ้าอุปกรณ์เครื่องจักรออกแบบไม่ถูกต้อง ไม่ถูกหลักวิชาการหรือขาดการ บำรุงรักษา ที่ดีย่อมทำให้กลไกของเครื่องจักรปฏิบัติงานผิดพลาดซึ่งจะนำไปสู่การเกิดอุบัติเหตุ
- 3) สิ่งแวดล้อม (Environment) สภาพการทำงานและสิ่งแวดล้อมในการทำงานมี บทบาทสำคัญต่อการผลิต ความผิดพลาดที่เกิดขึ้นกับสิ่งแวดล้อม ย่อมก่อให้เกิดปัญหาต่อผู้ปฏิบัติงาน และเครื่องจักร ซึ่งจะเป็นสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุได้

แนวคิดเกี่ยวกับการกำหนดมาตรการป้องกัน

หลักการ 3E ของสถาบันส่งเสริมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน (องค์การมหาชน) เป็นการสร้างเสริมความปลอดภัยในงานก่อสร้างอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่ง 3E ได้แก่ Engineering วิศวกรรมศาสตร์ Education การศึกษา Enforcement การออกกฎข้อบังคับ

มาตรการความปลอดภัยในการทำงานก่อสร้าง

หลักการจัดการความปลอดภัยในงานก่อสร้างของสมาคมส่งเสริมความปลอดภัยและอนามัยในการทำงาน (ประเทศไทย) ในพระราชูปถัมภ์ฯ บทความเรื่องการบริหารจัดการความปลอดภัยในสถานประกอบการก่อสร้าง จะต้องป้องกันและสร้างความปลอดภัยในการทำงานที่มืองค์ประกอบของความปลอดภัยในงานก่อสร้าง คือ ความปลอดภัยในสถานที่ ความปลอดภัยในการใช้เครื่องมือเครื่องจักร และความปลอดภัยส่วนบุคคล

กฎหมายว่าด้วยความปลอดภัยในงานก่อสร้าง

- 1) พระราชบัญญัติ ความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานพ.ศ. 2554
- 2) กฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับงานก่อสร้าง พ.ศ. 2564
- 3) ประกาศกระทรวงมหาดไทยเรื่อง ความปลอดภัยในการทำงานก่อสร้าง
- 4) มาตรฐานความปลอดภัยสำหรับงานก่อสร้างอาคารของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ปทุมพจน์ และอุดมวิทย์ (2563) ได้ทำการศึกษาสาเหตุการเกิดอุบัติเหตุและแนวทางในการป้องกันของงานก่อสร้าง:กรณีศึกษาโครงการรถไฟฟ้าสายสีส้ม (ตลิ่งชัน - มีนบุรี) เพื่อศึกษาสาเหตุของอุบัติเหตุ ศึกษาทัศนคติของ

ผู้ปฏิบัติงานที่มีต่อความปลอดภัยในงานก่อสร้างและศึกษาการวางแผนนโยบายความปลอดภัยในงานก่อสร้างใช้แบบสอบถามเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลแล้วนำมาวิเคราะห์โดยแบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 2 กลุ่ม คือกลุ่มที่ 1 ผู้ปฏิบัติงานในหน่วยงานการก่อสร้าง ระดับวิศวกรก่อสร้างและผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการจัดการบริหารงานก่อสร้าง จำนวน 75 คน โดยเป็นการสอบถามถึงความคิดเห็นเกี่ยวกับแนวทางด้านความปลอดภัยและนโยบายความปลอดภัยในงานก่อสร้าง กลุ่มที่ 2 ผู้ปฏิบัติงานในหน่วยงานการก่อสร้างของโครงการระดับ คนงานก่อสร้าง (ชาย - หญิง) จำนวนคนงานก่อสร้าง 186 คน โดยสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับภูมิหลังของตัวบุคคล สภาพแวดล้อมในการปฏิบัติงานและการกระทำที่ไม่ปลอดภัยเพื่อให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ในการศึกษา จากผลวิเคราะห์พบว่าสาเหตุและลักษณะของอุบัติเหตุ

ศุภสิทธิ์ กาญจนธม (2556) ได้ทำการศึกษาระดับการปฏิบัติและความรู้ความเข้าใจของแรงงานก่อสร้างต่อมาตรการการป้องกันความปลอดภัยงานก่อสร้างอาคาร:กรณีศึกษาโครงการก่อสร้างคอนโดมิเนียม ในเขตอำเภอคลองหลวง ปทุมธานี มีวัตถุประสงค์เพื่อวัดระดับการปฏิบัติและความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับระดับการป้องกันอันตรายในงานก่อสร้าง เพื่อนำผลการศึกษาที่ได้เป็นแนวทางในการป้องกันอันตรายที่จะเกิดในงานก่อสร้าง การศึกษาครั้งนี้ใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการรวบรวมข้อมูลจากประชากร จำนวน 140 คน และนำข้อมูลที่ได้มาทำการวิเคราะห์ข้อมูล ผลการศึกษาสามารถสรุปได้ว่าทั้งผู้ปฏิบัติงานมีระดับการปฏิบัติความปลอดภัยส่วนบุคคลอยู่ในระดับสูง (ปฏิบัติทุกครั้ง)

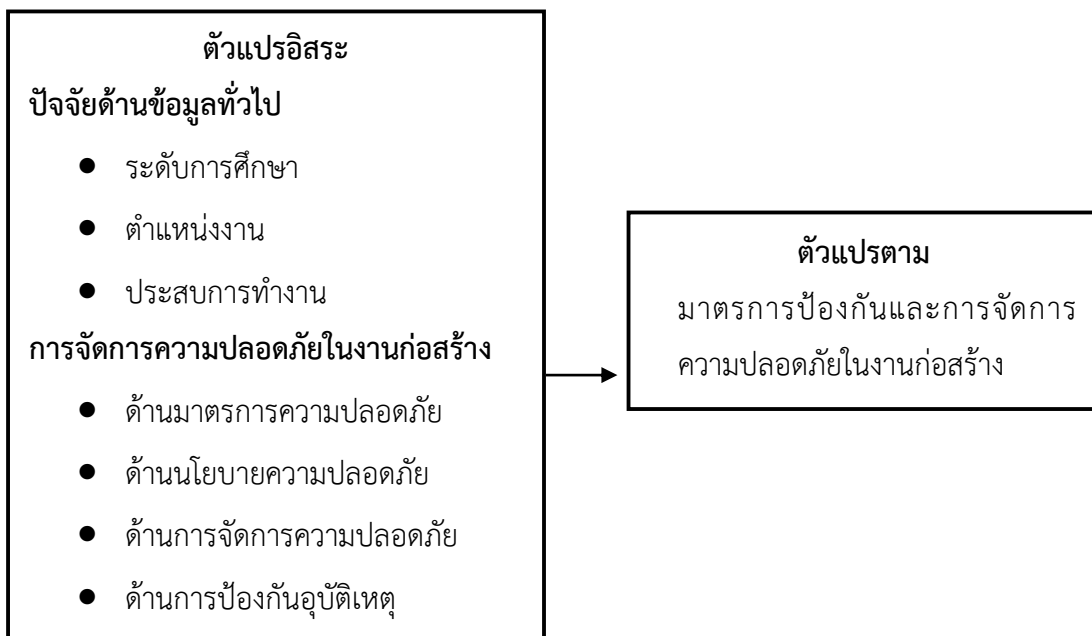
ณัฐนันท์ และสันติ (2562) ได้ทำการศึกษา ปัจจัยและสาเหตุที่ส่งผลต่อความปลอดภัยในการก่อสร้างกรณีศึกษาโครงการทางยกระดับ จากการเก็บข้อมูลโดยการสอบถามผู้ควบคุมงานและผู้ปฏิบัติงานในโครงการก่อสร้างทางยกระดับ จากผลการศึกษา พบว่าปัจจัยด้านความปลอดภัยที่ส่งผลให้เกิดความไม่ปลอดภัยในโครงการก่อสร้างเกิดจาก ปัจจัยด้านความปลอดภัยในการทำงานเป็นส่วนใหญ่จำนวน 6 ปัจจัยรองลงมาเป็นปัจจัยด้านพฤติกรรมของคนงานเกี่ยวกับกรก่อสร้าง จำนวน 3 ปัจจัยและปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมในการทำงาน จำนวน 1 ปัจจัย โดยสาเหตุของความไม่ปลอดภัยในการก่อสร้างทางยกระดับเกิดจากที่ผู้ปฏิบัติงานซึ่งหมายถึงฝ่ายบริหารและฝ่ายปฏิบัติงานในงานก่อสร้างไม่ให้ความสำคัญในการปฏิบัติตามกฎระเบียบด้านความปลอดภัยเท่าที่ควร

