



ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมความปลอดภัย ในการทำงานของพนักงานก่อสร้างโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จังหวัดระยอง

อรวรรณ ชำนาญพุดชา*, ชลลดา พลระชา**,
อนุพงศ์ เพ็ญศรี*** และวัชรพล เดชกุล****

Received: August 2, 2024

Revised: October 17, 2024

Accepted: November 19, 2024

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาเชิงพรรณนาแบบภาคตัดขวางเพื่อศึกษาปัจจัยด้านความรู้ ทักษะและพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานก่อสร้าง โรงแยกก๊าซธรรมชาติในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จังหวัดระยอง ช่วงเดือนมีนาคม - พฤษภาคม 2567 จากประชากรจำนวน 235 คน โดยทำการสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจงได้ 163 คน เครื่องมือที่ใช้คือ แบบสอบถามและวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา และสถิติไคสแควร์ (Chi-square) ($P\text{-value} < 0.05$) ผลการวิจัยพบว่า พนักงานส่วนใหญ่เป็นเพศชาย อายุระหว่าง 31-40 ปี สถานภาพโสด การศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น รายได้เฉลี่ยมากกว่า 15,000 บาทต่อเดือน อายุงานมากกว่า 1 ปี ไม่มีโรคประจำตัว ไม่สูบบุหรี่ ไม่ดื่มแอลกอฮอล์ ไม่มีประวัติการเกิดอุบัติเหตุจากการทำงาน และพบว่า ร้อยละ 84.7 มีพฤติกรรมด้านความปลอดภัยอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 83.69$, $S.D. = 11.36$) ร้อยละ 98.2 มีความรู้ด้านความปลอดภัยอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 18.34$, $S.D. = 12.34$) และร้อยละ 72.4 มีทัศนคติด้านความปลอดภัยอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 77.1$, $S.D. = 63.79$) และพบว่า เพศ ($P\text{-value} = 0.004$) การสูบบุหรี่ ($P\text{-value} = 0.044$) ประวัติการเกิดอุบัติเหตุจากการทำงาน ($P\text{-value} = 0.001$) และทัศนคติความปลอดภัย ($P\text{-value} = 0.001$) มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ดังนั้นโรงแยกก๊าซธรรมชาติแห่งนี้สามารถนำสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุจากพฤติกรรมที่ต่ำกว่ามาตรฐานของพนักงาน ได้แก่ การพักผ่อนที่ไม่เพียงพอ การปฏิบัติงานด้วยภาวะร่างกายที่ไม่พร้อม การทำงานบนนั่งร้านที่ไม่มีความมั่นคง แข็งแรง และไม่ได้รับการตรวจสอบ และสภาพแวดล้อมในการทำงานที่ต่ำกว่ามาตรฐาน ได้แก่ การทำงานที่แคบ หลุม บ่อ ถึง ไปเป็นแนวทางการพัฒนา ปรับปรุง และแก้ไขระบบบริหารงาน ความปลอดภัยในการทำงานของพนักงาน เพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมอันนำไปสู่การสร้างวัฒนธรรม ความปลอดภัย และการปรับปรุงสภาพแวดล้อมในการทำงานให้เกิดความปลอดภัยในการทำงานแก่พนักงานที่ทำงานต่อไป

คำสำคัญ: พฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงาน / พนักงานก่อสร้าง / โรงแยกก๊าซธรรมชาติ

*ผู้รับผิดชอบบทความ: อาจารย์อรวรรณ ชำนาญพุดชา คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี 1 หมู่ 20 ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี 13180 โทรศัพท์ 088-634-6888 E-mail: Orawan.cham@vru.ac.th

**อาจารย์ประจำหลักสูตรอาชีวอนามัยและความปลอดภัย คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี

***นักศึกษาระดับปริญญาตรีอาชีวอนามัยและความปลอดภัย คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี

****กรรมการผู้จัดการ บริษัท ซีเอส โซลูชั่น จำกัด จังหวัดนนทบุรี



Factor Related to Safety Working Behavior Among Construction Workers of Gas Separation Plant In Map Ta Phut Industrial Rayong Province

Orawan Chananphudsa*, Chonlada Pararach**,
Anupong Phensri*** and Watcharaphon Detkun****

Abstract

This research was a cross-sectional descriptive to study the factors of knowledge, attitudes and safe working behaviors of construction workers at natural gas separation plant in Map Ta Phut Industrial Estate, Rayong Province. During March – May 2024, there were 163 workers in the positive sample out of 235 total population. Data were collected using a questionnaire and analyzed using descriptive statistics and Chi-square tests (P -value < 0.05). The result found that the most of workers were male, aged between 31 and 40, single, with a lower secondary education level, earning an average monthly income of more than 15,000 THB, working experience more than one year and had not any congenital disorder. They had no past history of work-related accidents, smoked, or drank alcohol. It was found that 84.7% had a high level of safety behavior ($\bar{X} = 83.69$, S.D. = 11.36), 98.2% had a high level of safety knowledge ($\bar{X} = 18.34$, S.D. = 12.34) and 72.4% had a high level of safety attitude ($\bar{X} = 77.1$, S.D. = 63.79). The study also revealed that gender (P -value = 0.004), smoking (P -value = 0.044), history of work-related accidents (P -value = 0.001), and safety attitude (P -value = 0.001) were significantly related to safety behavior at the 0.05 significance level. Therefore, the natural gas separation plant can use these findings to address the causes of accidents related to substandard employee behaviors, such as inadequate rest, working while physically unfit, working on unstable scaffolding that has not been inspected and substandard working conditions, including confined spaces, pits and tanks. These findings could guide the improvement and correction of safety management systems to promote behaviors to a safety culture and enhance the working environment to ensure safety for the construction workers.

