

# บทที่ 3 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

รายงานฉบับนี้เป็นการรวบรวมผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมจากรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในช่วงปี 2565-2567 และผลการตรวจวัดปัจจุบัน (เดือนกันยายน 2567) เอกสารรับรองผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมนำเสนอตั้งเอกสารแนบ 18 สำหรับเอกสารอนุญาตห้องปฏิบัติการตั้งเอกสารแนบ 19

## 3.1 คุณภาพอากาศ

### 1) ดัชนีตรวจวัด

- (1) ฝุ่นละอองรวม (TSP)
- (2) ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)

### 2) ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด (รูปที่ 3.1-1)

- |                         |                                |
|-------------------------|--------------------------------|
| (1) บ้านพรประเสริฐ      | : UTM 47 P 809779 E, 1922649 N |
| (2) โรงโม่หินของโครงการ | : UTM 47 P 805060 E, 1924451 N |
| (3) วัดรัตนรังสี        | : UTM 47 P 801348 E, 1923541 N |
| (4) วัดเทพนิมิตวนาราม   | : UTM 47 Q 807277 E, 1925548 N |
| (5) สำนักสงฆ์ถ้ำผาดินดำ | : UTM 47 P 804564 E, 1924659 N |

### 3) วันที่ทำการตรวจวัด

วันที่ 2-5 กันยายน 2567

### 4) วิธีการตรวจวัด

(1) ฝุ่นละอองรวม (TSP) : ฝุ่นละอองรวมซึ่งแขวนลอยอยู่ในอากาศจะถูกดูดผ่านกระดาศกรองชนิดกิลาสไฟเบอร์ที่ผ่านการอบ-ซัง (Equilibrate) อย่างน้อย 24 ชั่วโมงด้วยอัตราการไหลของอากาศในช่วง 40-60 ลูกบาศก์ฟุตต่อนาทีตลอดระยะเวลา 24 ชั่วโมง จากนั้นนำกระดาศกรองไป อบ-ซัง (Equilibrate) อีกครั้ง เพื่อนำน้ำหนักของฝุ่นละอองมาคำนวณค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวมเฉลี่ย 24 ชั่วโมง

(2) ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) : ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน จะถูกดูดผ่านหัวคัดขนาด ซึ่งมีลักษณะเป็น Acceleration Jet ผ่านลงไปที่กระดาศกรองชนิดควอทซ์ที่ผ่านการอบ-ซังแล้ว ด้วยการไหล 40 ลูกบาศก์ฟุตต่อนาที ตลอดระยะเวลา 24 ชั่วโมง จากนั้นนำกระดาศกรองชนิดควอทซ์ที่เก็บตัวอย่างแล้วไปอบ-ซังอีกครั้ง เพื่อหาน้ำหนักฝุ่นละออง แล้วนำมาคำนวณค่าความเข้มข้นฝุ่นละอองขนาดเล็กเฉลี่ย 24 ชั่วโมง



### สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศ



บ้านพรประเสริฐ



โรงโมหินของโครงการ



วัดรัตนรังสี



วัดเทพนิมิตวานาราม



สำนักสงฆ์ถ้ำผาดินดำ

### สถานีตรวจวัดระดับเสียง



ชุมชนบ้านพรประเสริฐ



โรงโมหินของโครงการ



วัดรัตนรังสี



วัดเทพนิมิตวานาราม



สำนักสงฆ์ถ้ำผาดินดำ

รูปที่ 3.1-1

(ต่อ)

สถานีตรวจวัดความสั่นสะเทือน



1 ขอบแปลงประทานบัตรทางด้านทิศใต้



2 สำนักสงฆ์ถ้ำผาดินดำ

การเก็บตัวอย่างน้ำใต้ดิน



1 บ่อบาดาลบ้านพรประเสริฐ



2 บ่อบาดาลบ้านเหล่าใหญ่



3 บ่อบาดาลวัดเทพนิมิตวนาราม

การเก็บตัวอย่างน้ำผิวดิน



1 ขุมเหมืองของโครงการ



2 ห้วยไฮใหญ่

การตรวจวัดความทึบแสง



1 บริเวณปากไม่แร็ก



2 บริเวณจอร์จเซอร์



3 บริเวณตะแกรงสั้น



4 บริเวณสายพานลำเลียง

รูปที่ 3.1-1

(ต่อ)

(3) ความเร็วและทิศทางลม (WS,WD) : ติดตั้งเครื่องตรวจวัดความเร็วและทิศทางลมบริเวณที่โล่ง โดยใช้ Wind Speed Sensor และ Wind Vane อยู่ที่ระดับความสูงเดียวกัน โดยการหมุนของ Sensor และ Vane ทำให้เกิดสัญญาณไฟฟ้าและเปลี่ยนให้อยู่ในรูปของหน่วยเมตรต่อวินาที (ม./วินาที) สำหรับความเร็วลมและเปลี่ยนองศาของ Vane ให้อยู่ในรูปทิศทางและบันทึกข้อมูลด้วย Data logger จากนั้นนำมาคำนวณตามโปรแกรม Wind Rose

## 5) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ระหว่างวันที่ 2-5 กันยายน 2567 จำนวน 5 สถานี ได้แก่ บ้านพรประเสริฐ โรงโมหินของโครงการ วัดรัตนรังสี วัดเทพนิมิตวนาราม และสำนักสงฆ์ถ้ำผาดินดำ ดังตารางที่ 3.1-1 และรูปที่ 3.1-2 โดยมีรายละเอียดดังนี้

**บ้านพรประเสริฐ** พบว่า ฝุ่นละอองรวม มีค่าอยู่ในช่วง 0.054-0.069 มก./ลบ.ม. และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน มีค่าอยู่ในช่วง 0.030-0.035 มก./ลบ.ม.

**โรงโมหินของโครงการ** พบว่า ฝุ่นละอองรวม มีค่าอยู่ในช่วง 0.047-0.072 มก./ลบ.ม. และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน มีค่าอยู่ในช่วง 0.022-0.026 มก./ลบ.ม.

**วัดรัตนรังสี** พบว่า ฝุ่นละอองรวม มีค่าอยู่ในช่วง 0.019-0.028 มก./ลบ.ม. และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน มีค่าอยู่ในช่วง 0.010-0.013 มก./ลบ.ม.

**วัดเทพนิมิตวนาราม** พบว่า ฝุ่นละอองรวม มีค่าอยู่ในช่วง 0.026-0.038 มก./ลบ.ม. และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน มีค่าอยู่ในช่วง 0.014-0.021 มก./ลบ.ม.

**สำนักสงฆ์ถ้ำผาดินดำ** พบว่า ฝุ่นละอองรวม มีค่าอยู่ในช่วง 0.087-0.184 มก./ลบ.ม. และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน มีค่าอยู่ในช่วง 0.050-0.079 มก./ลบ.ม.

สำหรับผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลมบริเวณโรงโมหินของโครงการ ระหว่างวันที่ 2-5 กันยายน 2567 พบว่า ลมส่วนใหญ่เป็นลมพัดมาจากทิศเหนือ โดยมีความเร็วลมเฉลี่ยอยู่ในช่วง 0.50-1.00 ม./วินาที และในช่วงที่ทำการตรวจวัดมีลมสงบร้อยละ 31.94 ดังรูปที่ 3.1-1

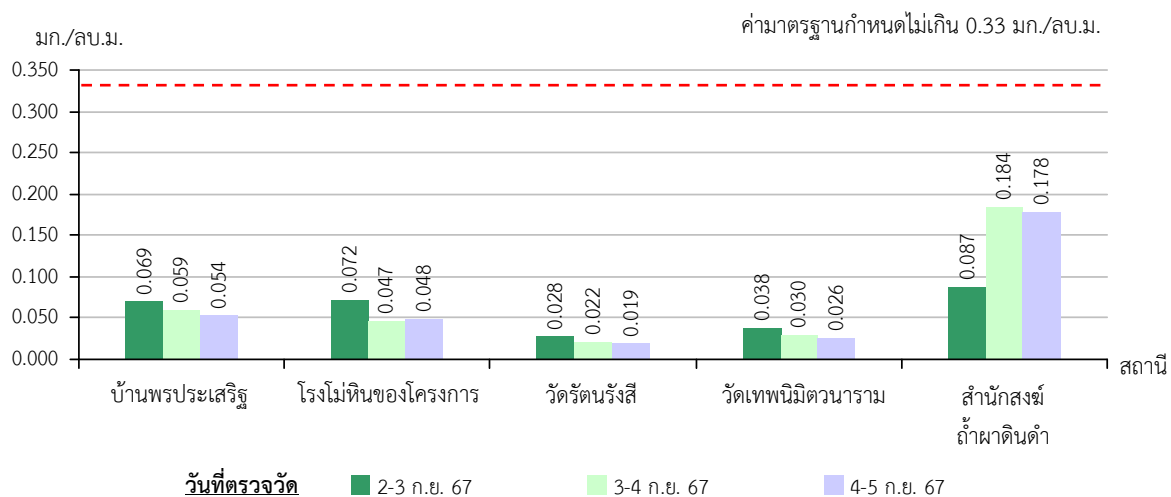
ตารางที่ 3.1-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ระหว่างวันที่ 2-5 กันยายน 2567

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ฝุ่นละอองรวม (มก./ลบ.ม.)	ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (มก./ลบ.ม.)
บ้านพรประเสริฐ	2-3 ก.ย. 67	0.069	0.035
	3-4 ก.ย. 67	0.059	0.035
	4-5 ก.ย. 67	0.054	0.030
โรงโม่หินของโครงการ	2-3 ก.ย. 67	0.072	0.026
	3-4 ก.ย. 67	0.047	0.022
	4-5 ก.ย. 67	0.048	0.024
วัดรัตนรังสี	2-3 ก.ย. 67	0.028	0.013
	3-4 ก.ย. 67	0.022	0.011
	4-5 ก.ย. 67	0.019	0.010
วัดเทพนิมิตวนาราม	2-3 ก.ย. 67	0.038	0.021
	3-4 ก.ย. 67	0.030	0.017
	4-5 ก.ย. 67	0.026	0.014
สำนักสงฆ์ถ้ำผาดินดำ	2-3 ก.ย. 67	0.087	0.050
	3-4 ก.ย. 67	0.184	0.079
	4-5 ก.ย. 67	0.178	0.075
มาตรฐาน*		0.33	0.12

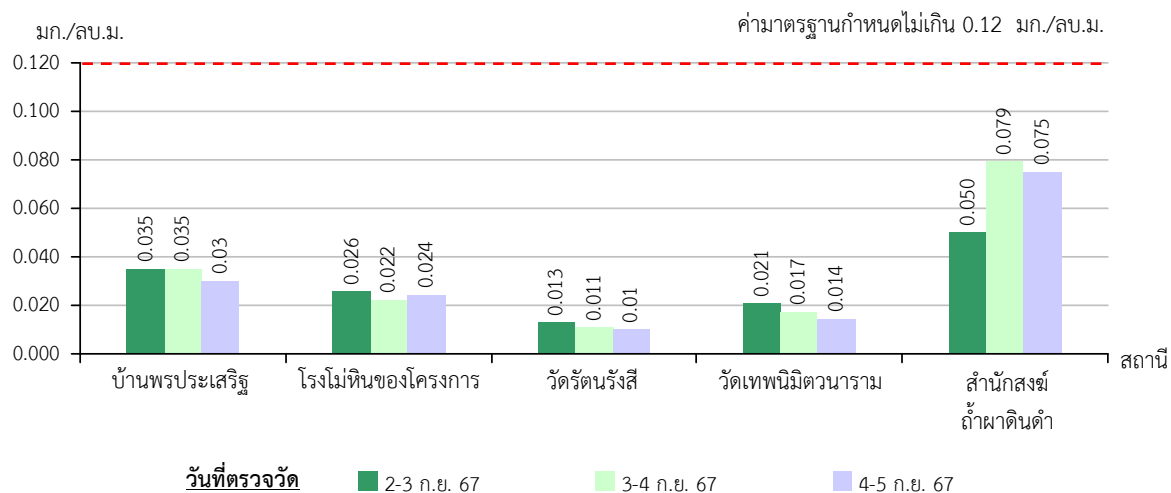
ที่มา : บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด (2567)

หมายเหตุ : \* มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

**ฝุ่นละอองรวม**



**ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน**



## 6) สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ระหว่างวันที่ 2-5 กันยายน 2567 จำนวน 5 สถานี ได้แก่ บ้านพรประเสริฐ โรงโม่หินของโครงการ วัดรัตนรังสี วัดเทพนิมิตวนาราม และสำนักสงฆ์ถ้ำผาดินดำ พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ที่กำหนดค่ามาตรฐานฝุ่นละอองรวม และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอนไว้ไม่เกิน 0.33 มก./ลบ.ม. และ 0.12 มก./ลบ.ม. ตามลำดับ

## 7) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในช่วง 3 ปี ที่ผ่านมา

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในปี 2565-2567 จากรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และผลการตรวจวัด ปัจจุบัน (เดือนกันยายน 2567) แสดงดังตารางที่ 3.1-2 และรูปที่ 3.1-3 มีรายละเอียดดังนี้

**ชุมชนบ้านพรประเสริฐ** พบว่า ฝุ่นละอองรวม มีค่าอยู่ในช่วง 0.032-0.238 มก./ลบ.ม. และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน มีค่าอยู่ในช่วง 0.015-0.109 มก./ลบ.ม.

**โรงโม่หินของโครงการ** พบว่า ฝุ่นละอองรวม มีค่าอยู่ในช่วง 0.045-0.325 มก./ลบ.ม. และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน มีค่าอยู่ในช่วง 0.019-0.113 มก./ลบ.ม.

**วัดรัตนรังสี** พบว่า ฝุ่นละอองรวม มีค่าอยู่ในช่วง 0.019-0.185 มก./ลบ.ม. และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน มีค่าอยู่ในช่วง 0.010-0.092 มก./ลบ.ม.

**วัดเทพนิมิตวนาราม** พบว่า ฝุ่นละอองรวม มีค่าอยู่ในช่วง 0.026-0.139 มก./ลบ.ม. และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน มีค่าอยู่ในช่วง 0.010-0.083 มก./ลบ.ม.

**สำนักสงฆ์ถ้ำผาดินดำ** พบว่า ฝุ่นละอองรวม มีค่าอยู่ในช่วง 0.077-0.208 มก./ลบ.ม. และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน มีค่าอยู่ในช่วง 0.050-0.108 มก./ลบ.ม.

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในช่วงปี 2565-2567 พบว่า ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ที่กำหนดค่ามาตรฐานฝุ่นละอองรวม และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอนไว้ไม่เกิน 0.33 มก./ลบ.ม. และ 0.12 มก./ลบ.ม. ตามลำดับ

ตารางที่ 3.1-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในปี 2565-2567

สถานีตรวจวัด	เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	ฝุ่นละอองรวม (มก./ลบ.ม.)	ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (มก./ลบ.ม.)
บ้านพรประเสริฐ	เม.ย.65 <sup>1/</sup>	0.032-0.042	0.015-0.022
	พ.ย.65 <sup>1/</sup>	0.076-0.113	0.041-0.054
	มี.ค.66 <sup>1/</sup>	0.057-0.058	0.033-0.039
	พ.ย.66 <sup>1/</sup>	0.035-0.041	0.021-0.024
	ก.พ.67 <sup>1/</sup>	0.173-0.238	0.106-0.109
	ก.ย.67 <sup>2/</sup>	0.054-0.069	0.030-0.035

ตารางที่ 3.1-2 (ต่อ)

สถานีตรวจวัด	เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	ฝุ่นละอองรวม (มก./ลบ.ม.)	ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (มก./ลบ.ม.)
โรงโม่หินของโครงการ	เม.ย.65 <sup>1/</sup>	0.176-0.210	0.054-0.092
	พ.ย.65 <sup>1/</sup>	0.147-0.325	0.061-0.104
	มี.ค.66 <sup>1/</sup>	0.184-0.245	0.089-0.113
	พ.ย.66 <sup>1/</sup>	0.045-0.050	0.019-0.024
	ก.พ.67 <sup>1/</sup>	0.231-0.276	0.102-0.106
	ก.ย.67 <sup>2/</sup>	0.047-0.072	0.022-0.026
วัดรัตนรังสี	เม.ย.65 <sup>1/</sup>	0.041-0.059	0.018-0.022
	พ.ย.65 <sup>1/</sup>	0.025-0.030	0.014-0.016
	มี.ค.66 <sup>1/</sup>	0.028-0.062	0.017-0.036
	พ.ย.66 <sup>1/</sup>	0.024-0.030	0.011-0.016
	ก.พ.67 <sup>1/</sup>	0.088-0.185	0.055-0.092
	ก.ย.67 <sup>2/</sup>	0.019-0.028	0.010-0.013
วัดเทพนิมิตวนาราม	เม.ย.65 <sup>1/</sup>	0.027-0.030	0.010-0.014
	พ.ย.65 <sup>1/</sup>	0.029-0.126	0.021-0.083
	มี.ค.66 <sup>1/</sup>	0.060-0.066	0.032-0.044
	พ.ย.66 <sup>1/</sup>	0.029	0.021-0.022
	ก.พ.67 <sup>1/</sup>	0.097-0.139	0.037-0.054
	ก.ย.67 <sup>2/</sup>	0.026-0.038	0.014-0.021
สำนักสงฆ์ถ้ำผาดินดำ	ก.พ.67 <sup>1/</sup>	0.077-0.208	0.056-0.108
	ก.ย.67 <sup>2/</sup>	0.087-0.184	0.050-0.079
ค่ามาตรฐาน*		0.033	0.012

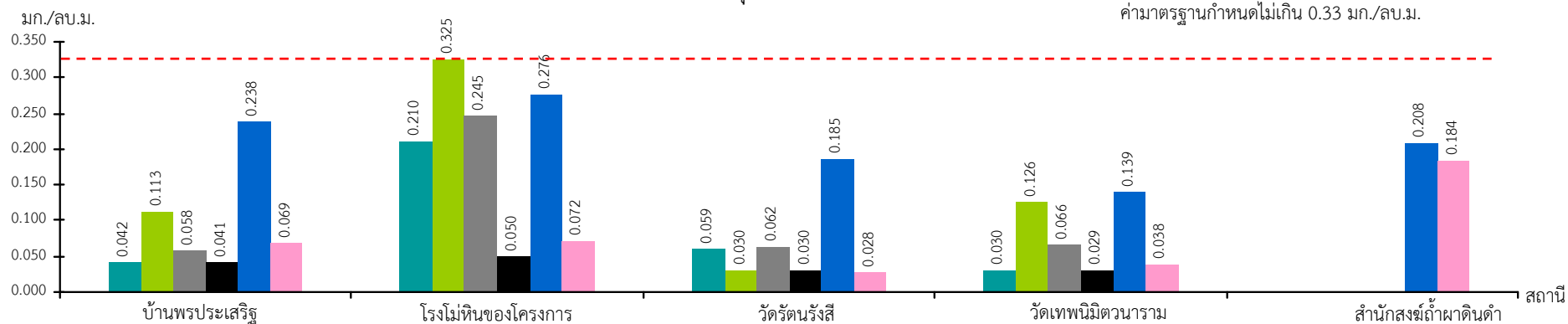
ที่มา : <sup>1/</sup> รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ (2565-2567)

<sup>2/</sup> บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด (2567)

หมายเหตุ : \* มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป  
- ไม่ได้ทำการตรวจวัด

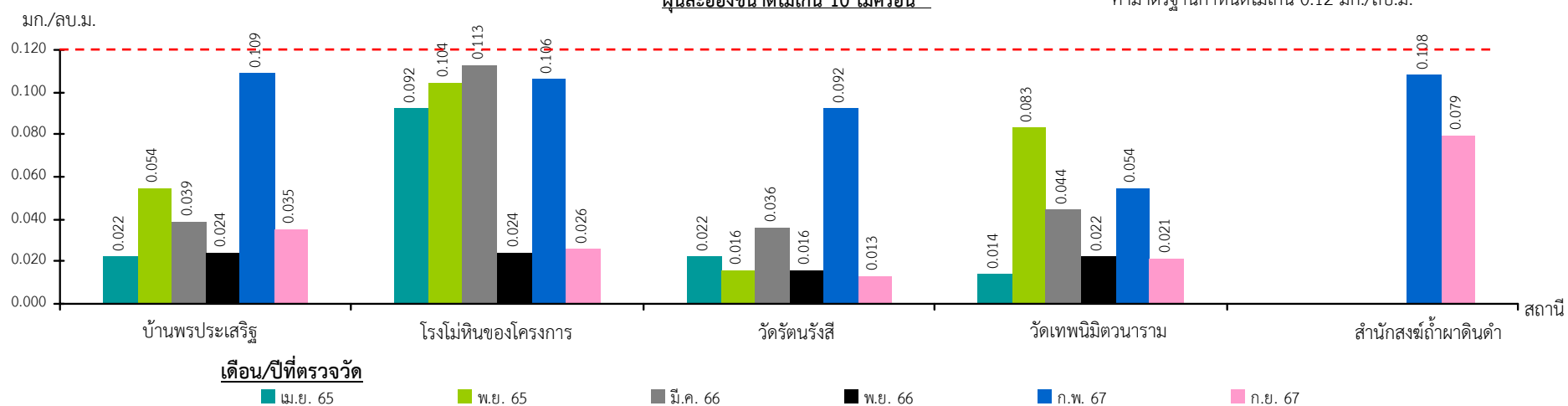
## ฝุ่นละอองรวม \*

ค่ามาตรฐานกำหนดไม่เกิน 0.33 มก./ลบ.ม.



## ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน \*

ค่ามาตรฐานกำหนดไม่เกิน 0.12 มก./ลบ.ม.



