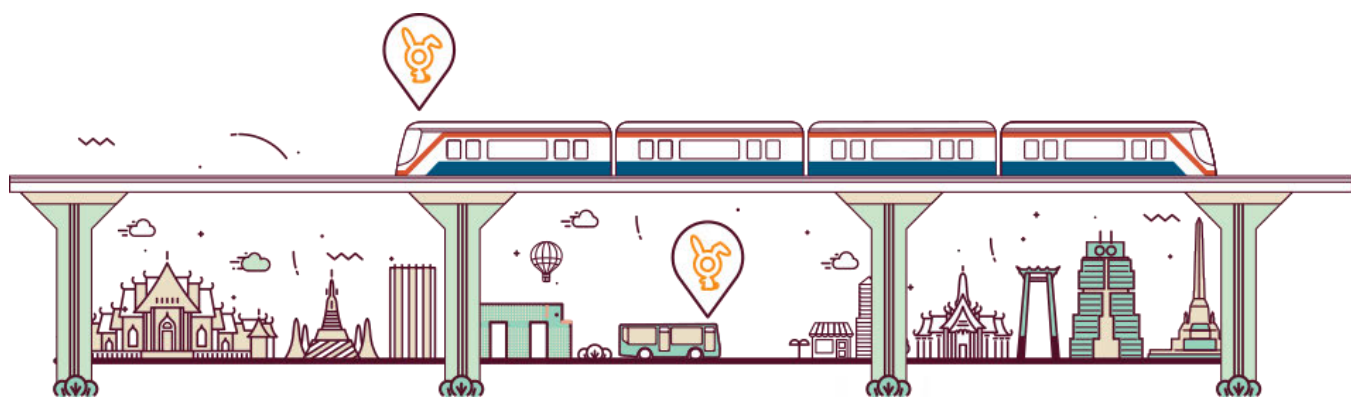


# ภาคผนวก ข

## เอกสารประกอบมาตรการ



## ภาคผนวก ข-1

ตัวอย่างใบบันทึกการตรวจสอบรายการ  
และยางบริเวณคู่มือ



## Scheduled Maintenance Order

601532538  
Maint.Plan:12669

Line Track Section 08E-SKT, E15-E16

TRW:W2



**Priority:** M Maintenance Activity

Report by:

**Person Resp.:**

Mileage/Operating hours:

Print Date-Time: 19.01.2026 06:23:14 ORIGINAL

**MAINTENANCE TASKS (รายละเอียดงานซ่อมบำรุง)**

[illegible]

**EXCHANGED EQUIPMENT / REPLACEABLE UNITS (รายละเอียดการเปลี่ยนอุปกรณ์)**

[illegible]

\*W=Repair in Workshop, O=Repair Outside, S=Scrap (Filled in by Shift Supervisor/Section Manager)  
Copyright(C) Siemens Mobility Ltd., 2021. All RightsReserved. Only for BTS Maintenance internal use.  
Page 1 / 1

**V-MMM-17000-050.E**

☐ Work safely at height    ☐ Work safely in confine space    ☐ Work safely with chemical  
☐ Work safely with hot work    ☐ Work safely with crane    ☐ Work safely with forklift driving  
☐ Other \_\_\_\_\_

4. ADDITIONAL TASK / ACTIVITY (if necessary)

|  |  |
|--|--|
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

## 5. CONFIRMATION OF TIMES

| 5. CONFIRMATION OF TIMES                    | Date     | Time    | Confirmed by         | Signature / ID |
|---------------------------------------------|----------|---------|----------------------|----------------|
| Start of Productive Time / Access Time      | 01/03/26 | 01 : 00 | [Redacted Signature] |                |
| End of Productive Time / Fit for Operations | 01/03/26 | 02 : 30 |                      |                |
| Duration of Productive Time                 | 90       | min     |                      |                |
| Confirmation of Waiting Time                | -        | min     |                      |                |

6. MAINTENANCE SERVICE: ☐ Additional (004) ☒ General (005) ☐ Warranty (006) ☐ Free service (007)

7. EFFECT ON OPERATION: ☒ No failure (1) ☐ Minor failure (2) ☐ Major failure (3)

8. CUSTOMER SURVEY: ☐ Satisfied ☐ Unsatisfied ☐ Not applicable

9. TIME PER ACTIVITY (Table 1 of 1)

[illegible]

SL = Working time according definition, ST = Travelling time for one Work Order only starting from the actual location to destination, SW = Waiting Time according definition, PR = Preparation Time and/or Completion time, PT = Duration of Productive Time

Section verified by:

MCC verified/closed by:

Date: 01/03/26

Date: - 3 MAR 2026

### E&M Maintenance Services

MO RC-TH  
CS PME BTS

G00.MMM.M17000.VBE.0050.E

## Scheduled Maintenance Work Order Form

19.03.2020

1

Copyright (C) Siemens Mobility Limited 2020. All Rights Reserved. Only for BTS - Project Internal use

G00.MMM.M17000.VBF.0050.F.doc

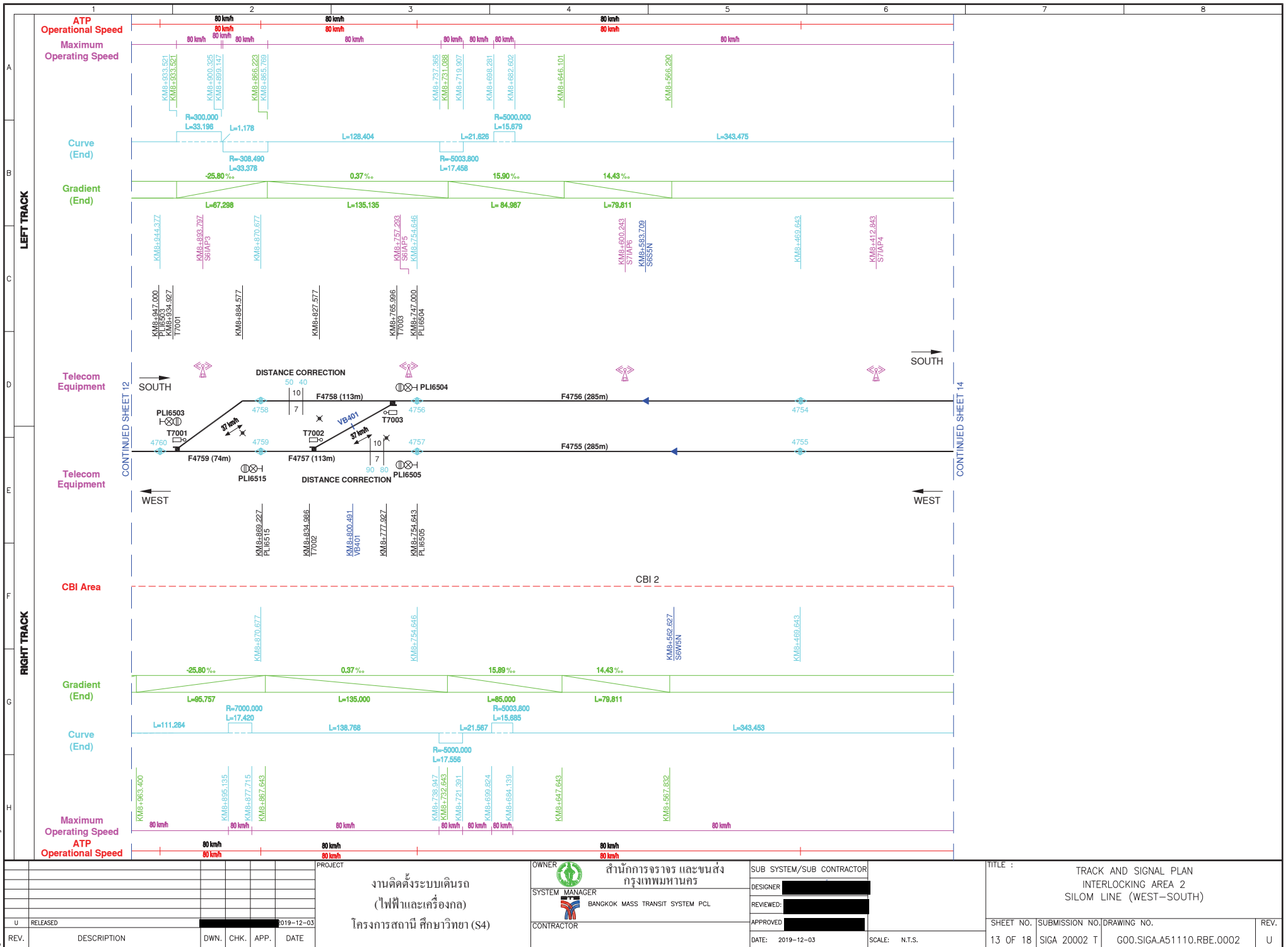


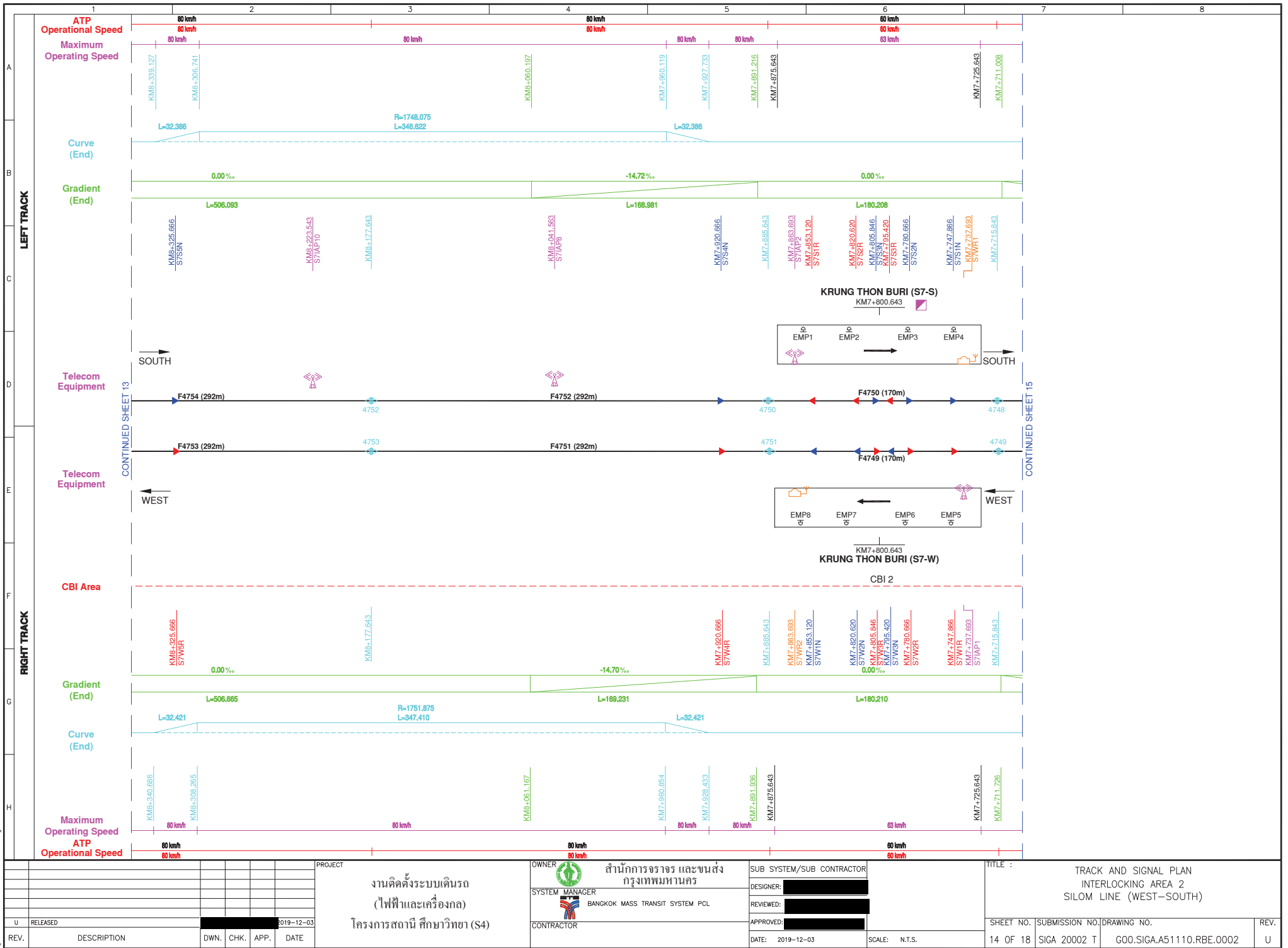


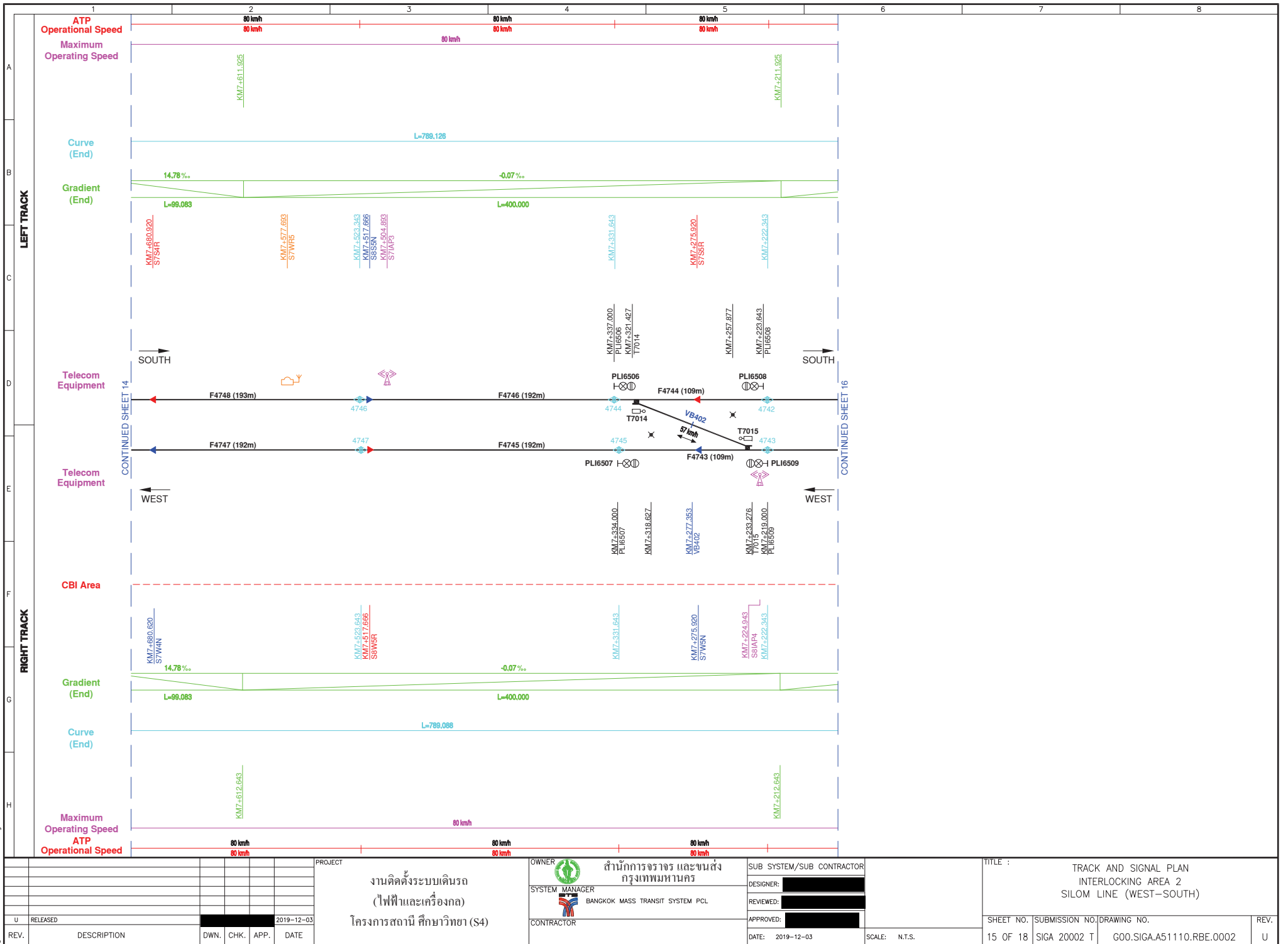
## ภาคผนวก ข-2

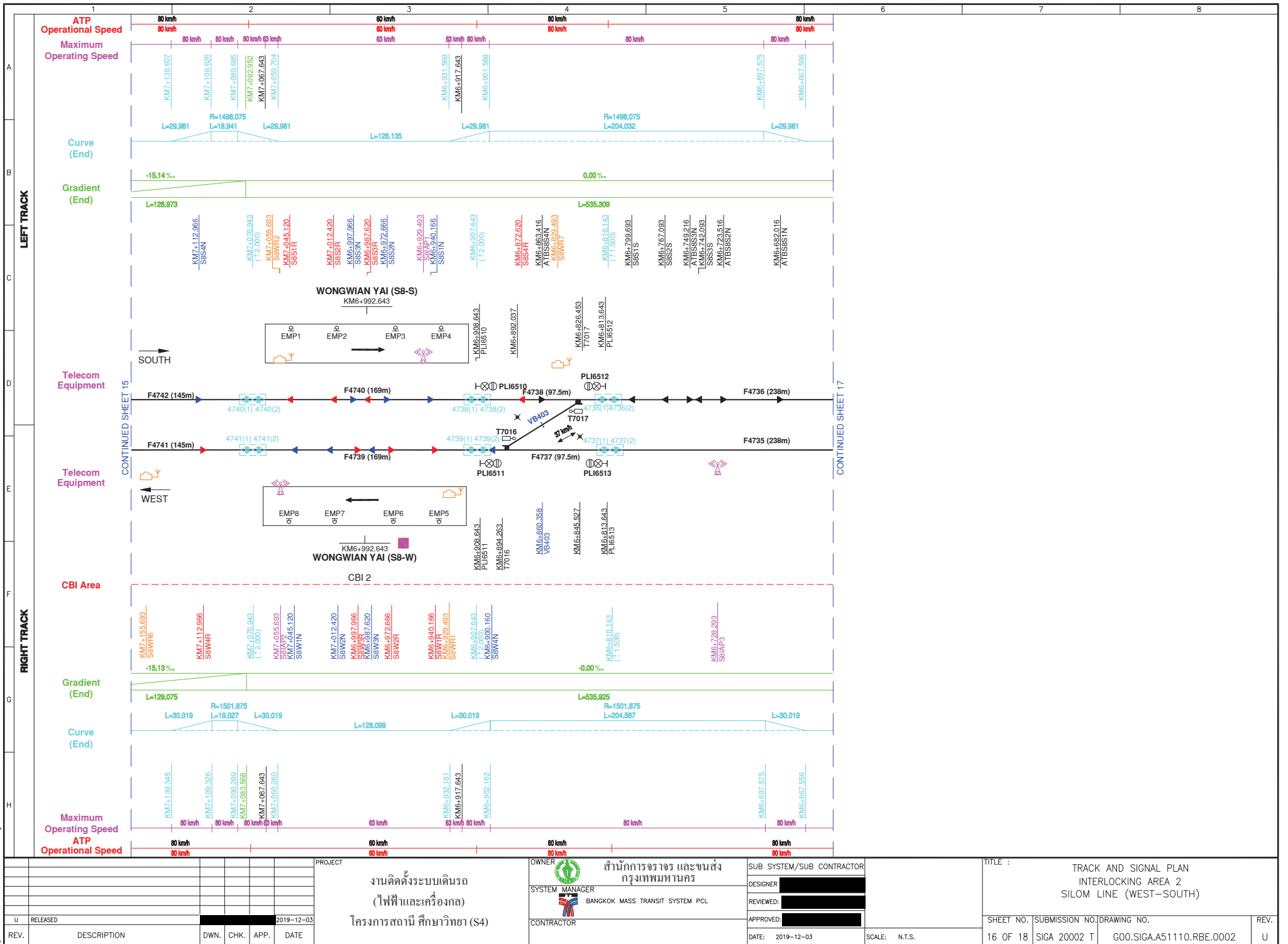
เอกสารกำหนดความเร็วของรถไฟฟ้าผ่านทางโค้งต่างๆ











## ภาคผนวก ข-3

ตัวอย่างใบบันทึกการตรวจสอบสภาพรถไฟฟ้า  
ระบบห้ามล้อ และอื่นๆ



### Scheduled Maintenance Order

**601662537**  
Maint.Plan:430

EMU 83

**Assembly:**

Location: EMU-083 Train # 83

Serial No:

Order Finish Date: 25.05.2026

RST:M6



Priority: M Maintenance Activity

Report by:

**Person Resp.:**

|                          |        |
|--------------------------|--------|
| Mileage/Operating hours: | 797434 |
|--------------------------|--------|

Print Date-Time: 25.04.2026 00:16:02 ORIGINAL

**MAINTENANCE TASKS (รายละเอียดงานซ่อมบำรุง)**

| Activity No. | Activity Description                  | Planned Start/Duration | ID Stamp |
|--------------|---------------------------------------|------------------------|----------|
| 0070         | 6 Monthly Inspection for EMU          | 25.05.2026/ 6 (H)      |          |
| 0070-0010    | Inspection track                      |                        |          |
| 0070-0020    | Fill up water in windshield washer    |                        |          |
| 0070-0030    | **Group1 Driver cab& Passenger saloon |                        |          |
| 0070-0040    | Upper trim and bottom trim            |                        |          |
| 0070-0050    | Driver's Cab equipment                |                        |          |
| 0070-0060    | Windscreen washer and wiper           |                        |          |
| 0070-0070    | Driver's Cab Switch panel             |                        |          |
| 0070-0080    | Detrainment door                      |                        |          |
| 0070-0090    | Saloon Interior Panel                 |                        |          |
| 0070-0100    | Passenger door lubricate              |                        |          |
| 0070-0110    | Lighting system                       |                        |          |
| 0070-0120    | Cab Ventilation                       |                        |          |
| 0070-0130    | **Group2 Under frame                  |                        |          |
| 0070-0140    | Air Spring                            |                        |          |
| 0070-0150    | Brake Pad arrangement                 |                        |          |
| 0070-0160    | Brake disc arrangement                |                        |          |

EXCHANGED EQUIPMENT / REPLACEABLE UNITS (รายละเอียดการเปลี่ยนอุปกรณ์)

[illegible]

\*W=Repair in Workshop, O=Repair Outside, S=Scrap (Filled in by Shift Supervisor/Section Manager)  
FM-MTD-M18100-Z-006 Rev.04

Effective Date: 01/11/2022



### Back Side Scheduled Work Order Form (PM work)

**NOTES** (บันทึกเพิ่มเติม)

|  |
|--|
|  |
|  |
|  |

**CONFIRMATION OF TIMES (ยืนยันเวลาการทำงาน)**

| CONFIRMATION OF TIMES (ยืนยันเวลาการทำงาน)  | Date | Time | Confirmed by | Signature / ID |
|---------------------------------------------|------|------|--------------|----------------|
| Start of Productive Time / Access Time      |      |      |              |                |
| End of Productive Time / Fit for Operations |      |      |              |                |
| Duration of Productive Time                 |      | min  |              |                |
| Confirmation of Waiting Time                |      | min  |              |                |

MAINTENANCE ACTIVITY TYPE (ผู้รับผิดชอบค่าซ่อมฯ): ☐ BTS Cost (110) ☐ OTHER (Please specify) (\_\_\_\_)

## TIME PER ACTIVITY (บันทึกเวลาการทำงาน) (Table 1 of \_\_\_\_ )

[illegible]

Owner verified by:

Date:

MCCS Sign:

Date: 030626

FM-MTD-M18110-Z-003 Rev.02

Effective Date: 01/09/2022

BTSC

## Scheduled Maintenance Order

601662537  
Maint. Plan: 430

Funct. Location: GN-RST-083

EMU 83

RST:M6

Equipment:

Assembly:

Priority: M Maintenance Activity

Location: EMU-083 Train # 83

Report by:

Serial No:

Person Resp.:

Order Finish Date: 25.05.2026

Mileage/Operating hours:

Print Date-Time: 25.04.2026 00:16:02 ORIGINAL

## MAINTENANCE TASKS (รายละเอียดงานซ่อมบำรุง)

| Activity No. | Activity Description           | Planned Start/Duration | ID Stamp |
|--------------|--------------------------------|------------------------|----------|
| 0070-0170    | Bogie Mechanical Connection    |                        |          |
| 0070-0180    | Air supply unit                |                        |          |
| 0070-0190    | Piping System                  |                        |          |
| 0070-0200    | EP2002 Valve                   |                        |          |
| 0070-0210    | Speed Sensor                   |                        |          |
| 0070-0220    | Grounding System               |                        |          |
| 0070-0230    | **Group4 Roof & Log data       |                        |          |
| 0070-0240    | Air Condition Unit             |                        |          |
| 0070-0250    | TCMS and TDS logs data         |                        |          |
| 0070-0260    | Current collector shoe.        |                        |          |
| 0070-0270    | **Group3 Electrical System     |                        |          |
| 0070-0280    | MCM system                     |                        |          |
| 0070-0290    | ACM system                     |                        |          |
| 0070-0300    | Battery and battery box        |                        |          |
| 0070-0310    | Inter-Car Electrical Connector |                        |          |
|              |                                |                        |          |
|              |                                |                        |          |

## EXCHANGED EQUIPMENT / REPLACEABLE UNITS (รายละเอียดการเปลี่ยนอุปกรณ์)

| Material Description | SAP Material-No. | Qty | Serial No. of unit installed | Serial No. of unit removed | W* | O* | S* |
|----------------------|------------------|-----|------------------------------|----------------------------|----|----|----|
|                      |                  |     |                              |                            |    |    |    |
|                      |                  |     |                              |                            |    |    |    |
|                      |                  |     |                              |                            |    |    |    |
|                      |                  |     |                              |                            |    |    |    |
|                      |                  |     |                              |                            |    |    |    |
|                      |                  |     |                              |                            |    |    |    |
|                      |                  |     |                              |                            |    |    |    |
|                      |                  |     |                              |                            |    |    |    |

\*W=Repair in Workshop, O=Repair Outside, S=Scrap (Filled in by Shift Supervisor/Section Manager)

FM-MTD-M18100-Z-006 Rev.04

Effective Date: 01/11/2022



## Back Side Scheduled Work Order Form (PM work)

NOTES (บันทึกเพิ่มเติม)

## CONFIRMATION OF TIMES (ยืนยันเวลาการทำงาน)

|                                             | Date     | Time  | Confirmed by | Signature / ID |
|---------------------------------------------|----------|-------|--------------|----------------|
| Start of Productive Time / Access Time      | 25/05/26 | 22.30 |              |                |
| End of Productive Time / Fit for Operations | 27/05/26 | 18.00 |              |                |
| Duration of Productive Time                 | 540      | min   |              |                |
| Confirmation of Waiting Time                |          | min   |              |                |

MAINTENANCE ACTIVITY TYPE (ผู้รับผิดชอบค่าซ่อมฯ): ☐ BTS Cost (110) ☐ OTHER (Please specify) ( )

## TIME PER ACTIVITY (บันทึกเวลาการทำงาน) (Table 1 of )

| Act. No. | Start Activity |       | Total Time (Minute) |             |           | Staff ID Stamp |     |     |     |     |     |
|----------|----------------|-------|---------------------|-------------|-----------|----------------|-----|-----|-----|-----|-----|
|          | Date           | Time  | Work time           | Travel time | Wait time | ID1            | ID2 | ID3 | ID4 | ID5 | ID6 |
| 0070     | 25/05/26       | 22:30 | 300                 |             |           |                |     |     |     |     |     |
| 010      | 27/05/26       | 18:00 | 180                 |             |           |                |     |     |     |     |     |
|          | _/_/_          | :     |                     |             |           |                |     |     |     |     |     |
|          | _/_/_          | :     |                     |             |           |                |     |     |     |     |     |
|          | _/_/_          | :     |                     |             |           |                |     |     |     |     |     |
|          | _/_/_          | :     |                     |             |           |                |     |     |     |     |     |
|          | _/_/_          | :     |                     |             |           |                |     |     |     |     |     |
|          | _/_/_          | :     |                     |             |           |                |     |     |     |     |     |
|          | _/_/_          | :     |                     |             |           |                |     |     |     |     |     |
|          | _/_/_          | :     |                     |             |           |                |     |     |     |     |     |
|          | _/_/_          | :     |                     |             |           |                |     |     |     |     |     |
|          | _/_/_          | :     |                     |             |           |                |     |     |     |     |     |
|          | _/_/_          | :     |                     |             |           |                |     |     |     |     |     |
|          | _/_/_          | :     |                     |             |           |                |     |     |     |     |     |
|          | _/_/_          | :     |                     |             |           |                |     |     |     |     |     |
|          | _/_/_          | :     |                     |             |           |                |     |     |     |     |     |
|          | _/_/_          | :     |                     |             |           |                |     |     |     |     |     |

Owner verified by:

Date: 25/5/2026

MCCS Sign:

Date: 030626

FM-MTD-M18110-Z-003 Rev.02

Effective Date: 01/09/2022

# RMV-Visual Check Brake Pad EMU-B

EMU: 83

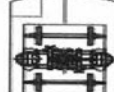
Date: 25/5/2021

Mileage: 727174

1 8 8 3

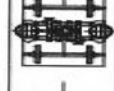
Check by: [Redacted]

| 18_BG1 | OUT | IN | Remark |
|--------|-----|----|--------|
| Axle 1 | O   | O  |        |
| Axle 2 | O   | O  |        |



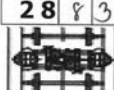
| Remark | IN | OUT | 18_BG1 |
|--------|----|-----|--------|
|        | O  | O   | Axle 1 |
|        | O  | O   | Axle 2 |

| 18_BG2 | OUT | IN | Remark |
|--------|-----|----|--------|
| Axle 3 | O   | O  |        |
| Axle 4 | O   | O  |        |



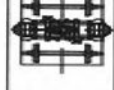
| Remark | IN | OUT | 18_BG2 |
|--------|----|-----|--------|
|        | O  | O   | Axle 3 |
|        | O  | O   | Axle 4 |

| 28_BG1 | OUT | IN | Remark |
|--------|-----|----|--------|
| Axle 5 | O   | O  |        |
| Axle 6 | O   | O  |        |



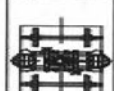
| Remark | IN | OUT | 28_BG1 |
|--------|----|-----|--------|
|        | O  | O   | Axle 5 |
|        | O  | O   | Axle 6 |

| 28_BG2 | OUT | IN | Remark |
|--------|-----|----|--------|
| Axle 7 | O   | O  |        |
| Axle 8 | O   | O  |        |



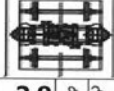
| Remark | IN | OUT | 28_BG2 |
|--------|----|-----|--------|
|        | O  | O   | Axle 7 |
|        | O  | O   | Axle 8 |

| 29_BG2  | OUT | IN | Remark |
|---------|-----|----|--------|
| Axle 9  | O   | O  |        |
| Axle 10 | O   | O  |        |



| Remark | IN | OUT | 29_BG2  |
|--------|----|-----|---------|
|        | O  | O   | Axle 9  |
|        | O  | O   | Axle 10 |

| 29_BG1  | OUT | IN | Remark |
|---------|-----|----|--------|
| Axle 11 | O   | O  |        |
| Axle 12 | O   | O  |        |



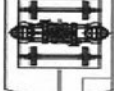
| Remark | IN | OUT | 29_BG1  |
|--------|----|-----|---------|
|        | O  | O   | Axle 11 |
|        | O  | O   | Axle 12 |

| 19_BG2  | OUT | IN | Remark |
|---------|-----|----|--------|
| Axle 13 | O   | O  |        |
| Axle 14 | O   | O  |        |



| Remark | IN | OUT | 19_BG2  |
|--------|----|-----|---------|
|        | O  | O   | Axle 13 |
|        | O  | O   | Axle 14 |

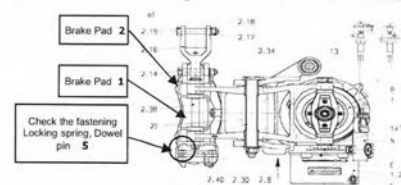
| 19_BG1  | OUT | IN | Remark |
|---------|-----|----|--------|
| Axle 15 | O   | O  |        |
| Axle 16 | O   | O  |        |



| Remark | IN | OUT | 19_BG1  |
|--------|----|-----|---------|
|        | O  | O   | Axle 15 |
|        | O  | O   | Axle 16 |

Remark

Check Brake Pad follow the figure



Check the fastening locking spring, Dowel pin 5

Brake Pad 3,4

O=Good  
X=Damage, Wrong

FM-MTD-M91500-E-012 Rev.01 Effective date : 01/11/2022

# RMV-Visual Check Wheel Profile EMU-B

EMU: 83

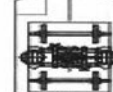
Date: [Redacted]

Mileage: 727174

1 8 8 3

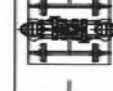
Check by: [Redacted]

| 18_BG1 | Wheel | Remark |
|--------|-------|--------|
| Axle 1 | O     |        |
| Axle 2 | O     |        |



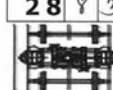
| 18_BG1 | Wheel | Remark |
|--------|-------|--------|
| Axle 1 | O     |        |
| Axle 2 | O     |        |

| 18_BG2 | Wheel | Remark |
|--------|-------|--------|
| Axle 3 | O     |        |
| Axle 4 | O     |        |



| 18_BG2 | Wheel | Remark |
|--------|-------|--------|
| Axle 3 | O     |        |
| Axle 4 | O     |        |

| 28_BG1 | Wheel | Remark |
|--------|-------|--------|
| Axle 5 | O     |        |
| Axle 6 | O     |        |



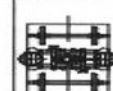
| 28_BG1 | Wheel | Remark |
|--------|-------|--------|
| Axle 5 | O     |        |
| Axle 6 | O     |        |

| 28_BG2 | Wheel | Remark |
|--------|-------|--------|
| Axle 7 | O     |        |
| Axle 8 | O     |        |



| 28_BG2 | Wheel | Remark |
|--------|-------|--------|
| Axle 7 | O     |        |
| Axle 8 | O     |        |

| 29_BG2  | Wheel | Remark |
|---------|-------|--------|
| Axle 9  | O     |        |
| Axle 10 | O     |        |



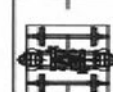
| 29_BG2  | Wheel | Remark |
|---------|-------|--------|
| Axle 9  | O     |        |
| Axle 10 | O     |        |

| 29_BG1  | Wheel | Remark |
|---------|-------|--------|
| Axle 11 | O     |        |
| Axle 12 | O     |        |



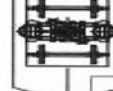
| 29_BG1  | Wheel | Remark |
|---------|-------|--------|
| Axle 11 | O     |        |
| Axle 12 | O     |        |

| 19_BG2  | Wheel | Remark |
|---------|-------|--------|
| Axle 13 | O     |        |
| Axle 14 | O     |        |



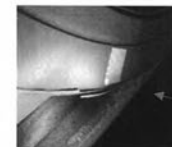
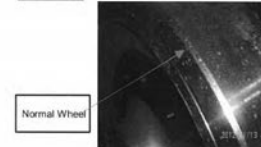
| 19_BG2  | Wheel | Remark |
|---------|-------|--------|
| Axle 13 | O     |        |
| Axle 14 | O     |        |

| 19_BG1  | Wheel | Remark |
|---------|-------|--------|
| Axle 15 | O     |        |
| Axle 16 | O     |        |



| 19_BG1  | Wheel | Remark |
|---------|-------|--------|
| Axle 15 | O     |        |
| Axle 16 | O     |        |

Remark



O = Good  
X = Damage, Wrong

FM-MTD-M91500-E-014 Rev.01  
Effective date : 01/11/2022

# RMV-Visual Check Brake Disc EMU-B

EMU: 83

Date: 25/5/2021

Milage: 77734

| 18_BG1 | Disc 1 | Disc 2 | Remark |
|--------|--------|--------|--------|
| Axle 1 | O      | O      |        |
| Axle 2 | O      | O      |        |

| 18_BG2 | Disc 1 | Disc 2 | Remark |
|--------|--------|--------|--------|
| Axle 3 | O      | O      |        |
| Axle 4 | O      | O      |        |

| 28_BG1 | Disc 1 | Disc 2 | Remark |
|--------|--------|--------|--------|
| Axle 5 | O      | O      |        |
| Axle 6 | O      | O      |        |

| 28_BG2 | Disc 1 | Disc 2 | Remark |
|--------|--------|--------|--------|
| Axle 7 | O      | O      |        |
| Axle 8 | O      | O      |        |

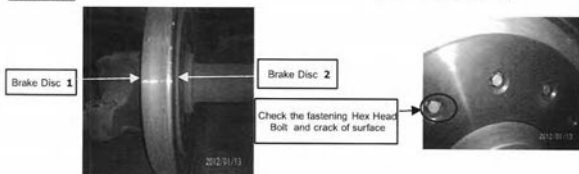
| 29_BG2  | Disc 1 | Disc 2 | Remark |
|---------|--------|--------|--------|
| Axle 9  | O      | O      |        |
| Axle 10 | O      | O      |        |

| 29_BG1  | Disc 1 | Disc 2 | Remark |
|---------|--------|--------|--------|
| Axle 11 | O      | O      |        |
| Axle 12 | O      | O      |        |

| 19_BG2  | Disc 1 | Disc 2 | Remark |
|---------|--------|--------|--------|
| Axle 13 | O      | O      |        |
| Axle 14 | O      | O      |        |

| 19_BG1  | Disc 1 | Disc 2 | Remark |
|---------|--------|--------|--------|
| Axle 15 | O      | O      |        |
| Axle 16 | O      | O      |        |

Remark



| 18_BG1 | Disc 1 | Disc 2 | Remark |
|--------|--------|--------|--------|
| Axle 1 | O      | O      |        |
| Axle 2 | O      | O      |        |

| 18_BG2 | Disc 1 | Disc 2 | Remark |
|--------|--------|--------|--------|
| Axle 3 | O      | O      |        |
| Axle 4 | O      | O      |        |

| 28_BG1 | Disc 1 | Disc 2 | Remark |
|--------|--------|--------|--------|
| Axle 5 | O      | O      |        |
| Axle 6 | O      | O      |        |

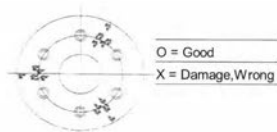
| 28_BG2 | Disc 1 | Disc 2 | Remark |
|--------|--------|--------|--------|
| Axle 7 | O      | O      |        |
| Axle 8 | O      | O      |        |

| 29_BG2  | Disc 1 | Disc 2 | Remark |
|---------|--------|--------|--------|
| Axle 9  | O      | O      |        |
| Axle 10 | O      | O      |        |

| 29_BG1  | Disc 1 | Disc 2 | Remark |
|---------|--------|--------|--------|
| Axle 11 | O      | O      |        |
| Axle 12 | O      | O      |        |

| 19_BG2  | Disc 1 | Disc 2 | Remark |
|---------|--------|--------|--------|
| Axle 13 | O      | O      |        |
| Axle 14 | O      | O      |        |

| 19_BG1  | Disc 1 | Disc 2 | Remark |
|---------|--------|--------|--------|
| Axle 15 | O      | O      |        |
| Axle 16 | O      | O      |        |



FM-MTD-M91500-E-011 Rev.01

Effective Date : 01/11/2022

# RMV-Visual Check Piping System EMU-B

EMU: 83

Date: 25/5/2021

Milage: 77734



Pipe to Brake Cylinder



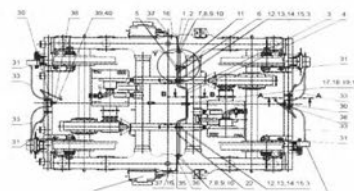
Pipe to Current Collector Shoe



Pipe of Body to Bogie



Pipe Car to Car



18 8 3

Check by:

|                                |   |        |
|--------------------------------|---|--------|
| Pipe to Brake Cylinder         | O | 18_BG1 |
| Pipe to Current Collector Shoe | O | Remark |
| Pipe of Body to Bogie          | O |        |
| Other                          |   |        |

28 8 3

|                                |   |        |
|--------------------------------|---|--------|
| Pipe to Brake Cylinder         | O | 18_BG2 |
| Pipe to Current Collector Shoe | O | Remark |
| Pipe of Body to Bogie          | O |        |
| Pipe Car to Car                | O |        |
| Other                          |   |        |

28 8 3

|                                |   |        |
|--------------------------------|---|--------|
| Pipe to Brake Cylinder         | O | 28_BG1 |
| Pipe to Current Collector Shoe | O | Remark |
| Pipe of Body to Bogie          | O |        |
| Other                          |   |        |

28 8 3

|                                |   |        |
|--------------------------------|---|--------|
| Pipe to Brake Cylinder         | O | 28_BG2 |
| Pipe to Current Collector Shoe | O | Remark |
| Pipe of Body to Bogie          | O |        |
| Pipe Car to Car                | O |        |
| Other                          |   |        |

29 8 3

|                                |   |        |
|--------------------------------|---|--------|
| Pipe to Brake Cylinder         | O | 29_BG2 |
| Pipe to Current Collector Shoe | O | Remark |
| Pipe of Body to Bogie          | O |        |
| Other                          |   |        |

29 8 3

|                                |   |        |
|--------------------------------|---|--------|
| Pipe to Brake Cylinder         | O | 29_BG1 |
| Pipe to Current Collector Shoe | O | Remark |
| Pipe of Body to Bogie          | O |        |
| Pipe Car to Car                | O |        |
| Other                          |   |        |

19 8 3

|                                |   |        |
|--------------------------------|---|--------|
| Pipe to Brake Cylinder         | O | 19_BG2 |
| Pipe to Current Collector Shoe | O | Remark |
| Pipe of Body to Bogie          | O |        |
| Other                          |   |        |

19 8 3

|                                |   |        |
|--------------------------------|---|--------|
| Pipe to Brake Cylinder         | O | 19_BG1 |
| Pipe to Current Collector Shoe | O | Remark |
| Pipe of Body to Bogie          | O |        |
| Other                          |   |        |

Remark

O = Good

X = Leakage, Wrong

FM-MTD-M91500-E-013 Rev.01

Effective date : 01/11/2022

# RMV-Measuring Brake Pad EMU-B

EMU: 83

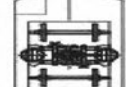
Date: 25/5/2021

Milage: 732134

1 8 3

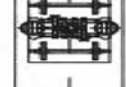
Measuring by:

| 18 BG1    | 1  | 2  | 3  | 4  | B-Side |
|-----------|----|----|----|----|--------|
| Dimension | 35 | 35 | 35 | 35 | mm.    |
| Dimension | 34 | 34 | 35 | 35 | mm.    |



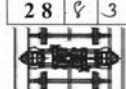
| A-Side    | 1  | 2  | 3  | 4  | 18 BG1 |
|-----------|----|----|----|----|--------|
| Dimension | 33 | 33 | 33 | 33 | mm.    |
| Dimension | 33 | 33 | 33 | 33 | mm.    |

| 18 BG2    | 1  | 2  | 3  | 4  | B-Side |
|-----------|----|----|----|----|--------|
| Dimension | 33 | 33 | 32 | 32 | mm.    |
| Dimension | 33 | 33 | 32 | 32 | mm.    |



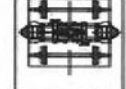
| A-Side    | 1  | 2  | 3  | 4  | 18 BG2 |
|-----------|----|----|----|----|--------|
| Dimension | 33 | 33 | 32 | 32 | mm.    |
| Dimension | 33 | 33 | 32 | 32 | mm.    |

| 28 BG1    | 1  | 2  | 3  | 4  | B-Side |
|-----------|----|----|----|----|--------|
| Dimension | 31 | 31 | 32 | 32 | mm.    |
| Dimension | 31 | 31 | 31 | 31 | mm.    |



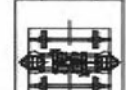
| A-Side    | 1  | 2  | 3  | 4  | 28 BG1 |
|-----------|----|----|----|----|--------|
| Dimension | 32 | 32 | 32 | 32 | mm.    |
| Dimension | 32 | 32 | 32 | 32 | mm.    |

| 28 BG2    | 1  | 2  | 3  | 4  | B-Side |
|-----------|----|----|----|----|--------|
| Dimension | 32 | 32 | 32 | 32 | mm.    |
| Dimension | 32 | 32 | 32 | 32 | mm.    |



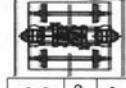
| A-Side    | 1  | 2  | 3  | 4  | 28 BG2 |
|-----------|----|----|----|----|--------|
| Dimension | 32 | 32 | 32 | 32 | mm.    |
| Dimension | 32 | 32 | 32 | 32 | mm.    |

| 29 BG2    | 1  | 2  | 3  | 4  | A-Side |
|-----------|----|----|----|----|--------|
| Dimension | 32 | 32 | 32 | 32 | mm.    |
| Dimension | 32 | 32 | 32 | 32 | mm.    |



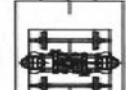
| B-Side    | 1  | 2  | 3  | 4  | 29 BG2 |
|-----------|----|----|----|----|--------|
| Dimension | 32 | 32 | 32 | 32 | mm.    |
| Dimension | 31 | 31 | 31 | 31 | mm.    |

| 29 BG1    | 1  | 2  | 3  | 4  | A-Side |
|-----------|----|----|----|----|--------|
| Dimension | 32 | 32 | 32 | 32 | mm.    |
| Dimension | 31 | 31 | 31 | 31 | mm.    |



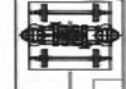
| B-Side    | 1  | 2  | 3  | 4  | 29 BG1 |
|-----------|----|----|----|----|--------|
| Dimension | 31 | 31 | 31 | 31 | mm.    |
| Dimension | 32 | 32 | 32 | 32 | mm.    |

| 19 BG2    | 1  | 2  | 3  | 4  | A-Side |
|-----------|----|----|----|----|--------|
| Dimension | 33 | 33 | 33 | 33 | mm.    |
| Dimension | 33 | 33 | 33 | 33 | mm.    |



| B-Side    | 1  | 2  | 3  | 4  | 19 BG2 |
|-----------|----|----|----|----|--------|
| Dimension | 32 | 32 | 32 | 32 | mm.    |
| Dimension | 33 | 33 | 33 | 33 | mm.    |

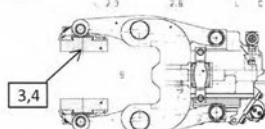
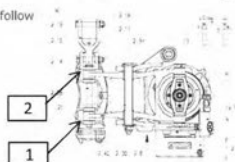
| 19 BG1    | 1  | 2  | 3  | 4  | A-Side |
|-----------|----|----|----|----|--------|
| Dimension | 33 | 33 | 33 | 33 | mm.    |
| Dimension | 32 | 32 | 32 | 32 | mm.    |



| B-Side    | 1  | 2  | 3  | 4  | 19 BG1 |
|-----------|----|----|----|----|--------|
| Dimension | 32 | 32 | 32 | 32 | mm.    |
| Dimension | 34 | 34 | 34 | 34 | mm.    |

## Remark

Measuring Brake Pad follow the figure



FM-MTD-M91500-E-010 Rev.01  
Effective Date : 01/11/2022



# RMV-Measuring Brake Disc Depth Of Wear EMUB3

EMU: 83

Date: 25/5/2021

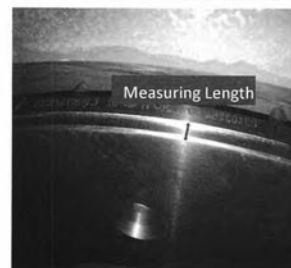
Milage: 732134

Check by:

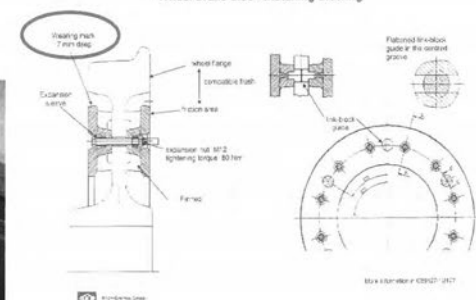
| Axle No. | Outside(mm.) | Inside (mm.) | Car No. | Inside(mm.) | Outside (mm.) | Axle No. |
|----------|--------------|--------------|---------|-------------|---------------|----------|
| Axle16   | 7            | 7            | 19 83   | 7           | 7             | Axle16   |
| Axle15   | 7            | 7            |         |             |               | Axle15   |
| Axle14   | 6.9          | 6.9          |         |             |               | Axle14   |
| Axle13   | 6.9          | 6.9          |         |             |               | Axle13   |
| Axle12   | 7            | 7            | 29 83   | 7           | 7             | Axle12   |
| Axle11   | 7            | 6.9          |         |             |               | Axle11   |
| Axle10   | 7            | 7            |         |             |               | Axle10   |
| Axle9    | 6.7          | 6.8          |         |             |               | Axle9    |
| Axle8    | 6.9          | 7            | 28 83   | 7           | 7             | Axle8    |
| Axle7    | 7            | 7            |         |             |               | Axle7    |
| Axle6    | 6.8          | 6.8          |         |             |               | Axle6    |
| Axle5    | 6.8          | 6.8          |         |             |               | Axle5    |
| Axle4    | 7            | 7            | 18 83   | 7           | 7             | Axle4    |
| Axle3    | 6.9          | 6.9          |         |             |               | Axle3    |
| Axle2    | 7            | 7            |         |             |               | Axle2    |
| Axle1    | 7            | 6.9          |         |             |               | Axle1    |

## Attention!

Please measure brake disc depth as following the arrow in the picture below. Furthermore the maximum brake disc thick is 7 mm.