Keywords: Safety working behavior / Construction workers / Gas separation plant

**Corresponding Author: Orawan Chamnanphudsa, Department of Occupational Health and Safety, Science and Technology Faculty, Valaya Alongkorn Rajabhat University Under the Royal Patronage Pathum Thani Province, 1 Moo 20 Klong-Nueng, Klong Luang, Pathumtani, 13180., Thailand. Tel. no. 02-529-3805, E-mail: Orawan.cham@vru.ac.th*

**Lecturer, Department of Occupational Health and Safety, Science and Technology Faculty, Valaya Alongkorn Rajabhat University Under the Royal Patronage Pathum Thani Province*

***M.Sc. (Industrial Hygiene and Safety) Lecturer, Department of Occupational Health and Safety, Science and Technology Faculty, Valaya Alongkorn Rajabhat University Under the Royal Patronage Pathum Thani Province*

****Student, Department of Occupational Health and Safety, Science and Technology Faculty, Valaya Alongkorn Rajabhat University Under the Royal Patronage Pathum Thani Province*

*****M.Eng. (Safety Engineering) Director, Sheilds Solutions Company Limited. Nonthaburi Province*



1. บทนำ

อุตสาหกรรมก่อสร้างเป็นอุตสาหกรรมที่มีบทบาทสำคัญต่อการพัฒนาประเทศ ปี พ.ศ. 2566 มูลค่างานก่อสร้างของไทยมีการขยายตัวเพิ่มขึ้นร้อยละ 3 และโครงการก่อสร้างที่เกิดขึ้นใหม่เพิ่มขึ้นร้อยละ 6 (ธนาคารไทยพาณิชย์, 2566) เมื่อมีการเพิ่มขึ้นของอุตสาหกรรมก่อสร้าง ทำให้มีการจ้างแรงงานเข้าสู่อุตสาหกรรมก่อสร้างมากขึ้น จึงเพิ่มโอกาสเสี่ยงที่จะเกิดโรคและอุบัติเหตุจากการทำงาน (อนามัย (ธีรวิโรจน์) เทศกะทีก, 2553) ปี พ.ศ. 2562-2566 พบว่าอุตสาหกรรมประเภทกิจการก่อสร้างอาคารที่ไม่ใช่ที่พักอาศัย มีลูกจ้างประสบอันตรายจำนวน 11,104 ราย ร้อยละ 2.66 ต่อปี มีอุบัติเหตุจากการก่อสร้างรวมทุกกรณีตั้งแต่หยุดงานไม่เกิน 3 วัน หยุดงานเกิน 3 วัน สูญเสียอวัยวะ ทูพลภาพ เสียชีวิต จำนวน 11,599 ครั้ง ร้อยละ 12 โดยมีสัดส่วนผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุจากการก่อสร้างร้อยละ 29 และสถิติย้อนหลัง 10 ปี พบว่าอัตราการเกิดอุบัติเหตุจากงานก่อสร้างและจำนวนสัดส่วนผู้เสียชีวิตจากงานก่อสร้างมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นร้อยละ 16 (กระทรวงแรงงาน, 2566)

จังหวัดระยองเป็นพื้นที่สำคัญในการพัฒนาเขตเศรษฐกิจพิเศษของประเทศที่กำลังพัฒนาอุตสาหกรรมของภูมิภาคสู่อาเซียนเป็นฐานอุตสาหกรรมผลิตด้านพลังงานและโครงสร้างพื้นฐาน พบว่า ผู้มีงานทำในอุตสาหกรรมก่อสร้าง จำนวน 52,998 คน (ร้อยละ 8.85) โดยช่วงไตรมาส 2 ปี พ.ศ. 2566 จังหวัดระยองมีอัตราการประสบอันตรายหรือเจ็บป่วยเนื่องจากการทำงาน จำนวน 676 คน พบว่า ส่วนใหญ่จะหยุดงาน ไม่เกิน 3 วัน จำนวน 533 คน (ร้อยละ 78.85) หยุดงานเกิน 3 วัน จำนวน 139 คน (ร้อยละ 20.56) เสียชีวิต จำนวน 3 คน (ร้อยละ 0.44) และสูญเสียอวัยวะบางส่วนจำนวน 1 คน (ร้อยละ 0.15) ตามลำดับ โดยอัตราการเกิดอุบัติเหตุและจำนวนผู้เสียชีวิตสูงกว่าปี พ.ศ. 2565 มีสาเหตุหลักจากการปฏิบัติงานของพนักงานที่ต่ำกว่ามาตรฐาน (สำนักงานแรงงาน จังหวัดระยอง, 2566) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Heinrich (1931) กล่าวว่า สาเหตุหลักที่ของการเกิดอุบัติเหตุเกิดจากตัวบุคคลหรือพฤติกรรมของพนักงานที่ปฏิบัติงานต่ำกว่ามาตรฐาน (ร้อยละ 88) สภาพการทำงานที่ต่ำกว่ามาตรฐาน (ร้อยละ 10) และสาเหตุอื่นๆ (ร้อยละ 2) ดังนั้นการป้องกันควบคุมที่พฤติกรรมของพนักงานจึงเป็นอีกหนึ่งวิธีที่สำคัญที่จะช่วยลดการเกิดอุบัติเหตุได้

จากการศึกษาที่ผ่านมาพบว่า การรับรู้การบริหารความปลอดภัยขององค์กรและพฤติกรรมด้านความปลอดภัยในการทำงานของคนงานก่อสร้างในนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ จังหวัดระยอง มีความสัมพันธ์กันในเชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 (ปัญญา ภูวิชิต และบุญญรัตน์ สัมพันธ์วัฒน์, 2560) การศึกษาพฤติกรรม ความรู้ และทัศนคติในการทำงานด้านความปลอดภัยของคนงานก่อสร้าง ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ พบว่าคนงานก่อสร้างมีพฤติกรรมด้านความปลอดภัย ความรู้ด้านความปลอดภัยและทัศนคติด้านความปลอดภัยอยู่ในระดับดี และอายุมีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมความปลอดภัยอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 (จารุรักษ์ มะฮิสงเนิน และอาชิตะ ทวีประโคน, 2562) และจากการศึกษาผลกระทบของความรู้ด้านความปลอดภัยและบรรยากาศด้านความปลอดภัยที่มีต่อพฤติกรรมความปลอดภัยของบริษัทผู้รับเหมาก่อสร้างในนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง พบว่า ความรู้ความปลอดภัยในการทำงานมีอิทธิพลเชิงบวกต่อพฤติกรรมความปลอดภัยอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 (ดาริน วัฒนสิธร์ และอัศวรัตน์ แสงวิภาค, 2564)

การก่อสร้างโรงแยกก๊าซธรรมชาติแห่งนี้อยู่ในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จังหวัดระยอง มีการใช้เครื่องจักรในการก่อสร้างที่มีขนาดใหญ่ มีการใช้เครื่องมือ อุปกรณ์ที่หลากหลายตั้งแต่ขั้นตอนการปรับพื้นที่ ตอกเสาเข็ม เทฐานราก ติดตั้งชั้นวางท่อก๊าซ จึงมีความเสี่ยงสูงในการเกิดอุบัติเหตุจากงานได้ ถึงแม้บริษัทผู้รับเหมาก่อสร้างจะมีการบริหารจัดการด้านความปลอดภัยตามกฎหมายกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหารจัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2564 แล้ว แต่พนักงานก่อสร้างก็ยังคงมีความเสี่ยงและโอกาสในการเกิดอุบัติเหตุจากการทำงานได้ (บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน), ม.ป.ป.).