เดือน/ปีที่ตรวจวัด

ม.ย. 65

พ.ย. 65

มี.ค. 66

พ.ย. 66

ก.พ. 67

ก.ย. 67

หมายเหตุ \* ค่าที่แสดงเป็นค่าสูงสุดที่ตรวจวัดได้ในแต่ละครั้ง

รูปที่ 3.1-3

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ในปี 2565-2567

## 3.2 ความทึบแสง

### 1) ดัชนีในการตรวจวัด

ความทึบแสง

### 2) ตำแหน่งของสถานีที่ตรวจวัด (รูปที่ 3.1-1)

- (1) บริเวณปากแม่น้ำ
- (2) บริเวณจอร์จเซเวอร์
- (3) บริเวณตะแกรงสั้น
- (4) บริเวณสายพานลำเลียง

### 3) วันที่ตรวจวัด

วันที่ 3 กันยายน 2567

### 4) วิธีการตรวจวัด

การตรวจวัดความทึบแสงของฝู่นละอองจะทำการตรวจวัดบริเวณที่มีฝู่นละอองฟุ้งกระจายออกสู่บรรยากาศมากที่สุด และอยู่ในตำแหน่งได้ลม โดยทั่วไปตรวจวัดบริเวณด้านใต้ปากแม่น้ำ เครื่องบดย่อย และตะแกรงคัดขนาด และจุดถ่ายโอนระดับของสายพาน สำหรับโรงโม่หินที่มีการติดตั้งระบบรวบรวมฝู่นละออง จุดตรวจวัดจะต้องอยู่ห่างจากจุดศูนย์กลางของระนาบปากปล่องระบายฝู่นของระบบรวบรวมฝู่นละออง หรือห่างจากขอบนอกสุดของระบบรวบรวมฝู่นละอองหรือห่างจากกระบวนการผลิตที่ไม่มีระบบรวบรวมฝู่นละออง 1 ม. อ่านค่าความทึบแสงสูงสุดที่ตรวจวัดได้ จำนวน 10 ครั้ง ทั้งนี้ การตรวจวัดแต่ละครั้งจะต้องเป็นจุดเดิมและต้องมีฝู่นละอองฟุ้งกระจายในขณะที่ตรวจวัดด้วย ระยะเวลาในการอ่านค่าแต่ละครั้งประมาณ 15 วินาที พร้อมทั้งบันทึกผลการตรวจวัดและระยะทางเดินแสงของเครื่องวัดความทึบแสงลงในแบบบันทึกผลการตรวจวัดความทึบแสงของฝู่นละอองด้วยเครื่องวัดความทึบแสง แล้วคำนวณหาค่าเฉลี่ย โดยต้องมีการคำนวณตามระยะทางเดินของแสง

### 5) ผลการตรวจวัดความทึบแสง

ผลการตรวจวัดความทึบแสงของโรงโม่หินของโครงการ ในวันที่ 3 กันยายน 2567 แสดงดังตารางที่ 3.2-1 และรูปที่ 3.2-1 มีรายละเอียดดังนี้

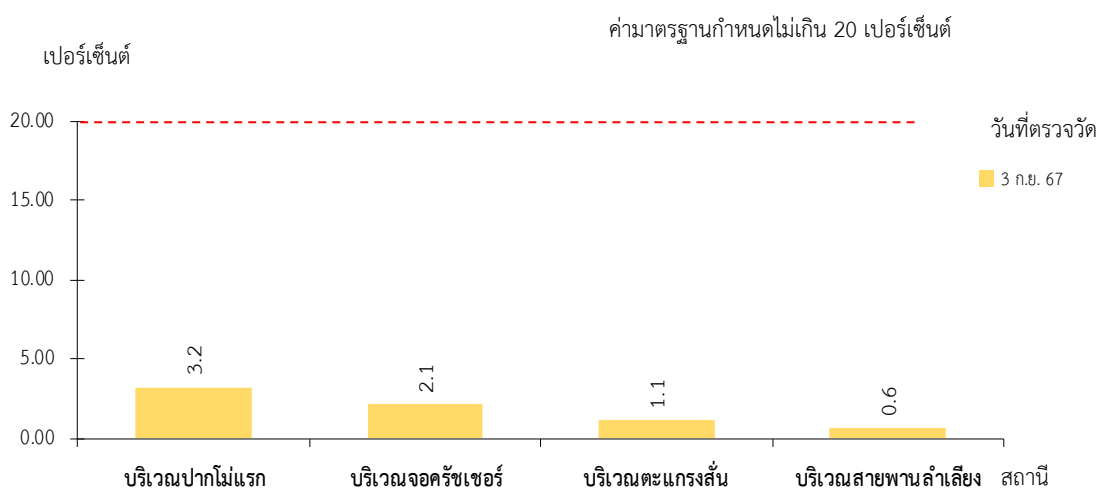
- บริเวณปากแม่น้ำ ผลการตรวจวัดพบว่า มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.2 เปอร์เซ็นต์
- บริเวณจอร์จเซเวอร์ ผลการตรวจวัดพบว่า มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.1 เปอร์เซ็นต์
- บริเวณตะแกรงสั้น ผลการตรวจวัดพบว่า มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.1 เปอร์เซ็นต์
- บริเวณสายพานลำเลียง ผลการตรวจวัดพบว่า มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.6 เปอร์เซ็นต์

ตารางที่ 3.2-1 ผลการตรวจวัดความทึบแสง ในวันที่ 3 กันยายน 2567

สถานีตรวจวัด	ค่าความทึบแสง (เปอร์เซ็นต์)
บริเวณปากไม่แรก	3.2
บริเวณจอร์จเซอร์	2.1
บริเวณตะแกรงสัน	1.1
บริเวณสายพานลำเลียง	0.6
มาตรฐาน*	20

ที่มา : บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด (2567)

หมายเหตุ : \* มาตรฐานตามประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยฝุ่นละอองจากโรงโม่ บด หรือย่อยหิน



รูปที่ 3.2-1 ผลการตรวจวัดความทึบแสง ในวันที่ 3 กันยายน 2567

#### 6) สรุปผลการตรวจวัดความทึบแสง

จากผลการตรวจวัดความทึบแสงของโรงโม่หินของโครงการ ในวันที่ 3 กันยายน 2567 บริเวณปากไม่แรก บริเวณจอร์จเซอร์ บริเวณตะแกรงสัน และบริเวณสายพานลำเลียง พบว่า ผลการตรวจวัดทั้ง 4 สถานี มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยฝุ่นละอองจากโรงโม่ บด หรือย่อยหิน ที่กำหนดค่าความทึบแสงไว้ไม่เกิน 20 เปอร์เซ็นต์

#### 7) ผลการตรวจวัดความทึบแสงในช่วง 2 ปี ที่ผ่านมา

จากการรวบรวมผลการตรวจวัดความทึบแสงในช่วงปี 2566-2567 ตามที่เสนอไว้ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และผลการตรวจวัดปัจจุบัน (เดือนกันยายน 2567) แสดงดังตารางที่ 3.2-2 และรูปที่ 3.2-2 มีรายละเอียดดังนี้

- บริเวณปากไม่แรก ผลการตรวจวัดพบว่า มีค่าเฉลี่ยอยู่ในช่วง 0.61-4.59 เปอร์เซ็นต์
- บริเวณจอร์จเซอร์ ผลการตรวจวัดพบว่า มีค่าอยู่ในช่วง 0.84-3.47 เปอร์เซ็นต์
- บริเวณตะแกรงสัน ผลการตรวจวัดพบว่า มีค่าอยู่ในช่วง 0.08-2.46 เปอร์เซ็นต์

- บริเวณสายพานลำเลียง ผลการตรวจวัดพบว่า มีค่าอยู่ในช่วง 0.15-0.85 เปอร์เซ็นต์

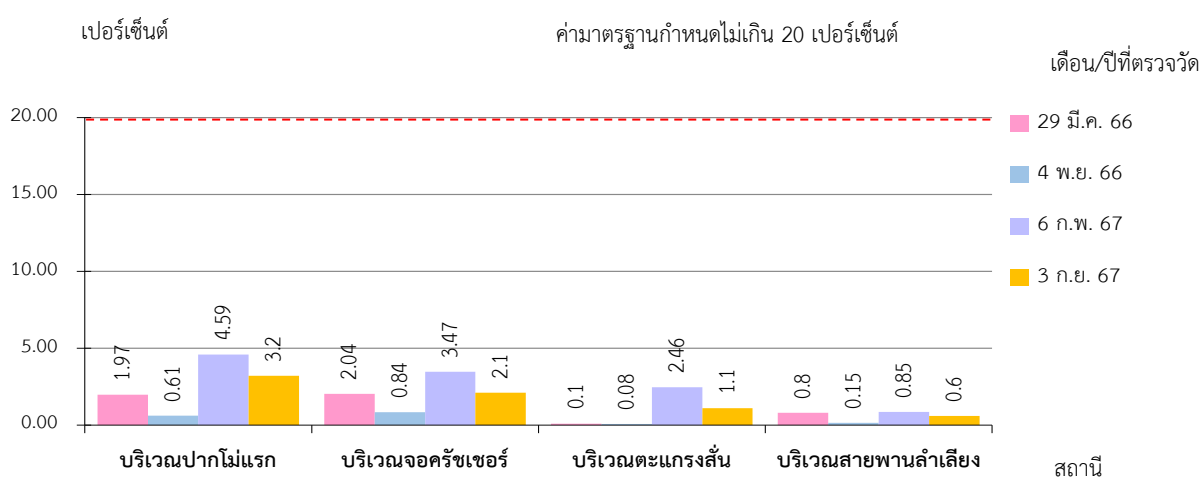
ตารางที่ 3.2-2 ผลการตรวจวัดความทึบแสง ในปี 2566-2567

สถานีตรวจวัด	เดือน/ปีที่ตรวจวัด	ค่าความทึบแสง (เปอร์เซ็นต์)
บริเวณปากโม้แรก	29 มี.ค.66 <sup>1/</sup>	1.97
	4 พ.ย.66 <sup>1/</sup>	0.61
	6 ก.พ.67 <sup>1/</sup>	4.59
	3 ก.ย.67 <sup>2/</sup>	3.2
บริเวณจอร์จเซอร์	29 มี.ค.66 <sup>1/</sup>	2.04
	4 พ.ย.66 <sup>1/</sup>	0.84
	6 ก.พ.67 <sup>1/</sup>	3.47
	3 ก.ย.67 <sup>2/</sup>	2.1
บริเวณตะแกรงสั่น	29 มี.ค.66 <sup>1/</sup>	0.10
	4 พ.ย.66 <sup>1/</sup>	0.08
	6 ก.พ.67 <sup>1/</sup>	2.46
	3 ก.ย.67 <sup>2/</sup>	1.1
บริเวณสายพานลำเลียง	29 มี.ค.66 <sup>1/</sup>	0.80
	4 พ.ย.66 <sup>1/</sup>	0.15
	6 ก.พ.67 <sup>1/</sup>	0.85
	3 ก.ย.67 <sup>2/</sup>	0.6
มาตรฐาน*		20

ที่มา : <sup>1/</sup>รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ (2566-2567)

<sup>2/</sup> บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด (2567)

หมายเหตุ : \* มาตรฐานตามประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยฝุ่นละอองจากโรงโม่บด หรือย่อยหิน (พ.ศ.2539)



รูปที่ 3.2-2 ผลการตรวจวัดความทึบแสง ในปี 2566-2567

### 3.3 สภาพแวดล้อมในการทำงาน

#### 1) ดัชนีตรวจวัด

- (1) ฝุ่นละอองทุกขนาด (Total Dust)
  - (2) ฝุ่นละอองขนาดเล็ก (Respirable Dust)
  - (3) เสียงโดยการจำแนกตามความถี่
- ทั้งนี้มาตรการฯ กำหนดให้ทำการตรวจวัดปีละ 1 ครั้ง

#### 2) ตำแหน่งของสถานที่ตรวจวัด (รูปที่ 3.1-1)

- (1) การตรวจวัดฝุ่นละอองทุกขนาด (Total Dust) และฝุ่นละอองขนาดเล็ก (Respirable Dust) ทำการตรวจวัดที่พนักงานที่ปฏิบัติงานบริเวณหน้าเหมือง และพนักงานที่ปฏิบัติงานบริเวณโรงโม่หิน
- (2) การตรวจวัดเสียงโดยการจำแนกตามความถี่ทำการตรวจวัดที่เครื่องจักรที่ใช้ในการปฏิบัติงานบริเวณหน้าเหมือง และเครื่องจักรที่ใช้ในการปฏิบัติงานบริเวณโรงโม่หิน

#### 3) วันที่ตรวจวัด

วันที่ 6 กุมภาพันธ์ 2567

#### 4) วิธีการตรวจวัด

- (1) ฝุ่นละอองทุกขนาด (Total Dust) : เก็บตัวอย่างฝุ่นด้วยปั๊มดูดอากาศที่ปรับอัตราการดูดที่ 1-2 ลิตรต่อนาที เข้าสู่ช่องทางเข้าอากาศผ่านกระดาศกรองชนิด PVC ที่มีรูพรุน 5 ไมครอน เป็นเวลาอย่างน้อย 2 ชั่วโมง จากนั้นนำมาชั่งน้ำหนักหาปริมาณฝุ่นแล้วคำนวณหาความเข้มข้นมีหน่วยเป็น  $\text{mg}/\text{m}^3$
- (2) ฝุ่นละอองขนาดเล็ก (Respirable Dust) : เก็บตัวอย่างฝุ่นละอองขนาดเล็กด้วยปั๊มดูดอากาศที่ปรับอัตราการดูดที่ 2.5 ลิตรต่อนาที เข้าสู่ช่องทางเข้าอากาศผ่านไซโคลนและกระดาศกรองชนิด PVC ที่มีรูพรุน 5 ไมครอน เป็นเวลาอย่างน้อย 2 ชั่วโมง จากนั้นนำมาชั่งน้ำหนักหาปริมาณฝุ่นแล้วคำนวณหาความเข้มข้นมีหน่วยเป็น  $\text{mg}/\text{m}^3$
- (3) เสียงโดยการจำแนกตามความถี่ : ใช้เครื่องวัดเสียง (Sound Level Meter) ชนิด Class1 ปรับเทียบความถูกต้องของเครื่องวัดเสียงด้วยอุปกรณ์ตรวจสอบความถูกต้อง (Noise Calibrator) ตั้งค่าเครื่องวัดเสียงให้เป็น 1/1 Octave band แล้วทำการตรวจวัด จากนั้นนำค่าที่ได้ไปวิเคราะห์ต่อไป

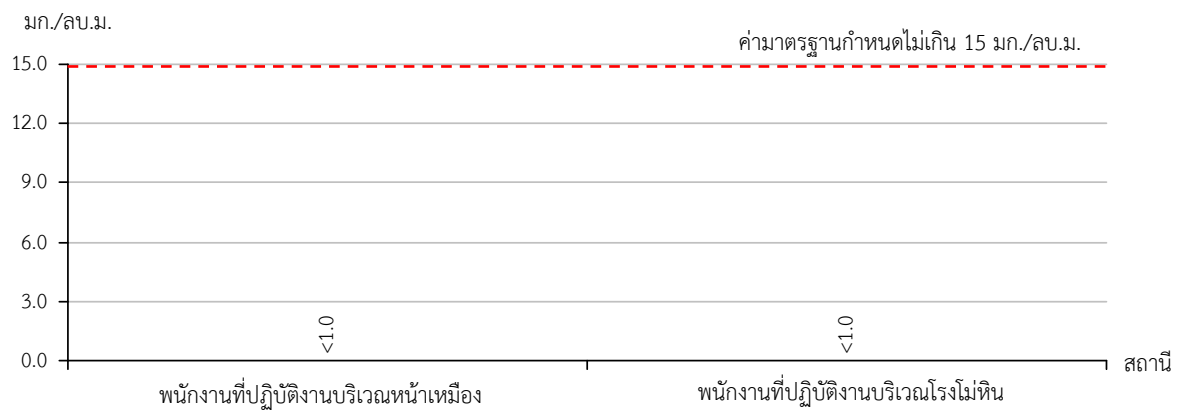
#### 5) ผลการตรวจวัดสภาพแวดล้อมในการทำงาน

ผลการตรวจวัดฝุ่นละออง ในวันที่ 6 กุมภาพันธ์ 2567 จำนวน 2 ตัวอย่าง ได้แก่ พนักงานที่ปฏิบัติงานบริเวณหน้าเหมือง และพนักงานที่ปฏิบัติงานบริเวณโรงโม่หิน ดังตารางที่ 3.3-1 และรูปที่ 3.3-1 มีรายละเอียดดังนี้

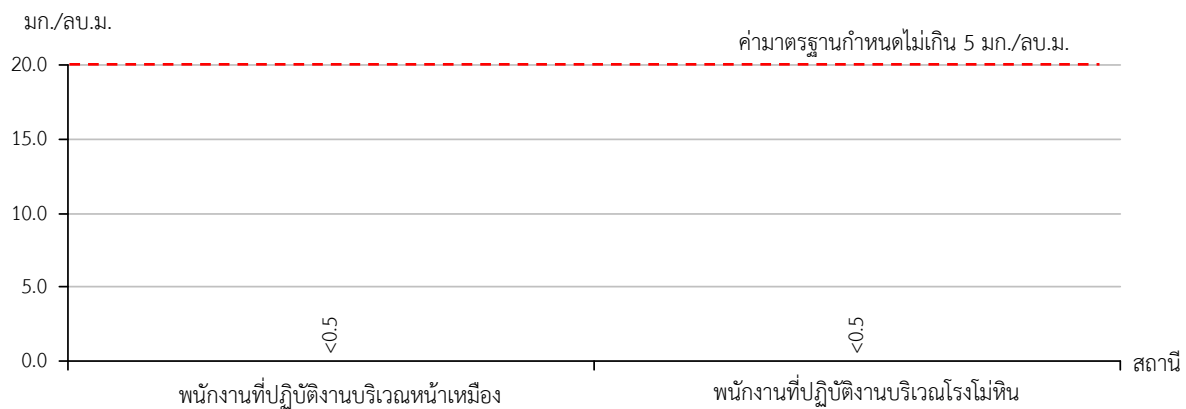
**พนักงานที่ปฏิบัติงานบริเวณหน้าเหมือง** พบว่า ฝุ่นละอองทุกขนาด มีค่าน้อยกว่า 1.0 มก./ลบ.ม. และฝุ่นละอองขนาดเล็ก มีค่าน้อยกว่า 0.5 มก./ลบ.ม.

**พนักงานที่ปฏิบัติงานบริเวณโรงโม่หิน** พบว่า ฝุ่นละอองทุกขนาด มีค่าน้อยกว่า 1.0 มก./ลบ.ม. และฝุ่นละอองขนาดเล็ก มีค่าน้อยกว่า 0.5 มก./ลบ.ม.

**ฝุ่นละอองทุกขนาด**



**ฝุ่นละอองขนาดเล็ก**



วันที่ตรวจวัด 6 ก.พ. 67

รูปที่ 3.3-1

ผลการตรวจวัดฝุ่นละอองในสภาพแวดล้อมการทำงาน ในวันที่ 6 กุมภาพันธ์ 2567

**ตารางที่ 3.3-1 ผลการตรวจวัดฝุ่นละอองในสภาพแวดล้อมการทำงาน ในวันที่ 6 กุมภาพันธ์ 2567**

สถานีตรวจวัด	ฝุ่นละอองทุกขนาด (มก./ลบ.ม.)	ฝุ่นละอองขนาดเล็ก (มก./ลบ.ม.)
พนักงานที่ปฏิบัติงานบริเวณหน้าเหมือง	<1.0	<0.5
พนักงานที่ปฏิบัติงานบริเวณโรงโม่หิน	<1.0	<0.5
มาตรฐาน*	15	5

ที่มา : บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด (2567)

หมายเหตุ : \* ค่าตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย  
< หมายถึง มีค่าน้อยกว่า

ผลการตรวจวัดเสียงโดยการจำแนกตามความถี่ ในวันที่ 6 กุมภาพันธ์ 2567 จำนวน 2 ตัวอย่าง ได้แก่ เครื่องจักรที่ใช้ในการปฏิบัติงานบริเวณหน้าเหมือง และเครื่องจักรที่ใช้ในการปฏิบัติงานบริเวณโรงโม่หิน ดังตารางที่ 3.3-2 และรูปที่ 3.3-2 มีรายละเอียดดังนี้

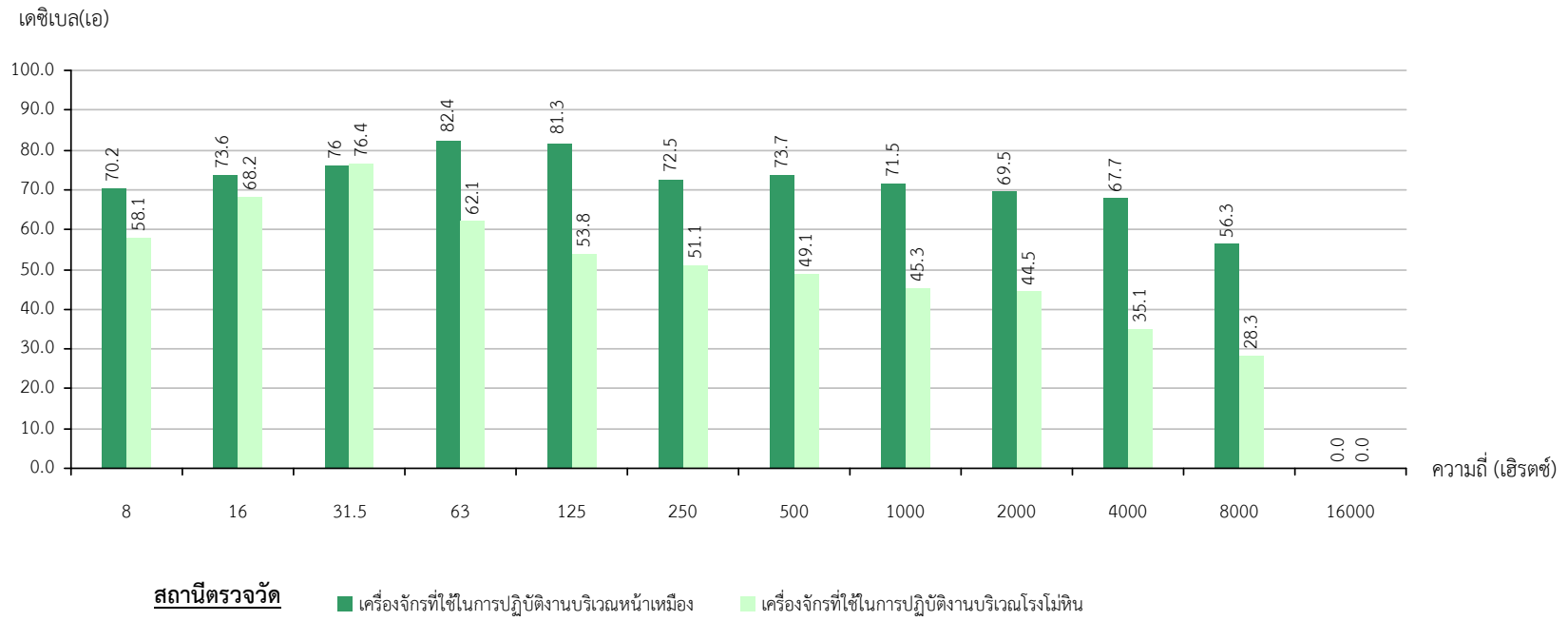
**เครื่องจักรที่ใช้ในการปฏิบัติงานบริเวณหน้าเหมือง** พบว่า ที่ช่วงความถี่ 8-16,000 เฮิรตซ์ มีค่าระดับเสียงเฉลี่ยอยู่ในช่วง 0.0-82.4 เดซิเบล(เอ) ตามลำดับ

**เครื่องจักรที่ใช้ในการปฏิบัติงานบริเวณโรงโม่หิน** พบว่า ที่ช่วงความถี่ 8-16,000 เฮิรตซ์ มีค่าระดับเสียงเฉลี่ยเท่ากับ 0.0-76.4 เดซิเบล(เอ) ตามลำดับ