ธวัชชัย นวลเลิศปัญญา (2565) ศึกษาเรื่องการบริหารงานอาชีวอนามัยและความปลอดภัย การศึกษาวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาการจัดการความปลอดภัยในการทำงานก่อสร้าง ประกอบด้วย (1) นโยบายความปลอดภัยในการทำงาน (2) องค์กรความปลอดภัยในการทำงาน (3) มาตรการป้องกันอันตราย (4) การวิเคราะห์ความเสี่ยง (5) การฝึกอบรม (6) การตรวจสอบความปลอดภัย (7) การรายงานอุบัติเหตุ (8) การวางแผนกรณีเกิดอุบัติเหตุ จากการศึกษาพบว่า มาตรการป้องกันอันตราย เกี่ยวกับอุปกรณ์ที่ออกแบบสำหรับสวมใส่ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลเป็นสิ่งสำคัญและเป็นหนึ่งในมาตรการควบคุมและป้องกันอันตรายจากการบาดเจ็บที่เกี่ยวข้องกับการทำงานในระดับมากที่สุด

อัสมิ สาและ (2564) ศึกษาเรื่อง แนวทางการยกระดับระบบบริหารจัดการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เพื่อศึกษาการบริหารระบบการจัดการความปลอดภัย และการจัดองค์กรด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย จากการศึกษาพบว่า การให้ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับความปลอดภัย เป็นการช่วยลดการเกิดอันตรายจากพฤติกรรมเสี่ยง โดยให้ความรู้พื้นฐานที่เหมาะสมที่จำเป็น โดยต้องทำอย่างต่อเนื่องต่อและสม่ำเสมอ

กรอบแนวคิดการวิจัย (Conceptual Framework)

การวิจัยประกอบด้วยตัวแปรอิสระด้านปัจจัยข้อมูลทั่วไปกับการจัดการความปลอดภัยในงานก่อสร้าง และตัวแปรตามมาตรการป้องกันและการจัดการความปลอดภัยในงานก่อสร้าง สรุปเป็นกรอบแนวคิดเพื่อนำมาเป็นกรอบการวิจัย ดังแสดงในภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาระดับความสำคัญของมาตรการในการป้องกันและการจัดการความปลอดภัยตามกฎหมายว่าด้วยความปลอดภัยในงานก่อสร้าง
2. เพื่อเป็นข้อเสนอแนะเกี่ยวกับมาตรการในการป้องกันและการจัดการความปลอดภัยตามกฎหมายว่าด้วยความปลอดภัยในงานก่อสร้าง

สมมติฐานของการวิจัย

ปัจจัยด้านข้อมูลทั่วไปที่แตกต่างกันจะมีระดับความสำคัญต่อมาตรการป้องกันและจัดการความปลอดภัยในงานก่อสร้างที่แตกต่างกัน

ระเบียบวิธีการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) โดยผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัยตามขั้นตอนดังนี้

1. ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับมาตรการป้องกันและจัดการความปลอดภัยตามกฎหมายว่าด้วยความปลอดภัยในงานก่อสร้าง
2. ใช้แบบสอบถาม เป็นเครื่องมือในการเก็บข้อมูลเชิงปริมาณ (Quantitative Data) เพื่อรวบรวมข้อมูลของตัวแปรต้น คือ ปัจจัยด้านข้อมูลทั่วไป, การจัดการความปลอดภัยในงานก่อสร้างเพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระกับตัวแปรตาม คือ มาตรการในการป้องกันและจัดการความปลอดภัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรในการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ คือ ผู้จัดการโครงการ, เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย, ผู้ควบคุมงาน และหัวหน้าคนงาน จากกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง จำนวน 164 คน โดยเลือกโครงการที่ยังดำเนินการก่อสร้างและมีพื้นที่ก่อสร้างตั้งแต่ 2,000 ตารางเมตรขึ้นไป ในเขตเทศบาลนครนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี จำนวน 5 โครงการ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถาม ประกอบด้วย 2 ส่วน ดังต่อไปนี้ ส่วนที่ 1 เครื่องมือเชิงปริมาณ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถาม แบ่งเป็น ส่วน 3 ได้แก่ ส่วนที่ 1 เป็นคำถามเกี่ยวกับปัจจัยด้านข้อมูลทั่วไป ได้แก่ ระดับการศึกษา ตำแหน่งงาน และประสบการณ์การทำงาน ส่วนที่ 2 เป็นแบบสอบถามระดับความสำคัญด้านมาตรการป้องกันและจัดการความปลอดภัยในงานก่อสร้างประกอบด้วย มาตรการความปลอดภัย, การจัดการความปลอดภัย, นโยบายความปลอดภัย, การป้องกันอุบัติเหตุ ส่วนที่ 3 เป็นคำถามเกี่ยวกับมาตรการป้องกันและจัดการความปลอดภัยในงานก่อสร้างลักษณะข้อคำถามแบบปลายเปิด ส่วนที่ 2 การทดสอบคุณภาพเครื่องมือ ทดสอบหาความเที่ยงตรงแบบสอบถาม (Validity) ประเมินจากผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน ท่าน 3 ได้ค่า IOC ค่าดัชนีความสอดคล้องมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.911 จึงถือว่ามีความเที่ยงตรงตามเนื้อหา สามารถนำแบบสอบถามไปใช้เก็บข้อมูลได้ ทดสอบความเชื่อมั่น (Reliability) เพื่อใช้ทดสอบแบบสอบถามกับกลุ่มที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 ท่าน หาความเชื่อมั่นด้วยสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค โดยผลการทดสอบหาความเชื่อมั่นของแบบสอบถามมีค่าเท่ากับ 0.911 สามารถนำแบบสอบถามไปใช้เก็บข้อมูลได้

การเก็บรวบรวมข้อมูล

งานวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยจะได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลจากการวิจัยเชิงปริมาณ ซึ่งมีขั้นตอนและวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

1. ผู้วิจัยขอหนังสือจากภาควิชาเพื่อขอความอนุเคราะห์ในการตอบแบบสอบถาม และขอความอนุเคราะห์ข้อมูลในการตอบแบบสอบถาม