ผู้วิจัยศึกษาวิจัยเรื่องปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานก่อสร้างโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จังหวัดระยอง โดยการศึกษาปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยด้านความรู้ ปัจจัยด้านทัศนคติ และปัจจัยพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงาน เพื่อนำมาใช้เป็นแนวทางในการจัดการบริหารด้านความปลอดภัยในงานก่อสร้าง เพื่อสนับสนุนให้พนักงานก่อสร้าง มีพฤติกรรมความปลอดภัยที่ดี และป้องกันการเกิดอุบัติเหตุจากการทำงาน

2. วัตถุประสงค์

2.1 เพื่อศึกษาความรู้ ทัศนคติ และพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานก่อสร้างโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จังหวัดระยอง

2.2 เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานก่อสร้างโรงแยกก๊าซธรรมชาติในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จังหวัดระยอง

3. วิธีดำเนินการวิจัย

3.1 รูปแบบการวิจัย

การศึกษาวิจัยในครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนาแบบภาคตัดขวาง (Cross-sectional descriptive study) ช่วงเดือนมีนาคม - พฤษภาคม 2567 โครงการก่อสร้างโรงแยกก๊าซธรรมชาติอยู่ในช่วงการปรับพื้นที่ ตอกเสาเข็ม เทฐานราก และติดตั้งชั้นวางท่อก๊าซ ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบสอบถาม และวิเคราะห์ข้อมูลด้วยการแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด และสถิติไคสแควร์ (Chi-Square)

3.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มประชากรที่ใช้ศึกษาในครั้งนี้ คือ พนักงานที่ทำงานในโครงการก่อสร้างโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จังหวัดระยอง รวมจำนวนทั้งหมด 235 คนที่มาจากบริษัทรับเหมาช่วงที่จดทะเบียนเป็นกิจการร่วมค้า จำนวน 1 ราย โดยผ่านเกณฑ์คัดเข้าคือ มีอายุงานตั้งแต่ 4 เดือนขึ้นไป สามารถสื่อสาร อ่าน เขียน ภาษาไทยได้ และยินยอมให้ข้อมูลตลอดระยะเวลาการศึกษา เกณฑ์คัดออก คือ พนักงานที่ลางานและขาดงานในวันที่มีการเก็บข้อมูล

คำนวณกลุ่มตัวอย่างได้จากสูตรการหาตัวอย่างของ Taro - Yamane ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 ความคลาดเคลื่อน $\pm 5\%$ (Yamane, 1973) ดังนี้

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

โดยที่ n = ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง N = ขนาดของประชากร และ e = ความคลาดเคลื่อนของการสุ่มตัวอย่าง กำหนดให้คลาดเคลื่อนได้ $\pm 5\%$ ดังนั้น $e = 0.05$ ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% เพราะฉะนั้นขนาดตัวอย่างจึงได้ดังนี้

$$n = \frac{235}{1 + 235 \times 0.05^2}$$

$$n = 148.03$$

$$n = 148$$





ผลจากการคำนวณ จะต้องใช้กลุ่มตัวอย่างอย่างน้อย 148 คน และเพื่อป้องกันความผิดพลาดระหว่าง การเก็บข้อมูล จึงทำการเก็บข้อมูลเพิ่มร้อยละ 10 ของจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่คำนวณได้

$$\begin{aligned} n \ 10\% &= \left(\frac{148 \times 10}{100} \right) + 148 \\ &= 162.8 \\ &= 163 \end{aligned}$$

ดังนั้นการวิจัยครั้งนี้จึงใช้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 163 คน โดยทำการสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง

3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ แบบสอบถาม แบ่งออกเป็น 4 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ปัจจัยส่วนบุคคล จำนวน 8 ข้อ ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา สถานภาพ โรคประจำตัว การสูบบุหรี่ การดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ และประวัติการเกิดอุบัติเหตุจากการทำงาน โดยมี ลักษณะเขียนตอบให้ข้อมูลและเลือกตอบ

ส่วนที่ 2 ปัจจัยความรู้ด้านความปลอดภัยในการทำงานด้านบุคคล ด้านเครื่องจักร เครื่องมือ และอุปกรณ์ และด้านสภาพแวดล้อมในการทำงาน พัฒนามาจากแบบสอบถามของจารุภักษ์ มะอิสฺสูงเนิน และ อาชิตะ ทวีประโคน (2562) จำนวน 20 ข้อ โดยมี 2 คำตอบให้เลือก คือ "ใช่" และ "ไม่ใช่" ตอบถูกให้ 1 คะแนน ตอบผิดให้ 0 คะแนน การแปลผล แบ่งระดับความรู้ด้านความปลอดภัย ออกเป็น 3 ระดับ ระดับน้อย (คะแนน 0-6) ปานกลาง (คะแนน 7-13) และมาก (คะแนน 14-20)

ส่วนที่ 3 ปัจจัยทัศนคติด้านความปลอดภัยด้านบุคคล ด้านเครื่องจักร เครื่องมือและอุปกรณ์ และด้านสภาพแวดล้อมในการทำงานพัฒนามาจากแบบสอบถามของจารุภักษ์ มะอิสฺสูงเนิน และอาชิตะ ทวีประโคน (2562) จำนวน 20 ข้อ ใช้แบบสอบถามตามมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) แบบลิเคิร์ท มี 5 ระดับ ข้อคำถามมีทั้งเชิงบวกและเชิงลบ มีเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

	ข้อคำถามเชิงบวก	ข้อคำถามเชิงลบ
เห็นด้วยอย่างยิ่ง	5	1
เห็นด้วย	4	2
ไม่แน่ใจ	3	3
ไม่เห็นด้วย	2	4
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	1	5

การแปลผล แบ่งระดับทัศนคติด้านความปลอดภัย ออกเป็น 3 ระดับ ระดับน้อย (คะแนน 20-46) ปานกลาง (คะแนน 47-73) และมาก (คะแนน 74-100)

ส่วนที่ 4 ปัจจัยด้านพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับด้านบุคคล ด้านเครื่องจักร เครื่องมือและอุปกรณ์ และด้านสภาพแวดล้อมในการทำงาน พัฒนามาจากแบบสอบถามของจารุภักษ์ มะอิสฺสูงเนิน และอาชิตะ ทวีประโคน (2562) จำนวน 20 ข้อ โดยใช้แบบสอบถามตามมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) แบบลิเคิร์ทมี 5 ระดับ ข้อคำถามมีทั้งเชิงบวกและเชิงลบ มีเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้