**ตารางที่ 3.3-2 ผลการตรวจวัดเสียงโดยการจำแนกตามความถี่ ในวันที่ 6 กุมภาพันธ์ 2567**

ความถี่ (เฮิรตซ์)	ค่าระดับเสียง [เดซิเบล(เอ)]	
	เครื่องจักรที่ใช้ในการปฏิบัติงานบริเวณหน้าเหมือง	เครื่องจักรที่ใช้ในการปฏิบัติงานบริเวณโรงโม่หิน
8	70.2	58.1
16	73.6	68.2
31.5	76.0	76.4
63	82.4	62.1
125	81.3	53.8
250	72.5	51.1
500	73.7	49.1
1,000	71.5	45.3
2,000	69.5	44.5
4,000	67.7	35.1
8,000	56.3	28.3
16,000	0.0	0.0

ที่มา : บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด (2567)



## 6) สรุปผลการตรวจวัดสภาพแวดล้อมในการทำงาน

จากผลการตรวจวัดสภาพแวดล้อมในการทำงานของโครงการ ในวันที่ 6 กุมภาพันธ์ 2567 โดยตรวจวัดที่พนักงานที่ปฏิบัติงานบริเวณหน้าเหมือง และพนักงานที่ปฏิบัติงานบริเวณโรงโม่หิน ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ชี้ดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย โดยทำการตรวจวัดฝุ่นละอองในการทำงานเพื่อเปรียบเทียบกับค่าชี้ดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานปกติของอนุภาคทุกขนาดของแคลเซียมคาร์บอเนตที่อาจสูดเข้าสู่ระบบทางเดินหายใจได้ และค่าอนุภาคขนาดเล็กของแคลเซียมคาร์บอเนตที่อาจสูดเข้าสู่ระบบทางเดินหายใจได้ที่กำหนดไว้ 15 มก./ลบ.ม. และ 5 มก./ลบ.ม. ตามลำดับ พบว่า มีค่าเป็นไปตามประกาศดังกล่าว

สำหรับการตรวจวัดเสียงในการทำงานโดยตรวจวัดเสียงโดยการจำแนกตามความถี่ ทำการตรวจวัดที่เครื่องจักรซึ่งเป็นแหล่งกำเนิดเสียง ประกอบด้วย เครื่องจักรที่ใช้ในการปฏิบัติงานบริเวณหน้าเหมือง และเครื่องจักรที่ใช้ในการปฏิบัติงานบริเวณโรงโม่หิน ตรวจวัดในช่วงความถี่ 8-16,000 เฮิรตซ์ พบว่า ค่าระดับเสียงที่ตรวจวัดได้จากเครื่องจักรที่ใช้ในการปฏิบัติงานบริเวณหน้าเหมืองมีค่าอยู่ในช่วง 56.3-82.4 เดซิเบล(เอ) และค่าระดับเสียงที่ตรวจวัดได้จากเครื่องจักรที่ใช้ในการปฏิบัติงานบริเวณโรงโม่หินมีค่าอยู่ในช่วง 28.3-76.4 เดซิเบล(เอ) ทั้งนี้ช่วงความถี่เสียงที่มนุษย์สามารถได้ยินโดยปกติจะอยู่ที่ 20-20,000 เฮิรตซ์ แต่ความถี่เสียงที่มนุษย์สามารถได้ยินด้วยหูอาจเพิ่มขึ้นหรือลดลงตามระยะห่างของแหล่งกำเนิดเสียงที่ใกล้หรือไกลตามลำดับ โดยระดับเสียงที่ 0 เดซิเบล(เอ) คือ ชีตเริ่มของการได้ยิน เสียงที่ 120-140 เดซิเบล(เอ) คือค่าสูงสุดที่มนุษย์สามารถรับได้ และระดับเสียงที่ 85 เดซิเบล(เอ) คือ ระดับเสียงที่เป็นอันตรายต่อมนุษย์ ซึ่งจากผลการตรวจวัดพบว่าไม่มีระดับเสียงที่เกิน 85 เดซิเบล(เอ) แต่อย่างใด

## 3.4 ระดับเสียง

### 1) ดัชนีตรวจวัด

- (1) ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ( $L_{eq\ 24\ hr}$ )
- (2) ระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ )

### 2) ตำแหน่งพิกัดของสถานที่ตรวจวัด (รูปที่ 3.1-1)

- |                         |   |                              |
|-------------------------|---|------------------------------|
| (1) บ้านพรประเสริฐ      | : | UTM 47 P 806769 E, 1922662 N |
| (2) โรงโม่หินของโครงการ | : | UTM 47 P 805048 E, 1924471 N |
| (3) วัดรัตนรังสี        | : | UTM 47 P 801334 E, 1923551 N |
| (4) วัดเทพนิมิตวนาราม   | : | UTM 47 P 807274 E, 1925543 N |
| (5) สำนักสงฆ์ถ้ำผาดินดำ | : | UTM 47 P 804564 E, 1924659 N |

### 3) วันที่ตรวจวัด

วันที่ 2-5 กันยายน 2567

#### 4) วิธีการตรวจวัด

ติดตั้งเครื่องวัดระดับเสียง (Sound Level Meter) ให้สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 1.2 ม. และห่างจากกำแพงหรือสิ่งกีดขวางในรัศมี 3.5 ม. เพื่อป้องกันการสะท้อนกลับของเสียง กำหนดให้ด้านไมโครโฟนหันไปทางแหล่งกำเนิดเสียงที่ตรวจวัด โดยกำหนดให้อยู่ในวงจรรถ่วงน้ำหนัก เอ (Weighting A) การตอบสนองแบบฟาสต์ (Fast) Mode Leq กำหนดช่วงเวลาเฉลี่ย 1 ชั่วโมง โดยมีการปรับเทียบค่าความถูกต้องทั้งภายในเครื่อง (Internal) และจากอะคูสติคคาลิเบรเตอร์ (RION, NC-73) จากนั้นเปิดเครื่องกำหนดช่วงของระดับเสียงให้เหมาะสมและตั้งเครื่องทิ้งไว้ 1 ชั่วโมง เมื่อเครื่องทำงานตามคาบเวลาที่ตั้งไว้ จึงบันทึกค่าระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) รายชั่วโมง ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ( $L_{eq\ 1\ hr}$ ) แล้วจดบันทึกจนครบจำนวน 24 ชั่วโมง เพื่อนำมาคำนวณโดยใช้สูตรทางคณิตศาสตร์ แล้วจะได้ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ( $L_{eq\ 24\ hr}$ ) ซึ่งการคำนวณค่าระดับเสียงเป็นวิธีการขององค์การระหว่างประเทศว่าด้วยมาตรฐาน (International Organization of Standardization, ISO) เป็นไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน

#### 5) ผลการตรวจวัดระดับเสียง

ผลการตรวจวัดระดับเสียง ระหว่างวันที่ 2-5 กันยายน 2567 จำนวน 5 สถานี ได้แก่ บ้านพรประเสริฐ โรงไม้หินของโครงการ วัดรัตนรังสี วัดเทพนิมิตวนาราม และสำนักสงฆ์ถ้ำผาดินดำ พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง แสดงดังรูปที่ 3.4-1 ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุด แสดงดังตารางที่ 3.4-1 และรูปที่ 3.4-2 มีรายละเอียดดังนี้

**บ้านพรประเสริฐ** พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 55.5-60.3 เดซิเบล(เอ) และระดับเสียงสูงสุด มีค่าอยู่ในช่วง 85.9-97.9 เดซิเบล(เอ)

**โรงไม้หินของโครงการ** พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 61.9-62.6 เดซิเบล(เอ) และระดับเสียงสูงสุด มีค่าอยู่ในช่วง 95.6-97.7 เดซิเบล(เอ)

**วัดรัตนรังสี** พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 52.1-58.4 เดซิเบล(เอ) และระดับเสียงสูงสุด มีค่าอยู่ในช่วง 90.6-95.2 เดซิเบล(เอ)

**วัดเทพนิมิตวนาราม** พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 53.4-54.6 เดซิเบล(เอ) และระดับเสียงสูงสุด มีค่าอยู่ในช่วง 84.7-87.4 เดซิเบล(เอ)

**สำนักสงฆ์ถ้ำผาดินดำ** พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 56.7-58.8 เดซิเบล(เอ) และระดับเสียงสูงสุด มีค่าอยู่ในช่วง 88.9-93.3 เดซิเบล(เอ)

ตารางที่ 3.4-1 ผลการตรวจวัดระดับเสียง ระหว่างวันที่ 2-5 กันยายน 2567

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง [เดซิเบล(เอ)]	ระดับเสียงสูงสุด [เดซิเบล(เอ)]
บ้านพรประเสริฐ	2-3 ก.ย. 67	56.6	97.9
	3-4 ก.ย. 67	55.5	85.9
	4-5 ก.ย. 67	60.3	93.6
โรงโม่หินของโครงการ	2-3 ก.ย. 67	62.1	95.6
	3-4 ก.ย. 67	62.6	97.2
	4-5 ก.ย. 67	61.9	97.7
วัดรัตนรังสี	2-3 ก.ย. 67	58.4	95.2
	3-4 ก.ย. 67	55.1	94.0
	4-5 ก.ย. 67	52.1	90.6
วัดเทพนิมิตวนาราม	2-3 ก.ย. 67	54.6	87.4
	3-4 ก.ย. 67	53.4	84.7
	4-5 ก.ย. 67	53.8	87.1
สำนักสงฆ์ถ้ำผาดินดำ	2-3 ก.ย. 67	58.8	93.3
	3-4 ก.ย. 67	56.7	88.9
	4-5 ก.ย. 67	57.8	90.3
มาตรฐาน **		70	115

ที่มา : บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด (2567)

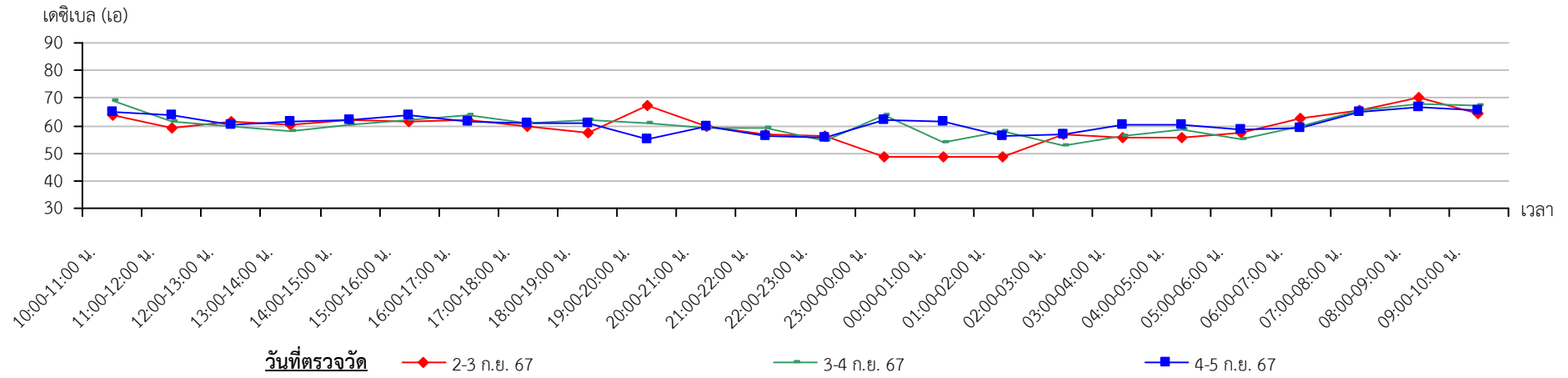
หมายเหตุ : \* มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

\*\* มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน

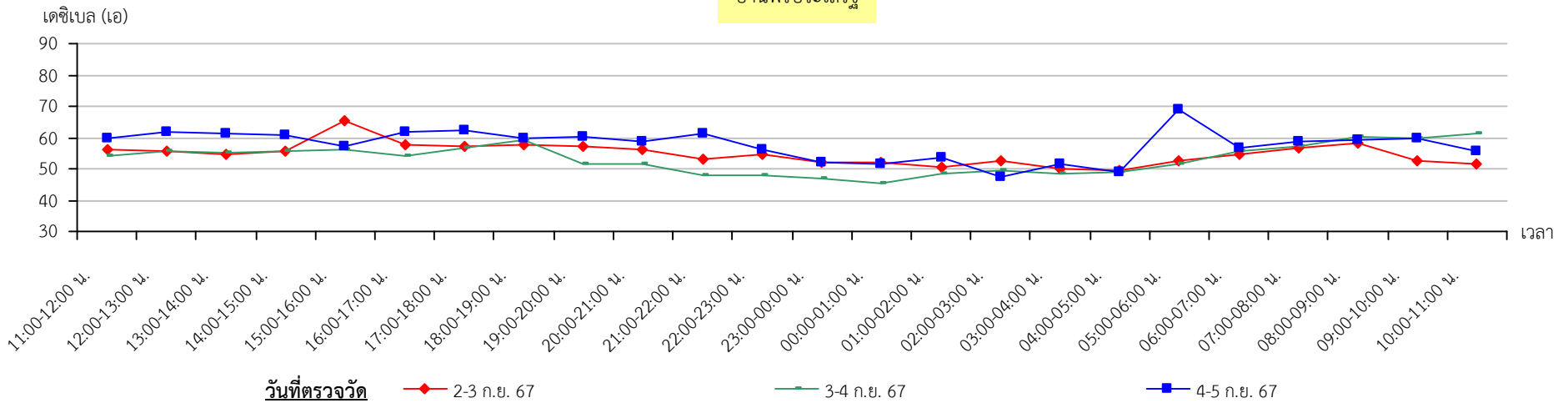
## 6) สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียง

ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุด ระหว่างวันที่ 2-5 กันยายน 2567 จำนวน 5 สถานี ได้แก่ บ้านพรประเสริฐ โรงโม่หินของโครงการ วัดรัตนรังสี วัดเทพนิมิตวนาราม และสำนักสงฆ์ถ้ำผาดินดำ พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป และมาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน

## โรงโม่หินของโครงการ



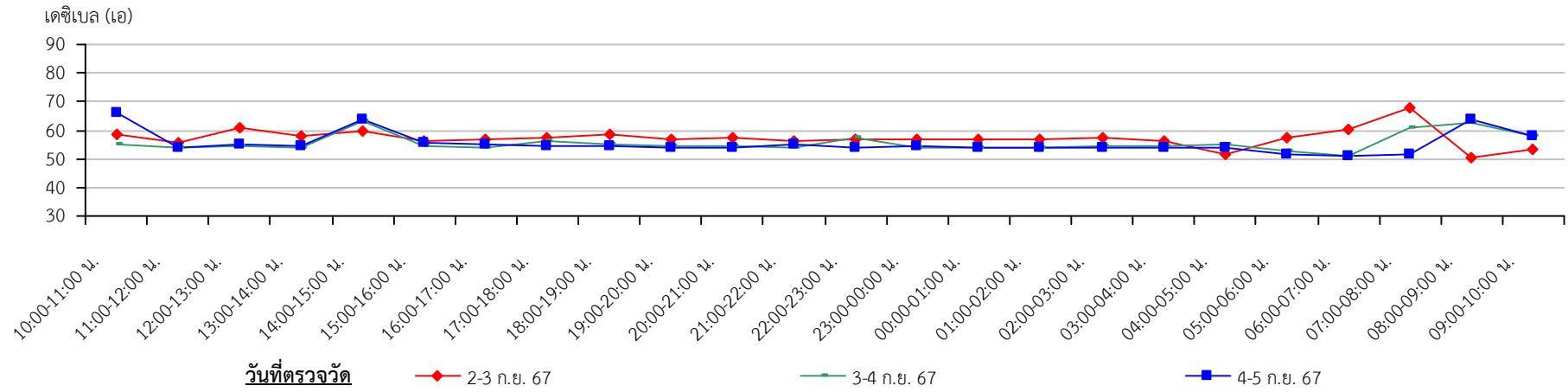
## บ้านพรประเสริฐ



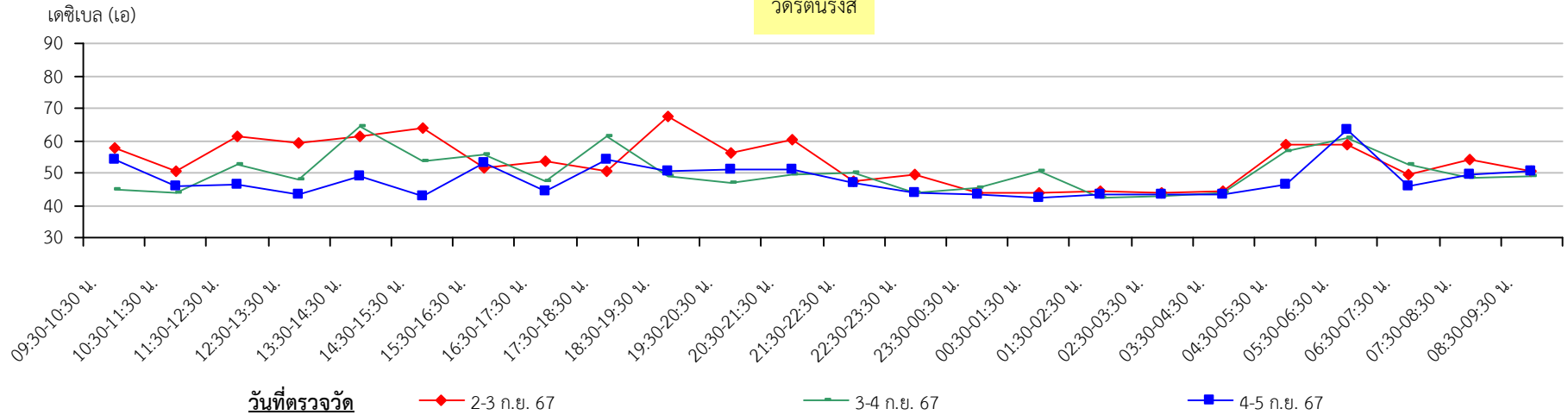
รูปที่ 3.4-1

ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ระหว่างวันที่ 2-5 กันยายน 2567

## สำนักสงฆ์ถ้ำผาดินดำ

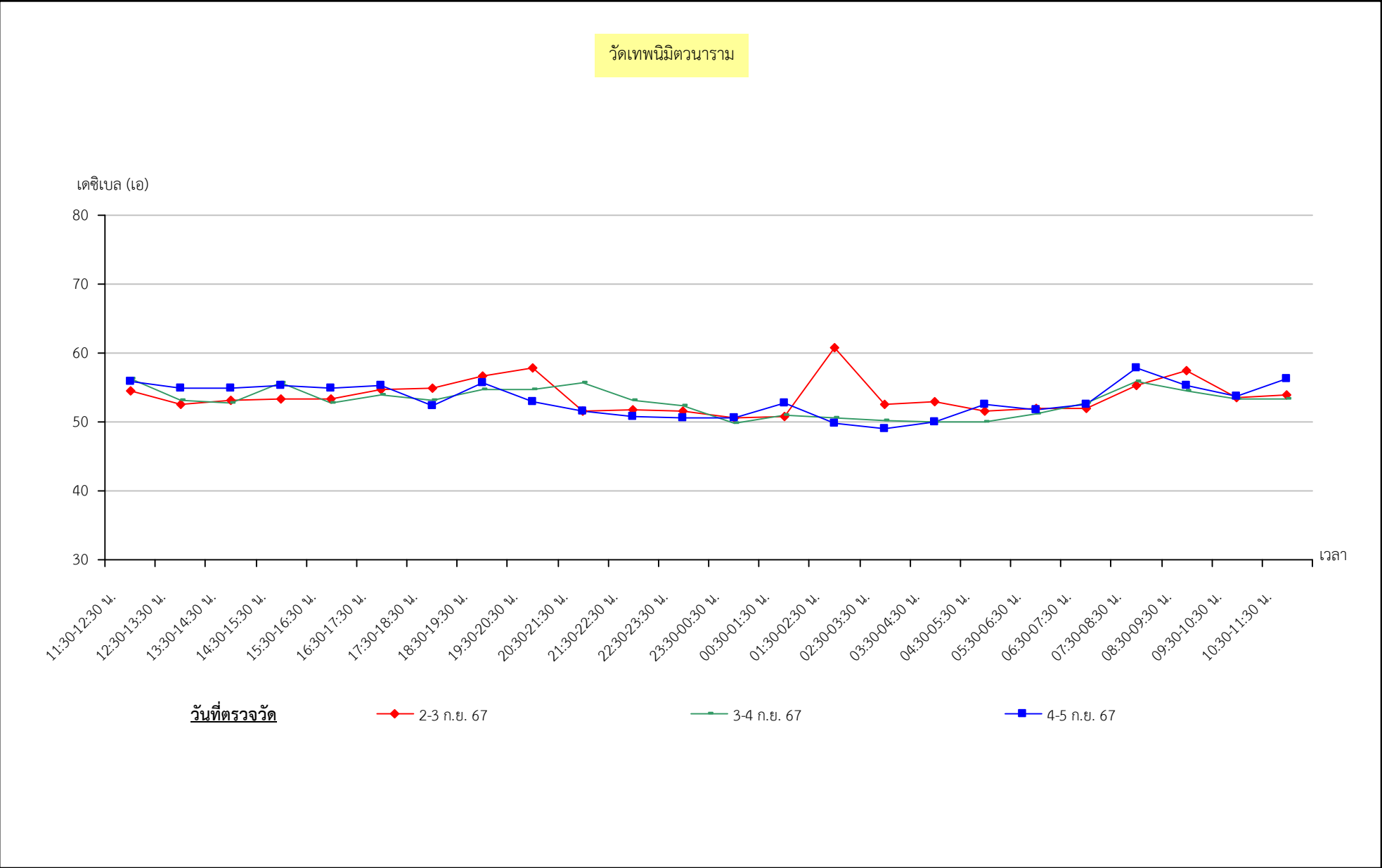


## วัดรัตนรังสี



รูปที่ 3.4-1

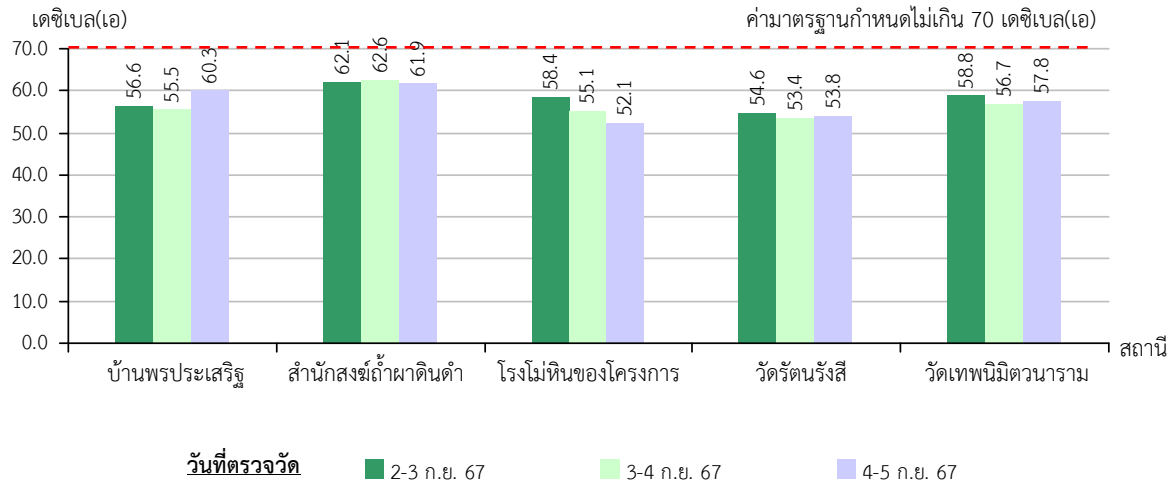
(ต่อ)