2. ผู้วิจัยนัดหมายกับผู้จัดการโครงการของโครงการที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง ส่งแบบสอบถามที่โครงการด้วยตนเอง และใช้ Google Forms เป็นเครื่องมือในการจัดเก็บแบบสอบถาม เนื่องจากบางโครงการไม่อนุญาตให้เข้าโครงการได้ และเป็นวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลที่มีความรวดเร็ว โดยส่งข้อมูลทางจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (E-mail) ให้กับทางโครงการ และบันทึกข้อมูลแบบอิเล็กทรอนิกส์ ในไฟล์คอมพิวเตอร์

3. ขอความอนุเคราะห์ในการตอบแบบสอบถามและส่งหนังสือขอความอนุเคราะห์ในการขอข้อมูล

4. ผู้วิจัยเก็บรวบรวมและตรวจสอบความสมบูรณ์ของชุดแบบสอบถามหากพบความ ไม่สมบูรณ์หรือบกพร่อง จะกลับไปเก็บข้อมูลซ้ำอีกครั้งจนครบถ้วน

ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัยการศึกษามาตรการป้องกันและการจัดการความปลอดภัยในงานก่อสร้าง ตามขั้นตอน ดังนี้

1. ศึกษาทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยโครงการก่อสร้างเพื่อใช้ในการกำหนดวัตถุประสงค์และขอบเขตของการวิจัย

2. สรุปประเด็นเพื่อกำหนดแนวทางในการออกแบบสอบถามโดยจะเลือกข้อมูลจากงานวิจัยและทฤษฎีต่างๆที่เกี่ยวข้องกับมาตรการป้องกันและจัดการความปลอดภัยในการก่อสร้างเพื่อใช้เป็นแนวทางในการกำหนดคำถาม

3. ออกแบบสอบถาม โดยคำถามจะต้องให้ครอบคลุมทุกประเด็นตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย

4. เลือกกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ทำการติดต่อกับทางโครงการพร้อมทั้งทำหนังสือขอความอนุเคราะห์ในการตอบแบบสอบถามข้อมูลเกี่ยวกับมาตรการป้องกันและจัดการความปลอดภัยในงานก่อสร้าง

5. เก็บข้อมูลและรวบรวมแบบสอบถาม

6. วิเคราะห์ผลการวิจัยและสรุปผลการวิจัย

การวิเคราะห์ข้อมูล (Data Analysis)

การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา

1. ค่าความถี่ ค่าร้อยละ เพื่ออธิบายข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยด้านข้อมูลทั่วไป ได้แก่ ระดับการศึกษา ตำแหน่งงาน และประสบการณ์ทำงาน

2. ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เพื่ออธิบายระดับความสำคัญด้านมาตรการป้องกันและจัดการความปลอดภัยในงานก่อสร้าง

3. การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงอนุมานใช้ในการวิเคราะห์สมมติฐานสมมติฐานการวิจัย คือ ปัจจัยด้านข้อมูลทั่วไปที่แตกต่างกันจะมีระดับความสำคัญต่อมาตรการป้องกันและจัดการความปลอดภัยในงานก่อสร้างที่แตกต่างกัน สถิติที่ใช้ทดสอบคือ F-test (ANOVA) และเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ โดยใช้วิธีการ Least Significant Difference (LSD)

ผลการวิจัย

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ข้อมูลระดับการศึกษา พบว่า จำนวนผู้ที่ตอบแบบสอบถามมากที่สุด คือระดับปริญญาตรี มีจำนวน 61 คน คิดเป็นร้อยละ 37.20 รองลงมา ระดับปวช./ปวส. มีจำนวน 51 คน คิดเป็นร้อยละ 31.10 ระดับมัธยมศึกษา มีจำนวน 35 คน คิดเป็นร้อยละ 21.34 ระดับปริญญาโท มีจำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 6.10 ระดับประถมศึกษา มีจำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 4.26 ตามลำดับ ข้อมูลตำแหน่งงาน พบว่า จำนวนผู้ที่ตอบแบบสอบถามมากที่สุด คือ โฟร์แมนก่อสร้าง มีจำนวน 50 คน คิดเป็นร้อยละ 30.49 รองลงมา คือ หัวหน้าคนงาน มีจำนวน 45 คน คิดเป็นร้อยละ 27.44 วิศวกรสนาม มีจำนวน 34 คน คิดเป็นร้อยละ 20.73 เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย มีจำนวน 19 คน คิดเป็นร้อยละ 11.58 วิศวกรโครงการ มีจำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 6.10 และผู้จัดการโครงการ มีจำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 3.66 ตามลำดับ

ข้อมูลประสบการณ์ทำงาน พบว่า จำนวนผู้ที่ตอบแบบสอบถามมากที่สุด คือ ประสบการณ์ช่วง 11-15 ปี มีจำนวน 54 คน คิดเป็นร้อยละ 32.93 รองลงมาคือ ประสบการณ์ช่วง 5-10 ปี มีจำนวน 50 คน คิดเป็นร้อยละ 30.49 ประสบการณ์ช่วง 16-20 ปี มีจำนวน 26 คน คิดเป็นร้อยละ 17.68 ประสบการณ์ช่วง 21-25 ปี มีจำนวน 14 คน คิดเป็นร้อยละ 8.54 ประสบการณ์น้อยกว่า 5 ปี มีจำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 7.32 ประสบการณ์ 25 ปีขึ้นไป มีจำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 3.04 ตามลำดับ

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลระดับความสำคัญด้านมาตรการป้องกันและจัดการความปลอดภัยในงานก่อสร้าง ผู้ตอบแบบสอบถาม มีระดับความสำคัญด้านมาตรการป้องกันและจัดการความปลอดภัยในงานก่อสร้าง ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ตารางสรุปค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความสำคัญด้านมาตรการป้องกันและการจัดการความปลอดภัยในงานก่อสร้าง

ระดับความสำคัญด้านมาตรการป้องกันและการจัดการความปลอดภัยในงานก่อสร้าง	\bar{x}	SD	แปลผลความสำคัญ
1. ด้านมาตรการป้องกันความปลอดภัย	3.905	0.661	มาก
2. ด้านการจัดการความปลอดภัย	3.942	0.673	มาก
3. ด้านนโยบายความปลอดภัย	3.904	0.703	มาก
4. ด้านการป้องกันอุบัติเหตุ	3.892	0.730	มาก
โดยเฉลี่ยรวม	3.910	0.691	มาก

ผู้ตอบแบบสอบถาม มีระดับความสำคัญด้านมาตรการป้องกันและจัดการความปลอดภัยในงานก่อสร้าง โดยรวมในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.910 และค่า S.D. เท่ากับ 0.691 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านที่มี

ค่าเฉลี่ยมากที่สุดคือ ด้านการจัดการความปลอดภัย มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.942 ค่า S.D. เท่ากับ 0.673 และเมื่อพิจารณาแยกเป็นรายด้าน ดังแสดงในตารางที่ 2-5

ตารางที่ 2 ตารางแสดงจำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความสำคัญด้านมาตรการป้องกันและจัดการความปลอดภัยในงานก่อสร้าง ด้านมาตรการป้องกันความปลอดภัย