	ข้อคำถามเชิงบวก	ข้อคำถามเชิงลบ
ทุกครั้ง	5	1
เกือบทุกครั้ง	4	2
ปานกลาง	3	3
นานครั้ง	2	4
ไม่เคย	1	5

การแปลผล แบ่งระดับพฤติกรรมด้านความปลอดภัย ออกเป็น 3 ระดับ ออกเป็น 3 ระดับ
ระดับน้อย (คะแนน 20-46) ปานกลาง (คะแนน 47-73) และมาก (คะแนน 74-100)

3.4 การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

ตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหา (Content validity) โดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน ได้ค่า IOC เท่ากับ 0.99 และตรวจสอบความเที่ยงตรงของเครื่องมือ (Reliability) โดยนำแบบสอบถามไปทดลองกับกลุ่มพนักงานก่อสร้างที่มีลักษณะการทำงานคล้ายคลึงกันกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน โดยค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่นที่ 0.88

3.5 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถามทั้ง 4 ส่วน โดยดำเนินการดังนี้

3.5.1 ชี้แจงวัตถุประสงค์ ขั้นตอนการวิจัย และความเสี่ยงในการเข้าร่วมวิจัยให้กลุ่มตัวอย่างทราบ

3.5.2 เก็บข้อมูลจากแบบสอบถามในผู้ที่เข้าร่วมที่สมัครใจและผ่านเกณฑ์คัดเข้า โดยให้กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้กรอตอบแบบสอบถามด้วยตนเอง

3.5.3 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา และใช้สถิติเชิงอนุมาน

3.5.4 อภิปรายและสรุปผล และนำข้อมูลการวิจัยนำเสนอในภาพรวม โดยไม่เปิดเผยชื่อกลุ่มตัวอย่าง

3.6 การวิเคราะห์ผล

3.6.1 **สถิติเชิงพรรณนา** ได้แก่ การแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด วิเคราะห์ข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยด้านความรู้ ปัจจัยด้านทัศนคติ และปัจจัยด้านพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงาน

3.6.2 **สถิติเชิงอนุมาน** วิเคราะห์ความสัมพันธ์ของปัจจัยส่วนบุคคล ความรู้ด้านความปลอดภัย และทัศนคติความปลอดภัยต่อพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานด้วยสถิติไคสแควร์ (Chi-square)

3.7 การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้ได้รับการรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์จากคณะกรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ เลขที่ 017/2567 เมื่อวันที่ 9 กุมภาพันธ์ 2567

4. ผลการวิจัย

พนักงานก่อสร้างโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จังหวัดระยอง ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย จำนวน 128 คน (ร้อยละ 78.5) มีอายุระหว่าง 31-40 ปี (ร้อยละ 36.8) สถานภาพโสด จำนวน 92 คน (ร้อยละ 56.4) มีโรคประจำตัว จำนวน 7 คน (ร้อยละ 4.3) ได้แก่ โรคความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน จบการศึกษาระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น (ม.3) จำนวน 66 คน (ร้อยละ 40.8) ไม่สูบบุหรี่ จำนวน 92 คน (ร้อยละ 56.4) ไม่ดื่มแอลกอฮอล์ จำนวน 73 คน (ร้อยละ 44.8) และเคยประสบอุบัติเหตุจากการทำงาน จำนวน 16 คน (ร้อยละ 9.9) ดังแสดงในตารางที่ 1





ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของปัจจัยส่วนบุคคล (n=163)

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน (คน)	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	128	78.5
หญิง	35	21.5
อายุ (ปี) (n = 155)		
≤ 30	45	29.0
31-40	57	36.8
41-50	45	29.0
>50	8	5.2
$\bar{X} = 37.01$, S.D. = 9.23, Min = 18, Max = 56		
สถานภาพ		
โสด	92	56.4
สมรส	60	36.8
หม้าย	2	1.2
หย่า	4	2.5
แยกกันอยู่	5	3.1
รายได้เฉลี่ย/เดือน (n = 141)		
≤ 15,000	59	41.8
> 15,000	82	58.2
$\bar{X} = 18,285.46$, S.D. = 6,599.04, Min = 9,000, Max = 50,000		
โรคประจำตัว (n = 162)		
ไม่มี	155	95.7
มี	7	4.3
ประเภทของโรค (n=7)		
โรคความดันโลหิตสูง	3	42.8
โรคเบาหวาน	3	42.8
ปวดข้อไขกระดูก	1	14.4
ระดับการศึกษา (n = 162)		
ต่ำกว่ามัธยมศึกษาตอนต้น	28	17.2
มัธยมศึกษาตอนต้น (ม.3)	66	40.8
มัธยมศึกษาตอนปลาย (ม.6) หรือประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.)	49	30.4
ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.)/อนุปริญญา	9	5.5
ปริญญาตรี หรือสูงกว่า	10	6.1





ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของปัจจัยส่วนบุคคล (n=163) (ต่อ)

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน (คน)	ร้อยละ
การสูบบุหรี่ (n = 160)		
ไม่สูบ	92	56.4
เคยสูบ แต่เลิกแล้ว	22	13.5
สูบ	46	28.2
การดื่มแอลกอฮอล์ (n = 160)		
ไม่ดื่ม	73	44.8
เคยดื่ม แต่เลิกแล้ว	17	10.4
ดื่ม	70	42.9

ผลการศึกษาความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงาน

การศึกษาคำถามรู้ความปลอดภัยในการทำงานพบว่า พนักงานก่อสร้างโรงแยกก๊าซธรรมชาติในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จังหวัดระยอง มีความรู้ด้านความปลอดภัยในการทำงานอยู่ในระดับมาก จำนวน 160 คน (ร้อยละ 98.2) มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 18.34 คะแนน คะแนนสูงสุด 20 คะแนน คะแนนต่ำสุด 11 คะแนน โดยคำถามที่ตอบถูกมากที่สุด คือ การวางแผนงานและการปฏิบัติตามขั้นตอนอย่างถูกวิธีจะช่วยให้การทำงานมีความปลอดภัย (ร้อยละ 100.0) และคำถามที่ตอบผิดมากที่สุด คือ การป้องกันและการควบคุมมลพิษในสภาพแวดล้อมการทำงานที่ต่ำที่สุด คือ การป้องกันและการควบคุมที่ตัวผู้ปฏิบัติงาน (ร้อยละ 88.7)

