

## บทที่ 3

ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

# บทที่ 3 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ในการนำเสนอผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการทำเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิต เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของ ประธานบัตรที่ 15774/16354 ได้ทำการรวบรวมผลการตรวจวัดในช่วงปี 2564-2566 ที่เสนอในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และผลการตรวจวัดล่าสุด (เดือนเมษายน 2567) โดยมีเงื่อนไขกำหนดให้ตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ได้แก่ คุณภาพอากาศ ความเร็วและทิศทางลม ระดับเสียง ความสั่นสะเทือน คุณภาพน้ำผิวดิน และคุณภาพน้ำใต้ดิน ปีละ 2 ครั้ง เอกสารรับรองผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมดังกล่าวเอกสารแนบ 14 และเอกสารอนุญาตห้องปฏิบัติการดังกล่าวเอกสารแนบ 15

## 3.1 คุณภาพอากาศ

### 1) ดัชนีตรวจวัด

- (1) ฝุ่นละอองรวม (TSP)
- (2) ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)
- (3) ความเร็วและทิศทางลม (WS/WD)

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

- (1) บ้านราษฎรใกล้เคียงโครงการทางทิศเหนือ : UTM 47 P 0777620 E, 1520467 N
- (2) สำนักสงฆ์ศรีษะนาถ (เขาอีกวุ่น) : UTM 47 P 0777849 E, 1521555 N
- (3) ที่พักสงฆ์เขามณีจอมทอง : UTM 47 P 0776053 E, 1520217 N

### 3) วันที่ทำการตรวจวัด

วันที่ 26-29 เมษายน 2567

### 4) วิธีการตรวจวัด

**4.1) ฝุ่นละอองรวม (TSP) :** ฝุ่นละอองซึ่งแขวนลอยอยู่ในอากาศจะถูกดูดผ่านกระดาศกรองชนิดกลาสไฟเบอร์ที่ผ่านการอบ-ซ้ง (Equilibrate) อย่างน้อย 24 ชั่วโมง ด้วยอัตราการไหลของอากาศในช่วง 40-60 ลูกบาศก์ฟุตต่อนาที ตลอดระยะเวลา 24 ชั่วโมง จากนั้นนำกระดาศกรองไป อบ-ซ้ง (Equilibrate) อีกครั้งเพื่อทราบน้ำหนักของฝุ่นละอองแล้วนำมาคำนวณค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวมเฉลี่ย 24 ชั่วโมง

**4.2) ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) :** ฝุ่นละอองขนาดเล็กที่มีเส้นผ่าศูนย์กลางน้อยกว่า 10 ไมครอน จะถูกดูดผ่านหัวคัดขนาด ซึ่งมีลักษณะเป็น Acceleration Jet ผ่านลงไปที่กระดาศกรองชนิดควอทซ์ที่ผ่านการอบ-ซ้งแล้ว ด้วยการไหล 40 ลูกบาศก์ฟุตต่อนาที ตลอดระยะเวลา 24 ชั่วโมง จากนั้นนำกระดาศกรองชนิดควอทซ์ที่เก็บตัวอย่างแล้วไปอบ-ซ้ง อีกครั้งเพื่อหาน้ำหนักฝุ่นละอองเพิ่มขึ้น แล้วนำมาคำนวณค่าความเข้มข้นฝุ่นละอองขนาดเล็กเฉลี่ย 24 ชั่วโมง





### สถานีตรวจวัดระดับเสียง



1 บ้านราษฎร์ไถ่เคียงโครงการทางทิศเหนือ



2 สำนักสงฆ์ศรีษะนาลัย (เขาอีกว่าน)



3 ที่พักสงฆ์เขามณีจอมทอง

### สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศ



1 บ้านราษฎร์ไถ่เคียงโครงการทางทิศเหนือ



2 สำนักสงฆ์ศรีษะนาลัย (เขาอีกว่าน)



3 ที่พักสงฆ์เขามณีจอมทอง

### สถานีตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน



1 บ่อตกตะกอนภายในโครงการ



2 อ่างเก็บน้ำหนองเตียน



3 ห้วยกระลาทางทิศตะวันตกเฉียงใต้

### สถานีตรวจวัดความสั่นสะเทือน



1 บ้านเรือนราษฎรทางทิศเหนือ



2 ขอบแปลงประทานบัตรทางทิศเหนือ

### สถานีตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน



1 บ่อบาดาลสำนักงานโครงการ



2 บ่อบาดาลสำนักสงฆ์ศรีษะนาลัย (เขาอีกว่าน)

รูปที่ 3.1-1

(ต่อ)

**4.3) ความเร็วและทิศทางลม (WS/WD) :** ติดตั้งเครื่องตรวจวัดความเร็วและทิศทางลมบริเวณที่โล่งโดยใช้ Wind Speed Sensor และ Wind Vane อยู่ที่ระดับความสูงเดียวกัน โดยการหมุนของ Sensor และ Vane ทำให้เกิดสัญญาณไฟฟ้าและเปลี่ยนให้อยู่ในรูปของหน่วยเมตรต่อวินาที สำหรับความเร็วลมและเปลี่ยนองศาของ Vane ให้อยู่ในรูปทิศทางและบันทึกข้อมูลด้วย Data logger จากนั้นนำมาคำนวณตามโปรแกรม Wind Rose

#### 5) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ

จากการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ระหว่างวันที่ 26-29 เมษายน 2567 จำนวน 3 สถานี ได้แก่ บริเวณบ้านราษฎร์ไถ่เคียงโครงการทางทิศเหนือ สำนักสงฆ์ศรีษะนาลัย (เขาก้อน) และที่พักสงฆ์เขามณีจอมทอง ดังตารางที่ 3.1-1 และรูปที่ 3.1-2 โดยมีรายละเอียดดังนี้

**บ้านราษฎร์ไถ่เคียงโครงการทางทิศเหนือ** พบว่า ผุ่นละอองรวม มีค่าอยู่ในช่วง 0.059-0.098 มก./ลบ.ม. และผุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน มีค่าอยู่ในช่วง 0.029-0.040 มก./ลบ.ม.

**สำนักสงฆ์ศรีษะนาลัย (เขาก้อน)** พบว่า ผุ่นละอองรวม มีค่าอยู่ในช่วง 0.031-0.052 มก./ลบ.ม. และผุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน มีค่าอยู่ในช่วง 0.008-0.011 มก./ลบ.ม.

**ที่พักสงฆ์เขามณีจอมทอง** พบว่า ผุ่นละอองรวม มีค่าอยู่ในช่วง 0.021-0.031 มก./ลบ.ม. และผุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน มีค่าอยู่ในช่วง 0.006-0.027 มก./ลบ.ม.

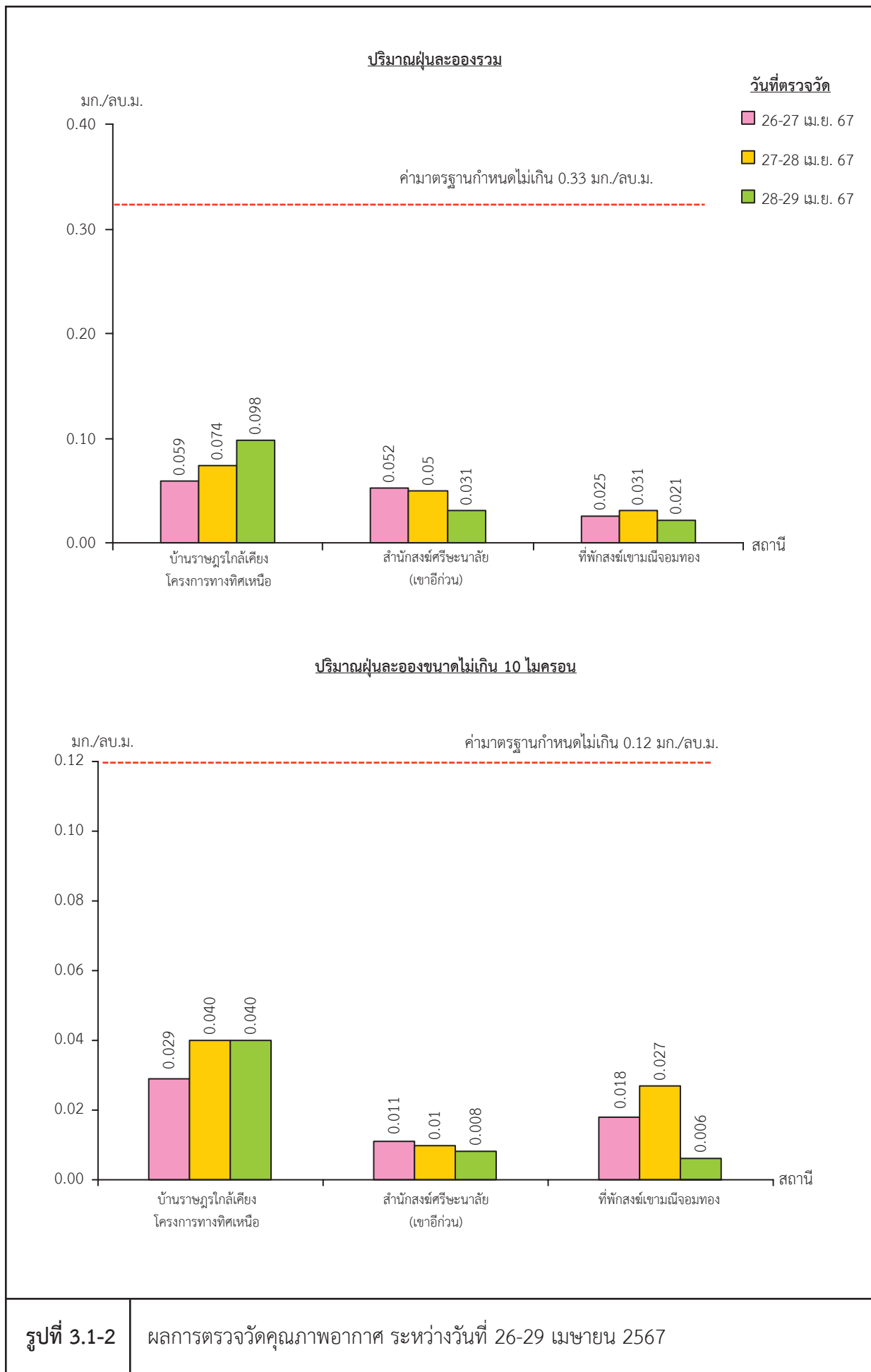
ผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม บริเวณบ้านราษฎร์ไถ่เคียงโครงการทางทิศเหนือ พบว่า ลมส่วนใหญ่พัดมาจากทางด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ โดยมีความเร็วลมส่วนใหญ่อยู่ในช่วง 0.50-1.00 ม./วินาที และมีลมสงบ ร้อยละ 63.89 ดังรูปที่ 3.1-1

**ตารางที่ 3.1-1** ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ระหว่างวันที่ 26-29 เมษายน 2567

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผุ่นละอองรวม (มก./ลบ.ม.)	ผุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (มก./ลบ.ม.)
บ้านราษฎร์ไถ่เคียง โครงการทางทิศเหนือ	26-27 เม.ย. 67	0.059	0.029
	27-28 เม.ย. 67	0.074	0.040
	28-29 เม.ย. 67	0.098	0.040
สำนักสงฆ์ศรีษะนาลัย (เขาก้อน)	26-27 เม.ย. 67	0.052	0.011
	27-28 เม.ย. 67	0.050	0.010
	28-29 เม.ย. 67	0.031	0.008
ที่พักสงฆ์เขามณีจอมทอง	26-27 เม.ย. 67	0.025	0.018
	27-28 เม.ย. 67	0.031	0.027
	28-29 เม.ย. 67	0.021	0.006
ค่ามาตรฐาน*		0.33	0.12

ที่มา : บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด (2567)

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



## 6) สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ระหว่างวันที่ 26-29 เมษายน 2567 บริเวณบ้านราษฎร์ไถ่เคียง โครงการทางทิศเหนือ สำนักสงฆ์ศรีษะนาลัย (เขาอีกวน) และที่พักรังษังเขามณีจอมทอง พบว่า ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ที่กำหนดค่ามาตรฐานฝุ่นละอองรวมไว้ไม่เกิน 0.33 มก./ลบ.ม. และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอนไว้ไม่เกิน 0.12 มก./ลบ.ม.

## 7) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในช่วงปี 2564-2566 ที่เสนอในรายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และผลการตรวจวัดล่าสุด (เดือนเมษายน 2567) ดังตารางที่ 3.1-2 และรูปที่ 3.1-3 รายละเอียดดังนี้

**บ้านราษฎร์ไถ่เคียงโครงการทางทิศเหนือ** พบว่า ฝุ่นละอองรวม มีค่าอยู่ในช่วง 0.022-0.213 มก./ลบ.ม. และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน มีค่าอยู่ในช่วง 0.006-0.062 มก./ลบ.ม.

**สำนักสงฆ์ศรีษะนาลัย (เขาอีกวน)** พบว่า ฝุ่นละอองรวม มีค่าอยู่ในช่วง 0.017-0.200 มก./ลบ.ม. และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน มีค่าอยู่ในช่วง 0.008-0.109 มก./ลบ.ม.

**ที่พักรังษังเขามณีจอมทอง** พบว่า ฝุ่นละอองรวม มีค่าอยู่ในช่วง 0.017-0.180 มก./ลบ.ม. และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน มีค่าอยู่ในช่วง 0.006-0.070 มก./ลบ.ม.