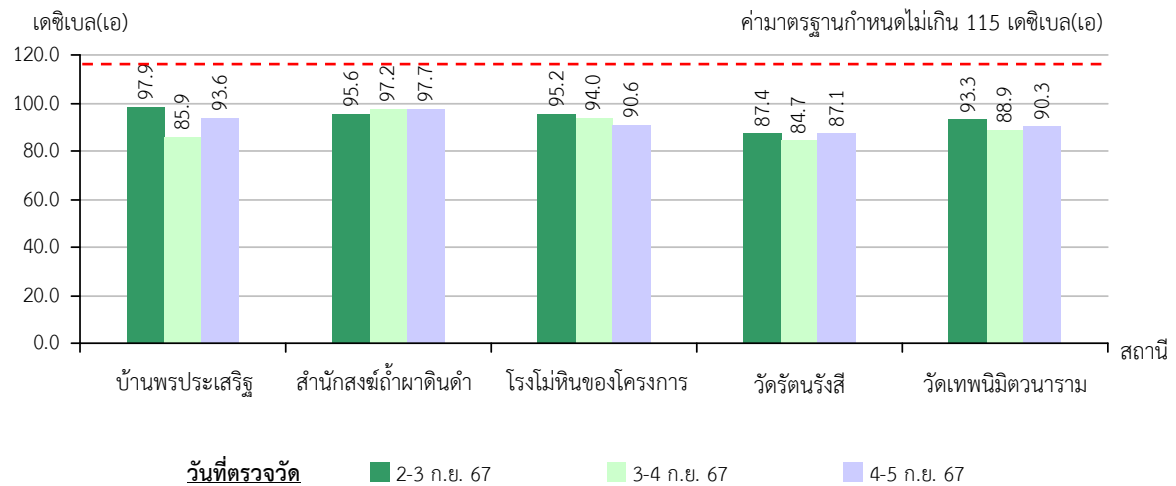
รูปที่ 3.4-1

(ต่อ)

**ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง**



**ระดับเสียงสูงสุด**



## 7) ผลการตรวจวัดระดับเสียงในช่วง 3 ปี ที่ผ่านมา

ผลการตรวจวัดระดับเสียงในช่วงปี 2565-2567 จากรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และผลการตรวจวัด ปัจจุบัน (เดือนกันยายน 2567) แสดงดังตารางที่ 3.4-2 และรูปที่ 3.4-3 มีรายละเอียดดังนี้

**บ้านพรประเสริฐ** พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 55.1-65.2 เดซิเบล(เอ) และระดับเสียงสูงสุด มีค่าอยู่ในช่วง 85.4-106.8 เดซิเบล(เอ)

**โรงโม่หินของโครงการ** พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 54.5-63.4 เดซิเบล(เอ) และระดับเสียงสูงสุด มีค่าอยู่ในช่วง 88.9-110.1 เดซิเบล(เอ)

**วัดรัตนรังสี** พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 51.6-65.3 เดซิเบล(เอ) และระดับเสียงสูงสุด มีค่าอยู่ในช่วง 87.6-113.1 เดซิเบล(เอ)

**วัดเทพนิมิตวนาราม** พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 51.3-57.5 เดซิเบล(เอ) และระดับเสียงสูงสุด มีค่าอยู่ในช่วง 83.0-99.6 เดซิเบล(เอ)

**สำนักสงฆ์ถ้ำผาดินดำ** พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 46.6-60.9 เดซิเบล(เอ) และระดับเสียงสูงสุด มีค่าอยู่ในช่วง 78.6-99.1 เดซิเบล(เอ)

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในปี 2565-2567 พบว่า ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป และมาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน

ตารางที่ 3.4-2 ผลการตรวจวัดระดับเสียง ในปี 2565-2567

สถานีตรวจวัด	เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง [เดซิเบล(เอ)]	ระดับเสียงสูงสุด [เดซิเบล(เอ)]
บ้านพรประเสริฐ	เม.ย.65 <sup>1/</sup>	58.9-62.0	89.2-106.8
	พ.ย.65 <sup>1/</sup>	55.1-59.9	85.4-93.0
	มี.ค.66 <sup>1/</sup>	64.6-65.2	90.6-99.0
	พ.ย.66 <sup>1/</sup>	57.1-59.8	86.7-98.1
	ก.พ.67 <sup>1/</sup>	57.6-64.2	96.1-99.4
	ก.ย.67 <sup>2/</sup>	55.5-60.3	85.9-97.9
โรงโม่หินของโครงการ	เม.ย.65 <sup>1/</sup>	58.1-60.6	89.2-97.9
	พ.ย.65 <sup>1/</sup>	54.5-58.2	88.9-95.9
	มี.ค.66 <sup>1/</sup>	60.1-61.2	93.7-98.6
	พ.ย.66 <sup>1/</sup>	57.8-59.5	92.4-94.6
	ก.พ.67 <sup>1/</sup>	60.7-63.4	109.6-110.1
	ก.ย.67 <sup>2/</sup>	61.9-62.6	95.6-97.7

ตารางที่ 3.4-2 (ต่อ)

สถานีตรวจวัด	เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง [เดซิเบล(เอ)]	ระดับเสียงสูงสุด [เดซิเบล(เอ)]
วัดรัตนรังสี	เม.ย.65 <sup>1/</sup>	52.8-54.3	89.0-90.7
	พ.ย.65 <sup>1/</sup>	52.1-55.8	87.6-91.0
	มี.ค.66 <sup>1/</sup>	51.6-58.8	91.7-113.1
	พ.ย.66 <sup>1/</sup>	59.4-65.3	92.2-105.7
	ก.พ.67 <sup>1/</sup>	55.5-59.7	92.6-98.1
	ก.ย.67 <sup>2/</sup>	52.1-58.4	90.6-95.2
วัดเทพนิมิตวนาราม	เม.ย.65 <sup>1/</sup>	51.7-57.5	86.1-99.6
	พ.ย.65 <sup>1/</sup>	53.7-55.5	87.0-90.3
	มี.ค.66 <sup>1/</sup>	54.0-55.7	87.1-96.4
	พ.ย.66 <sup>1/</sup>	54.2-54.3	91.5-96.5
	ก.พ.67 <sup>1/</sup>	51.3-52.3	83.0-85.9
	ก.ย.67 <sup>2/</sup>	53.4-54.6	84.7-87.4
สำนักสงฆ์ถ้ำผาดินดำ	เม.ย.65 <sup>1/</sup>	51.7-54.2	83.0-97.8
	พ.ย.65 <sup>1/</sup>	48.6-51.6	84.9-92.9
	มี.ค.66 <sup>1/</sup>	47.4-56.5	82.6-99.1
	พ.ย.66 <sup>1/</sup>	46.6-49.2	78.6-85.1
	ก.พ.67 <sup>1/</sup>	54.2-60.9	90.8-94.6
	ก.ย.67 <sup>2/</sup>	56.7-58.8	88.9-93.3
ค่ามาตรฐาน **,		70	115

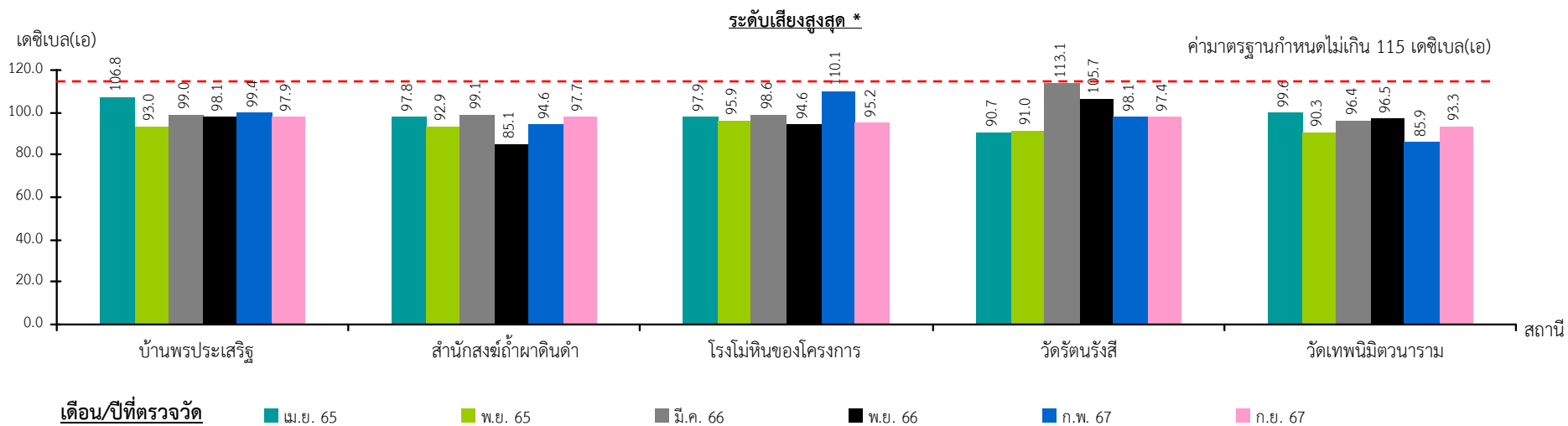
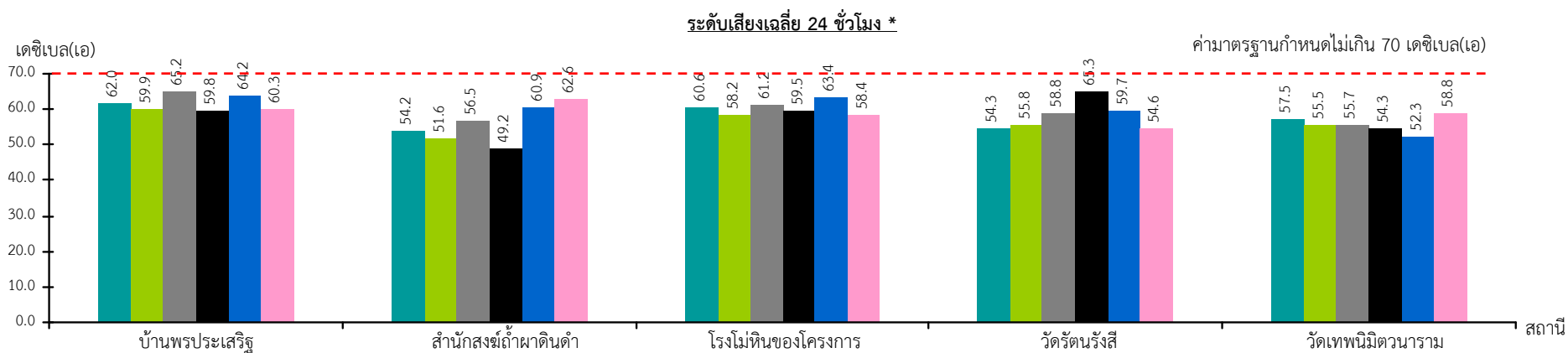
ที่มา : <sup>1/</sup> รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ (2565-2567)

<sup>2/</sup> บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด (2567)

หมายเหตุ : \* มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

\*\* มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน

- ไม่ได้ทำการตรวจวัด



หมายเหตุ \* ค่าที่แสดงเป็นค่าสูงสุดที่ตรวจวัดได้ในแต่ละครั้ง

รูปที่ 3.4-3

ผลการตรวจวัดระดับเสียงในช่วงปี 2565-2567

### 3.5 ความสั่นสะเทือน

#### 1) ดัชนีตรวจวัด

- (1) ความถี่ (Frequency)
- (2) ความเร็วของอนุภาค (Peak Particle Velocity)
- (3) การขจัด (Displacement)

#### 2) ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด (รูปที่ 3.1-1)

- (1) ขอบแปลงประทานบัตรทางด้านทิศใต้ : UTM 47 P 805215 E, 1924991 N
- (2) สำนักสงฆ์ถ้ำผาดินดำ : UTM 47 P 804556 E, 1924664 N

#### 3) วันที่ตรวจวัด

วันที่ 3 กันยายน 2567

#### 4) วิธีการตรวจวัด

ติดตั้งเครื่องบริเวณขอบเขตประทานบัตรหรือเขตประกอบการหรือขอบด้านนอกของเขตกันชน (Buffer Zone) โดยใช้มาตราความสั่นสะเทือนตามมาตรฐานองค์การระหว่างประเทศว่าด้วยมาตรฐาน (International Organization for Standardization) ที่ ISO 4866 โดยการตรวจวัดความสั่นสะเทือนให้เป็นไปตามมาตรฐาน DIN 4150 ซึ่งการติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดจะตั้งบนพื้นดินในแนวราบในระดับที่เท่ากัน โดยต้องทำให้ตัววัดความสั่นสะเทือนไม่สามารถขยับหรือเคลื่อนไหวยจากตำแหน่งที่ติดตั้งในขณะที่ทำการตรวจวัดได้ หรือหากทำการตรวจวัดบนฐานคอนกรีตที่มีความสูงจากพื้นดินไม่เกิน 0.5 ม. เป็นไปตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน

#### 5) ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน

จากการตรวจวัดความสั่นสะเทือน ในวันที่ 3 กันยายน 2567 บริเวณสถานีตรวจวัดทั้ง 2 จุด (ตารางที่ 3.5-1) มีรายละเอียดดังนี้

**ขอบแปลงประทานบัตรทางด้านทิศใต้** พบว่า แนวแกนขวาง (TRANSVERSE) ความถี่มีค่ามากกว่า 100 เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคมีค่าเท่ากับ 0.127 มม./วินาที และค่าการขจัดมีค่าเท่ากับ 0.007 มม. แนวแกนตั้ง (VERTICAL) ความถี่มีค่าเท่ากับ 18 เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคเท่ากับ 0.318 มม./วินาที และการขจัดมีค่าเท่ากับ 0.007 มม. และแนวแกนยาว (LONGITUDINAL) ความถี่มีค่าเท่ากับ 19 เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคมีค่าเท่ากับ 0.254 มม./วินาที และการขจัดมีค่าเท่ากับ 0.007 มม.

**สำนักสงฆ์ถ้ำผาดินดำ** พบว่า แนวแกนขวาง (TRANSVERSE) ความถี่มีค่าเท่ากับ 17 เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคมีค่าเท่ากับ 0.275 มม./วินาที และตรวจไม่พบค่าการขจัด แนวแกนตั้ง (VERTICAL) ความถี่มีค่าเท่ากับ 71 เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคมีค่าเท่ากับ 0.100 มม./วินาที และตรวจไม่พบค่าการขจัด และแนวแกนยาว (LONGITUDINAL) ความถี่มีค่าเท่ากับ 12 เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคมีค่าเท่ากับ 0.100 มม./วินาที และตรวจไม่พบค่าการขจัด

## 6) สรุปผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน

ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน ในวันที่ 3 กันยายน 2567 จำนวน 2 สถานี ได้แก่ ขอบแปลงประทานบัตรทางด้านทิศใต้ และสำนักสงฆ์ถ้ำผาดินดำ พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน

ตารางที่ 3.5-1 ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน ในวันที่ 3 กันยายน 2567

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	Transverse			Vertical			Longitudinal		
		ความถี่(เฮิรตซ์)	ความเร็วของอนุภาค (มม./วินาที)	การจัด(มม.)	ความถี่(เฮิรตซ์)	ความเร็วของอนุภาค (มม./วินาที)	การจัด(มม.)	ความถี่(เฮิรตซ์)	ความเร็วของอนุภาค (มม./วินาที)	การจัด(มม.)
ขอบแปลงประทานบัตรทางด้านทิศใต้	3 ก.ย. 67	>100	0.127	0.007	18	0.318	0.007	19	0.254	0.007
	มาตรฐาน*	≥40	50.8	0.20	18	22.6	0.20	19	23.9	0.20
สำนักสงฆ์ถ้ำผาดินดำ	3 ก.ย. 67	17	0.275	0.0063	71	0.100	<0.0001	12	0.100	<0.0001
	มาตรฐาน*	17	21.4	0.20	≥40	50.8	0.20	12	15.1	0.20

ที่มา : บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด (2567)

หมายเหตุ : \* มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน

Detection limit : Frequency < 1 Hz, Velocity < 0.100 mm/sec, และ Displacement < 0.0001 mm

## 7) ผลการติดตามตรวจสอบความสั่นสะเทือนในช่วง 3 ปี ที่ผ่านมา

ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือนในช่วงปี 2565-2567 ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และผลการตรวจวัดปัจจุบัน (เดือนกันยายน 2567) สรุปดังตารางที่ 3.5-2 รายละเอียดมีดังนี้

**ขอบแปลงประทานบัตรทางด้านทิศใต้** พบว่า แนวแกนขวาง (TRANSVERSE) ความถี่มีค่าอยู่ในช่วง 19 ถึงมากกว่า 100 เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคมีค่าอยู่ในช่วง 0.127-5.334 มม./วินาที และการขจัดมีค่าอยู่ในช่วง 0.007-0.042 มม. แนวแกนตั้ง (VERTICAL) ความถี่มีค่าอยู่ในช่วง 15-57 เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคมีค่าอยู่ในช่วง 0.318-3.112 มม./วินาที และการขจัดมีค่าอยู่ในช่วง 0.007-0.034 มม. และแนวแกนยาว (LONGITUDINAL) ความถี่มีค่าอยู่ในช่วง 19-37 เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคมีค่าอยู่ในช่วง 0.254-3.493 มม./วินาที และการขจัดมีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 0.007-0.019 มม.

**สำนักสงฆ์ถ้ำผาดินดำ** พบว่า แนวแกนขวาง (TRANSVERSE) ความถี่มีค่าอยู่ในช่วง 17-21 เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคมีค่าอยู่ในช่วง 0.275-5.334 มม./วินาที และการขจัดมีค่าอยู่ในช่วง 0.017-0.042 มม. แนวแกนตั้ง (VERTICAL) ความถี่มีค่าอยู่ในช่วง 15-71 เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคมีค่าอยู่ในช่วง 0.100-3.112 มม./วินาที และการขจัดมีค่าอยู่ในช่วง 0.008-0.034 มม. และแนวแกนยาว (LONGITUDINAL) ความถี่มีค่าอยู่ในช่วง 12-37 เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคมีค่าอยู่ในช่วง 0.100-3.493 มม./วินาที และการขจัดมีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 0.016-0.019 มม.

ตารางที่ 3.5-2 ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน ในปี 2565-2567

สถานี ตรวจวัด	เดือน/ปี ตรวจวัด	Transverse			Vertical			Longitudinal		
		ความถี่(เฮิรตซ์)	ความเร็วของอนุภาค (มม./วินาที)	การจัด(มม.)	ความถี่(เฮิรตซ์)	ความเร็วของอนุภาค (มม./วินาที)	การจัด(มม.)	ความถี่(เฮิรตซ์)	ความเร็วของอนุภาค (มม./วินาที)	การจัด(มม.)
ขอบแปลง ประทุนบัตร ทางด้านทิศใต้	เม.ย.65 <sup>1/</sup>	8.77	0.200	0.000	11.1	0.100	0.000	15.2	0.200	0.000
	มาตรฐาน*	9	12.7	0.23	11	13.8	0.20	15	18.8	0.20
	พ.ย.65 <sup>1/</sup>	125	0.325	<0.0001	45.5	0.975	<0.0001	100	0.875	<0.0001
	มาตรฐาน*	≥40	50.8	0.20	≥40	50.8	0.20	≥40	50.8	0.20
	มี.ค.66 <sup>1/</sup>	21.7	1.000	0.0063	7.81	0.675	0.0188	10	1.175	0.0313
	มาตรฐาน*	22	27.6	0.20	8	12.7	0.20	10	12.7	0.20
	พ.ย.66 <sup>1/</sup>	62.5	1.100	<0.0001	45.5	0.875	0.0063	21.7	0.875	0.0063
	มาตรฐาน*	≥40	50.8	0.20	≥40	50.8	0.20	22	27.6	0.20
	ก.พ.67 <sup>1/</sup>	22	6.200	0.0750	15	2.325	0.0438	13	5.900	0.1563
	มาตรฐาน*	22	27.6	0.20	15	18.8	0.20	13	16.3	0.20
	ก.ย.67 <sup>2/</sup>	>100	0.127	0.007	18	0.318	0.007	19	0.254	0.007
	มาตรฐาน*	≥40	50.8	0.20	18	22.6	0.20	19	23.9	0.20
สำนักสงฆ์ ถ้ำผาดินดำ	เม.ย.65 <sup>1/</sup>	23.8	0.200	0.000	100	0.075	0.000	23.8	0.350	0.000
	มาตรฐาน*	24	30.2	0.20	≥40	50.8	0.20	24	30.2	0.20
	พ.ย.65 <sup>1/</sup>	31.3	0.250	0.0063	33.3	0.300	0.0063	27.8	0.350	0.0188
	มาตรฐาน*	31	39.0	0.20	33	41.5	0.20	28	35.2	0.20
	มี.ค.66 <sup>1/</sup>	45.5	0.300	<0.0001	26.3	0.100	<0.0001	26.3	0.575	0.0063
	มาตรฐาน*	≥40	50.8	0.20	26	32.7	0.20	26	32.7	0.20
	พ.ย.66 <sup>1/</sup>	17.2	0.525	0.0063	11.4	0.325	0.0063	15.6	0.300	<0.0001
	มาตรฐาน*	17	21.4	0.20	11	13.8	0.20	16	20.1	0.20
	ก.พ.67 <sup>1/</sup>	46	1.800	0.0063	26	0.100	<0.0001	50	0.900	<0.0001
	มาตรฐาน*	≥40	50.8	0.20	26	32.7	0.20	≥40	50.8	0.20
	ก.ย.67 <sup>2/</sup>	17	0.275	0.0063	71	0.100	<0.0001	12	0.100	<0.0001
	มาตรฐาน*	17	21.4	0.20	≥40	50.8	0.20	12	15.1	0.20

ที่มา : <sup>1/</sup> รายงานผลการปฏิบัติงานตามมาตรการฯ (2565-2567)

<sup>2/</sup> บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด (2567)

หมายเหตุ : \* มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน

Detection limit : Frequency < 1 Hz, Velocity < 0.100 mm/sec, และ Displacement < 0.0001 mm

### 3.6 คุณภาพน้ำผิวดิน

#### 1) ดัชนีและวิธีการตรวจวัด

ดัชนีตรวจวัด/วิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน จำนวน 10 ดัชนี แสดงรายละเอียดในตารางที่ 3.6-1

ตารางที่ 3.6-1 แสดงดัชนีและวิธีการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน

ดัชนี	วิธีการตรวจวัด
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	Electrometric Method
ปริมาณสารแขวนลอย (Total Suspended Solids)	Dried at 103-105 °C
ปริมาณของแข็งทั้งหมด (Total Solids)	Dried at 103-105 °C
ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness)	EDTA Titrimetric Method
ความขุ่น (Turbidity)	Nephelometric Method
ซัลเฟต (Sulfate)	Turbidimetric Method
เหล็กรวม (Total Iron)	Flame AAS
สารหนู (Arsenic)	Hydride Flame AAS
ตะกั่ว (Lead)	Flame AAS
แคดเมียม (Cadmium)	Flame AAS

#### 2) ตำแหน่งพิกัดของสถานีเก็บตัวอย่าง (รูปที่ 3.1-1)

(1) ห้วยไฮใหญ่ : UTM 47 P 805402 E, 1924771 N

(2) ขุมเหมืองของโครงการ : UTM 47 P 805243 E, 1925138 N

#### 3) วันที่เก็บตัวอย่าง

วันที่ 2 กันยายน 2567

#### 4) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน บริเวณสถานีตรวจวัดทั้ง 2 สถานี ดังตารางที่ 3.6-2 และรูปที่ 3.6-1 มีรายละเอียดดังนี้

**ห้วยไฮใหญ่** พบว่า ค่าความเป็นกรด-ด่างมีค่าเท่ากับ 7.4 ปริมาณสารแขวนลอยทั้งหมดมีค่าน้อยกว่า 2.5 มก./ล. ปริมาณของแข็งทั้งหมดมีค่าเท่ากับ 1,835 มก./ล. ความกระด้างทั้งหมดมีค่าเท่ากับ 1,083 มก./ล. ความขุ่นมีค่าเท่ากับ 0.54 เอ็นทียู ซัลเฟตมีค่าเท่ากับ 1,167 มก./ล. เหล็กรวมมีค่าเท่ากับ 0.046 มก./ล. สารหนูมีค่าเท่ากับ 0.0006 มก./ล. ตะกั่วมีค่าเท่ากับ 0.006 มก./ล. และแคดเมียมมีค่าน้อยกว่า 0.001 มก./ล.