การศึกษาทัศนคติความปลอดภัยในการทำงาน พบว่า พนักงานก่อสร้างโรงแยกก๊าซธรรมชาติในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จังหวัดระยอง มีทัศนคติความปลอดภัยในการทำงานอยู่ในระดับมาก จำนวน 118 คน (ร้อยละ 72.4) มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 77.10 คะแนน คะแนนสูงสุด 96 คะแนน คะแนนต่ำสุด 56 คะแนน โดยคำถามเชิงบวกที่เห็นด้วยอย่างยิ่ง คือ ควรมีการให้รางวัลเพื่อเป็นสิ่งจูงใจ หรือสิ่งตอบแทนให้คนงานที่ปฏิบัติงานด้านความปลอดภัย (ร้อยละ 69.3) และคำถามเชิงบวกที่ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง คือ ถ้าปฏิบัติงานด้วยความระมัดระวัง และการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลไม่มีผลกระทบต่อคุณภาพการทำงาน (ร้อยละ 15.3) คำถามเชิงลบที่ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง คือ ถ้าไม่เคยเกิดอุบัติเหตุจากการทำงานก็ไม่จำเป็นต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (ร้อยละ 45.4) และคำถามเชิงลบที่เห็นด้วยอย่างยิ่ง คือ การมีมาตรการลงโทษคนงานที่ไม่ปฏิบัติตามกฎความปลอดภัยสามารถช่วยลดอุบัติเหตุได้ (ร้อยละ 41.7)

การศึกษากฎการความปลอดภัยในการทำงาน พบว่า พนักงานก่อสร้างโรงแยกก๊าซธรรมชาติในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จังหวัดระยอง มีพฤติกรรมด้านความปลอดภัยในการทำงานอยู่ในระดับมาก จำนวน 138 คน (ร้อยละ 84.7) มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 83.69 คะแนน คะแนนสูงสุด 100 คะแนน คะแนนต่ำสุด 60 คะแนน โดยคำถามเชิงบวกที่ปฏิบัติมากที่สุด คือ ทำนปฏิบัติงานตามขั้นตอนเพื่อความปลอดภัยในการทำงาน (ร้อยละ 52.8) และคำถามเชิงบวกที่ไม่ปฏิบัติเลย คือ มีการพักผ่อนเพียงพอก่อนการปฏิบัติงานในแต่ละวันและการทำงานในแต่ละวันอย่างมีสติ สมาธิและตั้งใจ (ร้อยละ 2.5) คำถามเชิงลบที่ไม่ปฏิบัติเลย คือ การทำงานบนนั่งร้านที่ไม่มีความมั่นคง แข็งแรง และไม่ได้รับการตรวจสอบ (ร้อยละ 79.1) และคำถามเชิงลบที่ปฏิบัติมากที่สุด คือ ปฏิบัติงานด้วยภาวะร่างกายไม่พร้อม เช่น ไม่สบาย เจ็บป่วย อ่อนเพลีย หรือดื่มสุรา (ร้อยละ 9.9) ดังแสดงในตารางที่ 2



ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละของระดับความรู้ด้านความปลอดภัยในการทำงาน ทักษะความปลอดภัยในการทำงาน และพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงาน (n = 163)

ปัจจัย	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ความรู้ด้านความปลอดภัยในการทำงาน		
ระดับน้อยและปานกลาง (คะแนน 0-13)	3	1.8
ระดับมาก (คะแนน 14-20)	160	98.2
$\bar{X} = 18.34$, S.D. = 12.34		
ทัศนคติความปลอดภัยในการทำงาน		
ระดับน้อยและปานกลาง (คะแนน 20-73)	45	27.6
ระดับมาก (คะแนน 74-100)	118	72.4
$\bar{X} = 77.10$, S.D. = 63.79		
พฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงาน		
ระดับน้อยและปานกลาง (คะแนน 20-73)	25	15.3
ระดับมาก (คะแนน 74-100)	138	84.7
$\bar{X} = 83.69$, S.D. = 11.36		

การศึกษาความสัมพันธ์พบว่า ปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ การสูบบุหรี่และประวัติการเกิดอุบัติเหตุ มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value = 0.004, 0.044 และ 0.001 ตามลำดับ) ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลกับพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงาน (n=163)

ปัจจัยส่วนบุคคล	พฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงาน		P-value	
	น้อยและปานกลาง จำนวน (คน) (ร้อยละ)	มาก จำนวน (คน) (ร้อยละ)		
เพศ			0.004*	0.003 ^{F*}
ชาย	25 (15.3)	103 (63.2)		
หญิง	0 (0.0)	35 (21.5)		
อายุ (n=155)			0.528	0.817 ^F
≤ 40	17 (10.9)	85 (54.8)		
>40	7 (4.6)	46 (29.7)		



ตารางที่ 3 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลกับพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงาน (n=163) (ต่อ)

ปัจจัยส่วนบุคคล	พฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงาน		P-value	
	น้อยและปานกลาง	มาก		
	จำนวน (คน) (ร้อยละ)	จำนวน (คน) (ร้อยละ)		
ระดับการศึกษา (n=162)			0.272	0.378 ^F
≤ ม.3	17 (10.5)	77 (47.5)		
> ม.3	8 (5.0)	60 (37.0)		
สถานภาพ (n=152)			0.336	0.336 ^F
โสด	16 (10.5)	76 (50.0)		
สมรส	7 (4.6)	53 (34.9)		
โรคประจำตัว (n=162)			0.968	1.000 ^F
มีโรคประจำตัว	1 (0.6)	6 (3.7)		
ไม่มีโรคประจำตัว	23 (14.2)	132 (81.5)		
การสูบบุหรี่ (n = 160)			0.044*	0.053 ^F
สูบ	12 (26.1)	34 (73.9)		
ไม่สูบ	10 (10.9)	82 (89.1)		
เคยสูบ แต่เลิกสูบแล้ว	2 (9.1)	20 (90.9)		
การดื่มแอลกอฮอล์ (n = 160)			0.421	0.384 ^F
ดื่ม	13 (18.6)	57 (81.4)		
ไม่ดื่ม	8 (11.0)	65 (89.0)		
เคยดื่ม แต่เลิกดื่มแล้ว	3 (17.6)	14 (82.4)		





ตารางที่ 3 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลกับพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงาน (n=163) (ต่อ)

ปัจจัยส่วนบุคคล	พฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงาน		P-value	
	น้อยและปานกลาง	มาก		
	จำนวน (คน) (ร้อยละ)	จำนวน (คน) (ร้อยละ)		
ประวัติการเกิดอุบัติเหตุจากการทำงาน			0.001*	0.004 ^{F*}
เคย	7 (43.8)	9 (56.3)		
ไม่เคย	18 (12.3)	128 (87.7)		

*มีนัยสำคัญทางสถิติ <0.05 และ F = Fisher's Exact Test

การศึกษาความสัมพันธ์พบว่า ปัจจัยด้านทัศนคติความปลอดภัยในการทำงานมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value = 0.001) ขณะที่ปัจจัยด้านความรู้ความปลอดภัยในการทำงานไม่พบความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังแสดงในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านความรู้ความปลอดภัยและทัศนคติด้านความปลอดภัยกับพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงาน (n = 163)

ปัจจัย	พฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงาน		p-value	
	น้อยและปานกลาง	มาก		
	จำนวน (คน) (ร้อยละ)	จำนวน (คน) (ร้อยละ)		
ความรู้ด้านความปลอดภัย			0.013 ⁽¹⁾	0.062 ^F
ระดับน้อยและปานกลาง (คะแนน 0-13)	2 (1.2)	1 (0.6)		
ระดับมาก (คะแนน 14-20)	23 (14.1)	137 (84.1)		
ทัศนคติด้านความปลอดภัย			0.001*	0.001 ^{F*}
ระดับน้อยและปานกลาง (คะแนน 20-73)	14 (8.5)	31 (19.0)		
ระดับมาก (คะแนน 74-100)	11 (6.9)	107 (65.6)		

*มีนัยสำคัญทางสถิติ <0.05 และ F = Fisher's Exact Test และ (1) ค่าความคาดหวัง > 20%





5. อภิปรายผล

พฤติกรรมด้านความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานก่อสร้างโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จังหวัดระยอง อยู่ในระดับมาก (ร้อยละ 84.7) พบว่า พนักงานส่วนใหญ่ปฏิบัติงานตามปฏิบัติตามกฎระเบียบข้อบังคับและขั้นตอนการทำงานอย่างปลอดภัย ปฏิบัติตามเครื่องหมาย สัญลักษณ์ด้านความปลอดภัยหรือป้ายเตือนอันตรายอย่างเคร่งครัด ซึ่งใกล้เคียงกับการศึกษาการรับรู้การจัดการความปลอดภัยและพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานของพนักงาน กรณีศึกษาบริษัทผลิตรายรถยนต์แห่งหนึ่งในจังหวัดระยองของนวพร สุขศรี (2560) ซึ่งระบุว่าพนักงานมีระดับพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานระดับดีจากการปฏิบัติตามกฎระเบียบข้อบังคับเกี่ยวกับความปลอดภัย และความพร้อมทางด้านร่างกายและจิตใจของพนักงาน และใกล้เคียงกับการศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานก่อสร้างกรณีศึกษาบริษัทก่อสร้างแห่งหนึ่งในกรุงเทพมหานครของศิริรัตน์ พรหมน้อย และยุวดี ทองมี (2562) ซึ่งระบุว่าพฤติกรรมด้านความปลอดภัยในการทำงานก่อสร้างอยู่ในระดับดีจากการรับรู้และปฏิบัติตามข้อกำหนดด้านความปลอดภัย และใกล้เคียงกับการศึกษาแบบจำลองโครงสร้างของปัจจัยภายในที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมความปลอดภัยของคณานก่อสร้างของ Mohajeri et al. (2021) ซึ่งระบุว่าการมีส่วนร่วมในการดำเนินงานด้านความปลอดภัยของผู้บริหารและพนักงาน และฝึกอบรมด้านความปลอดภัยให้พนักงานอย่างต่อเนื่อง จะทำให้อุบัติเหตุจากการทำงานลดลงและคณานมีพฤติกรรมด้านความปลอดภัยในการทำงานดีขึ้น

เมื่อพิจารณาปัจจัยส่วนบุคคลพบว่า เพศ มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (p-value 0.004) โดยเพศชายมีระดับพฤติกรรมด้านความปลอดภัยน้อยให้ความสำคัญและความร่วมมือในการปฏิบัติตามกฎระเบียบความปลอดภัยน้อยกว่าเพศหญิง ซึ่งใกล้เคียงกับการศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานก่อสร้างโครงการก่อสร้างศูนย์การแพทย์แห่งหนึ่งในจังหวัดนครราชสีมาของศิริพร ด้านคชาธาร และคณะ (2561) ซึ่งระบุว่าเพศมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (P-value = 0.005)

จากการศึกษาปัจจัยส่วนบุคคลพบว่า การสูบบุหรี่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (p-value 0.044) โดยโครงการแห่งนี้มีมาตรการด้านความปลอดภัยห้ามพนักงานนำวัสดุติดไฟได้ เช่น บุหรี่ ไฟแช็ค เข้าพื้นที่ทำงานและมีการตรวจสอบที่จุดทางเข้าออกของพื้นที่ก่อสร้าง รวมถึงจัดให้มีสถานที่สูบบุหรี่ในพื้นที่เฉพาะ และมีการกำหนดบทลงโทษสำหรับผู้ที่ไม่ปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัด ทำให้พนักงานที่สูบบุหรี่ต้องเดินออกมาสูบบุหรี่ในพื้นที่ที่กำหนดไว้ หรือต้องงดสูบบุหรี่ในช่วงเวลาทำงาน จึงทำให้เกิดความหงุดหงิด ส่งผลให้ระดับพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานลดลงซึ่งไม่สอดคล้องกับงานวิจัยของกรวิกา หาระสาร และจิตรพรพรณ ภูษากักดี (2558) จากการศึกษปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานฝ่ายผลิตในโรงงานอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์แห่งหนึ่ง จังหวัดชลบุรี พบว่าการสูบบุหรี่ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงาน (P-value = 0.137)

จากการศึกษาปัจจัยส่วนบุคคลพบว่า ประวัติการเกิดอุบัติเหตุจากการทำงานมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (p-value 0.001) โดยประวัติการเกิดอุบัติเหตุจากการทำงานของโครงการแห่งนี้เกิดจากสาเหตุความเร่งรีบ ความประมาท การใช้เครื่องมืออุปกรณ์ชำรุด จึงมีผลต่อพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงาน ซึ่งไม่สอดคล้องกับงานวิจัยของซาริยะ หะยิหะซา และรงค์ณาวี อีแต (2563) ศึกษาพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานของคณานก่อสร้าง กรณีศึกษาการก่อสร้างรันเวย์



ท่าอากาศยานตรงพบว่า ประวัติการเกิดอุบัติเหตุจากการทำงานไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานก่อสร้าง ($P\text{-value} = 1.000$)

เมื่อพิจารณาปัจจัยด้านทัศนคติด้านความปลอดภัยในการทำงานพบว่า มีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($P\text{-value} = 0.001$) โดยโครงการให้ความสำคัญเกี่ยวกับความปลอดภัย มีมาตรการลงโทษพนักงานที่ไม่ปฏิบัติตามกฎความปลอดภัยในการทำงาน มีการรณรงค์เกี่ยวกับความปลอดภัย และมีของขวัญเป็นสิ่งจูงใจหรือเป็นสิ่งตอบแทนเมื่อพนักงานมีพฤติกรรมความปลอดภัยที่ดี จึงทำให้พนักงานเกิดความตระหนักเสมอว่าการทำงานด้วยความปลอดภัยสามารถลดอุบัติเหตุได้ ซึ่งใกล้เคียงกับงานวิจัยของกรวิภา ทหารสาร และจิตรพรรณ ภูษาภักดิ์ (2558) จากการศึกษาปัจจัยเสริมสร้างความปลอดภัยในการทำงานที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการปฏิบัติงานเกี่ยวกับความปลอดภัยของพนักงานฝ่ายผลิต บริษัทผลิตชิ้นส่วนยานยนต์แห่งหนึ่งพบว่า ทัศนคติเกี่ยวกับการป้องกันอันตรายจากการทำงาน ($P\text{-value} = 0.000$) มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงาน และใกล้เคียงกับการศึกษาแบบจำลองโครงสร้างของปัจจัยภายในที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมความปลอดภัยของพนักงานก่อสร้างของ Mohajeri et al. (2021) ซึ่งระบุว่า ถ้าทัศนคติความปลอดภัยของพนักงานก่อสร้างอยู่ในระดับมาก ทำให้คนงานมีพฤติกรรมด้านความปลอดภัยในการทำงานอยู่ในระดับมากเช่นเดียวกัน

ปัจจัยด้านความรู้ความปลอดภัยพบว่า ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 เนื่องด้วยโครงการก่อสร้างแห่งนี้ มีการกำหนดให้อบรมความปลอดภัยในการทำงานให้พนักงานทุกคนก่อนการปฏิบัติงาน และติดป้ายประชาสัมพันธ์ด้านความปลอดภัยที่จุดปฏิบัติงาน รวมทั้งจัดให้มีการพูดคุยด้านความปลอดภัยจากการตรวจสอบความปลอดภัยประจำสัปดาห์ จึงทำให้พนักงานได้รับความรู้ด้านความปลอดภัยอย่างต่อเนื่อง ซึ่งไม่สอดคล้องกับงานวิจัยของ Kao et al. (2019) จากการศึกษาการเชื่อมโยงความรู้ด้านความปลอดภัยกับพฤติกรรมความปลอดภัย พบว่าความรู้ด้านความปลอดภัยมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมความปลอดภัย ถ้าผู้บังคับบัญชามีทัศนคติความปลอดภัยเชิงบวก จะส่งผลโดยตรงต่อผู้ปฏิบัติงาน ผ่านการให้ความรู้ด้านความปลอดภัย การสร้างแรงจูงใจในการทำงาน การปฏิบัติตามกฎระเบียบความปลอดภัย ทำให้ผู้ปฏิบัติงานมีพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานที่ดี และไม่สอดคล้องกับการศึกษาความเป็นผู้นำ ทัศนคติ ความรู้และการกระตุ้นด้านความปลอดภัยมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมความปลอดภัยของ Basahel. (2021) ที่พบว่าการถ่ายทอดความรู้ด้านความปลอดภัยที่ดี จะส่งผลให้เกิดพฤติกรรมความปลอดภัยที่ดี และสามารถสร้างแรงจูงใจให้พนักงานปฏิบัติงานด้วยความปลอดภัยได้เช่นเดียวกัน

6. สรุปผลการวิจัย

พนักงานก่อสร้างโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จังหวัดระยอง มีความรู้ด้านความปลอดภัย มีทัศนคติความปลอดภัย และมีพฤติกรรมความปลอดภัยอยู่ในระดับมาก และเพศ ($P\text{-value} = 0.004$) การสูบบุหรี่ ($P\text{-value} = 0.044$) ประวัติการเกิดอุบัติเหตุจากการทำงาน ($P\text{-value} = 0.001$) และทัศนคติความปลอดภัย ($P\text{-value} = 0.001$) มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05





7. ข้อเสนอแนะ

7.1 ข้อเสนอแนะจากผลการวิจัย

ผลการศึกษานี้พบว่า สาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุจากพฤติกรรมที่ต่ำกว่ามาตรฐานของพนักงาน ได้แก่ การพักผ่อนที่ไม่เพียงพอ การปฏิบัติงานด้วยภาวะร่างกายที่ไม่พร้อม การทำงานบนนั่งร้านที่ไม่มีความมั่นคง แข็งแรง และไม่ได้รับการตรวจสอบ และสภาพแวดล้อมในการทำงานที่ต่ำกว่ามาตรฐาน ได้แก่ การทำงานที่แคบ หลุม บ่อ ถึง สามารถนำผลการศึกษานี้ไปใช้เป็นแนวทางการพัฒนา ปรับปรุง และแก้ไขระบบบริหารงานความปลอดภัยในการทำงานของพนักงาน เพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของพนักงาน และปรับปรุงสภาพแวดล้อมในการทำงานให้เกิดความปลอดภัยในการทำงานแก่พนักงานที่ทำงานเพื่อลดสถิติการเกิดอุบัติเหตุ รวมทั้งป้องกันการประสบอันตรายจากการทำงานและลดการสูญเสียต่อไป

7.2 ข้อเสนอแนะสำหรับการทำวิจัยครั้งถัดไป

ควรมีการศึกษาปัจจัยอื่น เช่น การรับรู้ระบบการบริหารจัดการด้านความปลอดภัย รวมทั้งการศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการสร้างวัฒนธรรมความปลอดภัยในพนักงานก่อสร้าง เพื่อนำพฤติกรรมความปลอดภัยนำไปสู่การปฏิบัติให้เกิดระบบการบริหารจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานที่ยั่งยืนต่อไป

7. กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณพนักงานก่อสร้างโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จังหวัดระยองในการตอบแบบสอบถาม รวมถึงผู้ที่เกี่ยวข้องในการช่วยเหลือและสละเวลาให้ข้อมูลที่สำคัญและเป็นประโยชน์ในการวิจัยครั้งนี้

8. เอกสารอ้างอิง

- กรวิภา หาระสาร และจิตรพรรณ ภูษาภักดี. (2558). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานฝ่ายผลิตในโรงงานอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์. *วารสารเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี*, 5(1), 84-102.
- จารุภักษ์ มะธิสูงเนิน และอาชิตะ ท้วประโคน. (2562). *การศึกษาพฤติกรรม ความรู้ และทัศนคติในการทำงานด้านความปลอดภัยของคณงานก่อสร้าง ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์* [วิทยานิพนธ์ปริญญา มหาบัณฑิต ตีพิมพ์]. มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์.
- ชาธิระ หะยิหะชา และรงค์คณา อีแต. (2563). *พฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานของคณงานก่อสร้างกรณีศึกษาการก่อสร้างรันเวย์ ท่าอากาศยานตรัง* [วิทยานิพนธ์ปริญญา มหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์]. มหาวิทยาลัยทักษิณ วิทยาเขตพัทลุง.
- ดาริน วัฒนสิธรร และอัครวรรณ์ แสงวิภาค. (2564). ผลกระทบของความรู้ด้านความปลอดภัยและบรรยากาศด้านความปลอดภัยที่มีต่อพฤติกรรมความปลอดภัย ของบริษัทผู้รับเหมาก่อสร้างในนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง. *วารสารวิทยาลัยพาณิชยศาสตร์บูรพาปริทัศน์*, 16(1), 53-67.
- บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน). (ม.ป.ป.). *โครงการก่อสร้างโรงแยกก๊าซธรรมชาติ หน่วยที่ 7*.
<https://procurement.pttplc.com/th/page/index/2092>.
- ปัญญา ภูวิชิต และบุญญรัตน์ สัมพันธ์วัฒนชัย. (2560). ความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้การบริหารความปลอดภัยขององค์กรและพฤติกรรมด้านความปลอดภัยในการทำงานของคณงานก่อสร้างในนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ จังหวัดระยอง. *วารสารสุทธิปริทัศน์*, 31(99), 79-92.



- นพพร สุขศรี. (2560). การรับรู้การจัดการความปลอดภัยและพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานของพนักงาน
กรณีศึกษา บริษัทผลิตรายรถยนต์แห่งหนึ่งในจังหวัดระยอง [วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหาร
ไม่ได้ตีพิมพ์]. มหาวิทยาลัยบูรพา.
- ศิริรัตน์ พรหมน้อย และยุวดี ทองมี. (2562). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงาน
ของพนักงานก่อสร้าง : กรณีศึกษาบริษัทก่อสร้างแห่งหนึ่งในกรุงเทพมหานคร. *วารสารความปลอดภัย
และสิ่งแวดล้อม*, 4(1), 43-48.
- ศิริพร ด้านคชาธาร, จันจิรา มหาบุญ, มุจลินท์ อินทรเหมือน, มัตติกา ยงประเดิม และวิทยา ปานประยูร. (2561).
ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานก่อสร้างโครงการ
ก่อสร้างศูนย์การแพทย์แห่งหนึ่งในจังหวัดนครราชสีมา. *วารสารความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม*,
3(2), 34-40.
- กระทรวงแรงงาน, สำนักงานประกันสังคม, สำนักงานกองทุนเงินทดแทน. (ม.ป.ป.). *สถานการณ์การประสบ
อันตรายหรือเจ็บป่วย เนื่องจากการทำงาน ปี 2561-2565*. [https://www.sso.go.th/wpr/assets/
upload/files_storage/sso_th/102220b2a37b7d0ea4eab82e6fab4741.pdf](https://www.sso.go.th/wpr/assets/upload/files_storage/sso_th/102220b2a37b7d0ea4eab82e6fab4741.pdf).
- ธนาคารไทยพาณิชย์. (2566, 12 พฤษภาคม). *มูลค่าอุตสาหกรรมก่อสร้างปี 2566 มีแนวโน้มขยายตัว จับตา
ความท้าทายต้นทุนสูง ความเสี่ยงด้านสภาพคล่อง และแรงกดดันจากเทรนด์ ESG*. ThaiPR.NET,
<https://www.thaipr.net/finance/3336075>.
- สำนักงานแรงงาน จังหวัดระยอง. (2566, 10 พฤษภาคม). *รายงานสถานการณ์และดัชนีชี้วัดภาวะแรงงาน
จังหวัดระยอง ไตรมาส 1 ปี 2566 (มกราคม-มีนาคม 2566)*. [https://rayong.mol.go.th/wp-
content/uploads/sites/47/2023/05/สถานการณ์ด้านแรงงานจังหวัดระยอง-ไตรมาส-1-ปี-
2566.pdf](https://rayong.mol.go.th/wp-content/uploads/sites/47/2023/05/สถานการณ์ด้านแรงงานจังหวัดระยอง-ไตรมาส-1-ปี-2566.pdf).
- อนามัย (จิรวีโรจน์) เทศกะทีก. (2553). *อาชีวอนามัยและความปลอดภัย* (พิมพ์ครั้งที่ 4). โอเดียนสโตร์.
- Basahel, A. M. (2021). Safety Leadership, Safety Attitudes, Safety Knowledge and Motivation
toward Safety-Related Behaviors in Electrical Substation Construction Projects. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(8), 4196.
<https://doi.org/10.3390/ijerph18084196>
- Heinrich, H. W. (1931). *Industrial Accident Prevention*. McGraw-Hill.
- Kao, K. Y., Spitzmueller, C., Cigularov, K., & Thomas, C. L. (2019). Linking safety knowledge to
safety behaviours: a moderated mediation of supervisor and worker safety attitudes. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 28(2), 206-220.
<https://doi.org/10.1080/1359432X.2019.1567492>
- Mohajeri, M., Ardeshir, A., Malekitabar, H., & Rowlinson, S. (2021). Structural Model of Internal
Factors Influencing the Safety Behavior of Construction Workers. *Journal of Construction
Engineering and Management*, 147(11), [https://doi.org/10.1061/\(ASCE\)CO.1943-
7862.0002182](https://doi.org/10.1061/(ASCE)CO.1943-7862.0002182)
- Yamane, T. (1973). *Statistics: an introductory analysis*. Harper & Row.