ระดับความสำคัญด้าน มาตรการป้องกันและการ จัดการความปลอดภัยใน งานก่อสร้าง	จำนวนร้อยละและระดับความถี่					\bar{x}	SD	แปล ผล ความ สำคัญ	อันดับ
	น้อย ที่สุด	น้อย	ปาน กลาง	มาก	มาก ที่สุด				
1.ด้านมาตรการป้องกันความปลอดภัย									
1.1 มีการสวมใส่อุปกรณ์ ป้องกันภัยส่วนบุคคล (Safety)	-	8 (4.9)	17 (16.5)	99 (60.4)	40 (18.3)	4.042	0.737	มาก	1
1.2 มีการใช้เข็มขัดนิรภัย ในการทำงานในที่สูง	-	9 (5.50)	28 (17.1)	90 (54.9)	37 (22.6)	3.945	0.785	มาก	2
1.3 มีการใช้อุปกรณ์เพื่อ ป้องกันฝุ่นและควัน	-	7 (4.30)	34 (20.7)	87 (53)	36 (22)	3.962	0.771	มาก	3
1.4 นั่งร้านมีความ ปลอดภัยมั่นคงแข็งแรง	1 (0.60)	3 (1.80)	46 (28)	80 (48.8)	34 (20.7)	2.872	0.776	มาก	6
1.5 ปั้นจั่น, เครื่องก๊ว และลิฟท์มีความปลอดภัย	1 (0.60)	4 (2.4)	47 (28.7)	76 (46.3)	36 (22)	3.865	0.802	มาก	10
1.6 บันได/บันไดไต่มีความ มั่นคงปลอดภัยแข็งแรง	-	5 (3)	44 (26.8)	83 (50.6)	32 (19.5)	3.865	0.755	มาก	9
1.7 มีการกำหนดช่องทาง เดินและเส้นกันเขตพื้นที่	-	5 (3)	34 (20.7)	83 (50.6)	32 (19.5)	3.865	0.755	มาก	4
1.8 มีอุปกรณ์ป้องกัน อัคคีภัย และอุปกรณ์ ดับเพลิง	1 (0.60)	5 (3)	44 (26.8)	80 (48.8)	34 (20.7)	3.859	0.797	มาก	11
1.9 มีการป้องกันพื้น ชั่วคราวราวกันและขอบกัน ของตก	1 (0.60)	4 (2.4)	37 (22.6)	90 (54.9)	32 (19.5)	3.902	0.753	มาก	5

ระดับความสำคัญด้าน มาตรการป้องกันและการ จัดการความปลอดภัยใน งานก่อสร้าง	จำนวนร้อยละและระดับความถี่					\bar{x}	SD	แปล ผล ความ สำคัญ	อันดับ
	น้อย ที่สุด	น้อย	ปาน กลาง	มาก	มาก ที่สุด				
1.10 การดูแลความสะอาด และจัดระเบียบในพื้นที่	-	7 (4.3)	41 (25)	82 (50)	34 (20.7)	3.872	0.784	มาก	8
1.11 มีตาข่าย หรือผ้าใบใน การกรองสิ่งของที่ตกจาก การปฏิบัติงาน	-	5 (3)	42 (25.6)	83 (50.6)	34 (20.7)	3.890	0.759	มาก	7
รวม						3.894	0.766	มาก	

จากตารางที่ 2 พบว่า ระดับความสำคัญด้านมาตรการป้องกันความปลอดภัย ความสำคัญเฉลี่ยอยู่ในระดับ
มาก (\bar{X} = 3.894, SD = 0.766) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ข้อที่ 1.1 มีการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล
(Safety) มีระดับความสำคัญสูงสุด (\bar{X} = 4.042, SD = 0.737) รองลงมา คือ ข้อที่ 1.3 มีการใช้เข็มขัดนิรภัยในการ
ทำงานในที่สูง (\bar{X} = 3.945, SD = 0.771) ส่วนข้อที่มีระดับความสำคัญด้านมาตรการป้องกันความปลอดภัยน้อยที่สุด
คือ ข้อที่ 1.8 มีอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยและอุปกรณ์ดับเพลิง (\bar{X} = 3.859, SD = 0.797)

ตารางที่ 3 ตารางแสดงจำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความสำคัญด้านมาตรการ
ป้องกันและจัดการความปลอดภัยในงานก่อสร้าง ด้านการจัดการความปลอดภัย

ระดับความสำคัญด้าน มาตรการป้องกันและ การจัดการความ ปลอดภัยในงาน ก่อสร้าง	จำนวนร้อยละและระดับความถี่					\bar{x}	SD	แปลผล ความ สำคัญ	อันดับ
	น้อย ที่สุด	น้อย	ปาน กลาง	มาก	มาก ที่สุด				
2. ด้านการจัดการความปลอดภัย									
2.1 มีการแนะนำและ แนวทางปฏิบัติที่ เกี่ยวข้องกับความ ปลอดภัย	-	1 (0.60)	36 (22)	90 (54.90)	37 (22.60)	3.993	0.687	มาก	1
2.1 มีการควบคุมด้าน ความปลอดภัยและการ ตรวจสอบความ	-	6 (3.70)	36 (22)	86 (52.40)	36 (22)	3.926	0.763	มาก	6

ระดับความสำคัญด้าน มาตรการป้องกันและ การจัดการความ ปลอดภัยในงาน ก่อสร้าง	จำนวนร้อยละและระดับความถี่					\bar{x}	SD	แปลผล ความ สำคัญ	อันดับ
	น้อย ที่สุด	น้อย	ปาน กลาง	มาก	มาก ที่สุด				
ปลอดภัยในสถานที่ ก่อสร้าง									
2.3 มีการฝึกอบรมด้าน ความปลอดภัย	1 (0.60)	6 (3.70)	37 (22.60)	85 (51.80)	35 (21.30)	3.896	0.795	มาก	7
2.4 มีกิจกรรมส่งเสริม ความปลอดภัย	1 (0.60)	1 (0.60)	47 (28.70)	82 (50)	33 (20.10)	3.884	0.746	มาก	8
2.5 มีการจัดทำและ ตรวจสอบขั้นตอนการ ปฏิบัติงานให้มีความ ปลอดภัย	-	7 (4.30)	36 (22)	82 (50)	39 (23.80)	3.932	0.792	มาก	5
2.6 มีการควบคุมให้มี การปฏิบัติงานเป็นไป ตามข้อกำหนด	-	5 (3)	35 (21.30)	85 (51.80)	41 (25)	3.987	0.759	มาก	2
2.7 มีการปฏิบัติตาม ข้อกำหนดของ คณะกรรมการด้านความ ปลอดภัย	-	5 (3)	35 (21.30)	86 (52.40)	38 (23.20)	3.957	0.754	มาก	3
2.8 มีการควบคุมให้ ผู้ปฏิบัติงานใช้อุปกรณ์ ด้านความปลอดภัยส่วน บุคคลได้อย่างถูกต้อง	-	4 (2.40)	37 (22.60)	85 (51.80)	38 (23.20)	3.957	0.745	มาก	4
รวม						3.942	0.755	มาก	

จากตารางที่ 3 พบว่า ระดับความสำคัญด้านการจัดการความปลอดภัยมีความสำคัญเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก (\bar{X} =3.942, SD=0.766) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ข้อที่ 2.1 การแนะนำและแนวทางปฏิบัติที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยมีระดับความสำคัญสูงสุด (\bar{X} =3.993, SD=0.687) รองลงมา คือ ข้อที่ 2.6 มีการควบคุมให้มีการ

ปฏิบัติงานเป็นไปตามข้อกำหนด ($\bar{X}=3.987$, $SD=0.759$) ส่วนข้อที่มีระดับความสำคัญด้านการจัดการความปลอดภัยความน้อยที่สุด คือ ข้อที่ 2.4 มีกิจกรรมส่งเสริมความปลอดภัย ($\bar{X}=3.859$, $SD=0.797$)

ตารางที่ 4 ตารางแสดงจำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความสำคัญด้านมาตรการป้องกันและจัดการความปลอดภัยในงานก่อสร้าง ด้านนโยบายความปลอดภัย