## Wheel brake disc - installing drawing



FM-MTD-M91600-E-001 Rev.00 Effective Date: 22/09/2023



## RMV-Primary Suspension Gap Distance Check List EMU-B3

EMU: 83

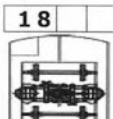
WO: 601112537

Date: 25/5/2021

Mileage: 77774

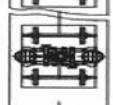
Measure by: [Redacted]

| BG1    | Gap Distance (mm.) | B-Side |
|--------|--------------------|--------|
| Axle 1 | 92                 |        |
| Axle 2 | 86                 |        |



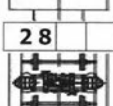
| A-Side | Gap Distance (mm.) | BG1    |
|--------|--------------------|--------|
|        | 89                 | Axle 1 |
|        | 91                 | Axle 2 |

| BG2    | Gap Distance (mm.) | B-Side |
|--------|--------------------|--------|
| Axle 3 | 92                 |        |
| Axle 4 | 92                 |        |



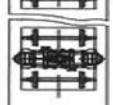
| A-Side | Gap Distance (mm.) | BG2    |
|--------|--------------------|--------|
|        | 91                 | Axle 3 |
|        | 91                 | Axle 4 |

| BG1    | Gap Distance (mm.) | B-Side |
|--------|--------------------|--------|
| Axle 5 | 84                 |        |
| Axle 6 | 83                 |        |



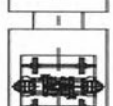
| A-Side | Gap Distance (mm.) | BG1    |
|--------|--------------------|--------|
|        | 83                 | Axle 5 |
|        | 83                 | Axle 6 |

| BG2    | Gap Distance (mm.) | B-Side |
|--------|--------------------|--------|
| Axle 7 | 87                 |        |
| Axle 8 | 82                 |        |



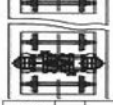
| A-Side | Gap Distance (mm.) | BG2    |
|--------|--------------------|--------|
|        | 86                 | Axle 7 |
|        | 87                 | Axle 8 |

| BG2     | Gap Distance (mm.) | A-Side |
|---------|--------------------|--------|
| Axle 9  | 84                 |        |
| Axle 10 | 83                 |        |



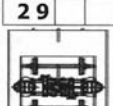
| B-Side | Gap Distance (mm.) | BG2     |
|--------|--------------------|---------|
|        | 84                 | Axle 9  |
|        | 83                 | Axle 10 |

| BG1     | Gap Distance (mm.) | A-Side |
|---------|--------------------|--------|
| Axle 11 | 83                 |        |
| Axle 12 | 82                 |        |



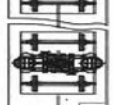
| B-Side | Gap Distance (mm.) | BG1     |
|--------|--------------------|---------|
|        | 82                 | Axle 11 |
|        | 83                 | Axle 12 |

| BG2     | Gap Distance (mm.) | A-Side |
|---------|--------------------|--------|
| Axle 13 | 91                 |        |
| Axle 14 | 89                 |        |

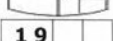


| B-Side | Gap Distance (mm.) | BG2     |
|--------|--------------------|---------|
|        | 90                 | Axle 13 |
|        | 90                 | Axle 14 |

| BG1     | Gap Distance (mm.) | A-Side |
|---------|--------------------|--------|
| Axle 15 | 89                 |        |
| Axle 16 | 90                 |        |

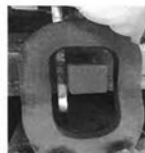
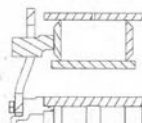


| B-Side | Gap Distance (mm.) | BG1     |
|--------|--------------------|---------|
|        | 89                 | Axle 15 |
|        | 87                 | Axle 16 |



19

Top of front cover to bottom of bogie frame (primary spring element after settlement) = 80-93 mm.



Remark : Measuring The Primary Suspension Gap

FM-MTD-M91500-E-022 Rev.00 Effective Date: 22/09/2023

## RMV-Measuring Ground Brush EMU-B

Purpose to : Measuring wearing out of Ground brush

EMU: 83

Date: 25/5/2021

Mileage: 77774

Measuring by: [Redacted]

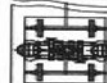
| 18           | BG1 | B-Side                           |
|--------------|-----|----------------------------------|
| Distance (r) | 51  | mm.                              |
|              |     | Replace <input type="checkbox"/> |

18 8 3



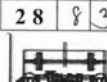
| 18           | BG1 | A-Side                           |
|--------------|-----|----------------------------------|
| Distance (r) | 48  | mm.                              |
|              |     | Replace <input type="checkbox"/> |

| 18           | BG2 | B-Side                           |
|--------------|-----|----------------------------------|
| Distance (r) | 40  | mm.                              |
|              |     | Replace <input type="checkbox"/> |



| 18           | BG2 | A-Side                           |
|--------------|-----|----------------------------------|
| Distance (r) | 51  | mm.                              |
|              |     | Replace <input type="checkbox"/> |

| 28           | BG1 | B-Side                           |
|--------------|-----|----------------------------------|
| Distance (r) | 50  | mm.                              |
|              |     | Replace <input type="checkbox"/> |



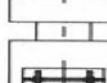
| 28           | BG1 | A-Side                           |
|--------------|-----|----------------------------------|
| Distance (r) |     | mm.                              |
|              |     | Replace <input type="checkbox"/> |

| 28           | BG2 | B-Side                           |
|--------------|-----|----------------------------------|
| Distance (r) |     | mm.                              |
|              |     | Replace <input type="checkbox"/> |



| 28           | BG2 | A-Side                           |
|--------------|-----|----------------------------------|
| Distance (r) | 51  | mm.                              |
|              |     | Replace <input type="checkbox"/> |

| 29           | BG2 | A-Side                           |
|--------------|-----|----------------------------------|
| Distance (r) | 51  | mm.                              |
|              |     | Replace <input type="checkbox"/> |



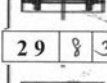
| 29           | BG2 | B-Side                           |
|--------------|-----|----------------------------------|
| Distance (r) |     | mm.                              |
|              |     | Replace <input type="checkbox"/> |

| 29           | BG1 | A-Side                           |
|--------------|-----|----------------------------------|
| Distance (r) |     | mm.                              |
|              |     | Replace <input type="checkbox"/> |



| 29           | BG1 | B-Side                           |
|--------------|-----|----------------------------------|
| Distance (r) | 51  | mm.                              |
|              |     | Replace <input type="checkbox"/> |

| 19           | BG2 | A-Side                           |
|--------------|-----|----------------------------------|
| Distance (r) | 51  | mm.                              |
|              |     | Replace <input type="checkbox"/> |



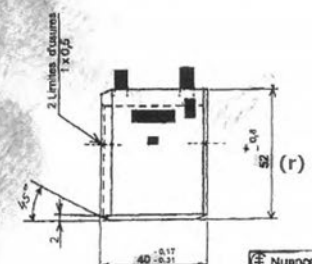
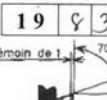
| 19           | BG2 | B-Side                           |
|--------------|-----|----------------------------------|
| Distance (r) | 49  | mm.                              |
|              |     | Replace <input type="checkbox"/> |

| 19           | BG1  | A-Side                           |
|--------------|------|----------------------------------|
| Distance (r) | 51.7 | mm.                              |
|              |      | Replace <input type="checkbox"/> |



| 19           | BG1 | B-Side                           |
|--------------|-----|----------------------------------|
| Distance (r) | 50  | mm.                              |
|              |     | Replace <input type="checkbox"/> |

19 8 3



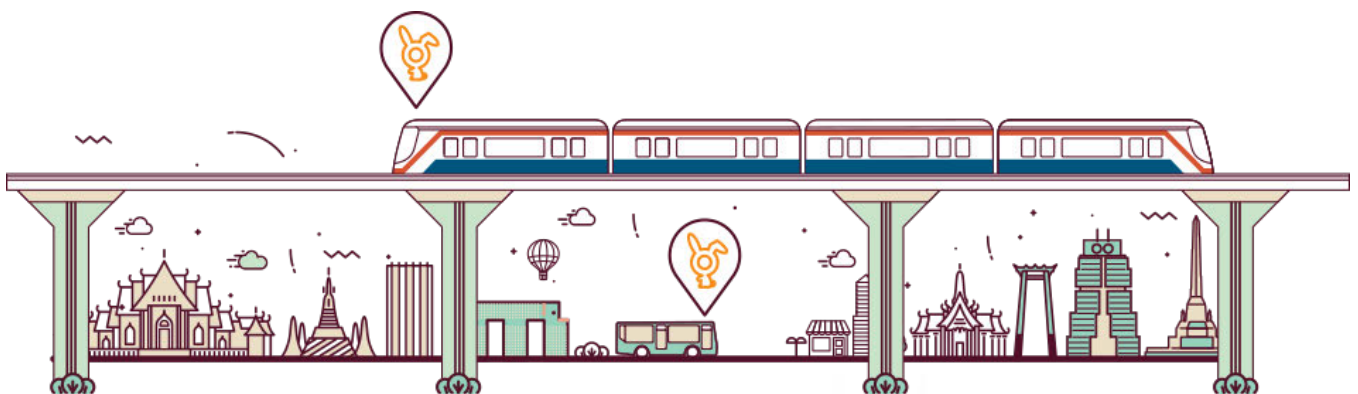
Remark

- Distance (r) ≤ 23 mm. Replace Ground Brush
- Cover nut with torque 10 Nm.

FM-MTD-M91500-E-009 Rev.01  
Effective Date : 01/11/2022

## ภาคผนวก ข-4

### ข้อปฏิบัติและแนะนำการใช้บริการรถไฟฟ้า



the Regulation. The Company will from time to time notify such notification, modification or cancellation.

## คำแนะนำการใช้บริการรถไฟฟ้าบีทีเอสจากเว็บไซต์



🏠 / ข้อเสนอแนะเพื่อความปลอดภัยในการใช้ระบบรถไฟฟ้าบีทีเอส / ข้อเสนอแนะในการใช้ประตูอัตโนมัติ

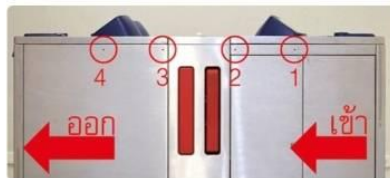
ก +

ก -

### โครงสร้างของประตูอัตโนมัติประกอบด้วย

- สัญญาณตรวจจับ (SENSORS) ก่อนบานประตู 2 จุด
- สัญญาณตรวจจับ (SENSORS) หลังบานประตู 2 จุด
- เครื่องอ่านบัตรโดยสาร
- บานประตูอัตโนมัติ (Barrier)
- ช่องสอดตัว

### การทำงานของสัญญาณตรวจจับก่อนและหลังบานประตู



- ประตูอัตโนมัติมีสัญญาณตรวจจับ (Sensors) จำนวน 4 จุด เพื่อทำหน้าที่สั่งการให้บานประตูปิดลงเมื่อมีวัตถุผ่านสัญญาณตรวจจับ (Sensors) จุดที่ 2 และ 3



- กรณีที่บานประตูอัตโนมัติปิดลงก่อนที่ผู้โดยสารจะเดินผ่าน เกิดจากสัญญาณของผู้โดยสารไปยังสัญญาณตรวจจับ (Sensors) จุดที่ 3 ทำให้สัญญาณตรวจจับ (Sensors) จุดที่ 3 รับรู้ว่าผู้โดยสารเดินผ่านบานประตูอัตโนมัติไปแล้ว ทำให้บานประตูจึงปิดลง



โปรดถือสัมภาระแบบชิดลำตัว หรือยกสัมภาระขึ้นเหนือประตูอัตโนมัติขณะเดินผ่าน



ไม่หยุดหรือเดินถอยหลังกลับขณะเดินผ่านประตูอัตโนมัติ



เด็กที่มีส่วนสูงไม่เกิน 90 เซนติเมตร ผู้ปกครองควรอุ้มขณะเดินผ่านประตูอัตโนมัติ



สตรีมีครรภ์ หรือผู้ที่จำเป็นต้องใช้ประตูเข้า-ออกพิเศษ กรุณาติดต่อพนักงาน





☛ / ข้อเสนอแนะเพื่อความปลอดภัยในการใช้ระบบรถไฟฟ้าบีทีเอส / ข้อเสนอแนะในการใช้  
บันได บันไดเลื่อนและลิฟต์

ก+ ก-



ข้อเสนอแนะในการใช้บันได และบันไดเลื่อน  
บันไดเลื่อนในระบบรถไฟฟ้าบีทีเอสมีความเร็วสูงกว่า  
บันไดเลื่อนทั่วไป ผู้โดยสารควรใช้ด้วยความระมัดระวัง

- โปรดยืน หรือเดินชิดทางด้านขวา และจับราวของ  
บันไดหรือบันไดเลื่อน ขณะขึ้น - ลงทุกครั้ง
- ห้ามยืนพิงด้านข้าง นั่งบนราวจับของบันไดเลื่อน
- ห้ามยืนกีดขวางบริเวณทางขึ้น - ลงของบันได
- ห้ามยื่นศีรษะออกนอกราวจับของบันไดเลื่อน
- ห้ามยื่นเท้า ไปชิดขอบด้านข้างของบันไดเลื่อน
- ห้ามวางปลายเท้าชิดขอบขึ้นของบันไดเลื่อน
- ห้ามวิ่ง เล่น ผลัก หรือหยอกล้อกันขณะใช้บันได หรือ  
บันไดเลื่อน
- เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน กรุณาคดปุ่มหยุดฉุกเฉินที่ตัวบันได  
เลื่อน และรีบแจ้งพนักงานทันที



ข้อเสนอแนะในการใช้ลิฟต์



ผู้ที่ประสงค์จะใช้บริการลิฟต์โปรดปฏิบัติ ดังนี้

- กดปุ่ม 📞 เพื่อติดต่อพนักงาน (เฉพาะสถานีหมอชิต สยาม อโศก อ่อนนุช และช่อง  
นนทรี) หรือกดปุ่มที่มีสัญลักษณ์ลูกศรขึ้นหรือลง ⬆️ ⬇️ (เฉพาะสถานีกรุงธนบุรี วง  
เวียนใหญ่ โพธิ์นิมิตร ตลาดพลู วัฒนาภาศ บางหว้า บางจาก ปุณณวิถี อดสมุทร  
บางนา และสำโรง)
- โปรดดูแลเด็กเล็ก ผู้พิการ และผู้สูงอายุขณะใช้ลิฟต์
- ไม่ควรใช้ลิฟต์เกินกว่าน้ำหนักที่กำหนดไว้
- เมื่อลิฟต์ขัดข้อง หรือต้องการความช่วยเหลือ โปรดกดปุ่มรูปกระดิ่งสีเหลือง 🚨  
เพื่อแจ้งพนักงานทันที
- ห้ามใช้ลิฟต์ขณะเกิดเพลิงไหม้





🚫 / ข้อเสนอแนะเพื่อความปลอดภัยในการใช้ระบบรถไฟฟ้าบีทีเอส / ข้อเสนอแนะในการนำจักรยานเข้าระบบรถไฟฟ้าบีทีเอส

ก +

ก -

### การนำจักรยานเข้าระบบรถไฟฟ้าบีทีเอส

ปัจจุบัน รถไฟฟ้าบีทีเอส ได้รับความนิยมจากประชาชนทั่วไป และได้ขยายเส้นทางเพิ่มขึ้น ซึ่งเห็นได้จากมีผู้ใช้บริการเป็นจำนวนมาก โดยเฉพาะช่วงเวลาเร่งด่วนและ เพื่อความสะดวกต่อการเดินทาง บริษัทฯ จึงพิจารณาเปลี่ยนแปลงการนำจักรยานเข้าใช้บริการ โดยกำหนดช่วงเวลาในการนำจักรยานแบบพับไม่ได้ และจักรยานแบบพับได้ เข้ามาใช้บริการ ดังนี้



#### จักรยานแบบพับไม่ได้

วันจันทร์ – ศุกร์

เวลา 06:00 – 06:30 น. และ 22:00 น. – ปิดให้บริการ

วันเสาร์ – อาทิตย์ และวันหยุดชดเชย

เวลา 06:00 – 09:00 น. และ 22:00 น. – ปิดให้บริการ

#### จักรยานแบบพับได้

สามารถนำจักรยานเข้าระบบรถไฟฟ้าบีทีเอสได้ตลอดเวลาให้บริการ

### ข้อปฏิบัติเมื่อนำจักรยานเข้าระบบรถไฟฟ้าบีทีเอส



#### ก่อนเข้าระบบ

- ดูแลความสะอาดของจักรยาน
- สัญญาณตรวงจบบ (SENSORS) หลังบานประตู 2 จุด



#### การขึ้น – ลง บันได

- เดินชิดขวา จักรยานและจักรยานขณะนำจักรยาน ขึ้น – ลงบันได



#### การเข้าหรือออกประตูอัตโนมัติ

- นำจักรยานวางไว้หน้าประตูพิเศษข้างห้องตัวโดยสาร
- สอดหรือแตะบัตรที่ประตูอัตโนมัติ
- ผ่านเข้าระบบ
- ติดต่อเจ้าหน้าที่ ที่ห้องตัวโดยสาร หรือ รปภ.
- นำจักรยานเข้าระบบ



- ให้ออกโดยสารออกจากขบวนรถไฟฟ้าก่อน แล้วจึงเดินเข้าด้านในพร้อมจักรยาน ไปยังบริเวณรอยต่อของขบวนรถ
- เมื่อเข้าขบวนรถแล้ว ไม่ควรวางจักรยานกีดขวางผู้อื่น และจับยึดจักรยานตลอดเวลา



#### การโดยสารขบวนรถไฟฟ้า

- ยืนหลังเส้นเหลืองในบริเวณประตูใกล้รอยต่อระหว่าง ตู้ขบวนรถไฟฟ้าและจับยึดจักรยานตลอดเวลา



### ความปลอดภัยต้องมาก่อน

- ห้ามขี่จักรยานขณะอยู่ในระบบ
- ระมัดระวังจักรยาน เกียว เขียว ขน กระแทกผู้โดยสารท่านอื่น อุปกรณ์ และ โครงสร้างสถานี รวมถึงขบวนรถไฟฟ้า
- ไม่วางจักรยานกีดขวางการใช้บริการของผู้โดยสารท่านอื่น
- ไม่กอด พับ ประกอบจักรยานขณะอยู่ในระบบ



🏠 / ข้อเสนอแนะเพื่อความปลอดภัยในการใช้ระบบรถไฟฟ้าบีทีเอส / ข้อปฏิบัติและ ข้อห้ามเมื่ออยู่ในระบบรถไฟฟ้าบีทีเอส

ก +

ก -

เมื่ออยู่บนสถานี

เมื่ออยู่บนชั้นชานชาลา

ขณะโดยสารรถไฟฟ้าบีทีเอส



### ข้อปฏิบัติ

- โปรดอ่าน หรือฟังประกาศ และปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด
- โปรดรักษาความสะอาด และทิ้งขยะลงในถังที่จัดเตรียมไว้
- เมื่อรู้สึกไม่สบายหรือต้องการความช่วยเหลือ กรุณาติดต่อพนักงาน
- เมื่อทำทรัพย์สินสูญหาย หรือพบ หรือเก็บได้ โปรดแจ้งพนักงาน
- เมื่อพบเห็นการกระทำของบุคคลที่ไม่น่าไว้วางใจหรือวัตถุต้องสงสัย โปรดแจ้งพนักงานทันที



### ข้อห้าม

- ห้ามสูบบุหรี่ และนำวัตถุไวไฟ หรือวัตถุอันตรายเข้ามาในระบบรถไฟฟ้าบีทีเอส
- ห้ามนำสัตว์ทุกประเภทเข้ามาในระบบรถไฟฟ้าบีทีเอส
- ห้ามรับประทานอาหารและเครื่องดื่มในระบบรถไฟฟ้าบีทีเอส
- ห้ามทิ้งสิ่งของออกนอกสถานี
- ห้ามนำสัมภาระขนาดใหญ่ หรือสัมภาระที่มีน้ำหนักมากเข้ามาในระบบรถไฟฟ้าบีทีเอส
- ห้ามขีดเขียน หรือทำความเสียหายแก่อุปกรณ์ต่างๆ ในระบบรถไฟฟ้าบีทีเอส
- ห้ามสวมรองเท้าส้นสูง หรือรองเท้าที่มีล้อ และห้ามเล่นสเก็ตบอร์ด หรือขี่จักรยานในระบบรถไฟฟ้าบีทีเอส
- ห้ามส่งเสียงดัง หรือแสดงพฤติกรรมที่ก่อความรำคาญ หรือก่อความไม่สะดวกในการใช้บริการของผู้โดยสารท่านอื่น





🏠 / ข้อเสนอแนะเพื่อความปลอดภัยในการใช้ระบบรถไฟฟ้าบีทีเอส / ข้อปฏิบัติและข้อห้ามเมื่ออยู่ในระบบรถไฟฟ้าบีทีเอส

ก+ ก-

เมื่ออยู่บนสถานี

เมื่ออยู่บนชั้นชานชาลา

ขณะโดยสารรถไฟฟ้าบีทีเอส



#### ข้อปฏิบัติ

- โปรดยืนเข้าแถวรอขบวนรถ และวางสัมภาระหลังเส้นเหลือง
- ควบคุมดูแลเด็กเล็กขณะขึ้นรถ และเข้า-ออกขบวนรถ
- โปรดหลีกเลี่ยงให้ผู้โดยสารในขบวนรถออกก่อน
- ระวังช่องว่างระหว่างพื้นชานชาลากับขบวนรถ
- เมื่อได้ยินเสียงสัญญาณปิดประตู ควรหยุดเพื่อรอรถไฟฟ้าขบวนถัดไป
- เมื่อสิ่งของตกลงราง โปรดแจ้งพนักงานทันที

#### ข้อห้าม

- ห้ามวิ่ง เล่น ผลัก หรือหยอกสื่อกันบริเวณชานชาลา
- ห้ามลงรางโดยเด็ดขาด เพราะจะได้รับอันตรายจากขบวนรถและไฟฟ้าแรงสูง
- ห้ามเข้าไปในเขตหวงห้ามบริเวณปลายชานชาลา





🏠 / ข้อเสนอแนะเพื่อความปลอดภัยในการใช้ระบบรถไฟฟ้าบีทีเอส / ข้อปฏิบัติและ ข้อห้ามเมื่ออยู่ในระบบรถไฟฟ้าบีทีเอส