**ขุมเหมืองของโครงการ** พบว่า ค่าความเป็นกรด-ด่างมีค่าเท่ากับ 7.5 ปริมาณสารแขวนลอยทั้งหมดมีค่าน้อยกว่า 2.5 มก./ล. ปริมาณของแข็งทั้งหมดมีค่าเท่ากับ 948 มก./ล. ความกระด้างทั้งหมดมีค่าเท่ากับ 630 มก./ล. ความขุ่นมีค่าเท่ากับ 0.51 เอ็นทียู ซัลเฟตมีค่าเท่ากับ 471 มก./ล. เหล็กรวมมีค่าเท่ากับ 0.054 มก./ล. สารหนูมีค่าเท่ากับ 0.0033 มก./ล. ตะกั่วมีค่าเท่ากับ 0.004 มก./ล. และแคดเมียมมีค่าน้อยกว่า 0.001 มก./ล.

ตารางที่ 3.6-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ในวันที่ 2 กันยายน 2567

สถานีตรวจวัด	ผลการตรวจวิเคราะห์									
	ความเป็นกรด-ด่าง	ปริมาณสารแขวนลอย (มก./ล.)	ปริมาณของแข็งทั้งหมด (มก./ล.)	ความกระด้างทั้งหมด (มก./ล.)	ความขุ่น (เอ็นทียู)	ซัลเฟต (มก./ล.)	เหล็กรวม (มก./ล.)	สารหนู (มก./ล.)	ตะกั่ว (มก./ล.)	แคดเมียม (มก./ล.)
ห้วยไฮใหญ่	7.4	<2.5	1,835	1,083	0.54	1,167	0.046	0.0006	0.006	<0.001
ชุมเหืองของโครงการ	7.5	<2.5	948	630	0.51	471	0.054	0.0033	0.004	<0.001
มาตรฐาน*	5-9	-	-	-	-	-	-	0.01	0.05	0.005 <sup>[1]</sup> , 0.05 <sup>[2]</sup>

ที่มา : บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด (2567)

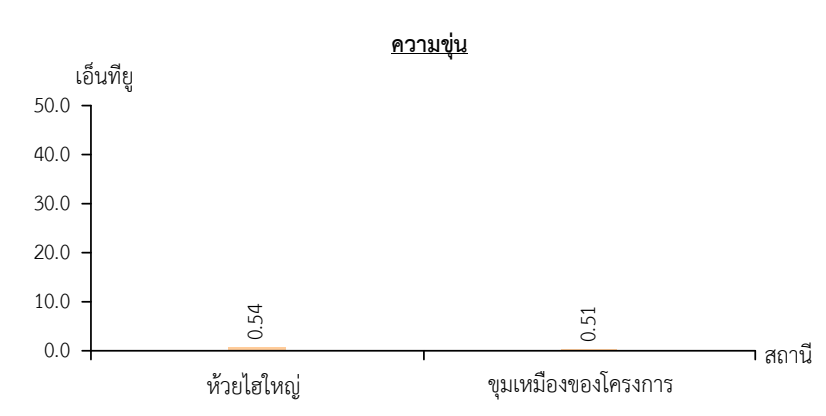
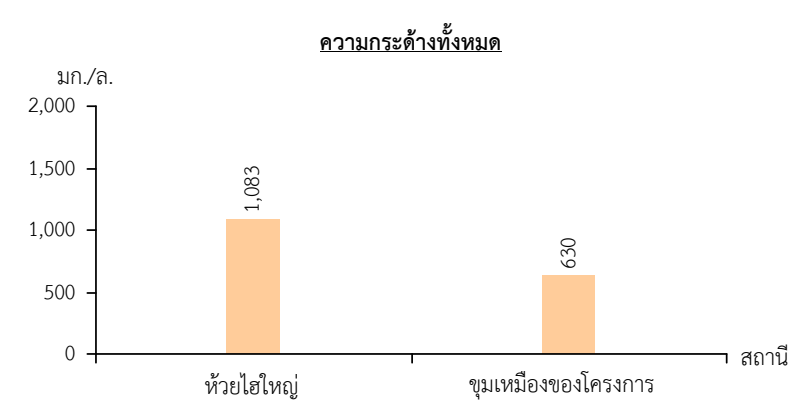
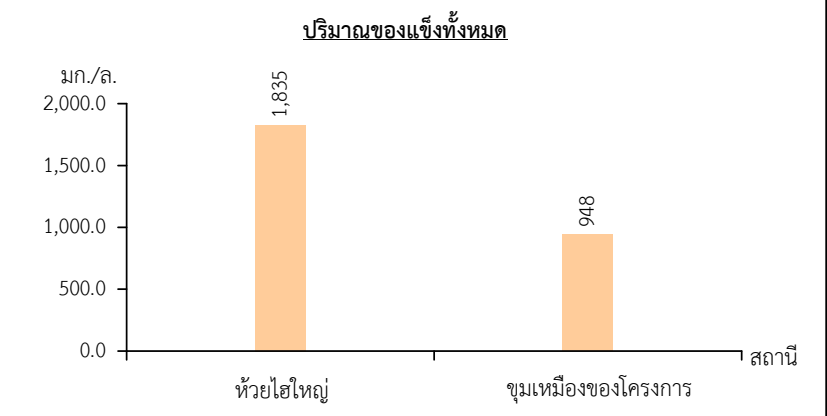
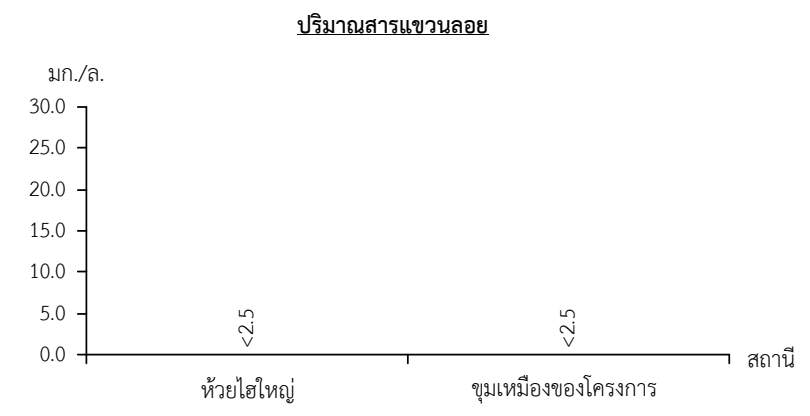
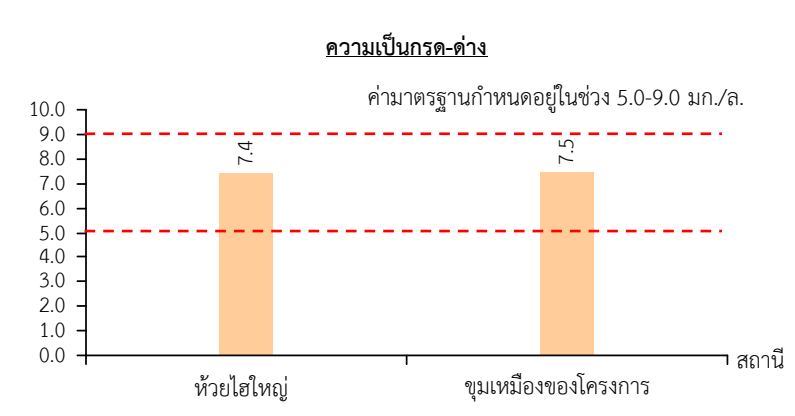
หมายเหตุ : \* มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน

- หมายถึง ไม่ได้กำหนดมาตรฐาน

< หมายถึง มีค่าน้อยกว่า

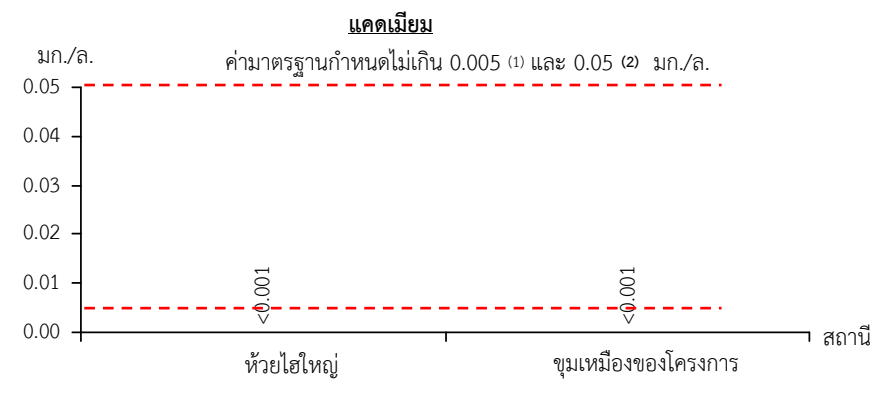
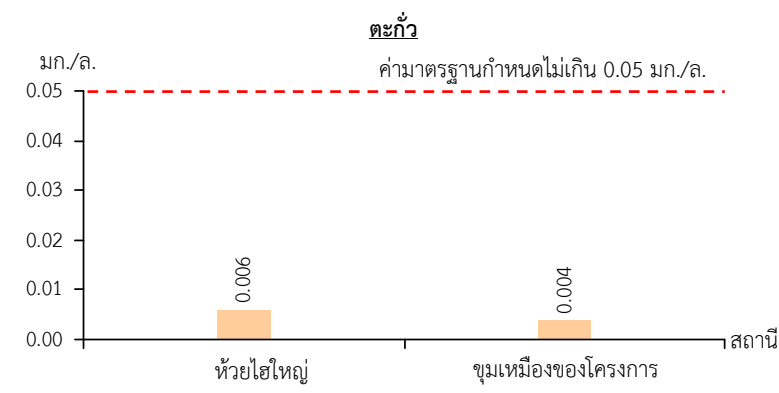
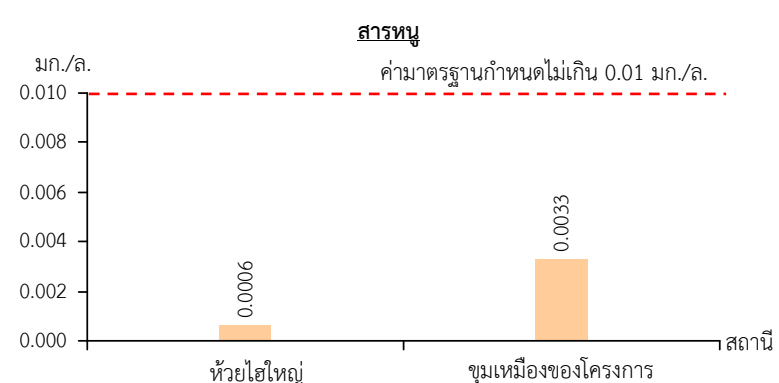
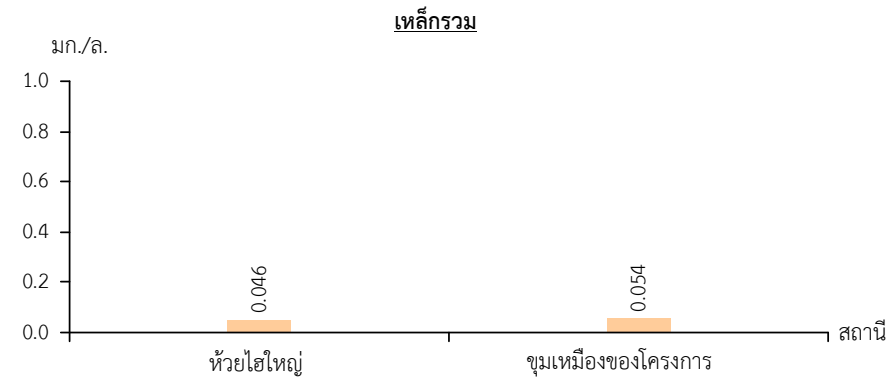
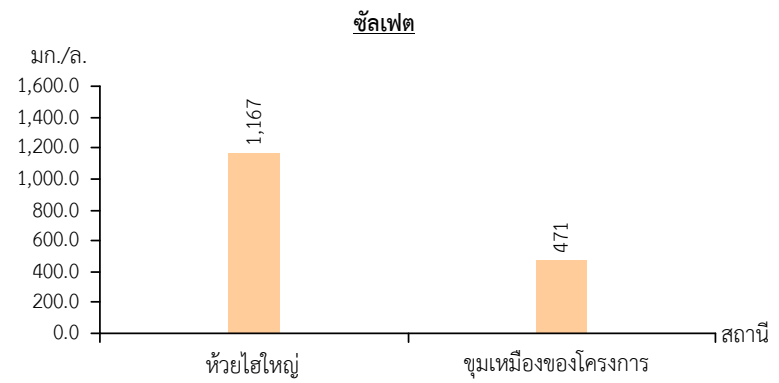
Detection limit : ปริมาณสารแขวนลอยเท่ากับ 2.5 มก./ล. และแคดเมียมเท่ากับ 0.001 มก./ล.

เมื่อ <sup>[1]</sup> น้ำที่มีความกระด้างในรูปของ  $\text{CaCO}_3$  ไม่เกินกว่า 100 มก./ล. <sup>[2]</sup> น้ำที่มีความกระด้างในรูปของ  $\text{CaCO}_3$  เกินกว่า 100 มก./ล.



รูปที่ 3.6-1

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ในวันที่ 2 กันยายน 2567



(1) มาตรฐานกำหนด 0.005 มก./ล. สำหรับน้ำที่มีความกระด้างในรูปของ  $\text{CaCO}_3$  ไม่เกินกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร  
(2) มาตรฐานกำหนด 0.05 มก./ล. สำหรับน้ำที่มีความกระด้างในรูปของ  $\text{CaCO}_3$  เกินกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร

รูปที่ 3.6-1

(ต่อ)

## 5) สรุปผลการตรวจวัด

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ในวันที่ 2 กันยายน 2567 จำนวน 2 สถานี ได้แก่ ห้วยไฮใหญ่ และชุมเหืองของโครงการ พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) เรื่อง กำหนดค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 3

## 6) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินในช่วง 3 ปี ที่ผ่านมา

จากผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินในช่วงปี 2565-2567 ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และผลการตรวจวัดปัจจุบัน (เดือนกันยายน 2567) แสดงดังตารางที่ 3.6-3 และรูปที่ 3.6-2 มีรายละเอียดดังนี้

**ห้วยไฮใหญ่** พบว่า มีค่าความเป็นกรด-ด่างอยู่ในช่วง 7.1-7.6 ปริมาณสารแขวนลอยทั้งหมดอยู่ในช่วงน้อยกว่า 2.5-25 มก./ล. ปริมาณของแข็งทั้งหมดอยู่ในช่วง 858-1,835 มก./ล. ความกระด้างทั้งหมดอยู่ในช่วง 580-1,600 มก./ล. ความขุ่นอยู่ในช่วง 0.54-36 เอ็นทียู ซัลเฟตอยู่ในช่วง 416-1,167 มก./ล. ปริมาณเหล็กรวมอยู่ในช่วง 0.046-0.5 มก./ล. สารหนูมีค่าอยู่ในช่วง 0.0006 ถึงน้อยกว่า 0.002 มก./ล. ตะกั่วมีค่าอยู่ในช่วง 0.006 ถึงน้อยกว่า 0.01 มก./ล. และแคดเมียมมีค่าน้อยกว่า 0.001 ถึงน้อยกว่า 0.002 มก./ล.

**ชุมเหืองของโครงการ** พบว่า มีค่าความเป็นกรด-ด่างอยู่ในช่วง 7.2-7.7 ปริมาณสารแขวนลอยมีค่าน้อยกว่า 2.5 มก./ล. ปริมาณของแข็งทั้งหมดอยู่ในช่วง 502-948 มก./ล. ความกระด้างทั้งหมดอยู่ในช่วง 290-808 มก./ล. ความขุ่นอยู่ในช่วง 0.04-5.5 เอ็นทียู ซัลเฟตอยู่ในช่วง 187-471 มก./ล. ปริมาณเหล็กรวมอยู่ในช่วง 0.054 ถึงน้อยกว่า 0.1 มก./ล. สารหนูมีค่าน้อยกว่า 0.002-0.0033 มก./ล. ตะกั่วมีค่าอยู่ในช่วง 0.004 ถึงน้อยกว่า 0.01 มก./ล. และแคดเมียมมีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 0.001 ถึงน้อยกว่า 0.002 มก./ล.

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินในปี 2565-2567 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทุกดัชนีตรวจวัดตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) เรื่อง กำหนดค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 3

ตารางที่ 3.6-3 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ในปี 2565-2567

สถานีตรวจวัด	เดือน/ปีที่ตรวจวัด	ดัชนีที่ตรวจวัด									
		ความเป็นกรด-ด่าง	ปริมาณสารแขวนลอย (มก./ล.)	ปริมาณของแข็งทั้งหมด (มก./ล.)	ความกระด้างทั้งหมด (มก./ล.)	ความขุ่น (เอ็นทียู)	ซิลเฟต (มก./ล.)	เหล็กกรรม (มก./ล.)	สารหนู (มก./ล.)	ตะกั่ว (มก./ล.)	แคดเมียม (มก./ล.)
ห้วยไผ่ใหญ่	เม.ย.65 <sup>1/</sup>	7.4	11	1,045	580	8.5	539	0.11	-	-	-
	พ.ย.65 <sup>1/</sup>	7.3	<2.5	884	618	1.1	522	<0.10	-	-	-
	มี.ค.66 <sup>1/</sup>	7.2	25	1,767	1,600	36	1,066	0.5	-	-	-
	พ.ย.66 <sup>1/</sup>	7.1	21	1,407	845	17	759	<0.10	-	-	-
	ก.พ.67 <sup>1/</sup>	7.6	<2.5	858	859	13	416	<0.10	<0.002	<0.01	<0.002
	ก.ย.67 <sup>2/</sup>	7.4	<2.5	1,835	1,083	0.54	1,167	0.046	0.0006	0.006	<0.001
ชุมเหืองของโครงการ	เม.ย.65 <sup>1/</sup>	7.7	<2.5	826	513	5.5	381	<0.10	-	-	-
	พ.ย.65 <sup>1/</sup>	7.6	<2.5	582	415	0.35	247	<0.10	-	-	-
	มี.ค.66 <sup>1/</sup>	7.3	<2.5	574	808	0.2	276	<0.10	-	-	-
	พ.ย.66 <sup>1/</sup>	7.2	<2.5	642	397	0.17	292	<0.10	-	-	-
	ก.พ.67 <sup>1/</sup>	7.3	<2.5	502	290	0.04	187	<0.10	<0.002	<0.01	<0.002
	ก.ย.67 <sup>2/</sup>	7.5	<2.5	948	630	0.51	471	0.054	0.0033	0.004	<0.001
ค่ามาตรฐาน*		5-9	-	-	-	-	-	-	0.01	0.05	0.005 <sup>[1]</sup> 0.05 <sup>[2]</sup>

ที่มา : <sup>1/</sup> รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ (2565-2567)

<sup>3/</sup>บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด (2567)