ระดับความสำคัญ ด้านมาตรการ ป้องกันและการ จัดการความ ปลอดภัยในงาน ก่อสร้าง	จำนวนร้อยละและระดับความถี่					\bar{x}	SD	แปลผล ความ สำคัญ	อันดับ
	น้อย ที่สุด	น้อย	ปาน กลาง	มาก	มาก ที่สุด				
3.ด้านนโยบาย ความปลอดภัย									
3.1 มีการกำหนด นโยบายในการ ทำงานด้านความ ปลอดภัย	-	3 (1.80)	43 (26.20)	84 (51.20)	34 (20.70)	3.908	0.733	มาก	3
3.2 มีการระบุ หน้าที่ความ รับผิดชอบ ตาม มาตรฐานความ ปลอดภัย	1 (0.60)	7 (4.30)	42 (25.60)	79 (48.20)	35 (21.30)	3.853	0.832	มาก	6
3.3 มีนโยบายให้ ความรู้และการ ฝึกอบรมกับ ผู้ปฏิบัติงาน	-	6 (3.70)	35 (21.30)	85 (51.80)	38 (23.20)	3.945	0.769	มาก	1
3.4 มีการ ตรวจสอบรับรอง เครื่องมือ เครื่องจักร ให้อยู่ใน สภาพพร้อมใช้งาน	-	8 (4.90)	36 (22)	88 (53.70)	32 (19.50)	3.878	0.773	มาก	5

ระดับความสำคัญ ด้านมาตรการ ป้องกันและการ จัดการความ ปลอดภัยในงาน ก่อสร้าง	จำนวนร้อยละและระดับความถี่					\bar{x}	SD	แปลผล ความ สำคัญ	อันดับ
	น้อย ที่สุด	น้อย	ปาน กลาง	มาก	มาก ที่สุด				
3.5 มีการ บำรุงรักษา และ ปรับปรุงสถานที่ ทำงานและสภาพ การทำงานให้กับ ผู้ปฏิบัติงาน	-	5 (3)	38 (23.20)	83 (50.60)	38 (23.20)	3.939	0.764	มาก	2
3.6 คณะกรรมการ ปลอดภัยมีการ ตรวจสอบ ผู้ปฏิบัติงานอยู่ สม่ำเสมอ	-	7 (4.30)	43 (26.20)	75 (45.70)	40 (24.40)	3.902	0.815	มาก	4
รวม						3.904	0.780	มาก	

จากตารางที่ 4 พบว่า ระดับความสำคัญด้านนโยบายความปลอดภัยความสำคัญเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=3.904$, $SD=0.780$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ข้อที่ 3.3 มีนโยบายให้ความรู้และการฝึกอบรมกับผู้ปฏิบัติงานมีระดับความสำคัญสูงสุด ($\bar{X}=3.945$, $SD=0.769$) ส่วนข้อที่มีระดับความสำคัญด้านนโยบายความปลอดภัยน้อยที่สุด คือ ข้อที่ 2.4 การระบุหน้าที่ความรับผิดชอบ ตามมาตรฐานความปลอดภัย ($\bar{X}=3.853$, $SD=0.823$)

ตารางที่ 5 ตารางแสดงจำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความสำคัญด้านมาตรการป้องกันและจัดการความปลอดภัยในงานก่อสร้าง ด้านการป้องกันอุบัติเหตุ

ระดับ ความสำคัญด้าน มาตรการป้องกัน และการจัดการ	จำนวนร้อยละและระดับความถี่					\bar{x}	SD	แปลผล ความ สำคัญ	อันดับ
	น้อย ที่สุด	น้อย	ปาน กลาง	มาก	มาก ที่สุด				

ความปลอดภัยใน งานก่อสร้าง									
4. ด้านการป้องกันอุบัติเหตุ									
4.1 มีหน่วยปฐมพยาบาล	-	4 (2.40)	40 (24.40)	88 (53.70)	32 (19.50)	3.902	0.728	มาก	2
4.2 มีการวางแผนสำหรับอุบัติเหตุกรณีเกิดเหตุร้ายแรง	-	7 (4.30)	38 (23.20)	84 (51.20)	35 (21.30)	3.896	0.780	มาก	3
4.3 มีการรายงานอุบัติเหตุต่อผู้ควบคุมงานเมื่อเกิดเหตุเพื่อประสานหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทันที	1 (0.60)	5 (3)	43 (26.20)	81 (49.40)	34 (20.70)	3.865	0.795	มาก	6
4.4 มีทีมรักษาพยาบาลและกู้ภัยเพื่อช่วยเหลือหลังเกิดอุบัติเหตุ	2 (1.20)	4 (2.40)	44 (26.80)	71 (43.30)	43 (26.20)	3.908	0.856	มาก	1
4.5 มีแผนอพยพเมื่อเกิดอุบัติเหตุร้ายแรง	-	6 (3.70)	44 (26.80)	77 (47)	37 (22.60)	3.884	0.794	มาก	5
4.6 มีการป้องกันและอำนวยความสะดวกแก่ทีมรักษาพยาบาลและกู้ภัย	-	6 (3.70)	45 (27.40)	73 (44.50)	40 (24.40)	3.896	0.811	มาก	4
รวม						3.892	0.794	มาก	

จากตารางที่ 5 พบว่า ระดับความสำคัญด้านการป้องกันอุบัติเหตุความสำคัญเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=3.892$, $SD=0.794$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ข้อที่ 4.4 มีมิติที่รักษาพยาบาลและกู้ภัย เพื่อช่วยเหลือหลังเกิดอุบัติเหตุมีระดับความสำคัญสูงสุด ($\bar{X}=3.908$, $SD=0.856$) รองลงมา คือ ข้อที่ 4.1 มีหน่วยปฐมพยาบาลเบื้องต้น ($\bar{X}=3.902$, $SD=0.728$) ส่วนข้อที่มีระดับความสำคัญด้านการป้องกันอุบัติเหตุต่ำที่สุด คือ ข้อที่ 4.3 การรายงานอุบัติเหตุต่อผู้ควบคุมงานเมื่อเกิดเหตุเพื่อประสานหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทันที ($\bar{X}=3.865$, $SD=0.795$)

การเปรียบเทียบระดับความสำคัญด้านมาตรการป้องกันและจัดการความปลอดภัยในงานก่อสร้างของผู้ปฏิบัติงานก่อสร้างในเขต เทศบาลนครนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี จำแนกตามข้อมูลทั่วไป

ระดับการศึกษาที่ต่างกัน มีระดับความสำคัญด้านมาตรการป้องกันและจัดการความปลอดภัยในงานก่อสร้างแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ผู้ปฏิบัติงานที่มีระดับการศึกษาต่างกันมีระดับความสำคัญด้านมาตรการป้องกันและจัดการความปลอดภัยในงานก่อสร้างแตกต่างกันทุกด้าน

ตำแหน่งงานที่ต่างกัน มีระดับความสำคัญด้านมาตรการป้องกันและจัดการความปลอดภัยในงานก่อสร้างแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ผู้ปฏิบัติงานที่มีตำแหน่งงานต่างกันมีระดับความสำคัญด้านมาตรการป้องกันและจัดการความปลอดภัยในงานก่อสร้างแตกต่างกันทุกด้าน