ก+ ก-

เมื่ออยู่บนสถานี

เมื่ออยู่บนชั้นชานชาลา

ขณะโดยสารรถไฟฟ้าบีทีเอส



#### ข้อปฏิบัติ

- ควรจับหวง เสา หรือราวขณะเดินทาง
- โปรดเอื้อเฟื้อที่นั่งแก่เด็ก สตรีมีครรภ์ ผู้สูงอายุ และผู้พิการ
- โปรดคืนที่นั่งสำรองแต่ภิกษุสามเณร
- โปรดดูแลสัมภาระและสิ่งของมีค่าขณะเดินทางในระบบรถไฟฟ้าบีทีเอส
- เมื่อมีเหตุฉุกเฉิน กรุณาแจ้งพนักงานควบคุมรถไฟฟ้าทันที
- กรุณาใช้อุปกรณ์ฉุกเฉิน เมื่อมีเหตุจำเป็น

#### ข้อห้าม

- ห้ามยืนพิงประตู หรือเสา หรือยืนกีดขวางบริเวณประตูรถไฟฟ้า
- ห้ามยึด หรือจับบริเวณย่างที่เป็นรอยต่อระหว่างขบวนรถไฟฟ้า เพราะอาจเกิดอันตรายได้
- ห้ามวางมือบริเวณประตูรถไฟฟ้า
- ห้ามวางสัมภาระกีดขวางทางเดินในขบวนรถ
- ห้ามรับประทานอาหารและเครื่องดื่มในขบวนรถไฟฟ้าบีทีเอส

อุปกรณ์ฉุกเฉินใช้ในกรณีที่มีเหตุจำเป็นเท่านั้น และผู้ใช้ต้องปฏิบัติตามคำแนะนำที่ระบุไว้บนอุปกรณ์ฉุกเฉิน บริษัทมีสิทธิดำเนินการกับผู้ฝ่าฝืนตามที่กำหนดไว้ในข้อบังคับฯ





🏠 / ข้อเสนอแนะเพื่อความปลอดภัยในการใช้ระบบรถไฟฟ้าบีทีเอส / ข้อเสนอแนะเมื่อเกิดเพลิงไหม้หรือเหตุฉุกเฉิน

ก +

ก -

## กรณีเกิดเหตุในขบวนรถไฟฟ้า



- ให้ผู้โดยสารแจ้งเหตุฉุกเฉินแก่พนักงานควบคุมรถไฟฟ้าทันที โดยการกดปุ่มรูปกระดิ่งสีเหลือง 📞 บริเวณด้านข้างของประตูแล้วปล่อย และรอการตอบรับจากพนักงานควบคุมรถไฟฟ้า
- เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินจะต้องเปิดประตูรถไฟฟ้า ให้ตั้งคันโยกสีแดงบริเวณด้านข้างของประตูแล้วเลื่อน เพื่อเปิดประตู ใช้ในกรณีขบวนรถไฟฟ้าจอดอยู่ที่สถานีเท่านั้น และควรปฏิบัติตามคำแนะนำของพนักงานควบคุมรถไฟฟ้า



- ประตูฉุกเฉินสำหรับอพยพ อยู่บริเวณส่วนหัวและส่วนท้ายของขบวนรถไฟฟ้า ผู้โดยสารสามารถเดินออกจากขบวนรถได้ด้วยสะพานเชื่อม และปฏิบัติตามคำแนะนำของพนักงานอย่างเคร่งครัด
- เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินจะต้องเปิดหน้าต่างในขบวนรถไฟฟ้า ให้ปฏิบัติตามคำแนะนำที่ติดไว้
- เมื่อเกิดเพลิงไหม้ ผู้โดยสารสามารถนำถังดับเพลิงที่เก็บไว้ในช่องเก็บที่มีสัญลักษณ์ 🔥 มาใช้ และให้ปฏิบัติตามคำแนะนำข้างถัง



## ภาคผนวก ข-5

### แผนปฏิบัติการฉุกเฉินในกรณีต่างๆ





ขั้นตอนการปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ สำหรับผู้ปฏิบัติงานบนสถานี

Doc. No.: WI-SFD-002 Rev. 03

| ทบทวนเอกสาร (Document Review) |                                      |            |
|-------------------------------|--------------------------------------|------------|
| Dept                          | คณะผู้ทบทวนเอกสาร (Review Committee) | อนุมัติโดย |
| MTDI                          | Maintenance Director                 |            |
| OPDI                          | Operations Director                  |            |
| SSDI                          | Safety and Security Director         |            |
| SPDI                          | Strategy and Planning Director       |            |
| SCD                           | Security Department Manager          |            |
| SSD                           | Station Services Department Manager  |            |
| TND                           | Training Department Manager          |            |

| ผู้รับผิดชอบและผู้มีอำนาจ (Responsible & Authorized Persons' Signature) |                                      |                             |
|-------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|-----------------------------|
| จัดทำโดย (Prepared by)                                                  | ทบทวนโดย (Reviewed by)               | อนุมัติโดย (Approved by)    |
| (Group Operations Safety Section Manager)                               | (Operations Safety Division Manager) | (Safety Department Manager) |
| วันที่ 26/07/2024                                                       | วันที่ 26/07/2024                    | วันที่ 30/07/2024           |

UNCONTROLLED COPY



วิธีปฏิบัติงาน : ขั้นตอนการปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้สำหรับผู้ปฏิบัติงานบนสถานี

รหัสเอกสาร: WI-SFD-002

Rev.: 03

วันประกาศใช้: 03/09/2024

หน้า 2 / 9

ประวัติการเปลี่ยนแปลงเอกสาร

(Change History Record)

| รายละเอียดการแก้ไข (Change Description) |             |                                         |             |                                                                                                 | DAR No.    | วันประกาศใช้ (Eff. Date) |
|-----------------------------------------|-------------|-----------------------------------------|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------------------|
| Rev.                                    | หน้า (Page) | ก่อนแก้ไข (Before)                      | หน้า (Page) | หลังแก้ไข (After)                                                                               |            |                          |
| 03                                      | 1           | หน้าปก                                  | 1           | เปลี่ยนหน้าปกให้เป็นปัจจุบัน                                                                    | SFD0074/24 | 03/09/2024               |
|                                         | -           | ขั้นตอนการปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ | ทั้งฉบับ    | รวมเนื้อของเอกสาร ดังนี้<br>1. WI-SFD-008<br>2. WI-SFD-009<br>3. WI-SFD-010<br>4. WI-SFD-016    |            |                          |
| 02                                      | 3           | ขอบเขต                                  | 3           | แก้ไข ขอบเขต                                                                                    | SFD0170/21 | 09/07/2021               |
|                                         |             | คำจำกัดความ                             |             | เพิ่ม คำจำกัดความ<br>- นายสถานี<br>- ผู้ช่วยนายสถานีสายสีทอง<br>- เจ้าหน้าที่สถานีสายสีทอง      |            |                          |
|                                         | 4           | เอกสาร และแบบฟอร์มที่เกี่ยวข้อง         | 4           | เพิ่มเอกสาร : WI-SSD-051<br>วิธีการปฏิบัติงาน DUTY CARD กรณีเกิดเหตุการณ์ต่างๆ ของสถานี G1 - G3 |            |                          |

Note: Change history record of WI-SFD-002 rev.00-02 was kept in share point service [Click](#)

UNCONTROLLED COPY

|                                                                                   |                                                                                    |          |                          |            |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------------------|------------|
|  | วิธีปฏิบัติงาน : ขั้นตอนการปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้สำหรับผู้ปฏิบัติงานบนสถานี |          |                          |            |
|                                                                                   | รหัสเอกสาร: WI-SFD-002                                                             | Rev.: 03 | วันประกาศใช้: 03/09/2024 | หน้า 3 / 9 |

## สารบัญ

|                                                                                                                |   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| 1. ขอบเขต.....                                                                                                 | 4 |
| 2. คำจำกัดความ.....                                                                                            | 4 |
| 3. เอกสาร และแบบฟอร์มที่เกี่ยวข้อง .....                                                                       | 5 |
| 4. วิธีปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้สำหรับผู้ปฏิบัติงานต่าง ๆ .....                                            | 5 |
| 4.1 สำหรับพนักงาน ในห้องเก็บเงินและบัตรโดยสาร (CTR) .....                                                      | 5 |
| 4.1.1 วิธีปฏิบัติเมื่อได้ยินสัญญาณเตือนภัย (Fire Alarm).....                                                   | 5 |
| 4.1.2 วิธีปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ภายในห้อง CTR.....                                                      | 5 |
| 4.1.3 วิธีปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ภายนอกห้อง CTR .....                                                    | 6 |
| 4.2 สำหรับเจ้าหน้าที่ควบคุมรถไฟ (TC) เจ้าหน้าที่งานรถไฟฟาสายสีทอง (TAG) และหัวหน้างานควบคุมรถไฟฟ้า (TCS) ..... | 6 |
| 4.2.1 วิธีปฏิบัติเมื่อได้ยินสัญญาณเตือนภัย (Fire Alarm).....                                                   | 6 |
| 4.2.2 วิธีปฏิบัติเมื่อพบเหตุเพลิงไหม้ ในห้อง Train Crew Point.....                                             | 6 |
| 4.3 สำหรับพนักงานร้านค้า (Tenant).....                                                                         | 7 |
| 4.3.1 วิธีปฏิบัติเมื่อพบเหตุเพลิงไหม้ในร้านค้าของตน .....                                                      | 7 |
| 4.3.2 วิธีปฏิบัติเมื่อพบเหตุเพลิงไหม้นอกร้านค้าของตน .....                                                     | 7 |
| 4.3.3 วิธีปฏิบัติเมื่อได้รับแจ้งการอพยพจากทางสถานี หรือได้ยินผ่านทางระบบประกาศ (PA) ของสถานี.....              | 7 |
| 4.4 สำหรับผู้รับเหมา (Contractor) และพนักงานผู้ร่วมธุรกิจการค้า (VGI) .....                                    | 7 |
| 4.4.1 วิธีปฏิบัติเมื่อพบเหตุเพลิงไหม้.....                                                                     | 7 |
| 4.4.2 วิธีปฏิบัติเมื่อได้รับแจ้งการอพยพจากเจ้าหน้าที่สถานี หรือได้ยินผ่านทางระบบประกาศ (PA) ของสถานี .....     | 8 |
| 4.4.3 วิธีปฏิบัติเมื่อพบเหตุเพลิงไหม้ภายในห้องที่มีระบบดับเพลิงอัตโนมัติด้วยก๊าซ.....                          | 8 |
| 4.5 สำหรับเจ้าหน้าที่ศูนย์ควบคุมรักษาความปลอดภัย (Security Control Center Officer).....                        | 8 |
| 4.5.1 วิธีปฏิบัติเมื่อพบเหตุเพลิงไหม้ในห้อง CCTV Security Center .....                                         | 8 |
| 4.5.2 วิธีปฏิบัติเมื่อพบเหตุเพลิงไหม้บริเวณนอกห้อง CCTV Security Center .....                                  | 9 |
| 4.5.3 วิธีปฏิบัติเมื่อได้รับแจ้งการอพยพจากนายสถานี หรือได้ยินผ่านทางระบบประกาศ (PA) ของสถานี .....             | 9 |

UNCONTROLLED COPY

|                                                                                     |                                                                                    |          |                          |            |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------------------|------------|
|  | วิธีปฏิบัติงาน : ขั้นตอนการปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้สำหรับผู้ปฏิบัติงานบนสถานี |          |                          |            |
|                                                                                     | รหัสเอกสาร: WI-SFD-002                                                             | Rev.: 03 | วันประกาศใช้: 03/09/2024 | หน้า 4 / 9 |

## 1. ขอบเขต

เอกสารฉบับนี้จัดทำขึ้น เพื่อใช้เป็นแนวทางปฏิบัติ เพื่อใช้เป็นแนวทางการปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้สำหรับผู้ปฏิบัติงานบนสถานี ได้แก่ พนักงานที่ปฏิบัติงานในห้องเก็บเงินและบัตรโดยสาร (CTR) เจ้าหน้าที่ควบคุมรถไฟฟ้า (TC) เจ้าหน้าที่งานรถไฟฟาสายสีทอง (TAG) หัวหน้างานควบคุมรถไฟฟ้า (TCS) ที่ปฏิบัติงานอยู่ที่ Train Crew Point (CEN, N8, N17, E15, E23, S8) พนักงานร้านค้า (Tenant) พนักงานของบริษัทผู้รับเหมา (Contractor) และผู้ร่วมธุรกิจการค้า (VGI) เจ้าหน้าที่ศูนย์ควบคุมรักษาความปลอดภัย (Security Control Center Officer) ที่ปฏิบัติงานในห้อง CCTV Security Center (สถานีราชดำริ และสถานีห้าแยกลาดพร้าว)

## 2. คำจำกัดความ

|                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Cash and Ticket Room (CTR)                   | ห้องเก็บเงินและบัตรโดยสาร                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Strong Room (STR)                            | ห้องมั่นคง                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Station Control Room (SCR)                   | ห้องควบคุมสถานี                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Station Supervisor (SS)                      | นายสถานี                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Station Supervisor Gold Line (SSG)           | นายสถานี สายสีทอง                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Assistant Station Supervisor (ASIS)          | ผู้ช่วยนายสถานี                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Assistant Station Supervisor Gold Line (ASG) | ผู้ช่วยนายสถานี สายสีทอง                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Station Person (SP)                          | เจ้าหน้าที่สถานี                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Station Person Gold Line (SPG)               | เจ้าหน้าที่สถานี สายสีทอง                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| TC                                           | เจ้าหน้าที่ควบคุมรถไฟฟ้า                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| TAG                                          | เจ้าหน้าที่งานรถไฟฟ้า สายสีทอง                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| LC                                           | ผู้ควบคุมเส้นทางรถเดินรถ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| GLC                                          | ผู้ควบคุมเส้นทางรถเดินรถ สายสีทอง                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| CSSM                                         | ผู้จัดการแผนกความปลอดภัยเดินรถ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| TCS                                          | หัวหน้างานควบคุมรถไฟฟ้า                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| ผู้รับเหมา (Contractor)                      | ผู้รับเหมา ผู้รับเหมาช่วง และผู้รับเหมาช่วงของบริษัทเอส<br>1) บีทีเอสอินฟราสตรัคเจอร์ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (BID)<br>2) บริษัท รักษาความปลอดภัย และธุรกิจบริการ กรุงเทพเซอร์เวเกิ้ล จำกัด (KTBSG)<br>3) บริษัท ไอเอฟเอส ฟาซิลิตี้ เซอร์วิส จำกัด (IFS)<br>4) บริษัท ทีทีพี กรุ๊ป จำกัด (Teepop)<br>5) บริษัท รักษาความปลอดภัย จี 4 เอส เซอร์วิส (ประเทศไทย) จำกัด (G4S) |

UNCONTROLLED COPY

|                                                                                   |                                                                                    |          |                          |            |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------------------|------------|
|  | วิธีปฏิบัติงาน : ขั้นตอนการปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้สำหรับผู้ปฏิบัติงานบนสถานี |          |                          |            |
|                                                                                   | รหัสเอกสาร: WI-SFD-002                                                             | Rev.: 03 | วันประกาศใช้: 03/09/2024 | หน้า 5 / 9 |

|                               |                                                                    |
|-------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| ผู้รับจ้าง (Outsource)        | บริษัท ซิเมนส์ โมบิลิตี้ (ประเทศไทย) จำกัด (SIEMENS)               |
| ผู้ร่วมธุรกิจการค้า (VGI)     | พนักงาน VGI และผู้รับเหมาช่วง                                      |
| OI (Operations Inspector)     | ผู้ตรวจสอบระบบปฏิบัติการ                                           |
| ระบบดับเพลิงอัตโนมัติด้วยก๊าซ | ห้องที่ติดตั้งระบบดับเพลิงด้วยก๊าซต่างๆ เช่น CO2, FM200, Novac, N2 |

### 3. เอกสาร และแบบฟอร์มที่เกี่ยวข้อง

| ลำดับ | รหัสเอกสาร          | ชื่อเอกสาร                                                                         |
|-------|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| 1     | WI-SSD-005          | การปฏิบัติกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้บนสถานี (DUTY CARD)                                 |
| 2     | WI-SSD-051          | วิธีการปฏิบัติงาน DUTY CARD กรณีเกิดเหตุการณ์ต่างๆ ของสถานี G1 - G3                |
| 3     | WI-SFD-040          | Environment Impact under Emergency Situation                                       |
| 4     | SD-MTD-M78000-T-001 | Gas Suppression Deactivated and Activated Procedure                                |
| 5     | WI-SFD-014          | การปฏิบัติงานของผู้รับเหมาโดยใช้ Access Request From                               |
| 6     | WI-SFD-025          | การปฏิบัติงานในห้องที่มีระบบดับเพลิงอัตโนมัติด้วยก๊าซ                              |
| 7     | WI-SFD-046          | การขออนุญาตปฏิบัติงานที่มีความเสี่ยงในพื้นที่ระบบรถไฟฟ้ายูนิทิส                    |
| 8     | WI-OCD-028          | การใช้แผนการเดินรถสำรองกรณีเหตุขัดข้องบนเส้นทางให้บริการ                           |
| 9     | WI-OCD-082          | การจัดการกรณีต้องปิดกั้นเส้นทางเดินรถ หรือเกิดเหตุขัดข้องที่สถานี<br>กรุงธนบุรี G1 |
| 10    | WI-OCD-092          | ขั้นตอนปฏิบัติการจัดเส้นทางแบบ Manual รถไฟฟ้าสายสีทอง                              |

### 4. วิธีปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้สำหรับผู้ปฏิบัติงานต่าง ๆ

#### 4.1 สำหรับพนักงาน ในห้องเก็บเงินและบัตรโดยสาร (CTR)

##### 4.1.1 วิธีปฏิบัติเมื่อได้ยินสัญญาณเตือนภัย (Fire Alarm)

- ดึงสติ หยุดการทำงานทุกชนิดทันที
- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าเกิดเพลิงไหม้จริง
- เมื่อตรวจสอบแล้วพบว่าเกิดเพลิงไหม้จริง ให้ปฏิบัติตามขั้นตอนในกรณีที่เกิดอัคคีภัย อ้างอิง WI-SSD-005 การปฏิบัติกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้บนสถานี (DUTY CARD)

##### 4.1.2 วิธีปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ภายในห้อง CTR

- ดึงสติ หยุดการทำงานทุกชนิดทันที
- ประเมินสถานการณ์ว่าสามารถควบคุมได้หรือไม่
  - ให้ทำการดับเพลิงเบื้องต้นโดยใช้ถังดับเพลิงที่ใกล้ที่สุด (หากสามารถทำได้) ดับเพลิงเบื้องต้นทันทีเพื่อป้องกันการลุกลามของเพลิงไหม้ และแจ้งนายสถานี / นายสถานีสายสีทอง

UNCONTROLLED COPY

|                                                                                     |                                                                                    |          |                          |            |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------------------|------------|
|  | วิธีปฏิบัติงาน : ขั้นตอนการปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้สำหรับผู้ปฏิบัติงานบนสถานี |          |                          |            |
|                                                                                     | รหัสเอกสาร: WI-SFD-002                                                             | Rev.: 03 | วันประกาศใช้: 03/09/2024 | หน้า 6 / 9 |

- ในกรณีที่ไม่สามารถควบคุมได้ ให้ออกจากห้องโดยทันที และแจ้งนายสถานี / นายสถานีสายสีทอง ขกเว้นมีพนักงาน อื่นๆ ปฏิบัติงานอยู่ในห้อง ให้พาออกนอกห้อง และช่วยเหลือผู้บาดเจ็บ โดยประสานงานกับ เจ้าหน้าที่สถานี / เจ้าหน้าที่สถานีสายสีทอง หรือ แจ้งนายสถานี / นายสถานีสายสีทอง อ้างอิง WI-SSD-005 การปฏิบัติกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้บนสถานี (DUTY CARD) และ WI-SSD-051 วิธีการปฏิบัติงาน (DUTY CARD) กรณีเกิดเหตุการณ์ต่างๆ ของสถานี G1 - G3 และให้ช่วยเหลืออำนวยความสะดวกในการอพยพ
  - ออกจากสถานีแล้วไปรวมพลที่จุดรวมพลที่กำหนด

##### 4.1.3 วิธีปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ภายนอกห้อง CTR

- ดึงสติ หยุดการทำงานทุกชนิดทันที
- เก็บทรัพย์สิน ธนบัตร เหรียญ ตัวโดยสาร และเอกสารประกอบการ Reconcile ณ วันที่เกิดเหตุไว้ในห้อง STR
- ปิดถังรหัสห้อง STR
- นำกุญแจห้อง STR และ CTR ติดตัวมา
- ถ้าเป็นไปได้ถอดปลั๊กอุปกรณ์ไฟฟ้าทุกชนิด
- ปิดเครื่องปรับอากาศ, พัดลมระบายอากาศ, เครื่องฟอกอากาศ และปิดไฟแสงสว่างภายในห้อง
- ออกจากห้อง CTR และแจ้งนายสถานี / นายสถานีสายสีทอง
- ช่วยอำนวยความสะดวกในการอพยพ และช่วยเหลือผู้บาดเจ็บ โดยประสานงานกับเจ้าหน้าที่สถานี / เจ้าหน้าที่สถานีสายสีทอง หรือ แจ้งนายสถานี / นายสถานีสายสีทอง อ้างอิง WI-SSD-005 การปฏิบัติกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้บนสถานี (DUTY CARD) และ WI-SSD-051 วิธีการปฏิบัติงาน DUTY CARD กรณีเกิดเหตุการณ์ต่างๆ ของสถานี G1 - G3
  - ออกจากสถานีแล้วไปรวมพลที่จุดรวมพลที่กำหนด

#### 4.2 สำหรับเจ้าหน้าที่ควบคุมรถไฟฟ้ (TC) เจ้าหน้าที่งานรถไฟฟ้ สายสีทอง (TAG) และหัวหน้างานควบคุมรถไฟฟ้ (TCS)

##### 4.2.1 วิธีปฏิบัติเมื่อได้ยินสัญญาณเตือนภัย (Fire Alarm)

- ดึงสติ และหยุดการทำงาน
- แจ้ง TC, TAG ภายในห้องพักให้อพยพออกจากห้องทันที
- TCS นำกุญแจ Master Key ทั้งหมดไว้ที่ตนเอง
- TCS ตรวจสอบ/ค้นหา TC, TAG ภายในพื้นที่รับผิดชอบ และอพยพไปยังจุดรวมพล
- TC, TAG อพยพไปยังจุดรวมพลที่กำหนดของสถานี และรายงานตัวต่อ TCS
- TCS ตรวจสอบจำนวน TC, TAG ที่จุดรวมพล รายงานต่อ IM และ LC, GLC
- ห้ามกลับไปยังจุดเกิดเหตุโดยเด็ดขาดจนกว่าจะได้รับอนุญาตจาก IM

##### 4.2.2 วิธีปฏิบัติเมื่อพบเหตุเพลิงไหม้ในห้อง Train Crew Point

- ดึงสติ หยุดการทำงาน แจ้ง TCS และกดปุ่มแจ้งเหตุเพลิงไหม้ที่อยู่ใกล้
- ใช้ถังดับเพลิงที่อยู่ใกล้ ดับเพลิงที่ต้นกำเนิดของไฟทันที
- แจ้ง TC, TAG ภายในห้องพักให้ออกมาภายนอกห้องทันที

UNCONTROLLED COPY

|                                                                                   |                                                                                           |                 |                                 |                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|---------------------------------|-------------------|
|  | <b>วิธีปฏิบัติงาน : ขั้นตอนการปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้สำหรับผู้ปฏิบัติงานบนสถานี</b> |                 |                                 |                   |
|                                                                                   | <b>รหัสเอกสาร: WI-SFD-002</b>                                                             | <b>Rev.: 03</b> | <b>วันประกาศใช้: 03/09/2024</b> | <b>หน้า 7 / 9</b> |

- กรณีใช้ถังดับเพลิงแล้ว ไม่สามารถดับเพลิงที่เกิดขึ้นได้ให้ออกจากห้องเกิดเหตุ และรีบแจ้งนายสถานี
- ห้ามกลับเข้าพื้นที่ก่อนจะได้รับอนุญาตจาก Incident Manager (IM)
- เขียนรายงานแจ้งอุบัติการณ์