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในช่วงปี 2564-2567 เมื่อเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน พบว่า ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

ตารางที่ 3.1-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ในช่วงปี พ.ศ.2564-2567

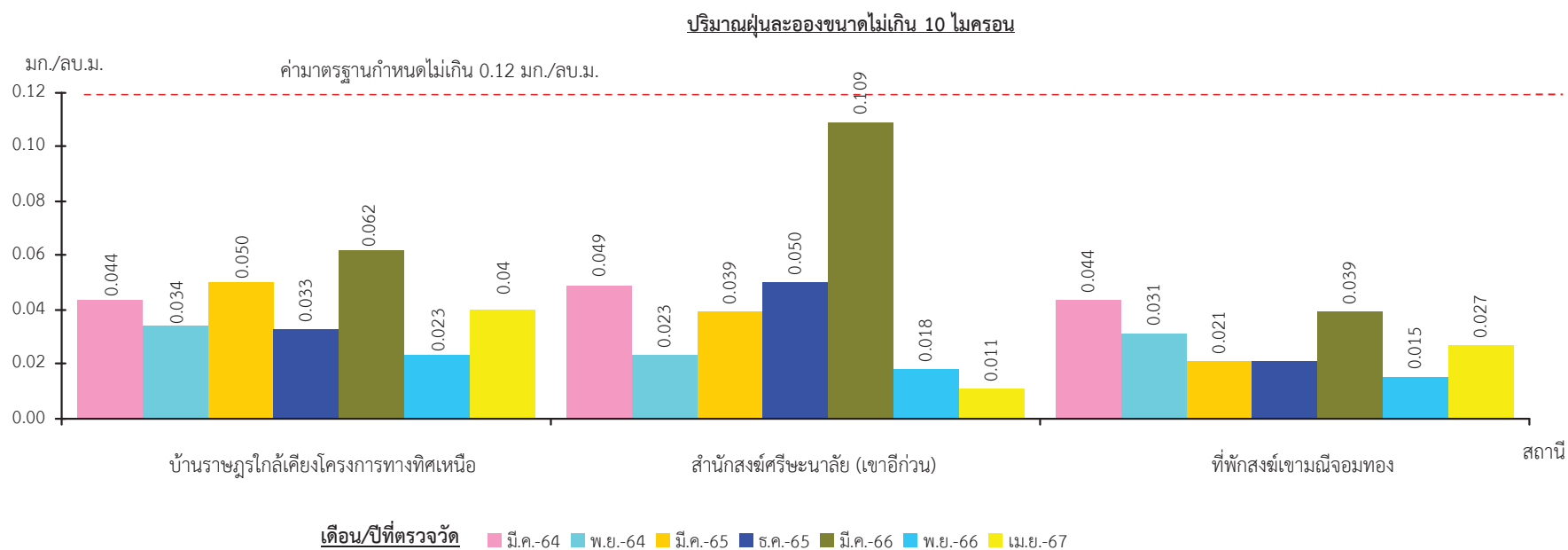
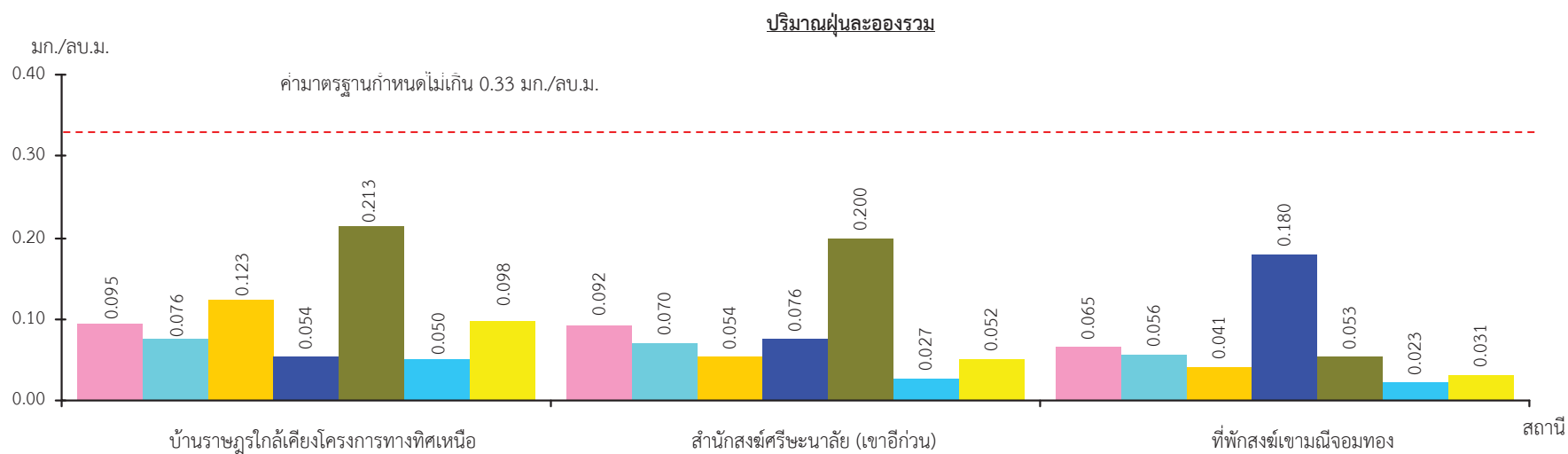
สถานีตรวจวัด	เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด (มก./ลบ.ม.)	
		ฝุ่นละอองรวม	ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน
บ้านราษฎรใกล้เคียงโครงการทาง ทิศเหนือ	มี.ค.64 <sup>1/</sup>	0.075-0.095	0.040-0.044
	พ.ย.64 <sup>1/</sup>	0.023-0.076	0.017-0.034
	มี.ค.65 <sup>1/</sup>	0.095-0.123	0.038-0.050
	ธ.ค.65 <sup>1/</sup>	0.033-0.054	0.006-0.033
	มี.ค.66 <sup>1/</sup>	0.084-0.213	0.037-0.062
	พ.ย.66 <sup>1/</sup>	0.022-0.050	0.013-0.023
	เม.ย.67 <sup>2/</sup>	0.059-0.098	0.029-0.040
สำนักสงฆ์ศรีษะนาลัย (เขาค้อกวน)	มี.ค.64 <sup>1/</sup>	0.069-0.092	0.037-0.049
	พ.ย.64 <sup>1/</sup>	0.067-0.070	0.016-0.023
	มี.ค.65 <sup>1/</sup>	0.042-0.054	0.028-0.039
	ธ.ค.65 <sup>1/</sup>	0.065-0.076	0.041-0.050
	มี.ค.66 <sup>1/</sup>	0.067-0.200	0.044-0.109
	พ.ย.66 <sup>1/</sup>	0.017-0.027	0.011-0.018
	เม.ย.67 <sup>2/</sup>	0.031-0.052	0.008-0.011
ที่พักระเบียงเขามณีจอมทอง	มี.ค.64 <sup>1/</sup>	0.046-0.065	0.031-0.044
	พ.ย.64 <sup>1/</sup>	0.033-0.056	0.020-0.031
	มี.ค.65 <sup>1/</sup>	0.031-0.041	0.017-0.021
	ธ.ค.65 <sup>1/</sup>	0.055-0.180	0.031-0.070
	มี.ค.66 <sup>1/</sup>	0.046-0.053	0.034-0.039
	พ.ย.66 <sup>1/</sup>	0.017-0.023	0.010-0.015
	เม.ย.67 <sup>2/</sup>	0.021-0.031	0.006-0.027
ค่ามาตรฐาน*		0.33	0.12

ที่มา : <sup>1/</sup> รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ (2564-2567)

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

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





## 3.2 ระดับเสียง

### 1) ดัชนีตรวจวัด

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

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

- (1) บ้านราษฎรใกล้เคียงโครงการทางทิศเหนือ : UTM 47 P 0777624 E, 1520469 N
- (2) สำนักสงฆ์ศรีษะนาถ (เขาก้อน) : UTM 47 P 0777835 E, 1521542 N
- (3) ที่พักสงฆ์เขามณีจอมทอง : UTM 47 P 0776048 E, 1520221 N

### 3) วันที่ทำการตรวจวัด

วันที่ 26-29 เมษายน 2567

### 4) วิธีการศึกษา

ติดตั้งเครื่องวัดระดับเสียง (Sound Level Meter) ให้สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 1.2 ม. และห่างจากกำแพงหรือสิ่งกีดขวางในรัศมี 3.5 ม. เพื่อป้องกันการสะท้อนกลับของเสียง กำหนดให้ด้านไมโครโฟนหันไปทางแหล่งกำเนิดเสียงที่ตรวจวัด โดยกำหนดให้อยู่ในวงจรวัดน้ำหนัก เอ (Weighting A) การตอบสนองแบบฟาสต์ (Fast) Mode  $L_{eq}$  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

### 5) ผลการตรวจวัดระดับเสียง

ผลการตรวจวัดระดับเสียง ระหว่างวันที่ 26-29 เมษายน 2567 บริเวณบ้านราษฎรใกล้เคียงโครงการทางทิศเหนือ สำนักสงฆ์ศรีษะนาถ (เขาก้อน) และที่พักสงฆ์เขามณีจอมทอง พบว่า ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง แสดงดังรูปที่ 3.2-1 ส่วนผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุด ดังตารางที่ 3.2-1 และรูปที่ 3.2-2 มีรายละเอียดดังนี้

บ้านราษฎรใกล้เคียงโครงการทางทิศเหนือ พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 52.9-54.8 เดซิเบล(เอ) และระดับเสียงสูงสุด มีค่าอยู่ในช่วง 87.5-90.7 เดซิเบล(เอ)

สำนักสงฆ์ศรีษะนาถ (เขาก้อน) พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 53.4-55.5 เดซิเบล(เอ) และระดับเสียงสูงสุด มีค่าอยู่ในช่วง 85.1-89.9 เดซิเบล(เอ)

ที่פקסงษ์เขามณีจอมทอง พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 50.2-56.9 เดซิเบล(เอ) และระดับเสียงสูงสุด มีค่าอยู่ในช่วง 93.0-99.8 เดซิเบล(เอ)

ตารางที่ 3.2-1 ผลการตรวจวัดระดับเสียง ระหว่างวันที่ 26-29 เมษายน 2567

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด [เดซิเบล(เอ)]	
		ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ระดับเสียงสูงสุด
บ้านราษฎร์ไถ่เคียงโครงการทางทิศเหนือ	26-27 เม.ย. 67	54.8	90.7
	27-28 เม.ย. 67	52.9	87.5
	28-29 เม.ย. 67	53.9	88.7
สำนักสงฆ์ศรีษะนาลัย (เขาอีกว่าน)	26-27 เม.ย. 67	54.7	89.3
	27-28 เม.ย. 67	55.5	89.9
	28-29 เม.ย. 67	53.4	85.1
ที่פקสงษ์เขามณีจอมทอง	26-27 เม.ย. 67	51.7	93.0
	27-28 เม.ย. 67	56.9	99.8
	28-29 เม.ย. 67	50.2	95.2
ค่ามาตรฐาน *		70	115

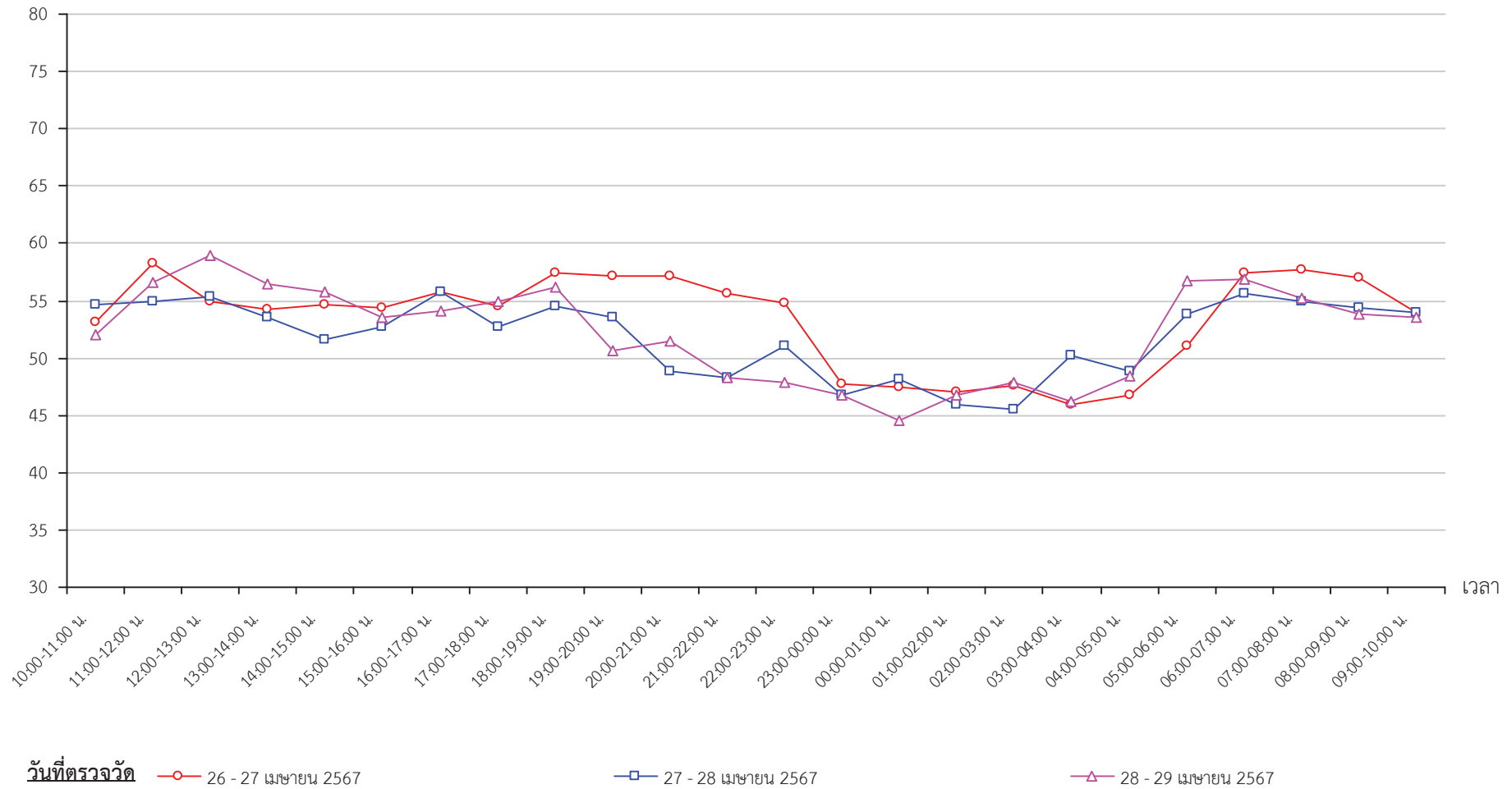
ที่มา : บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด (2567)