ประสบการณ์ทำงานที่ต่างกัน มีระดับความสำคัญด้านมาตรการป้องกันและจัดการความปลอดภัยในงานก่อสร้างไม่แตกต่างกัน 3 ด้าน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 คือ ด้านการจัดการความปลอดภัย ด้านนโยบายความปลอดภัย ด้านการป้องกันอุบัติเหตุ ยกเว้นด้านมาตรการป้องกันความปลอดภัย พบว่าประสบการณ์ทำงานที่ต่างกัน มีระดับความสำคัญด้านมาตรการป้องกันและจัดการความปลอดภัยในงานก่อสร้างแตกต่างกันดังแสดงในตารางที่ 6

ตารางที่ 6 การเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของระดับความสำคัญด้านมาตรการป้องกันและการจัดการความปลอดภัยในงานก่อสร้างเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อมาตรการป้องกันและการจัดการความปลอดภัยในงานก่อสร้างกรณีศึกษา งานก่อสร้างในเขตเทศบาลนครนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี

ข้อมูลทั่วไป	ผลการเปรียบเทียบระดับความสำคัญ			
	ด้านมาตรการป้องกันความปลอดภัย	ด้านการจัดการความปลอดภัย	ด้านนโยบายความปลอดภัย	ด้านการป้องกันอุบัติเหตุ
1. ระดับการศึกษา	แตกต่าง*	แตกต่าง*	แตกต่าง*	แตกต่าง*
2. ตำแหน่งงาน	แตกต่าง*	แตกต่าง*	แตกต่าง*	แตกต่าง*
3. ประสบการณ์ทำงาน	แตกต่าง*	ไม่แตกต่าง*	ไม่แตกต่าง*	ไม่แตกต่าง*

อภิปรายผล

จากการศึกษามาตรการป้องกันและจัดการความปลอดภัยในงานก่อสร้าง กรณีศึกษา งานก่อสร้างในเขตเทศบาลนครนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี พบว่าระดับความสำคัญด้านมาตรการป้องกันและจัดการความปลอดภัยในงานก่อสร้าง โดยรวมในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.910 แสดงให้เห็นถึงการให้ความสำคัญกับมาตรการป้องกันและจัดการความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงานในโครงการก่อสร้าง โดยระดับความสำคัญจำแนกเป็นรายด้าน คือ ด้านมาตรการป้องกันความปลอดภัย, ด้านการจัดการความปลอดภัย, ด้านนโยบายความปลอดภัย, และด้านการป้องกันอุบัติเหตุ พบว่า

ด้านมาตรการป้องกันความปลอดภัย พบว่าระดับความสำคัญในการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล (Safety) อยู่ในระดับสูงที่สุด กล่าวคือ การสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลอยู่เป็นประจำและเหมาะสมกับการทำงาน จะทำให้เกิดประสิทธิภาพและเพิ่มความปลอดภัยในการทำงานก่อสร้าง ซึ่งสอดคล้องกับวิธีปฏิบัติการใช้ อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลของรวิชัย ชินวิเศษวงศ์ (2565) กล่าวว่าอุปกรณ์ที่ออกแบบสำหรับสวมใส่ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลเป็นสิ่งสำคัญและเป็นหนึ่งในมาตรการควบคุมและป้องกันอันตรายจากการบาดเจ็บที่เกี่ยวข้องกับการทำงาน และอยู่ภายใต้พระราชบัญญัติ ความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554 มาตราที่ 22 การสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล

ด้านการจัดการความปลอดภัย พบว่าระดับความสำคัญในการแนะนำและแนวทางปฏิบัติที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยมีระดับความสำคัญสูงที่สุด กล่าวคือ มีการแนะนำและแนวทางปฏิบัติที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยในงานก่อสร้าง ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยเรื่อง แนวทางการยกระดับระบบบริหารจัดการความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน ของอัสมี สาและ (2564) ได้กล่าวว่า การแนะนำและแนวทางปฏิบัติที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัย การให้ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับความปลอดภัย เป็นการช่วยลดการเกิดอันตรายจากพฤติกรรมเสี่ยง โดยให้ความรู้พื้นฐานที่เหมาะสมที่จำเป็น โดยต้องทำอย่างต่อเนื่องต่อและสม่ำเสมอ

ด้านนโยบายความปลอดภัย พบว่าระดับความสำคัญด้านนโยบายให้ความรู้และการฝึกอบรมกับผู้ปฏิบัติงานอยู่ในระดับสูงที่สุด กล่าวคือ โครงการมีนโยบายให้ความรู้และการฝึกอบรมกับผู้ปฏิบัติงาน มีการประกาศและเป็นกฎพื้นฐานให้มีการให้ความรู้และการฝึกอบรมกับผู้ปฏิบัติงาน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยเรื่องสาเหตุการเกิดอุบัติเหตุและแนวทางในการป้องกันของงานก่อสร้าง กรณีศึกษาโครงการรถไฟฟ้าสายสีส้ม (ตลิ่งชัน - มีนบุรี) ของปทุมพจน์ และอุดมวิทย์ (2563) ได้กล่าวว่า การจัดฝึกอบรมความปลอดภัยในงานก่อสร้างให้แก่บุคลากรในโครงการทำให้เกิดความตระหนักและมีการให้ความสำคัญกับความปลอดภัยในงานก่อสร้างและสอดคล้องกับเจตนารมณ์ของ กฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับงานก่อสร้าง (2564) ให้มีการฝึกอบรมและให้ความรู้กับผู้ปฏิบัติงานกับงานก่อสร้างที่เกี่ยวข้อง เพื่อการก่อสร้างที่ปลอดภัยและมีประสิทธิภาพ

ด้านการป้องกันอุบัติเหตุ พบว่าระดับความสำคัญด้านมีทีมรักษาพยาบาลและกู้ภัย เพื่อช่วยเหลือหลังเกิดอุบัติเหตุมีระดับความสำคัญสูงสุด กล่าวคือ ผู้ปฏิบัติงานให้ความสำคัญกับทีมรักษาพยาบาลและกู้ภัย เพื่อช่วยเหลือหลังเกิดอุบัติเหตุ เนื่องจากอุบัติเหตุในงานก่อสร้างมีความร้ายแรงแก่ชีวิตและทรัพย์สินอย่างประเมินค่ามิได้ การให้ความสำคัญกับทีมรักษาพยาบาลและกู้ภัย เพื่อช่วยเหลือหลังเกิดอุบัติเหตุจึงเป็นสิ่งจำเป็น ซึ่งสอดคล้องกับหลักการจัดการความปลอดภัยในงานก่อสร้างของสมาคมส่งเสริมความปลอดภัยและอนามัยในการทำงาน (ประเทศไทย) ในพระราชูปถัมภ์ฯ (2556) คือการจัดให้มีหน่วยงานปฐมพยาบาล และหน่วยฉุกเฉินภายในหน่วยก่อสร้าง เพื่อเป็นการช่วยเหลือผู้ได้รับบาดเจ็บ และเพื่อเป็นการระงับเหตุอันตรายต่าง ๆ ที่อาจจะเกิดขึ้น ซึ่งอาจทวีความรุนแรงไปยังบริเวณใกล้เคียงได้