**4.3 สำหรับพนักงานร้านค้า (Tenant)**

**4.3.1 วิธีปฏิบัติเมื่อพบเหตุเพลิงไหม้ในร้านค้าของตน**

- ดึงสติ อย่าตกใจ หยุดการทำงานทุกชนิดทันที พร้อมทั้งปิดอุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้าทุกชนิด
- ประเมินสถานการณ์ว่าสามารถควบคุมได้หรือไม่
  - ให้ทำการดับเพลิงเบื้องต้นโดยใช้ถังดับเพลิงที่ใกล้ที่สุด (หากสามารถทำได้) ดับเพลิงเบื้องต้นทันทีเพื่อป้องกันการลุกลามของเพลิงไหม้ และแจ้ง รปภ. พนักงานสถานี ผู้ช่วยนายสถานี หรือนายสถานี
  - ในกรณีที่ไม่สามารถควบคุมได้ให้ออกจากร้านโดยทันที และแจ้ง รปภ. พนักงานสถานี ผู้ช่วยนายสถานี หรือนายสถานี หรือกดปุ่มแจ้งเหตุเพลิงไหม้ (กรณีมีลูกค้ายอยู่ในร้าน ให้แจ้งอพยพออกจากร้านค้าด้วย)
- ปฏิบัติตามคำแนะนำของเจ้าหน้าที่สถานีอย่างเคร่งครัด

**4.3.2 วิธีปฏิบัติเมื่อพบเหตุเพลิงไหม้นอกร้านค้าของตน**

- ดึงสติ อย่าตกใจ
- กดปุ่มแจ้งเหตุเพลิงไหม้ และแจ้ง รปภ. พนักงานสถานี ผู้ช่วยนายสถานี หรือนายสถานี
- ให้ทำการดับเพลิงเบื้องต้นโดยใช้ถังดับเพลิงที่ใกล้ที่สุด (หากสามารถทำได้) ดับเพลิงเบื้องต้นทันที เพื่อป้องกันการลุกลามของเพลิงไหม้

**4.3.3 วิธีปฏิบัติเมื่อได้รับแจ้งการอพยพจากทางสถานี หรือได้ยินผ่านทางระบบประกาศ (PA) ของสถานี**

- ดึงสติ หยุดการทำงาน แจ้ง TCS และกดปุ่มแจ้งเหตุเพลิงไหม้ที่อยู่ใกล้
- เดินไปยังทางออกที่ใกล้ที่สุด อย่างวังแตกตื่น ไปยังพื้นที่จุดรวมพลของสถานีที่กำหนดไว้
- ห้ามใช้ลิฟต์โดยเด็ดขาด
- ปฏิบัติตามคำแนะนำของเจ้าหน้าที่สถานีอย่างเคร่งครัด
- ห้ามกลับไปยังจุดเกิดเหตุโดยเด็ดขาด จนกว่าจะได้รับอนุญาตจากเจ้าหน้าที่สถานี ผู้ช่วยนายสถานีหรือนายสถานี

**4.4 สำหรับผู้รับเหมา (Contractor) และพนักงานผู้ร่วมธุรกิจการค้า (VGI)**

**4.4.1 วิธีปฏิบัติเมื่อพบเหตุเพลิงไหม้**

- ดึงสติ อย่าตกใจ
- หยุดการทำงานทุกชนิดทันที พร้อมทั้งปิดอุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้าทุกชนิด
- ทำการดับเพลิงเบื้องต้นโดยใช้ถังดับเพลิง (หากสามารถทำได้) เสร็จแล้วรีบไปแจ้งให้นายสถานี เจ้าหน้าที่สถานี หรือ รปภ. ทราบ โดยเร็วที่สุด
- หากไม่สามารถควบคุมเพลิงได้ให้ออกจากพื้นที่ กดปุ่มแจ้งเหตุเพลิงไหม้ (Manual Call Point) ที่อยู่ใกล้ที่สุด
- หากมีผู้บาดเจ็บให้ช่วยเหลือผู้บาดเจ็บออกจากพื้นที่เกิดเหตุ จากนั้นรีบไปแจ้งเหตุให้นายสถานี เจ้าหน้าที่สถานี หรือ รปภ. ทราบ โดยเร็วที่สุด

|                                                                                     |                                                                                           |                 |                                 |                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|---------------------------------|-------------------|
|  | <b>วิธีปฏิบัติงาน : ขั้นตอนการปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้สำหรับผู้ปฏิบัติงานบนสถานี</b> |                 |                                 |                   |
|                                                                                     | <b>รหัสเอกสาร: WI-SFD-002</b>                                                             | <b>Rev.: 03</b> | <b>วันประกาศใช้: 03/09/2024</b> | <b>หน้า 8 / 9</b> |

- ปฏิบัติตามคำแนะนำของนายสถานี หรือเจ้าหน้าที่สถานีอย่างเคร่งครัด
- ห้ามกลับเข้าไปยังจุดเกิดเหตุ จนกว่าจะได้รับอนุญาตจากนายสถานี หรือเจ้าหน้าที่สถานี

**4.4.2 วิธีปฏิบัติเมื่อได้รับแจ้งการอพยพจากเจ้าหน้าที่สถานี หรือได้ยินผ่านทางระบบประกาศ (PA) ของสถานี**

- อย่าตกใจ
- หยุดการทำงานทุกชนิดทันที พร้อมทั้งปิดอุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้าทุกชนิด
- เดินรีไปยังทางออกที่ใกล้ที่สุด อย่างวังแตกตื่น ไปยังพื้นที่ปลอดภัยด้านนอกสถานี
- ห้ามใช้ลิฟต์โดยเด็ดขาด
- ปฏิบัติตามคำแนะนำของเจ้าหน้าที่สถานีอย่างเคร่งครัด
- ห้ามกลับไปยังจุดเกิดเหตุโดยเด็ดขาดจนกว่าจะได้รับการอนุญาตจากนายสถานี หรือเจ้าหน้าที่สถานี

**4.4.3 วิธีปฏิบัติเมื่อพบเหตุเพลิงไหม้ภายในห้องที่มีระบบดับเพลิงอัตโนมัติด้วยก๊าซ**

- อย่าตกใจ
- หยุดการทำงานทุกชนิดทันที พร้อมทั้งปิดอุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้าทุกชนิด
- ทำการดับเพลิงเบื้องต้นโดยใช้ถังดับเพลิง (หากสามารถทำได้) เสร็จแล้วรีบออกจากห้องไปแจ้งนายสถานี เจ้าหน้าที่สถานี หรือ รปภ. ทราบโดยเร็วที่สุด
- หากไม่สามารถควบคุมเพลิงได้ให้ออกจากห้องปิดประตูให้สนิทแล้วไปแจ้งนายสถานี เจ้าหน้าที่สถานี หรือ รปภ. ทราบโดยเร็วที่สุด
- ถ้ามีผู้บาดเจ็บอยู่ในห้องขณะเกิดเพลิงไหม้ ให้ทำการกดปุ่ม Abort Switch เพื่อหยุดการทำงานของระบบดับเพลิงอัตโนมัติไว้ชั่วคราว แล้วทำการช่วยเหลือนำผู้บาดเจ็บออกจากห้อง
- เมื่อนำผู้บาดเจ็บออกจากห้องเรียบร้อยแล้วให้ปิดประตูให้สนิท พร้อมทั้งกดปุ่มปล่อยก๊าซ (Manual Release) ที่อยู่หน้าห้อง เพื่อให้ระบบสังจิดก๊าซ ดับเพลิง
- รีบไปแจ้งให้นายสถานี เจ้าหน้าที่สถานี หรือ รปภ. ทราบโดยเร็วที่สุด
- ปฏิบัติตามคำแนะนำของเจ้าหน้าที่สถานีอย่างเคร่งครัด
- ห้ามกลับเข้าไปยังจุดเกิดเหตุ จนกว่าจะได้รับอนุญาตจากนายสถานี หรือเจ้าหน้าที่สถานี

**4.5 สำหรับเจ้าหน้าที่ศูนย์ควบคุมรักษาความปลอดภัย (Security Control Center Officer)**

**4.5.1 วิธีปฏิบัติเมื่อพบเหตุเพลิงไหม้ในห้อง CCTV Security Center**

- ดึงสติ อย่าตกใจ
- หยุดการทำงานทุกชนิดทันที
- ทำการดับเพลิงเบื้องต้นโดยใช้ถังดับเพลิง (หากสามารถทำได้) เสร็จแล้วรีบไปแจ้งให้นายสถานี เจ้าหน้าที่สถานี หรือ รปภ. ทราบโดยเร็วที่สุด
- หากไม่สามารถดับเพลิงในเบื้องต้นได้ ให้ปิดประตูห้อง และออกจากห้องห้องโดยทันทีแล้วกดปุ่มแจ้งเหตุเพลิงไหม้ (Manual Call Point) ที่อยู่ใกล้ที่สุด

|                                                                                   |                                                                                    |          |                          |            |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------------------|------------|
|  | วิธีปฏิบัติงาน : ขั้นตอนการปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้สำหรับผู้ปฏิบัติงานบนสถานี |          |                          |            |
|                                                                                   | รหัสเอกสาร: WI-SFD-002                                                             | Rev.: 03 | วันประกาศใช้: 03/09/2024 | หน้า 9 / 9 |

- ในกรณีมีผู้โดยสาร หรือผู้มาติดต่อภายในห้องให้พาออกจากห้อง และช่วยเหลือผู้บาดเจ็บ (ถ้ามี) จากนั้นรีบไปแจ้งเหตุให้นายสถานี เจ้าหน้าที่สถานี หรือ รปภ. ทราบโดยเร็วที่สุด
- ปฏิบัติตามคำแนะนำของนายสถานี หรือให้การช่วยเหลือนายสถานี หรือเจ้าหน้าที่สถานีในการอพยพ (หากได้รับการร้องขอ)
- ห้ามกลับเข้าไปยังจุดเกิดเหตุ จนกว่าจะได้รับแจ้งจากนายสถานี

4.5.2 วิธีปฏิบัติเมื่อพบเหตุเพลิงไหม้บริเวณนอกห้อง CCTV Security Center

- ดึงสติ อย่าตกใจ
- หยุดการทำงานทุกชนิดทันที
- ทำการดับเพลิงเบื้องต้น โดยใช้ถังดับเพลิงทันที เมื่อไฟดับแล้วรีบแจ้งให้นายสถานี เจ้าหน้าที่สถานี หรือ รปภ. ทราบโดยเร็วที่สุด
- หากไม่สามารถควบคุมเพลิงได้ ให้กดปุ่มแจ้งเหตุเพลิงไหม้ (Manual Call Point ) ที่อยู่ใกล้ที่สุด จากนั้น รีบแจ้งเหตุให้นายสถานี เจ้าหน้าที่สถานี หรือ รปภ. ทราบโดยเร็วที่สุด
- ปฏิบัติตามคำแนะนำของนายสถานี หรือให้การช่วยเหลือนายสถานี หรือเจ้าหน้าที่สถานีในการอพยพ หากได้รับการร้องขอ
- ห้ามกลับเข้าไปยังจุดเกิดเหตุ จนกว่าจะได้รับแจ้งจากนายสถานี

4.5.3 วิธีปฏิบัติเมื่อได้รับแจ้งการอพยพจากนายสถานี หรือได้ยินผ่านทางระบบประกาศ (PA) ของสถานี

- ดึงสติ อย่าตกใจ
- หยุดการทำงานทุกชนิดทันที
- ปิดเครื่องใช้ไฟฟ้าภายในห้อง
- เก็บทรัพย์สินที่มีค่าส่วนตัวออกจากห้อง ในกรณีที่มีผู้โดยสาร หรือผู้มาติดต่อภายในห้องให้พาออกจากห้อง
- ไปรายงานตัวกับเจ้าหน้าที่สถานี จากนั้นปฏิบัติตามคำแนะนำอย่างเคร่งครัด
- ให้การช่วยเหลือนายสถานี หรือเจ้าหน้าที่สถานีในการอพยพ (หากได้รับการร้องขอ)

คำเตือน

- 1) ห้ามใช้ลิฟต์โดยเด็ดขาด
- 2) กรณีอยู่ในห้องนอนเมื่อได้ยินเสียงสัญญาณเตือนภัย ก่อนเปิดประตูห้องให้ใช้หลังฝ่ามือสัมผัสที่บริเวณประตูก่อนเปิดประตูทุกครั้ง
- 3) กรณีเกิดเพลิงไหม้ภายในห้อง Train Crew Point มีควันไฟหนาแน่น ให้หาผ้าชุบน้ำมาปิดจมูก และคลานต่ำ (อากาศบริสุทธิ์จะอยู่บริเวณพื้น) รีบไปยังประตูทางออกโดยเร็ว



การจัดการกรณีผู้โดยสารหนาแน่นบนสถานี (Crowd Control)

Doc. No.: WI-SSD-003 Rev. 05

| ทบทวนเอกสาร (Document Review) |                                       |            |
|-------------------------------|---------------------------------------|------------|
| Dept                          | คณะผู้ทบทวนเอกสาร (Review Committee)  | อนุมัติโดย |
| SSDI                          | Safety and Security Director          |            |
| OCD                           | Operations Control Department Manager |            |
| SCD                           | Security Department Manager           |            |
| SFD                           | Safety Department Manager             |            |
| SSD                           | Station Services Department Manager   |            |
| TND                           | Training Department Manager           |            |
| TSD                           | Train Services Department Manager     |            |

| ผู้รับผิดชอบและผู้มีอำนาจ (Responsible & Authorized Persons' Signature) |                                  |                                       |
|-------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|---------------------------------------|
| จัดทำโดย (Prepared by)                                                  | ทบทวนโดย (Reviewed by)           | อนุมัติโดย (Approved by)              |
| (Group Station Division Manager)                                        | (Group Station Division Manager) | (Station Services Department Manager) |
| วันที่ 29/12/2023                                                       | วันที่ 29/12/2023                | วันที่ 03/01/2024                     |

UNCONTROLLED COPY



วิธีปฏิบัติงาน : การจัดการกรณีผู้โดยสารหนาแน่นบนสถานี (Crowd Control)

รหัสเอกสาร : WI-SSD-003 Rev.05 วันประกาศใช้ : 16/01/24 หน้า 2 / 12

ประวัติการเปลี่ยนแปลงเอกสาร  
(Change History Record)

| รายละเอียดการแก้ไข (Change Description) |             |                                                                                                                  |             |                                                                                                                                                                                                                                                       | DAR No.    | วันประกาศใช้ (Eff. Date) |
|-----------------------------------------|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------------------|
| Rev.                                    | หน้า (Page) | ก่อนแก้ไข (Before)                                                                                               | หน้า (Page) | หลังแก้ไข (After)                                                                                                                                                                                                                                     |            |                          |
| 05                                      | 4           | <ul style="list-style-type: none"> <li>ข้อ 3. เอกสารที่เกี่ยวข้อง</li> </ul>                                     | 4           | <ul style="list-style-type: none"> <li>ยกเลิกเอกสาร SD-CCD-001 เป็น SD-OCD-018 และ SD-CCD-002 เป็น SD-OCD-019</li> </ul>                                                                                                                              | SSD0344/23 | 16/01/24                 |
|                                         | 7           | <ul style="list-style-type: none"> <li>ข้อ 4.1.4 การจัดการความหนาแน่นของผู้โดยสารบนชั้นชานชาลา</li> </ul>        | 7           | <ul style="list-style-type: none"> <li>แก้ไขคำว่า เขตพิทักษ์ความปลอดภัย เป็น เขตพิทักษ์ความปลอดภัย</li> </ul>                                                                                                                                         |            |                          |
| 04                                      | 5           | <ul style="list-style-type: none"> <li>ข้อ 4. รายละเอียดการปฏิบัติ</li> </ul>                                    | 5           | <ul style="list-style-type: none"> <li>แก้ไขข้อ 4.1 เพิ่มชั้นจำหน่ายบัตรโดยสาร ขึ้นพื้นถนน</li> </ul>                                                                                                                                                 | SSD0219/22 | 21/09/22                 |
|                                         | 6           | <ul style="list-style-type: none"> <li>4.1.1 ปัจจัย / เหตุการณ์ก่อให้เกิดจำนวนผู้โดยสารหนาแน่นบนสถานี</li> </ul> | 6           | <ul style="list-style-type: none"> <li>แก้ไข เพิ่มเหตุการณ์ไม่ปกติ เช่น การจัดการกิจกรรมงานดนตรี และกรณีระบบขนส่งมวลชนอื่น ๆ ที่เชื่อมต่อกับรถไฟฟ้า BTS เกิดขัดข้อง และส่งผลให้ผู้โดยสารระบบขนส่งมวลชนอื่นๆ เข้ามาใช้บริการระบบรถไฟฟ้า BTS</li> </ul> |            |                          |
|                                         | -           | <ul style="list-style-type: none"> <li>ไม่มี</li> </ul>                                                          | 9-10        | <ul style="list-style-type: none"> <li>เพิ่มข้อ 4.1.6 การจัดการปริมาณความหนาแน่นของผู้โดยสารบริเวณชั้นพื้นถนน</li> </ul>                                                                                                                              |            |                          |
|                                         | -           | <ul style="list-style-type: none"> <li>ไม่มี</li> </ul>                                                          | 12          | <ul style="list-style-type: none"> <li>เพิ่มตาราง DUTY CARD ขั้นตอนปฏิบัติ : กรณีหนาแน่นขึ้นพื้นถนน</li> </ul>                                                                                                                                        |            |                          |
| 03                                      | 3           | <ul style="list-style-type: none"> <li>ข้อ 2. ผู้รับผิดชอบ/ส่วนที่เกี่ยวข้อง</li> </ul>                          | 4           | <ul style="list-style-type: none"> <li>เพิ่ม ตำแหน่ง SSG, ASG, SPG, GLC</li> </ul>                                                                                                                                                                    | SSD0134/22 | 08/04/22                 |
|                                         | 3           | <ul style="list-style-type: none"> <li>ข้อ 3. เอกสารที่เกี่ยวข้อง</li> </ul>                                     | 4           | <ul style="list-style-type: none"> <li>แก้ไข ตำแหน่ง CS เป็น CSSM</li> </ul>                                                                                                                                                                          |            |                          |
|                                         | 6           | <ul style="list-style-type: none"> <li>ข้อ 4.1.4 การจัดการความหนาแน่นของผู้โดยสารบนชั้นชานชาลา</li> </ul>        | 8           | <ul style="list-style-type: none"> <li>เพิ่ม เอกสาร WI-SSD-051 และ SD-CCD-002</li> </ul>                                                                                                                                                              |            |                          |
|                                         | 8           | <ul style="list-style-type: none"> <li>ข้อ 4.2 การปฏิบัติกรณีเกิดรถไฟฟ้าขัดข้อง หรือล่าช้า</li> </ul>            | 9           | <ul style="list-style-type: none"> <li>ตัด หมายเลขรหัส PA ออก</li> </ul>                                                                                                                                                                              |            |                          |
|                                         |             |                                                                                                                  |             | <ul style="list-style-type: none"> <li>แก้ไข ตำแหน่ง CS เป็น CSSM</li> </ul>                                                                                                                                                                          |            |                          |

UNCONTROLLED COPY



วิธีปฏิบัติงาน : การจัดการกรณีผู้โดยสารหนาแน่นบนสถานี (Crowd Control)

รหัสเอกสาร : WI-SSD-003

Rev.05

วันประกาศใช้ : 16/01/24

หน้า 3 / 12

รายละเอียดการแก้ไข (Change Description)

| Rev. | หน้า (Page) | ก่อนแก้ไข (Before)                                                                                                                                                                                                                                      | หน้า (Page) | หลังแก้ไข (After)                                                                                                                                                                                         | DAR No.    | วันประกาศใช้ (Eff. Date) |
|------|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------------------|
| 02   | 3           | <ul style="list-style-type: none"> <li>ข้อ 2. ผู้รับผิดชอบ/ส่วนที่เกี่ยวข้อง</li> <li>ข้อ 3. เอกสารที่เกี่ยวข้อง</li> </ul>                                                                                                                             | 3           | <ul style="list-style-type: none"> <li>เพิ่มเติม ตำแหน่ง SSS และ ASIS</li> <li>แก้ไข รหัสของเอกสารเป็น SD-MKD-008</li> </ul>                                                                              | SSD0169/19 | 25/07/19                 |
|      | 8-11        | DUTY Card - Crowd Control SS                                                                                                                                                                                                                            | 9-11        | เพิ่มเติม ตำแหน่ง ASIS                                                                                                                                                                                    |            |                          |
| 01   | 3           | <ul style="list-style-type: none"> <li>ข้อ 2 ผู้รับผิดชอบ/ส่วนที่เกี่ยวข้อง : IC ผู้ควบคุมข้อมูลและข่าวสาร</li> <li>ข้อ 3. เอกสารที่เกี่ยวข้อง : SD-SSD-005</li> </ul>                                                                                  | 3           | <ul style="list-style-type: none"> <li>แก้ไข ชื่อตำแหน่ง IC เป็น : ผู้ควบคุมข้อมูลปฏิบัติการเดินรถ</li> <li>ยกเลิก SD-SSD-005</li> </ul>                                                                  | SSD0001/15 | 17/01/15                 |
|      | 5           | <ul style="list-style-type: none"> <li>ข้อ 4.1.4 : (3.) ประกาศข้อความ รหัส N-2, N-3 และ N-4</li> </ul>                                                                                                                                                  | 5           | <ul style="list-style-type: none"> <li>ข้อ 4.1.4 : (3.) ประกาศข้อความ เปลี่ยนรหัสเป็น NS-3, NT-3 (NS-2) และตัดรหัส N-3</li> </ul>                                                                         |            |                          |
|      | 6           | <ul style="list-style-type: none"> <li>ข้อ 4.1.4 : (4.) ประกาศข้อความ รหัส D-7 และ D-8</li> </ul>                                                                                                                                                       | 6           | <ul style="list-style-type: none"> <li>ข้อ 4.1.4 : (4.) ประกาศข้อความ เปลี่ยนเป็น DS-1 และ DS-11</li> </ul>                                                                                               |            |                          |
|      | 9           | <ul style="list-style-type: none"> <li>ขั้นตอนปฏิบัติกรณีหนาแน่น ขาเข้าชั้นจำหน่ายตั๋ว : ข้อ 4. จัดรปภ.ปิดบันไดเลื่อนขึ้น ขึ้นพื้นถนนที่มีผู้โดยสารหนาแน่นเพื่อแจ้งให้ผู้โดยสารใช้บันไดทางขึ้นฝั่งที่มีผู้โดยสารน้อย โดยแจ้งเปิดและปิดโดย SS</li> </ul> | 9           | <ul style="list-style-type: none"> <li>ขั้นตอนปฏิบัติกรณีหนาแน่น ขาเข้าชั้นจำหน่ายตั๋ว : ข้อ 4. เพิ่ม (โดยกดปุ่ม “หยุดฉุกเฉิน” บริเวณด้านข้างบันไดเลื่อน)</li> <li>ตัด โดยแจ้งเปิดและปิดโดย SS</li> </ul> |            |                          |
| 00   | ทุกหน้า     | ชื่อรหัสเอกสาร WI-SOV-003 Rev.04 ชื่อ/ รหัส ตำแหน่งงาน และหน้าที่ความรับผิดชอบของแผนก/ ส่วน                                                                                                                                                             | ทุกหน้า     | ชื่อรหัสเอกสาร WI-SSD-003 Rev.00 ชื่อ/ รหัส ตำแหน่งงาน และหน้าที่ความรับผิดชอบของส่วน/ ฝ่าย                                                                                                               | SSD0070/13 | 05/03/13                 |

UNCONTROLLED COPY



วิธีปฏิบัติงาน : การจัดการกรณีผู้โดยสารหนาแน่นบนสถานี (Crowd Control)

รหัสเอกสาร : WI-SSD-003

Rev.05

วันประกาศใช้ : 16/01/24

หน้า 4 / 12

1. วัตถุประสงค์

เพื่อป้องกันอันตรายที่จะเกิดขึ้นกับผู้โดยสาร ในกรณีที่ผู้โดยสารหนาแน่นในเขตพื้นที่สถานี เช่น ผู้โดยสารผลัดตกลงในราง ขน สะดุด หล้ม ตกบันได และบันไดเลื่อน หรือรถไฟฟ้าขัดข้อง , งาน EVENT ต่างๆ เป็นต้น