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

## 6) สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียง

ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุด ระหว่างวันที่ 26-29 เมษายน 2567 บริเวณสถานีตรวจวัดทั้ง 3 สถานี ได้แก่ บริเวณบ้านราษฎร์ไถ่เคียงโครงการทางทิศเหนือ สำนักสงฆ์ศรีษะนาลัย (เขาอีกว่าน) และที่פקสงษ์เขามณีจอมทอง พบว่า ค่าระดับเสียงที่ตรวจวัดได้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ที่กำหนดค่ามาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุดไว้ไม่เกิน 70 และ 115 เดซิเบล(เอ) ตามลำดับ

เดซิเบล (เอ)

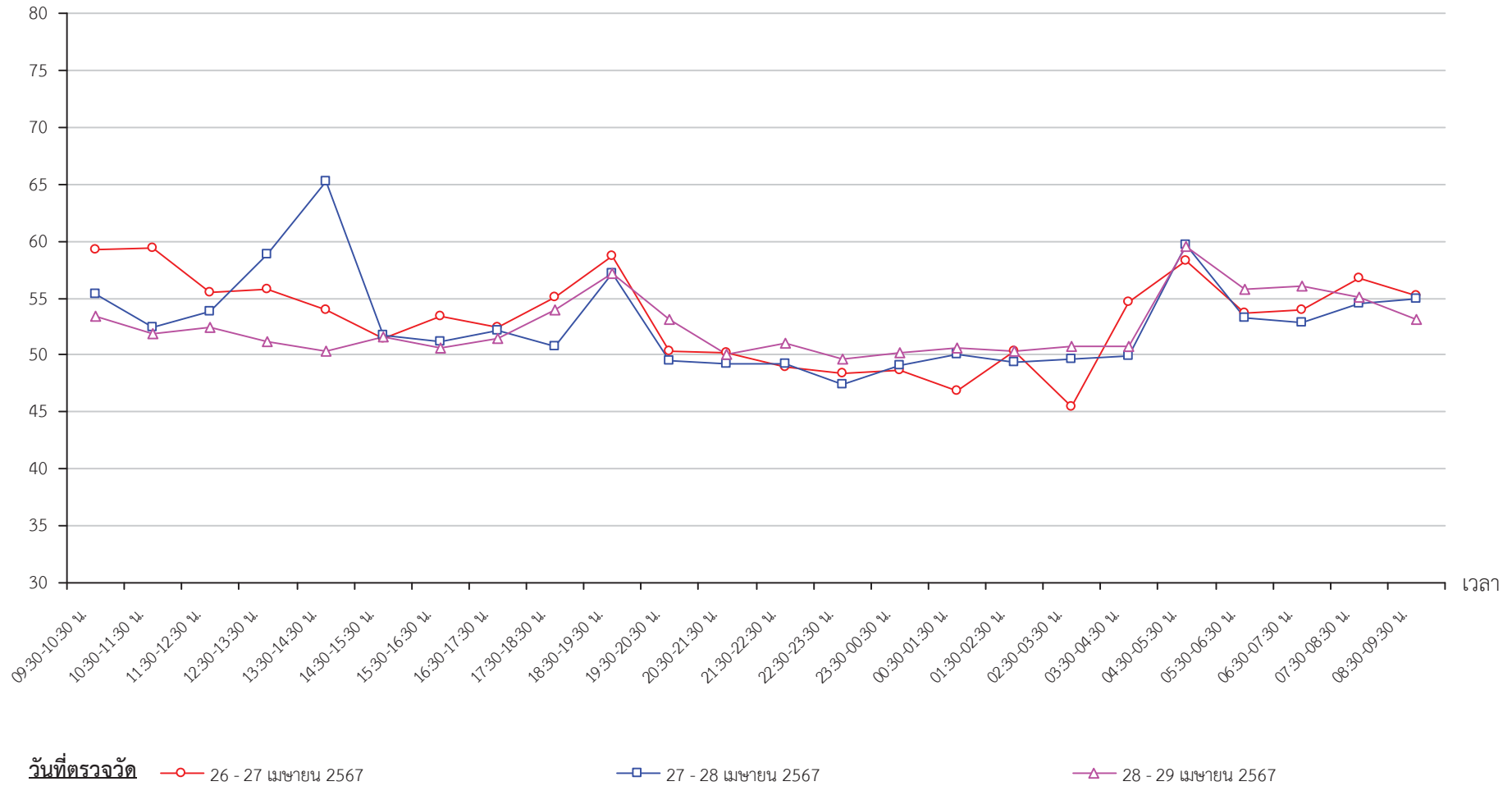


สถานี : บ้านเรือนราษฎรที่อยู่ใกล้ที่สุดทางทิศเหนือ

รูปที่ 3.2-1

ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ระหว่างวันที่ 26-29 เมษายน 2567

เดซิเบล (เอ)



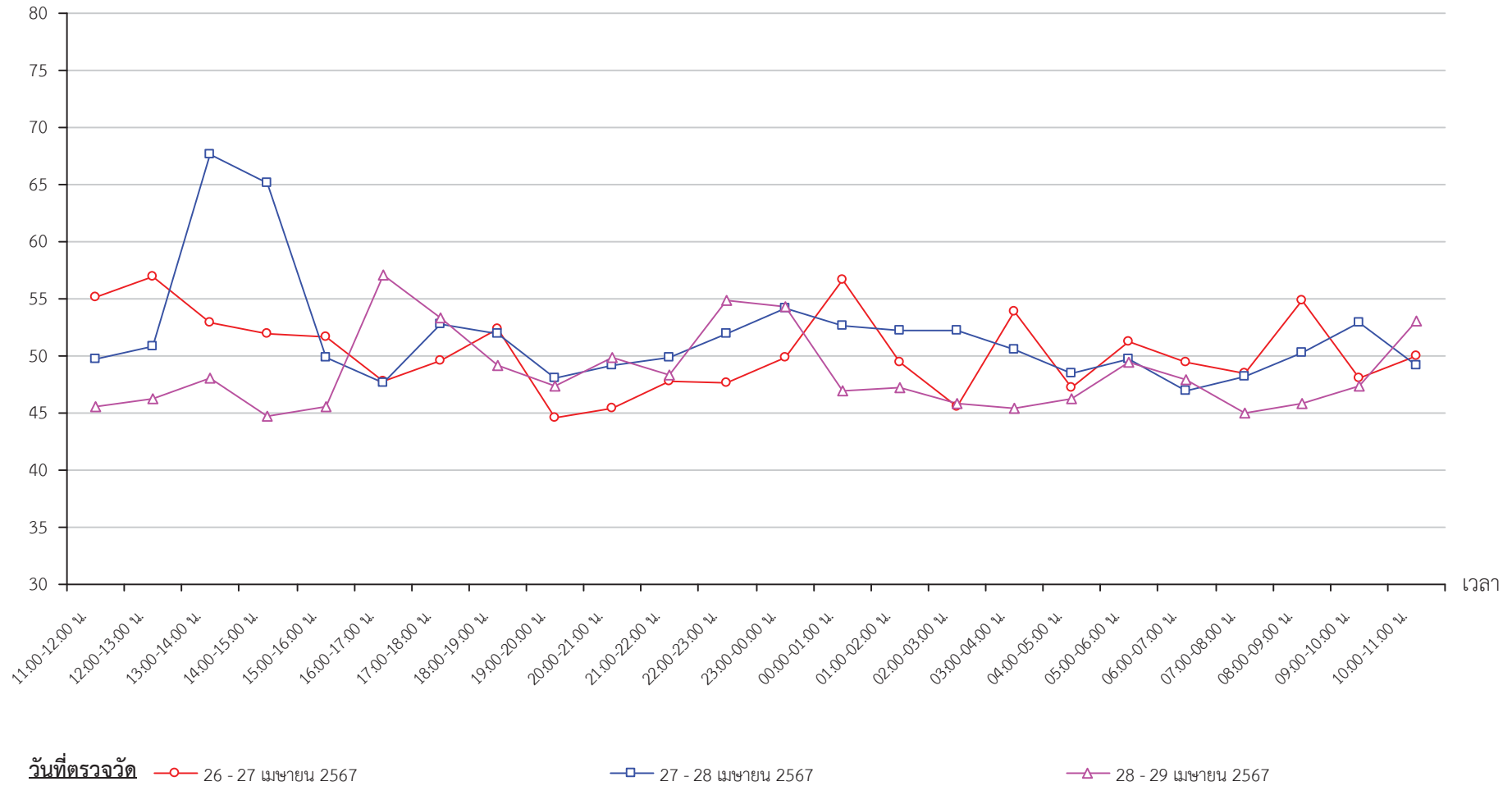
สถานี : สำนักสงฆ์ศรีษะนาถ (เขาอีกว่าน)

รูปที่ 3.2-1

(ต่อ)



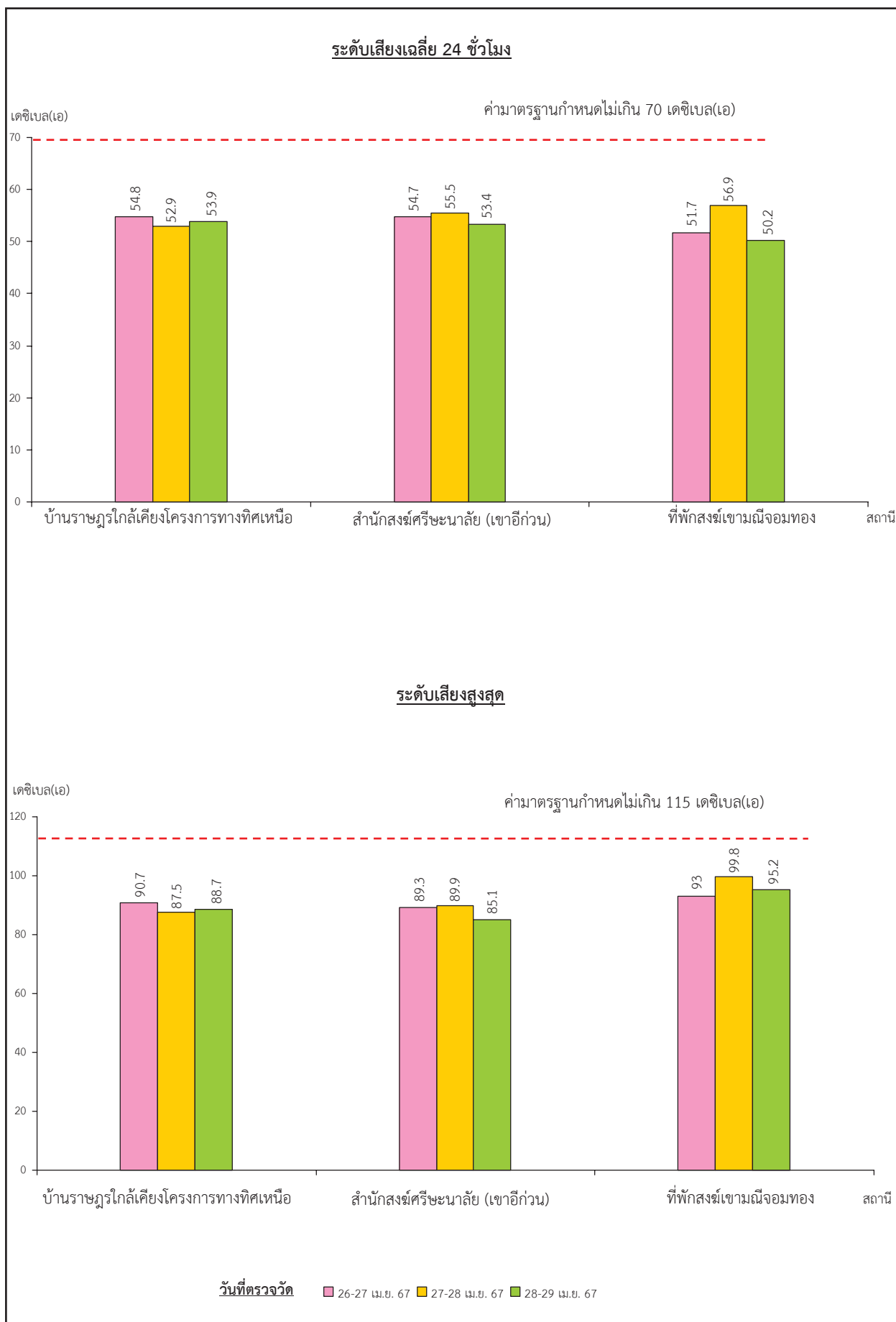
เดซิเบล (เอ)



สถานี : ที่พักสงฆ์เขามณีจอมทอง

รูปที่ 3.2-1

(ต่อ)



รูปที่ 3.2-2

ผลการตรวจวัดระดับเสียง ระหว่างวันที่ 26-29 เมษายน 2567

## 7) การตรวจวัดระดับเสียงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน

จากผลการตรวจวัดระดับเสียงในช่วงปี 2564-2566 ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ และผลการตรวจวัดล่าสุด (เดือนเมษายน 2567) ของชุมชนที่อยู่โดยรอบจำนวน 3 สถานี ดังตารางที่ 3.2-2 และรูปที่ 3.2-3 มีรายละเอียดดังนี้