ผลการทดสอบสมมติฐานเปรียบเทียบระดับความสำคัญด้านมาตรการป้องกันและการจัดการความปลอดภัยในงานก่อสร้าง จำแนกตามข้อมูลทั่วไป จะเห็นได้ว่าระดับการศึกษา ตำแหน่งงานและประสบการณ์ทำงาน เป็นปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อระดับความสำคัญต่อมาตรการในการป้องกันและจัดการความปลอดภัยในงานก่อสร้าง ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยเรื่องระดับการปฏิบัติและความรู้ความเข้าใจของแรงงานก่อสร้างต่อมาตรการการป้องกันความปลอดภัยงานก่อสร้างอาคาร กรณีศึกษา โครงการก่อสร้างคอนโดมิเนียม ในเขตอำเภอคลองหลวง ปทุมธานีของศุภสิทธิ์ กาญจนธุม (2556) กล่าวคือระดับการศึกษา ประสบการณ์ในการทำงาน ตำแหน่งงาน การฝึกอบรมความปลอดภัย และการมีประสบการณ์ในอุบัติเหตุจากการก่อสร้างเป็นปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อระดับการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันอันตรายในงานก่อสร้างและจะพบว่าระดับการศึกษา ตำแหน่งงานและประสบการณ์ทำงานเป็นปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อระดับความสำคัญต่อมาตรการในการป้องกันและจัดการความปลอดภัยในงานก่อสร้าง นอกจากนี้ผลการศึกษายังแสดงให้เห็นถึงความสำคัญกับการแนะนำและแนวทางปฏิบัติที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยรวมทั้งการให้ความรู้และการฝึกอบรมกับผู้ปฏิบัติงาน ทำให้ผู้ปฏิบัติงานสามารถปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้องเป็นการให้ความสำคัญต่อมาตรการป้องกันและจัดการความปลอดภัยตามกฎหมายว่าด้วยความปลอดภัยในงานก่อสร้าง

สรุป

การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป ผลการวิเคราะห์พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามของโครงการก่อสร้างในเขตเทศบาลนครนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี ส่วนใหญ่มีระดับการศึกษาระดับปริญญาตรี ร้อยละ 37.20 รองลงมา ระดับปวช./ปวส. ร้อยละ 31.10 ระดับมัธยมศึกษา ร้อยละ 21.34 ระดับปริญญาโท ร้อยละ 6.10 และระดับประถมศึกษา ร้อยละ 4.26 ตามลำดับ มีตำแหน่งงานโพรแมนก่อสร้าง ร้อยละ 30.49 รองลงมา คือ หัวหน้าคนงาน ร้อยละ 27.44 วิศวกรสนาม ร้อยละ 20.73 เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย ร้อยละ 11.58 วิศวกรโครงการ ร้อยละ 6.10 และผู้จัดการโครงการ ร้อยละ 3.66 ตามลำดับ มีประสบการณ์ทำงานระหว่าง 11-15 ปี มากที่สุด ร้อยละ 32.93 รองลงมาคือ ประสบการณ์ช่วง 5-10 ปี ร้อยละ 30.49 ประสบการณ์ช่วง 16-20 ปี ร้อยละ 17.68 ประสบการณ์ช่วง 21-25 ปี ร้อยละ 8.54 ประสบการณ์น้อยกว่า 5 ปี ร้อยละ 7.32 และประสบการณ์ 25 ปีขึ้นไป ร้อยละ 3.04 ตามลำดับ

ระดับความสำคัญต่อมาตรการป้องกันและจัดการความปลอดภัยในงานก่อสร้างโดยผู้ตอบแบบสอบถาม มีระดับความสำคัญด้านมาตรการป้องกันและจัดการความปลอดภัยในงานก่อสร้าง โดยรวมในระดับมาก

มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.910 และค่า S.D. เท่ากับ 0.691 โดยจำแนกเป็นรายด้านดังนี้ ด้านมาตรการป้องกันความปลอดภัย ความสำคัญเฉลี่ยอยู่ในระดับ เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่าข้อที่ 1.1 มีการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล (Safety) มีระดับความสำคัญสูงสุด รองลงมา คือ ข้อที่ 1.3 มีการใช้เข็มขัดนิรภัยในการทำงานในที่สูง ส่วนข้อที่มีระดับความสำคัญด้านมาตรการป้องกันความปลอดภัยน้อยที่สุด คือ ข้อที่ 1.8 มีอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยและอุปกรณ์ดับเพลิง ด้านการจัดการความปลอดภัย ความสำคัญเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่าข้อที่ 2.1 การแนะนำและแนวทางปฏิบัติที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยมีระดับความสำคัญสูงสุด รองลงมา คือ ข้อที่ 2.6 มีการควบคุมให้มีการปฏิบัติงานเป็นไป ตามข้อกำหนดส่วนข้อที่มีระดับความสำคัญด้านการจัดการความปลอดภัยความน้อยที่สุด คือ ข้อที่ 2.4 มีกิจกรรมส่งเสริมความปลอดภัย ด้านนโยบายความปลอดภัย ความสำคัญเฉลี่ยอยู่ในระดับ เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ข้อที่ 3.3 มีนโยบายให้ความรู้และการฝึกอบรมกับผู้ปฏิบัติงานมีระดับความสำคัญสูงสุด รองลงมา คือ ข้อที่ 3.5 มีการบำรุงรักษา และปรับปรุงสถานที่ทำงานและสภาพการทำงานให้กับผู้ปฏิบัติงาน ส่วนข้อที่มีระดับความสำคัญด้านนโยบายความปลอดภัยน้อยที่สุด คือ ข้อที่ 2.4 การระบุหน้าที่ความรับผิดชอบ ตามมาตรฐานความปลอดภัย ด้านการป้องกันอุบัติเหตุ ความสำคัญเฉลี่ยอยู่ในระดับ เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ข้อที่ 4.4 มีทีมรักษาพยาบาลและกู้ภัย เพื่อช่วยเหลือหลังเกิดอุบัติเหตุมีระดับความสำคัญสูงสุด รองลงมา คือ ข้อที่ 4.1 มีหน่วยปฐมพยาบาลเบื้องต้น ส่วนข้อที่มีระดับความสำคัญด้านการป้องกันอุบัติเหตุต่ำที่สุด คือ ข้อที่ 4.3 การรายงานอุบัติเหตุต่อผู้ควบคุมงานเมื่อเกิดเหตุเพื่อประสานหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

การเปรียบเทียบระดับความสำคัญด้านมาตรการป้องกันและการจัดการความปลอดภัยในงานก่อสร้าง จำแนกตามข้อมูลทั่วไป การเปรียบเทียบระดับความสำคัญด้านมาตรการป้องกันและการจัดการความปลอดภัยในงานก่อสร้าง เกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อมาตรการป้องกันและการจัดการความปลอดภัยในงานก่อสร้าง กรณีศึกษา งานก่อสร้างในเขตเทศบาลนครนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี จำแนกตามข้อมูลทั่วไป ได้แก่ ระดับการศึกษา ตำแหน่งงาน และประสบการณ์ทำงาน โดยการทดสอบค่าเอฟ (f-test) วิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way ANOVA) และเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ โดยใช้วิธีการ Least Significant Difference (LSD) จำแนกตามระดับการศึกษา พบว่า ระดับการศึกษาที่ต่างกัน มีระดับความสำคัญด้านมาตรการป้องกันและจัดการความปลอดภัยในงานก่อสร้างแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ผู้ปฏิบัติงานที่มีระดับการศึกษาต่างกันมีระดับความสำคัญด้านมาตรการป้องกันและจัดการความปลอดภัยในงานก่อสร้างแตกต่างกันทุกด้านจำแนกตามตำแหน่งงาน พบว่า ตำแหน่งงานที่ต่างกัน มีระดับความสำคัญด้านมาตรการป้องกันและจัดการความปลอดภัยในงานก่อสร้างแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ผู้ปฏิบัติงานที่มีตำแหน่งงานต่างกันมีระดับความสำคัญด้านมาตรการป้องกันและจัดการความปลอดภัยในงานก่อสร้างแตกต่างกันทุกด้าน ยกเว้นด้านมาตรการป้องกันความปลอดภัย พบว่าประสบการณ์ทำงานที่ต่างกัน มีระดับความสำคัญด้านมาตรการป้องกันและจัดการความปลอดภัยในงานก่อสร้างแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