2. ผู้รับผิดชอบ / ส่วนที่เกี่ยวข้อง

|       |                                          |                                       |
|-------|------------------------------------------|---------------------------------------|
| OCD   | : Operations Control Department          | : ฝ่ายควบคุมงานเดินรถ                 |
| CSSM  | : Control Shift Section Manager          | : ผู้จัดการแผนกควบคุมงานเดินรถ        |
| Sr.SS | : Senior Station Supervisor              | : นายสถานีอาวุโส                      |
| SS    | : Station Supervisor                     | : นายสถานี                            |
| ASIS  | : Assistant Station Supervisor           | : ผู้ช่วยนายสถานี                     |
| SP    | : Station Person                         | : เจ้าหน้าที่สถานี                    |
| SSG   | : Station Supervisor Gold Line           | : นายสถานี สายสีทอง                   |
| ASG   | : Assistant Station Supervisor Gold Line | : ผู้ช่วยนายสถานี สายสีทอง            |
| SPG   | : Station Person Gold Line               | : เจ้าหน้าที่สถานี สายสีทอง           |
| LC    | : Line Controller                        | : ผู้ควบคุมเส้นทางเดินรถบนเส้นทางหลัก |
| GLC   | : Gold Line Controller                   | : ผู้ควบคุมเส้นทางเดินรถสายสีทอง      |
| IC    | : Information Controller                 | : ผู้ควบคุมข้อมูลปฏิบัติการเดินรถ     |
| รปภ.  | : Security Guard                         | : พนักงานรักษาความปลอดภัย             |

3. เอกสารที่เกี่ยวข้อง

|            |                                                            |
|------------|------------------------------------------------------------|
| WI-SSD-020 | : การจัดการสถานีกรณีรถไฟล่าช้า (Train Delay)               |
| WI-SSD-051 | : DUTY CARD กรณีเกิดเหตุการณ์ต่างๆ ของ สถานี G1-G3         |
| WI-OCD-028 | : การใช้แผนการเดินรถสำรองกรณีเหตุขัดข้องบนเส้นทางให้บริการ |
| SD-OCD-018 | : ข้อความประกาศในระบบการเดินรถไฟฟ้าบีทีเอส                 |
| SD-OCD-019 | : ข้อความประกาศในระบบการเดินรถไฟฟ้าสายสีทอง                |

UNCONTROLLED COPY



## วิธีปฏิบัติงาน : การจัดการกรณีผู้โดยสารหนาแน่นบนสถานี (Crowd Control)

รหัสเอกสาร : WI-SSD-003

Rev.05

วันประกาศใช้ : 16/01/24

หน้า 5 / 12

### 4. รายละเอียดการปฏิบัติ

#### 4.1 ผู้โดยสารหนาแน่นบนสถานี

จำนวนผู้โดยสารที่อยู่ในเขตพื้นที่สถานีมีปริมาณมาก เช่น ขึ้นขบวนขบวน ขึ้นจำหน่ายบัตรโดยสาร ขึ้นขึ้นถนน ในพื้นที่ใดพื้นที่หนึ่ง หรือ ผังใดผังหนึ่ง ในพื้นที่สถานี โดยนายสถานีจะคำนึงถึงพื้นที่ขึ้นขบวนขบวนเป็นจุดสำคัญในการพิจารณา และการใช้การบันไดเลื่อนของ สถานี เพื่อป้องกันอันตรายที่จะเกิดขึ้นกับผู้โดยสาร เช่น การพลัดตกลงราง การยืนล้ำเส้นเหลือง การล้ม / ตกบันไดเลื่อน เป็นต้น

ตัวอย่างความหนาแน่นของผู้โดยสาร



สถานี CEN



สถานี N8

UNCONTROLLED COPY



## วิธีปฏิบัติงาน : การจัดการกรณีผู้โดยสารหนาแน่นบนสถานี (Crowd Control)

รหัสเอกสาร : WI-SSD-003

Rev.05

วันประกาศใช้ : 16/01/24

หน้า 6 / 12



สถานี E9



สถานี G2

#### 4.1.1 ปัจจัย / เหตุการณ์ที่ก่อให้เกิดจำนวนผู้โดยสารหนาแน่นบนสถานี

- รถไฟฟ้าขัดข้อง / รถไฟฟ้าล่าช้า / เกิดเหตุการณ์ไม่ปกติในระบบ
- ฝนตกหนักผู้โดยสารไม่สามารถออกจากระบบได้ตามปกติ หรือเข้าระบบเป็นจำนวนมาก
- สภาพการจราจรบริเวณขึ้นขึ้นถนนเกิดการติดขัดมาก ผู้โดยสารตัดสินใจใช้บริการรถไฟฟ้าแทน
- กรณีระบบขนส่งมวลชนอื่น ๆ ที่เชื่อมต่อกับรถไฟฟ้า BTS เกิดขัดข้อง และส่งผลให้ผู้โดยสารระบบขนส่งมวลชนนั้นๆเข้ามาใช้บริการระบบรถไฟฟ้า BTS
- มีการจัดกิจกรรมพิเศษทั้งภายในระบบ และบริเวณสถานีต่างๆ รายรอบสถานี
- อุปกรณ์บนสถานีขัดข้อง เช่น TIM, TVM , Automatic Gate (AG) เป็นต้น
- เหตุการณ์ไม่ปกติ เช่น เกิดแผ่นดินไหว การเดินขบวน / การรวมตัวกันของกลุ่มต่าง ๆ รายรอบสถานี / การจัดกิจกรรมงานพิเศษ เป็นต้น

UNCONTROLLED COPY



## วิธีปฏิบัติงาน : การจัดการกรณีผู้โดยสารหนาแน่นบนสถานี (Crowd Control)

รหัสเอกสาร : WI-SSD-003

Rev.05

วันประกาศใช้ : 16/01/24

หน้า 7 / 12

### 4.1.2 หลักการควบคุม

ในการเดินรถให้บริการตามปกติ ขณะที่อยู่ในช่วงชั่วโมงเร่งด่วนความหนาแน่นของผู้โดยสารบนสถานีจะสัมพันธ์กับความถี่ในการเดินขบวนรถไฟให้บริการ ความสัมพันธ์ที่สอดคล้องกันทำให้ปริมาณผู้โดยสารที่หนาแน่นบนสถานีถูกลดทอนลง และกลับสู่สภาวะปกติได้เมื่อผ่านพ้นช่วงเวลาเร่งด่วนไปแล้ว

ความหนาแน่นของผู้โดยสารบนสถานีสามารถเกิดขึ้นได้เป็นปกติในช่วงเวลาเร่งด่วนของแต่ละวัน โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อเกิดเหตุการณ์ขบวนรถไฟล่าช้า นอกเหนือเหตุการณ์ / โอกาสสำคัญ หรือกิจกรรมที่ถูกจัดขึ้นตามสถานที่ต่างๆ บริเวณรอบๆ ระบบรถไฟที่มักเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลให้เกิดความหนาแน่นของผู้โดยสารบนสถานีได้

การควบคุมความหนาแน่นของผู้โดยสารบนสถานี โดยหลักการทั่วไปแล้วนายสถานี / ผู้ช่วยนายสถานี จะต้องพิจารณาถึงความสามารถในการรองรับปริมาณผู้โดยสารบนสถานีควบคู่ไปกับความสามารถในการควบคุมดูแลทางด้านความปลอดภัยโดยต้องพิจารณาปริมาณผู้โดยสารที่เข้าสู่สถานีและปริมาณผู้โดยสารที่ออกจากสถานีให้อยู่ในสภาวะที่สอดคล้องสัมพันธ์กัน เพื่อควบคุมปริมาณผู้โดยสารภายในสถานีให้อยู่ในสภาวะที่สามารถบริหารจัดการได้อย่างมีประสิทธิภาพและปลอดภัย นอกจากนี้นายสถานีสามารถประสานงานกับผู้บังคับบัญชา (Sr.SS Admin) ในการเสริมกำลังเจ้าหน้าที่ให้เพียงพอต่อการประเมินสถานการณ์ของกิจกรรมพิเศษที่เกิดขึ้นบริเวณสถานีเพื่อลดความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นได้ในบริเวณพื้นที่สถานี

### 4.1.3 ผลกระทบที่เกิดขึ้นเมื่อเกิดผู้โดยสารหนาแน่นบนสถานี

ปริมาณผู้โดยสารที่หนาแน่นมากเกินไปบนสถานีจะส่งผลกระทบต่อทางด้านต่างๆ หลายประการ เช่น ประสิทธิภาพในการดูแลด้านความปลอดภัยให้กับผู้โดยสารบนชั้นชานชาลา เช่น การยืนล้ำเส้นเหลือง การพลัดตกลงราง เป็นต้น การให้บริการเกี่ยวกับบัตรโดยสาร ความผิดพลาดในการระบอบอดทางการเงิน การควบคุมการเข้า-ออก ของผู้โดยสารผ่านทาง AG / Flush Gate ความปลอดภัยในการใช้บันไดเลื่อน / ลิฟต์ ตลอดจนการประกาศแจ้งข้อมูลให้กับผู้โดยสารที่ต้องปฏิบัติในความเสี่ยงที่มากกว่าปกติ

### 4.1.4 การจัดการความหนาแน่นของผู้โดยสารบนชั้นชานชาลา

นายสถานี/ผู้ช่วยนายสถานี ต้องให้ความสำคัญกับความหนาแน่นของผู้โดยสารบนชั้นชานชาลาเป็นอันดับแรก เนื่องจากเป็นพื้นที่ที่มีความเสี่ยงสูงเมื่อมีปริมาณผู้โดยสารหนาแน่นมากบนชั้นชานชาลา เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยจะปฏิบัติหน้าที่ในการดูแลผู้โดยสารได้ไม่เต็มที่ ผู้โดยสารอาจเบียดเสียดกัน / ยืนล้ำเข้ามาในเขตเส้นสีเหลือง ซึ่งเป็นเขตที่กีดความปลอดภัย หรืออาจพลัดตกลงไปบริเวณรางรถไฟได้ ปริมาณผู้โดยสารที่หนาแน่นมากเกินไปบนชั้นชานชาลาในบางสถานีอาจส่งผลให้ผู้โดยสารไม่สามารถเข้า-ออก จากขบวนรถไฟได้ กรณีเช่นนี้จะส่งผลกระทบต่อเนื่องเป็นลูกโซ่ต่อการเดินรถไฟฟ้าได้ และย้อนกลับสู่สถานีในที่สุด

การจัดการความหนาแน่นของผู้โดยสารบนชั้นชานชาลามีแนวทางในการปฏิบัติ ดังนี้

#### 1) หลักเกณฑ์ในการตรวจสอบ

- ผู้โดยสารต้องไม่ยืนล้ำล้ำเข้าไปในเส้นสีเหลือง และไม่เข้าสู่เขตที่กีดความปลอดภัย
- ผู้โดยสารต้องไม่ยืนติดค้างอยู่บริเวณบันไดเลื่อน

#### 2) การตรวจสอบ

- ดูจากกล้อง CCTV
- เดินตรวจตราบนชั้นชานชาลา
- สั่งการให้ รปภ. ประจำชั้นชานชาลาทำการรายงานเหตุการณ์ทางวิทยุสื่อสารเป็นระยะ

#### 3) การประกาศเพื่อควบคุม

ประกาศ PA เป็นระยะตามความเหมาะสม

UNCONTROLLED COPY



## วิธีปฏิบัติงาน : การจัดการกรณีผู้โดยสารหนาแน่นบนสถานี (Crowd Control)

รหัสเอกสาร : WI-SSD-003

Rev.05

วันประกาศใช้ : 16/01/24

หน้า 8 / 12

### 4) การปฏิบัติเมื่อมีปริมาณผู้โดยสารหนาแน่นมากเกินไป

- ปิดบันได / บันไดเลื่อนขาขึ้น หรือปิดกั้นชั่วคราวเป็นระยะ ตามสภาพความหนาแน่น
- ประกาศ PAเป็นระยะควบคู่กับการปิดบันได / บันไดเลื่อนขาขึ้น
- หากไม่สามารถระบายผู้โดยสารขาออกลงสู่ชั้นจำหน่ายบัตรโดยสารได้รวดเร็วพอ ต้องทำการแจ้ง LC ทราบ เพื่อจัดการการเดินรถให้เหมาะสมตามสถานการณ์

### 5) นายสถานีต้องแจ้งหรือขอความช่วยเหลือจากผู้ช่วยนายสถานี เพื่อจัดการเหตุการณ์ร่วมกัน

### 4.1.5 การจัดการปริมาณความหนาแน่นของผู้โดยสารบริเวณชั้นจำหน่ายบัตรโดยสาร

การจัดการปริมาณความหนาแน่นของผู้โดยสารบนชั้นจำหน่ายบัตรโดยสารมีแนวทางในการปฏิบัติ ดังนี้

#### 1) หลักเกณฑ์ในการตรวจสอบ

- ผู้โดยสารต้องสามารถออกจากระบบได้อย่างต่อเนื่อง และควบคุมปริมาณผู้โดยสารขาเข้าตั้งแต่ชั้นพื้นถนน โดยจะต้องบริหารจัดการผู้โดยสารที่อยู่ Unpaid Area มิให้เข้าสู่ Paid Area มากเกินไป ซึ่งสามารถดำเนินการโดยการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำจุดบริเวณทางขึ้นตั้งแต่ชั้นพื้นถนน เพื่อควบคุมปริมาณหรือปิดกั้น (ถ้าจำเป็น) เพื่อมิให้ผู้โดยสารเข้าสู่ระบบมากเกินไป
- ปริมาณผู้โดยสารที่อยู่ใน Paid Area ของชั้นจำหน่ายบัตรโดยสาร ต้องถูกควบคุมไม่ให้ขึ้นไปเพิ่มปริมาณของผู้โดยสารบนชั้นชานชาลาที่หนาแน่นมากอยู่แล้ว
- ผู้โดยสารต้องไม่ติดค้างอยู่บริเวณประตูอัตโนมัติหรือบันไดทางขึ้น / บันไดเลื่อนขึ้น ชั้นชานชาลาเป็นจำนวนมาก
- จัดให้ผู้โดยสารบริเวณชั้นพื้นถนนไปใช้ทางขึ้นอื่นๆ ที่ยังไม่หนาแน่นมากเกินไป (ถ้าหากยังสามารถปฏิบัติได้)

#### 2) การตรวจสอบ

- สังเกตการณ์ผ่านเข้า-ออก บริเวณ TIM, AG ตลอดจนบริเวณบันไดเลื่อน และบริเวณใกล้เคียงทั้งฝั่ง SCR และ TO ทั้งฝั่ง Paid และ Unpaid
- ตรวจดูปริมาณผู้โดยสารจากชั้นพื้นถนนผ่านกล้อง CCTV
- สั่งการให้ รปภ. / พนักงานสถานี รายงานเหตุการณ์ความหนาแน่นของผู้โดยสารบริเวณชั้นจำหน่ายบัตรโดยสาร และชั้นพื้นถนนทางวิทยุสื่อสารให้ทราบเป็นระยะ

### 3) การปฏิบัติเมื่อมีปริมาณผู้โดยสาร ขาเข้า หนาแน่นมาก

- ทำการโยกผู้โดยสารเป็นกลุ่มฝั่งที่หนาแน่น ให้ไปใช้บริการฝั่งที่ไม่หนาแน่น
- เปิดจุดจำหน่ายบัตรโดยสารที่ได้ทำการ Pre-issued ไว้ / หรือ ให้ผู้โดยสารเข้าผ่าน Flush Gate และให้ไปชำระค่าโดยสารที่สถานีปลายทาง โดยนายสถานีจะต้องทำการ Group call และ แจ้ง Sr.SS ให้ทราบ
- ปิดกั้นบันไดฝั่งที่มีผู้โดยสารใช้บริการหนาแน่น พร้อมแจ้งให้ผู้โดยสารไปใช้บันไดทางขึ้นฝั่งที่มีผู้โดยสารน้อย
- ควบคุมให้ผู้โดยสารชำระค่าผ่านทาง AG เป็นหลัก
- หากชั้นชานชาลามีจำนวนผู้โดยสารไม่หนาแน่นมาก และอยู่ในสภาพที่สามารถควบคุมได้ ให้ทำการปรับทิศทาง AG ขาเข้าให้มากกว่าขาออกตามความเหมาะสม
- หากบนชั้นชานชาลามีจำนวนผู้โดยสารหนาแน่นมากอยู่แล้ว ให้ปรับทิศทาง AG ขาเข้าให้น้อยกว่าขาออก หรือปิดกั้น AG ขาเข้าตามความเหมาะสม

UNCONTROLLED COPY



## วิธีปฏิบัติงาน : การจัดการกรณีผู้โดยสารหนาแน่นบนสถานี (Crowd Control)

รหัสเอกสาร : WI-SSD-003

Rev.05

วันประกาศใช้ : 16/01/24

หน้า 9 / 12

### 4) การปฏิบัติเมื่อมีปริมาณผู้โดยสาร ภายนอก หนาแน่นมาก

- ควบคุมให้ผู้โดยสารออกจากระบบผ่านทาง AG เป็นหลัก
- จัดเจ้าหน้าที่เก็บบัตร SJC จากผู้โดยสารขาออก แล้วเปิด Flush Gate ออก จากนั้นจึงค่อยนำบัตร SJC มาสวอตออก
- ภายหลังพร้อมทำรายงานโดยระบุว่า สวอตออกได้กี่ใบ และสวอตออกไม่ได้กี่ใบ
- จัด รปภ. อำนาจความสะกดผู้โดยสารตั้งครุฑ และผู้ที่มีลักษณะกีดขวาง AG
- ปรับทิศทาง AG ขาออกให้มากกว่าขาเข้า ตามความเหมาะสม

### 5) การประกาศให้ข้อมูลผู้โดยสารเพิ่มเติมในกรณีที่มีเหตุการณ์ / กิจกรรมพิเศษ

- ประกาศแจ้งให้ผู้โดยสารทราบว่า มีการเปิดจุดจำหน่ายบัตรโดยสารเพิ่มเติม
- ประกาศให้ผู้โดยสารสามารถซื้อตั๋ว Pre-issued ที่ทางสถานีจัดให้โดยมีราคาค่าเดินทางขั้นต่ำ พร้อมแจ้งให้ผู้โดยสารชำระ
- เงินส่วนต่างของราคาค่าโดยสาร ณ สถานีปลายทางที่ต้องการเดินทางออกได้
- ประกาศให้ผู้โดยสารทราบว่า ผู้โดยสารสามารถซื้อบัตรโดยสาร สำหรับการเดินทางขากลับได้เลย (ในราคาที่ไม่หัก การเดินทางขาไป)

#### ข้อควรจำ

การปรับทิศทางของ AG เพื่อให้เหมาะสมกับปริมาณการเข้า-ออก ของผู้โดยสาร สามารถทำได้ตามปริมาณผู้โดยสารที่เปลี่ยนแปลงไป เช่น สถานีที่มีผู้โดยสารขาเข้ามา อาจเพิ่มทิศทาง AG ให้ขาเข้ามาทั้งไว้ และปรับเพิ่มขาออกเป็นช่วง ๆ ตามจังหวะที่มีผู้โดยสารลง จากขบวนรถไฟเข้ามาออกที่สถานี เป็นต้น ทั้งนี้ นายสถานีต้องสื่อสารกับ รปภ. ที่ประจำจุดที่เกี่ยวข้องให้ทราบชัดเจน

#### 4.1.6 การจัดการปริมาณความหนาแน่นของผู้โดยสารบริเวณขึ้นพื้นถนน

นายสถานี / ผู้ช่วยนายสถานี ต้องให้ความสำคัญกับความหนาแน่นของผู้โดยสารบนขึ้นพื้นถนน ในกรณีที่มีบันไดเลื่อน เพราะเป็นพื้นที่ที่มีความเสี่ยงสูงเมื่อมีปริมาณผู้โดยสารหนาแน่นขึ้นบันไดเลื่อนพร้อมกัน อาจส่งผลกระทบต่อบันไดเลื่อนไหลย้อนทิศทาง หรือทำให้เกิดอุบัติเหตุอันตรายกับผู้โดยสารได้

การจัดการความหนาแน่นของผู้โดยสารขึ้นพื้นถนนมีแนวทางในการปฏิบัติ ดังนี้

##### 1) หลักเกณฑ์ในการตรวจสอบ

- ผู้โดยสารเดินทางเข้าระบบพร้อมกันเป็นปริมาณมาก เช่น กิจกรรมปีใหม่ สงกรานต์ เทศกาลดนตรี ภัยธรรมชาติ เช่น แผ่นดินไหว น้ำท่วม ฝนตกหนัก ไฟไหม้อาคารข้างเคียง
- ผู้โดยสารต้องไม่ยืนติดค้างอยู่บริเวณบันไดเลื่อน ขณะทำงาน

##### 2) การตรวจสอบ

- ดูจากกล้อง CCTV
- เดินตรวจตราขึ้นพื้นถนน
- สังเกตการณ์ทางวิทยุสื่อสารเป็นระยะ

##### 3) การประกาศเพื่อควบคุมการให้พนักงานสถานี / รปภ. ตรวจสอบพื้นที่จริงและทำการรายงาน

- จัดพนักงานใช้ Megaphone ประกาศข้อความ เพื่อแนะนำความปลอดภัยในการใช้บริการ เป็นระยะตามความเหมาะสม

##### 4) การปฏิบัติเมื่อมีปริมาณผู้โดยสารขึ้นบันไดเลื่อนหนาแน่นมากเกินไป

- กรณีมีผู้โดยสารหนาแน่น พนักงานที่ประจำจุดบริเวณขึ้นบันไดเลื่อน ต้องมีอุปกรณ์สื่อสาร (ว แดง) เพื่อสามารถสื่อสารให้นายสถานีทราบสถานการณ์ทันที

UNCONTROLLED COPY



## วิธีปฏิบัติงาน : การจัดการกรณีผู้โดยสารหนาแน่นบนสถานี (Crowd Control)

รหัสเอกสาร : WI-SSD-003

Rev.05

วันประกาศใช้ : 16/01/24

หน้า 10 / 12

- ปิดบันไดเลื่อนขาขึ้น หรือปิดกันชั่วคราวเป็นระยะ ตามสภาพความหนาแน่น กรณีนี้ต้องมีพนักงานประจำจุดเพื่อทำการปิดกันและปล่อยผู้โดยสารให้ใช้บริการอย่างเหมาะสมเป็นช่วงๆ
- พนักงานต้องดูแลความปลอดภัยและประกาศข้อความเป็นระยะบริเวณทางขึ้นบันไดเลื่อนขึ้นพื้นถนน
- กรณีมีปริมาณผู้โดยสารมากและพิจารณาเห็นว่าขึ้นจำหน่ายตั๋วมีผู้โดยสารหนาแน่นและไม่สามารถเปิดรับผู้โดยสารเพิ่มได้ ให้พนักงานที่ประจำจุดทำการปิดกันบันไดเลื่อนพร้อมปิดป้ายประกาศและแนะนำให้ผู้โดยสารใช้บันไดถัดไปเป็นทางขึ้นลง (ซึ่งกรณีนี้สามารถนำไปใช้ได้กับสถานการณ์ที่ทางสถานีมีพนักงานไม่เพียงพอ หรือสภาพอากาศมีลมพายุฝนตกหนัก เป็นต้น)
- แจ้ง LC ทราบเพื่อจัดการการเดินรถให้เหมาะสมตามสถานการณ์

#### 4.2 การปฏิบัติกรณีเกิดรถไฟฟ้ขาดข้อง หรือล่าช้า

เมื่อเกิดเหตุขัดข้องในการเดินรถไฟฟ้ จะส่งผลกระทบต่อการใช้งานบริการบนสถานีโดยตรงเนื่องจากผู้โดยสารไม่สามารถเดินทางได้ตามปกติ หรืออาจเกิดความล่าช้าในการเดินทาง ระยะเวลาที่ใช้ในการแก้ไขเพื่อให้การเดินรถกลับสู่สภาพปกติขึ้น ขึ้นอยู่กับระดับความรุนแรงของข้อขัดข้องที่เกิดขึ้นกับรถไฟฟ้ อุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องในการเดินรถ หรือระดับความรุนแรงของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น

ฝ่ายควบคุมงานเดินรถ (OCD) ได้จัดทำแผนการเดินรถสำรอง (Alternative Program) เพื่อจัดเตรียมความพร้อมในการปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุขัดข้องในการเดินรถไฟฟ้แผนดังกล่าวได้กำหนดเส้นทางการเดินรถที่แตกต่างกันออกไปตามสภาพสถานการณ์ที่เกิดขึ้น ซึ่งเส้นทางการเดินรถที่ปรับเปลี่ยนไปนั้น จะเกี่ยวข้องกับการควบคุมและบริหารจัดการที่สถานีโดยตรง