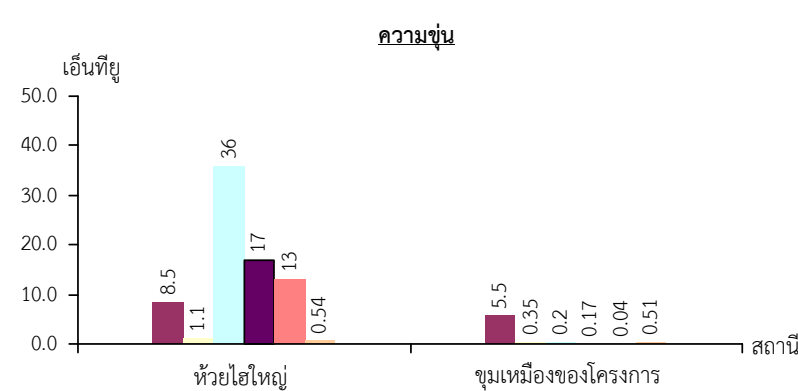
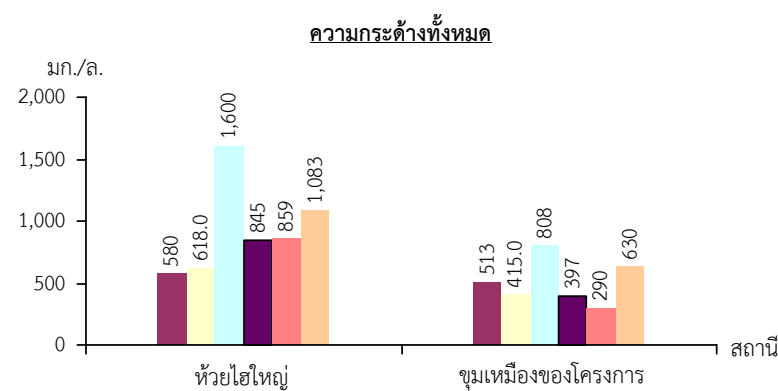
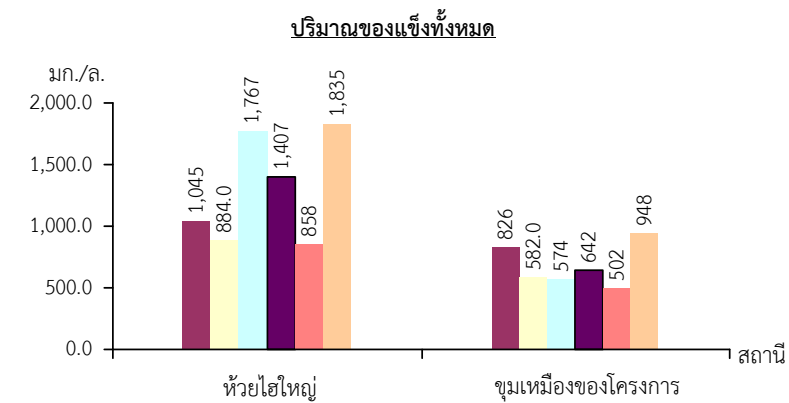
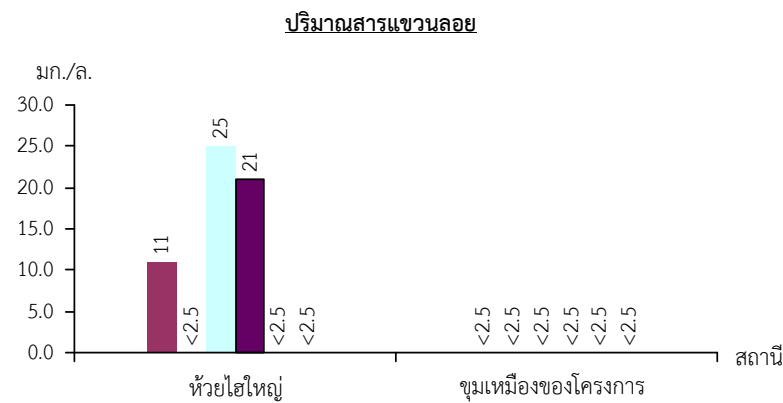
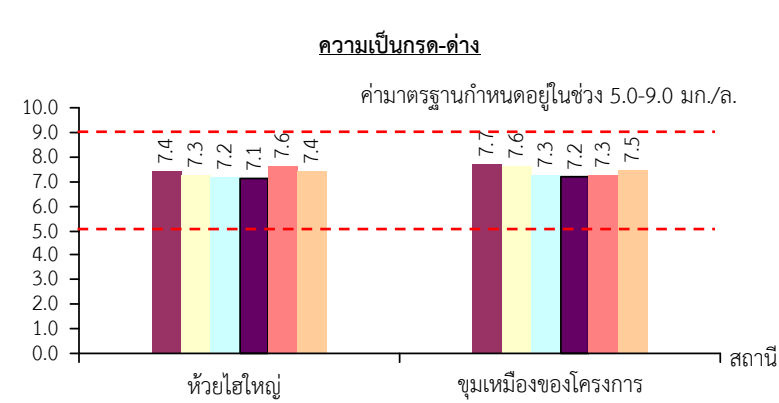
หมายเหตุ : \* มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน

- หมายถึง ไม่ได้กำหนดมาตรฐาน ไม่มีการตรวจวัด

< หมายถึง มีค่าน้อยกว่า

Detection limit : ปริมาณสารแขวนลอยเท่ากับ 2.5 มก./ล. ,แคดเมียมเท่ากับ 0.001 และ 0.002 มก./ล. ,ตะกั่วเท่ากับ 0.01 มก./ล. ,สารหนูเท่ากับ 0.002 มก./ล. และเหล็กกรรมเท่ากับ 0.1 มก./ล.

เมื่อ <sup>[1]</sup> น้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCO<sub>3</sub> ไม่เกินกว่า 100 มก./ล. <sup>[2]</sup> น้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCO<sub>3</sub> เกินกว่า 100 มก./ล.

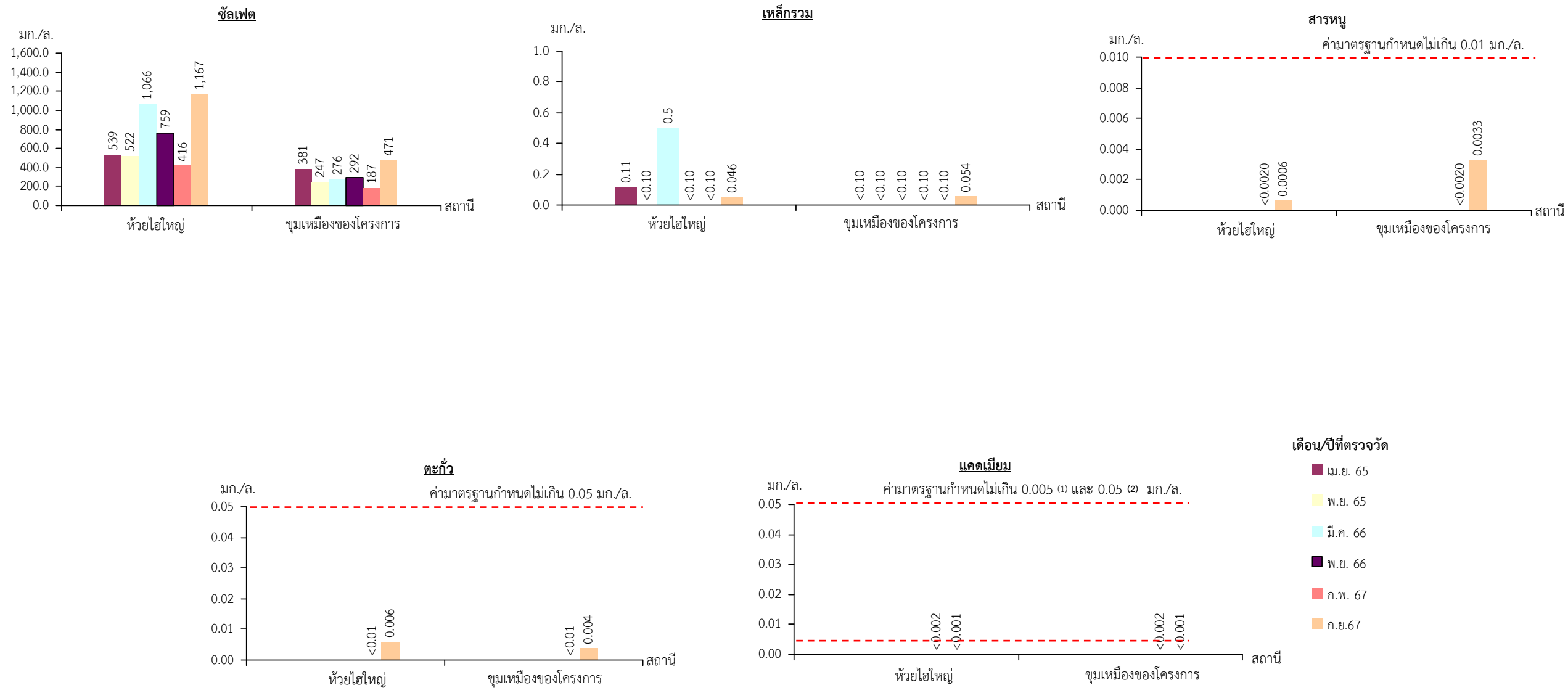


**เดือน/ปีที่ตรวจวัด**

- เม.ย. 65
- พ.ย. 65
- มี.ค. 66
- พ.ย. 66
- ก.พ. 67
- ก.ย. 67

รูปที่ 3.6-2

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ในปี 2565-2567



(1) มาตรฐานกำหนด 0.005 มก./ล. สำหรับน้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCO<sub>3</sub> ไม่เกินกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร  
(2) มาตรฐานกำหนด 0.05 มก./ล. สำหรับน้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCO<sub>3</sub> เกินกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร

รูปที่ 3.6-2 (ต่อ)

### 3.7 คุณภาพน้ำใต้ดิน

#### 1) ดัชนีตรวจวัด

ดัชนีตรวจวัด/วิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน จำนวน 5 ดัชนี แสดงรายละเอียดในตารางที่ 3.7-1

ตารางที่ 3.7-1 แสดงดัชนีและวิธีการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน

ดัชนี	วิธีการตรวจวัด
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	Electrometric Method
ปริมาณสารแขวนลอย (Total Suspended Solids)	Dried at 103-105 °C
ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้ (Total Dissolved Solids)	Dried at 180 °C
ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness)	EDTA Titrimetric Method
ความขุ่น (Turbidity)	Nephelometric Method

#### 2) ตำแหน่งพิกัดสถานีเก็บตัวอย่าง (รูปที่ 3.1-1)

- |                               |                                 |
|-------------------------------|---------------------------------|
| (1) บ่อบาดาลบ้านพรประเสริฐ    | : UTM 47 P 806780 E, 1922737 N  |
| (2) บ่อบาดาลบ้านเหล่าใหญ่     | : UTM 47 P 8067323 E, 1926456 N |
| (3) บ่อบาดาลวัดเทพนิมิตวนาราม | : UTM 47 P 801281 E, 1923518 N  |

#### 3) วันที่ตรวจวัด

วันที่ 2 กันยายน 2567

#### 4) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน บริเวณสถานีตรวจวัดทั้ง 3 สถานี แสดงดังตารางที่ 3.7-2 และรูปที่ 3.7-1

**บ่อบาดาลบ้านพรประเสริฐ** พบว่า มีค่าความเป็นกรด-ด่างเท่ากับ 7.3 ปริมาณสารแขวนลอยทั้งหมดน้อยกว่า 2.5 มก./ล. ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้เท่ากับ 404 มก./ล. ความกระด้างทั้งหมดเท่ากับ 297 มก./ล. และความขุ่นเท่ากับ 0.44 เอ็นทียู

**บ่อบาดาลบ้านเหล่าใหญ่** พบว่า มีค่าความเป็นกรด-ด่างเท่ากับ 7.1 ปริมาณสารแขวนลอยทั้งหมดน้อยกว่า 2.5 มก./ล. ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้เท่ากับ 424 มก./ล. ความกระด้างทั้งหมดเท่ากับ 348 มก./ล. และความขุ่นเท่ากับ 0.41 เอ็นทียู

**บ่อบาดาลวัดเทพนิมิตวนาราม** พบว่า มีค่าความเป็นกรด-ด่างเท่ากับ 7.2 ปริมาณสารแขวนลอยทั้งหมดน้อยกว่า 2.5 มก./ล. ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้เท่ากับ 491 มก./ล. ความกระด้างทั้งหมดเท่ากับ 441 มก./ล. และความขุ่นเท่ากับ 0.03 เอ็นทียู

#### 5) สรุปผลการตรวจวัด

จากผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน ในวันที่ 2 กันยายน 2567 จำนวน 3 สถานี ได้แก่ บ่อบาดาลบ้านพรประเสริฐ บ่อบาดาลบ้านเหล่าใหญ่ และบ่อบาดาลวัดเทพนิมิตวนาราม พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ยกเว้นความกระด้างทั้งหมด บริเวณบ่อบาดาลบ้านเหล่าใหญ่และบ่อบาดาลวัดเทพนิมิตวนาราม ที่มีค่าอยู่ในเกณฑ์อนุโลมสูงสุดตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกัน ด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551

ตารางที่ 3.7-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน ในวันที่ 2 กันยายน 2567

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ดัชนีที่ตรวจวัด				
		ความเป็นกรด-ด่าง	ปริมาณสารแขวนลอย (มก./ล.)	ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้ (มก./ล.)	ความกระด้างทั้งหมด (มก./ล.)	ความขุ่น (เอ็นทียู)
บ่อบาดาลบ้านพรประเสริฐ	2 ก.ย. 67	7.3	<2.5	404	297	0.44
บ่อบาดาลบ้านเหล่าใหญ่	2 ก.ย. 67	7.1	<2.5	424	348	0.41
บ่อบาดาลวัดเทพนิมิตวนาราม	2 ก.ย. 67	7.2	<2.5	491	441	0.03
ค่ามาตรฐาน*	เกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม	7.0-8.5	-	≧ 600	≧ 300	≧ 5
	เกณฑ์อนุโลมสูงสุด	6.5-9.2	-	1,200	500	20

ที่มา : บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด (2567)

หมายเหตุ : \* มาตรฐานประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในการวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันใน เรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ.2551

< หมายถึง มีค่าน้อยกว่า

≧ หมายถึง มีค่าไม่เกิน

- หมายถึง ไม่ได้กำหนดมาตรฐาน

Detection limit : ปริมาณสารแขวนลอยเท่ากับ 2.5 มก./ล.

## 6) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินในช่วง 3 ปี ที่ผ่านมา

จากผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินในช่วงปี 2565-2567 ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และผลการตรวจวัดปัจจุบัน (เดือนกันยายน 2567) ดังตารางที่ 3.7-3 และรูปที่ 3.7-2 มีรายละเอียดดังนี้

**บ่อบาดาลบ้านพรประเสริฐ** พบว่า มีค่าความเป็นกรด-ด่างอยู่ในช่วง 6.9-7.8 ปริมาณสารแขวนลอยทั้งหมดมีค่าน้อยกว่า 2.5 มก./ล. ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้มีค่าอยู่ในช่วง 244-404 มก./ล. ความกระด้างทั้งหมดมีค่าอยู่ในช่วง 190-324 มก./ล. และความขุ่นมีค่าอยู่ในช่วง 0.04-0.44 เอ็นทียู

**บ่อบาดาลบ้านเหล่าใหญ่** พบว่า มีค่าความเป็นกรด-ด่างอยู่ในช่วง 6.6-7.3 ปริมาณสารแขวนลอยทั้งหมดมีค่าน้อยกว่า 2.5 มก./ล. ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้มีค่าอยู่ในช่วง 348-424 มก./ล. ความกระด้างทั้งหมดมีค่าอยู่ในช่วง 184-366 มก./ล. และความขุ่นมีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 0.01-0.42 เอ็นทียู

**บ่อบาดาลวัดเทพนิมิตวนาราม** พบว่า มีค่าความเป็นกรด-ด่างอยู่ในช่วง 6.9-7.8 ปริมาณสารแขวนลอยทั้งหมดอยู่ในช่วงน้อยกว่า 2.5-4.0 มก./ล. ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้มีค่าอยู่ในช่วง 382-491 มก./ล. ความกระด้างทั้งหมดมีค่าอยู่ในช่วง 204-441 มก./ล. และความขุ่นมีค่าอยู่ในช่วง 0.03-1.7 เอ็นทียู

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินบริเวณบ่อบาดาลบ้านพรประเสริฐ บ่อบาดาลบ้านเหล่าใหญ่ และบ่อบาดาลวัดเทพนิมิตวนาราม ในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในการวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ.2551

ตารางที่ 3.7-3 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน ในปี 2565-2567

สถานีตรวจวัด	เดือน/ปีที่ตรวจวัด	ดัชนีที่ตรวจวัด				
		ความเป็นกรด-ด่าง	ปริมาณสารแขวนลอย (มก./ล.)	ปริมาณสารที่ละลายได้ทั้งหมด (มก./ล.)	ความกระด้างทั้งหมด (มก./ล.)	ความขุ่น (เอ็นทียู)
บ่อบาดาล บ้านพรประเสริฐ	เม.ย.65 <sup>1/</sup>	7.2	<2.5	244	190	0.18
	พ.ย.65 <sup>1/</sup>	7.7	<2.5	380	235	0.04
	มี.ค.66 <sup>1/</sup>	6.9	<2.5	384	324	0.19
	พ.ย.66 <sup>1/</sup>	7.0	<2.5	360	220	0.31
	ก.พ.67 <sup>1/</sup>	7.8	<2.5	392	261	0.24
	ก.ย.67 <sup>2/</sup>	7.3	<2.5	404	297	0.44
บ่อบาดาล บ้านเหล่าใหญ่	เม.ย.65 <sup>1/</sup>	7.1	<2.5	356	184	0.02
	พ.ย.65 <sup>1/</sup>	7.3	<2.5	348	239	0.1
	มี.ค.66 <sup>1/</sup>	7.0	<2.5	380	366	0.42
	พ.ย.66 <sup>1/</sup>	6.6	<2.5	416	356	<0.01
	ก.พ.67 <sup>1/</sup>	6.8	<2.5	412	255	0.31
	ก.ย.67 <sup>2/</sup>	7.1	<2.5	424	348	0.41
บ่อบาดาล วัดเทพนิมิตวนา ราม	เม.ย.65 <sup>1/</sup>	7.3	<2.5	404	217	0.15
	พ.ย.65 <sup>1/</sup>	7.8	<2.5	402	227	0.29
	มี.ค.66 <sup>1/</sup>	7.4	<2.5	404	324	0.62
	พ.ย.66 <sup>1/</sup>	6.9	4.0	382	204	1.7
	ก.พ.67 <sup>1/</sup>	7.0	<2.5	430	283	0.21
	ก.ย.67 <sup>2/</sup>	7.2	<2.5	491	441	0.03
ค่ามาตรฐาน*	เกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม	7.0-8.5	-	≥600	≥300	≥5
	เกณฑ์อนุโลมสูงสุด	6.5-9.2	-	1,200	500	20

ที่มา : <sup>1/</sup> รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ (2565-2567)

<sup>2/</sup> บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด (2567)

หมายเหตุ : \* ค่ามาตรฐานประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุข และการป้องกันใน

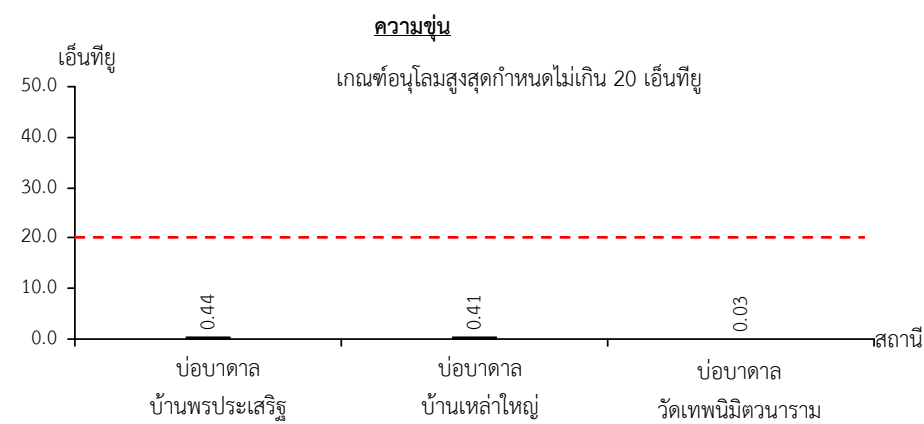
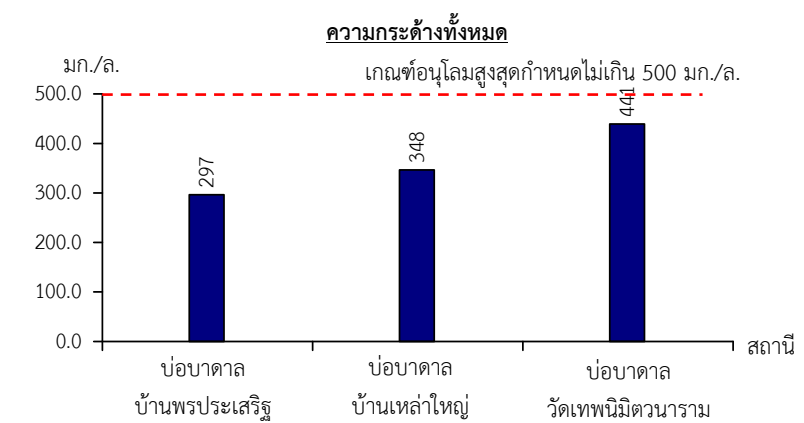
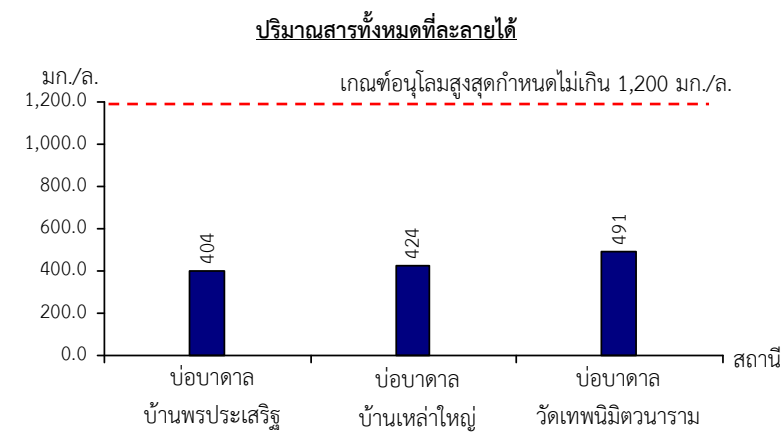
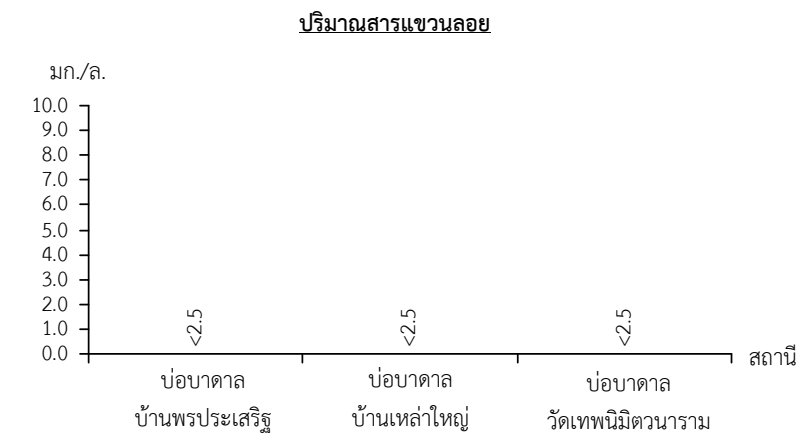
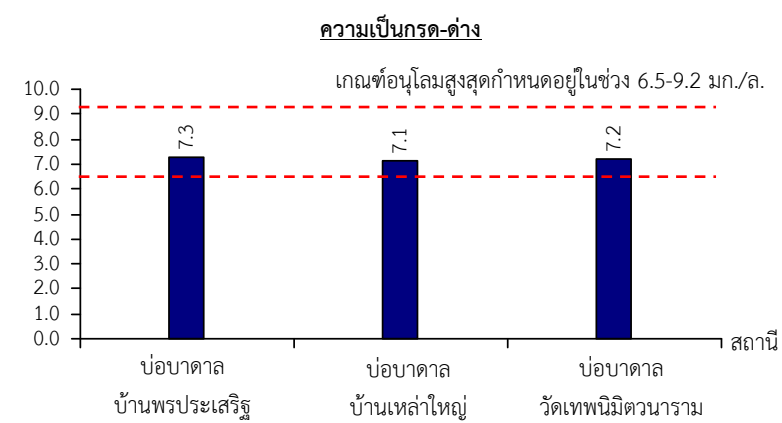
เรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ.2551