**บ้านราษฎรใกล้เคียงโครงการทางทิศเหนือ** พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 46.2-57.2 เดซิเบล(เอ) และระดับเสียงสูงสุด มีค่าอยู่ในช่วง 77.3-103.4 เดซิเบล(เอ)

**สำนักสงฆ์ศรีษะนาลัย (เขาอีกว่าน)** พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 48.7-65.6 เดซิเบล(เอ) และระดับเสียงสูงสุด มีค่าอยู่ในช่วง 80.4-105.1 เดซิเบล(เอ)

**ที่พักสงฆ์เขามณีจอมทอง** พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 46.4-61.5 เดซิเบล(เอ) และระดับเสียงสูงสุด มีค่าอยู่ในช่วง 79.3-101.6 เดซิเบล(เอ)

ผลการตรวจวัดระดับเสียงเมื่อเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน พบว่า ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทุกสถานี

ตารางที่ 3.2-2 ผลการตรวจวัดระดับเสียง ในช่วงปี 2564-2567

สถานีตรวจวัด	เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด [เดซิเบล(เอ)]	
		ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ระดับเสียงสูงสุด
บ้านราษฎรใกล้เคียงโครงการทางทิศเหนือ	มี.ค.64 <sup>1/</sup>	46.2-53.2	82.1-97.0
	พ.ย.64 <sup>1/</sup>	51.5-52.9	77.3-83.4
	มี.ค.65 <sup>1/</sup>	53.8-56.6	90.6-103.4
	ธ.ค.65 <sup>1/</sup>	47.2-52.1	80.5-87.7
	มี.ค.66 <sup>1/</sup>	49.7-50.8	80.8-88.7
	พ.ย.66 <sup>1/</sup>	52.8-57.2	84.9-96.1
	เม.ย.67 <sup>2/</sup>	52.9-54.8	87.5-90.7
สำนักสงฆ์ศรีษะนาลัย (เขาอีกว่าน)	มี.ค.64 <sup>1/</sup>	58.3-61.9	98.4-101.5
	พ.ย.64 <sup>1/</sup>	57.6-65.6	89.9-103.9
	มี.ค.65 <sup>1/</sup>	51.5-56.1	84.1-85.9
	ธ.ค.65 <sup>1/</sup>	48.7-56.8	80.4-100.5
	มี.ค.66 <sup>1/</sup>	56.0-60.7	86.6-98.9
	พ.ย.66 <sup>1/</sup>	54.9-57.2	90.9-105.1
	เม.ย.67 <sup>2/</sup>	53.4-55.5	85.1-89.9

ตารางที่ 3.2-2 (ต่อ)

สถานีตรวจวัด	เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด [เดซิเบล(เอ)]	
		ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ระดับเสียงสูงสุด
ที่พักสงฆ์เขามณีจอมทอง	มี.ค.64 <sup>1/</sup>	55.7-58.0	90.9-98.1
	พ.ย.64 <sup>1/</sup>	50.6-52.5	85.2-88.8
	มี.ค.65 <sup>1/</sup>	50.1-53.6	81.5-85.9
	ธ.ค.65 <sup>1/</sup>	52.6-54.7	96.2-101.6
	มี.ค.66 <sup>1/</sup>	46.4-51.3	79.3-87.0
	พ.ย.66 <sup>1/</sup>	51.2-61.5	82.9-97.3
	เม.ย.67 <sup>2/</sup>	50.2-56.9	93.0-99.8
ค่ามาตรฐาน*		70	115

ที่มา : <sup>1/</sup> รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ (2564-2567)

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

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

### 3.3 ความสั่นสะเทือน

#### 1) ดัชนีในการตรวจวัด

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

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

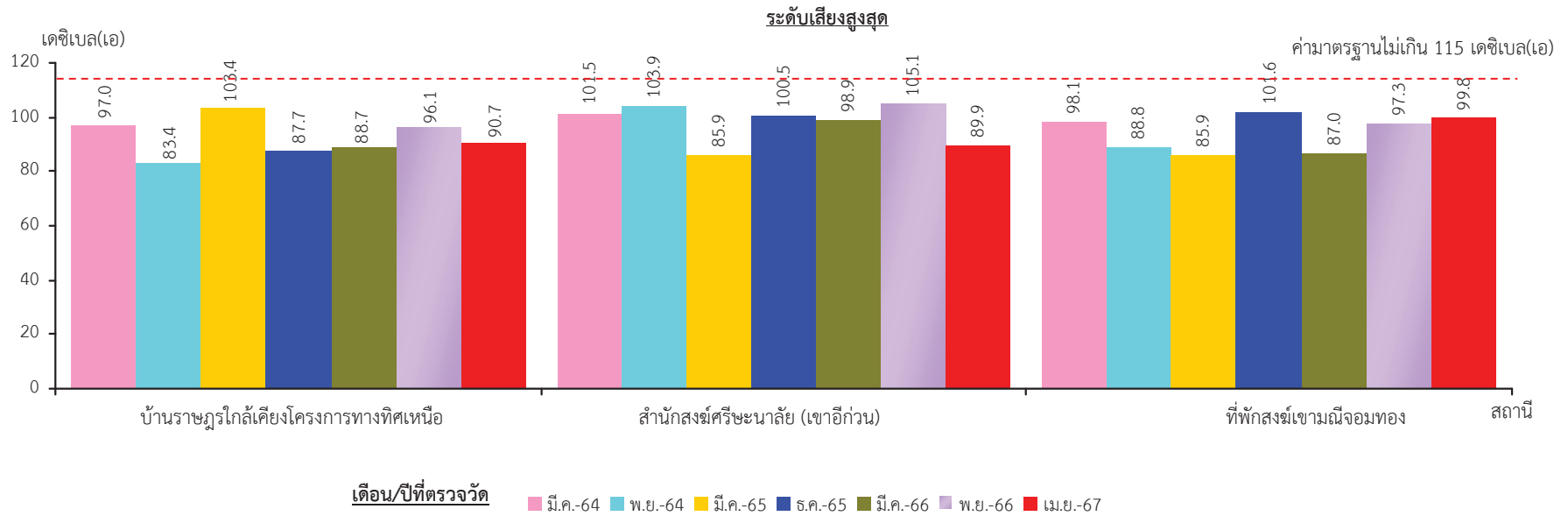
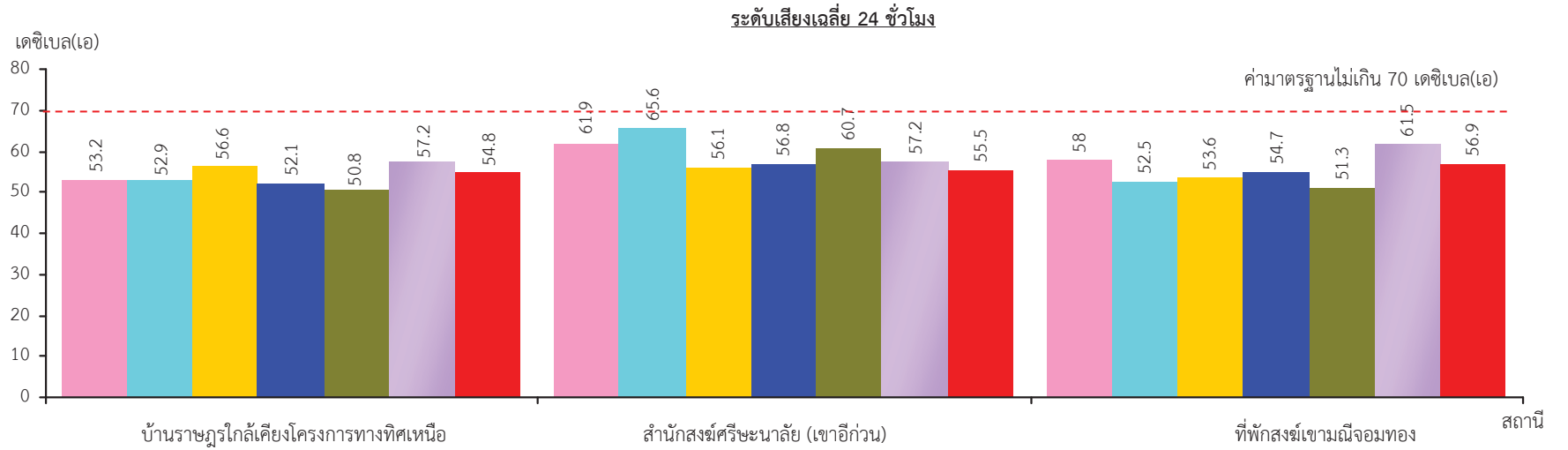
- (1) บ้านเรือนราษฎรทางทิศเหนือ : UTM 47 P 0777622 E, 1520467 N
- (2) ขอบแปลงพื้นที่โครงการ : UTM 47 P 0779329 E, 1520937 N

#### 3) วันที่ตรวจวัด

วันที่ 27 เมษายน 2567

#### 4) วิธีการตรวจวัด

ติดตั้งเครื่องบริเวณขอบของเขตประทานบัตร หรือเขตประกอบการหรือขอบด้านนอกของเขตกันชน (Buffer Zone) หรือบริเวณที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบโดยใช้มาตรวัดความสั่นสะเทือนตามมาตรฐานองค์การระหว่างประเทศว่าด้วยมาตรฐาน (International Organization for Standardization) ที่ ISO 4866 โดยการตรวจวัดความสั่นสะเทือนให้เป็นไปตามมาตรฐาน DIN 4150 ซึ่งการติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดจะตั้งบนพื้นดินในแนวราบในระดับที่เท่ากัน โดยต้องทำให้หัววัดความสั่นสะเทือนไม่สามารถขยับหรือเคลื่อนไหวยจากตำแหน่งที่ติดตั้งในขณะที่ทำการตรวจวัดได้ หรือหากทำการตรวจวัดบนฐานคอนกรีตที่มีความสูงจากพื้นดินไม่เกิน 0.5 ม. เป็นไปตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน



รูปที่ 3.2-3

ผลการตรวจวัดระดับเสียง ในช่วงปี 2564-2567



### 5) ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน

ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน ในวันที่ 27 เมษายน 2567 บริเวณสถานีตรวจวัดทั้ง 2 จุด (ตารางที่ 3.3-1) มีรายละเอียดดังนี้

**บ้านเรือนราษฎรทางทิศเหนือ** แนวแกนขวาง (TRANSVERSE) ความถี่มีค่าเท่ากับ 26 เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคมีค่าเท่ากับ 1.375 มม./วินาที และการขจัดมีค่าเท่ากับ 0.013 มม. แนวแกนตั้ง (VERTICAL) ความถี่มีค่าเท่ากับ 63 เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคมีค่าเท่ากับ 1.525 มม./วินาที และการขจัดมีค่าเท่ากับ 0.006 มม. และแนวแกนยาว (LONGITUDINAL) ความถี่มีค่าเท่ากับ 33 เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคมีค่าเท่ากับ 2.000 มม./วินาที และการขจัดมีค่าเท่ากับ 0.019 มม.

**ขอบแปลงพื้นที่โครงการ** แนวแกนขวาง (TRANSVERSE) ความถี่มีค่าเท่ากับ 24 เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคมีค่าเท่ากับ 1.905 มม./วินาที และการขจัดมีค่าเท่ากับ 0.011 มม. แนวแกนตั้ง (VERTICAL) ความถี่มีค่าเท่ากับ 47 เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคมีค่าเท่ากับ 2.286 มม./วินาที และการขจัดมีค่าเท่ากับ 0.010 มม. และแนวแกนยาว (LONGITUDINAL) ความถี่มีค่าเท่ากับ 21 เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคมีค่าเท่ากับ 2.286 มม./วินาที และการขจัดมีค่าเท่ากับ 0.014 มม.

### 6) สรุปผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน

ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน ในวันที่ 27 เมษายน 2567 บริเวณสถานีตรวจวัดทั้ง 2 สถานี ได้แก่ บ้านเรือนราษฎรทางทิศเหนือ และขอบแปลงพื้นที่โครงการ พบว่า ค่าความสั่นสะเทือนขณะทำการระเบิดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน

### 7) ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือนในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน

จากผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือนในช่วงปี 2564-2566 ในรายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ และตรวจวัดครั้งล่าสุด (เดือนเมษายน 2567) พบว่าผลการตรวจวัดทั้ง 2 สถานี มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน ดังตารางที่ 3.3-2

ตารางที่ 3.3-1 ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน ในวันที่ 27 เมษายน 2567

สถานีตรวจวัด	เวลา (น.)	แนวแกนขวาง (TRANSVERSE)			แนวแกนตั้ง (VERTICAL)			แนวแกนยาว (LONGITUDINAL)		
		ความถี่ (เฮิรตซ์)	ความเร็วของ อนุภาค (มม./วินาที)	การขจัด (มม.)	ความถี่ (เฮิรตซ์)	ความเร็วของ อนุภาค (มม./วินาที)	การขจัด (มม.)	ความถี่ (เฮิรตซ์)	ความเร็วของ อนุภาค (มม./วินาที)	การขจัด (มม.)
บ้านเรือนราษฎรทางทิศเหนือ	17.00	26	1.375	0.013	63	1.525	0.006	33	2.000	0.019
	มาตรฐาน*	26	32.7	0.20	63	50.8	0.20	33	41.5	0.20
ขอบแปลงประทานบัตร ทางทิศเหนือ	17.00	24	1.905	0.011	47	2.286	0.010	21	2.286	0.014
	มาตรฐาน*	24	30.2	0.20	47	50.8	0.20	21	26.4	0.20

ที่มา : บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด (2567)

หมายเหตุ : \* มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน

ตารางที่ 3.3-2 ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน ในช่วงปี พ.ศ.2564-2567

เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	สถานีตรวจวัด	ระยะห่างจาก จุดระเบิด (กม.)	แนวแกนขวาง (TRANSVERSE)			แนวแกนตั้ง (VERTICAL)			แนวแกนยาว (LONGITUDINAL)		
			ความถี่ (เฮิรตซ์)	ความเร็วของอนุภาค (มม./วินาที)	การขจัด (มม.)	ความถี่ (เฮิรตซ์)	ความเร็วของอนุภาค (มม./วินาที)	การขจัด (มม.)	ความถี่ (เฮิรตซ์)	ความเร็วของอนุภาค (มม./วินาที)	การขจัด (มม.)
มี.ค.64 <sup>1/</sup>	บ้านเรือนราษฎรทางทิศ เหนือ	17.10	28	3.675	0.156	24	0.125	0.025	23	3.325	0.038
		มาตรฐาน*	28	33.9	0.20	24	30.2	0.20	23	28.9	0.20
	ขอบแปลงประทานบัตร ทางทิศเหนือ	17.13	33	5.400	0.044	29	3.875	0.031	31	9.550	0.044
		มาตรฐาน*	33	41.5	0.20	29	36.4	0.20	31	39.0	0.20
พ.ย.64 <sup>1/</sup>	บ้านเรือนราษฎรทางทิศ เหนือ	16.45	56	0.350	0.0275	50	0.200	0.0175	56	0.425	0.0300
		มาตรฐาน*	>40	50.8	0.20	>40	50.8	0.20	>40	50.8	0.20
	ขอบแปลงประทานบัตร ทางทิศเหนือ	16.45	36	1.375	0.0063	24	1.275	0.0125	25	1.525	0.0125
		มาตรฐาน*	36	45.2	0.20	24	30.2	0.20	25	31.4	0.20
มี.ค.65 <sup>1/</sup>	บ้านเรือนราษฎรทางทิศ เหนือ	16.06	29	0.525	N/A	42	0.100	N/A	56	0.575	N/A
		มาตรฐาน*	29	36.4	0.20	>40	50.8	0.20	>40	50.8	0.20
	ขอบแปลงประทานบัตร ทางทิศเหนือ	16.06	14	1.500	0.025	18	0.450	N/A	19	0.725	0.013
		มาตรฐาน*	14	17.6	0.20	18	22.6	0.20	19	23.9	0.20
ธ.ค.65 <sup>1/</sup>	บ้านเรือนราษฎรทางทิศ เหนือ	17.19	23	4.025	0.0500	26	2.300	0.0250	21	5.600	0.0750
		มาตรฐาน*	23	28.9	0.20	26	32.7	0.20	21	26.4	0.20
	ขอบแปลงประทานบัตร ทางทิศเหนือ	17.19	24	6.025	0.075	24	7.350	0.0875	23	10.775	0.1438
		มาตรฐาน*	24	30.2	0.20	24	30.2	0.20	23	28.9	0.20
มี.ค.66 <sup>1/</sup>	บ้านเรือนราษฎรทางทิศ เหนือ	17.57	22	0.925	0.0063	23	0.875	0.0063	24	3.000	0.0313
		มาตรฐาน*	22	27.6	0.20	23	28.9	0.20	24	30.2	0.20

ตารางที่ 3.3-2 (ต่อ)

เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	สถานีตรวจวัด	ระยะห่างจาก จุดระเบิด (กม.)	แนวแกนขวาง (TRANSVERSE)			แนวแกนตั้ง (VERTICAL)			แนวแกนยาว (LONGITUDINAL)		
			ความถี่ (เฮิรตซ์)	ความเร็วของอนุภาค (มม./วินาที)	การจัด (มม.)	ความถี่ (เฮิรตซ์)	ความเร็วของอนุภาค (มม./วินาที)	การจัด (มม.)	ความถี่ (เฮิรตซ์)	ความเร็วของอนุภาค (มม./วินาที)	การจัด (มม.)
มี.ค.66 <sup>1/</sup> (ต่อ)	ขอบแปลงประทุนบัตร	17.55	46	0.675	0.0125	28	0.575	0.0125	33	0.475	0.0125
	ทางทิศเหนือ	มาตรฐาน*	>40	50.8	0.20	28	35.2	0.20	33	41.5	0.20
พ.ย.66 <sup>1/</sup>	บ้านเรือนราษฎรทางทิศ เหนือ	16.55	30	1.270	0.005	39	0.953	0.005	51	0.889	0.003
		มาตรฐาน*	30	37.7	0.20	39	49.0	0.20	>40	50.8	0.20
	ขอบแปลงประทุนบัตร ทางทิศเหนือ	16.58	22	6.350	0.049	32	5.334	0.024	23	10.670	0.073
		มาตรฐาน*	22	27.6	0.20	32	40.2	0.20	23	28.9	0.20
เม.ย.67 <sup>2/</sup>	บ้านเรือนราษฎรทางทิศ เหนือ	17.00	26	1.375	0.013	63	1.525	0.006	33	2.000	0.019
		มาตรฐาน*	26	32.7	0.20	63	50.8	0.20	33	41.5	0.20
	ขอบแปลงประทุนบัตร ทางทิศเหนือ	17.00	24	1.905	0.011	47	2.286	0.010	21	2.286	0.014
		มาตรฐาน*	24	30.2	0.20	47	50.8	0.20	21	26.4	0.20

ที่มา : <sup>1/</sup> รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ (2564-2567)

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

หมายเหตุ : \* มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน

- ไม่ได้กำหนดมาตรฐานเนื่องจากไม่สามารถตรวจวัดได้

> หมายถึง มากกว่า

### 3.4 คุณภาพน้ำผิวดิน

#### 1) ดัชนีและวิธีการตรวจวัด

ดัชนีตรวจวัด/วิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน จำนวน 5 ดัชนี แสดงรายละเอียดดังนี้

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

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

- (1) บ่อดักตะกอนภายในโครงการ : UTM 47 P 0777408 E, 1519852 N  
(2) อ่างเก็บน้ำหนองเตียน : UTM 47 P 0778541 E, 1520840 N  
(3) ห้วยกะลาว ด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ : UTM 47 P 0777424 E, 1519820 N

#### 3) วันที่เก็บตัวอย่าง

วันที่ 27 เมษายน 2567

#### 4) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน บริเวณสถานีตรวจวัดทั้ง 3 สถานี ดังตารางที่ 3.4-1 และรูปที่ 3.4-1 มีรายละเอียดดังนี้

บ่อดักตะกอนภายในโครงการ พบว่า มีลักษณะใส ไม่มีตะกอน ไม่มีกลิ่น ความเป็นกรด-ด่าง มีค่าเท่ากับ 8.1 ความขุ่น มีค่าเท่ากับ 1.0 เอ็นทียู ปริมาณสารแขวนลอยรวม มีค่าน้อยกว่า 2.5 มก./ล. ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้ มีค่าเท่ากับ 264 มก./ล. และความกระด้างทั้งหมด มีค่าเท่ากับ 112 มก./ล.

อ่างเก็บน้ำหนองเตียน พบว่า น้ำแห่งนี้ไม่สามารถเก็บตัวอย่างได้

ห้วยกะลาว ด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ พบว่า น้ำแห่งนี้ไม่สามารถเก็บตัวอย่างได้

ตารางที่ 3.4-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ในวันที่ 27 เมษายน 2567

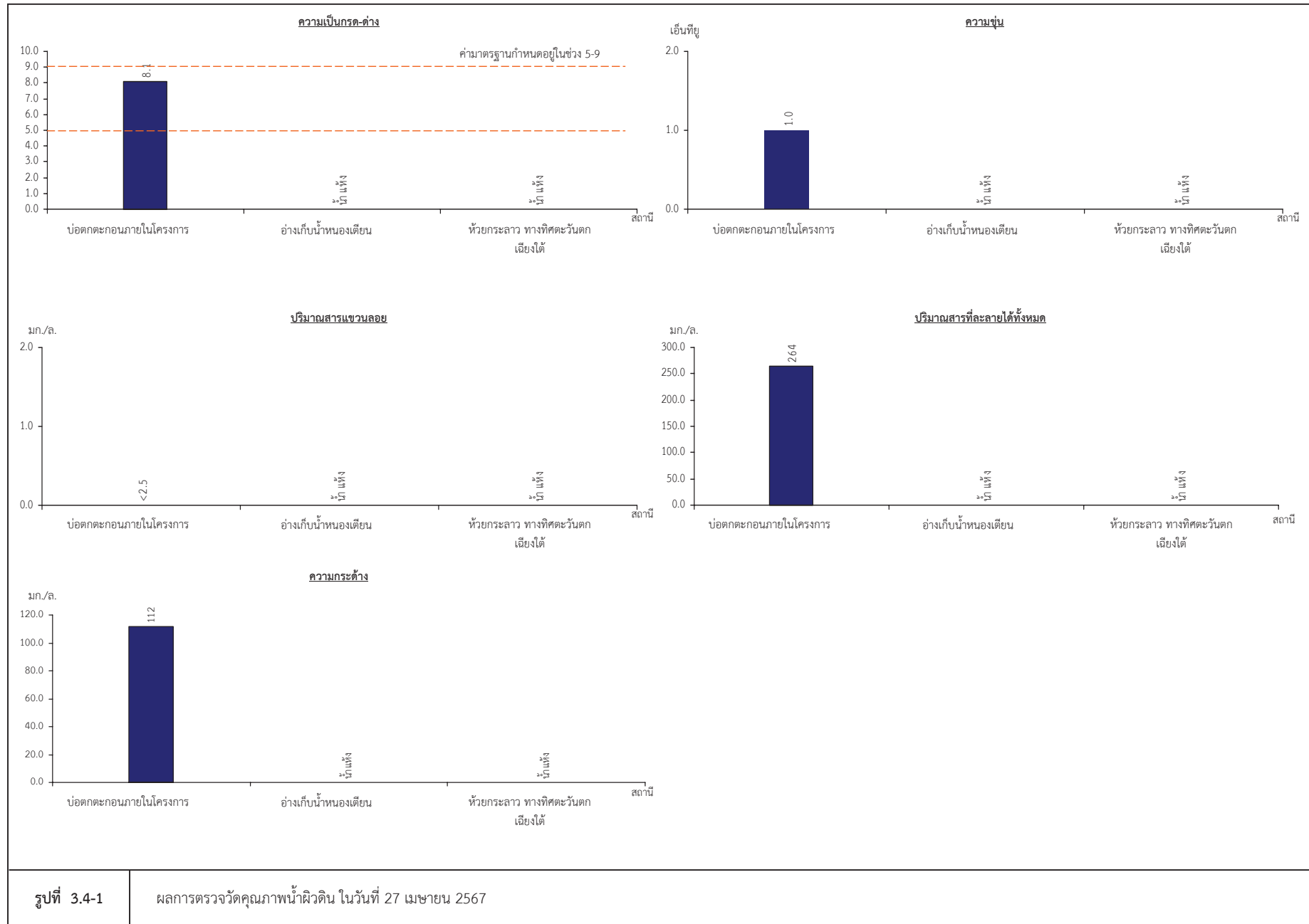
สถานีตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด				
	ความเป็นกรด-ด่าง	ความขุ่น (เอ็นทียู)	ปริมาณสารแขวนลอย (มก./ล.)	ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้ (มก./ล.)	ความกระด้างทั้งหมด (มก./ล.)
บ่อดักตะกอนภายในโครงการ	8.1	1.0	<2.5	264	112
อ่างเก็บน้ำหนองเตียน	น้ำแห้ง	น้ำแห้ง	น้ำแห้ง	น้ำแห้ง	น้ำแห้ง
ห้วยกะลาว ด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้	น้ำแห้ง	น้ำแห้ง	น้ำแห้ง	น้ำแห้ง	น้ำแห้ง
มาตรฐาน*	5-9	-	-	-	-

ที่มา : บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด (2567)

หมายเหตุ : \* มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 3

- หมายถึง ไม่ได้กำหนดมาตรฐาน





## 5) สรุปผลการตรวจวัด

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ในวันที่ 27 เมษายน 2567 จำนวน 3 สถานี ได้แก่ บ่อดักตะกอนภายในโครงการ อ่างเก็บน้ำหนองเตียน และห้วยกะลาว ด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ พบว่า ผลการตรวจมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 3

## 6) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินในช่วงปี 2564-2566 ที่เสนอในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ และผลการตรวจวัดในปัจจุบัน (เมษายน 2567) ดังตารางที่ 3.4-2 และรูปที่ 3.4-2 มีรายละเอียดดังนี้

**บ่อดักตะกอนของโครงการ** พบว่า ความเป็นกรด-ด่าง มีค่าเท่ากับ 7.0-8.1 ความขุ่นมีค่าเท่ากับ 1.0-37 เอ็นทียู ปริมาณสารแขวนลอยรวมมีค่าน้อยกว่า 2.5 และอยู่ในช่วง 3.8-32 มก./ล. ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้มีค่าเท่ากับ 156-264 มก./ล. และความกระด้างทั้งหมด มีค่าเท่ากับ 106-139 มก./ล.

**อ่างเก็บน้ำหนองเตียน** พบว่า ความเป็นกรด-ด่างมีค่าอยู่ในช่วง 5.3-6.6 ความขุ่นมีค่าอยู่ในช่วง 8.0-29 เอ็นทียู ปริมาณสารแขวนลอยรวมมีค่าอยู่ในช่วง 7.0-28 มก./ล. ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้มีค่าอยู่ในช่วง 39-93 มก./ล. และความกระด้างทั้งหมดมีค่าอยู่ในช่วง 23-40 มก./ล.

**ห้วยกะลาว ด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้** พบว่า ความเป็นกรด-ด่างมีค่าอยู่ในช่วง 6.6-7.8 ความขุ่นมีค่าอยู่ในช่วง 0.83-46 เอ็นทียู ปริมาณสารแขวนลอยรวมมีค่าน้อยกว่า 2.5 และอยู่ในช่วง 19-36 มก./ล. ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้มีค่าอยู่ในช่วง 152-296 มก./ล. และความกระด้างทั้งหมดมีค่าอยู่ในช่วง 111-160 มก./ล.