แผนการเดินรถสำรอง (Alternative Program) ที่จะนำมาใช้เมื่อเกิดขบวนรถไฟฟ้ขาดข้องนั้น CSSM จะเป็นผู้กำหนดว่า จะนำแผนใดมาใช้ การคำนวณจำนวนรถไฟฟ้ที่จะให้บริการขึ้นอยู่กับช่วงเวลาเร่งด่วนหรือไม่เร่งด่วน จำนวนผู้โดยสารมากหรือน้อยจะพิจารณาตามดุลยพินิจและจะส่งการไปยัง LC / IC เพื่อแจ้งให้นายสถานีทราบผ่านทางวิทยุสื่อสารพกพา (Handportable Radio) ประจำสถานี นายสถานีต้องบริหารจัดการสถานีตามรหัสแผนการเดินรถสำรองให้ถูกต้องตามที่ได้รับแจ้งจาก LC / IC และเมื่อการเดินรถเข้าสู่สภาพปกติแล้ว CSSM จะเป็นผู้ยกเลิกแผน โดยจะแจ้งให้นายสถานีทราบล่วงหน้าก่อนการยกเลิกปฏิบัติแผนการเดินรถสำรอง ผ่านทาง LC / IC สำหรับรายละเอียดในการปฏิบัติตามแผนการเดินรถสำรอง ศึกษาจากเอกสาร WI-OCD-028 การใช้แผนการเดินรถสำรองกรณีเหตุขัดข้องบนเส้นทางให้บริการ

กรณีขบวนรถเกิดการขัดข้อง หรือล่าช้าอันส่งผลกระทบต่อการใช้งานของเส้นทางของผู้โดยสารบนสถานี นายสถานีต้องพิจารณาจัดการภายในสถานี เพื่อสนองตอบต่อสถานการณ์อย่างเหมาะสม โดยสามารถศึกษาได้จากเอกสาร WI-SSD-020 การจัดการสถานีกรณีรถไฟฟ้ล่าช้า (Train Delay)

UNCONTROLLED COPY



# วิธีปฏิบัติงาน : การจัดการกรณีผู้โดยสารหนาแน่นบนสถานี (Crowd Control)

รหัสเอกสาร : WI-SSD-003

Rev.05

วันประกาศใช้ : 16/01/24

หน้า 11 / 12

DUTY CARD - Crowd Control : SS / AStS

## DUTY CARD - Crowd Control : SS / AStS

### ขั้นตอนปฏิบัติ: กรณีหนาแน่น ขาออก ขึ้นจำหน่ายตั๋ว

1. ปรับ AG ขาออกให้มากที่สุด และแจ้ง รปภ. ให้ทราบเหตุการณ์ ผู้โดยสารหนาแน่นมาก
2. หากผู้โดยสารยังคงหนาแน่น และค้ำบริเวณ Gate เป็นจำนวนมาก และพิจารณาแล้วว่าต้องใช้ Flush Gate ให้ทำการแจ้ง Sr.SS และลงรายละเอียดใน Station Logbook
3. การใช้ Flush Gate ให้แยกผู้โดยสารที่ใช้บัตร Rabbit และบัตรออก AG และให้ผู้โดยสารที่ใช้บัตร SJC ออกทาง Flush gate โดยจัด SP ประจำ Flush Gate เพื่อเก็บบัตร SJC และนำบัตรโดยสารสอดออกภายหลัง

WI-SSD-003 Date : 16/01/24

## DUTY CARD - Crowd Control : SS / AStS

### ขั้นตอนปฏิบัติ : กรณีหนาแน่น ขาเข้า ขึ้นจำหน่ายตั๋ว

1. ปรับ AG ขาเข้าให้มากที่สุด และแจ้ง รปภ. ให้ทราบเหตุการณ์ ผู้โดยสารหนาแน่นมาก
2. ทำการโยกผู้โดยสารฝั่งหนาแน่น ให้ไปใช้บริการฝั่งไม่หนาแน่น
3. ทำการประชาสัมพันธ์ PA การเปิดจุดจำหน่ายตั๋วพิเศษ Pre-issued (ถ้ามี) หรือแจ้งข้อมูลการขัดข้อง
4. จัด รปภ. หรือพนักงานสถานี ปิดบันไดเลื่อนขึ้น (โดยกดปุ่ม “หยุดฉุกเฉิน” บริเวณด้านข้างบันไดเลื่อน) และที่บริเวณขึ้นพื้นถนนที่มีผู้โดยสารหนาแน่น เพื่อแจ้งให้ผู้โดยสารใช้บันไดขึ้น-ลง ฝั่งที่มีผู้โดยสารน้อย
5. พิจารณา / ประสานสัมพันธ์ ให้ผู้โดยสารเข้า Flush gate และให้ไปชำระเงินค่าโดยสารที่สถานีปลายทาง โดยต้องทำการ Group Call และแจ้ง Sr.SS พร้อมลงบันทึกลง Station Logbook
6. หากขึ้นขบวนขบวนผู้โดยสารเป็นจำนวนมาก จะต้องพิจารณาการปิดกั้นการเข้าของผู้โดยสารเป็นช่วงๆ
7. แจ้ง LC เพื่อขอปิดสถานีเมื่อมีปริมาณผู้โดยสารหนาแน่นมาก (กรณีเปิด - ปิด เป็นระยะ)

WI-SSD-003 Date : 16/01/24

UNCONTROLLED COPY



# วิธีปฏิบัติงาน : การจัดการกรณีผู้โดยสารหนาแน่นบนสถานี (Crowd Control)

รหัสเอกสาร : WI-SSD-003

Rev.05

วันประกาศใช้ : 16/01/24

หน้า 12 / 12

## DUTY CARD - Crowd Control : SS / AStS

### ขั้นตอนปฏิบัติ: กรณีหนาแน่นขึ้นขบวนขบวน

1. ประกาศ PA ย้ำผู้โดยสารให้ยืนรอบริเวณหลังเส้นเหลือง
2. ปิดบันไดเลื่อนฝั่งที่มีผู้โดยสารหนาแน่น หรือปิด Pull Tape เป็นช่วงๆ และประกาศให้ผู้โดยสารทราบว่าผู้โดยสารหนาแน่นบนขบวนขบวนขบวนขบวน
3. กรณีผู้โดยสารยังคงเป็นจำนวนมากขึ้นจำหน่ายตั๋วให้ปฏิบัติตามขั้นตอน Duty Card - Crowd Control ขาออก เพื่อระบายผู้โดยสารออกจากระบบ หรือ Duty Card - Crowd Control ขาเข้า เพื่อปล่อยผู้โดยสารเข้าเป็นช่วงๆ
4. หากผู้โดยสารยังคงหนาแน่น ให้แจ้ง LC เพื่อจัดการเดินรถให้เหมาะสมกับสถานการณ์ เช่นการเสริมรถ เพื่อรับผู้โดยสาร เป็นต้น พร้อมการประชาสัมพันธ์

WI-SSD-003 Date : 16/01/24

## DUTY CARD - Crowd Control : SS / AStS

### ขั้นตอนปฏิบัติ: กรณีหนาแน่นขึ้นพื้นถนน

1. จัดพนักงานประจำจุดและปิดบันไดเลื่อนขาขึ้น หรือปิดกันชั่วคราวเป็นระยะ ตามสภาพความหนาแน่น
2. จัดพนักงานดูแลความปลอดภัยและประกาศข้อความเป็นระยะบริเวณทางขึ้นบันไดเลื่อนขึ้นพื้นถนน
3. หากผู้โดยสารมีความหนาแน่นมากเกินไป และพิจารณาแล้วว่าขึ้นจำหน่ายตั๋วผู้โดยสารหนาแน่นไม่สามารถเปิดรับผู้โดยสารเพิ่มได้ ให้ทำการปิดไม่ให้ใช้งานพร้อมติดป้ายประกาศให้ใช้บันไดถัดไปขึ้นสู่สถานี
4. แจ้ง LC ทราบเพื่อจัดการการเดินรถให้เหมาะสมตามสถานการณ์

WI-SSD-003 Date : 16/01/24

UNCONTROLLED COPY

# ภาคผนวก ข-6

## แผนการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน ประจำปี 2569

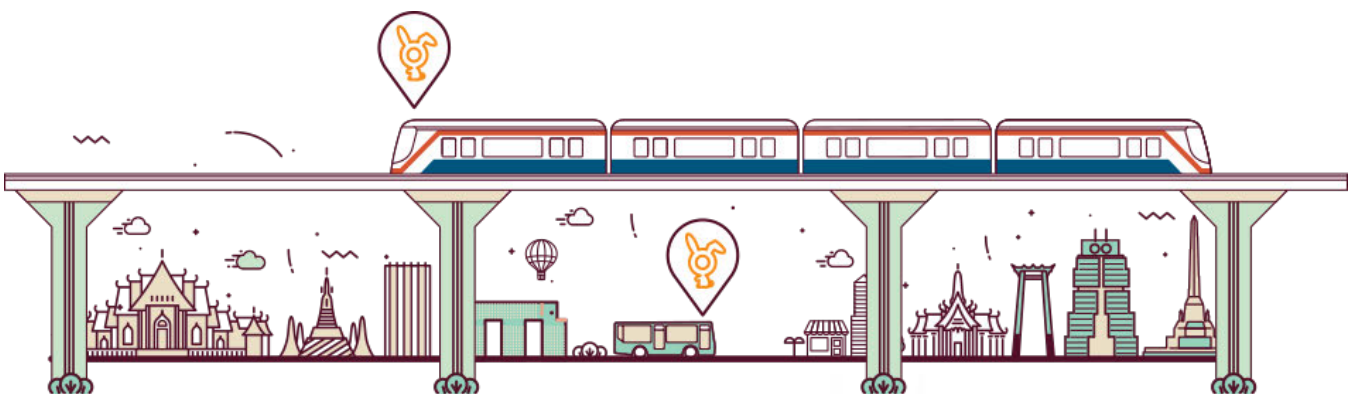


## SAFETY ACTIVITY PLAN YEAR 2026

[illegible]

# ภาคผนวก ข-7

## แบบสำรวจความพึงพอใจ



**แบบสอบถามความพึงพอใจของประชาชน**

**ที่มีต่อระบบขนส่งมวลชนกรุงเทพมหานคร ส่วนต่อขยายสายสีลม และส่วนต่อขยายสายสุขุมวิท และโครงการรถไฟฟ้าสายสีเขียว ช่วงแบริ่ง-สมุทรปราการ และช่วงหมอชิต-สะพานใหม่-คูคต สำนักงานการจราจรและขนส่ง กรุงเทพมหานคร**

**คำชี้แจง:** แบบสอบถามนี้ เป็นเครื่องมือที่ใช้ในการสำรวจความพึงพอใจการให้บริการรถไฟฟ้า เพื่อให้ทราบถึงระดับความพึงพอใจ ทศนคติและความคิดเห็นต่อการบริการ อันจะเป็นประโยชน์ในการพัฒนาคุณภาพการให้บริการ จึงใคร่ขอความกรุณาตอบตามความเป็นจริง และขอขอบพระคุณสำหรับการเสียสละและความร่วมมือของท่าน

**สำหรับพนักงานสัมภาษณ์**

วันที่สำรวจ (MM/DD/YY) : ...../...../..... ผู้สำรวจ : .....

**ส่วนที่ 1: ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์**

1.1 เพศ ( ) ชาย ( ) หญิง ( ) อื่นๆ

1.2 อายุ ( ) ต่ำกว่า 20 ปี ( ) 20-30 ปี ( ) 31-40 ปี ( ) 41-50 ปี ( ) 51-60 ปี ( ) 60 ปีขึ้นไป

1.3 การประกอบอาชีพของกลุ่มเป้าหมายผู้ให้บริการ

- ( ) นักเรียน/นักศึกษา ( ) รับราชการ/ลูกจ้างหน่วยงานราชการ/รัฐวิสาหกิจ ( ) พนักงานเอกชน/ฟรีแลนซ์  
( ) รับจ้างทั่วไป ( ) ประกอบอาชีพเกษตรกรรม/ประมง/ปศุสัตว์ ( ) ประกอบธุรกิจส่วนตัว/ค้าขาย  
( ) เกษียณอายุ ( ) อื่น ๆ (ระบุ) .....

1.4 รายได้ต่อเดือน ( ) ไม่เกิน 7,500 บาท ( ) 7,501 – 18,000 บาท ( ) 18,001 – 24,000 บาท ( ) 24,001 – 35,000 บาท  
( ) 35,001 – 50,000 บาท ( ) มากกว่า 50,000 บาท

**ส่วนที่ 2: ข้อมูลพฤติกรรมการใช้บริการ**

2.1 สายรถไฟฟ้าที่ท่านใช้บริการเป็นประจำ รถไฟฟ้าสาย.....สถานีต้นทาง .....  
รถไฟฟ้าสาย.....สถานีปลายทาง .....

2.2 ท่านใช้บริการรถไฟฟ้าในวันใดเป็นประจำ

- ( ) จันทร์ – ศุกร์ ( ) เสาร์ – อาทิตย์ ( ) ใช้บริการทุกวัน ( ) ไม่ได้ใช้บริการวันใดเป็นประจำ

2.3 โดยเฉลี่ย ท่านใช้บริการรถไฟฟ้าบ่อยเพียงใดในแต่ละสัปดาห์

- ( ) มากกว่า 5 วัน ( ) 3 – 5 วัน ( ) 1 – 2 วัน ( ) น้อยกว่าหรือแทบไม่เคยใช้เลย

2.3 ท่านใช้บริการรถไฟฟ้าในช่วงเวลาใดในแต่ละวัน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- ( ) ก่อน 06.00 น. ( ) 06.00 – 08.00 น. ( ) 08.01 – 10.00 น. ( ) 12:01 – 14:00 น. ( ) 14:01 – 16:00 น.  
( ) 16:01 – 18:00 น. ( ) 18:01 – 20:00 น. ( ) 20:01 – 22:00 น. ( ) 22:01 – 24:00 น.

2.4 โดยปกติท่านเดินทางด้วยรถไฟฟ้าด้วยวัตถุประสงค์ใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- ( ) ทำงาน/ทำธุระ ( ) สถาบันการศึกษา ( ) ห้างสรรพสินค้า/ผ่นคนลาย ( ) เชื่อมต่อกับระบบอื่น ( ) อื่น ๆ ระบุ : .....

2.5 วิธีการเดินทางก่อนใช้บริการรถไฟฟ้า (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- ( ) เดิน ( ) รถจักรยานยนต์รับจ้าง ( ) รถจักรยานยนต์ส่วนบุคคล ( ) รถยนต์ส่วนบุคคล  
( ) แท็กซี่ ( ) รถตู้โดยสาร/รถโดยสารสาธารณะ ( ) รถไฟฟ้าสาย .....สถานี.....  
( ) รถจักรยาน ( ) เรือโดยสาร ( ) อื่น ๆ ระบุ : .....

2.6 วิธีการเดินทางหลังใช้บริการรถไฟฟ้า (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- ( ) เดิน ( ) รถจักรยานยนต์รับจ้าง ( ) รถจักรยานยนต์ส่วนบุคคล ( ) รถยนต์ส่วนบุคคล  
( ) แท็กซี่ ( ) รถตู้โดยสาร/รถโดยสารสาธารณะ ( ) รถไฟฟ้าสาย .....สถานี.....  
( ) รถจักรยาน ( ) เรือโดยสาร ( ) อื่น ๆ ระบุ : .....

2.7 เหตุผลในการใช้บริการรถไฟฟ้า (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- ( ) หลีกเลียงปัญหาจราจร ( ) ประหยัดเวลา ( ) ประหยัดค่าใช้จ่าย ( ) ความปลอดภัยในการเดินทาง  
 ( ) เส้นทางเดินรถครอบคลุม ( ) การเดินรถมีความตรงต่อเวลา ( ) สามารถเชื่อมต่อกับระบบอื่นได้  
 ( ) โปรโมชัน/ส่วนลด ( ) อื่น ๆ ระบุ .....

**ส่วนที่ 3 การรับรู้ข้อมูลข่าวสาร**

3.1 ท่านเคยได้รับทราบข่าวสารเกี่ยวกับรถไฟฟ้าหรือไม่ (เลือกตอบได้เพียง 1 ข้อ)

- ( ) 1. รับรู้เป็นอย่างดี และติดตามข่าวสารเป็นประจำ ( ) 2. เคยได้รับข่าวสารบ้างเป็นบางครั้ง  
 ( ) 3. เคยได้ยินหรือเห็นบ้าง แต่ไม่ได้ติดตาม ( ) 4. ไม่เคยรับรู้ข่าวสารมาก่อนเลย

3.2 ท่านรับทราบข่าวสารเกี่ยวกับรถไฟฟ้าและแหล่งข้อมูลที่มีผลต่อการเลือกใช้บริการรถไฟฟ้า (เลือกได้มากกว่า 1 ข้อ)

- ( ) 1. โทรทัศน์/วิทยุ ( ) 2. หนังสือพิมพ์/นิตยสาร/สื่อสิ่งพิมพ์  
 ( ) 3. สื่อโฆษณากลางแจ้ง/สื่อโฆษณาบนสถานีรถไฟฟ้า ( ) 4. อินเทอร์เน็ต/เว็บไซต์/จดหมายข่าวออนไลน์  
 ( ) 5. เครือข่ายสังคมออนไลน์ ( ) 6. เพื่อน/คนรู้จัก/บุคคลอื่น ( ) 7. อื่น ๆ ระบุ : .....

**ส่วนที่ 4 ระดับความพึงพอใจของการให้บริการ**

4.1 ท่านมีความพึงพอใจด้านราคาและการจำหน่ายตั๋วโดยสาร มากน้อยเพียงใด

| ปัจจัยด้านราคาและการจำหน่ายตั๋วโดยสาร                                                                                                       | ระดับความพึงพอใจ |      |         |     |           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|------|---------|-----|-----------|
|                                                                                                                                             | น้อยที่สุด       | น้อย | ปานกลาง | มาก | มากที่สุด |
| 1. มีช่องจำหน่ายตั๋วและตู้จำหน่ายตั๋วโดยสารให้บริการอย่างเหมาะสมและพร้อมใช้งาน                                                              |                  |      |         |     |           |
| 2. วิธีการจำหน่ายและชำระค่าโดยสารมีความสะดวกและรวดเร็ว                                                                                      |                  |      |         |     |           |
| 3. วิธีการเติมเงินตั๋วโดยสารมีความสะดวกและหลากหลาย อาทิ ช่องจำหน่ายตั๋ว ตู้จำหน่ายตั๋วโดยสารอัตโนมัติ แอปพลิเคชัน และอินเทอร์เน็ต แบงก์กิ้ง |                  |      |         |     |           |
| 4. ราคาค่าโดยสารมีความเหมาะสมกับเที่ยวการเดินทาง/ระยะทาง                                                                                    |                  |      |         |     |           |
| 5. ราคาค่าโดยสารคุ้มค่ากับความความสะดวกสบายและรวดเร็ว                                                                                       |                  |      |         |     |           |
| 6. การคุ้มครองสิทธิของผู้โดยสารมีความเป็นธรรมและเหมาะสม อาทิ การยกเลิกตั๋ว และการขอคืนเงินค่าโดยสาร                                         |                  |      |         |     |           |
| 7. มาตรการส่งเสริมทางการตลาด (Promotion)                                                                                                    |                  |      |         |     |           |

4.2 ท่านมีความพึงพอใจด้านเจ้าหน้าที่และผู้ให้บริการ มากน้อยเพียงใด

| ปัจจัยด้านเจ้าหน้าที่และผู้ให้บริการ                                                                    | ระดับความพึงพอใจ |      |         |     |           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|------|---------|-----|-----------|
|                                                                                                         | น้อยที่สุด       | น้อย | ปานกลาง | มาก | มากที่สุด |
| 1. มีบุคลิกภาพและการแต่งกายที่เรียบร้อย                                                                 |                  |      |         |     |           |
| 2. ให้บริการ/ให้ความช่วยเหลืออย่างสุภาพและกระตือรือร้น                                                  |                  |      |         |     |           |
| 3. ให้ข้อมูลที่ถูกต้องเมื่อสอบถาม/สามารถช่วยแก้ปัญหาเฉพาะหน้าได้อย่างรวดเร็ว                            |                  |      |         |     |           |
| 4. มีระบบและช่องทางที่สะดวกและเข้าถึงง่ายในการติดต่อพนักงานเพื่อรับฟังปัญหาและข้อเสนอแนะของผู้ใช้บริการ |                  |      |         |     |           |

4.3 ท่านมีความพึงพอใจด้านการจัดสิ่งอำนวยความสะดวก มากน้อยเพียงใด

| ปัจจัยด้านการจัดสิ่งอำนวยความสะดวก                                                                                                                                                             | ระดับความพึงพอใจ |      |         |     |           |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|------|---------|-----|-----------|
|                                                                                                                                                                                                | น้อยที่สุด       | น้อย | ปานกลาง | มาก | มากที่สุด |
| <b>4.3.1 ความพึงพอใจต่อการใช้บริการสถานี</b>                                                                                                                                                   |                  |      |         |     |           |
| <b>1. ความพึงพอใจต่อสิ่งอำนวยความสะดวกบริเวณสถานี</b>                                                                                                                                          |                  |      |         |     |           |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>สามารถเดินทางเข้าถึงสถานีได้ง่ายและสะดวกสบาย</li> </ul>                                                                                                 |                  |      |         |     |           |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>มีทางเดินเชื่อมให้บริการอย่างเหมาะสมและพร้อมใช้งาน</li> </ul>                                                                                           |                  |      |         |     |           |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>มีจุดรับ-ส่ง ผู้โดยสารที่สะดวกและปลอดภัย</li> </ul>                                                                                                     |                  |      |         |     |           |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>มีป้ายบอกทิศทางและแผนที่แสดงเส้นทางภายในสถานีที่ชัดเจน</li> </ul>                                                                                       |                  |      |         |     |           |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>มีจอแสดงข้อมูล/เสียงประกาศข้อมูลการเดินทางและคำแนะนำในการเดินทางที่จำเป็น อาทิ สถานีถัดไป เส้นทาง ค่าเดิน และข้อควรปฏิบัติต่าง ๆ</li> </ul>             |                  |      |         |     |           |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>มีประตูตรวจตั๋วอัตโนมัติให้บริการอย่างเหมาะสมและพร้อมใช้งาน</li> </ul>                                                                                  |                  |      |         |     |           |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>มีพื้นที่สำหรับการรอรถบริเวณชานชาลากว้างเพียงพอและเหมาะสม</li> </ul>                                                                                    |                  |      |         |     |           |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>มีบันไดเลื่อน ลิฟต์สำหรับคนพิการ และทางลาดสำหรับรถเข็นให้บริการอย่างเหมาะสมและพร้อมใช้งาน</li> </ul>                                                    |                  |      |         |     |           |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>มีสิ่งอำนวยความสะดวกอื่น ๆ ให้บริการอย่างเพียงพอและเหมาะสม เช่น ตู้กดเงินสดอัตโนมัติ (ATM) ร้านค้า และร้านสะดวกซื้อ</li> </ul>                          |                  |      |         |     |           |
| <b>2. ความพึงพอใจต่อความสะอาดและความปลอดภัยบริเวณสถานี</b>                                                                                                                                     |                  |      |         |     |           |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>สถานีและพื้นที่โดยรอบสถานีมีความสะอาด</li> </ul>                                                                                                        |                  |      |         |     |           |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>มีระบบระบายอากาศ/ระบบปรับอากาศที่มีประสิทธิภาพ อาทิ ไม่เกิดกลิ่นอันไม่พึงประสงค์ และมีอุณหภูมิที่เหมาะสม</li> </ul>                                     |                  |      |         |     |           |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>มีความปลอดภัยในการใช้บริการ อาทิ มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย มีเส้นเหลืองกำหนดเขตความปลอดภัยบริเวณชานชาลา และการตรวจตราสัมภาระของผู้โดยสาร</li> </ul> |                  |      |         |     |           |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>มีความปลอดภัยจากปัญหาอาชญากรรมและการโจรกรรม โดยเฉพาะบริเวณพื้นที่อับแสง และจุดอับสายตา มีการติดตั้งระบบกล้องวงจรปิดอย่างทั่วถึง</li> </ul>              |                  |      |         |     |           |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>มาตรการการรับมือเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน/อุบัติเหตุ บริเวณสถานีรถไฟ</li> </ul>                                                                              |                  |      |         |     |           |
| <b>4.3.2 ความพึงพอใจต่อการใช้บริการขบวนรถ</b>                                                                                                                                                  |                  |      |         |     |           |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>การเดินรถมีความตรงต่อเวลา</li> </ul>                                                                                                                    |                  |      |         |     |           |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>ความถี่ในการเดินรถมีความเหมาะสม ไม่ใช่เวลารอรถนาน</li> </ul>                                                                                            |                  |      |         |     |           |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>การบริหารจัดการเมื่อเกิดเหตุล่าช้า / ชัดข้อง / เหตุไม่ปกติ มีความเหมาะสม</li> </ul>                                                                     |                  |      |         |     |           |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>ขบวนรถมีความสะอาดทั้งภายในและภายนอก</li> </ul>                                                                                                          |                  |      |         |     |           |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>มีที่นั่ง/ราวจับให้บริการอย่างเพียงพอ สะอาดและพร้อมใช้งาน</li> </ul>                                                                                    |                  |      |         |     |           |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>มีจอแสดงข้อมูล/เสียงประกาศข้อมูลการเดินทางและคำแนะนำในการเดินทางที่จำเป็น อาทิ สถานีถัดไป เส้นทาง ค่าเดิน และข้อควรปฏิบัติต่าง ๆ</li> </ul>             |                  |      |         |     |           |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>มีแอปพลิเคชันที่มีข้อมูลการเดินทางให้บริการอย่างเพียงพอ ครบถ้วน และเป็นปัจจุบัน</li> </ul>                                                              |                  |      |         |     |           |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>มีสิ่งอำนวยความสะดวกอื่น ๆ ให้บริการอย่างเพียงพอและเหมาะสม อาทิ ที่นั่งสำหรับคนพิการผู้สูงอายุ และสตรีมีครรภ์ และที่ถือครกเข็นสำหรับคนพิการ</li> </ul>  |                  |      |         |     |           |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>มีระบบระบายอากาศ/ระบบปรับอากาศที่มีประสิทธิภาพ เช่น ไม่เกิดกลิ่นอันไม่พึงประสงค์ หรือมีอุณหภูมิที่เหมาะสม</li> </ul>                                    |                  |      |         |     |           |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>มีความปลอดภัยในการใช้บริการบนขบวนรถ</li> </ul>                                                                                                          |                  |      |         |     |           |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>มีความปลอดภัยจากปัญหาอาชญากรรมและการโจรกรรม อาทิ การป้องกันการสูญหายของทรัพย์สินของมีค่า การป้องกันการก่อเหตุไม่สงบบนขบวนรถ</li> </ul>                  |                  |      |         |     |           |