ข้อเสนอแนะ

ผู้อ่านที่สนใจรายละเอียดเพิ่มเติมสามารถศึกษาเพิ่มเติมดังที่กล่าวได้ และควรนำผลการวิจัยไปใช้ดังนี้

ข้อเสนอแนะเพื่อนำไปใช้ประโยชน์

1. โครงการก่อสร้างควรให้ความสำคัญในเรื่องความปลอดภัยในงานก่อสร้างจากการศึกษา ผู้ปฏิบัติงานให้ความสำคัญกับการแนะนำและแนวทางปฏิบัติที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยในการทำงานก่อสร้างตามกฎหมายว่าด้วยความปลอดภัยในงานก่อสร้างเป็นสำคัญ
2. เพิ่มการให้ความรู้และการฝึกอบรมกับผู้ปฏิบัติงานและมีนโยบายให้ความรู้และการฝึกอบรมกับผู้ปฏิบัติงาน รวมถึงการใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล (safety) อย่างถูกต้องเพื่อเพิ่มความปลอดภัยและประสิทธิภาพในการทำงานก่อสร้าง
3. ได้เป็นแนวทางในการป้องกันและการจัดการความปลอดภัยในงานก่อสร้างและได้ทราบถึงข้อคิดเห็นเกี่ยวกับระดับความสำคัญต่อมาตรการป้องกันและการจัดการความปลอดภัยในงานก่อสร้าง เพื่อนำไปใช้ประโยชน์ในโครงการก่อสร้างให้เกิดประสิทธิภาพและการป้องกันอุบัติเหตุในงานก่อสร้างในอนาคต

ข้อเสนอแนะสำหรับวิจัยครั้งต่อไป

1. การวิจัยในครั้งต่อไปควรศึกษาตัวแปรอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับมาตรการป้องกันและจัดการความปลอดภัยในงานก่อสร้าง เช่น ชั่วโมงในการทำงาน ความถี่ในการเกิดอุบัติเหตุ เป็นต้น
2. ควรมีการใช้เครื่องมืออื่นนอกเหนือจากแบบสอบถาม เช่น การสัมภาษณ์ แบบประเมินความเสี่ยง เพื่อให้ได้ข้อมูลที่หลากหลายมากขึ้น
3. ควรมีการศึกษาในพื้นที่อื่น ๆ เพื่อใช้เป็นข้อมูลประกอบการวิจัย หรือเพิ่มขอบเขตการศึกษา เช่น โครงการก่อสร้างขนาดเล็ก ขนาดกลาง เป็นต้น

เอกสารอ้างอิง

- สำนักนายกรัฐมนตรี. (2564). *กฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับงานก่อสร้าง พ.ศ. 2564*. ราชกิจจานุเบกษา, 138(15ก), 36-50
- คุณอัสมี สาและ (2564). *แนวทางการยกระดับระบบบริหารการจัดการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน*. ค้นเมื่อ 20 กุมภาพันธ์ 2567 จาก <https://www.tosh.or.th/ebook/safetymanual/mobile/index.html#p=1>
- ณัฐนันท์ วงศ์ชัตนนท์ และสันติ เจริญพรพัฒนา. (2562). *การศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อความปลอดภัยในการก่อสร้างกรณีศึกษาโครงการทางยกระดับเอกสารประกอบการประชุมวิชาการวิศวกรรมโยธาแห่งชาติครั้งที่ 24*. โรงแรมเซ็นทราและคอนเวนชันเซ็นเตอร์, อุตรธานี.
- ธวัชชัย ชินวิเศษวงศ์. (2565). *การบริหารงานอาชีวอนามัยและความปลอดภัยกรุงเทพมหานคร*. สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.

- บุญพจน์ อักษร และอุดมวิทย์ ไชยสกุลเกียรติ. (2563). การศึกษาสาเหตุการเกิดอุบัติเหตุและแนวทางในการป้องกันของงานก่อสร้าง : กรณีศึกษาโครงการรถไฟฟ้าสายสีส้ม (ตลิ่งชัน – มีนบุรี). *เอกสารประกอบการประชุมวิชาการวิศวกรรมโยธาแห่งชาติครั้งที่ 25*. ชลบุรี มหาวิทยาลัยบูรพา
- ประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง ความปลอดภัยในการทำงานก่อสร้าง. ค้นเมื่อ 25 กันยายน 2566 จาก <https://ratchakitcha.soc.go.th/>
- สำนักนายกรัฐมนตรี. (2554). พระราชบัญญัติ ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554., ราชกิจจานุเบกษา, 128(4ก), 5-25.
- มาตรฐานความปลอดภัยสำหรับงานก่อสร้างอาคาร วิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย. (2539). ได้เรียบเรียงจาก U.S.A Standard: Safety: Code for Building Construction, A10.2-1944. (พิมพ์ครั้งที่ 10). กรุงเทพฯ สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สถาบันส่งเสริมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน (องค์การมหาชน). (2566). คู่มือความปลอดภัยในการทำงาน. ค้นเมื่อ 25 กันยายน 2566 จาก <https://www.tosh.or.th/e-book/safety-manual/mobile/index.html#p=1>
- สถาบันส่งเสริมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน (องค์การมหาชน). (2554). พระราชบัญญัติ ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน. ค้นเมื่อ 25 กันยายน 2566 ค้นจาก <https://www.tosh.or.th/images/file/2016/osh-act.b.e.2554.pdf>
- สำนักงานกองทุนเงินทดแทน สำนักงานประกันสังคม กระทรวงแรงงาน. สถานการณ์การประสบ (2565). อันตรายหรือเจ็บป่วย เนื่องจากการทำงาน ค้นเมื่อ 1 ตุลาคม 2566 จาก https://www.sso.go.th/wpr/main/knowledge/ข้อมูลสถิติกองทุนเงินทดแทน_category_list-label_1_169_0
- ศุภสิทธิ์ กาญจนธม. (2556). ระดับการปฏิบัติและความรู้ความเข้าใจของแรงงานก่อสร้างต่อมาตรการการป้องกันความปลอดภัยงานก่อสร้างอาคาร:กรณีศึกษาโครงการก่อสร้างคอนโดมิเนียม ในเขตอำเภอคลองหลวง ปทุมธานี. วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต สาขาการบริหารงานก่อสร้างและสาธารณสุข บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี.
- หิรัญ คุณเสงี่ยมพร. (2566). การศึกษามาตรการป้องกันและการจัดการความปลอดภัยในงานก่อสร้าง กรณีศึกษา งานก่อสร้างในเขตเทศบาลนครนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี. สารนิพนธ์ สาขาการตรวจสอบและกฎหมาย วิศวกรรม บัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- Bob Firrenze. (1978) " Safetyresultsblog " Alan D. Quilley CRSP And The Process of Hazard Control. Kendall Hunt, New York. <https://safetyresults.wordpress.com/2012/10/01/accidentincident-causation-models-pros-cons/firrenze>
- H.W. Heinrich. (1980). Industrial accident prevention: A safety management approach (5th ed.). McGraw-Hill. New York.
- V.L. Grose. (1992). System safety in rapid rail transit. ASSE Journal, 22, 18–26.