< หมายถึง มีค่าน้อยกว่า

≥ หมายถึง มีค่าไม่เกิน

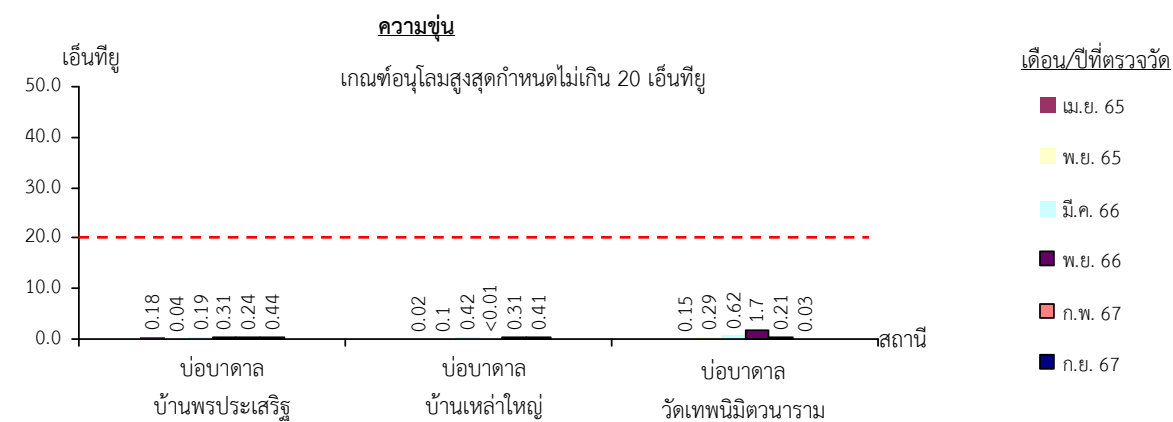
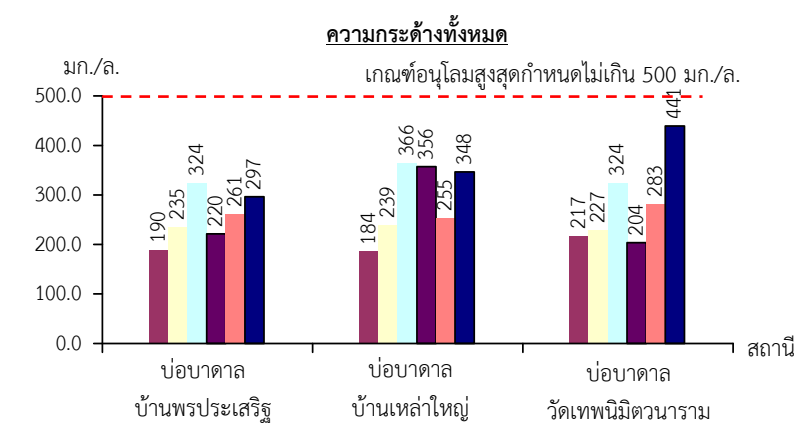
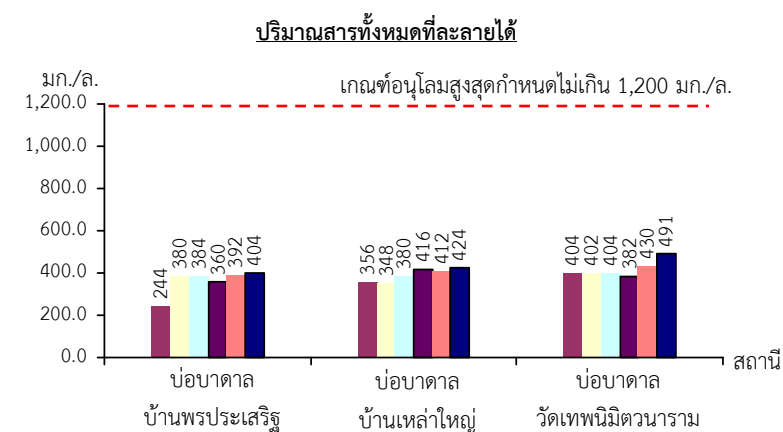
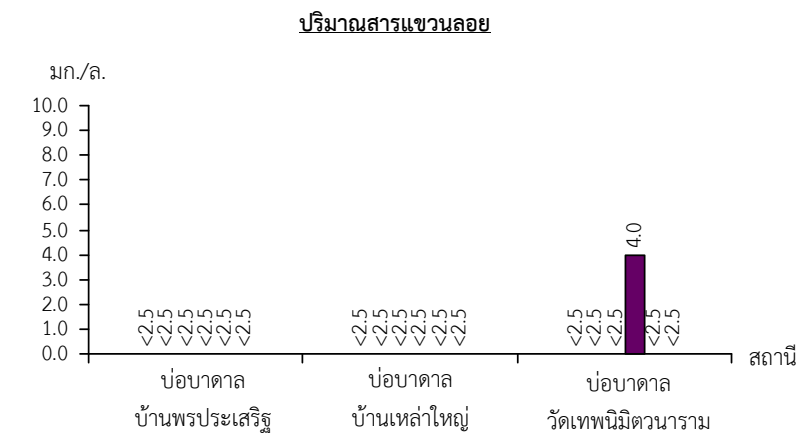
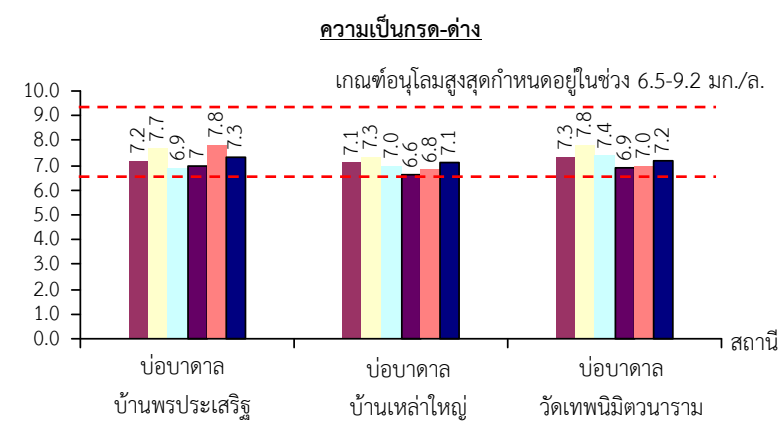
- หมายถึง ไม่ได้กำหนดมาตรฐาน

Detection limit : ปริมาณสารแขวนลอยเท่ากับ 2.5 มก./ล. และความขุ่นเท่ากับ 0.01 เอ็นทียู



รูปที่ 3.7-1

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน ในวันที่ 2 กันยายน 2567



รูปที่ 3.7-2

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน ในปี 2565-2567

### 3.8 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

#### 1) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ กำหนดให้ดำเนินการติดตามตรวจสอบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยดังนี้

มาตรการติดตามตรวจสอบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย	ความถี่
1. ให้มีการตรวจสอบสุขภาพของพนักงาน ได้แก่ สุขภาพทั่วไป สมรรถภาพการได้ยิน สมรรถภาพปอด พร้อมทั้งการเอกซเรย์ปอด และซีทีโคซิส	ปีละ 1 ครั้ง

#### 2) วันที่ทำการตรวจสอบสุขภาพ

วันที่ 25-26 เมษายน 2567

#### 3) ผลการตรวจสอบสุขภาพ

โครงการได้จัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพพนักงานปีละ 1 ครั้ง โดยการตรวจครั้งล่าสุดระหว่างวันที่ 25-26 เมษายน 2567 ทำการตรวจโดยโรงพยาบาลเลย มีรายการตรวจสอบสุขภาพ ได้แก่ ตรวจร่างกายทั่วไปโดยแพทย์ ตรวจสมรรถภาพการมองเห็น ตรวจสมรรถภาพการได้ยิน และตรวจสมรรถภาพปอด พร้อมทั้งการเอกซเรย์ปอด ส่วนการตรวจซีทีโคซิสนั้นไม่มีการตรวจ เนื่องจากปัจจุบันภายในพื้นที่ยังไม่มีแพทย์ที่สามารถตรวจซีทีโคซิสได้ สรุปผลการตรวจสอบสุขภาพประจำปี 2567 ดังตารางที่ 3.8-1 และรูปที่ 3.8-1 (เอกสารแนบ 14)

ตารางที่ 3.8-1 ผลการตรวจสอบสุขภาพพนักงานปี 2567

ผลการตรวจสอบสุขภาพ	จำนวน (ราย)	ร้อยละ	การดำเนินการในกรณีผิดปกติ เช่น ส่งตรวจซ้ำ เข้ารับการรักษา เป็นต้น
<b>1.การตรวจสุขภาพทั่วไปโดยแพทย์</b>			โครงการดำเนินการตรวจสุขภาพพนักงานทุกคน หากพบผู้ที่มีความผิดปกติจะดำเนินการแจ้งพนักงานและตรวจรักษาโดยใช้สิทธิ์ตามประกันสังคมต่อไป แก่ผู้ที่มีความผิดปกติดังกล่าว
<b>1.1 ดัชนีมวลกาย</b>			
- ผอม (ค่าดัชนีมวลกายต่ำกว่า 18.5)	3	3.53	
- อ้วนปานกลาง (ค่าดัชนีมวลกายมากกว่า 25-29.9)	25	29.41	
- อ้วนมาก (ค่าดัชนีมวลกายมากกว่า 30)	17	20.00	
<b>1.2 รอบเอวเกินมาตรฐาน</b>			
- ชาย (มากกว่า 90 เซนติเมตร)	27	31.76	
- หญิง (มากกว่า 80 เซนติเมตร)	14	16.47	
<b>1.3 ผลการตรวจความดันโลหิตสูง</b>			
- ความดันโลหิตสูง (SBเกิน 140/DB เกิน 90 mmHg)	19	22.35	
<b>1.4 ผลการเอกซเรย์</b>			
- ผลปกติ	76	89.41	
- ความผิดปกติที่ปอด	6	7.06	
- ความผิดปกติของอวัยวะอื่นๆ (นอกปอด)	0	0.00	
<b>2.การตรวจสมรรถภาพการมองเห็น</b>			
<b>2.1 การมองเห็นเหมาะสมกับงาน</b>	21	25.61	
<b>2.2 การมองเห็นไม่เหมาะสมกับงาน</b>	61	74.39	

ตารางที่ 3.8-1 (ต่อ)

ผลการตรวจสอบสุขภาพ	จำนวน (ราย)	ร้อยละ	การดำเนินการในกรณีผิดปกติ เช่น ส่งตรวจซ้ำ เข้ารับการรักษา เป็นต้น
- ตรวจทำงานด้วยความระมัดระวัง	4	4.88	
- แก้ไขด้วยแว่นสายตา	57	69.51	
- พบจักษุแพทย์เพื่อตรวจเพิ่มเติม	0	0.00	
3.การตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยิน			
- ปกติ	43	60.56	
- ผิดปกติ (เฝ้าระวัง)	17	23.94	
- ผิดปกติ (พบแพทย์)	10	14.08	
4.การตรวจสอบสมรรถภาพปอด			
4.1 อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน	37	72.55	
4.2 ต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน			
- จำกัดการขยายตัวของปอดเล็กน้อย	10	19.61	
- จำกัดการขยายตัวของปอดปานกลาง	1	2.70	
- มีการอุดกั้นที่ปอดเล็กน้อย	3	8.11	

ที่มา : โรงพยาบาลเลย (2567)

#### 4) สรุปผลการตรวจสอบสุขภาพ

จากผลการตรวจสอบสุขภาพพนักงานระหว่างวันที่ 25-26 เมษายน 2567 จำนวน 85 ราย มีรายละเอียดดังนี้

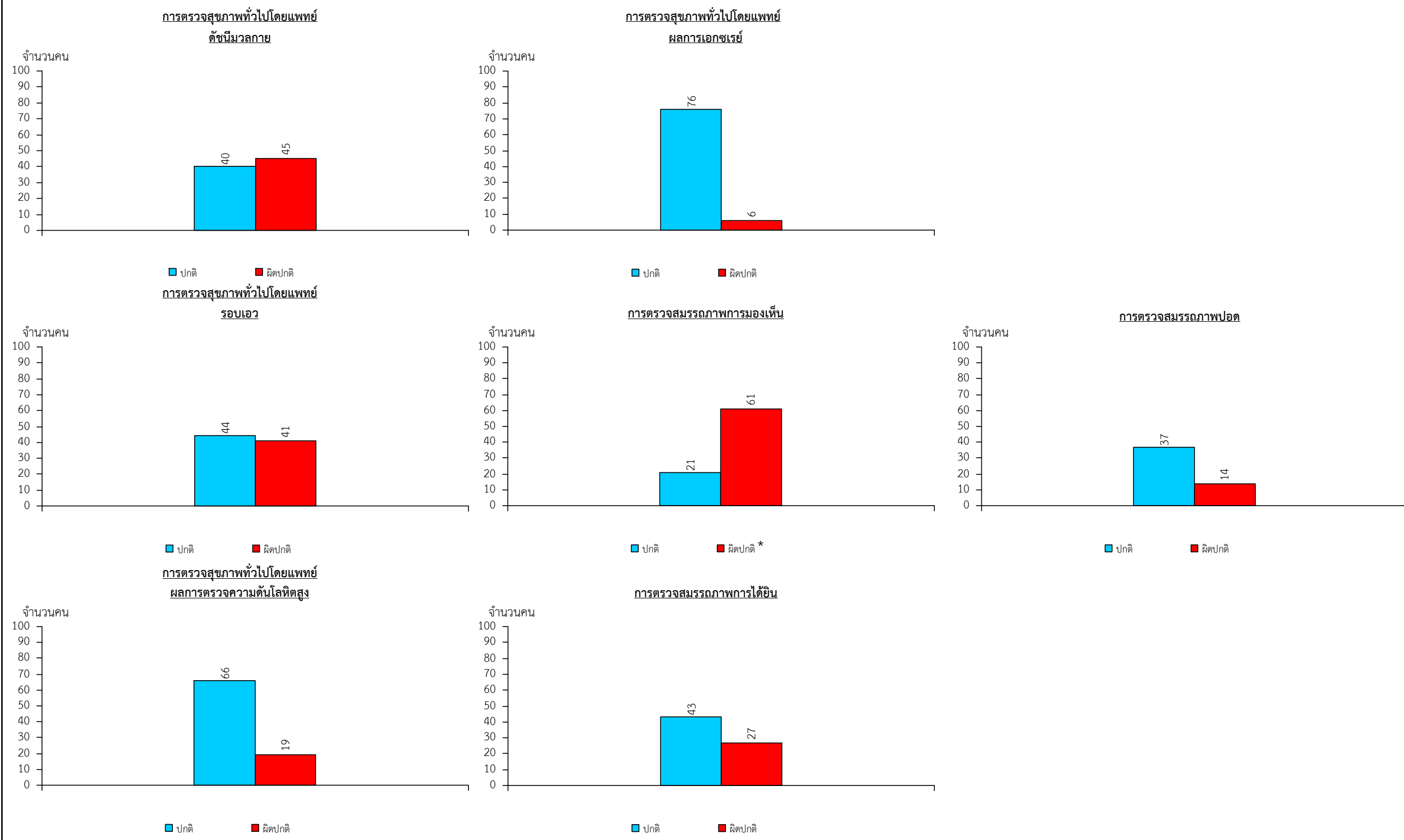
**ผลการตรวจสอบสุขภาพทั่วไปโดยแพทย์** มีพนักงานเข้ารับการตรวจทั้งหมด 85 ราย สำหรับพนักงานที่มีความผิดปกติ แพทย์ได้แนะนำให้มีการลดน้ำหนักตัวด้วยการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ และให้งดอาหารบางประเภทที่ส่งผลเสียต่อสุขภาพ

**ผลการตรวจสอบสมรรถภาพการมองเห็น** มีพนักงานเข้ารับการตรวจทั้งหมด 82 ราย สำหรับพนักงานที่มีความผิดปกติทางสายตา แพทย์ได้แนะนำให้มีการรักษาโดยใช้แว่นสายตา และบางส่วนให้พบจักษุแพทย์เพื่อตรวจเพิ่มเติมต่อไป และไม่มีพนักงานที่มีความบกพร่องในการจำแนกสีแต่อย่างใด

**ผลการตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยิน** มีพนักงานเข้ารับการตรวจทั้งหมด 71 ราย พนักงานที่ตรวจการได้ยินส่วนมากจะเป็นพนักงานที่ทำงานฝ่ายเครื่องจักร เพื่อป้องกันผลกระทบด้านสุขภาพของพนักงานจากเสียง โครงการได้กำชับให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลตลอดการทำงาน และไม่ให้พนักงานทำงานในพื้นที่เสียงดังเป็นระยะเวลานาน

**ผลการเอกซเรย์** มีพนักงานเข้ารับการตรวจทั้งหมด 85 ราย พนักงานส่วนมากมีผลตรวจเป็นปกติ จะมีบางส่วนที่ไม่ได้รับการตรวจเนื่องจากปัญหาด้านสุขภาพ และบางส่วนได้รับความผิดปกติจากการเกิดอุบัติเหตุ

**ผลการตรวจสอบประจำปี  
ของพนักงานบริษัท ขาญยุทธการศิลาเลย (1997) จำกัด**



หมายเหตุ : \* หมายถึง แก้ไขด้วยแว่นสายตา

รูปที่ 3.8-1	ผลการตรวจสอบสุขภาพพนักงานปี 2567
--------------	----------------------------------

**ผลการตรวจสอบสภาพปอด** มีพนักงานเข้ารับการตรวจทั้งหมด 51 ราย ส่วนพนักงานที่ไม่ได้เข้ารับการตรวจเนื่องจากมีความดันโลหิตสูงจึงงดเข้าปอด สำหรับผลตรวจที่ผิดปกติบางส่วนอาจมาจากการสูบบุหรี่เป็นระยะเวลานาน หรือปัญหาด้านสุขภาพของพนักงาน และเพื่อป้องกันผลกระทบด้านสุขภาพของพนักงานจากฝุ่นละอองในอากาศ โครงการได้กำชับให้พนักงานต้องสวมใส่หน้ากากอนามัยเวลาทำงานตลอดเวลา

**ซิลิโคซิส** ไม่มีการตรวจ เนื่องจากปัจจุบันภายในพื้นที่ยังไม่มีแพทย์ที่สามารถตรวจซิลิโคซิสได้

ทั้งนี้ในรายงานที่มีผลการตรวจผิดปกติ แพทย์แนะนำให้เข้ารับการตรวจสุขภาพเพื่อติดตามอย่างต่อเนื่อง เพื่อติดตามผลและหากมีแนวโน้มที่จำเป็นต้องเข้ารับการรักษาก็จะแนะนำให้ทำการรักษาต่อไป

## 5) ผลการตรวจสุขภาพในช่วง 3 ปีที่ผ่านมา

ผลการตรวจสุขภาพที่ผ่านมาในปี 2565-2567 ทำการตรวจโดยโรงพยาบาลเลย มีรายการตรวจสุขภาพ ได้แก่ ตรวจร่างกายทั่วไปโดยแพทย์ ตรวจสมรรถภาพการมองเห็น ตรวจสมรรถภาพการได้ยิน และตรวจสมรรถภาพปอด พร้อมทั้งการเอกซเรย์ปอด รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.8-2 และรูปที่ 3.8-2

ตารางที่ 3.8-2 ผลการตรวจสุขภาพพนักงานในปี 2565-2567

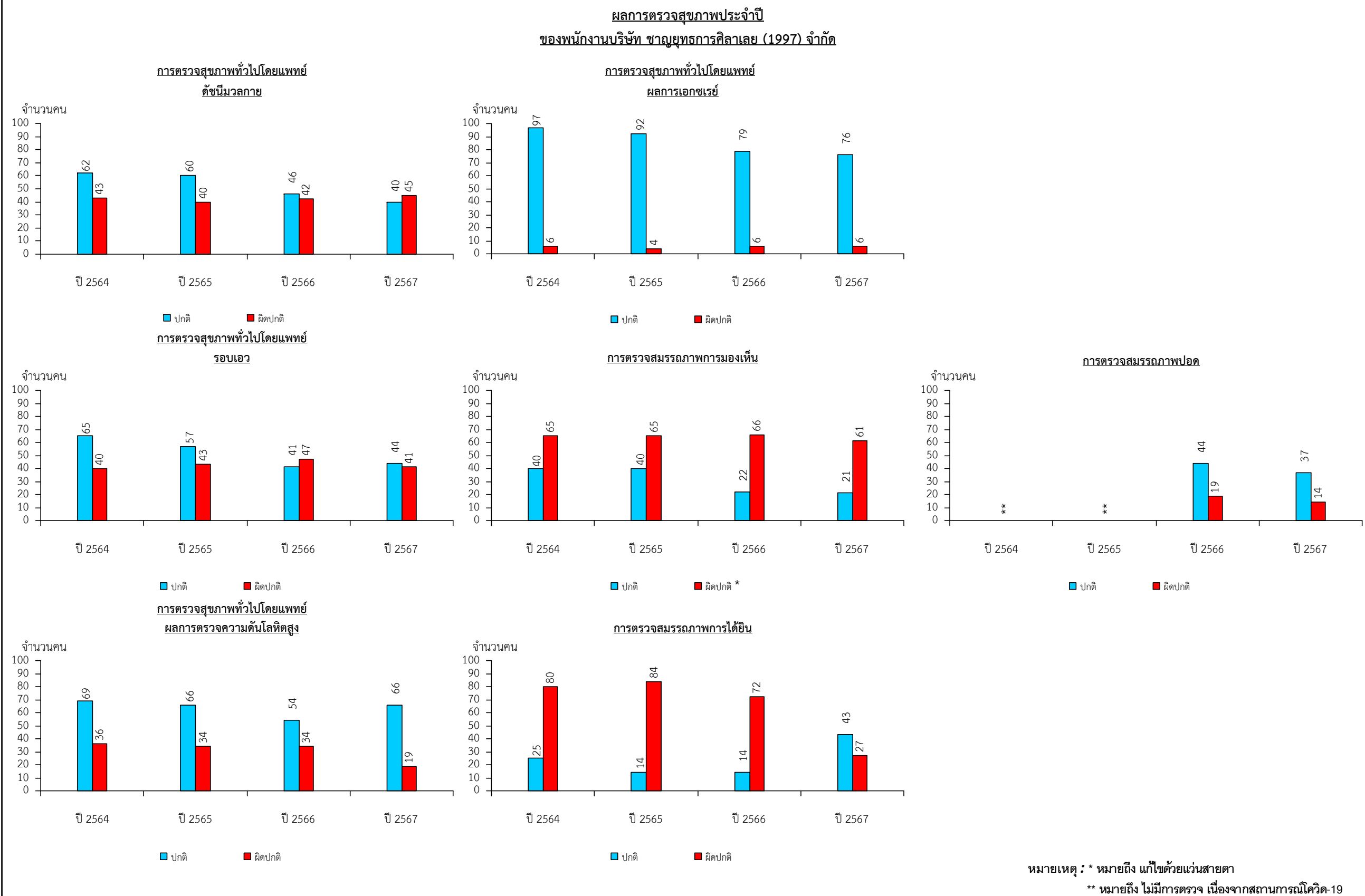
ผลการตรวจสุขภาพ	ปี 2565		ปี 2566		ปี 2567	
	จำนวน (ราย)	ร้อยละ	จำนวน (ราย)	ร้อยละ	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
<b>1.การตรวจสุขภาพทั่วไปโดยแพทย์</b>						
<b>1.1 ดัชนีมวลกาย</b>						
- ผอม (ค่าดัชนีมวลกายต่ำกว่า 18.5)	4	4.0	6	6.8	3	3.53
- อ้วนปานกลาง (ค่าดัชนีมวลกายมากกว่า 25-29.9)	20	20.0	21	23.9	25	29.41
- อ้วนมาก (ค่าดัชนีมวลกายมากกว่า 30)	16	16.0	15	17.1	17	20.00
<b>1.2 รอบเอวเกินมาตรฐาน</b>						
- ชาย (มากกว่า 90 เซนติเมตร)	31	31.0	27	30.7	27	31.76
- หญิง (มากกว่า 80 เซนติเมตร)	12	12.0	10	11.4	14	16.47
<b>1.3 ผลการตรวจความดันโลหิตสูง</b>						
- ความดันโลหิตสูง (SB/DBเกิน 140/90 mmHg)	34	34.0	34	38.6	19	22.35
<b>1.4 ผลการเอกซเรย์</b>						
- ผลปกติ	92	95.8	79	89.8	76	89.41
- ความผิดปกติที่ปอด	4	4.2	5	5.7	6	7.06
- ความผิดปกติของอวัยวะอื่นๆ (นอกปอด)	0	0.0	1	1.1	0	0.00
<b>2.การตรวจสมรรถภาพการมองเห็น</b>						
<b>2.1 การมองเห็นเหมาะสมกับงาน</b>	32	32.7	22	75.0	21	74.39
<b>2.2 การมองเห็นไม่เหมาะสมกับงาน</b>	66	67.3	66	75.0	61	74.39
- ควรทำงานด้วยความระมัดระวัง	0	0.0	3	3.4	4	4.88