4.5 ท่านมีความคาดหวังต่อการให้บริการและความพึงพอใจ (3 อันดับแรก โดยลำดับที่ 1 สำคัญที่สุด)

| ความคาดหวังต่อการให้บริการ                               | ลำดับความสำคัญ |
|----------------------------------------------------------|----------------|
| 1. ราคาโดยสารมีความเหมาะสมกับการเดินทาง                  |                |
| 2. ความรวดเร็วและความสะดวกสบายในการเดินทาง               |                |
| 3. การให้บริการเดินรถที่ตรงต่อเวลา                       |                |
| 4. ความปลอดภัยต่อชีวิตและทรัพย์สินในการใช้บริการ         |                |
| 5. สามารถเชื่อมต่อกับระบบอื่นได้ดีขึ้น                   |                |
| 6. เพิ่มเส้นทางการเดินรถให้ครอบคลุมมากขึ้น               |                |
| 7. เพิ่มความถี่การให้บริการในช่วงเวลาเร่งด่วนให้มากขึ้น  |                |
| 8. เพิ่มความถี่การให้บริการนอกช่วงเวลาเร่งด่วนให้มากขึ้น |                |
| 9. พัฒนา/ปรับปรุงสิ่งอำนวยความสะดวกในสถานีให้ครบถ้วน     |                |
| 10. พัฒนา/ปรับปรุงสิ่งอำนวยความสะดวกบนขบวนรถให้ทันสมัย   |                |
| 11. การให้ข้อมูล/ข่าวสารการเดินทางที่ครบถ้วนและถูกต้อง   |                |
| 12. พนักงานให้บริการด้วยความเต็มใจและสุภาพ               |                |
| 13. โปรโมชัน/ส่วนลดต่าง ๆ ที่น่าสนใจ                     |                |

#### ส่วนที่ 5 ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะ

5.1 ท่านมีข้อคิดเห็นและ/หรือข้อเสนอแนะอื่น ๆ เพื่อปรับปรุงการให้บริการของรถไฟฟ้าหรือไม่ (ถ้ามี โปรดระบุ)

.....  
 .....

5.2 เพื่อเพิ่มความสะดวกในการใช้บริการรถไฟฟ้า ท่านเห็นว่าควรมีการให้บริการขนส่งสาธารณะ (Feeder) เพิ่มเติมในบริเวณสถานีใดบ้าง และเส้นทางในการให้บริการควรผ่านเส้นทาง/สถานที่ใดบ้าง

สถานีรถไฟฟ้าที่ควรเพิ่มบริการขนส่งสาธารณะ (Feeder) ได้แก่.....

เส้นทางในการให้บริการควรผ่านถนนสายรอง (โปรดระบุจุดเริ่มต้น-จุดสิ้นสุด) ดังนี้

.....

#### ตัวอย่าง

สถานีรถไฟฟ้าที่ควรเพิ่มบริการขนส่งสาธารณะ (Feeder) ได้แก่.....สถานีสายหยุด.....

เส้นทางในการให้บริการ ผ่านถนนสายรอง/ซอย .....ถนนเทพารักษ์ ทั้งถนน.....

5.3 ข้อเสนอแนะอื่น ๆ เกี่ยวกับสิ่งอำนวยความสะดวกบริเวณรอบสถานีรถไฟฟ้า

สถานีรถไฟฟ้าสายสีเขียว ที่ควรเพิ่มสิ่งอำนวยความสะดวกมากที่สุด.....

โดยสถานีรถไฟฟ้าดังกล่าว ควรเพิ่ม/ปรับปรุงสิ่งอำนวยความสะดวกสิ่งใด (เลือกได้มากกว่า 1 ข้อ)

1. ป้ายรถเมล์ ( ) ย้ายมาใกล้สถานีรถไฟฟ้า ( ) ปรับปรุง/เชื่อมต่อโทรคมนาคม ( ) เพิ่มสิ่งอำนวยความสะดวก

ประเภทสิ่งอำนวยความสะดวกที่ต้องการปรับปรุง/เพิ่มเติมบริเวณป้ายรถเมล์

( ) เก้าอี้ ( ) หลังคา ( ) ไฟส่องสว่าง ( ) ป้ายรถเมล์ ( ) จอบอกเวลา ( ) อื่นๆ.....

2. ไฟส่องสว่าง ( ) ปรับปรุง/ชำระบริเวณทางขึ้น-ลงสถานี/Skywalk บริเวณทางออก.....

( ) ติดตั้งเพิ่มเติมบริเวณทางขึ้น-ลงสถานี/Skywalk บริเวณทางออก.....

3. CCTV ( ) ปรับปรุง/ชำระบริเวณทางขึ้น-ลงสถานี/Skywalk บริเวณทางออก.....

( ) ติดตั้งเพิ่มเติมบริเวณทางขึ้น-ลงสถานี/Skywalk บริเวณทางออก.....

4. หลังคาทางเดิน ( ) เชื่อมต่อจากทางออกสถานี..... ไปยังสถานที่.....

5. ลิฟต์โดยสารจากชั้นพื้นถนนมายังชั้นขยาดัว

( ) เพิ่มเติม ( ) ปรับปรุง ทางออก/ใกล้สถานี..... เนื่องจาก.....

6. อื่น ๆ โปรดระบุเพิ่มเติม ..... เนื่องจาก.....

ปรับปรุงอย่างไร.....

ขอขอบคุณทุกท่านที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสำรวจ

## ภาคผนวก ข-8

สารานุกรมศึกษาศาสตร์ คณะศึกษาศาสตร์  
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ฉบับที่ 31 (2547)  
สาขาการวัดและประเมินผลการศึกษา เรื่อง มาตรวัดลิเคอร์ท



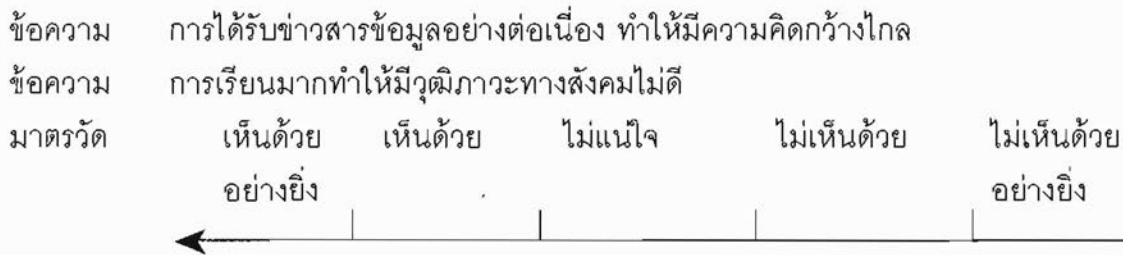
## มาตรวัดลิเคอร์ท

### ความหมาย

มาตรวัดลิเคอร์ท (Likert Type Scale หรือ Likert's Method of Summated Rating) หมายถึง วิธีการวัดเจตคติของบุคคลที่มีต่อสิ่งใด ๆ ซึ่งคิดค้นโดยเรนซิส ลิเคอร์ท (Rensis Likert) ในปี คริสตศักราช 1932

### ลักษณะของมาตรวัดลิเคอร์ท

เป็นการประเมินความรู้สึกของบุคคลที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง โดยกำหนดช่วงการวัด



จากข้อความข้างต้น ข้อความแรกเป็นคำถามความรู้สึกทางบวก ส่วนข้อความที่สองเป็นคำถามความรู้สึกทางลบ และ (2) ให้ค่าของระดับผลการประเมินแต่ละข้อความ โดยข้อความทางบวก ให้ค่าของระดับ เห็นด้วยอย่างยิ่งเป็น 5 4 3 2 จนถึงถ้าตอบไม่เห็นด้วยอย่างยิ่งได้ค่าระดับเป็น 1 ถ้าเป็นข้อความทางลบตอบเห็นด้วยอย่างยิ่งให้ค่าระดับเป็น 1 2 3 4 จนถึงถ้าตอบไม่เห็นด้วยอย่างยิ่งให้ค่าระดับเป็น 5

ที่มีค่าต่อเนื่องกัน (attitude continuous) ว่า มีทิศทางใด และมีปริมาณความเข้มระดับใด โดยมีลักษณะสำคัญ 2 ประการ คือ

(1) กำหนดข้อความที่เป็นรายการความคิดเห็นที่เกี่ยวข้องกับเจตคติที่ต้องการวัด ให้ผู้ตอบประเมินความรู้สึกของตนต่อนัยของข้อความความคิดเห็นนั้น ๆ บนมาตรวัดที่เป็นช่วงของความรู้สึกที่กำหนดไว้เป็น 5 ระดับ ดังตัวอย่าง

### การสร้างมาตรวัดลิเคอร์ท

ดำเนินการสร้างเป็นขั้นตอน ดังนี้

1. กำหนดตัวแปรเจตคติที่วัด แล้วเขียนนิยามปฏิบัติการของตัวแปรเจตคติให้ครอบคลุมโครงสร้างทางทฤษฎีและการกระทำที่เป็นข้อเท็จจริงตามสภาพแวดล้อมของกลุ่มเป้าหมายที่ต้องการวัด เช่น นักเรียนชั้นประถมศึกษา ทหาร ครู เป็นต้น
2. เขียนข้อความเกี่ยวกับความคิดเห็นตามนิยามปฏิบัติการตัวแปรเจตคติ โดยให้มีจำนวนข้อความครอบคลุมโครงสร้างของตัวแปรเจตคติ ดังนี้

2.1 เป็นข้อความวัดเจตคติ และไม่ควรเป็นข้อความที่เป็นข้อเท็จจริง เพราะหากเป็นข้อเท็จจริงบุคคลอาจใช้เกณฑ์ของสังคมหรือความถูกผิดมาตัดสิน ทำให้ได้เจตคติที่เป็นอคติหรือเป็นของสังคม ไม่ใช่เจตคติปัจจุบันของบุคคลที่ต้องการวัด

2.2 เขียนด้วยภาษาที่ชัดเจนให้เป็นที่เข้าใจตรงกันและสื่อความหมายเดียว ควรเขียนเป็นประโยคสั้นๆ ที่ใช้คำง่าย ๆ ไม่ควรเป็นข้อความปฏิเสธซ้อนปฏิเสธ

2.3 วัดความรู้สึกจากมากที่สุดไปน้อยที่สุดอย่างต่อเนื่องได้

2.4 ถ้ามีคำตอบให้เลือกตอบ คำตอบเหล่านั้นต้องวัดความรู้สึกจากมากที่สุดไปน้อยที่สุดได้

### 3. ตัวอย่างข้อความของมาตรวัดลิเคอร์ท

#### 3.1 แบบแบ่งช่วงระดับ

ข้อความ ถ้าไม่ถูกบังคับข้าพเจ้าจะไม่เรียนวิชาคณิตศาสตร์

ระดับความรู้สึก เห็นด้วยอย่างยิ่ง  
เห็นด้วย ไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วย ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง

ค่าระดับ 1 2 3 4 5

ข้อความ ข้าพเจ้าชอบซักถามเมื่อเรียนวิชาคณิตศาสตร์ไม่เข้าใจระหว่างที่ครูสอน

ระดับความรู้สึก เห็นด้วยอย่างยิ่ง  
เห็นด้วย ไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วย ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง

ค่าระดับ 5 4 3 2 1

#### 3.2 แบบเลือกตอบ

ข้อความ นักเรียนคนหนึ่งลุกขึ้นผลักเพื่อนที่นั่งเรียนอยู่ด้วยกันในห้องเรียนจนตกเก้าอี้ครูที่ทำการสอนอยู่ควรลงโทษนักเรียนคนนี้อย่างไร

ค่าระดับ

1 ก. ไล่ออกนอกห้องเรียนทันที

2 ข. ให้อยู่เรียนในห้องเรียน

3 ค. ตำหนิดูว่ากล่าว

4 ง. คัดโทษหากทำซ้ำอีก

5 ค. เตือนห้ามไม่ให้ทำซ้ำอีก

## การตรวจสอบคุณภาพของมาตรวัดลิเคอร์ท

1. การตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง เป็นการตรวจสอบว่าข้อความที่เขียนนั้นได้เขียนสอดคล้องกับโครงสร้างและตรวจสอบเจตคติที่ต้องการวัดหรือไม่ โดยให้ผู้เชี่ยวชาญประเมิน แล้ววิเคราะห์ความสอดคล้องของความเป็นผู้เชี่ยวชาญ

2. การตรวจสอบคุณภาพทางสถิติ เมื่อผู้เชี่ยวชาญได้ตรวจสอบและเห็นว่าเป็นข้อความที่ดีแล้วให้นำข้อความทั้งหมดนี้ไปทดลองวัดเจตคติของกลุ่มตัวอย่างเพื่อวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติที่เกี่ยวข้องกับอำนาจจำแนกของข้อความ โดยคำนวณค่าสหสัมพันธ์ระหว่างผลการตอบข้อความนั้นกับคะแนนรวมทั้งฉบับ หรือแบ่งกลุ่มผู้ตอบเป็น 2 กลุ่มโดยกลุ่มแรกจำนวน 25 เปอร์เซนต์เป็นกลุ่มมีเจตคติสูง และกลุ่มที่สองมีเจตคติต่ำ จำนวน 25 เปอร์เซนต์แล้วคำนวณค่าเฉลี่ยทั้งสองกลุ่มและใช้สถิติทดสอบที (t-test statistic) เพื่อวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยเป็นรายข้อความ และค่าความเชื่อมั่น

3. อาจหาความเที่ยงตรงของมาตรวัดลิเคอร์ทโดยนำไปวัดกับกลุ่มที่ทราบว่ามีเจตคติดีกับกลุ่มที่ไม่ดีแล้วทดสอบความแตกต่างระหว่างสองกลุ่มนี้ (known group technique) หรือหาค่าสหสัมพันธ์ของการวัดจากมาตรวัดฉบับนี้กับเกณฑ์

## การตรวจให้คะแนนและการแปลความหมาย

กำหนดระดับความรู้สึกหรือความคิดเห็นต่อข้อความของผู้ตอบมากที่สุดไปน้อยที่สุด คือ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วย ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง เป็นคะแนน 1 2 3 4 5 ตามลำดับ หากเป็นข้อความทางลบ หรือเป็น 5 4 3 2 1 ตาม

ลำดับหากเป็นข้อความทางบวก นำผลการตอบแต่ละข้อความมาตรวจให้คะแนน แล้วรวมคะแนนทุกข้อความเป็นคะแนนเจตคติของผู้ตอบคนนั้น โดยมีเกณฑ์การแปลความหมายคะแนนเป็นระดับเจตคติดังนี้

1. การแปลความหมายเจตคติจากคะแนนรวม นำผลการตอบแต่ละข้อความมารวมกันเป็นคะแนนรวม เช่น มาตราวัดลิเคอร์ท์มีข้อความความคิดเห็น จำนวน 20 ข้อความ คะแนนสูงสุดของแต่ละข้อความคือ 5 คะแนน ดังนั้นคะแนนรวมสูงสุดคือ 100 คะแนน ( $20 \times 5$ )

หากแบ่งระดับเจตคติเป็น 5 ระดับ จะได้ดังนี้

คะแนน 81-100

หมายถึง มีเจตคติระดับดีมาก/สูงมาก

คะแนน 61-80

หมายถึง มีเจตคติระดับดี/สูง

คะแนน 41-60

หมายถึง มีเจตคติระดับปานกลาง

คะแนน 21-40

หมายถึง มีเจตคติระดับไม่ดี/ต่ำ

คะแนน 1-20

หมายถึง มีเจตคติระดับไม่ดีอย่างยิ่ง/ต่ำมาก หากแบ่งระดับเจตคติเป็น 3 ระดับ จะได้ดังนี้

คะแนน 67-100

หมายถึง มีเจตคติระดับดี/สูง

คะแนน 34-66

หมายถึง มีเจตคติระดับปานกลาง

คะแนน 1-33

หมายถึง มีเจตคติระดับไม่ดี/ต่ำ

2. การแปลความหมายเจตคติจากค่าเฉลี่ยคะแนน หากนำผลการตอบแต่ละข้อความมารวมกันแล้วคำนวณค่าเฉลี่ยคะแนน ซึ่งจะได้ค่าเฉลี่ยคะแนนระหว่าง 1.00-5.00 แล้วแปลความหมายดังนี้

ค่าเฉลี่ย 4.51 ขึ้นไป

หมายถึง มีเจตคติระดับดีมาก/สูงมาก

ค่าเฉลี่ย 3.51-4.50

หมายถึง มีเจตคติระดับดี/สูง

ค่าเฉลี่ย 2.51-3.50

หมายถึง มีเจตคติระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.51-2.50

หมายถึง มีเจตคติระดับไม่ดี/ต่ำ

ค่าเฉลี่ย 1.50 และต่ำกว่า

หมายถึง มีเจตคติระดับไม่ดีอย่างยิ่ง/ต่ำมาก

### ประโยชน์ของมาตรวัดลิเคอร์ท์

1. ใช้วัดเจตคติที่มีต่อสิ่งต่างๆ ว่าบุคคลมีเจตคติที่ดีหรือไม่ดีต่อสิ่งนั้นๆ เพียงไร

2. สำหรับในโรงเรียน ใช้วัดเจตคติต่อการเรียนของนักเรียน ว่าการเรียนวิชาต่างๆ สอดคล้องกับเป้าหมายองค์ประกอบด้านจิตพิสัยอย่างไร ทำให้ทราบเจตคติต่อการเรียนวิชาต่างๆ ได้

3. ลิเคอร์ท์ได้คิดค้นมาตรวัดนี้ขึ้นมาเพื่อใช้วัดเจตคติแต่นักการศึกษาได้นำแนวทางของลิเคอร์ท์ไปใช้วัดความคิดเห็น ความเชื่อ และอื่นๆ อีกมาก เช่น การประเมินโปรแกรมการศึกษา ความเห็นของบุคคลต่อพฤติกรรมทางการเมือง เป็นต้น ในการวิจัยทางการศึกษา ได้มีการนำมาตรวัดลิเคอร์ท์ไปใช้ประโยชน์ในการรวบรวมข้อมูลวิจัย โดยมีงานวิจัยสำรวจเจตคติ และความสัมพันธ์ของเจตคติกับตัวแปรอื่นๆ อีกมากมาย

### ข้อคิดเห็นในการนำมาตรวัดลิเคอร์ท์ไปใช้

1. ข้อความที่นำมาให้ผู้ตอบประเมินความรู้สึกของตนเองนั้น จะต้องสามารถกระตุ้นผู้ตอบให้แสดงความรู้สึก ความเชื่อ ความคิด ความสนใจ ความกลัว ความพึงใจหรืออคติ การสนับสนุนหรือต่อต้านเรื่องใดๆ ของบุคคล วัตถุ หรือเหตุการณ์ได้

2. ลักษณะข้อความในมาตรวัดมีได้ทั้งที่เป็นทางบวกหรือทางลบ โดยทั่วไปมาตรวัดลิเคอร์ทที่ประกอบด้วยข้อความที่เป็นทิศทางเดียว (monotomous) จะมีความเชื่อมั่นสูงกว่ามาตรวัดลิเคอร์ทที่ประกอบด้วยข้อความทางบวกและทางลบผสมกัน อย่างไรก็ตามมีข้อเสนอแนะว่ามาตรวัดลิเคอร์ทแบบผสมจะมีประโยชน์ต่อการตรวจสอบความคงเส้นคงวา (consistence) ของการตอบ

3. จำนวนช่วงระดับที่ประเมินความรู้สึกของมาตรวัดลิเคอร์ทนั้น ลิเคอร์ทได้เสนอไว้เป็น 5 ช่วงระดับคือ ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง ไม่เห็นด้วย ไม่แน่ใจ เห็นด้วย และ เห็นด้วยอย่างยิ่ง ตามลำดับ ได้มี

รายงานวิจัยหลายฉบับระบุว่า ความเชื่อมั่นของมาตรวัดมีแนวโน้มสูงขึ้นเมื่อเพิ่มจำนวนช่วงระดับแต่ได้มีการเสนอแนะให้เลิกใช้การระบุความรู้สึกที่เป็นกลาง คือ ไม่แน่ใจ เนื่องจากมีแนวโน้มผู้ตอบไม่แน่ใจเป็นจำนวนมาก อย่างไรก็ตามมีรายงานวิจัยหลายฉบับที่ระบุว่าไม่มีความแตกต่างระหว่างผลการวัดที่ระบุความรู้สึกที่เป็นกลางกับไม่ระบุความรู้สึกที่เป็นกลาง ยิ่งไปกว่านั้นยังมีข้อเสนอแนะว่าการจะกำหนดจำนวนช่วงระดับเป็นเท่าไรนั้นให้คำนึงถึงวุฒิภาวะของผู้ตอบด้วยว่าจะสามารถประเมินความรู้สึกต่อข้อความได้ละเอียดเพียงใด

ไพฑูรย์ โพธิ์สาร

## บรรณานุกรม

- ลำเรียง บุญเรืองรัตน์. การวัดจิตพิสัยของมนุษย์. กรุงเทพมหานคร : บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 2542.
- Rensis, Likert. "The Method of Constructing an Attitude Scale," **Reading in Attitude Theory and Measurement**. edited by Martin Fishbein. New York : John Wiley & Son, 1967.
- Fishbein, Martin and Ajzen, Icek. **Beliefs, Attention, Intention And Behavior : An Introduction to Theory and Research**. Phillippines : Addison - Wesley Publishing Company, 1975.