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินในช่วงปี 2564-2567 พบว่า ผลการตรวจมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 3

ตารางที่ 3.4-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ในช่วงปี 2564-2567

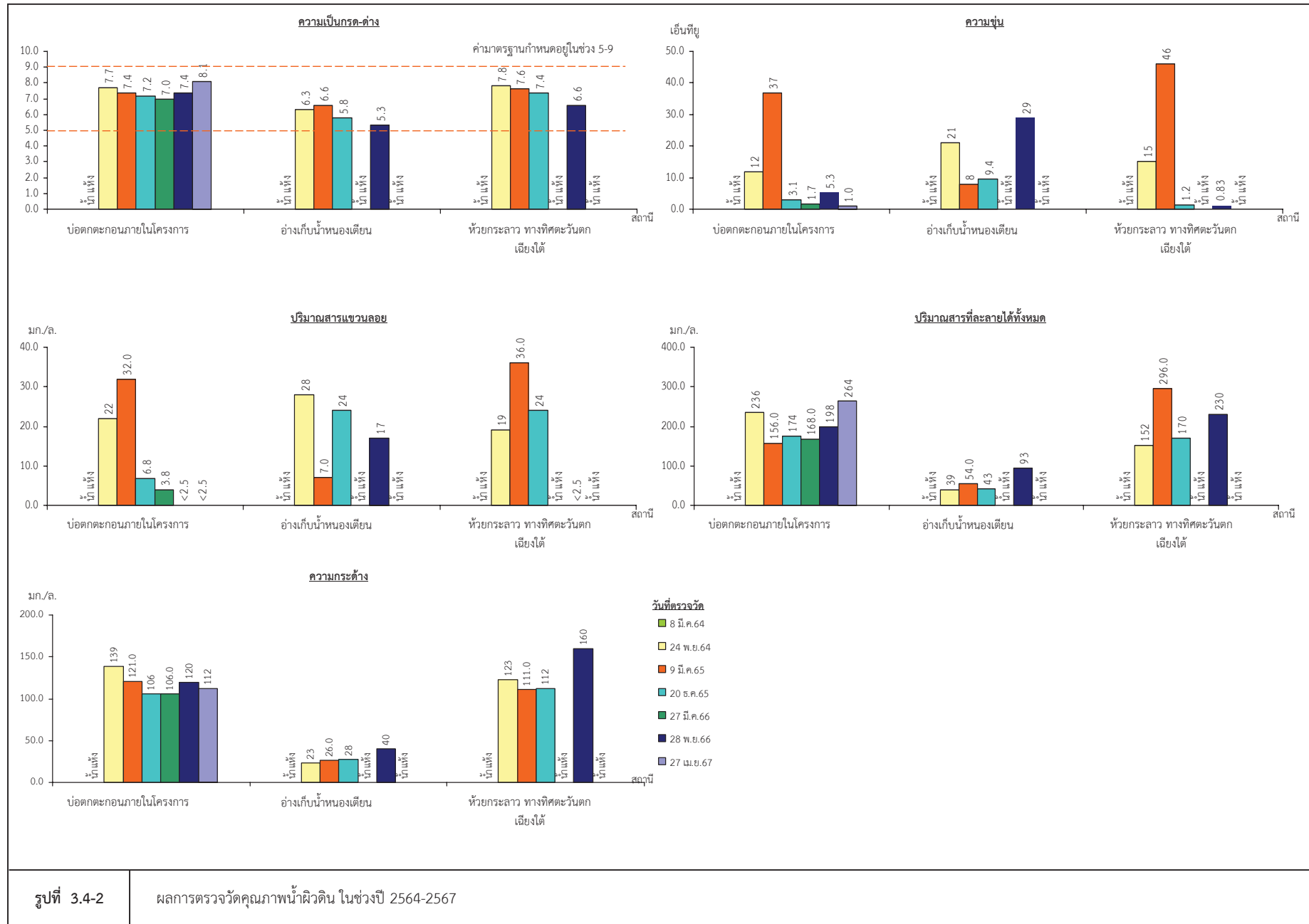
สถานีตรวจวัด	เดือน/ปีที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด				
		ความเป็นกรด-ด่าง	ความขุ่น (เอ็นทียู)	ปริมาณสารแขวนลอย (มก./ล.)	ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้ (มก./ล.)	ความกระด้างทั้งหมด (มก./ล.)
บ่อตกตะกอนของโครงการ	มี.ค. 64 <sup>1/</sup>	น้ำแข็ง	น้ำแข็ง	น้ำแข็ง	น้ำแข็ง	น้ำแข็ง
	พ.ย. 64 <sup>1/</sup>	7.7	12	22	236	139
	มี.ค. 65 <sup>1/</sup>	7.4	37	32	156	121
	ธ.ค. 65 <sup>1/</sup>	7.2	3.1	6.8	174	106
	มี.ค. 66 <sup>1/</sup>	7.0	1.7	3.8	168	106
	พ.ย. 66 <sup>1/</sup>	7.4	5.3	<2.5	198	120
	เม.ย. 67 <sup>2/</sup>	8.1	1.0	<2.5	264	112
อ่างเก็บน้ำหนองเตียน	มี.ค. 64 <sup>1/</sup>	น้ำแข็ง	น้ำแข็ง	น้ำแข็ง	น้ำแข็ง	น้ำแข็ง
	พ.ย. 64 <sup>1/</sup>	6.3	21	28	39	23
	มี.ค. 65 <sup>1/</sup>	6.6	8.0	7.0	54	26
	ธ.ค. 65 <sup>1/</sup>	5.8	9.4	24	43	28
	มี.ค. 66 <sup>1/</sup>	น้ำแข็ง	น้ำแข็ง	น้ำแข็ง	น้ำแข็ง	น้ำแข็ง
	พ.ย. 66 <sup>1/</sup>	5.3	29	17	93	40
	เม.ย. 67 <sup>2/</sup>	น้ำแข็ง	น้ำแข็ง	น้ำแข็ง	น้ำแข็ง	น้ำแข็ง
ห้วยกะลาวทางทิศตะวันตกเฉียงใต้	มี.ค. 64 <sup>1/</sup>	น้ำแข็ง	น้ำแข็ง	น้ำแข็ง	น้ำแข็ง	น้ำแข็ง
	พ.ย. 64 <sup>1/</sup>	7.8	15	19	152	123
	มี.ค. 65 <sup>1/</sup>	7.6	46	36	296	111
	ธ.ค. 65 <sup>1/</sup>	7.4	1.2	24	170	112
	มี.ค. 66 <sup>1/</sup>	น้ำแข็ง	น้ำแข็ง	น้ำแข็ง	น้ำแข็ง	น้ำแข็ง
	พ.ย. 66 <sup>1/</sup>	6.6	0.83	<2.5	230	160
	เม.ย. 67 <sup>2/</sup>	น้ำแข็ง	น้ำแข็ง	น้ำแข็ง	น้ำแข็ง	น้ำแข็ง
มาตรฐาน*		5-9	-	-	-	-

ที่มา : <sup>1/</sup> รายงานผลการปฏิบัติมาตรการฯ (2564-2567)

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

หมายเหตุ : \* มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 3

- หมายถึง ไม่ได้กำหนดค่ามาตรฐาน



### 3.5 คุณภาพน้ำใต้ดิน

#### 1) ดัชนีตรวจวัด

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

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

(1) บ่อบาดาลสำนักงานโครงการ : UTM 47 P 0777354 E, 1520185 N

(2) บ่อบาดาลสำนักสงฆ์ศรีษะนาถ (วัดเขาอีกวุ่น) : UTM 47 P 0777886 E, 1521501 N

#### 3) วันที่เก็บตัวอย่าง

วันที่ 27 เมษายน 2567

#### 4) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน โดยเก็บตัวอย่าง ในวันที่ 27 เมษายน 2567 บริเวณสถานีตรวจวัดทั้ง 2 สถานี ดังตารางที่ 3.5-1 และรูปที่ 3.5-1 รายละเอียดดังนี้

บ่อบาดาลสำนักงานโครงการ พบว่า มีลักษณะใส ไม่มีตะกอน ไม่มีกลิ่น มีค่าความเป็นกรด-ด่าง มีค่าเท่ากับ 8.1 ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้ มีค่าเท่ากับ 194 มก./ล. ความกระด้างทั้งหมด มีค่าเท่ากับ 51 มก./ล. และความขุ่น มีค่าเท่ากับ 0.37 เอ็นทียู

บ่อบาดาลสำนักสงฆ์ศรีษะนาถ (เขาอีกวุ่น) พบว่า มีลักษณะใส ไม่มีตะกอน ไม่มีกลิ่น มีค่าความเป็นกรด-ด่างเท่ากับ 8.4 ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้ มีค่าเท่ากับ 334 มก./ล. ความกระด้างทั้งหมด มีค่าเท่ากับ 153 มก./ล. และความขุ่น มีค่าเท่ากับ 1.9 เอ็นทียู

ตารางที่ 3.5-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน ในวันที่ 27 เมษายน 2567

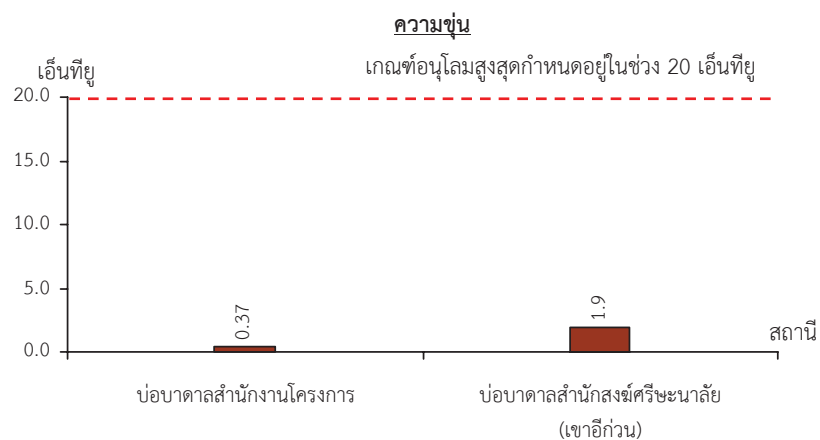
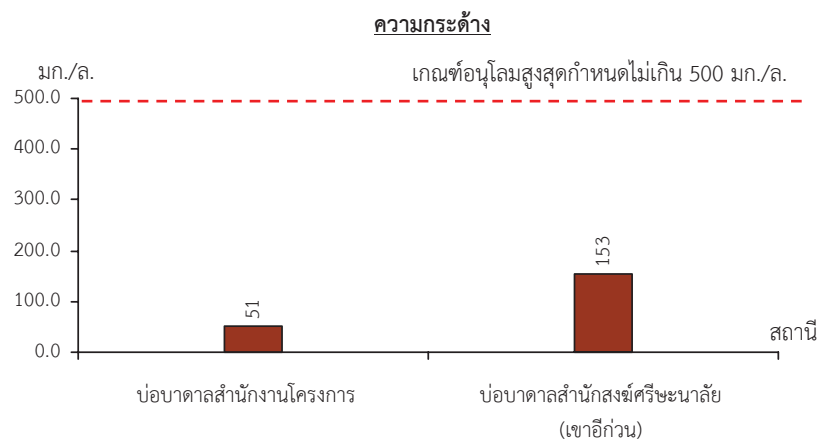
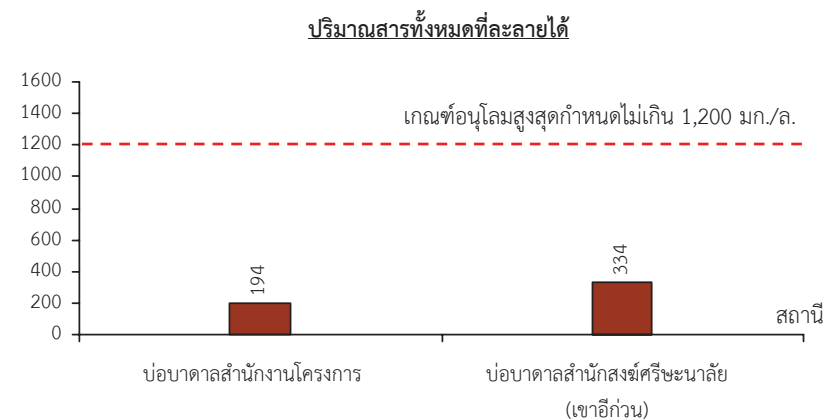
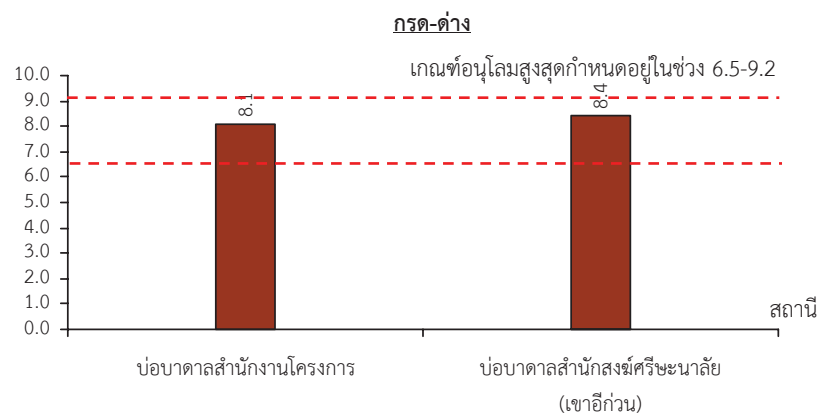
สถานีเก็บตัวอย่าง		ผลการตรวจวัด			
		ความเป็นกรด-ด่าง	ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้ (มก./ล.)	ความกระด้างทั้งหมด (มก./ล.)	ความขุ่น (เอ็นทียู)
บ่อบาดาลสำนักงานโครงการ		8.1	194	51	0.37
บ่อบาดาลสำนักสงฆ์ศรีษะนาถ (เขาอีกวุ่น)		8.4	334	153	1.9
มาตรฐาน*	เกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม	7.0-8.5	✗ 600	✗ 300	✗ 5
	เกณฑ์อนุโลมสูงสุด	6.5-9.2	1,200	500	20

ที่มา : บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด (2567)

หมายเหตุ : \* ค่ามาตรฐานประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ.2551

✗ หมายถึง มากกว่าหรือเท่ากับ





รูปที่ 3.5-1

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน ในวันที่ 27 เมษายน 2567

## 5) สรุปผลการตรวจวัด

จากผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินจากบ่อบาดาลสำนักงานโครงการ และบ่อบาดาลสำนักสงฆ์ ศรีษะนาถ (เขาอีกว่าน) ในวันที่ 27 เมษายน 2567 พบว่า ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้ ความกระด้างทั้งหมด และความขุ่น มีค่าอยู่ในเกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม ส่วนค่าความเป็นกรด-ด่าง มีค่าอยู่ในเกณฑ์อนุโลมสูงสุด ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกัน ด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ.2551

## 6) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินในช่วงปี 2564-2566 ที่ได้นำเสนอในรายงานผลการปฏิบัติตาม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของ โครงการ ในช่วงปี 2564-2566 และผลการตรวจวัดปัจจุบัน (เมษายน 2567) ดังตารางที่ 3.5-2 และรูปที่ 3.5-2 มีรายละเอียดดังนี้

**บ่อบาดาลสำนักงานโครงการ** พบว่า มีค่าความเป็นกรด-ด่าง มีค่าอยู่ในช่วง 5.9-8.1 ปริมาณสาร ทั้งหมดที่ละลายได้ มีค่าอยู่ในช่วง 116-208 มก./ล. ความกระด้างทั้งหมดมีค่าอยู่ในช่วง 46-102 มก./ล. และความ ขุ่น มีค่าอยู่ในช่วง 0.28-8.0 เอ็นทียู

**บ่อบาดาลสำนักสงฆ์ศรีษะนาถ (เขาอีกว่าน)** พบว่า มีค่าความเป็นกรด-ด่าง มีค่าอยู่ในช่วง 6.4- 8.4 ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้ มีค่าอยู่ในช่วง 252-334 มก./ล. ความกระด้างทั้งหมด มีค่าอยู่ในช่วง 138-160 มก./ล. และความขุ่น มีค่าอยู่ในช่วง 0.10-14 เอ็นทียู

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินในช่วงปี 2564-2567 พบว่า ผลการตรวจมีค่าอยู่ในเกณฑ์ มาตรฐาน และเกณฑ์อนุโลมสูงสุดตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนด หลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็น พิษ พ.ศ.2551 มีผลตรวจวัดค่าความเป็นกรด-ด่าง ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด เมื่อเปรียบเทียบกับ เกณฑ์อนุโลมสูงสุด เนื่องจากสภาพความเป็นกรดจากก๊าซคาร์บอน ไดออกไซด์ ( $\text{CO}_2$  acidity) ที่พบได้ในน้ำ ธรรมชาติทั่วไป ซึ่งเป็นผลจากปฏิกิริยาระหว่าง  $\text{CO}_2$  กับน้ำ เกิดเป็นกรดคาร์บอนิก ( $\text{H}_2\text{CO}_3$ ) และมีสภาพเป็นกรด อ่อน โดยน้ำในธรรมชาติที่มีความเป็นกรดประเภนี้เพียงอย่างเดียวจะมีค่าความเป็นกรด-ด่าง สูงกว่า 4.5 ดังนั้น ค่าความเป็นกรด-ด่าง ที่ตรวจวัดได้ไม่ได้เป็นผลมาจากการดำเนินกิจกรรมการทำเหมืองของโครงการแต่อย่างใด

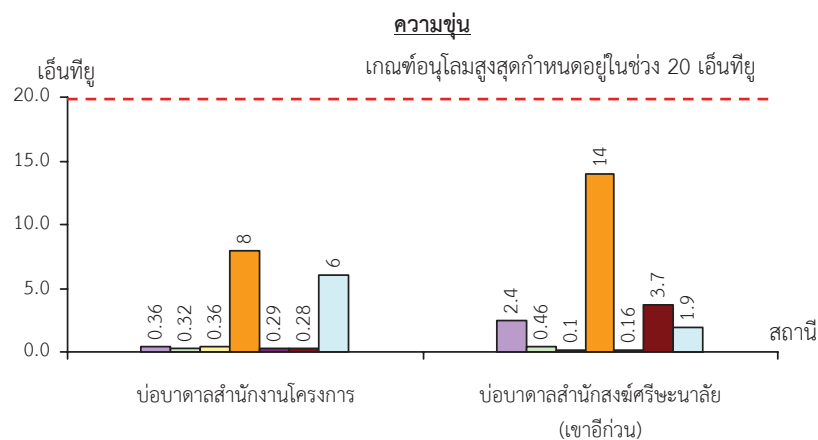
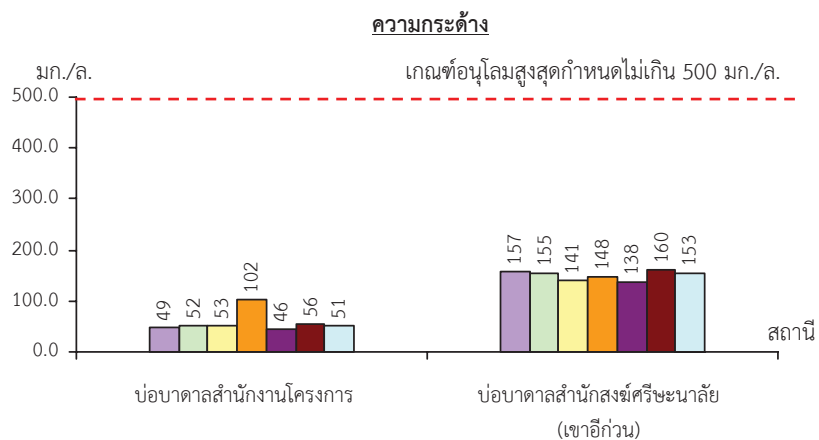
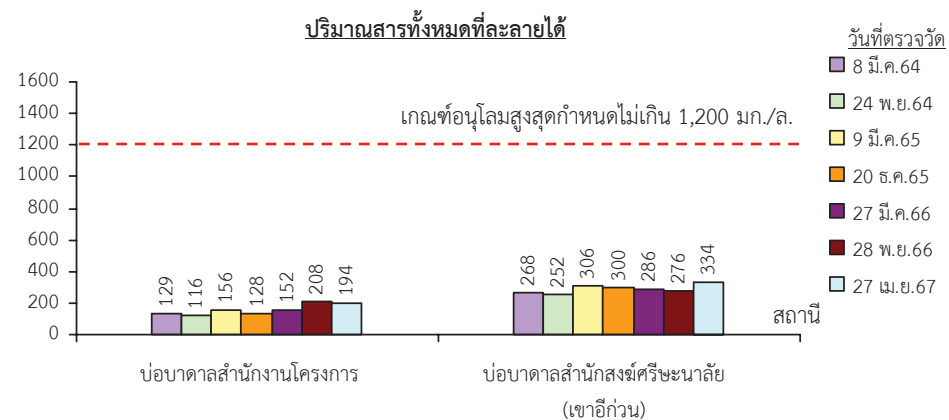
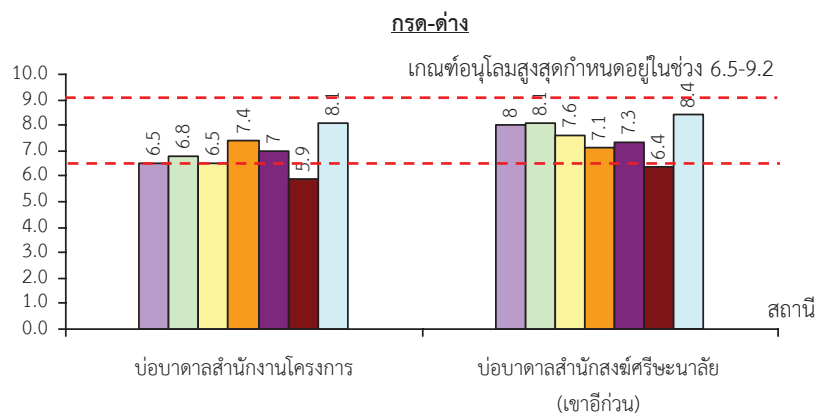
ตารางที่ 3.5-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน ในช่วงปี 2564-2567

สถานีตรวจวัด		เดือน/ปีที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด			
			ความเป็นกรด-ด่าง	ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้ (มก./ล.)	ความกระด้างทั้งหมด (มก./ล.)	ความขุ่น (เอ็นทียู)
บ่อบาดาล สำนักงานโครงการ		มี.ค.64 <sup>1/</sup>	6.5	129	49	0.36
		พ.ย.64 <sup>1/</sup>	6.8	116	52	0.32
		มี.ค.65 <sup>1/</sup>	6.5	156	53	0.36
		ธ.ค.65 <sup>1/</sup>	7.4	128	102	8.0
		มี.ค.66 <sup>1/</sup>	7.0	152	46	0.29
		พ.ย.66 <sup>1/</sup>	5.9	208	56	0.28
		เม.ย.67 <sup>2/</sup>	8.1	194	51	0.37
บ่อบาดาล สำนักสงฆ์ศรีษะนาถีย (เขาอีแก้ว)		มี.ค.64 <sup>1/</sup>	8.0	268	157	2.4
		พ.ย.64 <sup>1/</sup>	8.1	252	155	0.46
		มี.ค.65 <sup>1/</sup>	7.6	306	141	0.10
		ธ.ค.65 <sup>1/</sup>	7.1	300	148	14
		มี.ค.66 <sup>1/</sup>	7.3	286	138	0.16
		พ.ย.66 <sup>1/</sup>	6.4	276	160	3.7
		เม.ย.67 <sup>2/</sup>	8.4	334	153	1.9
มาตรฐาน*	เกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม		7.0-8.5	✗600	✗300	✗5
	เกณฑ์อนุโลมสูงสุด		6.5-9.2	1,200	500	20

ที่มา : <sup>1/</sup> รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ (2564-2567)

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

หมายเหตุ : \* มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ.2551



รูปที่ 3.5-2

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน ในช่วงปี 2564-2567

### 3.6 เศรษฐกิจ-สังคม

#### 1) หัวข้อการสำรวจ

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านเศรษฐกิจ-สังคม กำหนดหัวข้อในการสำรวจ ดังนี้

- (1) ความคิดเห็นต่อโครงการ
- (2) ปัญหาที่เกิดจากโครงการ
- (3) ความวิตกกังวลเกี่ยวกับการทำเหมือง

นอกจากนี้ ที่ปรึกษาได้นำการสำรวจการรับรู้เกี่ยวกับการดำเนินงานตามมาตรการด้านสังคม และมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการอีกด้วย

#### 2) วิธีดำเนินการ

- (1) กลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มเป้าหมายในการสำรวจดำเนินการตามที่ระบุไว้ในมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านเศรษฐกิจ-สังคม โดยจะต้องดำเนินการสำรวจความคิดเห็นของราษฎรดังนี้

- หมู่ที่ 1 บ้านท่ากระดาน
- หมู่ที่ 6 บ้านน่าน้อย
- หมู่ที่ 7 บ้านโป่งตาสา
- หมู่ที่ 10 บ้านห้วยน้ำโจน
- หมู่ที่ 11 บ้านห้วยสำโรง
- หมู่ที่ 12 บ้านคลองตะเคียน
- พื้นที่อ่อนไหว ได้แก่ สำนักสงฆ์ศรีษะนาลัย (เขากี้กวน) หัวหน้าที่พักสงฆ์เขามณีจอมทอง

สำนักสงฆ์เขาหินต่าง สำนักสงฆ์เขามณีลูกแก้วรัตนมณีจอมทอง

- (2) ขนาดของกลุ่มเป้าหมาย

ที่ปรึกษาได้ดำเนินการสำรวจความคิดเห็นของราษฎร โดยทำการสำรวจด้วยวิธีการสุ่มตัวอย่าง รวม 134 ตัวอย่าง

#### 3) เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ แบบสำรวจ (Questionnaires) โดยมีโครงสร้างของแบบสอบถามครอบคลุมประเด็นหลักๆ ดังนี้

1. สภาพเศรษฐกิจ-สังคม และสุขภาพ
2. ปัญหาและผลกระทบที่ได้รับจากการดำเนินโครงการ
3. ความวิตกกังวลเกี่ยวกับผลกระทบจากการทำเหมือง
4. ความคิดเห็นต่อโครงการ
5. ความต้องการของชุมชน
6. ข้อเสนอแนะที่มีต่อโครงการ

7. การวิเคราะห์เปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงด้านสภาพเศรษฐกิจสังคม สุขภาพ และผลกระทบต่อชุมชน

โดยมีลักษณะคำถามเป็นแบบปลายปิด (Close-ended Questions) และแบบปลายเปิด (Open-ended Questions)

**4) วันที่สำรวจ**

วันที่ 7-10 พฤษภาคม 2567

**5) ผลการดำเนินการ**

ผลการสำรวจแบบสอบถามราษฎรทั้ง 7 กลุ่ม (เอกสารแนบ 11) มีรายละเอียดดังนี้

**(1) ข้อมูลทั่วไปของประชากรตัวอย่าง**

เพศ : จากผลการสำรวจพบว่าตัวอย่างเป็นเพศชาย ร้อยละ 53.0 และเพศหญิง ร้อยละ 47.0

สถานภาพในหมู่บ้าน : ตัวอย่างมีสถานภาพเป็นประชากร ร้อยละ 92.5 เป็นผู้นำศาสนา ร้อยละ 3.7 เป็นนายกองค์การบริหารส่วนตำบล และอาจารย์/ครู ประจำโรงเรียน ร้อยละ 1.5 เท่ากัน และเป็นกำนัน ร้อยละ 0.7

อายุ : ตัวอย่างมีอายุอยู่ในช่วงอายุ 41-50 ปี ร้อยละ 27.6 ช่วงอายุ 61 ปีขึ้นไป ร้อยละ 26.9 ช่วงอายุ 50-60 ปี ร้อยละ 25.4 ช่วงอายุ 31-40 ปี ร้อยละ 11.9 และช่วงอายุ 21-30 ปี ร้อยละ 8.2

การประกอบอาชีพ : ตัวอย่างประกอบอาชีพรับจ้างทั่วไป ร้อยละ 35.1 อาชีพการเกษตร ร้อยละ 24.6 อาชีพค้าขาย ร้อยละ 16.4 อาชีพประกอบธุรกิจส่วนตัว และพนักงานเอกชน ร้อยละ 7.5 เท่ากัน อาชีพอื่นๆ ร้อยละ 3.7 อาชีพข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ ร้อยละ 3.0 และไม่ได้ประกอบอาชีพ/แม่บ้าน ร้อยละ 2.2

จำนวนสมาชิกภายในครัวเรือนที่เป็นพนักงานของห้างหุ้นส่วนจำกัด เอกพานิชระยอง พบว่า ร้อยละ 96.3 ไม่มีสมาชิกในครัวเรือนของตัวอย่างที่เป็นพนักงานที่ทำงานภายในเมืองแร่ และที่เหลือร้อยละ 3.7 มีสมาชิกในครัวเรือนของตัวอย่างที่เป็นพนักงานที่ทำงานภายในเมืองแร่

**(2) ความวิตกกังวล และผลกระทบที่เกิดจากการทำเหมืองแร่ของโครงการ**

ความวิตกกังวลในการประกอบกิจกรรมการทำเหมืองแร่ : ตัวอย่าง ร้อยละ 98.5 ไม่วิตกกังวลเกี่ยวกับผลกระทบจากกิจกรรมการทำเหมืองแร่ และที่เหลือร้อยละ 1.5 มีความวิตกกังวลเกี่ยวกับผลกระทบจากกิจกรรมการทำเหมืองแร่ของห้างหุ้นส่วนจำกัด เอกพานิชระยอง

ผลกระทบที่เคยได้รับจากกิจกรรมการทำเหมืองแร่ : ประชากรตัวอย่างทั้งหมดร้อยละ 99.3 ไม่ได้รับผลกระทบจากกิจกรรมการทำเหมืองแร่ และที่เหลือร้อยละ 0.7 ประชากรตัวอย่างได้รับผลกระทบจากกิจกรรมการทำเหมืองแร่ของห้างหุ้นส่วนจำกัด เอกพานิชระยอง

**(3) ความคิดเห็นที่มีต่อโครงการ**

การทำเหมืองแร่ของโครงการที่ผ่านมา ประชากรตัวอย่างเห็นว่า ผลดี ที่เกิดขึ้นจากโครงการ ได้แก่ สร้างงานให้กับประชาชนในชุมชน ร้อยละ 85.8 มีการปรับปรุงด้านสาธารณูปโภค เช่น ถนน ไฟฟ้า ประปา

ร้อยละ 15.7 ชุมชนเจริญขึ้น ร้อยละ 6.7 เศรษฐกิจดีขึ้น ร้อยละ 5.2 เสริมสร้างชื่อเสียงให้แก่ชุมชน ร้อยละ 4.5 และอื่นๆ ร้อยละ 0.7 สำหรับ ผลเสีย ที่เกิดขึ้นจากโครงการ ได้แก่ ปัญหาฝุ่นละออง ร้อยละ 61.2 ปัญหาเสียงดัง ร้อยละ 34.3 เกิดอุบัติเหตุด้านคมนาคมได้ง่าย ร้อยละ 31.3 ปัญหาแรงสั่นสะเทือน/แผ่นดินไหว ร้อยละ 23.9 ปัญหาการใช้น้ำ/แหล่งน้ำ ร้อยละ 3.0 ปัญหาน้ำเสีย ร้อยละ 1.5

(4) การรับรู้เกี่ยวกับการดำเนินงานตามมาตรการด้านสังคม และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากผลการสำรวจแบบสอบถามกลุ่มตัวอย่างเกี่ยวกับการรับทราบเกี่ยวกับการดำเนินงานตามมาตรการด้านสังคม และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ โดยจากการสำรวจพบว่า ประชากรตัวอย่างส่วนใหญ่ทราบเกี่ยวกับการดำเนินงานตามมาตรการดังกล่าว

#### 6) สรุปผลการดำเนินการ

การติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านเศรษฐกิจ-สังคม โดยการสำรวจความคิดเห็นของประชาชน ที่มีต่อโครงการ ปัญหาที่เกิดจากโครงการ ความวิตกกังวลเกี่ยวกับการทำเหมือง และการรับรู้เกี่ยวกับการดำเนินงานตามมาตรการด้านสังคม และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ จากการสำรวจความคิดเห็นดำเนินการระหว่างวันที่ 7-10 พฤษภาคม 256 โดยทำการสำรวจความคิดเห็นประชาชนใน หมู่ 1 บ้านท่ากระดาน หมู่ 6 บ้านน่าน้อย หมู่ 7 บ้านโปรงตาสา หมู่ 10 บ้านห้วยน้ำโจน หมู่ 11 บ้านห้วยสำโรง และ หมู่ 12 บ้านคลองตะเคียน ผลการสำรวจความคิดเห็นพบว่า ประชากรตัวอย่างส่วนใหญ่เห็นว่าการดำเนินงานของโครงการส่งผลดีต่อชุมชน โดย สร้างงานให้กับประชาชนในชุมชน มีการปรับปรุงด้านสาธารณูปโภค เช่น ถนน ไฟฟ้า ประปา ชุมชนเจริญขึ้น เศรษฐกิจดีขึ้น เสริมสร้างชื่อเสียงให้แก่ชุมชน และอื่นๆ ความวิตกกังวลเกี่ยวกับการทำเหมืองและปัญหาที่เกิดจากโครงการที่ผ่านมา ได้แก่ ปัญหาฝุ่นละออง ปัญหาเสียงดัง เกิดอุบัติเหตุด้านคมนาคมได้ง่าย ปัญหาแรงสั่นสะเทือน/แผ่นดินไหว ปัญหาการใช้น้ำ/แหล่งน้ำ ปัญหาน้ำเสีย พบว่า หลังจากประชากรตัวอย่างได้ทราบมาตรการของโครงการแล้ว ประชากรตัวอย่างส่วนใหญ่ไม่มีความวิตกกังวลเกี่ยวกับการดำเนินการทำเหมืองของโครงการ

### 3.7 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

1) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ กำหนดให้ดำเนินการติดตามตรวจสอบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยดังนี้

มาตรการติดตามตรวจสอบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย	ความถี่
<p>1.ตรวจสอบสุขภาพของพนักงาน โดยให้ดำเนินการตรวจตามความเสี่ยงของงาน ตรวจสอบสุขภาพพนักงานที่มีหน้าที่ความรับผิดชอบ โดยให้ดำเนินการตั้งแต่เริ่มการทำงาน และตรวจสอบสุขภาพเป็นประจำทุกปีต่อเนื่องตลอดระยะเวลาการดำเนินการโครงการ ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- สุขภาพทั่วไป</li> <li>- สมรรถภาพการได้ยิน</li> <li>- สมรรถภาพปอด</li> <li>- โรคเกี่ยวกับระบบทางเดินหายใจ</li> <li>- โรคซิลิโคซิส</li> </ul> <p>ทั้งนี้หากผลการตรวจสอบสุขภาพผิดปกติให้โครงการส่งพนักงานคนดังกล่าว เข้ารับการตรวจจากแพทย์โดยละเอียด เพื่อหาสาเหตุและทำการรักษาฟื้นฟูเยียวยาต่อไป พร้อมทั้งเก็บเป็นข้อมูลของพนักงานเพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุจากการทำงานในสถานที่ที่มีความเสี่ยง</p>	<p>- ก่อนเริ่มงานและต่อเนื่อง ปีละ 1 ครั้ง ในช่วงเดือนมีนาคม-เมษายน</p>

#### 2) วันที่ทำการตรวจสอบสุขภาพ

วันที่ 9 พฤษภาคม 2567

#### 3) ผลการตรวจสอบสุขภาพ

พนักงานที่เข้าปฏิบัติงานภายในโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิต เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้างของห้างหุ้นส่วนจำกัด เอกพานิชระยอง ทั้งนี้ทางโครงการได้จัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพพนักงานปีละ 1 ครั้ง โดยทำการตรวจครั้งล่าสุดในวันที่ 9 พฤษภาคม 2567 ทำการตรวจสอบสุขภาพโดยโรงพยาบาลจุฬารัตน์ 304 อินเตอร์ มีรายการตรวจสอบสุขภาพ ได้แก่ สมรรถภาพการได้ยิน สมรรถภาพปอด สุขภาพทั่วไป เอ็กซเรย์ปอด สรุปผลการตรวจสอบสุขภาพประจำปี 2567 ดังตารางที่ 3.7-1 และเอกสารแนบ 13

ตารางที่ 3.7-1 ผลการตรวจสอบสุขภาพพนักงานปี 2567

ลักษณะการตรวจสอบสุขภาพ	จำนวนที่เข้ารับการตรวจ (ราย)	ผลการตรวจ			การดำเนินการในกรณีผิดปกติ เช่น ส่งตรวจซ้ำ เข้ารับการรักษา เป็นต้น
		ปกติ (ราย)	ผิดปกติ (ราย)	เปอร์เซ็นต์ ที่ผิดปกติ	
1. ตรวจสอบสุขภาพทั่วไป	15	15	0	0	
2. สมรรถภาพการได้ยิน	15	9	6	40	อยู่ในเกณฑ์เฝ้าระวัง แนะนำให้ ปรึกษาแพทย์ หู คอ จมูก เพิ่มเติม
3. สมรรถภาพปอด	15	14	1	6.67	ติดตามผลการตรวจสอบสุขภาพต่อไป
4. เอ็กซเรย์ปอด	15	14	1	6.67	ติดตามผลการตรวจสอบสุขภาพต่อไป



จากผลการตรวจสอบสุขภาพพนักงานจำนวน 15 ราย รวมทั้งสิ้น 4 รายการ โดยมีจำนวนพนักงานที่เข้ารับการตรวจทั้งสิ้น 15 คน พบว่าผิดปกติอยู่ในช่วง 1-6 ราย คิดเป็น 6.67-40 เปอร์เซ็นต์ ได้แก่ สมรรถภาพการไต่ขึ้น 40 เปอร์เซ็น และ สมรรถภาพปอดและเอ็กซ์เรย์ปอด 6.67 เปอร์เซ็นเท่ากัน

**ผลการตรวจสมรรถภาพปอด** มีผลตรวจผิดปกติ 6.67 เปอร์เซ็นต์ ซึ่งสาเหตุผิดปกติมาจากปอดมีการจำกัดการขยายตัวเล็กน้อย เนื่องจากเคยผ่าตัดกระบังลมจากอุบัติเหตุเมื่อนานมาแล้ว ซึ่งในปัจจุบันทำการรักษาจนหายดีแล้ว อย่างไรก็ตามทางโครงการได้กำชับให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลตลอดการทำงานตามปัจจัยเสี่ยงของแต่ละแผนก พร้อมทั้งมีการสลับสับเปลี่ยนหน้าที่เพื่อลดการสัมผัสฝุ่นเป็นเวลานานและปรับทัศนคติแนวทางการใช้ชีวิตให้รักษาสุขภาพ ออกกำลังกาย เพื่อช่วยให้สมรรถภาพปอดดีขึ้น

**ผลการตรวจเอ็กซ์เรย์ปอด** มีผลตรวจผิดปกติ 6.67 เปอร์เซ็นต์ ซึ่งสาเหตุความผิดปกติมาจากการมีพังผืดที่ปอด เนื่องจากเคยผ่าตัดกระบังลมจากอุบัติเหตุเมื่อนานมาแล้ว ซึ่งในปัจจุบันทำการรักษาจนหายดีแล้ว อย่างไรก็ตามทางโครงการได้กำชับให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลตลอดการทำงานตามปัจจัยเสี่ยงของแต่ละแผนก พร้อมทั้งมีการสลับสับเปลี่ยนหน้าที่เพื่อลดการสัมผัสฝุ่นเป็นเวลานาน

**ผลการตรวจสมรรถภาพการไต่ขึ้น** ผิดปกติ 40 เปอร์เซ็น สาเหตุความผิดปกติมาจากอายุที่มากขึ้น หรือปัจจัยอื่นๆ ซึ่งทางโครงการได้กำชับให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลตลอดการทำงานตามปัจจัยความเสี่ยงของแต่ละแผนก พร้อมทั้งมีการสลับเปลี่ยนหน้าที่เพื่อลดการสัมผัสเสียงดังเป็นเวลานานและมีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยปฏิบัติหน้าที่ในการดูแลควบคุมพนักงานของบริษัทให้ปฏิบัติตามกฎหมายความปลอดภัยอย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันโรคที่เกี่ยวข้องกับหู ดังนั้นจึงมีมาตรการในการป้องกันและลดความเสี่ยงในการเกิดความผิดปกติของสมรรถภาพการไต่ขึ้น

ทั้งนี้ในรายที่มีผลการตรวจผิดปกติ แพทย์แนะนำให้เข้ารับการรักษาโดยแพทย์เฉพาะทาง และติดตามผลการตรวจสอบสุขภาพอย่างต่อเนื่อง เพื่อเป็นข้อมูลหากมีแนวโน้มที่จำเป็นต้องเข้ารับการรักษาต่อไป