ตารางที่ 3.8-2 (ต่อ)

ผลการตรวจสอบสุขภาพ	ปี 2565		ปี 2566		ปี 2567	
	จำนวน (ราย)	ร้อยละ	จำนวน (ราย)	ร้อยละ	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
- แก้วไขด้วยแว่นสายตา	58	87.9	59	67.1	57	69.51
- พบจักษุแพทย์เพื่อตรวจเพิ่มเติม	8	12.1	4	4.6	0	0.00
<b>3.การตรวจสมรรถภาพการได้ยิน</b>						
- ปกติ	14	14.3	14	16.3	43	60.56
- ผิดปกติ (ฝ้าระว่าง)	55	56.1	47	54.7	17	23.94
- ผิดปกติ (พบแพทย์)	29	29.6	25	29.1	10	14.08
<b>4.การตรวจสมรรถภาพปอด</b>						
<b>4.1 อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน</b>	-	-	44	69.8	37	72.55
<b>4.2 ต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน</b>						
- พบการอุดกั้นของปอดเล็กน้อย	-	-	2	3.2	10	19.61
- พบการจำกัดการขยายตัวของปอดเล็กน้อย	-	-	13	20.6	1	2.70
- ต่ำกว่าเกณฑ์เล็กน้อย	-	-	4	6.4	3	8.11

ที่มา : โรงพยาบาลเลย (2565-2567)

หมายเหตุ : - หมายถึง ไม่มีการตรวจ เนื่องจากสถานการณ์โควิด-19



ผลการตรวจสอบสภาพพนักงานในปี 2565-2567

### 3.9 เศรษฐกิจ-สังคม

#### 1) หัวข้อการสำรวจ

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านเศรษฐกิจ-สังคมกำหนดหัวข้อในการสำรวจ ดังนี้

- (1) การวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และสุขภาพเนื่องจากโครงการ
- (2) ปัญหาและผลกระทบที่ได้รับจากการดำเนินโครงการ
- (3) ความวิตกกังวลเกี่ยวกับผลกระทบจากการทำเหมือง
- (4) ความคิดเห็นต่อโครงการ
- (5) ความต้องการของชุมชนและข้อเสนอแนะที่มีต่อโครงการ

#### 2) วันที่ทำการสำรวจ

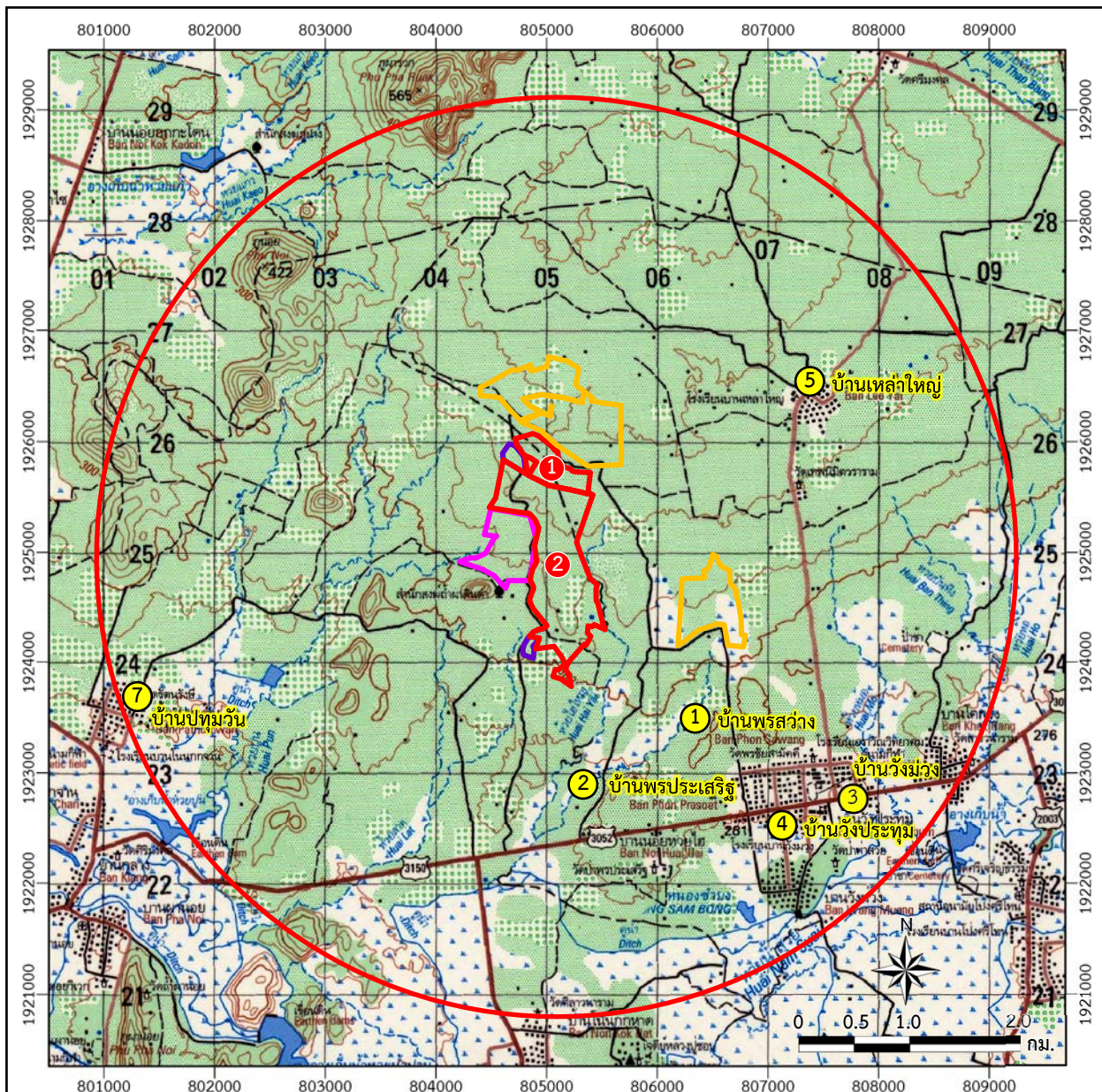
วันที่ 26-28 สิงหาคม 2567

#### 3) กลุ่มเป้าหมาย (Target Population)

(1) **ผู้นำชุมชน** พิจารณาผู้นำที่เป็นทางการ ได้แก่ ผู้ใหญ่บ้านของแต่ละหมู่บ้าน โดยผู้นำชุมชนที่ทำการสำรวจ ประกอบด้วย ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 3 บ้านวังม่วง ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 8 บ้านพรประเสริฐ ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 9 บ้านวังประทุม ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 10 บ้านเหล่าใหญ่ ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 14 บ้านพรสว่าง และผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 14 บ้านปทุมวัน

(2) **ผู้นำพื้นที่อ่อนไหว** กลุ่มตัวอย่างนี้เลือกกลุ่มเป้าหมายที่เป็นผู้นำศาสนา และสถานศึกษา และหน่วยงานราชการ ที่ตั้งอยู่ในรัศมี 3 กม. ได้แก่ สำนักสงฆ์ถ้ำผาดินดำ วัดเทพนิมิตวราราม วัดพรชัยสามัคคี วัดป่าพรประเสริฐ และโรงเรียนเอราวัณวิทยา สำหรับโรงเรียนบ้านเหล่าใหญ่ไม่มีการสัมภาษณ์เนื่องจากโรงเรียนปิดทำการแล้ว

(3) **ประชากรในการสำรวจ** กลุ่มตัวอย่างนี้เลือกกลุ่มเป้าหมายราษฎรที่เป็นหัวหน้าครัวเรือนและอาศัยอยู่ในพื้นที่สำรวจเป็นระยะเวลา 1 ปี โดยสุ่มตัวอย่างในรัศมี 3 กม. ได้แก่ หมู่ที่ 8 บ้านพรประเสริฐ หมู่ที่ 10 บ้านเหล่าใหญ่ และหมู่ที่ 14 บ้านพรสว่าง (รูปที่ 3.9-1)



สัญลักษณ์ :



พื้นที่รวมแผนผังโครงการ

○ รัศมี 3 กม.



① ประทานบัตรที่ 32834/16343

⊗ ตำแหน่งชุมชนที่ทำการสำรวจ



② ประทานบัตรที่ 32839/16539



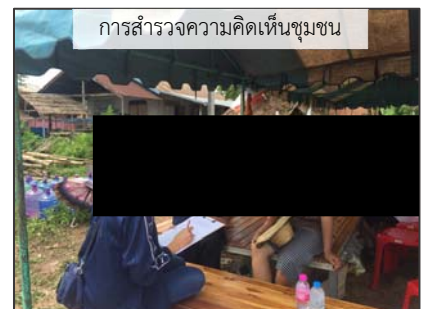
ประทานบัตรข้างเคียง



คำขอประทานบัตรข้างเคียง



คำขอใบอนุญาตจัดตั้งสถานที่ทิ้งหรือ  
เก็บมูลดินทรายนอกเขตประทานบัตร



ที่มา : กรมแผนที่ทหาร (2542) มาตราส่วน 1:50,000 ลำดับชุด L7018 ราวาง 5343 I (อำเภอวังสะพุง) ระบบ WGS 1984 UTM Zone48N  
และข้อมูลสารสนเทศภูมิศาสตร์ของกรมอุตุนิยมวิทยาพื้นฐานและการเมืองแร่ (www.dpim.go.th, กันยายน 2567)

รูปที่ 3.9-1

ชุมชนที่ทำการสำรวจความคิดเห็นในรัศมี 3 กม.

#### 4) ผลการศึกษาการสำรวจความคิดเห็น

ผลการสำรวจความคิดเห็น ระหว่างวันที่ 26-28 สิงหาคม 2567 ที่ปรึกษานำเสนอผลการสำรวจความคิดเห็นแยกตามกลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ ผู้นำชุมชน (6 ตัวอย่าง) ผู้นำในพื้นที่อ่อนไหว (5 ตัวอย่าง) และประชากรเป้าหมายในการสำรวจในรัศมี 3 กม. (251 ตัวอย่าง) รายละเอียดดังนี้ (เอกสารแนบ 17)

##### (1) ผลการสำรวจความคิดเห็นของผู้นำชุมชน

การสอบถามผู้นำชุมชน 6 ราย เกี่ยวกับสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และสุขภาพ ผลกระทบที่เคยได้รับจากการทำเหมืองแร่ ความวิตกกังวลเรื่องผลกระทบจากการทำเหมือง ผลดี-ผลเสียจากการมีโครงการ และความคิดเห็นที่มีต่อโครงการ รายละเอียดข้อมูลดังเอกสารแนบ 17 สรุปดังนี้

###### 1. การวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และสุขภาพเนื่องจากโครงการ

ผู้นำทั้ง 6 ชุมชน ระบุว่าไม่มีรายรับเพียงพอ และที่ผ่านมาไม่มีปัญหาด้านสุขภาพแต่อย่างใด

###### 2. ปัญหาและผลกระทบที่ได้รับจากการดำเนินโครงการ

ผู้นำทั้ง 6 ชุมชน ระบุว่าไม่ได้รับปัญหาและผลกระทบจากการทำเหมืองแต่อย่างใด

###### 3. ความวิตกกังวลเกี่ยวกับผลกระทบจากการทำเหมือง

ผู้นำทั้ง 6 ชุมชน ระบุว่าไม่มีความวิตกกังวลจากการทำเหมืองแต่อย่างใด

###### 4. ความคิดเห็นที่มีต่อโครงการ

ผู้นำทั้ง 6 ชุมชนมีความคิดเห็นที่ดีต่อโครงการ

###### 5. ความต้องการของชุมชนและข้อเสนอแนะที่มีต่อโครงการ

ความคิดเห็นที่มีต่อโครงการของผู้นำทั้ง 6 ราย พบว่า โครงการมีการช่วยเหลือด้านกิจกรรมชุมชนภายในหมู่บ้าน มีงบประมาณพัฒนาชุมชน มีกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ มีการปรับปรุงสาธารณูปโภค เช่น ถนน ไฟฟ้า ประปา และมีการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมเสมอ และเสนอแนะให้ทางโครงการมีการดูแลชุมชน และควบคุมผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้ดีขึ้น

##### (2) ผลการสำรวจความคิดเห็นของผู้นำในพื้นที่อ่อนไหว

การสอบถามผู้นำในพื้นที่อ่อนไหว 5 ราย เกี่ยวกับสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และสุขภาพ ผลกระทบที่เคยได้รับจากการทำเหมืองแร่ ความวิตกกังวลเรื่องผลกระทบจากการทำเหมือง ผลดี-ผลเสียจากการมีโครงการ และความคิดเห็นที่มีต่อโครงการ รายละเอียดข้อมูลดังเอกสารแนบ 17 สรุปดังนี้

###### 1. การวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และสุขภาพเนื่องจากโครงการ

ผู้นำในพื้นที่อ่อนไหว 1 ราย ระบุว่าไม่มีรายรับเพียงพอ ส่วนอีก 4 ราย เนื่องจากเป็นพระภิกษุ จึงไม่มีรายรับ และด้านสุขภาพที่ผ่านมาจะมีผู้นำในพื้นที่อ่อนไหว 2 รายที่เป็นโรคหัด ส่วนอีก 3 รายไม่มีปัญหาด้านสุขภาพแต่อย่างใด

###### 2. ปัญหาและผลกระทบที่ได้รับจากการดำเนินโครงการ

ผู้นำในพื้นที่อ่อนไหวทั้ง 5 ราย ระบุว่าไม่ได้รับปัญหาและผลกระทบจากการทำเหมืองแต่อย่างใด

### 3. ความวิตกกังวลเกี่ยวกับผลกระทบจากการทำเหมือง

ผู้นำในพื้นที่อ่อนไหวทั้ง 2 ราย ระบุว่ามีความวิตกกังวลเรื่องฝุ่นละอองในระดับปานกลางถึงมาก ส่วนอีก 3 ราย ไม่มีความวิตกกังวลจากการทำเหมืองแต่อย่างใด

### 4. ความคิดเห็นที่มีต่อโครงการ

ผู้นำในพื้นที่อ่อนไหวทั้ง 2 ราย มีความคิดเห็นที่ดีต่อโครงการ

### 5. ความต้องการของชุมชนและข้อเสนอแนะที่มีต่อโครงการ

ความคิดเห็นที่มีต่อโครงการของผู้นำในพื้นที่อ่อนไหวทั้ง 5 ราย พบว่า โครงการมีการช่วยเหลือด้านกิจกรรมชุมชนภายในหมู่บ้าน มีงบประมาณพัฒนาชุมชน มีกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ มีการปรับปรุงสาธารณูปโภค เช่น ถนน ไฟฟ้า ประปา และมีการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมเสมอ และเสนอแนะให้ทางโครงการมีการดูแลชุมชน และควบคุมผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้ดีขึ้น

### (3) ผลการสำรวจความคิดเห็นของครัวเรือนในรัศมี 3 กม.

การสอบถามประชากรตัวอย่างทั้งหมด 374 ราย เกี่ยวกับสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และสุขภาพ ผลกระทบที่เคยได้รับการทำเหมืองแร่ ความวิตกกังวลเรื่องผลกระทบจากการทำเหมือง ผลดี-ผลเสียจากการมีโครงการ และความคิดเห็นที่มีต่อโครงการ รายละเอียดข้อมูลดังเอกสารแนบ 17 สรุปดังนี้

#### 1. การวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และสุขภาพเนื่องจากโครงการ

ประชากรตัวอย่างทั้งหมด 374 ราย ส่วนใหญ่มีรายรับเพียงพอแต่ไม่เหลือเก็บ และด้านสุขภาพที่ผ่านมาส่วนใหญ่ไม่มีปัญหาด้านสุขภาพ ส่วนโรคที่พบมากที่สุดจะเป็นโรคเกี่ยวกับระบบทางเดินหายใจ และรองลงมาคือระบบกล้ามเนื้อ

#### 2. ปัญหาและผลกระทบที่ได้รับจากการดำเนินโครงการ

ประชากรตัวอย่างทั้งหมด 374 ราย ส่วนใหญ่ไม่ได้รับปัญหาและผลกระทบจากการทำเหมืองแต่อย่างใด

### 3. ความวิตกกังวลเกี่ยวกับผลกระทบจากการทำเหมือง

ประชากรตัวอย่างทั้งหมด 374 ราย ส่วนใหญ่ไม่มีความวิตกกังวลเกี่ยวกับการทำเหมือง ส่วนผลกระทบที่ประชาชนวิตกกังวลอันดับแรกคือ ด้านฝุ่นละออง และรองลงมาคือ ด้านคมนาคม

### 4. ความคิดเห็นที่มีต่อโครงการ

ประชากรตัวอย่างทั้งหมด 374 ราย ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นที่ดีต่อโครงการ

### 5. ความต้องการของชุมชนและข้อเสนอแนะที่มีต่อโครงการ

ความคิดเห็นที่มีต่อโครงการของประชากรตัวอย่างทั้งหมด 374 ราย พบว่า โครงการมีการช่วยเหลือด้านกิจกรรมชุมชนภายในหมู่บ้าน มีงบประมาณพัฒนาชุมชน มีกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ มีการปรับปรุงสาธารณูปโภค เช่น ถนน ไฟฟ้า ประปา และเสนอแนะให้ทางโครงการมีการสนับสนุนช่วยเหลือชุมชน ดูแลเรื่องน้ำดื่ม และจัดให้มีการตรวจสุขภาพอย่างสม่ำเสมอให้ดีขึ้น

## 5) สรุปผลการศึกษาการสำรวจความคิดเห็น

จากการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มเป้าหมายในวันที่ 26-28 สิงหาคม 2567 ที่ปรึกษานำเสนอผลการสำรวจความคิดเห็นแยกตามกลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ ผู้นำชุมชน (6 ตัวอย่าง) ผู้นำในพื้นที่อ่อนไหว (5 ตัวอย่าง) และประชากรเป้าหมายในการสำรวจ คริวเรือนในรัศมี 3 กม. (374 ตัวอย่าง) พบว่า ตัวอย่างที่ทำการสำรวจส่วนใหญ่ไม่มีความวิตกกังวลและไม่ได้รับผลกระทบจากการประกอบกิจกรรมจากการทำเหมืองแร่ของบริษัท ขาญยุทธการศิลาเลย จำกัด และตัวอย่างมีความคิดเห็นที่ดีต่อโครงการที่จะช่วยสร้างงานให้กับประชาชนในชุมชน อีกทั้งยังช่วยปรับปรุงด้านสาธารณูปโภค เช่น ถนน ไฟฟ้า และประปา ทำให้เศรษฐกิจดีขึ้น เสริมสร้างชื่อเสียงให้แก่ชุมชน และทำให้ชุมชนเจริญขึ้น นอกจากนี้ที่ผ่านมาทางโครงการยังไม่ได้รับเรื่องร้องเรียนจากประชาชนที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการแต่อย่างใด

การดำเนินโครงการอาจส่งผลกระทบต่อความวิตกกังวลของประชาชนด้านฝุ่นละออง และด้านคมนาคม เนื่องจากการขนส่งแร่ที่ออกนอกโครงการในระยะยาวอาจส่งผลกระทบต่อถนนทำให้เกิดการชำรุดเสียหาย และการขั้รถบรรทุกยังส่งผลให้เกิดการสั่นสะเทือน หรืออุบัติเหตุได้ ดังนั้นเพื่อป้องกันผลกระทบดังกล่าวทางโครงการจึงได้กำชับพนักงานให้ขั้รถช่วงผ่านชุมชนใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม. มีการจัดโครงการรณรงค์การขั้รถปลอดภัยในการใช้เส้นทางขนส่งแร่ จัดสรรงบประมาณให้อาสาสมัครป้องกันภัยฝ่ายพลเรือนปฏิบัติหน้าที่ห้ามรถบรรทุกวิ่งในชุมชนช่วงเวลา 07.00-08.00 น. และ 15.00-16.30 น. และหากถนนเกิดการชำรุดเสียหายทางโครงการจะดำเนินการซ่อมแซมถนนให้อยู่ในสภาพดีดังเดิม เพื่อลดความสั่นสะเทือนและอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้น ส่วนด้านฝุ่นละอองโครงการจัดให้มีรถฉีดพรมน้ำตามเส้นทางขนส่งแร่อย่างสม่ำเสมอ และมีการปลูกต้นไม้และคันทำนบดินล้อมรอบโครงการ เพื่อป้องกันผลกระทบด้านฝุ่นละออง พร้อมทั้งจัดให้มีการตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามมาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด