



## รายงานการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

คู่มือการปฏิบัติงาน การสำรวจตรวจสอบด้านความปลอดภัยในการทำงาน  
ก่อสร้างของ รฟม.

Operational Manual for Safety Inspection  
in Construction Work of the  
Mass Rapid Transit Authority of Thailand (MRTA)

โดย

นางสาวจันทราวดี วงศ์รุจิโรจน์ รหัสนักศึกษา 6506500018

รายงานเล่มนี้เป็นส่วนหนึ่งของรายวิชา 261-490 สหกิจศึกษา

หลักสูตรอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสยาม

ภาคการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษา 2568

**หัวข้อโครงการ** คู่มือการปฏิบัติงาน การสำรวจตรวจสอบด้านความปลอดภัยในการทำงานก่อสร้างของ รฟม.  
Operational Manual for Safety Inspection in Construction Work of  
the Mass Rapid Transit Authority of Thailand (MRTA)

**รายชื่อผู้จัดทำ** นางสาวจันทร์ราตรี วงศ์รุจิโรจน์

**หลักสูตร** อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

**อาจารย์นิเทศ** นายมนัส รงทอง

อนุมัติให้โครงการนี้เป็นส่วนหนึ่งของการปฏิบัติสหกิจศึกษาและการศึกษาเชิงบูรณาการกับ  
การทำงาน หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสยาม ภาคการศึกษาที่ 2  
ปีการศึกษา 2568

คณะกรรมการสอบโครงการงาน

**มนัส รงทอง**

.....อาจารย์นิเทศ

(อาจารย์มนัส รงทอง)

**ณิชา**

.....ผู้นิเทศ

(นางสาวมินชญา ตังวีระสิงห์)

**ปรีชาภัทร์ เพิ่มพูนนิศ**

.....กรรมการกลาง

(อาจารย์ปรีชาภัทร์ เพิ่มพูนนิศ)

.....

รองอธิการบดีและผู้อำนวยการสำนักสหกิจศึกษา

(รองศาสตราจารย์ ดร.มารุจ ลิ้มปะวัฒน์นะ)

## จดหมายนำส่งรายงาน

วันที่ เดือน พ.ศ. 2569

เรื่อง ขอส่งรายงานการปฏิบัติสหกิจศึกษา  
เรียน อาจารย์นิเทศ หลักสูตรอาชีพอนามัยและความปลอดภัย  
อาจารย์ มนัส รงทอง

ตามที่ นางสาวจันทราวดี วงศ์รุจิโรจน์ นักศึกษาหลักสูตรหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสยาม ได้ไปปฏิบัติสหกิจศึกษาและการศึกษาเชิงบูรณาการกับการทำงาน ระหว่างวันที่ 12 มกราคม พ.ศ. 2569 ถึง วันที่ 1 พฤษภาคม พ.ศ. 2569 ในตำแหน่งนักศึกษาฝึกงาน ณ การรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนแห่งประเทศไทย (รฟม.) และได้รับมอบหมายจากผู้นิเทศ (พนักงานที่ปรึกษา) ให้ศึกษาและทำรายงานเรื่อง คู่มือการปฏิบัติงาน การสำรวจตรวจสอบด้านความปลอดภัยในการทำงาน ก่อสร้างของ รฟม.

บัดนี้การปฏิบัติสหกิจศึกษา และการศึกษาเชิงบูรณาการกับการทำงานได้สิ้นสุดแล้ว นางสาวจันทราวดี วงศ์รุจิโรจน์ จึงขอส่งรายงานดังกล่าวมาพร้อมกันนี้จำนวน 1 เล่ม เพื่อขอรับคำปรึกษาต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

ลงชื่อ.....

(นางสาวจันทราวดี วงศ์รุจิโรจน์)

ผู้จัดทำ

## กิตติประกาศ (Acknowledgement)

การที่ผู้จัดทำได้มาปฏิบัติสหกิจศึกษา ในตำแหน่งนักศึกษาฝึกงาน ณ การรถไฟฟ้ามหานครแห่งประเทศไทย (รฟม.) ตั้งแต่วันที่ 12 มกราคม พ.ศ. 2569 ถึง วันที่ 1 พฤษภาคม พ.ศ. 2569 ได้สำเร็จลุล่วงตามวัตถุประสงค์ด้วยดี ส่งผลให้ผู้จัดทำได้รับความรู้ ประสบการณ์การทำงานต่าง ๆ และความเข้าใจในชีวิตการทำงานจริง ที่เป็นประโยชน์ต่อการเรียนและสามารถนำความรู้ประสบการณ์ที่ได้ไปใช้ในการประกอบอาชีพในอนาคต ด้วยความอนุเคราะห์อย่างยิ่งจาก รฟม. ที่ให้โอกาสผู้จัดทำเข้ามาปฏิบัติสหกิจศึกษา กรุณาเสียสละเวลาอบรม สอนงาน และช่วยเหลือด้านต่าง ๆ ตลอดระยะเวลาในการปฏิบัติสหกิจศึกษาในครั้งนี้ จึงขอขอบพระคุณอย่างสูงมา ณ ที่นี้ จากการสนับสนุนหลายฝ่าย ดังนี้

1. นายณัฐชัย ชาญก้องสกุล ตำแหน่ง หัวหน้าแผนกอาวุโส แผนกอาชีพอนามัยและความปลอดภัยฯ
2. นางสาวมินชญา ดั่งวีระสิงห์ ตำแหน่ง พนักงานอาชีพอนามัยและความปลอดภัย
3. อาจารย์มนัส รงทอง อาจารย์ที่ปรึกษา

และบุคคลที่ไม่ได้กล่าวนามทุกท่าน ที่ได้ให้คำแนะนำในการจัดทำรายงานสหกิจศึกษานี้ จนเสร็จสมบูรณ์

ผู้จัดทำหวังเป็นอย่างยิ่งว่ารายงานฉบับนี้จะเป็นประโยชน์ต่อ รฟม. และผู้สนใจปฏิบัติสหกิจศึกษาของบริษัทเพื่อเป็นแนวทางเบื้องต้นในการทำความเข้าใจและพัฒนาโครงการต่อไป รวมทั้งในการค้นคว้าของผู้สนใจทั่วไปด้วย หากรายงานฉบับนี้มีข้อผิดพลาดประการใด ผู้จัดทำก็ขออภัยมา ณ ที่นี้

จันทราวดี วงศ์รุจิโรจน์

ผู้จัดทำ

30 / เม.ย. / 2569

**ชื่อโครงการ :** คู่มือการปฏิบัติงาน การสำรวจตรวจสอบด้านความปลอดภัยในการทำงานก่อสร้างรฟม.

**หน่วยกิต :** 5

**ผู้จัดทำ :** นางสาวจันทราวดี วงศ์รุจิโรจน์

**อาจารย์ที่ปรึกษา :** อาจารย์มนัส รงทอง

**ระดับการศึกษา :**ปริญญาตรี

**หลักสูตร :** อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

**คณะ :** แพทยศาสตร์

**ภาคการศึกษา/ปีการศึกษา :** 2/2568

### บทคัดย่อ

โครงการนี้มีวัตถุประสงค์ 1. เพื่อจัดทำและปรับปรุงคู่มือการปฏิบัติงานด้านการสำรวจตรวจสอบความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ให้มีความทันสมัย 2. เพื่อทบทวนและปรับปรุงกฎหมาย ข้อกำหนด และมาตรฐานที่เกี่ยวข้องให้เป็นปัจจุบันและสอดคล้องกับการปฏิบัติงาน และเหมาะสมต่อการนำไปใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติงานได้จริงในโครงการก่อสร้างของการรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนแห่งประเทศไทย (รฟม.) เนื่องจากคู่มือเดิมมีข้อจำกัดในด้านความครบถ้วนของเนื้อหาและความทันสมัยของข้อมูล

การดำเนินโครงการประกอบด้วย 1. การศึกษากฎหมายและมาตรฐานที่เกี่ยวข้องด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน การรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลจากคู่มือฉบับเดิม เพื่อนำมาพัฒนาและปรับปรุงเนื้อหาให้มีความถูกต้อง ครบถ้วน และสอดคล้องกับข้อกำหนดและมาตรฐานในปัจจุบัน 2. ออกแบบรูปแบบคู่มือใหม่ให้มีความชัดเจน เข้าใจง่าย นอกจากนี้ ยังได้จัดทำรูปแบบหนังสือในลักษณะ E-book เพื่อให้สามารถเปิดใช้งานได้ผ่านอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ และสะดวกต่อการใช้งาน

ผลการดำเนินโครงการได้คู่มือการปฏิบัติงานฉบับปรับปรุง ซึ่งมีการทบทวนและปรับปรุงกฎหมาย ข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องให้เป็นปัจจุบัน พร้อมทั้งพัฒนารูปแบบการนำเสนอที่เหมาะสมต่อการใช้งานจริง

**คำสำคัญ :** ความปลอดภัยในงานก่อสร้าง, การพัฒนาคู่มือ, การทบทวนและปรับปรุงกฎหมาย

**Project Title :** Operational Manual for Safety Inspection in Construction Work of  
The Mass Rapid Transit Authority of Thailand (MRTA)

**Credits :** 5

**By :** Ms. Jantrawadee Wongrujirot

**Advisor :** Mr. Manus Rongthong

**Degree :** Bachelor of Science

**Major :** Occupational Health and Safety

**Faculty :** Medicine

**Semester / Academic year :** 2/2025

### **Abstract**

This project aims to : 1. To develop and update the work manual on safety, occupational health, and work environment inspection and investigation so that it becomes more up to date and modern. 2. To review and revise the related laws, regulations, and standards so that they are current, consistent with actual working practices, and suitable as practical guidance for construction projects of the Mass Rapid Transit Authority of Thailand ( MRTA), since the previous manual has limitations in terms of content completeness and up to date information.

The project was carried out as follows : 1. Studying the relevant laws and standards regarding safety, occupational health, and work environment; collecting and analyzing data from the existing manual; and using this information to develop and update the content so that it becomes accurate, comprehensive, and consistent with current regulations and standards. 2. Designing a new manual format that is clear and easy to understand, using colors and symbols to convey meaning instead of extensive text. In addition, the manual was prepared in an e book format so that it can be accessed and used conveniently on electronic devices.

The project outcome is the revised work manual, in which the related laws and regulations have been reviewed and updated to be current, and in which the content and presentation format have been developed to suit practical use in actual operations.

**Keywords :** Construction Safety, Manual Development, Legal Review and Revision



## สารบัญ

|  | หน้า      |
|--|-----------|
| จดหมายนำส่งรายงาน  | ก         |
| กิตติกรรมประกาศ  | ข         |
| บทคัดย่อ   | ค         |
| บทคัดย่อภาษาอังกฤษ (Abstract)  | ง         |
| สารบัญตาราง  | ช         |
| สารบัญรูปภาพ   | ฉ         |
| <b>บทที่ 1 บทนำ</b>  | <b>1</b>  |
| 1.1 ที่มาและความสำคัญของโครงการ  | 1         |
| 1.2 วัตถุประสงค์ของโครงการ   | 1         |
| 1.3 ขอบเขตของโครงการ   | 1         |
| 1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ  | 2         |
| 1.5 คำจำกัดความ  | 2         |
| <b>บทที่ 2 การทบทวนเอกสารงานวิจัย/วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง (Literature)</b> | <b>4</b>  |
| 2.1 แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง  | 4         |
| 2.2 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานก่อสร้าง                  | 5         |
| 2.3 อันตรายและความเสี่ยงในการทำงานก่อสร้าง                               | 6         |
| 2.4 อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เกี่ยวข้องกับงานก่อสร้าง            | 11        |
| 2.5 กฎหมายและมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง  | 17        |
| <b>บทที่ 3 รายละเอียดการปฏิบัติงาน</b>                                   | <b>20</b> |
| 3.1 ข้อมูลของสถานประกอบการและลักษณะงานที่ได้รับมอบหมาย                   | 20        |
| 3.2 รายละเอียดงานการปฏิบัติงานตามโครงการ                                 | 26        |

## สารบัญ (ต่อ)

|   |           |
|---|-----------|
| 3.3 การวิเคราะห์ข้อมูล  | 29        |
| 3.4 รายละเอียดการปฏิบัติงานตามที่ได้รับมอบหมาย                            | 30        |
| <b>บทที่ 4 ผลการปฏิบัติงาน</b>  | <b>48</b> |
| 4.1 การปรับปรุง อพเดตกฎหมายและข้อมูลที่เกี่ยวข้อง                         | 48        |
| 4.2 การพัฒนาและออกแบบรูปแบบคู่มือการปฏิบัติงานฯ                           | 50        |
| 4.3 การประเมินด้านความสะดวกและความพึงพอใจของผู้ใช้ต่อคู่มือการปฏิบัติงานฯ | 54        |
| <b>บทที่ 5 สรุปผลและข้อเสนอแนะ</b>  | <b>60</b> |
| 5.1 สรุปผลโครงการ   | 60        |
| 5.2 สรุปผลการปฏิบัติสหกิจศึกษา  | 61        |
| <b>บรรณานุกรม</b>   | <b>65</b> |
| <b>ภาคผนวก</b>  | <b>67</b> |
| ภาคผนวก ก แบบบันทึกการขออนุมัติคู่มือ                                     | 68        |
| ภาคผนวก ข แบบสอบถามและเครื่องมือที่ใช้ในการจัดเก็บข้อมูล                  | 70        |
| ภาคผนวก ค คู่มือปฏิบัติงาน  | 72        |
| ภาคผนวก ง ภาพการนิเทศงานสหกิจศึกษาของอาจารย์                              | 136       |
| ภาคผนวก จ ประวัติผู้จัดทำ   | 138       |
| ภาคผนวก ฉ สื่อนำเสนอโครงการสหกิจ  | 140       |

## สารบัญตาราง

|   | หน้า |
|---|------|
| ตารางที่ 3.1 ตารางขั้นตอนและวิธีดำเนินงาน   | 26   |
| ตารางที่ 3.2 ตารางงาน Action Plan   | 30   |
| ตารางที่ 4.1 ตารางเปรียบเทียบก่อนและหลังการปรับปรุงและพัฒนาคู่มือ                                 | 48   |
| ตารางที่ 4.2 ตัวอย่างการเปรียบเทียบเนื้อหาจากคู่มือฉบับเดิมและฉบับปรับปรุง                        | 50   |
| ตารางที่ 4.3 จำแนกตามเพศ  | 56   |
| ตารางที่ 4.4 จำแนกตามอายุ   | 56   |
| ตารางที่ 4.5 จำแนกตามตำแหน่งงาน   | 56   |
| ตารางที่ 4.6 ประสพการณ์ในการสำรวจตรวจสอบความปลอดภัยในงานก่อสร้าง                                  | 57   |
| ตารางที่ 4.7 ท่านเคยใช้คู่มือปฏิบัติงานการสำรวจด้านความปลอดภัยในการสำรวจตรวจสอบงานก่อสร้างหรือไม่ | 57   |
| ตารางที่ 4.8 ความถี่ในการใช้คู่มือปฏิบัติงาน  | 58   |
| ตารางที่ 4.9 แสดงค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานระดับความพึงพอใจของผู้ใช้งานคู่มือปฏิบัติงานฯ   | 58   |
| ตารางที่ 5.1 สิ่งที่ได้รับจากการฝึกปฏิบัติสหกิจศึกษา  | 61   |

## สารบัญรูปภาพ

|  | หน้า |
|--|------|
| ภาพที่ 3.1 การรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนแห่งประเทศไทย   | 20   |
| ภาพที่ 3.2 ตราสัญลักษณ์ของการรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนแห่งประเทศไทย  | 21   |
| ภาพที่ 3.3 แผนที่ตั้งของการรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนแห่งประเทศไทย (รฟม.)   | 22   |
| ภาพที่ 3.4 โครงสร้างองค์กร การรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนแห่งประเทศไทย   | 23   |
| ภาพที่ 3.5 ตัวอย่างแบบสอบถามความพึงพอใจการปรับปรุงคู่มือการปฏิบัติงานฯ   | 28   |
| ภาพที่ 3.6 ตรวจสอบด้านความปลอดภัยฯ โครงการก่อสร้างรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนสายสีม่วง (ใต้)   | 31   |
| ภาพที่ 3.7 จัดเตรียมอุปกรณ์สำหรับการจัดกิจกรรมซ้อมอพยพหนีไฟ  | 31   |
| ภาพที่ 3.8 ประชุมประจำเดือน (Monthly Meeting) โครงการ ITF  | 32   |
| ภาพที่ 3.9 ตรวจสอบด้านความปลอดภัยฯ (Day Audit) โครงการ ITF   | 32   |
| ภาพที่ 3.10 เยี่ยมชมและเรียนรู้ด้านต่าง ๆ เกี่ยวกับการรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนแห่งประเทศไทย   | 33   |
| ภาพที่ 3.11 ประชุมคณะกรรมการความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน (คปอ.)  | 33   |
| ภาพที่ 3.12 ประชุมประจำเดือน (Monthly Meeting) ของโครงการรถไฟฟ้าสายสีม่วง สัญญาที่ 1 ถึง 6   | 34   |
| ภาพที่ 3.13 ประชุมประจำเดือน (Monthly Meeting) โครงการรถไฟฟ้าสายสีส้ม (ตะวันตก/ตะวันออก)   | 34   |
| ภาพที่ 3.14 ตรวจสอบด้านความปลอดภัยฯ (Day Audit) โครงการก่อสร้างรถไฟฟ้าขนส่งมวลชน สายสีส้ม (ตะวันตก)                                      | 35   |
| ภาพที่ 3.15 ตรวจสอบด้านความปลอดภัยฯ (Day Audit) โครงการก่อสร้างรถไฟฟ้าขนส่งมวลชน สายสีม่วง (ใต้) ช่วงเตาปูน-ราษฎร์บูรณะ สัญญาที่ 5 และ 6 | 35   |

## สารบัญรูปร่างภาพ (ต่อ)

|  | หน้า |
|--|------|
| ภาพที่ 3.16 ตรวจสอบด้านความปลอดภัยฯ (Day Audit) โครงการก่อสร้างรถไฟฟ้า<br>ขนส่งมวลชน สายสีม่วง (ใต้) ช่วงเตาปูน-ราษฎร์บูรณะ สัญญาที่ 1 และ 2 | 36   |
| ภาพที่ 3.17 ตรวจสอบสารเสพติด และตรวจวัดแอลกอฮอล์ของผู้ปฏิบัติงาน   | 36   |
| ภาพที่ 3.18 ตรวจสอบด้านความปลอดภัยฯ (Day Audit) โครงการก่อสร้างรถไฟฟ้า<br>ขนส่งมวลชน สายสีม่วง (ใต้) ช่วงเตาปูน-ราษฎร์บูรณะ สัญญาที่ 3 และ 4 | 37   |
| ภาพที่ 3.19 ตรวจสอบความเรียบร้อยของเส้นทางรถไฟฟ้าภายในอาคารสำนักงาน  | 37   |
| ภาพที่ 3.20 ตัวอย่างสื่อแนะนำเสนอการฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ   | 38   |
| ภาพที่ 3.21 บันทึกเสียงเพื่อใช้ในการทำสื่อเสียงประกาศซ้อมอพยพ  | 38   |
| ภาพที่ 3.22 กิจกรรมการอบรมปฐมพยาบาลเบื้องต้น   | 39   |
| ภาพที่ 3.23 กิจกรรมการอบรมระงับอัคคีภัยขั้นต้น   | 39   |
| ภาพที่ 3.24 กิจกรรมการอพยพหนีไฟ  | 40   |
| ภาพที่ 3.25 กิจกรรมฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ ประจำปี 2569 ภายใต้สถานการณ์จำลอง  | 40   |
| ภาพที่ 3.26 ตรวจสอบ และตรวจเช็คสภาพถังดับเพลิงประจำเดือน   | 41   |
| ภาพที่ 3.27 ประชุมคณะกรรมการความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อม<br>ในการทำงาน (คปอ.)  | 41   |
| ภาพที่ 3.28 ตรวจสอบด้านความปลอดภัยฯ (Day Audit) โครงการก่อสร้างรถไฟฟ้า<br>ขนส่งมวลชน สายสีม่วง (ใต้) ช่วงเตาปูน-ราษฎร์บูรณะ สัญญาที่ 5 และ 6 | 42   |
| ภาพที่ 3.29 ตรวจสอบด้านความปลอดภัยฯ (Day Audit) โครงการก่อสร้างรถไฟฟ้า<br>ขนส่งมวลชน สายสีม่วง (ใต้) ช่วงเตาปูน-ราษฎร์บูรณะ สัญญาที่ 1 และ 2 | 42   |
| ภาพที่ 3.30 ตรวจสอบด้านความปลอดภัยฯ (Day Audit) โครงการ ITF  | 43   |
| ภาพที่ 3.31 ตรวจสอบด้านความปลอดภัยฯ (Day Audit) โครงการก่อสร้างรถไฟฟ้า<br>ขนส่งมวลชน สายสีส้ม (ตะวันตก)                                      | 43   |
| ภาพที่ 3.32 ตรวจสอบด้านความปลอดภัยฯ (Day Audit) โครงการก่อสร้างรถไฟฟ้า<br>ขนส่งมวลชนสายสีส้ม (ตะวันออก)                                      | 44   |

## สารบัญรูปภาพ (ต่อ)

|  | หน้า |
|--|------|
| ภาพที่ 3.33 ประชุมคณะกรรมการความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อม<br>ในการทำงาน (คปอ.)                | 44   |
| ภาพที่ 3.34 ประชุมประจำเดือน (Monthly Meeting) ของโครงการรถไฟฟ้าสายสีม่วง                            | 45   |
| ภาพที่ 3.35 ตรวจสอบด้านความปลอดภัยฯ (Day Audit) โครงการก่อสร้างรถไฟฟ้าขนส่ง<br>มวลชน สายสีม่วง (ใต้) | 45   |
| ภาพที่ 3.36 ตรวจสอบด้านความปลอดภัยฯ (Day Audit) โครงการ ITF  | 46   |
| ภาพที่ 3.37 ตรวจสอบสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับแสงสว่าง ประจำปี 2569                               | 46   |
| ภาพที่ 3.38 ตรวจสอบสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน ประจำปี 2569                               | 47   |
| ภาพที่ 3.39 จัดบอร์ดกิจกรรมในหัวข้อ “การต้านภัยยาเสพติดและบุหรี”                                     | 47   |
| ภาพที่ 4.1 แบบประเมินความพึงพอใจ   | 54   |
| ภาพที่ 4.2 ตัวอย่างแบบประเมินความพึงพอใจ   | 55   |

## บทที่ 1

### บทนำ

#### 1.1 ที่มาและความสำคัญของโครงการ

โครงการก่อสร้างระบบรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนของการรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนแห่งประเทศไทย (รฟม.) เป็นโครงการขนาดใหญ่ที่มีการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง และมีผู้ปฏิบัติงานจำนวนมากในพื้นที่ก่อสร้าง จึงจำเป็นต้องมีการกำกับดูแลด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน อย่างเข้มงวด

ปัจจุบันคู่มือการปฏิบัติงานการสำรวจตรวจสอบด้านความปลอดภัยในการทำงานก่อสร้างของ รฟม. จัดทำขึ้นเพื่อเป็นแนวทางในการตรวจสอบและควบคุมความปลอดภัยในพื้นที่ก่อสร้าง อย่างไรก็ตาม เนื่องจากกฎหมาย มาตรฐาน และรูปแบบการสื่อสารข้อมูลมีการพัฒนาและเปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ จึงมีความจำเป็นต้องปรับปรุงข้อมูลให้เป็นปัจจุบัน รวมถึงปรับปรุงรูปแบบการนำเสนอให้เข้าใจง่าย ทันทสมัย และสามารถนำไปใช้งานได้สะดวก

ดังนั้น โครงการนี้จึงจัดทำขึ้นเพื่อ ทบทวนและปรับปรุงข้อมูลกฎหมายและมาตรฐานด้านความปลอดภัยในการทำงานก่อสร้างให้เป็นปัจจุบัน พร้อมทั้งออกแบบคู่มือในรูปแบบอินโฟกราฟิก (Infographic) เพื่อช่วยให้ผู้ปฏิบัติงานสามารถเข้าใจข้อมูลได้ง่าย รวดเร็ว และนำไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานจริงได้อย่างมีประสิทธิภาพ

#### 1.2 วัตถุประสงค์ของโครงการ

- 1.2.1 เพื่อปรับปรุงและอัปเดตข้อมูล รวมถึงกฎหมายและมาตรฐานด้านความปลอดภัย
- 1.2.2 เพื่อออกแบบและพัฒนาคู่มือการปฏิบัติงานในรูปแบบอินโฟกราฟิกที่มีความทันสมัย และเข้าใจง่าย
- 1.2.3 เพื่อประเมินด้านความสะดวกและความพึงพอใจของผู้ใช้ต่อคู่มือการปฏิบัติงานฯ

#### 1.3 ขอบเขตของโครงการ

- 1.3.1 ปรับปรุงข้อมูลในคู่มือให้สอดคล้องกับกฎหมายและมาตรฐานความปลอดภัยในปัจจุบัน
- 1.3.2 ออกแบบรูปแบบการนำเสนอข้อมูลใหม่ให้เป็นอินโฟกราฟิก เพื่อให้เข้าใจง่ายและน่าสนใจ
- 1.3.3 จัดทำต้นแบบคู่มือการปฏิบัติงานที่สามารถนำไปใช้เป็นแนวทางในการสำรวจตรวจสอบความปลอดภัยในงานก่อสร้าง

1.3.4 ระยะเวลาดำเนินการ เริ่มตั้งแต่ 12 มกราคม – 30 เมษายน พ.ศ. 2569

#### 1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1.4.1 ได้คู่มือการปฏิบัติงานการสำรวจตรวจสอบด้านความปลอดภัยในการทำงานก่อสร้างของ รพม. ที่มีข้อมูลเป็นปัจจุบัน

1.4.2 ช่วยให้ผู้ปฏิบัติงานสามารถเข้าใจขั้นตอนและข้อกำหนดด้านความปลอดภัยได้ง่ายขึ้น

1.4.3 ส่งเสริมการเข้าถึงข้อมูลได้สะดวกผ่านรูปแบบ E-book และช่วยให้เข้าใจเนื้อหาได้ง่ายขึ้น ด้วยการนำเสนอแบบอินโฟกราฟิก

#### 1.5 คำจำกัดความ

คำจำกัดความต่อไปนี้เป็นคำศัพท์ที่ปรากฏอยู่ใน “คู่มือการปฏิบัติงาน การสำรวจตรวจสอบด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานก่อสร้างของ รพม.”

**คู่มือ** หมายถึง เอกสารที่จัดทำขึ้นเพื่อใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติงาน โดยอธิบายขั้นตอนวิธีการ และข้อปฏิบัติที่เกี่ยวข้องอย่างชัดเจน เพื่อให้ผู้ใช้งานสามารถดำเนินงานได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพ

**คู่มือความปลอดภัยในงานก่อสร้าง** หมายถึง เอกสารที่จัดทำขึ้นเพื่อใช้เป็นแนวทางในการดำเนินงาน โดยกำหนดขั้นตอน วิธีการ และข้อปฏิบัติที่เกี่ยวข้องอย่างเป็นระบบ เพื่อให้ผู้ปฏิบัติงานสามารถดำเนินงานได้อย่างถูกต้อง มีประสิทธิภาพ และลดความเสี่ยงจากอันตรายที่อาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุหรือผลกระทบต่อสุขภาพ อันนำไปสู่การสร้างสภาพแวดล้อมในการทำงานที่ปลอดภัย

(พระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานก่อสร้าง, 2554) ได้ให้นิยามว่า

**อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (occupational health and safety)** หมายถึง การกระทำหรือสภาพการทำงานซึ่งปลอดภัยจากเหตุอันจะทำให้เกิดการประสบอันตรายต่อชีวิต ร่างกาย จิตใจ หรือสุขภาพอนามัยอันเนื่องมาจากการทำงานหรือเกี่ยวกับการทำงาน

**ความปลอดภัยในงานก่อสร้าง** หมายถึง สภาพแวดล้อมที่ปราศจากอันตรายและความเสี่ยงที่อาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุหรือผลกระทบต่อสุขภาพของพนักงาน

**กฎหมายความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน** หมายถึง พระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554 และกฎหมายความปลอดภัยอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

**(กฎกระทรวงความปลอดภัยในงานก่อสร้าง, 2564)** ได้ให้นิยามว่า

**งานก่อสร้าง (Construction)** หมายความว่า การก่อสร้างสิ่งก่อสร้างทุกชนิด เช่น อาคาร ทางรถไฟ ทางรราง ถนน อุโมงค์ ท่าเรือ อุโมงค์ สะพาน ฯลฯ และหมายถึงงานต่อเติม ซ่อมแซม ปรับปรุง ตัดแปลง เคลื่อนย้าย หรือทำลายสิ่งก่อสร้างนั้นด้วย

**อันตราย (Danger)** หมายถึง สิ่งหรือสถานการณ์ที่อาจก่อให้เกิดการบาดเจ็บจากการทำงาน ความเสียหายต่อทรัพย์สิน ความเสียหายต่อสภาพแวดล้อมในการทำงาน หรือต่อสาธารณชน หรือสิ่งต่าง ๆ เหล่านี้รวมกัน

**อุบัติเหตุ (Accident)** หมายถึง เหตุการณ์ที่ไม่พึงประสงค์ที่อาจเกิดขึ้นจากการบาดเจ็บ หรือเจ็บป่วยจากการทำงาน หรือเสียชีวิต หรือการสูญเสียต่อทรัพย์สิน สภาพแวดล้อมในการทำงาน กระบวนการผลิต หรือต่อกิจกรรมต่าง ๆ ขององค์กร

**อุบัติการณ์ (Incident)** หมายถึง เหตุการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการทำงานซึ่งทำให้เกิดอุบัติเหตุ (Accident) ที่มีผลทำให้เกิดการบาดเจ็บ หรือความเจ็บป่วยจากการทำงาน หรือการเสียชีวิต หรือเหตุการณ์เกือบเกิดอุบัติเหตุ (Near Miss) ที่ไม่มีผลถึงการบาดเจ็บ หรือความเจ็บป่วยจากการทำงาน หรือการเสียชีวิต หมายเหตุ ภาวะฉุกเฉินจัดเป็นอุบัติการณ์ประเภทหนึ่ง

## บทที่ 2

### การทบทวนเอกสารงานวิจัย/วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง (Liferature)

การจัดทำโครงการครั้งนี้เป็นการดำเนินการจัดทำและพัฒนาคู่มือการปฏิบัติงานด้านการสำรวจ ตรวจสอบความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานก่อสร้างของ รพม. เพื่อให้มีความทันสมัย สอดคล้องกับกฎหมายและมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง และสามารถนำไปใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ผู้จัดทำได้ทำการทบทวนเอกสารและวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง โดยแบ่งเป็นหัวข้อหลัก ดังนี้

- 2.1 แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง
- 2.2 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานก่อสร้าง
- 2.3 อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เกี่ยวข้องกับงานก่อสร้าง
- 2.4 กฎหมายและมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง

#### 2.1 แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

ระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัยตามแนวทางสากล เช่น ISO 45001 ใช้หลักการ PDCA (Plan-Do-Check-Act) เป็นโครงสร้างพื้นฐานในการวางแผนและปรับปรุงการดำเนินงาน

ผู้จัดทำได้นำหลักการบริหารงานคุณภาพ PDCA มาประยุกต์ใช้ในการพัฒนาคู่มือการปฏิบัติงาน โดยเริ่มจากขั้นตอนการวางแผน (Plan) ซึ่งเป็นการศึกษาข้อจำกัดของคู่มือฉบับเดิม รวมถึงการศึกษา กฎหมายและมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำมาวางแผนในการพัฒนาและปรับปรุงคู่มือ ให้มีความทันสมัย

จากนั้นดำเนินการพัฒนา (Do) โดยการจัดทำและปรับปรุงเนื้อหาคู่มือ รวมถึงออกแบบรูปแบบ การนำเสนอในลักษณะอินโฟกราฟิก และจัดทำในรูปแบบ E-book เพื่อให้สะดวกต่อการใช้งาน

ในขั้นตอนการตรวจสอบ (Check) ได้มีการประเมินความเหมาะสมและความพึงพอใจ ของผู้ใช้งานคู่มือ เพื่อนำผลที่ได้มาวิเคราะห์

และในขั้นตอนการปรับปรุง (Act) ได้นำผลการประเมินมาปรับปรุงแก้ไขคู่มือให้มีความถูกต้อง ชัดเจน และเหมาะสมกับการใช้งานมากยิ่งขึ้น

## 2.2 ความปลอดภัยในการทำงาน (Occupational Safety and Health)

ความปลอดภัยในการทำงาน หรือความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน หมายถึง สภาพการทำงานที่ปลอดภัยจากอุบัติเหตุการณ์ (Incident) ซึ่งในที่นี้รวมไปถึงอุบัติเหตุ (Accident) ที่อาจจะเกิดขึ้นในที่ทำงาน และเหตุการณ์เกือบเกิดอุบัติเหตุ (Near miss) พร้อมทั้งไม่เกิดโรคจากการทำงาน โดยความปลอดภัยในการปฏิบัติงานในที่นี้ ไม่ได้หมายถึงเพียงเจ้าหน้าที่พนักงานที่กำลังปฏิบัติหน้าที่ แต่รวมไปถึงทุกคนที่มีส่วนเกี่ยวข้อง ไม่ว่าจะเป็นความปลอดภัยของผู้บริหาร ครู นักเรียน เจ้าหน้าที่ด้านต่าง ๆ ลูกจ้าง คนงาน พนักงานรักษาความปลอดภัย เป็นต้น

### 2.2.1 ความปลอดภัย

ความปลอดภัย (Safety) ได้มีผู้ให้ความหมายไว้ ดังนี้

(Gloss และ Wardle, 2527) ได้ให้ความหมายไว้ว่า ความปลอดภัย หมายถึง การรอดพ้นจากอันตราย หรือบาดเจ็บและการป้องกันอุบัติเหตุด้วยวิธีการต่าง ๆ ตลอดจน การแก้ไขอุบัติเหตุที่เกิดขึ้น

(สถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ, ม.ป.ป.) ได้ให้ความหมายไว้ว่า ความปลอดภัย คือ สภาวะที่ปราศจากอุบัติเหตุ หรือสภาวะที่ปลอดภัยจากความเจ็บปวด การบาดเจ็บ หรือความสูญเสีย

### 2.2.2 หลักความปลอดภัย 3 หลักสากลที่ควรมีในการทำงาน

ความปลอดภัยในการทำงานนับว่าเป็นหัวใจหลักที่สำคัญในการทำงาน โดยองค์การแรงงานระหว่างประเทศ (ILO) และองค์การอนามัยโลก (WHO) ได้มีการกำหนดให้ทุกองค์กรควรมีหลักความปลอดภัย 3 หลักสากลที่ควรมีในการทำงาน เพื่อเพิ่มความปลอดภัยในที่ทำงาน ได้แก่

1. องค์กรต้องมีการส่งเสริมด้านสุขภาพของเจ้าหน้าที่และพนักงานทุกคน
2. องค์กรต้องมีการปรับสภาพแวดล้อมในที่ทำงานให้เหมาะสม และให้ที่ทำงานเกิดความปลอดภัย

3. องค์กรต้องมีการออกนโยบายจากผู้บริหารเพื่อแสดงจุดยืนด้านความปลอดภัยขององค์กร พร้อมทั้งมีการจัดฝึกอบรมความปลอดภัยให้กลับพนักงานและเจ้าหน้าที่ทุกคน นอกจากนี้ยังรวมไปถึงวัฒนธรรม ด้านความปลอดภัยในโรงงาน

## 2.3 อันตรายและความเสี่ยงในการทำงานก่อสร้าง

### 2.3.1 อันตรายที่อาจเกิดจากการทำงาน

อันตราย หรืออุบัติเหตุที่อาจเกิดจากการทำงาน เป็นเรื่องที่ไม่มีใครอยากให้เกิดไม่ว่าจะทั้งกับตนเองหรือผู้อื่นก็ตาม แต่ว่าการทำงานนั้นแฝงไปด้วยอันตรายในสถานที่ทำงานมากมาย ได้แก่

1. อันตรายจากการสัมผัสสารเคมีอันตรายในที่ทำงาน เช่น สารเคมีที่มีผลต่อภูมิคุ้มกัน และระบบประสาท สารเคมีที่ทำลายผิวหนัง และสารเคมีที่ก่อให้เกิดโรคมะเร็ง
2. สภาพการทำงานที่ไม่ปลอดภัย เช่น สารที่ก่อให้เกิดภูมิแพ้ สารเคมี และสารชีวภาพ
3. อันตรายด้านการยศาสตร์ เช่น การสูญเสียการได้ยินที่มีสาเหตุมาจากการทำงาน โดยเป็นอันตรายจากการทำงานที่พบได้บ่อยในประเทศสหรัฐอเมริกา
4. อันตรายจากสถานที่ทำงานไม่ได้มาตรฐาน เช่น สิ่งของและอุปกรณ์ในที่ทำงานหล่นทับ อุบัติเหตุ (Accident) มีผู้ให้ความหมายไว้หลายท่าน ดังนี้

(Oglesby, 2532) กล่าวว่า อุบัติเหตุ หมายถึง การกระทำใด ๆ ที่สามารถหลีกเลี่ยงได้ โดยบุคคล หรือความบกพร่องที่เกิดขึ้นของอุปกรณ์ เครื่องมือหรือชิ้นส่วนอื่น ๆ ซึ่งขัดจังหวะการผลิต และมีเหตุให้บุคคลได้รับบาดเจ็บและทรัพย์สินเสียหาย

(Blum และ James, 2513) กล่าวว่า อุบัติเหตุ หมายถึง เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นโดยไม่ได้ตั้งใจ เป็นผลให้เกิดความเสียหายแก่บุคคลและทรัพย์สิน มีอัตราความรุนแรงแตกต่างกันไป

(วิฑูรย์, 2545) กล่าวว่า อุบัติเหตุ คือ เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นโดยไม่ได้คาดการณ์ หรือวางแผนไว้ล่วงหน้า ซึ่งเมื่อเกิดขึ้นแล้วมีผลกระทบต่อการทำงานต่อผลผลิต อาจทำให้ทรัพย์สินเสียหาย หรือทำให้คนได้รับการบาดเจ็บหรือพิการหรือร้ายแรงถึงขั้นเสียชีวิตได้

### 2.3.2 สาเหตุการเกิดอุบัติเหตุ

(Heinrich, 2474) เป็นบุคคลหนึ่งที่ได้ศึกษาถึงสาเหตุที่ก่อให้เกิดอุบัติเหตุอย่างจริงจังในโรงงานอุตสาหกรรมต่าง ๆ ผลจากการศึกษาวิจัย สรุปสาเหตุของอุบัติเหตุที่สำคัญมี 3 ประการ ได้แก่

1. สาเหตุที่เกิดจากคน (Human Causes) มีจำนวนสูงที่สุด คือ ร้อยละ 88 ของการเกิดอุบัติเหตุทุกครั้ง ตัวอย่างเช่น การทำงานที่ไม่ถูกต้อง ความพลั้งเผลอ ความประมาท การมีนิสัยชอบเสี่ยงในการทำงาน เป็นต้น
2. สาเหตุที่เกิดจากความผิดพลาดของเครื่องจักร (Mechanical failure) มีจำนวนเพียงร้อยละ 10 ของการเกิดอุบัติเหตุทุกครั้ง ตัวอย่างเช่น ส่วนที่เป็นอันตรายของเครื่องจักรไม่มีเครื่องป้องกัน

เครื่องจักรเครื่องมือหรืออุปกรณ์ต่าง ๆ ข้ำรูดบกพร่อง รวมถึงการวางผังโรงงานไม่เหมาะสม สภาพแวดล้อมในการทำงานไม่ปลอดภัย เป็นต้น

สาเหตุที่เกิดจากดวงชะตา (Acts of God) มีจำนวนเพียงร้อยละ 2 เป็นสาเหตุที่เกิดขึ้นโดยธรรมชาตินอกเหนือการควบคุมได้ เช่น พายุ น้ำท่วม ไฟฟ้า เป็นต้น

(Heinrich, 2474) ในปี 1931 ได้สรุปสาเหตุสำคัญของการเกิดอุบัติเหตุ เป็น 2 ประการ ได้แก่

1. สาเหตุจากการกระทำที่ไม่ปลอดภัย (Unsafe Acts) เป็นสาเหตุใหญ่ที่ก่อให้เกิดอุบัติเหตุ คิดเป็นจำนวนร้อยละ 85 ของอุบัติเหตุทั้งหมด ได้แก่

- การทำงานไม่ถูกวิธี หรือไม่ถูกขั้นตอน
- การมีทัศนคติที่ไม่ถูกต้อง
- ความไม่เอาใจใส่ในการทำงาน
- ความประมาท พลังเพลอ เหม่อลอย
- การมีนิสัยชอบเสี่ยง
- การแต่งกายไม่เหมาะสม

2. สาเหตุจากสภาพการณ์ที่ไม่ปลอดภัย (Unsafe Conditions) เป็นสาเหตุรองคิดเป็นร้อยละ 15 เท่านั้น ได้แก่

- การวางผังโรงงานที่ไม่ถูกหลัก
- สถานที่ทำงานแออัด อากาศถ่ายเทไม่สะดวก
- สถานที่ทำงานสกปรก วางของไม่เป็นระเบียบ
- อุปกรณ์และเครื่องจักรอยู่ในสภาพไม่พร้อมใช้งาน
- ไม่มีที่กำบังเครื่องจักรในส่วนที่อาจเกิดอันตราย
- กองวัสดุสูงเกินไป
- พื้นผิวขรุขระ
- ระบบไฟฟ้า หรืออุปกรณ์ไฟฟ้าชำรุดและไม่ได้มีการซ่อมบำรุง

### 2.3.3 ความสูญเสียที่อาจเกิดขึ้นจากอุบัติเหตุ

หากไม่มีมาตรการรักษาความปลอดภัยที่ดี อาจจะทำให้เกิดอุบัติเหตุและเกิดความสูญเสียในทำงานได้ โดยที่ความสูญเสียที่อาจเกิดขึ้นจากอุบัติเหตุในที่ทำงานสาเหตุ แบ่งออกเป็น 2 อย่างหลัก ๆ ได้แก่ ความสูญเสียทางตรง และความสูญเสียทางอ้อม โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. **ความสูญเสียทางตรง** เป็นความสูญเสียที่เกิดขึ้นโดยตรงกับผู้ที่ประสบอุบัติเหตุ เช่น ร่างกายได้รับบาดเจ็บ สูญเสียอวัยวะ พิการ และค่ารักษาพยาบาล เป็นต้น

2. **ความสูญเสียทางอ้อม** เป็นความสูญเสียที่เกิดขึ้นต่อเนื่องจากอุบัติเหตุ เช่น การสูญเสียโอกาสในการทำงาน ผลผลิตลดลง ค่าใช้จ่ายในการฝึกอบรมพนักงานใหม่ ความเสียหายต่อทรัพย์สิน และภาพลักษณ์ขององค์กร

ข้อมูลเกี่ยวกับความสูญเสียดังกล่าวสามารถนำมาใช้เป็นแนวทางในการกำหนดมาตรการป้องกัน และใช้ประกอบการจัดทำเนื้อหาในคู่มือการปฏิบัติงาน เพื่อเน้นย้ำความสำคัญของการป้องกันอุบัติเหตุในการทำงาน

### 2.3.4 สาเหตุที่เกิดอุบัติเหตุในงานก่อสร้าง

(ประกอบ, 2530) สรุปสาเหตุที่เกิดอุบัติเหตุในงานก่อสร้างไว้ 3 สาเหตุ ได้แก่

1. เกิดอุบัติเหตุเพราะความไม่รู้เทคนิคการก่อสร้าง เช่น จัดวางเหล็กเสริมคอนกรีตผิดตำแหน่ง การถอดแบบคอนกรีตก่อนเวลา เป็นต้น ซึ่งอาจเป็นสาเหตุให้อาคารพังทลายลงมาได้

2. เกิดอุบัติเหตุเพราะความประมาท ขาดวินัย เช่น การทำงานในที่สูงโดยไม่มีเครื่องป้องกันตก เช่น เข็มขัดนิรภัย การไม่จัดทำสิ่งป้องกันตกตามช่องเปิดต่าง ๆ เช่น ช่องลิฟต์ เป็นต้น ไม่เคารพกฎระเบียบเกี่ยวกับความปลอดภัย

3. เกิดอุบัติเหตุเพราะความไม่สมบูรณ์ของร่างกาย โดยอาจมีโรคประจำตัว เช่น โรคหัวใจ ลมบ้าหมู หรือบางครั้งอดนอนมากเกินไป หรือเม้าค้ำทำให้ร่างกายอ่อนเพลีย ซึ่งจะเกิด อุบัติเหตุได้ง่าย

(สถาบันความปลอดภัยในการทำงาน, 2542) สรุปสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุในงานก่อสร้าง แบ่งเป็น 2 กรณี ดังนี้

1. สาเหตุนำของการเกิดอุบัติเหตุ แบ่งได้เป็น 3 ลักษณะ คือ

1) ความผิดพลาดของการจัดการ เช่น การวางแผนงานดำเนินการด้านความปลอดภัย ไม่ดีพอ ไม่มีการบังคับให้ปฏิบัติตามกฎหมายความปลอดภัย ไม่ติดตามผลการปฏิบัติงาน ด้านความปลอดภัยของคณงานอย่างสม่ำเสมอ จุดอันตรายต่าง ๆ ไม่ได้ทำการแก้ไข อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลไม่เพียงพอ

2) สภาวะทางด้านจิตใจของคณงานไม่เหมาะสม เช่น ขาดความระมัดระวัง มีทัศนคติไม่ถูกต้อง จิตใจเลินเลอยขณะทำงาน ตกใจง่ายเกิดความรู้สึกหวาดกลัว

3) สภาพร่างกายไม่เหมาะสมกับงาน เช่น เป็นโรคหัวใจ สายตาไม่ดี อ่อนเพลีย หูหนวก สภาพร่างกายเมื่อย่ำ เป็นต้น

2. สาเหตุโดยตรงของการเกิดอุบัติเหตุ แบ่งได้เป็น 2 ลักษณะ คือ

1) การปฏิบัติงานที่ไม่ปลอดภัย จะมีสาเหตุสืบเนื่องมาจากคณงานที่ปฏิบัติงาน โดยตรง เช่น ไม่สวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ไม่สนใจต่อคำเตือนต่าง ๆ ใช้เครื่องมือไม่ถูกวิธี เล่นกับเพื่อนร่วมงานขณะทำงาน เป็นต้น

2) สภาพของงานที่ไม่ปลอดภัย สามารถแบ่งได้เป็น 2 ลักษณะ คือ

- อุบัติเหตุที่เกิดจากลักษณะงาน ลักษณะของอุบัติเหตุจะมีความแตกต่างกันออกไปตามลักษณะของงานก่อสร้าง เช่น งานก่อสร้างอาคารสูงลักษณะของอุบัติเหตุที่เกิด คือ การพลัดตกจากที่สูง วัตถุหล่นใส่ เป็นต้น แต่ถ้าเป็นงานก่อสร้างถนนลักษณะของอุบัติเหตุจะเกี่ยวกับการใช้เครื่องจักรกลหรือจากการใช้เครื่องทุ่นแรงเป็นส่วนมาก

- อุบัติเหตุที่เกิดจากสิ่งแวดล้อมในการทำงาน ผู้ที่ทำงานก่อสร้างต้องพบกับสภาพแวดล้อมที่ไม่พึงประสงค์ด้วยกันทั้งนั้น เช่น เสียงดัง แสงที่จ้าหรือมัวจนเกินไป ฝุ่น ความร้อน ควัน เป็นต้น

### 2.3.5 มาตรฐานการป้องกันอุบัติเหตุ

เพื่อความปลอดภัยของเจ้าหน้าที่และบุคคลที่เกี่ยวข้องทำให้ในปัจจุบันมีการแบ่งมาตรฐานการป้องกันอุบัติเหตุออกเป็น 3 หัวข้อใหญ่ ๆ ได้แก่

1. **การป้องกันที่แหล่งกำเนิด** เป็นการลดหรือกำจัดอันตรายตั้งแต่ต้นทาง เช่น การติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันเครื่องจักร การตรวจสอบและบำรุงรักษาอุปกรณ์ให้มีสภาพพร้อมใช้งานอย่างสม่ำเสมอ
2. **การป้องกันที่ทางผ่าน** เป็นการควบคุมหรือแยกพื้นที่เสี่ยงออกจากพื้นที่ปลอดภัย เช่น การกำหนดเขตพื้นที่อันตราย การจัดระเบียบพื้นที่ทำงาน และการรักษาความสะอาดในสถานที่ทำงาน
3. **การป้องกันที่ตัวบุคคล** เป็นการป้องกันโดยอาศัยพฤติกรรมของผู้ปฏิบัติงาน เช่น การสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) และการปฏิบัติตามกฎระเบียบด้านความปลอดภัยอย่างเคร่งครัด

### 2.3.6 การจัดการพื้นที่ให้สภาพแวดล้อมเหมาะสมกับการทำงาน

**การจัดพื้นที่ทำงานให้ปลอดภัย (Safe Work Area Management)** เป็นส่วนสำคัญในการลดความเสี่ยงจากอุบัติเหตุในงานก่อสร้าง โดยการปรับปรุงสภาพแวดล้อมในการทำงานให้เหมาะสมจะช่วยลดอันตรายและเพิ่มความปลอดภัยให้แก่ผู้ปฏิบัติงาน

**การกำหนดเขตพื้นที่อันตราย (Hazardous Area Control)** ควรกำหนดขอบเขตพื้นที่เสี่ยงหรือพื้นที่อันตรายให้ชัดเจน เช่น พื้นที่ทำงานบนที่สูง พื้นที่เครื่องจักร หรือพื้นที่ที่มีการเคลื่อนย้ายวัสดุ โดยใช้ป้ายเตือน แฝงกั้น หรือสัญลักษณ์ความปลอดภัย เพื่อป้องกันบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในพื้นที่เสี่ยง

**การจัดระเบียบพื้นที่ทำงาน** ควรจัดพื้นที่ทำงานให้เป็นระเบียบ สะอาด และปราศจากสิ่งกีดขวาง เช่น การจัดเก็บเครื่องมือและวัสดุให้เป็นหมวดหมู่ การเก็บสายไฟหรือวัสดุที่เกะกะ เพื่อลดความเสี่ยงจากการสะดุดล้มหรืออุบัติเหตุอื่น ๆ

**ระบบระบายอากาศและควบคุมสภาพแวดล้อม** ในพื้นที่ทำงานที่มีฝุ่น คิวน์ หรือสารเคมี ควรมีระบบระบายอากาศที่เหมาะสม เช่น ระบบระบายอากาศทั่วไป หรือระบบดูดอากาศเฉพาะจุด เพื่อช่วยลดการสะสมของสารอันตราย และป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพของผู้ปฏิบัติงาน

**การจัดแสงสว่างให้เหมาะสม** ควรจัดให้มีแสงสว่างเพียงพอและเหมาะสมกับลักษณะงาน เพื่อลดความเสี่ยงในการเกิดอุบัติเหตุจากการมองเห็นไม่ชัดเจน โดยเฉพาะในพื้นที่ปฏิบัติงานที่มีความเสี่ยงสูง

**การควบคุมทางเดินและเส้นทางสัญจร** ควรกำหนดทางเดินและเส้นทางสัญจรให้ชัดเจน แยกจากพื้นที่ทำงานหรือพื้นที่อันตราย พร้อมทั้งติดตั้งป้ายบอกทาง เพื่อป้องกันการชนหรืออุบัติเหตุจากการเคลื่อนย้ายวัสดุและเครื่องจักร

## 2.4 การสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล

การปฏิบัติงานก่อสร้างมีความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุและอันตรายหลายรูปแบบ เช่น การตกจากที่สูง การถูกวัตถุตกใส่ การสัมผัสฝุ่นละออง และเสียงดัง ดังนั้นการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (Personal Protective Equipment: PPE) อย่างเหมาะสม จึงมีบทบาทสำคัญในการลดความเสี่ยงและเพิ่มความปลอดภัยให้แก่ผู้ปฏิบัติงาน

### 2.4.1 อุปกรณ์ป้องกันใบหน้าและดวงตา

#### 1. แว่นตานิรภัย (Safety Glasses)

แว่นตานิรภัยจัดเป็นอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล Personal Protective Equipment (PPE) ที่ออกแบบมาเพื่อปกป้องดวงตาจากอันตรายหลากหลายชนิด ลักษณะทางกายภาพของแว่นตานิรภัยมีความคล้ายคลึงกับแว่นสายตาศึก หากมีการใช้วัสดุที่ทนทานต่อแรงกระแทกในระดับสูงกว่า อาทิ โพลีคาร์บอเนต (Polycarbonate) ซึ่งเป็นวัสดุที่ได้รับการยอมรับในด้านความแข็งแรงและ ทนทานต่อการแตกหัก และแว่นตานิรภัยเป็นอุปกรณ์ที่ใช้สำหรับป้องกันอันตรายที่อาจเกิดกับดวงตา ซึ่งดวงตาเป็นส่วนที่สำคัญในการดำรงชีวิต การเลือกแว่นตานิรภัยจึงเป็นสิ่งสำคัญในการทำงาน ต้องเลือกให้เหมาะสมกับลักษณะของอันตรายที่เกิดขึ้น และแว่นตานิรภัยต้องได้มาตรฐาน ซึ่งมาตรฐานที่นิยมและใช้อย่างแพร่หลายได้แก่ ANSI Z87.1 ของประเทศสหรัฐอเมริกา นอกจากนี้ยังมีมาตรฐาน CSA-Z94.3 ประเทศแคนาดา และ EN166 ของสหภาพยุโรป เมื่อมีการกำหนดให้สวมแว่นตานิรภัยจะต้องมีการอบรมให้ความรู้กับผู้ปฏิบัติงาน ให้เห็นถึงความสำคัญของอุปกรณ์ รวมถึงการใช้อย่างถูกต้อง และการบำรุงรักษาอย่างถูกวิธี

## 2. แว่นครอบตา (Goggles)

แว่นครอบตาจัดเป็นอุปกรณ์ป้องกันดวงตาที่มีประสิทธิภาพขั้นสูงโดยมีลักษณะเด่น คือ เลนส์ขนาดใหญ่ ซึ่งได้รับการออกแบบมาให้ครอบคลุมบริเวณรอบดวงตาได้อย่างมิดชิดและแนบสนิทกับ โครงหน้าของผู้สวมใส่การออกแบบที่แนบกระชับเช่นนี้ ช่วยให้สามารถป้องกันอันตรายได้เหนือกว่า แว่นตานิรภัยทั่วไปอย่างมีนัยสำคัญ เนื่องจากมีกลไกการปิดกั้นที่สมบูรณ์แบบทำให้สามารถป้องกันการ เข้าสู่ของอนุภาค ฝุ่นละออง ของเหลว หรือสารเคมีเข้าสู่ดวงตาได้จากทุกทิศทาง ไม่ว่าจะเป็น ด้านหน้า ด้านข้าง ด้านบน หรือด้านล่างด้วยคุณสมบัติในการป้องกันที่ครอบคลุมและมีประสิทธิภาพสูงนี้ แว่นครอบตานิรภัยจึงเหมาะสำหรับงานก่อสร้างที่มีความเสี่ยงต่อดวงตาในระดับสูง เช่น

- งานตัด เจียร หรือเจาะวัสดุ
- งานที่มีฝุ่นละอองฟุ้งกระจายในอากาศ
- งานที่มีการกระเด็นของเศษวัสดุหรืออนุภาคขนาดเล็ก
- งานที่เกี่ยวข้องกับสารเคมีหรือของเหลว

การเลือกใช้แว่นครอบตาที่เหมาะสมและได้มาตรฐานจะช่วยลดโอกาสการบาดเจ็บรุนแรงต่อดวงตาได้อย่างมีนัยสำคัญ และเป็นปัจจัยสำคัญในการสร้างเสริมความปลอดภัยในสภาพแวดล้อมการทำงาน

## 3. กระจับหน้า (Face Shields)

กระจับหน้าเป็นแผ่นพลาสติกใสขนาดใหญ่ที่คลุมพื้นที่ใบหน้าทั้งหมด ตั้งแต่หน้าผากลงมา ถึงคาง หรือบางครั้งอาจครอบคลุมถึงบริเวณลำคอกระจับหน้ามักจะสวมทับแว่นตานิรภัย หรือแว่นครอบตาอีกชั้นหนึ่งเพื่อให้การป้องกันที่ครอบคลุมและหลากหลาย

## 4. หน้ากากเชื่อม

หน้ากากเชื่อมเป็นอุปกรณ์ป้องกันใบหน้า และดวงตาชนิดหนึ่งที่ใช้ในงานเชื่อม วัสดุประสงค์ เพื่อป้องกันการกระเด็นของโลหะ ความร้อน แสงจ้า และรังสีที่เกิดจากการเชื่อม ต้องมีคุณสมบัติตามมาตรฐาน ควรเลือกเลนส์กรองแสงให้เหมาะสมกับลักษณะ แบ่งตามลักษณะการใช้งานได้ 3 ชนิด คือ ชนิดมือถือ ชนิดสวมหัว และชนิดติดกับหมวกนิรภัย

## 2.4.2 อุปกรณ์ป้องกันแขนและมือ

### 1. ถุงมือหนังหรือตาข่ายโลหะ

ถุงมือประเภทนี้ป้องกันการบาด แผลไฟไหม้ และการเจาะทะลุ

### 2. ถุงมือผ้าและผ้าเคลือบ

ถุงมือประเภทนี้ทำจากผ้าฝ้ายหรือผ้าอื่น ๆ โดยทั่วไปจะป้องกันสิ่งสกปรก การถลอก และการเสียดสี

### 3. ถุงมือยางฉนวน

ถุงมือเหล่านี้ใช้สำหรับป้องกันอันตรายจากไฟฟ้า ซึ่งมีความเฉพาะจำเป็นต้องเลือกให้ถูกต้องตามมาตรฐาน

### 4. ถุงมือกันสารเคมีและของเหลว

เมื่อทำงานกับสารเคมีที่มีความเป็นพิษเฉียบพลันสูง ทำงานกับสารกัดกร่อนที่มีความเข้มข้นสูง และต้องจัดการกับสารเคมีเป็นระยะเวลาสั้น หรือจุ่มมือทั้งหมด หรือบางส่วนลงในสารเคมี ควรเลือกวัสดุถุงมือที่เหมาะสมโดยพิจารณาจากความเข้ากันของสารเคมีกับชนิดของถุงมือที่ใช้ สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับการเลือกใช้อุปกรณ์กันสารเคมีสามารถศึกษาได้จากเอกสารข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี

## 2.4.3 อุปกรณ์ป้องกันลำตัว

เป็นอุปกรณ์สำหรับสวมใส่เพื่อป้องกันบริเวณช่วงลำตัวจากการปนเปื้อนหรือการบาดเจ็บต่าง ๆ โดยชุดประเภทที่นิยมใช้งานหลัก ๆ ได้แก่

### 1. ชุด PPE ทางการแพทย์

เป็นประเภทที่พบได้บ่อยที่สุดในช่วงโควิด 19 ที่ผ่านมา ใช้สำหรับป้องกันการติดเชื้อภายในโรงพยาบาลหรืองานทางการแพทย์อื่น ๆ ผลิตจากพลาสติก PP และ PE ทำให้สามารถป้องกันของเหลวและสารคัดหลั่งได้ดี

### 2. ชุดป้องกันสารเคมี

เป็นชุดที่ใช้สำหรับป้องกันสารเคมีกัดกร่อน สารเคมีระเหย และก๊าซพิษต่าง ๆ มักทำจากวัสดุที่ทนทานต่อสารเคมี เช่น PVC, Neoprene หรือ Gore-Tex

### 3. ชุดป้องกันความร้อน

หรือ “ชุดออลูมิเนียม” เป็นชุดที่ใช้ในงานอุณหภูมิสูง โดยทำจากเส้นใยแข็งและเคลือบด้วยอะลูมิเนียม สามารถทนความร้อนได้สูงสุด 2,000 °F

#### 2.4.4 อุปกรณ์ป้องกันเท้า

##### 1. รองเท้าชนิดหัวโลหะ

เป็นชนิดที่ใช้แพร่หลายมากที่สุด ในบางลักษณะงานอาจออกแบบให้มีแผ่นเหล็กรองพื้นป้องกันของแหลมคม ส่วนหัวโลหะป้องกันน้ำหนักหล่นทับ กระแทก รูปทรงจะเป็นรองเท้าหุ้มข้อ รองเท้าหุ้มส้นแล้วแต่ลักษณะงาน

##### 2. รองเท้าป้องกันสารเคมี

รองเท้านิรภัยป้องกันสารเคมีทำด้วยวัสดุทนทานต่อความกัดกร่อนของสารเคมี ส่วนใหญ่เป็นไวนิลนิโอพรีน ปกติเป็นรูปทรงรองเท้าบูท ซึ่งในบางลักษณะงานอาจทำให้ส่วนหัวของรองเท้าเป็นโลหะครอบนิ้วเท้า คล้ายรองเท้าหัวโลหะด้วย

##### 3. รองเท้าป้องกันความร้อน

รองเท้าป้องกันความร้อน วัสดุที่ใช้ทำรองเท้าป้องกันความร้อนจะมีคุณสมบัติเหมือนถุงมือ และชุดป้องกันความร้อน เพราะต้องใช้ควบคู่กัน ดังนั้นรองเท้าป้องกันความร้อนจึงเหมาะสำหรับงานดับเพลิงงานหลอมโลหะ

##### 4. รองเท้าป้องกันไฟฟ้า (Electrical hazard (EH) footwear)

กำหนดให้รองเท้านิรภัยที่จะนำไปใช้ป้องกันอันตรายจากกระแสไฟฟ้าต้องมีโครงสร้างพื้นรองเท้าสามารถลดอันตรายจากกระแสไฟฟ้าเมื่อสัมผัสกับวัตถุที่มีกระแสไฟฟ้าไหลผ่านโดยให้เป็นมาตรการป้องกันขั้นที่สอง (Secondary protection) รองจากการปกคลุม หรือห่อหุ้มฉนวนด้านนอก ตัวนำไฟฟ้าด้วยฉนวนหรือกล่าวอีกนัยหนึ่งรองเท้านิรภัยที่ใช้พื้น และสันรองเท้าทำด้วยวัสดุไม่เป็นตัวนำไฟฟ้ามีจุดประสงค์เพื่อนำไปสวมใส่ในบริเวณที่มีกระแสไฟฟ้าไหลอยู่บนพื้น ไม่ว่าจะด้วยสาเหตุใดหรือในลักษณะไหนก็ตามเป็นการป้องกันผู้สวมใส่ไม่ให้ถูกไฟฟ้าดูด หรือไฟฟ้าช็อต ทั้งนี้บริเวณดังกล่าวต้องมีมาตรการป้องกันอันตรายจากกระแสไฟฟ้าด้วยวิธีการหุ้มฉนวนไว้ก่อนหน้านั้นแล้ว

## 2.4.5 อุปกรณ์ป้องกันศีรษะ

### 1. หมวกคลุมผม

การทำงานในโรงงานหรือสถานประกอบการที่เกี่ยวข้องกับเครื่องจักรนั้น ผู้ที่มีผมยาวจะเสี่ยงอันตรายจากการที่เส้นผมถูกดึงเข้าไปเกี่ยวพันกับสายพานที่กำลังเคลื่อนที่ ลูกกลิ้ง หรือชิ้นส่วนของเครื่องจักรที่มีการหมุน การเกี่ยวพันของเส้นผมเข้าไปนี้อาจเกิดขึ้นจากที่เส้นผมเข้าไปชนจุดเหล่านี้โดยตรง หรือเข้าไปใกล้จุดนั้นแล้วเกิดไฟฟ้าสถิตดึงดูดเส้นผมเข้าไป ดังนั้น จึงจำเป็นต้องสวมหมวกคลุมผมป้องกันอันตราย ลักษณะที่ออกแบบหมวกคลุมผมจะมีกระบังหมวกที่แข็งพวยยื่นออกมาเป็นสิ่งที่เตือนเมื่อศีรษะไปชนชิ้นส่วนอื่นใด มักใช้กับงานที่มีสะเก็ดไฟ เปลวไฟ สารเคมี

### 2. หมวกนิรภัย

เป็นหนึ่งในองค์ประกอบหลักของอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล ที่ใช้ในสถานประกอบการต่าง ๆ โดยเฉพาะงานที่มีความเสี่ยงต่อการบาดเจ็บบริเวณศีรษะ เช่น งานก่อสร้าง มีหน้าที่หลักในการป้องกันศีรษะจากการกระแทกของวัตถุหรืออันตรายอื่น ๆ ที่จะส่งผลกระทบต่อสมอง โดยทั่วไปหมวกนิรภัยจะผลิตจากวัสดุที่แข็งแรง เช่น พลาสติก, โฟเบอร์กลาส หรือโลหะ และมีการออกแบบให้กระจายแรงกระแทกเพื่อลดความเสียหายต่อศีรษะ หมวกนิรภัยสามารถแบ่งออกเป็นหลายประเภทตามมาตรฐานความปลอดภัย ANSI Z89.1 ได้แก่

- Class G (General) : ใช้สำหรับงานก่อสร้างทั่วไป ช่วยลดอันตรายจากไฟฟ้าแรงต่ำ โดยสามารถต้านแรงดันไฟฟ้าที่ 2,200 V ที่ความถี่ 50 Hz เป็นเวลา 1 นาที
- Class E (Electrical) : ใช้สำหรับงานก่อสร้างหรืองานไฟฟ้าแรงสูง สามารถต้านแรงดันไฟฟ้าที่ 20,000 V ที่ความถี่ 50 Hz เป็นเวลา 3 นาที
- Class C (Conductive) : ใช้สำหรับงานที่ไม่เกี่ยวข้องกับไฟฟ้า เช่น งานขุดเจาะน้ำมัน โรงกลั่น เนื่องจากหมวกประเภทนี้ผลิตจากโลหะ ทำให้สามารถนำไฟฟ้าได้

## 2.4.6 อุปกรณ์ป้องกันหู

### 1. ปลั๊กอุดหู

เมื่อมีการเลือกใช้ตามขนาด กระชับ เหมาะสม จะสามารถลดเสียงได้ แต่อย่างไรก็ตาม จะลดเสียงได้น้อยกว่าครอบหู

### 2. ครอบหู

เป็นอุปกรณ์ที่ปิดคลุมหูด้านนอก ครอบใบหูไว้ด้วย ทำหน้าที่เป็นฉากกันเสียง สามารถลดเสียงได้มากกว่าปลั๊กอุดหู นอกจากนี้ยังมีอุปกรณ์ป้องกันหูที่ใช้ในงานอื่น ๆ เป็นเฉพาะ เช่น อุปกรณ์ป้องกันการได้ยินชนิดปิดคลุมศีรษะ เช่น หมวกนักบิน

## 2.4.7 อุปกรณ์ป้องกันการตกจากที่สูง

การทำงานบนที่สูงหรือทำงานต่างระดับที่ต้องเสี่ยงกับการตกจากที่สูง เช่น งานก่อสร้าง งานบำรุงรักษา งานสายส่งไฟฟ้า งานทำความสะอาด หรือการทำงานในหลุม บ่อ เป็นต้น งานที่ต้องเสี่ยงกับการตกจากที่สูง จำเป็นต้องใช้อุปกรณ์ป้องกันการตกจากที่สูง แบ่งออกได้ตามลักษณะและชนิดของการใช้งานออกได้ 3 ประเภท และสายช่วยชีวิต คือ

### 1. เข็มขัดนิรภัย

ประกอบด้วยตัวเข็มขัด ซึ่งต้องใช้ควบคู่กับเชือกนิรภัย โดยตัวเข็มขัดจะใช้รัดเข้ากับลำตัวของผู้ใช้งาน ส่วนเชือกนิรภัยจะคล้องตัวเข็มขัด โยงไว้กับที่ยึดเหนี่ยว อาจเป็นเสาโครงสร้างเหล็ก หรือสายช่วยชีวิต

### 2. เข็มขัดนิรภัยชนิดเต็มตัว

เป็นอุปกรณ์ที่ใช้สำหรับงานที่มีความเสี่ยงสูง ซึ่งต้องทำงานบนที่สูงหรือที่ต่างระดับ ออกแบบมาให้ผู้ใช้งานสามารถเคลื่อนตัวขณะทำงานได้ หรือช่วยในการพยุงแขนขาให้ทำงานในที่ซึ่งไม่มีจุดยึดเกาะตัวในขณะที่ทำงาน และเสี่ยงต่อการตกลงมา เข็มขัดตัวนิรภัยชนิดเต็มตัวจะให้ความปลอดภัยที่สูงกว่าเข็มขัดนิรภัยเมื่อมีการตกลงมา เพราะได้ออกแบบให้มีการรับน้ำหนัก หรือแรงกระตุกที่เกิดขึ้นขณะตกเฉลี่ยไปหลายจุด คือ ไปที่หน้าอก เอว และขา แทนที่จะเป็นที่เอวแห่งเดียวในกรณีของเข็มขัดนิรภัย

### 3. สายช่วยชีวิต

เป็นสายที่ผูกยึดหรือเกี่ยวกับจุดยืนหรือโครงสร้างของอาคารหรือส่วนที่มั่นคง ซึ่งจุดเหล่านี้สามารถทานน้ำหนักได้อย่างน้อยที่สุด 5,400 ปอนด์ (2,450 กิโลกรัม) สายช่วยชีวิตจะอยู่เหนือบริเวณที่ปฏิบัติงาน เพื่อนำเชือกนิรภัยมาคล้องหรือเกี่ยวยึด ช่วยป้องกันผู้ปฏิบัติงานตกจากที่สูงหรือตกจากที่

ต่างระดับ ซึ่งผู้จะใช้สายช่วยชีวิตนี้จำเป็นจะต้องใช้เข็มขัดนิรภัย หรือเข็มขัดนิรภัยชนิดเต็มตัว และสายช่วยชีวิตประกอบด้วยทุกครั้ง สายช่วยชีวิตมีทั้งยึดหรือเกี่ยวไว้ระหว่างจุด 2 จุด ในแนวนอนและในแนวตั้ง สายช่วยชีวิตจะต้องผูกให้แน่นที่สุด เพื่อให้ระยะการตกสั้นที่สุด จึงควรระวัง คือบริเวณใกล้เคียงกับเหล็กโครงสร้าง หรือสิ่งกีดขวางที่ผู้ปฏิบัติงานจะไปชน เมื่อมีการตกลงมา การบาดเจ็บรุนแรงหรือการเสียชีวิต อาจเป็นผลมาจากระยะของการตกรวมกับการยึดของสายช่วยชีวิต และอุปกรณ์ดูดกลิ่นแรงกระตุก แล้วยังไปชนกับสิ่งกีดขวางก่อนที่จะหยุด

## 2.5 กฎหมายและมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง

การดำเนินงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานในงานก่อสร้างเป็นงานที่มีความเสี่ยงสูง เนื่องจากต้องทำงานในสภาพแวดล้อมที่หลากหลาย และเกี่ยวข้องกับอันตรายหลายรูปแบบ เช่น การทำงานบนที่สูง การใช้เครื่องจักร การสัมผัสกระแสไฟฟ้า รวมถึงปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมในการทำงาน

ดังนั้น จึงจำเป็นต้องมีกรอบทางกฎหมายและมาตรฐานด้านความปลอดภัยที่ชัดเจน เพื่อใช้เป็นแนวทางในการควบคุมและป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้นต่อผู้ปฏิบัติงาน และเพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปอย่างถูกต้องตามข้อกำหนด โดยกฎหมายหลักที่เกี่ยวข้อง ได้แก่

**(กระทรวงแรงงานและสวัสดิการสังคม, 2554)** พระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554 รวมถึงกฎกระทรวงที่เกี่ยวข้องกับงานก่อสร้าง ซึ่งได้กำหนดมาตรฐานและแนวทางในการดำเนินงานด้านความปลอดภัยไว้อย่างชัดเจน

**(กระทรวงแรงงานและสวัสดิการสังคม, 2554)** ออกกฎกระทรวง การกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับงานก่อสร้าง พ.ศ. 2564 มีรายละเอียด 15 หมวดดังนี้

1. บททั่วไป
2. เขตก่อสร้าง
3. ไฟฟ้าและการป้องกันอัคคีภัย
4. งานเจาะและงานขุด
5. งานก่อสร้างที่มีเสาเข็มและกำแพงพืด
6. ค้ำยัน
7. เครื่องจักรและปั้นจั่น

8. ลิฟต์ขนส่งวัสดุชั่วคราวและลิฟต์โดยสารชั่วคราว
9. เชือก ลวดสลิงและรอก
10. ทางเดินชั่วคราวยกระดับสูง
11. การทำงานในสถานที่ที่มีอันตรายจากการตกจากที่สูงวัสดุ การพังทลาย และกระเด็นหรือตกหล่นของวัสดุ
12. งานอุโมงค์
13. การก่อสร้างใต้น้ำ
14. การรื้อถอนทำลาย
15. การคุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล

### 2.5.1 กฎหมายเกี่ยวกับเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน

(กระทรวงแรงงานและสวัสดิการสังคม, 2554) ปัจจุบันบทบาทหน้าที่ของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพ (จป.วิชาชีพ) ถูกกำหนดไว้ในกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร และการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2565 ซึ่งเป็นกฎหมายที่ใช้บังคับในปัจจุบัน

โดยกฎหมายฉบับดังกล่าวได้กำหนดหน้าที่ของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพ ไว้จำนวน 13 ข้อ ครอบคลุมการวางแผน การตรวจสอบ การประเมินความเสี่ยง การให้คำแนะนำ และการควบคุมดูแลด้านความปลอดภัยในการทำงาน เพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปอย่างถูกต้อง และลดความเสี่ยงในการเกิดอุบัติเหตุจากการทำงาน ได้แก่

- 1) ตรวจสอบและเสนอแนะให้นายจ้างปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน
- 2) วิเคราะห์งานเพื่อชี้บ่งอันตรายและกำหนดมาตรการป้องกันและขั้นตอนการทำงานอย่างปลอดภัยเสนอต่อนายจ้าง
- 3) ประเมินความเสี่ยงด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน
- 4) วิเคราะห์แผนงานหรือโครงการและข้อเสนอแนะของหน่วยงานต่าง ๆ และเสนอแนะมาตรการความปลอดภัยในการทำงานต่อนายจ้าง
- 5) ตรวจสอบประเมินการปฏิบัติงานของสถานประกอบกิจการให้เป็นไปตามแผนงาน โครงการ หรือมาตรการความปลอดภัยในการทำงาน

6) แนะนำให้ลูกจ้างปฏิบัติตามคู่มือว่าด้วยความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

7) แนะนำ ฝึกสอน และอบรมลูกจ้าง เพื่อให้การปฏิบัติงานปลอดภัยจากเหตุอันจะทำให้เกิดความไม่ปลอดภัยในการทำงาน

8) ตรวจสอบและประเมินสภาพแวดล้อมในการทำงาน หรือดำเนินการร่วมกับบุคคล หรือนิติบุคคลที่ขึ้นทะเบียนหรือได้รับอนุญาตตามกฎหมายว่าด้วยความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน หรือกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง

9) เสนอแนะต่อนายจ้างเพื่อให้มีการจัดการด้านความปลอดภัยในการทำงานที่เหมาะสมกับสถานประกอบกิจการและพัฒนาให้มีประสิทธิภาพอย่างต่อเนื่อง

10) ตรวจสอบหาสาเหตุ และวิเคราะห์การประสบอันตราย การเจ็บป่วย หรือการเกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญเนื่องจากการทำงานของลูกจ้าง และรายงานผลการตรวจสอบ รวมทั้งเสนอแนะแนวทางการแก้ไขปัญหาต่อนายจ้างเพื่อป้องกันการเกิดเหตุโดยไม่ชักช้า

11) รวบรวมสถิติ วิเคราะห์ข้อมูล และจัดทำรายงานและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการประสบอันตราย การเจ็บป่วย หรือการเกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญอันเนื่องจากการทำงานของลูกจ้างเสนอต่อลูกจ้าง

12) ให้ความรู้และอบรมด้านโรคจากการประกอบอาชีพ และสิ่งแวดลอมแก่ลูกจ้างก่อนเข้าทำงานและระหว่างทำงาน เพื่อทบทวนความรู้อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

13) ปฏิบัติงานด้านความปลอดภัยในการทำงานอื่นตามที่นายจ้างมอบหมาย

นอกจากนี้ ยังมีบทบาทสำคัญในการส่งเสริมและพัฒนาระบบความปลอดภัยภายในองค์กรให้สอดคล้องกับกฎหมายและมาตรฐานที่เกี่ยวข้องในปัจจุบัน

## บทที่ 3

### รายละเอียดการปฏิบัติงาน

#### 3.1 ข้อมูลของสถานประกอบการและลักษณะงานที่ได้รับมอบหมาย



ภาพที่ 3.1 การรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนแห่งประเทศไทย

##### 3.1.1 ประวัติความเป็นมา

การรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนแห่งประเทศไทย (รฟม.) เริ่มต้นขึ้นเมื่อปีพุทธศักราช 2514 เพื่อแก้ไขปัญหาการจราจรติดขัดภายในกรุงเทพมหานครที่ทวีความรุนแรงเพิ่มมากขึ้นเรื่อย ๆ ซึ่งรัฐบาลไทยได้รับความช่วยเหลือจากรัฐบาลเยอรมัน โดยทางรัฐบาลเยอรมันได้ส่งคณะผู้เชี่ยวชาญมาทำการศึกษาลำรวจ และวางแผนแม่บทสำหรับการจราจรและระบบขนส่งในกรุงเทพมหานคร ซึ่งได้ข้อเสนอแนะว่าให้มี ระบบรถขนส่งมวลชนแบบเร็วหรือที่เรียกอีกอย่างหนึ่งว่า Mass Rapid Transit System ดังนั้นจึงได้มีประกาศของคณะปฏิวัติ ฉบับที่ 290 ลง วันที่ 27 พฤศจิกายน พุทธศักราช 2515 ให้มีการจัดตั้ง "การทางพิเศษแห่งประเทศไทย" ขึ้นเพื่อจัดสร้าง "ทางพิเศษ" ซึ่งจะประกอบไปด้วย **1.ระบบทางด่วน (Express way) 2.ระบบรถไฟฟ้าขนส่งมวลชน (Mass Rapid Transit System)** ต่อมารัฐบาลพิจารณาเห็นว่าการจราจรภายในกรุงเทพมหานครติดขัดมากสมควรที่จะเร่งรัดการดำเนินการในส่วนขอระบบรถไฟฟ้าขนส่งมวลชน เพื่อเป็นการอำนวยความสะดวกให้แก่ประชาชนสามารถเดินทางได้โดยไม่จำเป็นต้องใช้รถยนต์ส่วนบุคคล ดังนั้นคณะรัฐมนตรีจึงมีมติเมื่อวันที่ 28 กรกฎาคม 2535 เห็นชอบให้จัดตั้งรัฐวิสาหกิจภายใต้การกำกับของนายกรัฐมนตรีเพื่อรับผิดชอบการดำเนินงานโครงการระบบรถไฟฟ้าขนส่งมวลชน ในกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ดังนั้นจึงได้มีการตรา

"พระราชกฤษฎีกาจัดตั้งองค์การรถไฟฟ้ามหานคร พ.ศ. 2535" (ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 109 ตอนที่ 90 วันที่ 20 สิงหาคม 2535) โดยอาศัยอำนาจตามพระราชบัญญัติว่าด้วยการจัดตั้งองค์การของรัฐบาล พ.ศ. 2496

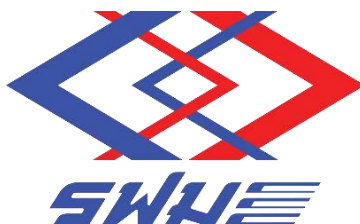
ดังนั้นจึงได้มีการตรา "พระราชบัญญัติการรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนแห่งประเทศไทย พ.ศ. 2543" (ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 117 ตอนที่ 114ก วันที่ 1 ธันวาคม 2543) จัดตั้ง "การรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนแห่งประเทศไทย" เรียกโดยย่อว่า "รฟม." เพื่อทำการปรับปรุงอำนาจหน้าที่ขององค์การรถไฟฟ้ามหานคร ให้สามารถดำเนินกิจการรถไฟฟ้าให้เป็นระบบและมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งอำนาจหน้าที่ในการคุ้มครองความปลอดภัยของกิจการรถไฟฟ้าและคนโดยสารรถไฟฟ้า มีฐานะเป็นรัฐวิสาหกิจ ภายใต้การกำกับของนายกรัฐมนตรี โดยมีวัตถุประสงค์ดังต่อไปนี้

1. ดำเนินกิจการรถไฟฟ้าในกรุงเทพมหานครและปริมณฑล รวมทั้งจังหวัดอื่นตามที่กำหนด โดยพระราชกฤษฎีกาหรือระหว่างจังหวัดดังกล่าว
2. ศึกษา วิเคราะห์ และจัดทำโครงการและแผนงานเกี่ยวกับกิจการรถไฟฟ้าเพื่อปรับปรุงและพัฒนาให้ทันสมัย
3. ดำเนินธุรกิจเกี่ยวกับกิจการรถไฟฟ้าและธุรกิจอื่น เพื่อประโยชน์แก่ รฟม. และประชาชน ในการใช้บริการกิจการรถไฟฟ้า

ต่อมาเมื่อปี พ.ศ. 2545 ได้มีการปรับปรุงอำนาจหน้าที่ของส่วนราชการและไดโอนอำนาจหน้าที่ของนายกรัฐมนตรีในส่วนของภารกิจกำกับดูแลการรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนแห่งประเทศไทยมาเป็นอำนาจหน้าที่ของรัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมแทน

### 3.1.2 ตราสัญลักษณ์

ตราสัญลักษณ์ของการรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนแห่งประเทศไทย สามารถแสดงความหมายดังนี้



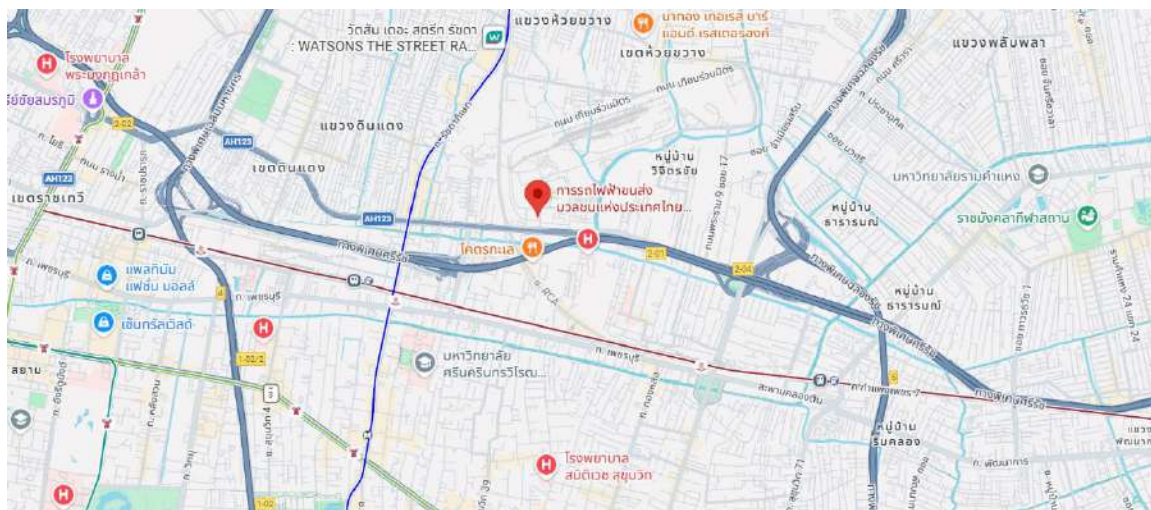
ภาพที่ 3.2 ตราสัญลักษณ์ของการรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนแห่งประเทศไทย

เครื่องหมายดังกล่าวมีลักษณะเป็นรูปหลายเหลี่ยม ประกอบด้วย เส้นที่ทำมุมเป็นหัวศร สอดผสานยึดกันซึ่งกันและกันอย่างมั่นคง โดยหันหัวศรออกไปทางด้านซ้ายและด้านขวา ด้านละสองเส้น เส้นด้านนอกมีความกว้างกว่าเส้นที่อยู่ด้านใน สำหรับเส้นที่หันหัวศรไปทางด้านซ้ายมีสีน้ำเงินเข้ม

ส่วนเส้นที่หันหัวศรไปทางด้านขวามีสีแดง ซึ่งหมายถึงการเดินทางที่มีความปลอดภัยและการขนส่งมวลชนที่เป็นไปโดยเร็วทั้งสองทิศทาง คือ ไปและกลับ

### 3.1.3 ที่ตั้งสำนักงาน

ที่ตั้งของการรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนแห่งประเทศไทย (รฟม.) อยู่ที่ 175 ถนนพระราม 9 เขตห้วยขวาง แขวงห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร 10310 โทรศัพท์ 0 2716 4000



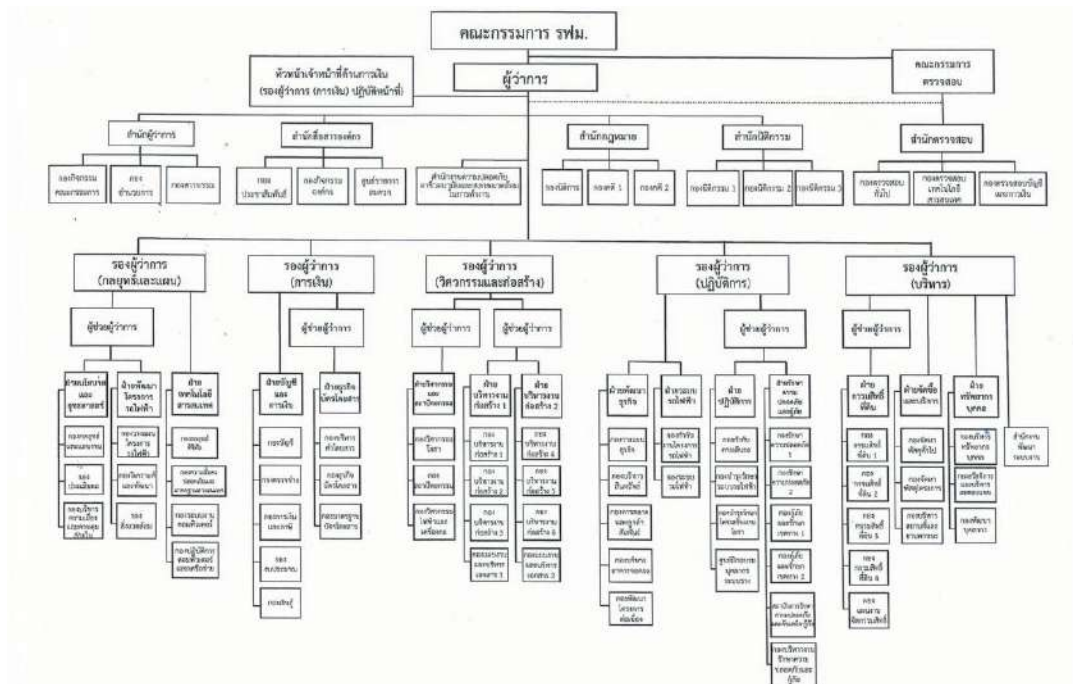
ภาพที่ 3.3 แผนที่ตั้งของการรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนแห่งประเทศไทย (รฟม.)

(<https://www.google.co.th/maps?authuser=0>)

### 3.1.4 วิสัยทัศน์

ร่วมยกระดับเมืองด้วยโครงข่ายรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนและนวัตกรรมเพื่ออนาคตที่ยั่งยืน

### 3.1.5 โครงสร้างองค์กร



ภาพที่ 3.4 โครงสร้างองค์กร การรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนแห่งประเทศไทย

### 3.1.6 วัฒนธรรมองค์กร

#### RAPID

- **R : Resilient** ยืดหยุ่น พร้อมปรับตัว

“คิดสร้างสรรค์ พร้อมปรับเปลี่ยน เรียนรู้ความผิดพลาด สามารถใช้เทคโนโลยี ริเริ่มนวัตกรรม”

- **A : Aware** ใส่ใจและตระหนักรู้

“ตระหนักรอบด้าน บริหารความเสี่ยง ฟังเสียง stakeholders เสนอข่าวสารครบถ้วน”

- **P : Professional** มีความรู้ความเชี่ยวชาญและทำงานอย่างมืออาชีพ

“รับผิดชอบ รอบรู้งาน บริหารเวลา แก้ปัญหาไว ตัดสินใจแม่นยำ”

- **I : Integrated** สร้างความร่วมมืออย่างบูรณาการ

“บูรณาการในงาน สื่อสารสองทาง สร้างความสัมพันธ์ ทำงานข้าม GEN”

### 3.1.7 พันธกิจ

ตามพระราชบัญญัติการรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนแห่งประเทศไทย พ.ศ. 2543 ได้กำหนดวัตถุประสงค์ขององค์กรไว้ 3 ประการ ดังนี้

1. ดำเนินกิจการรถไฟฟ้าในกรุงเทพมหานครและปริมณฑล รวมทั้งจังหวัดอื่นตามที่กำหนดโดยพระราชกฤษฎีกา หรือระหว่างจังหวัดดังกล่าว
2. ศึกษา วิเคราะห์ และจัดทำโครงการและแผนงานเกี่ยวกับกิจการรถไฟฟ้าเพื่อปรับปรุงและพัฒนาให้ทันสมัย
3. ดำเนินธุรกิจเกี่ยวกับกิจการรถไฟฟ้าและธุรกิจอื่นเพื่อประโยชน์แก่ รฟม. และประชาชนในการใช้บริการกิจการรถไฟฟ้า

### 3.1.8 นโยบายของคณะกรรมการการรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนแห่งประเทศไทย

เพื่อให้การดำเนินงานของ รฟม. เป็นไปตามวัตถุประสงค์อย่างมีประสิทธิภาพสอดคล้องกับแนวนโยบายของรัฐบาล คณะกรรมการ รฟม. จึงได้กำหนดนโยบายเพื่อใช้เป็นแนวทางการปฏิบัติงานและเพื่อการกำกับดูแลการดำเนินงานไว้ ดังนี้

1. ในปี 2572 ที่ รฟม. จะสิ้นสุดการได้รับสัมปทานรายได้ตามสัญญาสัมปทาน สายเฉลิมรัชมงคลซึ่งส่งผลกระทบต่อผลประกอบการของ รฟม. จึงจำเป็นต้องให้ความสำคัญกับการหาวิธีเพิ่มอัตราผลตอบแทนจากทรัพย์สินที่มีอยู่ โดยมุ่งเน้นการทำงานเชิงรุก
2. ให้เร่งรัดโครงการรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนสายต่าง ๆ ตามที่ได้รับมอบหมายให้เปิดบริการได้ตามแผนศึกษาโครงการรถไฟฟ้าส่วนต่อขยายและโครงการรถไฟฟ้าในเมืองหลักอื่น โดยคำนึงถึงความคุ้มค่าในการลงทุน ภาระงบประมาณ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและความพึงพอใจของประชาชนในพื้นที่ดำเนินโครงการ
3. ให้ศึกษาเส้นทาง Feeder และดำเนินการเชิงรุกเพื่อส่งเสริมให้ประชาชนปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการเดินทางจากการใช้รถส่วนบุคคลมาใช้บริการรถไฟฟ้าเพิ่มขึ้น โดยให้ศึกษา และพัฒนาระบบเชื่อมต่อ (feeders) เพื่อเพิ่มศักยภาพและอำนวยความสะดวกในการเชื่อมต่อ การเดินทางจากระบบรถไฟฟ้าไปยังจุดหมายต่าง ๆ
  - 1) ให้มุ่งเน้นประโยชน์ของประชาชนผู้โดยสาร โดยให้ความสำคัญกับประสิทธิภาพการให้บริการ โดยให้คนทุกกลุ่มสามารถใช้บริการและเข้าถึงรถไฟฟ้าได้
  - 2) ให้พัฒนาหน่วยธุรกิจใหม่ และพัฒนาศักยภาพบุคลากร เพื่อแสวงหารายได้เพิ่มเติม

ทดแทนรายได้จากสัญญาสัมปทานโครงการ รวมทั้งพัฒนาการใช้นวัตกรรม และเทคโนโลยี เพื่อยกระดับการดำเนินงานและสร้างมูลค่าเพิ่ม และพัฒนาระบบแรงจูงใจทั้งในรูปตัวเงินและไม่ใช้ตัวเงิน เพื่อสร้างความเป็นธรรมและสร้างขวัญกำลังใจให้แก่พนักงาน

3) การตอบสนองกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ยกระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บริการเพิ่มประสิทธิภาพการสื่อสาร/ประชาสัมพันธ์แก่ผู้ใช้บริการและพนักงานให้ได้รับข้อมูล และการตอบสนองที่รวดเร็ว

### 3.1.9 ภารกิจ

เพื่อบรรลุวิสัยทัศน์ที่ได้กำหนดเอาไว้ ได้กำหนดภารกิจหลักที่จะดำเนินการในช่วงปีงบประมาณ 2566-2570 ภายใต้อำนาจที่ขององค์กรไว้ดังนี้

1. กำกับการศึกษาออกแบบและก่อสร้าง เพื่อขยายโครงข่ายรถไฟฟ้าขนส่งมวลชน และระบบเชื่อมต่ออย่างมีประสิทธิภาพ
2. ยกระดับและเชื่อมโยงระบบการบริการ ร่วมกับขนส่งมวลชนที่เกี่ยวข้อง เพื่อยกระดับประสิทธิภาพการเดินทางให้ประชาชน
3. พัฒนารัฐกิจเกี่ยวเนื่องและร่วมเป็นส่วนหนึ่งของสังคม ชุมชน และทิศทางการพัฒนาเมืองอย่างยั่งยืน
4. ถ่ายทอดองค์ความรู้ ความเชี่ยวชาญด้านระบบรถไฟฟ้าขนส่งมวลชน และต่อยอดเป็นนวัตกรรมสนับสนุนระบบรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนของประเทศ
5. พัฒนาบุคลากรและองค์กรให้มีประสิทธิภาพสูง สร้างความเชื่อมั่นให้กับทุกภาคส่วนเพื่อร่วมดำเนินงานให้บรรลุตามเป้าหมายอย่างยั่งยืน

### 3.2 รายละเอียดงานการปฏิบัติงานตามโครงการงาน

#### 3.2.1 ขั้นตอนและวิธีการดำเนินงาน

##### ตารางที่ 3.1 ขั้นตอนและวิธีการดำเนินงาน

| ลำดับ | แผนการดำเนินงาน                   | ระยะเวลา 12 มกราคม – 1 พฤษภาคม 2569 |            |        |        |         | หมายเหตุ |
|-------|-----------------------------------|-------------------------------------|------------|--------|--------|---------|----------|
|       |                                   | มกราคม                              | กุมภาพันธ์ | มีนาคม | เมษายน | พฤษภาคม |          |
| 1     | นำเสนอหัวข้อโครงการงาน            | ●                                   |            |        |        |         |          |
| 2     | กำหนดขอบเขตและรูปแบบของคู่มือ     |                                     | ●          |        |        |         |          |
| 3     | รวบรวม และวิเคราะห์ข้อมูล         |                                     | ●          |        |        |         |          |
| 4     | ออกแบบรูปแบบคู่มือ                |                                     | ●          | ●      |        |         |          |
| 5     | จัดทำเนื้อหาและรายละเอียดในคู่มือ |                                     | ●          | ●      |        |         |          |
| 6     | จัดทำคู่มือฉบับสมบูรณ์ (E-book)   |                                     |            |        | ●      |         |          |
| 7     | เก็บรวบรวมข้อมูลการใช้งาน         |                                     |            |        | ●      |         |          |
| 8     | ประเมินและสรุปผลการดำเนินงาน      |                                     |            |        |        | ●       |          |

#### 3.2.2 ขั้นตอนและวิธีการดำเนินงาน

การประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้งานคู่มือการปฏิบัติงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ได้ดำเนินการโดยใช้แบบสอบถามในรูปแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Likert Scale) 5 ระดับ เพื่อประเมินความคิดเห็นของผู้ใช้งานในด้านต่าง ๆ

### 3.2.3 เครื่องมือที่ใช้ในการสรุปแบบประเมิน

เครื่องมือที่ใช้ในการสรุปแบบประเมินครั้งนี้ เป็นแบบประเมินความพึงพอใจในการใช้คู่มือปฏิบัติงาน ประกอบด้วย

ส่วนที่ 1 : ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม เป็นแบบสอบถามเลือกตอบ ประกอบด้วย เพศ อายุ ตำแหน่งงาน ประสบการณ์ในการสำรวจตรวจสอบความปลอดภัยในงานก่อสร้าง

ส่วนที่ 2 : การใช้คู่มือปฏิบัติงานการสำรวจด้านความปลอดภัยฯ

ส่วนที่ 3 : ความพึงพอใจต่อการพัฒนาและปรับปรุงคู่มือการปฏิบัติงาน เป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ของลิเคอร์ท (Likert) (บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์, 2537:161) โดยกำหนดเป็นระดับความพึงพอใจ ดังนี้

|         |         |                         |
|---------|---------|-------------------------|
| 5 คะแนน | หมายถึง | มีความพึงพอใจมากที่สุด  |
| 4 คะแนน | หมายถึง | มีความพึงพอใจมาก        |
| 3 คะแนน | หมายถึง | มีความพึงพอใจปานกลาง    |
| 2 คะแนน | หมายถึง | มีความพึงพอใจน้อย       |
| 1 คะแนน | หมายถึง | มีความพึงพอใจน้อยที่สุด |

ส่วนที่ 4 : ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม



**ส่วนที่ 1 : ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม**

**1. เพศ**

ชาย

หญิง

**2. อายุ**

ต่ำกว่า 25 ปี

25-35 ปี

36-45 ปี

มากกว่า 45 ปี

**3. ตำแหน่งงาน "อื่น ๆ" โปรดระบุ**

เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน

ผู้ควบคุมงานก่อสร้าง

อื่นๆ: \_\_\_\_\_

**4. ประสบการณ์ในการสำรวจทดสอบความปลอดภัยในงานก่อสร้าง**

น้อยกว่า 1 ปี

1-3 ปี

4-6 ปี

มากกว่า 6 ปี

**\* สามารถดูคู่มือปฏิบัติงาน การสำรวจทดสอบความปลอดภัย งานวิชาการและสภาพแวดล้อมในการทำงานก่อสร้าง เพื่อประกอบการพิจารณา**  
[ได้ที่ https://www.scribd.com/document/730558454](https://www.scribd.com/document/730558454)

**รายการประเมิน**

|   | 5                     | 4                     | 3                     | 2                     | 1                     |
|---|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| 1. เนื้อหาที่มีความชัดเจน เข้าใจง่าย                                    | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 2. เนื้อหาที่มีความครบถ้วนเกี่ยวกับกระบวนการประเมินผลที่เป็นงานก่อสร้าง | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 3. คู่มือมีความทันสมัยและสอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบัน                   | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 4. รูปแบบการจัดคู่มือมีความเหมาะสมและใช้งานง่าย                         | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 5. ภาพประกอบหรือแผนภาพสามารถเข้าใจเนื้อหาได้ดี                          | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 6. คู่มือสามารถนำไปใช้งานได้จริง  | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 7. ตรวจสอบความเข้าใจคู่มือได้โดยใช้ภาพประกอบ                            | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 8. คู่มือสะท้อนประสิทธิภาพในการประเมินผลด้านความปลอดภัย                 | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 9. ความพึงพอใจโดยรวม  | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

ภาพที่ 3.5 ตัวอย่างแบบสอบถามความพึงพอใจการปรับปรุงคู่มือการปฏิบัติงานฯ

### 3.2.4 กลุ่มตัวอย่าง

ได้แก่ บุคลากรหรือผู้ใช้งานคู่มือที่พัฒนาขึ้น ซึ่งได้จากการคัดเลือกแบบเจาะจง จำนวน 15 คน เพื่อใช้ในการประเมินความพึงพอใจของคู่มือปฏิบัติงานฯ

### 3.2.5 วิธีการดำเนินงาน

1. เก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้งานคู่มือปฏิบัติงานฯ
2. วิเคราะห์ผลข้อมูลจากแบบประเมิน
3. รายงานผลการวิเคราะห์ข้อมูล และสรุปผลการประเมิน
4. การพิจารณาข้อเสนอแนะ

### 3.3.6 การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ให้ผู้ใช้งานคู่มือสแกนคิวอาร์โค้ด (QR Code) เพื่อเข้าตอบแบบประเมินความพึงพอใจ
2. ให้ผู้ใช้งานคู่มือตอบแบบประเมินความพึงพอใจผ่านระบบออนไลน์ โดยใช้ Google Forms

### 3.2.7 อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้

1. Notebook
2. Smartphone
3. Microsoft Word
4. Canva
5. Google Forms
6. SPSS Program
7. แบบสอบถามประเมินความพึงพอใจ

## 3.3 การวิเคราะห์ข้อมูล

### 3.3.1 วิธีวิเคราะห์ข้อมูล

1. นำผลแบบประเมินความพึงพอใจมาลงรหัสให้คะแนนตามน้ำหนักคะแนนแต่ละข้อและบันทึกข้อมูลลงคอมพิวเตอร์โดยวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป

2. นำผลการคำนวณไปวิเคราะห์ข้อมูลตามที่กำหนดไว้

เกณฑ์การให้คะแนนแบบสอบถามและแปลความหมายของคะแนนที่กำหนดไว้ โดยแบ่งเป็น 3 ส่วน

ส่วนที่ 1 : ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม เป็นแบบสอบถามเลือกตอบ ประกอบด้วย เพศ อายุ ตำแหน่งงาน ประสิทธิภาพในการสำรวจตรวจสอบความปลอดภัยในงานก่อสร้าง

ส่วนที่ 2 : การใช้คู่มือปฏิบัติงานการสำรวจด้านความปลอดภัยฯ

ส่วนที่ 3 : ความพึงพอใจต่อการพัฒนาและปรับปรุงคู่มือการปฏิบัติงาน เป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ โดยเรียงจากมากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด

การแปลความหมายของคะแนนโดยใช้คะแนนเฉลี่ย (Mean) ของคะแนนเป็นตัวชี้วัด โดยกำหนดเกณฑ์ (บุญชม ศรีสะอาด และบุญส่ง นิลแก้ว, 2535 : 23-24) เกณฑ์การแปลความหมายค่าเฉลี่ย ดังนี้

|                     |         |                         |
|---------------------|---------|-------------------------|
| ค่าเฉลี่ย 4.51-5.00 | หมายถึง | มีความพึงพอใจมากที่สุด  |
| ค่าเฉลี่ย 3.51-4.50 | หมายถึง | มีความพึงพอใจมาก        |
| ค่าเฉลี่ย 2.51-3.50 | หมายถึง | มีความพึงพอใจปานกลาง    |
| ค่าเฉลี่ย 1.51-2.50 | หมายถึง | มีความพึงพอใจน้อย       |
| ค่าเฉลี่ย 0.00-1.50 | หมายถึง | มีความพึงพอใจน้อยที่สุด |

ส่วนที่ 4 : เป็นแบบสอบถามปลายเปิด เพื่อรวบรวมข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติมที่มีต่อคู่มือการปฏิบัติงานฯ

### 3.3.2 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่

1. ค่าเฉลี่ย
2. ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

### 3.4 รายละเอียดการปฏิบัติงานตามที่ได้รับมอบหมาย

#### 3.4.1 ตำแหน่งงาน

นางสาวจันทร์ราวดี วงศ์รุจิโรจน์

ตำแหน่ง : นักศึกษาฝึกสหกิจศึกษา

สังกัด : สำนักงานความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน (สปอ.)

#### 3.4.2 ลักษณะงานที่ได้รับมอบหมาย

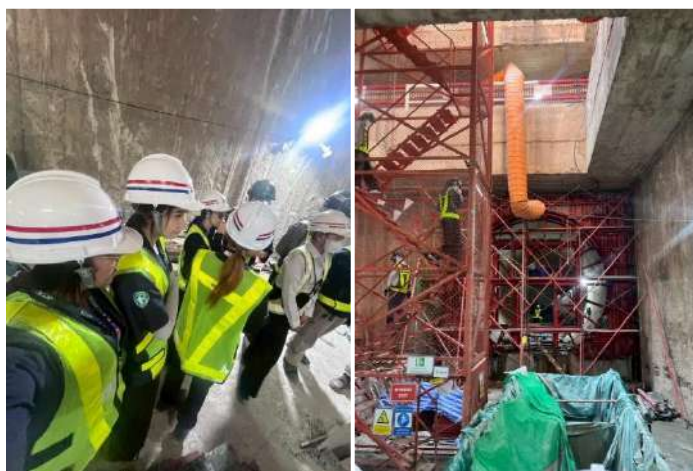
1. จัดทำแผนการปฏิบัติการฝึกงานระหว่าง มกราคม 2569 - พฤษภาคม 2569 (Action Plan)

ตารางที่ 3.2 ตารางงาน Action Plan

| ลำดับ | กิจกรรม                                     | สถานะ  | ระยะเวลา (12 ม.ค. - 1 พ.ค. 2569) |   |   |   |      |   |   |   |       |    |    |    |       |    |    |    |      |    |
|-------|---|--------|----------------------------------|---|---|---|------|---|---|---|-------|----|----|----|-------|----|----|----|------|----|
|       |   |        | ม.ค.                             |   |   |   | ก.พ. |   |   |   | มี.ค. |    |    |    | เม.ย. |    |    |    | พ.ค. |    |
|       |   |        | 1                                | 2 | 3 | 4 | 5    | 6 | 7 | 8 | 9     | 10 | 11 | 12 | 13    | 14 | 15 | 16 | 17   | 18 |
| 1.    | Walkthrough Survey                          | Plan   |                                  |   |   |   |      |   |   |   |       |    |    |    |       |    |    |    |      |    |
|       |   | Actual |                                  |   |   |   |      |   |   |   |       |    |    |    |       |    |    |    |      |    |
| 2.    | วางแผนกิจกรรม                               | Plan   |                                  |   |   |   |      |   |   |   |       |    |    |    |       |    |    |    |      |    |
|       |   | Actual |                                  |   |   |   |      |   |   |   |       |    |    |    |       |    |    |    |      |    |
| 3.    | ศึกษารูปแบบความปลอดภัยของระบบ               | Plan   |                                  |   |   |   |      |   |   |   |       |    |    |    |       |    |    |    |      |    |
|       |   | Actual |                                  |   |   |   |      |   |   |   |       |    |    |    |       |    |    |    |      |    |
| 4.    | เลือกหัวข้อโครงการฝึกงาน                    | Plan   |                                  |   |   |   |      |   |   |   |       |    |    |    |       |    |    |    |      |    |
|       |   | Actual |                                  |   |   |   |      |   |   |   |       |    |    |    |       |    |    |    |      |    |
| 5.    | ปรึกษาคณะผู้บริหารเกี่ยวกับโครงการฝึกงาน    | Plan   |                                  |   |   |   |      |   |   |   |       |    |    |    |       |    |    |    |      |    |
|       |   | Actual |                                  |   |   |   |      |   |   |   |       |    |    |    |       |    |    |    |      |    |
| 6.    | มอบโครงการและข้อมูล                         | Plan   |                                  |   |   |   |      |   |   |   |       |    |    |    |       |    |    |    |      |    |
|       |   | Actual |                                  |   |   |   |      |   |   |   |       |    |    |    |       |    |    |    |      |    |
| 7.    | กำหนดแผนงานและงบประมาณ                      | Plan   |                                  |   |   |   |      |   |   |   |       |    |    |    |       |    |    |    |      |    |
|       |   | Actual |                                  |   |   |   |      |   |   |   |       |    |    |    |       |    |    |    |      |    |
| 8.    | วางแผนการดำเนินงานและกำหนดคู่มือความปลอดภัย | Plan   |                                  |   |   |   |      |   |   |   |       |    |    |    |       |    |    |    |      |    |
|       |   | Actual |                                  |   |   |   |      |   |   |   |       |    |    |    |       |    |    |    |      |    |
| 9.    | ดำเนินงานตามคู่มือกำหนด                     | Plan   |                                  |   |   |   |      |   |   |   |       |    |    |    |       |    |    |    |      |    |
|       |   | Actual |                                  |   |   |   |      |   |   |   |       |    |    |    |       |    |    |    |      |    |
| 10.   | สรุปผลการดำเนินงาน                          | Plan   |                                  |   |   |   |      |   |   |   |       |    |    |    |       |    |    |    |      |    |
|       |   | Actual |                                  |   |   |   |      |   |   |   |       |    |    |    |       |    |    |    |      |    |
| 11.   | นำเสนอโครงการ                               | Plan   |                                  |   |   |   |      |   |   |   |       |    |    |    |       |    |    |    |      |    |
|       |   | Actual |                                  |   |   |   |      |   |   |   |       |    |    |    |       |    |    |    |      |    |
| 12.   | รอดูผล                                      | Plan   |                                  |   |   |   |      |   |   |   |       |    |    |    |       |    |    |    |      |    |
|       |   | Actual |                                  |   |   |   |      |   |   |   |       |    |    |    |       |    |    |    |      |    |

\*หมายเหตุ : สีน้ำเงินที่ 18 (ตารางสีเทา) ระบุกับวันที่ 1 เดือนพฤษภาคม ซึ่งเป็นวันหยุดปกติฝึกงาน

2. เข้าร่วมการตรวจเยี่ยมด้านความปลอดภัยฯ (Day Audit) “โครงการก่อสร้างรถไฟฟ้าขนส่งมวลชน สายสีม่วง (ใต้) ช่วงเตาปูน-ราษฎร์บูรณะ สัญญาที่ 3 และ 4” โดยปฏิบัติหน้าที่ร่วมกับคณะผู้ตรวจในการสำรวจและประเมินสภาพการทำงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานก่อสร้าง รฟม. เพื่อค้นหาข้อบกพร่อง วิเคราะห์ความเสี่ยง และเสนอแนวทางปรับปรุงแก้ไขให้สอดคล้องกับกฎหมายและมาตรฐานด้านความปลอดภัยที่เกี่ยวข้อง เมื่อวันที่ 13 มกราคม 2569



ภาพที่ 3.6 ตรวจเยี่ยมด้านความปลอดภัยฯ โครงการก่อสร้างรถไฟฟ้าขนส่งมวลชน สายสีม่วง (ใต้)

3. จัดเตรียมอุปกรณ์สำหรับการจัดกิจกรรมในหัวข้อ “ซ้อมอพยพหนีไฟ ประจำปี 2569” เพื่อเตรียมความพร้อมของอุปกรณ์ด้านความปลอดภัยให้มีความครบถ้วน พร้อมใช้งาน และสนับสนุนการฝึกซ้อม ให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและปลอดภัยตามมาตรฐานที่กำหนด เมื่อวันที่ 13 มกราคม 2569



ภาพที่ 3.7 จัดเตรียมอุปกรณ์สำหรับการจัดกิจกรรมซ้อมอพยพหนีไฟ

4. เข้าร่วมประชุมประจำเดือน (Monthly Meeting) โครงการ ITF เพื่อรับทราบความคืบหน้า และติดตามประเด็นด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เพื่อสนับสนุน การดำเนินงานด้านความปลอดภัยให้เป็นอย่างมีประสิทธิภาพ เมื่อวันที่ 14 มกราคม 2569



ภาพที่ 3.8 ประชุมประจำเดือน (Monthly Meeting) โครงการ ITF

5. เข้าร่วมการตรวจเยี่ยมด้านความปลอดภัยฯ (Day Audit) โครงการ ITF โดยปฏิบัติหน้าที่ ร่วมกับ คณะผู้ตรวจในการสำรวจ ตรวจสอบ และประเมินความเสี่ยงด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เพื่อค้นหาข้อบกพร่อง วิเคราะห์ความเสี่ยง และเสนอแนวทางปรับปรุง แก้ไขให้สอดคล้องกับกฎหมายและมาตรฐานความปลอดภัยที่เกี่ยวข้อง เมื่อวันที่ 16 มกราคม 2569



ภาพที่ 3.9 ตรวจเยี่ยมด้านความปลอดภัยฯ (Day Audit) โครงการ ITF

6. เยี่ยมชมและเรียนรู้ด้านต่าง ๆ เกี่ยวกับรถไฟฟ้าขนส่งมวลชน โดยศึกษาโครงสร้างระบบการดำเนินงาน เทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง เพื่อเสริมสร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับระบบการดำเนินงาน และแนวทางการบริหารจัดการด้านความปลอดภัยในการให้บริการระบบขนส่งมวลชน ณ ศูนย์การเรียนรู้ รฟม. เมื่อวันที่ 23 มกราคม 2569



ภาพที่ 3.10 เยี่ยมชมและเรียนรู้ด้านต่าง ๆ เกี่ยวกับรถไฟฟ้าขนส่งมวลชน

7. เข้าร่วมประชุมคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน (คปอ.) ของ รฟม. ประจำเดือนมกราคม โดยติดตามความก้าวหน้าการดำเนินงานในแต่ละสัญญา รวมถึงประเด็นด้านความปลอดภัย เช่น สถิติการเกิดอุบัติเหตุในสถานประกอบการ การวิเคราะห์สาเหตุของอุบัติเหตุ มาตรการป้องกันและแก้ไข การตรวจสอบความปลอดภัยในพื้นที่ปฏิบัติงาน ตลอดจนแผนการดำเนินงานด้านความปลอดภัย ในระยะต่อไป เมื่อวันที่ 26 มกราคม 2569



ภาพที่ 3.11 ประชุมคณะกรรมการความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน (คปอ.)

8. เข้าร่วมประชุมประจำเดือน (Monthly Meeting) ของโครงการรถไฟฟ้าสายสีม่วง สัญญาที่ 1 ถึง 6 เพื่อรับทราบและติดตามความคืบหน้าการดำเนินงาน รวมถึงประเด็นด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ตลอดจนการรายงานสถิติการเกิดอุบัติเหตุ การวิเคราะห์สาเหตุ และมาตรการป้องกันแก้ไข เพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปตามแผนงานและมาตรฐานความปลอดภัยที่กำหนด เมื่อวันที่ 28 มกราคม 2569



ภาพที่ 3.12 ประชุมประจำเดือน (Monthly Meeting) ของโครงการรถไฟฟ้าสายสีม่วง สัญญาที่ 1 ถึง 6

9. เข้าร่วมประชุมประจำเดือน (Monthly Meeting) โครงการรถไฟฟ้าสายสีส้ม (ตะวันตก/ตะวันออก) เพื่อรับทราบและติดตามความคืบหน้าการดำเนินงาน รวมถึงประเด็นด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ตลอดจนการรายงานสถิติการเกิดอุบัติเหตุ การวิเคราะห์สาเหตุ และมาตรการป้องกันแก้ไข เพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปตามแผนงานและมาตรฐานความปลอดภัยที่กำหนด เมื่อวันที่ 29 มกราคม 2569



ภาพที่ 3.13 ประชุมประจำเดือน (Monthly Meeting) โครงการรถไฟฟ้าสายสีส้ม (ตะวันตก/ตะวันออก)

10. เข้าร่วมการตรวจเยี่ยมด้านความปลอดภัยฯ (Day Audit) โครงการก่อสร้างรถไฟฟ้าขนส่งมวลชน สายสีส้ม (ตะวันตก) โดยร่วมสำรวจและประเมินสภาพการทำงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เพื่อตรวจสอบความสอดคล้องกับมาตรฐานความปลอดภัย ค้นหาความเสี่ยง และข้อบกพร่อง รวมถึงเสนอแนวทางปรับปรุงแก้ไขให้เหมาะสม เมื่อวันที่ 3 กุมภาพันธ์ 2569



ภาพที่ 3.14 ตรวจเยี่ยมด้านความปลอดภัยฯ (Day Audit) โครงการก่อสร้างรถไฟฟ้าขนส่งมวลชน สายสีส้ม (ตะวันตก)

11. เข้าร่วมการตรวจเยี่ยมด้านความปลอดภัยฯ (Day Audit) โครงการก่อสร้างรถไฟฟ้าขนส่งมวลชน สายสีม่วง (ใต้) ช่วงเตาปูน-ราษฎร์บูรณะ สัญญาที่ 5 และ 6 โดยร่วมสำรวจและประเมินสภาพการทำงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เพื่อตรวจสอบความสอดคล้องกับมาตรฐานความปลอดภัย ค้นหาความเสี่ยงและข้อบกพร่อง รวมถึงเสนอแนวทางปรับปรุงแก้ไข ให้เหมาะสม เมื่อวันที่ 4 กุมภาพันธ์ 2569



ภาพที่ 3.15 ตรวจเยี่ยมด้านความปลอดภัยฯ (Day Audit) โครงการก่อสร้างรถไฟฟ้าขนส่งมวลชน สายสีม่วง (ใต้) ช่วงเตาปูน-ราษฎร์บูรณะ สัญญาที่ 5 และ 6

12. เข้าร่วมการตรวจเยี่ยมด้านความปลอดภัยฯ (Day Audit) โครงการก่อสร้างรถไฟฟ้าขนส่งมวลชน สายสีม่วง (ใต้) ช่วงเตาปูน-ราษฎร์บูรณะ สัญญาที่ 1 และ 2 โดยร่วมสำรวจและประเมินสภาพการทำงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เพื่อตรวจสอบความสอดคล้องกับมาตรฐานความปลอดภัย ค้นหาความเสี่ยงและข้อบกพร่อง รวมถึงเสนอแนวทางปรับปรุงแก้ไข ให้เหมาะสม เมื่อวันที่ 5 กุมภาพันธ์ 2569



ภาพที่ 3.16 ตรวจเยี่ยมด้านความปลอดภัยฯ (Day Audit) โครงการก่อสร้างรถไฟฟ้าขนส่งมวลชน สายสีม่วง (ใต้) ช่วงเตาปูน-ราษฎร์บูรณะ สัญญาที่ 1 และ 2

13. เข้าร่วมกิจกรรมตรวจสอบสารเสพติด และตรวจวัดแอลกอฮอล์ของผู้ปฏิบัติงาน โดยปฏิบัติหน้าที่ร่วมกับผู้เกี่ยวข้องในการดำเนินการตรวจคัดกรอง เพื่อเฝ้าระวังและควบคุมความเสี่ยงที่อาจส่งผลกระทบต่อความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ส่งเสริมให้ผู้ปฏิบัติงานมีความพร้อมทั้งด้านร่างกายและจิตใจในการปฏิบัติงานอย่างปลอดภัย เมื่อวันที่ 9 กุมภาพันธ์ 2569



ภาพที่ 3.17 ตรวจสอบสารเสพติด และตรวจวัดแอลกอฮอล์ของผู้ปฏิบัติงาน

14. เข้าร่วมการตรวจเยี่ยมด้านความปลอดภัยฯ (Day Audit) โครงการก่อสร้างรถไฟฟ้าขนส่งมวลชน สายสีม่วง (ใต้) ช่วงเตาปูน-ราษฎร์บูรณะ สัญญาที่ 3 และ 4 โดยร่วมสำรวจและประเมินสภาพการทำงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เพื่อตรวจสอบความสอดคล้องกับมาตรฐานความปลอดภัย ค้นหาความเสี่ยงและข้อบกพร่อง รวมถึงเสนอแนวทางปรับปรุงแก้ไข ให้เหมาะสม เมื่อวันที่ 10 กุมภาพันธ์ 2569



ภาพที่ 3.18 ตรวจเยี่ยมด้านความปลอดภัยฯ (Day Audit) โครงการก่อสร้างรถไฟฟ้าขนส่งมวลชน สายสีม่วง (ใต้) ช่วงเตาปูน-ราษฎร์บูรณะ สัญญาที่ 3 และ 4

15. สำรวจ ตรวจสอบประเมิน และตรวจสอบความเรียบร้อยของเส้นทางหนีไฟภายในอาคารสำนักงาน โดยพิจารณาเส้นทางหนีไฟมีความปลอดภัย พร้อมใช้งาน มีป้ายสัญลักษณ์ ระบบไฟส่องสว่าง ถูกเดิน และไม่มีสิ่งกีดขวาง รวมถึงเป็นไปตามข้อกำหนดและมาตรฐานด้านความปลอดภัยที่เกี่ยวข้อง เมื่อวันที่ 10 กุมภาพันธ์ 2569



ภาพที่ 3.19 ตรวจสอบความเรียบร้อยของเส้นทางหนีไฟภายในอาคารสำนักงาน

16. จัดทำสื่อแนะนำเสนอการฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ เพื่อแสดงให้เห็นถึงกระบวนการจัดทำสื่อแนะนำเสนอ เพื่อใช้ในการฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ ซึ่งเป็นขั้นตอนสำคัญในการเตรียมความพร้อมด้านความปลอดภัยให้กับผู้ปฏิบัติงาน โดยมีการออกแบบเนื้อหาให้ครอบคลุมขั้นตอนการปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน เช่น การแจ้งเตือนภัย การอพยพออกจากพื้นที่ การใช้เส้นทางหนีไฟ และจุดรวมพล เมื่อวันที่ 11 กุมภาพันธ์ 2569



ภาพที่ 3.20 ตัวอย่างสื่อแนะนำเสนอการฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

17. บันทึกเสียงสำหรับการจัดทำสื่อประกาศแจ้งเตือนและอพยพในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน โดยมีการจัดเตรียมเนื้อหาข้อความประกาศให้มีความกระชับ ชัดเจน และเข้าใจง่าย เพื่อให้สามารถสื่อสารข้อมูล ได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ เมื่อวันที่ 11 กุมภาพันธ์ 2569



ภาพที่ 3.21 บันทึกเสียงเพื่อใช้ในการทำสื่อเสียงประกาศซ้อมอพยพ

18. เข้าร่วมการฝึกอบรมปฐมพยาบาลเบื้องต้น เพื่อเสริมสร้างความรู้และทักษะในการช่วยเหลือผู้ประสบเหตุในเบื้องต้น รวมถึงสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในกรณีฉุกเฉินได้อย่างถูกต้องและปลอดภัย พร้อมทั้งมีส่วนร่วมในการกล่าวเปิด และปิดกิจกรรมการอบรมดังกล่าว เมื่อวันที่ 16 กุมภาพันธ์ 2569



ภาพที่ 3.22 ฝึกอบรมการอบรมปฐมพยาบาลเบื้องต้น

19. เข้าร่วมฝึกอบรมการอบรมระงับอัคคีภัยขั้นต้น โดยศึกษาและฝึกปฏิบัติการป้องกันและระงับอัคคีภัย เช่น การใช้ถังดับเพลิงชนิดต่าง ๆ การจำแนกประเภทของเพลิงไหม้ และการตอบโต้เหตุฉุกเฉินอย่างเหมาะสม เพื่อเสริมสร้างศักยภาพในการป้องกันและลดความสูญเสียจากอัคคีภัยในสถานที่ทำงาน เมื่อวันที่ 17 กุมภาพันธ์ 2569



ภาพที่ 3.23 ฝึกอบรมการอบรมระงับอัคคีภัยขั้นต้น

20. เข้าร่วมกิจกรรมการอพยพหนีไฟ เพื่อเสริมสร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับขั้นตอนการอพยพ ในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน และสามารถปฏิบัติตามแผนอพยพได้อย่างถูกต้องและปลอดภัย เมื่อวันที่ 18 กุมภาพันธ์ 2569



ภาพที่ 3.24 กิจกรรมการอพยพหนีไฟ

21. เข้าร่วมกิจกรรมฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ ประจำปี 2569 โดยฝึกปฏิบัติตามแผนอพยพ ในสถานการณ์จำลอง ศึกษาเส้นทางหนีไฟ จุดรวมพล และบทบาทหน้าที่ของผู้ปฏิบัติงาน เพื่อเสริมสร้างความพร้อมในการตอบโต้เหตุฉุกเฉิน และลดความสูญเสียที่อาจเกิดขึ้นในสถานที่ทำงาน เมื่อวันที่ 19 กุมภาพันธ์ 2569



ภาพที่ 3.25 กิจกรรมฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ ประจำปี 2569 ภายใต้อาคารณ์จำลอง



24. เข้าร่วมการตรวจเยี่ยมด้านความปลอดภัยฯ (Day Audit) โครงการก่อสร้างรถไฟฟ้าขนส่งมวลชน สายสีม่วง (ใต้) ช่วงเตาปูน-ราษฎร์บูรณะ สัญญาที่ 5 และ 6 โดยร่วมติดตามผลการแก้ไขข้อบกพร่องจากการตรวจครั้งก่อน พร้อมทั้งสำรวจและประเมินด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐานและข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง เมื่อวันที่ 4 มีนาคม 2569



ภาพที่ 3.28 ตรวจเยี่ยมด้านความปลอดภัยฯ (Day Audit) โครงการก่อสร้างรถไฟฟ้าขนส่งมวลชน สายสีม่วง (ใต้) ช่วงเตาปูน-ราษฎร์บูรณะ สัญญาที่ 5 และ 6

25. เข้าร่วมการตรวจเยี่ยมด้านความปลอดภัยฯ (Day Audit) โครงการก่อสร้างรถไฟฟ้าขนส่งมวลชน สายสีม่วง (ใต้) ช่วงเตาปูน-ราษฎร์บูรณะ สัญญาที่ 1 และ 2 โดยร่วมติดตามผลการแก้ไขข้อบกพร่องจากการตรวจครั้งก่อน พร้อมทั้งสำรวจและประเมินด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐานและข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง เมื่อวันที่ 5 มีนาคม 2569



ภาพที่ 3.29 ตรวจเยี่ยมด้านความปลอดภัยฯ (Day Audit) โครงการก่อสร้างรถไฟฟ้าขนส่งมวลชน สายสีม่วง (ใต้) ช่วงเตาปูน-ราษฎร์บูรณะ สัญญาที่ 1 และ 2

26. เข้าร่วมการตรวจเยี่ยมด้านความปลอดภัยฯ (Day Audit) โครงการ ITF โดยปฏิบัติหน้าที่ร่วมกับคณะผู้ตรวจในการติดตามผลการแก้ไขข้อบกพร่องจากการตรวจครั้งก่อน พร้อมทั้งตรวจสอบและประเมินความเสี่ยงด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน รวมถึงเสนอแนวทางปรับปรุงเพื่อยกระดับมาตรฐานความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน เมื่อวันที่ 6 มีนาคม 2569



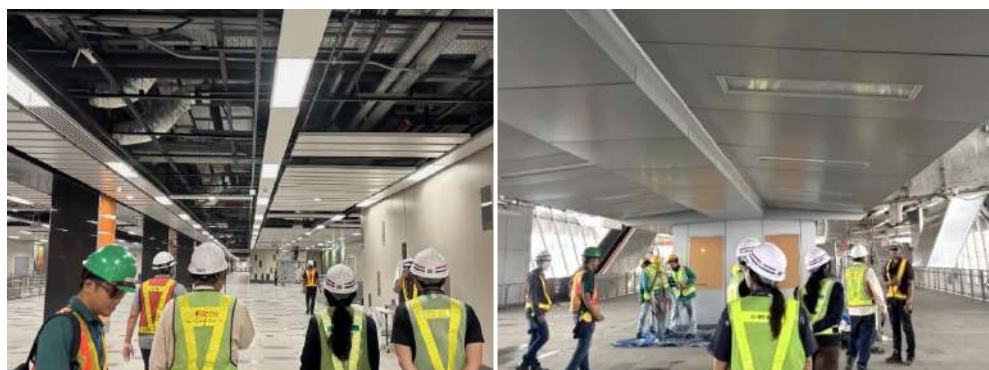
ภาพที่ 3.30 ตรวจเยี่ยมด้านความปลอดภัยฯ (Day Audit) โครงการ ITF

27. เข้าร่วมการตรวจเยี่ยมด้านความปลอดภัยฯ (Day Audit) โครงการก่อสร้างรถไฟฟ้าขนส่งมวลชน สายสีส้ม (ตะวันออก) โดยร่วมสำรวจและประเมินสภาพการทำงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เพื่อตรวจสอบความสอดคล้องกับมาตรฐานความปลอดภัย ค้นหาความเสี่ยงและข้อบกพร่อง รวมถึงเสนอแนวทางปรับปรุงแก้ไขให้เหมาะสม เมื่อวันที่ 10 มีนาคม 2569



ภาพที่ 3.31 ตรวจเยี่ยมด้านความปลอดภัยฯ (Day Audit) โครงการก่อสร้างรถไฟฟ้าขนส่งมวลชน สายสีส้ม (ตะวันออก)

28. เข้าร่วมการตรวจเยี่ยมด้านความปลอดภัยฯ (Day Audit) โครงการก่อสร้างรถไฟฟ้าขนส่งมวลชน สายสีส้ม (ตะวันออก) ตรวจสอบและประเมินความปลอดภัยในการดำเนินงานด้านการวางระบบ เช่น งานติดตั้งระบบไฟฟ้า ระบบสื่อสาร และอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐานความปลอดภัย ควบคุมความเสี่ยงจากการปฏิบัติงาน และเสนอแนวทางปรับปรุงให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ปฏิบัติงาน เมื่อวันที่ 12 มีนาคม 2569



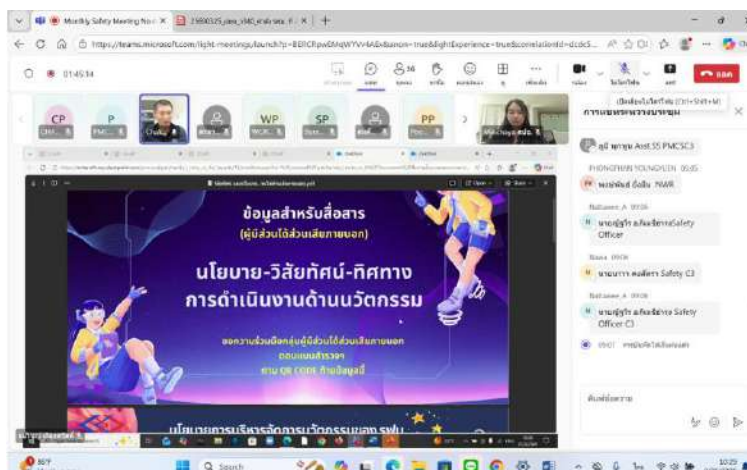
ภาพที่ 3.32 ตรวจเยี่ยมด้านความปลอดภัยฯ (Day Audit) โครงการก่อสร้างรถไฟฟ้าขนส่งมวลชน สายสีส้ม (ตะวันออก)

29. เข้าร่วมประชุมคณะกรรมการความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน (คปอ.) ของ รฟม. ประจำเดือนมีนาคม 2569 เพื่อรับทราบนโยบาย แผนงาน และติดตามผลการดำเนินงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน รวมถึงการรายงานสถิติ อุบัติเหตุ และแนวทางการปรับปรุงแก้ไข เพื่อสนับสนุนการดำเนินงานให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ และปลอดภัย เมื่อวันที่ 24 มีนาคม 2569



ภาพที่ 3.33 ประชุมคณะกรรมการความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน (คปอ.)

30. เข้าร่วมประชุมประจำเดือน (Monthly Meeting) ของโครงการรถไฟฟ้าสายสีม่วง เพื่อรับทราบ และติดตามความคืบหน้าการดำเนินงาน รวมถึงประเด็นด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ตลอดจนการรายงานสถิติการเกิดอุบัติเหตุ การวิเคราะห์สาเหตุ และมาตรการป้องกันแก้ไข เพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปตามแผนงานและมาตรฐานความปลอดภัยที่กำหนด เมื่อวันที่ 25 มีนาคม 2569



ภาพที่ 3.34 ประชุมประจำเดือน (Monthly Meeting) ของโครงการรถไฟฟ้าสายสีม่วง

31. เข้าร่วมการตรวจเยี่ยมด้านความปลอดภัยฯ (Day Audit) โครงการก่อสร้างรถไฟฟ้าขนส่งมวลชน สายสีม่วง (ใต้) ช่วงเตาปูน-ราชบุรีบูรณะ สัญญาที่ 1 และ 2 โดยติดตามผลการแก้ไขข้อบกพร่องจากการตรวจครั้งก่อน พร้อมทั้งสำรวจและประเมินด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐานและข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง เมื่อวันที่ 2 เมษายน 2569



ภาพที่ 3.35 ตรวจเยี่ยมด้านความปลอดภัยฯ (Day Audit) โครงการก่อสร้างรถไฟฟ้าขนส่งมวลชน สายสีม่วง (ใต้)

32. เข้าร่วมการตรวจเยี่ยมด้านความปลอดภัยฯ (Day Audit) โครงการ ITF โดยปฏิบัติหน้าที่ร่วมกับคณะผู้ตรวจในการติดตามผลความคืบหน้า พร้อมทั้งตรวจสอบและประเมินความเสี่ยงด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน รวมถึงเสนอแนวทางปรับปรุงเพื่อยกระดับมาตรฐาน ความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน เมื่อวันที่ 3 เมษายน 2569



ภาพที่ 3.36 ตรวจเยี่ยมด้านความปลอดภัยฯ (Day Audit) โครงการ ITF

33. เข้าร่วมการตรวจวัดสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับแสงสว่าง ประจำปี 2569 โดยดำเนินการตรวจวัดและประเมินระดับความส่องสว่างในพื้นที่ปฏิบัติงาน เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด พร้อมทั้งนำข้อมูลไปใช้ในการวิเคราะห์ความเสี่ยงด้านอาชีวอนามัย และกำหนดมาตรการควบคุมเพื่อป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพของผู้ปฏิบัติงาน เมื่อวันที่ 21, 23, 27 และ 29 เมษายน 2569



ภาพที่ 3.37 ตรวจวัดสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับแสงสว่าง ประจำปี 2569

34. เข้าร่วมการตรวจวัดสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน ประจำปี 2569 โดยดำเนินการตรวจวัดและประเมินระดับเสียงในพื้นที่ปฏิบัติงาน เพื่อนำข้อมูลไปใช้ในการวิเคราะห์ความเสี่ยงด้านอาชีวอนามัย และกำหนดมาตรการควบคุมเพื่อลดผลกระทบต่อสุขภาพของผู้ปฏิบัติงานให้เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด เมื่อวันที่ 21, 23, 27 และ 29 เมษายน 2569



ภาพที่ 3.38 ตรวจวัดสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับเสียง ประจำปี 2569

35. จัดบอร์ดกิจกรรมในหัวข้อ “การต้านภัยยาเสพติดและบุหรี” เพื่อเผยแพร่ความรู้ สร้างความตระหนักรู้ และส่งเสริมพฤติกรรมที่หลีกเลี่ยงปัจจัยเสี่ยงที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพและความปลอดภัยของบุคลากร



ภาพที่ 3.39 จัดบอร์ดกิจกรรมในหัวข้อ “การต้านภัยยาเสพติดและบุหรี”

## บทที่ 4 ผลการปฏิบัติงาน

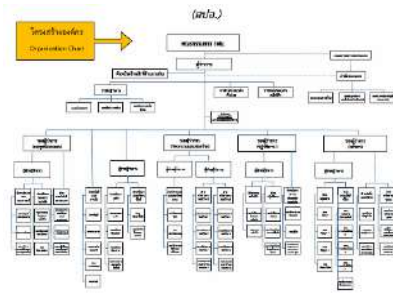
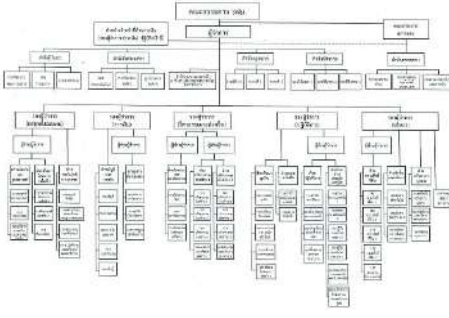
### ผลการปฏิบัติงานตามโครงการ

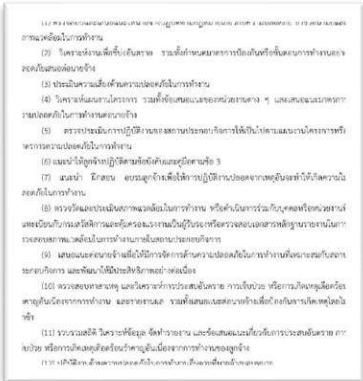
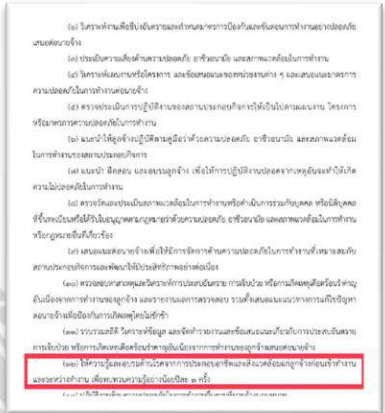
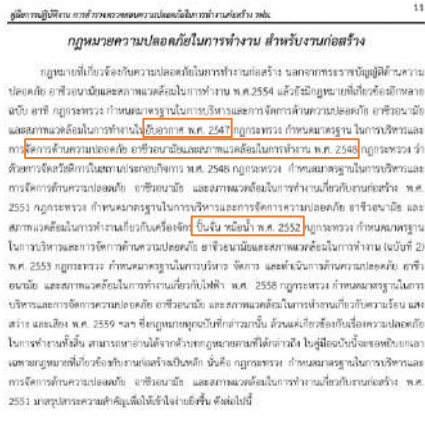

การจัดทำโครงการเรื่อง การพัฒนาคู่มือการปฏิบัติงานด้านการสำรวจตรวจสอบความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานก่อสร้าง ของการรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนแห่งประเทศไทย (รฟม.) มีวัตถุประสงค์เพื่อปรับปรุงและอัปเดตข้อมูลกฎหมายและมาตรฐานด้านความปลอดภัย พัฒนารูปแบบการนำเสนอคู่มือให้อยู่ในรูปแบบอินโฟกราฟิกที่มีความทันสมัยและเข้าใจง่าย รวมถึงเพิ่มความสะดวกในการเข้าถึงและใช้งานคู่มือในรูปแบบ E-book ผ่านอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ เพื่อให้ผู้ปฏิบัติงานสามารถนำไปใช้เป็นแนวทางในการตรวจสอบความปลอดภัยในโครงการก่อสร้างได้อย่างถูกต้อง ผลการดำเนินงานสามารถสรุปได้ดังนี้

- 4.1 ผลการทบทวนและอัปเดตข้อมูลการปรับปรุง อัปเดตกฎหมายและข้อมูลที่เกี่ยวข้อง
- 4.2 ผลการพัฒนาและออกแบบรูปแบบคู่มือการปฏิบัติงานฯ
- 4.3 ผลการประเมินด้านความสะดวกและความพึงพอใจของผู้ใช้ต่อคู่มือการปฏิบัติงานฯ

### 4.1 ผลการทบทวนและอัปเดตข้อมูลการปรับปรุง อัปเดตกฎหมายและข้อมูลที่เกี่ยวข้อง

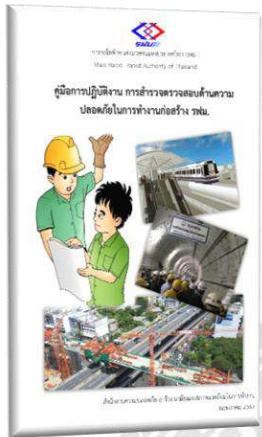



ตารางที่ 4.1 เปรียบเทียบก่อนและหลังการปรับปรุง

| ประเด็น                            | ฉบับเดิม  | ฉบับปรับปรุง   |
|------------------------------------|---|--|
| โครงสร้างองค์กรและบทบาทหน้าที่สพอ. | ใช้โครงสร้างเดิมที่ยังไม่ได้ปรับปรุง<br><br> | ใช้โครงสร้างองค์กรและบทบาทหน้าที่ที่ได้รับการปรับปรุงโดย รฟม. มีการกำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบอย่างชัดเจน<br><br> |

|  |   |  |
|--|---|--|
| <p>หน้าที่ของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยวิชาชีพ</p> | <p>ใช้กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2551 มี 12 ข้อ</p>  | <p>อัปเดตเป็นกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554 ซึ่งเพิ่มขึ้นมาเป็น 13 ข้อ</p>  |
| <p>กฎหมายที่อ้างอิง</p>                        | <p>ใช้กฎหมาย เช่น กฎหมายความปลอดภัยในการทำงานก่อสร้าง พ.ศ. 2551</p>    | <p>อัปเดตกฎหมายล่าสุด เช่น ใช้กฎหมายความปลอดภัยในการทำงานก่อสร้าง พ.ศ. 2565</p>   |



### 4.2 ผลการพัฒนาและออกแบบรูปแบบคู่มือการปฏิบัติงานฯ

ตารางที่ 4.2 ตัวอย่างการเปรียบเทียบเนื้อหาจากคู่มือฉบับเดิมและฉบับปรับปรุง

| ส่วน   | ฉบับเดิม  | ฉบับปรับปรุง   | คำอธิบาย  |
|--------|---|--|---|
| หน้าปก |    |    | <p>ปรับดีไซน์ให้เป็นระเบียบ มีความทันสมัยมากขึ้น</p>  |
| สารบัญ |  |  | <p>ปรับรูปแบบจัดหมวดหมู่ และลำดับหัวข้ออย่างชัดเจน เพื่อให้ง่ายต่อการค้นหา และสะดวกต่อการใช้งาน</p> |

| ส่วน                                  | ฉบับเดิม  | ฉบับปรับปรุง   | คำอธิบาย  |
|---------------------------------------|---|--|---|
| <p>ปฏิญญาความปลอดภัยในงานก่อสร้าง</p> |    |   | <p>ปรับปรุงข้อมูลให้ เป็นปัจจุบัน จำแนกประเภทตามโครงการที่รับผิดชอบ และปรับรูปแบบการนำเสนอให้อ่านง่ายมากขึ้น</p>  |
| <p>เนื้อหา</p>                        |  |  | <p>พัฒนารูปแบบการนำเสนอ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- เพื่อให้มีความทันสมัยและเพิ่มความน่าสนใจ</li> <li>- เพิ่มการใช้รูปภาพประกอบเนื้อหา</li> <li>- เพื่อเอื้อต่อการทำความเข้าใจของผู้ใช้งานมากขึ้น</li> </ul> |

| ส่วน                | ฉบับเดิม  | ฉบับปรับปรุง   | คำอธิบาย   |
|---------------------|---|--|--|
| <p>เนื้อหา(ต่อ)</p> |    |    | <p>พัฒนารูปแบบการนำเสนอ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ให้ความทันสมัย</li> <li>- น่าสนใจ</li> <li>- เพิ่มการใช้รูปภาพประกอบเนื้อหา</li> <li>- เพื่อเอื้อต่อการทำความเข้าใจของผู้ใช้งานมากขึ้น</li> </ul> |
|                     |   |   |  |
|                     |  |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ฉบับเดิมยังไม่มีกรบอกประโยชน์ของอุปกรณ์แต่ละชนิด</li> </ul>   |

| ส่วน          | ฉบับเดิม | ฉบับปรับปรุง  | คำอธิบาย |
|---------------|----------|---|----------|
| เนื้อหา(ต่อ)  |          |   |          |
| เนื้อหา (ต่อ) |          |  |          |

\*หมายเหตุ : ตัวอย่างการเปรียบเทียบเนื้อหาจากคู่มือฉบับเดิมและฉบับปรับปรุงบางส่วน

#### 4.3 ผลการประเมินด้านความสะดวกและความพึงพอใจของผู้ใช้ต่อคู่มือการปฏิบัติงานฯ

เพื่อให้ผู้ปฏิบัติงานสามารถเข้าถึงคู่มือได้อย่างสะดวก ได้มีการจัดทำคู่มือในรูปแบบ E-Book โดยสามารถเข้าถึงได้ผ่านการสแกน QR Code หรือ link เพื่อเพิ่มความรวดเร็ว และสะดวกต่อการใช้งานได้ทุกที่ ทุกเวลา

และเพื่อประเมินประสิทธิภาพของคู่มือการปฏิบัติงานฯ จึงได้มีการจัดทำแบบประเมินความพึงพอใจต่อคู่มือในรูปแบบออนไลน์ เพื่อใช้ในการรวบรวมความคิดเห็น และข้อเสนอแนะจากผู้ใช้งาน



ภาพที่ 4.1 แบบประเมินความพึงพอใจ

แบบประเมินความพึงพอใจแบ่งเป็น 4 ส่วน ประกอบไปด้วย

ส่วนที่ 1 : ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม เป็นแบบสอบถามเลือกตอบ ประกอบด้วย

เพศ อายุ ตำแหน่งงาน ประสบการณ์ในการสำรวจตรวจสอบความปลอดภัยในงานก่อสร้าง

ส่วนที่ 2 : การใช้คู่มือปฏิบัติงานการสำรวจด้านความปลอดภัยฯ

ส่วนที่ 3 : ความพึงพอใจต่อการพัฒนาและปรับปรุงคู่มือการปฏิบัติงาน

ส่วนที่ 4 : ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

**ส่วนที่ 1 : ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม**

**1. เพศ**

ชาย

หญิง

---

**2. อายุ**

ต่ำกว่า 25 ปี

25-35 ปี

36-45 ปี

มากกว่า 45 ปี

---

**3. ตำแหน่งงาน "อื่น ๆ" โปรดระบุ**

เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน

ผู้ควบคุมงานก่อสร้าง

อื่นๆ: \_\_\_\_\_

---

**4. ประสบการณ์ในการสำรวจตรวจสอบความปลอดภัยในงานก่อสร้าง**

น้อยกว่า 1 ปี

1-3 ปี

4-6 ปี

มากกว่า 6 ปี

สามารถคู่มือปฏิบัติงาน การสำรวจตรวจสอบด้านความปลอดภัยฯ ชื่อ นาม นัย และ สภาพแวดล้อมในการทำงานก่อสร้าง รหัส. เพื่อประกอบการพิจารณา ได้ที่ <https://heyzine.com/flip-book/730c5d845a.html>

**รายการประเมิน**

|   | 5                     | 4                     | 3                     | 2                     | 1                     |
|---|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| 1. เนื้อหาที่มีความชัดเจน เข้าใจง่าย                                  | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 2. เนื้อหาที่มีความครบถ้วนเกี่ยวกับการตรวจสอบความปลอดภัยในงานก่อสร้าง | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 3. คู่มือมีความทันสมัยและสอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบัน                 | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 4. รูปเล่มการจัดทำผู้อ่านง่ายและน่าสนใจ                               | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 5. ภาพประกอบหรือแผนภาพช่วยให้เข้าใจเนื้อหาได้ดี                       | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 6. คู่มือสามารถนำไปใช้งานได้จริง                                      | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 7. ความสอดคล้องในกรณีคู่มือไปใช้งานภาคสนาม                            | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 8. คู่มือช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการตรวจสอบด้านความปลอดภัย              | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 9. ความพึงพอใจโดยรวม  | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

ภาพที่ 4.2 ตัวอย่างแบบประเมินความพึงพอใจ

## ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบประเมิน

### ส่วนที่ 1 : ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม

จากข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่าผู้ใช้คู่มือปฏิบัติงานฯ ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย จำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 66.67 และเป็นเพศหญิง จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 33.33 ตามลำดับ ดังแสดงในตารางที่ 4.3

#### ตารางที่ 4.3 จำแนกตามเพศ

| เพศ  | จำนวน (คน) | ร้อยละ |
|------|------------|--------|
| ชาย  | 10         | 66.67  |
| หญิง | 5          | 33.33  |
| รวม  | 15         | 100.00 |

จากข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่าผู้ใช้คู่มือปฏิบัติงานฯ ส่วนใหญ่อยู่ในช่วงอายุ 25-35 ปี และช่วงอายุมากกว่า 45 ปี จำนวนช่วงละ 5 คน คิดเป็นร้อยละ 33.33 รองลงมาอยู่ในช่วงอายุ 36-45 ปี จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 26.67 ตามลำดับ ดังแสดงในตารางที่ 4.4

#### ตารางที่ 4.4 จำแนกตามอายุ

| อายุ          | จำนวน (คน) | ร้อยละ |
|---------------|------------|--------|
| ต่ำกว่า 25 ปี | 1          | 6.67   |
| 25-35 ปี      | 5          | 33.33  |
| 36-45 ปี      | 4          | 26.67  |
| มากกว่า 45 ปี | 5          | 33.33  |
| รวม           | 15         | 100.00 |

จากข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่าผู้ใช้คู่มือปฏิบัติงานฯ ส่วนใหญ่อยู่ในตำแหน่งงานเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน จำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 66.67 รองลงมาอยู่ในตำแหน่งงานผู้ควบคุมงานก่อสร้างจำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 20.00 ตามลำดับ ดังแสดงในตารางที่ 4.5

**ตารางที่ 4.5** จำแนกตามตำแหน่งงาน

| ตำแหน่งงาน                    | จำนวน (คน) | ร้อยละ        |
|-------------------------------|------------|---------------|
| เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยวิชาชีพ | 10         | 66.67         |
| ผู้ควบคุมงานก่อสร้าง          | 3          | 20.00         |
| อื่น ๆ                        | 2          | 13.33         |
| <b>รวม</b>                    | <b>15</b>  | <b>100.00</b> |

จากข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่าผู้ใช้คู่มือปฏิบัติงานฯ ส่วนใหญ่มีประสบการณ์อยู่ในช่วงระยะเวลามากกว่า 6 ปี จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 53.33 รองลงมาอยู่ในช่วงระยะเวลา 1-3 ปี จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 26.67 ตามลำดับ ดังแสดงในตารางที่ 4.6

**ตารางที่ 4.6** ประสบการณ์ในการสำรวจตรวจสอบความปลอดภัยในงานก่อสร้าง

| ระยะเวลา      | จำนวน (คน) | ร้อยละ        |
|---------------|------------|---------------|
| น้อยกว่า 1 ปี | -          | 0             |
| 1-3 ปี        | 4          | 26.67         |
| 4-6 ปี        | 3          | 20.00         |
| มากกว่า 6 ปี  | 8          | 53.33         |
| <b>รวม</b>    | <b>15</b>  | <b>100.00</b> |

## ส่วนที่ 2 : การใช้คู่มือปฏิบัติงานการสำรวจด้านความปลอดภัยฯ

จากข้อมูลการใช้คู่มือปฏิบัติงานฯ พบว่าผู้ใช้คู่มือปฏิบัติงานฯ ส่วนใหญ่เคยใช้คู่มือปฏิบัติงาน จำนวน 13 คน คิดเป็นร้อยละ 86.67 และไม่เคยใช้คู่มือปฏิบัติงาน จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 13.33 ตามลำดับ ดังแสดงในตารางที่ 4.7

**ตารางที่ 4.7** ท่านเคยใช้คู่มือปฏิบัติงานการสำรวจด้านความปลอดภัยในการสำรวจตรวจสอบงานก่อสร้างหรือไม่

| ประวัติการใช้งาน | จำนวน (คน) | ร้อยละ        |
|------------------|------------|---------------|
| เคย              | 13         | 86.67         |
| ไม่เคย           | 2          | 13.33         |
| <b>รวม</b>       | <b>15</b>  | <b>100.00</b> |

จากข้อมูลการใช้คู่มือปฏิบัติงานฯ พบว่าผู้ใช้คู่มือปฏิบัติงานฯ ส่วนใหญ่มีความถี่ในการใช้คู่มือปฏิบัติงานเป็นบางครั้งจำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 46.67 รองลงมาที่มีความถี่ในการใช้คู่มือปฏิบัติงานเป็นประจำ จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 33.33 ตามลำดับ ดังแสดงในตารางที่ 4.8

**ตารางที่ 4.8** ความถี่ในการใช้คู่มือปฏิบัติงาน

| ความถี่         | จำนวน (คน) | ร้อยละ        |
|-----------------|------------|---------------|
| ใช้เป็นประจำ    | 5          | 33.33         |
| ใช้เป็นบางครั้ง | 7          | 46.67         |
| ใช้นาน ๆ ครั้ง  | 3          | 20.00         |
| <b>รวม</b>      | <b>15</b>  | <b>100.00</b> |

### ส่วนที่ 3 : ความพึงพอใจต่อการพัฒนาและปรับปรุงคู่มือการปฏิบัติงาน

จากผลการประเมินพบว่าระดับความพึงพอใจของผู้ใช้งานคู่มือปฏิบัติงานฯ โดยภาพรวมอยู่ในระดับพึงพอใจมาก ( $\bar{X}=4.27, s.d.=0.85$ ) โดยมีคะแนนเฉลี่ยแต่ละหัวข้ออยู่ระหว่าง 4.07 ถึง 4.33 หัวข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ เนื้อหาที่มีความชัดเจน เข้าใจง่าย, เนื้อหาที่มีความครบถ้วนเกี่ยวกับการตรวจความปลอดภัยในงานก่อสร้าง และคู่มือช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการตรวจสอบด้านความปลอดภัย ค่าเฉลี่ยอยู่ที่ ( $\bar{X}=4.33, s.d.=0.82$ ) คู่มือมีความทันสมัยและสอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบัน และคู่มือสามารถนำไปใช้งานได้จริง ค่าเฉลี่ยอยู่ที่ ( $\bar{X}=4.33, s.d.=0.72$ ) ซึ่งอยู่ในระดับพึงพอใจมาก รองลงมาคือ ความสะดวกในการนำคู่มือไปใช้งานภาคสนาม ค่าเฉลี่ยอยู่ที่ ( $\bar{X}=4.27, s.d.=0.88$ ) ซึ่งอยู่ในระดับพึงพอใจมาก และค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ ภาพประกอบหรือแผนภาพช่วยให้เข้าใจเนื้อหาได้ดี ค่าเฉลี่ยอยู่ที่ ( $\bar{X}=4.07, s.d.=1.03$ ) ซึ่งอยู่ในระดับพึงพอใจมาก

โดยค่าเฉลี่ยความพึงพอใจต่อการพัฒนาและปรับปรุงคู่มือการปฏิบัติงาน การสำรวจ ตรวจสอบด้านความปลอดภัยในการทำงานก่อสร้าง รพม. เฉลี่ยรวม ( $\bar{X}=4.27, s.d.=0.85$ ) ซึ่งยังคงอยู่ในระดับพึงพอใจมาก ดังแสดงในตารางที่ 4.9

ตาราง 4.9 แสดงค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานระดับความพึงพอใจของผู้ใช้งานคู่มือปฏิบัติงานฯ

| รายการประเมิน   | ค่าเฉลี่ย<br>( $\bar{X}$ ) | ส่วนเบี่ยงเบน<br>มาตรฐาน<br><i>S.D.</i> | ระดับความ<br>พึงพอใจ |
|---|----------------------------|---|----------------------|
| 1. เนื้อหามีความชัดเจน เข้าใจง่าย                                   | 4.33                       | 0.82                                    | มาก                  |
| 2. เนื้อหามีความครบถ้วนเกี่ยวกับการตรวจความ<br>ปลอดภัยในงานก่อสร้าง | 4.33                       | 0.72                                    | มาก                  |
| 3. คู่มือมีความทันสมัยและสอดคล้องกับสถานการณ์<br>ปัจจุบัน           | 4.33                       | 0.82                                    | มาก                  |
| 4. รูปแบบการจัดทำคู่มืออ่านง่ายและเป็นระเบียบ                       | 4.20                       | 1.01                                    | มาก                  |
| 5. ภาพประกอบหรือแผนภาพช่วยให้เข้าใจเนื้อหาได้ดี                     | 4.07                       | 1.03                                    | มาก                  |
| 6. คู่มือสามารถนำไปใช้งานได้จริง                                    | 4.33                       | 0.72                                    | มาก                  |
| 8. ความสะดวกในการนำคู่มือไปใช้งานภาคสนาม                            | 4.27                       | 0.88                                    | มาก                  |
| 7. คู่มือช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการตรวจสอบด้าน<br>ความปลอดภัย        | 4.33                       | 0.82                                    | มาก                  |
| 9. ความพึงพอใจโดยรวมของผู้ใช้งาน                                    | 4.20                       | 0.86                                    | มาก                  |
| <b>ค่าเฉลี่ย</b>  | <b>4.27</b>                | <b>0.85</b>                             | <b>มาก</b>           |

ส่วนที่ 4 : ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

1. การนำเสนอเนื้อหาที่เกี่ยวกับข้อกำหนดตามกฎหมาย หรือขั้นตอนการปฏิบัติงานต่าง ๆ ในรูป INFOGRAPHIC อย่างสรุป จะช่วยให้ผู้ศึกษา/ผู้ใช้งานคู่มือฯ มีความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาเพิ่มมากขึ้น
2. ควรเพิ่มเนื้อหาเรื่อง Safety Mindset
3. จัดทำได้ดี ภาพอินโฟสวย น่าอ่าน
4. อ่านง่าย สบายงาม ได้ความรู้ในการนำไปปฏิบัติงาน
5. เป็นแบบอย่างที่สามารถนำไปใช้ได้

## บทที่ 5

### สรุปผลและข้อเสนอแนะ

#### 5.1 สรุปผลโครงการ

การจัดทำโครงการเรื่อง “การพัฒนาคู่มือการปฏิบัติงานด้านการสำรวจ ตรวจสอบความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานก่อสร้างของ รพม.” มีวัตถุประสงค์เพื่อปรับปรุงและอัปเดต ข้อมูลต่าง ๆ รวมถึงกฎหมายด้านความปลอดภัยให้เป็นปัจจุบัน ออกแบบและพัฒนาคู่มือในรูปแบบ อินโฟกราฟิกให้มีความทันสมัยและเข้าใจง่าย รวมถึงเพิ่มความสะดวกในการเข้าถึงคู่มือในรูปแบบหนังสือ อิเล็กทรอนิกส์ (E-book) ผ่านอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์

ผลการดำเนินงานพบว่า สามารถพัฒนาคู่มือการปฏิบัติงานได้สำเร็จ โดยมีการปรับปรุง เนื้อหาให้สอดคล้องกับกฎหมายและมาตรฐานที่เกี่ยวข้องในปัจจุบัน พร้อมทั้งออกแบบรูปแบบ การนำเสนอให้อยู่ในลักษณะอินโฟกราฟิกที่ช่วยให้ผู้ใช้งานเข้าใจเนื้อหาได้ง่ายขึ้น

นอกจากนี้ ยังได้จัดทำคู่มือในรูปแบบ E-book ซึ่งช่วยเพิ่มความสะดวกในการเข้าถึงและใช้งาน ของผู้ปฏิบัติงาน และจากการประเมินผลความพึงพอใจต่อการพัฒนาและปรับปรุงคู่มือการปฏิบัติงาน จำนวน 15 คน พบว่า ผู้ใช้งานมีความพึงพอใจ ซึ่งค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 4.27 ซึ่งอยู่ในระดับพึงพอใจมาก โดยเฉพาะด้านเนื้อหาที่สอดคล้อง ความทันสมัยด้านรูปแบบการนำเสนอ และสามารถนำไปใช้งานได้จริง ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่าโครงการสามารถบรรลุวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

## 5.2 สรุปผลการปฏิบัติสหกิจศึกษา

### 5.2.1 สิ่งที่ได้รับจากการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

นักศึกษาได้รับความรู้ ฝึกทักษะการปฏิบัติงาน อาทิ ทักษะทางวิชาชีพ ทักษะการสื่อสาร รวมถึงการเข้าร่วมกิจกรรมของสถานประกอบการ ได้แก่

#### ตารางที่ 5.1 สิ่งที่ได้รับจากการฝึกปฏิบัติสหกิจศึกษา

| งานที่ปฏิบัติ   | สิ่งที่ได้รับ   |
|---|---|
| 1. ดำเนินการสำรวจตรวจสอบด้านความปลอดภัยในการก่อสร้าง <ol style="list-style-type: none"> <li>1) โครงการรถไฟฟ้าสายสีม่วง ช่วงเตาปูน-ราษฎร์บูรณะ (วงแหวนกาญจนาภิเษก)</li> <li>2) โครงการรถไฟฟ้าสายสีส้ม (ตะวันออก) ช่วงศูนย์วัฒนธรรมแห่งประเทศไทย-มีนบุรี (สุวินทวงศ์)</li> <li>3) โครงการรถไฟฟ้าสายสีส้ม (ตะวันตก) ช่วงบางขุนนนท์-ศูนย์วัฒนธรรมแห่งประเทศไทย</li> <li>4) โครงการปรับปรุงพื้นที่รอบสถานีรถไฟฟ้า และจัดสิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อเชื่อมต่อการเดินทาง (Intermodal Transfer Facility : ITF)</li> </ol> | 1.1 ได้เรียนรู้ขั้นตอนการสำรวจตรวจสอบด้านความปลอดภัยในพื้นที่ปฏิบัติงาน<br>1.2 ได้เรียนรู้การประเมินความเสี่ยงในการปฏิบัติงานในพื้นที่ก่อสร้าง<br>1.3 ได้เข้าสำรวจตรวจสอบด้านความปลอดภัยในพื้นที่ปฏิบัติงาน รวมจำนวน 13 ครั้ง |
| 2. เข้าชมศูนย์การเรียนรู้ด้านรถไฟฟ้าขนส่งมวลชน (MRTA Learning Center)   | 2.1 ได้เรียนรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีที่ใช้ในระบบรถไฟฟ้า ระบบการเดินรถ และการซ่อมบำรุง  |
| 3. เข้าร่วมการประชุมคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน (คปอ.)   | 3.1 ได้เรียนรู้ขั้นตอนการประชุม เพื่อเป็นแนวทางการดำเนินงานในอนาคต<br>3.2 ได้เรียนรู้ผลการดำเนินงานด้านความปลอดภัยของ รฟม. โครงการก่อสร้างและงานเดินระบบรถไฟฟ้า   |

ตารางที่ 5.1 สิ่งที่ได้รับจากการฝึกปฏิบัติสหกิจศึกษา (ต่อ)

| งานที่ปฏิบัติ  | สิ่งที่ได้รับ  |
|--|--|
| <p>4. เข้าร่วมการประชุมด้านความปลอดภัย ประจำเดือน</p> <p>1) โครงการรถไฟฟ้าสายสีม่วง ช่วงเตาปูน-ราษฎร์บูรณะ (วงแหวนกาญจนาภิเษก)</p> <p>2) โครงการรถไฟฟ้าสายสีส้ม (ตะวันออก) ช่วงศูนย์วัฒนธรรมแห่งประเทศไทย-มีนบุรี (สุวินทวงศ์)</p> <p>3) โครงการรถไฟฟ้าสายสีส้ม (ตะวันตก) ช่วงบางขุนนนท์-ศูนย์วัฒนธรรมแห่งประเทศไทย</p> <p>4) โครงการปรับปรุงพื้นที่รอบสถานีรถไฟฟ้า และจัดสิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อเชื่อมต่อการเดินทาง (ITF)</p> | <p>4.1 ได้ทราบมาตรการควบคุมและป้องกันอันตรายที่นำมาใช้ในแต่ละโครงการ รวมถึงแนวทางการปรับปรุงแก้ไขปัญหาด้านความปลอดภัยอย่างต่อเนื่อง</p> <p>4.2 ได้เรียนรู้รูปแบบและแนวทางการนำเสนอผลงานด้านความปลอดภัย จากการสำรวจและตรวจสอบสภาพความปลอดภัยในพื้นที่ปฏิบัติงานก่อสร้าง</p>   |
| <p>5. เข้าร่วมการฝึกซ้อมดับเพลิง-อพยพหนีไฟ และสถานการณ์ฉุกเฉินจากแผ่นดินไหว ประจำปี 2569</p>   | <p>5.1 ได้เรียนรู้กระบวนการวางแผนและเตรียมความพร้อมในการจัดการฝึกซ้อมสถานการณ์ฉุกเฉินอย่างเป็นระบบ</p> <p>5.2 มีความเข้าใจบทบาทหน้าที่ของทีมต่าง ๆ ในการควบคุม ดูแล และอำนวยความสะดวกในระหว่างการฝึกซ้อม</p> <p>5.3 ได้เรียนรู้แนวทางการจัดการสถานการณ์ฉุกเฉิน เช่น การควบคุมฝูงชน การสื่อสารในภาวะฉุกเฉิน และการจัดการเส้นทางอพยพ</p> |
| <p>6. เข้าร่วมฝึกอบรม “การปฐมพยาบาลเบื้องต้น การช่วยฟื้นคืนชีพเบื้องต้นและการใช้เครื่องกระตุกหัวใจไฟฟ้าอัตโนมัติ (First Aid and Basic Life Support with AED)”</p>  | <p>6.1 ได้เรียนรู้หลักการปฐมพยาบาลเบื้องต้น</p> <p>6.2 มีความเข้าใจขั้นตอนการช่วยฟื้นคืนชีพ (CPR) ทั้งภาคทฤษฎีและปฏิบัติ เพื่อเพิ่มโอกาสรอดชีวิตของผู้ป่วยฉุกเฉิน</p>  |

ตารางที่ 5.1 สิ่งที่ได้รับจากการฝึกปฏิบัติสหกิจศึกษา (ต่อ)

| งานที่ปฏิบัติ   | สิ่งที่ได้รับ  |
|---|--|
| 7. เข้าร่วมการฝึกอบรม “การป้องกันและระงับเหตุฉุกเฉินเบื้องต้น”          | <p>7.1 ได้เรียนรู้การใช้อุปกรณ์ระงับเหตุเบื้องต้น เช่น ถังดับเพลิง และอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องได้อย่างถูกต้อง</p> <p>7.2 ได้รับความรู้เกี่ยวกับหลักการและแนวทางการป้องกันและระงับเหตุฉุกเฉินเบื้องต้น ในสถานประกอบการอย่างเป็นระบบ</p>                                   |
| 8. เข้าร่วมการสัมมนา “แผนปฏิบัติการระงับเหตุฉุกเฉิน ประจำปี 2569”       | <p>8.1 ได้เรียนรู้กระบวนการวิเคราะห์ความเสี่ยง และการประเมินสถานการณ์ เพื่อใช้ในการวางแผนรองรับเหตุฉุกเฉินที่อาจเกิดขึ้น</p> <p>8.2 มีความเข้าใจโครงสร้างและองค์ประกอบของแผนฉุกเฉิน เช่น การกำหนดบทบาทหน้าที่ การสื่อสารในภาวะฉุกเฉิน และการบริหารจัดการทรัพยากร</p> |
| 9. ดำเนินการตรวจวัดสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับแสงสว่าง ประจำปี 2569  | <p>9.1 ได้เรียนรู้และเข้าใจหลักเกณฑ์ มาตรฐาน ความเข้มแสงสว่างที่เหมาะสมกับลักษณะงาน และวิธีการตรวจวัดความเข้มแสงสว่าง ในสถานประกอบการอย่างเป็นระบบ</p> <p>9.2 มีทักษะในการใช้เครื่องมือวัดแสงสว่าง (Lux Meter) และสามารถอ่านค่าผลการตรวจวัดได้อย่างถูกต้อง</p>       |
| 10. ดำเนินการตรวจวัดสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน ประจำปี 2569 | <p>10.1 ได้ศึกษาและเข้าใจหลักการ มาตรฐานการประเมินสภาพแวดล้อมด้านความร้อนในการทำงาน</p> <p>10.2 มีทักษะในการใช้เครื่องมือวัดดัชนีความร้อน (WBGT) และสามารถบันทึกผลการตรวจวัดได้อย่างเป็นระบบ</p>   |

ตารางที่ 5.1 สิ่งที่ได้รับจากการฝึกปฏิบัติสหกิจศึกษา (ต่อ)

| งานที่ปฏิบัติ  | สิ่งที่ได้รับ  |
|--|--|
| <p>11. จัดทำ “คู่มือการปฏิบัติงาน การสำรวจตรวจสอบด้านความปลอดภัยในการทำงานก่อสร้าง รพม.”</p> | <p>11.1 ได้ศึกษาและรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการสำรวจและตรวจสอบด้านความปลอดภัยในการทำงานก่อสร้างอย่างเป็นขั้นตอน</p> <p>11.2 ได้พัฒนาทักษะในการจัดทำเอกสารคู่มือปฏิบัติงาน โดยประยุกต์ใช้เทคโนโลยีในการออกแบบสื่อ เช่น การจัดทำรูปแบบหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (e-Book) และการออกแบบอินโฟกราฟิก (Infographic) เพื่อให้เนื้อหา มีความน่าสนใจและเข้าใจง่าย</p> <p>11.3 สามารถจัดทำคู่มือการปฏิบัติงานด้านความปลอดภัยในการทำงานก่อสร้างได้อย่างเป็นรูปธรรม มีความถูกต้องตามหลักวิชาการ และสามารถนำไปใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติงานจริงได้</p> |

## บรรณานุกรม

กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน. (2542). แนวปฏิบัติการบริหารความปลอดภัยในงานก่อสร้าง. กระทรวงแรงงาน.

กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน. (2554). พระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554. ราชกิจจานุเบกษา, 128(4 ก), 5–25. [https://osh.labour.go.th/index.php?option=com\\_phocadownload&view=section&id=1&Itemid=186](https://osh.labour.go.th/index.php?option=com_phocadownload&view=section&id=1&Itemid=186)

กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน. (2564). กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับงานก่อสร้าง พ.ศ. 2564. กระทรวงแรงงาน.

กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน. (2565). กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2565. กระทรวงแรงงาน.

นคร อินทร์สุข. (2555). การป้องกันอุบัติเหตุในงานก่อสร้างอาคารโรงงานอุตสาหกรรม: กรณีศึกษา นิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์น ซิบอร์ด จังหวัดระยอง (วิทยานิพนธ์วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีวิศวกรรม). มหาวิทยาลัยบูรพา. <https://buuir.buu.ac.th/bitstream/1234567890/16269/1/53921001.pdf>

ประกอบ บำรุงผล. การบริหารและควบคุมงานก่อสร้าง. สำนักพิมพ์ศูนย์ส่งเสริมวิชาการ, 2530.

สถาบันความปลอดภัยในการทำงาน, กระทรวงแรงงานและสวัสดิการสังคม. แนวปฏิบัติการบริหารความปลอดภัยในงานก่อสร้าง. กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน, (2542).

สถาบันส่งเสริมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน. (2567). คู่มือระบบการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน สสพท. : 2566. [https://www.tosh.or.th/index.php/media-relations/e-book/item/1521-t-osh-system-manu\\_al2023](https://www.tosh.or.th/index.php/media-relations/e-book/item/1521-t-osh-system-manu_al2023)

สุนันท์ มนต์แก้ว, และ ธวัชชัย นวเลิศปัญญา. (2558). ระบบการจัดการความปลอดภัยในการทำงานก่อสร้างบนที่สูง. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร. [https://repository.rmutp.ac.th/bitstream/handle/123456789/2079/ENG\\_59\\_17.pdf](https://repository.rmutp.ac.th/bitstream/handle/123456789/2079/ENG_59_17.pdf)

Council of the European Communities. (1989). Council Directive 89/656/EEC on the minimum health and safety requirements for the use by workers of personal protective equipment at the workplace. Official Journal of the European Communities, L 393, 18-28.

Lingard. H., and Rowlinson. "Construction Site Safety in Hong Kong." Journal of Construction Management and Economic. (1994) : 501-510.







ภาคผนวก ก

แบบบันทึกการขออนุมัติคู่มือ



**บันทึก**  
การรถไฟฟ้ายานส่งมวลชนแห่งประเทศไทย

ที่.....สปอ12/..... วันที่..... 10 เมษายน 2569

เรื่อง..... ขออนุมัติคู่มือการปฏิบัติงาน การสำรวจ ตรวจสอบด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน รฟม. ฉบับปรับปรุงครั้งที่ 1/2569

เรียน ผอ.สปอ. ผ่าน หน.อป

ตามที่ ข้าพเจ้านางสาวจันทราวดี วงศ์จิจโรจน์ นักศึกษาฝึกงานสังกัด อป.สปอ. ได้ดำเนินการจัดทำคู่มือการปฏิบัติงาน การสำรวจ ตรวจสอบด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน รฟม. ฉบับปรับปรุงครั้งที่ 1/2569

บัดนี้ ข้าพเจ้าฯ ได้จัดทำเอกสารคู่มือการปฏิบัติงานดังกล่าวเสร็จเรียบร้อยแล้ว (เอกสารแนบ) จึงเห็นควรเสนอให้ ผอ.สปอ. พิจารณานุมัติตาม ขั้นตอนสุดท้ายของแผนการดำเนินโครงการดังกล่าว จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา หากเห็นชอบโปรดลงนามในเอกสารดังกล่าว จะขอบคุณยิ่ง

(นางสาวจันทราวดี วงศ์จิจโรจน์)  
นักศึกษฝึกงาน สังกัด อป.สปอ.

ภาคผนวก ข  
แบบสอบถามและเครื่องมือที่ใช้ในการจัดเก็บข้อมูล



**ส่วนที่ 1 : ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม**

**1. เพศ**

ชาย

หญิง

**2. อายุ**

ต่ำกว่า 25 ปี

25-35 ปี

36-45 ปี

มากกว่า 45 ปี

**3. ตำแหน่งงาน อื่น ๆ โปรดระบุ**

เจ้าหน้าที่ควบคุมผลิตภัณฑ์ในกาทำงาน

ผู้ควบคุมสายการผลิต

อื่นๆ: \_\_\_\_\_

**4. ประสบการณ์ในการสำรวจตรวจสอบความปลอดภัยในงานก่อสร้าง**

น้อยกว่า 1 ปี

1-3 ปี

4-6 ปี

มากกว่า 6 ปี

\* สามารถดูคู่มือปฏิบัติงาน การสำรวจตรวจสอบด้านความปลอดภัย จากชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานก่อสร้าง รรณ. เก็บรวบรวมการพิจารณาได้ที่ <https://www.doe.go.th/ftp-book/730c5e845e.html>

**รายการประเมิน**

|  | 5                     | 4                     | 3                     | 2                     | 1                     |
|--|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| 1. เมื่อมีความเสี่ยง เจ้าหน้าที่ช่วย                           | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 2. เมื่อมีความสัมพันธ์เกี่ยวกับการตรวจสอบผลิตภัณฑ์ในสายการผลิต | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 3. ผู้ปฏิบัติงานพร้อมและสอดคล้องกับสถานการณ์                   | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 4. รูปแบบการจัดทำคู่มืออ่านง่ายและเป็นระบบ                     | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 5. ภาพประกอบหรือแผนภาพช่วยให้อ่านเนื้อหาได้ดี                  | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 6. คู่มือสามารถนำไปใช้งานได้จริง                               | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 7. ความสะดวกในการนำคู่มือไปใช้งาน                              | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 8. คู่มือส่งเสริมประสิทธิภาพในการตรวจสอบด้านความปลอดภัย        | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 9. ความพึงพอใจโดยรวม   | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

แบบสอบถามความพึงพอใจการปรับปรุงคู่มือการปฏิบัติงานฯ





ภาคผนวก ง

ภาพนิเทศงานสหกิจศึกษาของอาจารย์

ครั้งที่ 1



ครั้งที่ 2





## ประวัติผู้จัดทำ



ชื่อ-นามสกุล : นางสาวจันทราวดี วงศ์รุจิโรจน์

รหัสนักศึกษา : 6506500018

คณะ : แพทยศาสตร์

ภาควิชา : สาธารณสุขศาสตร์

สาขาวิชา : อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

ที่อยู่ปัจจุบัน : 50 ถนนเทียมร่วมมิตร แขวงห้วยขวาง เขตห้วยขวาง จังหวัดกรุงเทพมหานคร 10310





**ข้อมูลทั่วไปของสถานประกอบการ**

ชื่อสถานประกอบการ : การรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนแห่งประเทศไทย (รฟม.)  
 ประเภทกิจการ : รัฐบาล/รัฐวิสาหกิจ  
 ที่ตั้ง : เลขที่ 175 ถนนพระราม 9 แขวงปทุมวัน เขตปทุมวัน กทม. 10330

**จำนวนพนักงาน**  
 พนักงาน รฟม. ชาย จำนวน 582 คน  
 พนักงาน รฟม. หญิง จำนวน 566 คน  
 รวมทั้งหมด จำนวน 1,148 คน

**ข้อมูลทั่วไปของสถานประกอบการ (ต่อ)**

แผนผังของสถานประกอบการ  
 มีขนาดพื้นที่ประมาณ 1,000 ไร่ ได้แก่ อาคาร 1, อาคาร 2, อาคาร 3, อาคารสำนักงานที่ปรึกษาโครงการรถไฟฟ้า, คลังสินค้า, สวนสาธารณะ, พิพิธภัณฑ์ของภาครถไฟ, ศูนย์ซ่อมบำรุงไฟฟ้า และอื่น ๆ

Occupational Health and Safety | Faculty of Medicine | Siam University

Occupational Health and Safety | Faculty of Medicine | Siam University

**ข้อมูลทั่วไปของสถานประกอบการ (ต่อ)**

โครงสร้างองค์กร

**โครงการในความรับผิดชอบของ รฟม.**

- รถไฟฟ้าสายสีแดงเข้ม (สายสีน้ำเงิน)
- รถไฟฟ้าสายสีแดงอ่อน (สายสีม่วง)
- รถไฟฟ้าสายสีส้ม (สายสีส้ม)
- รถไฟฟ้าสายสีชมพู (สายสีชมพู)

Occupational Health and Safety | Faculty of Medicine | Siam University

Occupational Health and Safety | Faculty of Medicine | Siam University

**รายละเอียดการปฏิบัติงาน  
งานที่ได้รับมอบหมาย**

**ตรวจเยี่ยมด้านความปลอดภัย โครงการรถไฟฟ้าสายสีส้ม**

กิจกรรมการตรวจเยี่ยมความปลอดภัย

โครงการรถไฟฟ้าสายสีส้มเป็นโครงการขนาดใหญ่ของ รฟม. ซึ่งมีความสำคัญอย่างยิ่งในการพัฒนาระบบขนส่งมวลชนของกรุงเทพมหานคร โดยโครงการนี้ครอบคลุมพื้นที่จากสถานีหัวลำโพงถึงสถานีปลายทางที่เมืองทองธานี

Occupational Health and Safety | Faculty of Medicine | Siam University

Occupational Health and Safety | Faculty of Medicine | Siam University

**ตรวจเยี่ยมด้านความปลอดภัย โครงการรถไฟฟ้าสายสีส้ม**

พื้นที่โครงการรถไฟฟ้าสายสีส้ม

โครงการรถไฟฟ้าสายสีส้มเป็นโครงการขนาดใหญ่ของ รฟม. ซึ่งมีความสำคัญอย่างยิ่งในการพัฒนาระบบขนส่งมวลชนของกรุงเทพมหานคร โดยโครงการนี้ครอบคลุมพื้นที่จากสถานีหัวลำโพงถึงสถานีปลายทางที่เมืองทองธานี

**ตรวจเยี่ยมและประเมินความเสี่ยง โครงการ ITF**

พื้นที่โครงการ ITF

การประเมินความเสี่ยงเป็นกระบวนการที่ใช้เพื่อระบุและประเมินความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นจากกิจกรรมต่างๆ ในโครงการ เพื่อให้สามารถจัดการกับความเสี่ยงเหล่านั้นได้อย่างมีประสิทธิภาพ

Occupational Health and Safety | Faculty of Medicine | Siam University

Occupational Health and Safety | Faculty of Medicine | Siam University

**ประชุมคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัยฯ ศป.**

ประชุมคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัยฯ ศป. ประกอบด้วย รองอธิการบดีฝ่ายบริหาร รองอธิการบดีฝ่ายวิชาการ รองอธิการบดีฝ่ายการคลัง และรองอธิการบดีฝ่ายการต่างประเทศ เข้าร่วมประชุมหารือเกี่ยวกับความปลอดภัย อาชีวอนามัยฯ ของมหาวิทยาลัย

**Monthly Meeting โครงการรถไฟฟ้าสายสีม่วง**

เพื่อประชุมหารือรายละเอียดโครงการรถไฟฟ้าสายสีม่วง และพิจารณาแผนงานความปลอดภัย อาชีวอนามัยฯ ของโครงการรถไฟฟ้าสายสีม่วง

**Monthly Meeting**

เพื่อประชุมหารือเกี่ยวกับความปลอดภัย อาชีวอนามัยฯ ของโครงการรถไฟฟ้าสายสีม่วง และพิจารณาแผนงานความปลอดภัย อาชีวอนามัยฯ ของโครงการรถไฟฟ้าสายสีม่วง

เพื่อประชุมหารือเกี่ยวกับความปลอดภัย อาชีวอนามัยฯ ของโครงการรถไฟฟ้าสายสีม่วง และพิจารณาแผนงานความปลอดภัย อาชีวอนามัยฯ ของโครงการรถไฟฟ้าสายสีม่วง

เพื่อประชุมหารือเกี่ยวกับความปลอดภัย อาชีวอนามัยฯ ของโครงการรถไฟฟ้าสายสีม่วง และพิจารณาแผนงานความปลอดภัย อาชีวอนามัยฯ ของโครงการรถไฟฟ้าสายสีม่วง

เพื่อประชุมหารือเกี่ยวกับความปลอดภัย อาชีวอนามัยฯ ของโครงการรถไฟฟ้าสายสีม่วง และพิจารณาแผนงานความปลอดภัย อาชีวอนามัยฯ ของโครงการรถไฟฟ้าสายสีม่วง

เพื่อประชุมหารือเกี่ยวกับความปลอดภัย อาชีวอนามัยฯ ของโครงการรถไฟฟ้าสายสีม่วง และพิจารณาแผนงานความปลอดภัย อาชีวอนามัยฯ ของโครงการรถไฟฟ้าสายสีม่วง

เพื่อประชุมหารือเกี่ยวกับความปลอดภัย อาชีวอนามัยฯ ของโครงการรถไฟฟ้าสายสีม่วง และพิจารณาแผนงานความปลอดภัย อาชีวอนามัยฯ ของโครงการรถไฟฟ้าสายสีม่วง

**แผนงานการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา**

| FA | FA1 | FA2 | FA3 | FA4 | FA5 | FA6 | FA7 | FA8 | FA9 | FA10 | FA11 | FA12 | FA13 | FA14 | FA15 | FA16 | FA17 | FA18 | FA19 | FA20 |
|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 1  | FA1 | FA2 | FA3 | FA4 | FA5 | FA6 | FA7 | FA8 | FA9 | FA10 | FA11 | FA12 | FA13 | FA14 | FA15 | FA16 | FA17 | FA18 | FA19 | FA20 |
| 2  | FA1 | FA2 | FA3 | FA4 | FA5 | FA6 | FA7 | FA8 | FA9 | FA10 | FA11 | FA12 | FA13 | FA14 | FA15 | FA16 | FA17 | FA18 | FA19 | FA20 |
| 3  | FA1 | FA2 | FA3 | FA4 | FA5 | FA6 | FA7 | FA8 | FA9 | FA10 | FA11 | FA12 | FA13 | FA14 | FA15 | FA16 | FA17 | FA18 | FA19 | FA20 |
| 4  | FA1 | FA2 | FA3 | FA4 | FA5 | FA6 | FA7 | FA8 | FA9 | FA10 | FA11 | FA12 | FA13 | FA14 | FA15 | FA16 | FA17 | FA18 | FA19 | FA20 |
| 5  | FA1 | FA2 | FA3 | FA4 | FA5 | FA6 | FA7 | FA8 | FA9 | FA10 | FA11 | FA12 | FA13 | FA14 | FA15 | FA16 | FA17 | FA18 | FA19 | FA20 |
| 6  | FA1 | FA2 | FA3 | FA4 | FA5 | FA6 | FA7 | FA8 | FA9 | FA10 | FA11 | FA12 | FA13 | FA14 | FA15 | FA16 | FA17 | FA18 | FA19 | FA20 |
| 7  | FA1 | FA2 | FA3 | FA4 | FA5 | FA6 | FA7 | FA8 | FA9 | FA10 | FA11 | FA12 | FA13 | FA14 | FA15 | FA16 | FA17 | FA18 | FA19 | FA20 |
| 8  | FA1 | FA2 | FA3 | FA4 | FA5 | FA6 | FA7 | FA8 | FA9 | FA10 | FA11 | FA12 | FA13 | FA14 | FA15 | FA16 | FA17 | FA18 | FA19 | FA20 |
| 9  | FA1 | FA2 | FA3 | FA4 | FA5 | FA6 | FA7 | FA8 | FA9 | FA10 | FA11 | FA12 | FA13 | FA14 | FA15 | FA16 | FA17 | FA18 | FA19 | FA20 |
| 10 | FA1 | FA2 | FA3 | FA4 | FA5 | FA6 | FA7 | FA8 | FA9 | FA10 | FA11 | FA12 | FA13 | FA14 | FA15 | FA16 | FA17 | FA18 | FA19 | FA20 |

**โครงการสหกิจศึกษา**

เรื่อง คู่มือปฏิบัติงาน การสำรวจ ตรวจสอบด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานของ รพม.

**คู่มือปฏิบัติงาน การสำรวจ ตรวจสอบ ด้านความปลอดภัย**

**ที่มาและความสำคัญ**

ปัจจุบันผู้ปฏิบัติงานด้านการสำรวจตรวจสอบด้านความปลอดภัยในการทำงานก่อสร้าง รวมไปถึงซึ่งเดิมเป็นหน่วยงานในการตรวจสอบและควบคุมความปลอดภัยในเชิงวิศวกรรม เมื่อรวมกับกฎหมาย กฎหมาย และรูปแบบการสื่อสารหรือคู่มือปฏิบัติงาน และคู่มือความปลอดภัย ซึ่งมีสาระสำคัญที่ประกอบไปด้วยเรื่องที่เป็นปัจจุบัน รวมถึงความรู้ที่ผู้ปฏิบัติงานจำเป็นต้องใช้ทั้งในแง่ ทั้งสมรรถนะและสามารถนำไปใช้งานได้จริง

ดังนั้น โครงการนี้จึงจัดทำขึ้นเพื่อพัฒนา ปรับปรุงและพัฒนา คู่มือปฏิบัติงานและมาตรฐานความปลอดภัยในการทำงานก่อสร้างให้มีปัจจุบัน พร้อมทั้งออกแบบคู่มือในรูปแบบสื่อสังคม (E-book) เพื่อให้ผู้ใช้ปฏิบัติงานสามารถนำไปใช้ได้จริง และนำไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานต่อไปได้อย่างมีประสิทธิภาพ

Occupational Health and Safety | Faculty of Medicine | Siam University

**คู่มือปฏิบัติงาน การสำรวจ ตรวจสอบ ด้านความปลอดภัย**

**วัตถุประสงค์**



- 1 เพื่อพัฒนาและผลิตคู่มือปฏิบัติงาน คู่มือ และมาตรฐานด้านความปลอดภัย
- 2 เพื่อออกแบบและนำคู่มือปฏิบัติงานในรูปแบบ อินโฟกราฟิก สื่อโซเชียลมีเดีย และแอปพลิเคชัน
- 3 เพื่อประเมินได้ความเหมาะสมและความพึงพอใจของผู้ใช้งานคู่มือปฏิบัติงาน

Occupational Health and Safety | Faculty of Medicine | Siam University

**คู่มือปฏิบัติงาน การสำรวจ ตรวจสอบ ด้านความปลอดภัย**

**ขอบเขต**

- 1 ปรับปรุงข้อมูลคู่มือปฏิบัติงานปัจจุบัน และออกสื่อสังคมออนไลน์
- 2 ออกแบบรูปแบบการนำเสนอในรูปแบบอินโฟกราฟิก เพื่อให้เข้าใจง่ายและน่าสนใจ
- 3 จัดทำแบบคู่มือปฏิบัติงานดิจิทัลที่สามารถนำไปใช้งานได้จริงและสามารถสำรวจตรวจสอบความปลอดภัยในทางก่อสร้าง
- 4 ระยะเวลาดำเนินการ เริ่มตั้งแต่ 12 มกราคม - 30 เมษายน พ.ศ. 2569

Occupational Health and Safety | Faculty of Medicine | Siam University

**คู่มือปฏิบัติงาน การสำรวจ ตรวจสอบ ด้านความปลอดภัย**

**ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ**

- 1 ได้มีการปฏิบัติงานการสำรวจตรวจสอบด้านความปลอดภัยในการทำงานก่อสร้างที่มีคุณภาพในปัจจุบัน
- 2 ช่วยให้ผู้ปฏิบัติงานสามารถนำไปใช้และออกสื่อสังคมด้านความปลอดภัยได้มากขึ้นจากการจัดทำคู่มือในรูปแบบอินโฟกราฟิก
- 3 สามารถนำคู่มือไปใช้พัฒนาในรูปแบบ E-book และช่วยให้งานมีคุณภาพได้งานที่ดีกว่ามาตรฐาน

Occupational Health and Safety | Faculty of Medicine | Siam University

**เครื่องมือการใช้ประเมิน**

- 1 คู่มือปฏิบัติงาน การสำรวจ ตรวจสอบด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานก่อสร้าง
- 2 แบบประเมินความพึงพอใจจากผู้ใช้งานคู่มือปฏิบัติงาน
- 3 Canva
- 4 Google Forms



Occupational Health and Safety | Faculty of Medicine | Siam University

**เครื่องมือการใช้ประเมิน**



Occupational Health and Safety | Faculty of Medicine | Siam University

**เครื่องมือการใช้ประเมิน**



Occupational Health and Safety | Faculty of Medicine | Siam University

**วิธีการดำเนินงาน**



Occupational Health and Safety | Faculty of Medicine | Siam University

**ผลการดำเนินงาน**

1. การปรับปรุง คู่มือปฏิบัติงานและมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง

| ประเภท   | ฉบับที่   | ฉบับที่ปรับปรุง |
|--|-----------|-----------------|
| คู่มือปฏิบัติงาน การสำรวจ ตรวจสอบด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานก่อสร้าง | พ.ศ. 2568 | พ.ศ. 2569       |

Occupational Health and Safety | Faculty of Medicine | Siam University

**ผลการดำเนินงาน**

1. การปรับปรุง คู่มือปฏิบัติงานและมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง



Occupational Health and Safety | Faculty of Medicine | Siam University



### ผลการดำเนินงาน



จัดตั้งทีมและจ้างสอนแบบเป็นทีม

1. การนำเสนอเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมของหน่วยงาน หรือกิจกรรมทางวิชาการต่างๆ ในรูปแบบ GEOGRAPHIC
2. การแข่งขันกีฬาเพื่อ Safety Mindset
3. จัดทำสื่อ ภายใต้นโยบาย นำอ่าน
4. จัดทำ อบรม ให้ความรู้แก่พนักงานในหน่วยงาน
5. เป็นแบบอย่างที่ดีแก่หน่วยงานอื่น

จ้างวิทยากรรับหน้าที่ รับผิดชอบ มีดีใจและภาคภูมิใจกับความสำเร็จที่ได้รับ จากวิสัยทัศน์ของผู้นำองค์กร และแนวทางการ  
**ขอขอบคุณ**  
 วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครราชสีมา และสถาบันบริหารงานสาธารณสุข มหาวิทยาลัย  
 ราชภัฏสวนสุนันทาที่ให้ความช่วยเหลือและอำนวยความสะดวก เป็นอย่างมาก ที่ได้ร่วมบูรณาการและสนับสนุนในการดำเนินโครงการ  
 ภายใต้นโยบายของหน่วยงาน 4 เดือน  
 ในการจัดทำโครงการนี้เป็นรูปธรรม การนำของคณะกรรมการดำเนินงานที่ได้รับมอบหมายและบุคลากรที่เกี่ยวข้องในการดำเนินโครงการ  
 ขอชื่นชมและขอขอบคุณเป็นอย่างสูง  
**ข้าพเจ้าขอชื่นชมในความเอาใจใส่และทุ่มเทของบุคลากรทุกท่านเป็นอย่างสูง ในนาม ๘ ทีม**

