

บทที่ 3

ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 3 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการเหมืองแร่หินปูนเพื่ออุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่อทำปูนขาว) ชนิดหินอุตสาหกรรมชนิดดินดาน (เพื่ออุตสาหกรรมซีเมนต์) และชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ของห้างหุ้นส่วนจำกัด อุดมศิลา ประทานบัตรที่ 32450/15795 ดำเนินการติดตามตรวจสอบต่อเนื่องปีละ 2 ครั้ง รายงานฉบับนี้ได้รวบรวมผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในช่วงปี 2566-2568 จากรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ และผลการตรวจวัดในรอบปัจจุบัน (พฤศจิกายน 2568) มานำเสนอเปรียบเทียบไว้ในรายงานฉบับนี้ด้วย เอกสารรับรองผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมนำเสนอตั้งเอกสารแนบ 16 และเอกสารอนุญาตห้องปฏิบัติการตั้งเอกสารแนบ 17

3.1 คุณภาพอากาศ

1) ดัชนีตรวจวัด

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

2) ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด (รูปที่ 3.1-1)

- (1) โรงเรียนบ้านซับชะอม : UTM 47 P 698684 E, 1625755 N
- (2) สำนักงานโรงโม่หินของบริษัท ศิลาพรพิศ จำกัด : UTM 47 P 700163 E, 1624063 N
- (3) สำนักสงฆ์ถ้ำมิ่งกุญทอง : UTM 47 P 698461 E, 1623516 N

3) วันที่ตรวจวัด

วันที่ 3-6 พฤศจิกายน 2568

4) วิธีการตรวจวัด

- ฝุ่นละอองรวม (TSP) : ฝุ่นละอองรวมซึ่งแขวนลอยอยู่ในอากาศจะถูกดูดผ่านกระดาศกรองชนิดกลาสไฟเบอร์ที่ผ่านการอบ-ชื้น (Equilibrate) อย่างน้อย 24 ชั่วโมงด้วยอัตราการไหลของอากาศในช่วง 40-60 ลูกบาศก์ฟุตต่อนาที ตลอดระยะเวลา 24 ชั่วโมง จากนั้นนำกระดาศกรองไป อบ-ชื้น (Equilibrate) อีกครั้งเพื่อทราบน้ำหนักของฝุ่นละอองแล้วนำมาคำนวณค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวมเฉลี่ย 24 ชั่วโมง

- ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) : ฝุ่นละอองขนาดเล็กที่มีเส้นผ่าศูนย์กลางน้อยกว่า 10 ไมครอน จะถูกดูดผ่านหัวคัดขนาด ซึ่งมีลักษณะเป็น Acceleration Jet ผ่านลงไปที่กระดาศกรองชนิดควอทซ์ที่ผ่านการอบ-ชื้นแล้ว ด้วยการไหล 40 ลูกบาศก์ฟุตต่อนาที ตลอดระยะเวลา 24 ชั่วโมง จากนั้นนำกระดาศกรองชนิดควอทซ์ที่เก็บตัวอย่างแล้วไปอบ-ชื้นอีกครั้ง เพื่อหาน้ำหนักฝุ่นละอองเพิ่มขึ้น แล้วนำมาคำนวณค่าความเข้มข้นฝุ่นละอองไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

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

5) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ

ผลการตรวจวัดฝุ่นละอองรวม และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน ระหว่างวันที่ 3-6 พฤศจิกายน 2568 แสดงดังตารางที่ 3.1-1 และรูปที่ 3.1-2 รายละเอียดดังนี้

โรงเรียนบ้านซับชะอม พบว่า ฝุ่นละอองรวมมีค่าอยู่ในช่วง 0.054-0.060 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร (มก./ลบ.ม.) และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน มีค่าอยู่ในช่วง 0.033-0.038 มก./ลบ.ม.

สำนักงานโรงโม่หินของบริษัท ศิลาพรพิศ จำกัด พบว่า ฝุ่นละอองรวมมีค่าอยู่ในช่วง 0.306-0.320 มก./ลบ.ม. และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน มีค่าอยู่ในช่วง 0.094-0.104 มก./ลบ.ม.

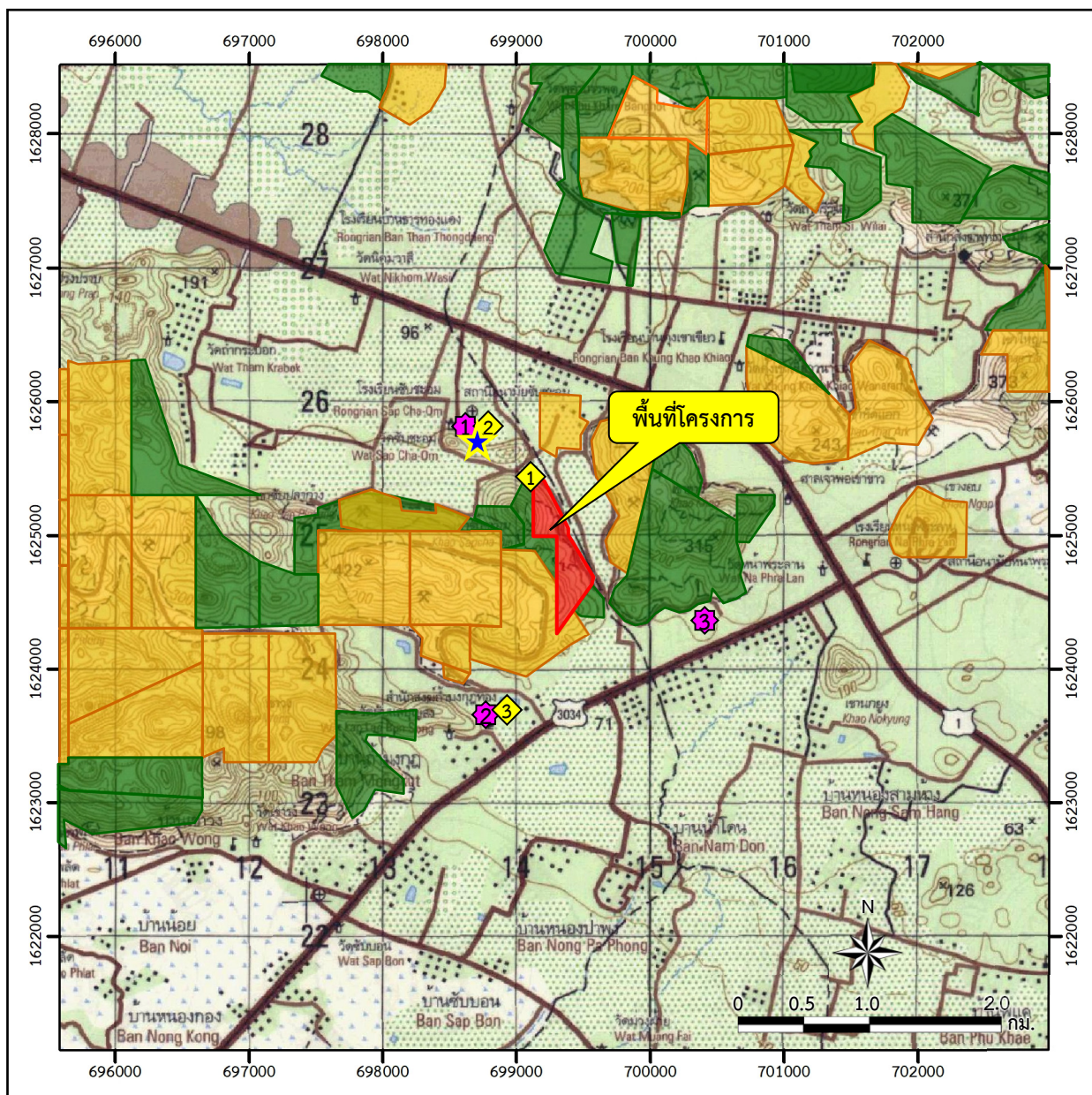
สำนักสงฆ์ถ้ำมิ่งกุฎทอง พบว่า ฝุ่นละอองรวมมีค่าอยู่ในช่วง 0.070-0.098 มก./ลบ.ม. และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน มีค่าอยู่ในช่วง 0.030-0.042 มก./ลบ.ม.

ตารางที่ 3.1-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ระหว่างวันที่ 3-6 พฤศจิกายน 2568

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ฝุ่นละอองรวม (มก./ลบ.ม.)	ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (มก./ลบ.ม.)
โรงเรียนบ้านซับชะอม	3-4 พ.ย. 68	0.059	0.035
	4-5 พ.ย. 68	0.060	0.038
	5-6 พ.ย. 68	0.054	0.033
สำนักงานโรงโม่หิน ของบริษัท ศิลาพรพิศ จำกัด	3-4 พ.ย. 68	0.319	0.104
	4-5 พ.ย. 68	0.306	0.094
	5-6 พ.ย. 68	0.320	0.104
สำนักสงฆ์ถ้ำมิ่งกุฎทอง	3-4 พ.ย. 68	0.086	0.038
	4-5 พ.ย. 68	0.098	0.042
	5-6 พ.ย. 68	0.070	0.030
มาตรฐาน*		0.330	0.120

ที่มา : บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด (2568)

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



តំលៃលក់ :

- พื้นที่โครงการ
(ประธานบัตรที่ 32450/15795)
 - พื้นที่ประธานบัตรข้างเคียง
 - พื้นที่คำขอประธานบัตรใกล้เคียง

การตรวจวัดความเร็วและทิศทางการลม

-
- โรงเรียนบ้านซับชะอม

สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศและระดับเสียง

- 1 โรงเรียนบ้านซับชะอม
- 2 สำนักสงฆ์ถ้ำมกฏทอง
- 3 สำนักงานโรงไม้เหินของบริษัท ศิลาพรพิศ จำกัด

สถานีตรวจวัดความสั่นสะเทือน

- 1 ขอบแปลงพื้นที่โครงการ
- 2 โรงเรียนบ้านซับชะอม
- 3 สำนักสงฆ์ถ้ำมกฏทอง

ที่มา : กรมแผนที่ทหาร (2540) ข้อมูลสารสนเทศภูมิศาสตร์ของกรมอุตุนิยมวิทยาพื้นฐานและการเมืองแร่ (www.dpim.go.th, พฤศจิกายน 2568) และการเก็บตัวอย่างวิเคราะห์โดย บริษัท ตรีจิวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด (2568)

รูปที่ 3.1-1

สถานีตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

การตรวจวัดคุณภาพอากาศ



โรงเรียนบ้านชัยชอม



สำนักสงฆ์ถ้ำมกฏทอง



สำนักงานโรงโม่หิน
ของบริษัท ศิลาพรพิศ จำกัด

การตรวจวัดระดับเสียง



โรงเรียนบ้านชัยชอม



สำนักสงฆ์ถ้ำมกฏทอง



สำนักงานโรงโม่หิน
ของบริษัท ศิลาพรพิศ จำกัด

การตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม



โรงเรียนบ้านชัยชอม

การตรวจวัดความสั่นสะเทือน



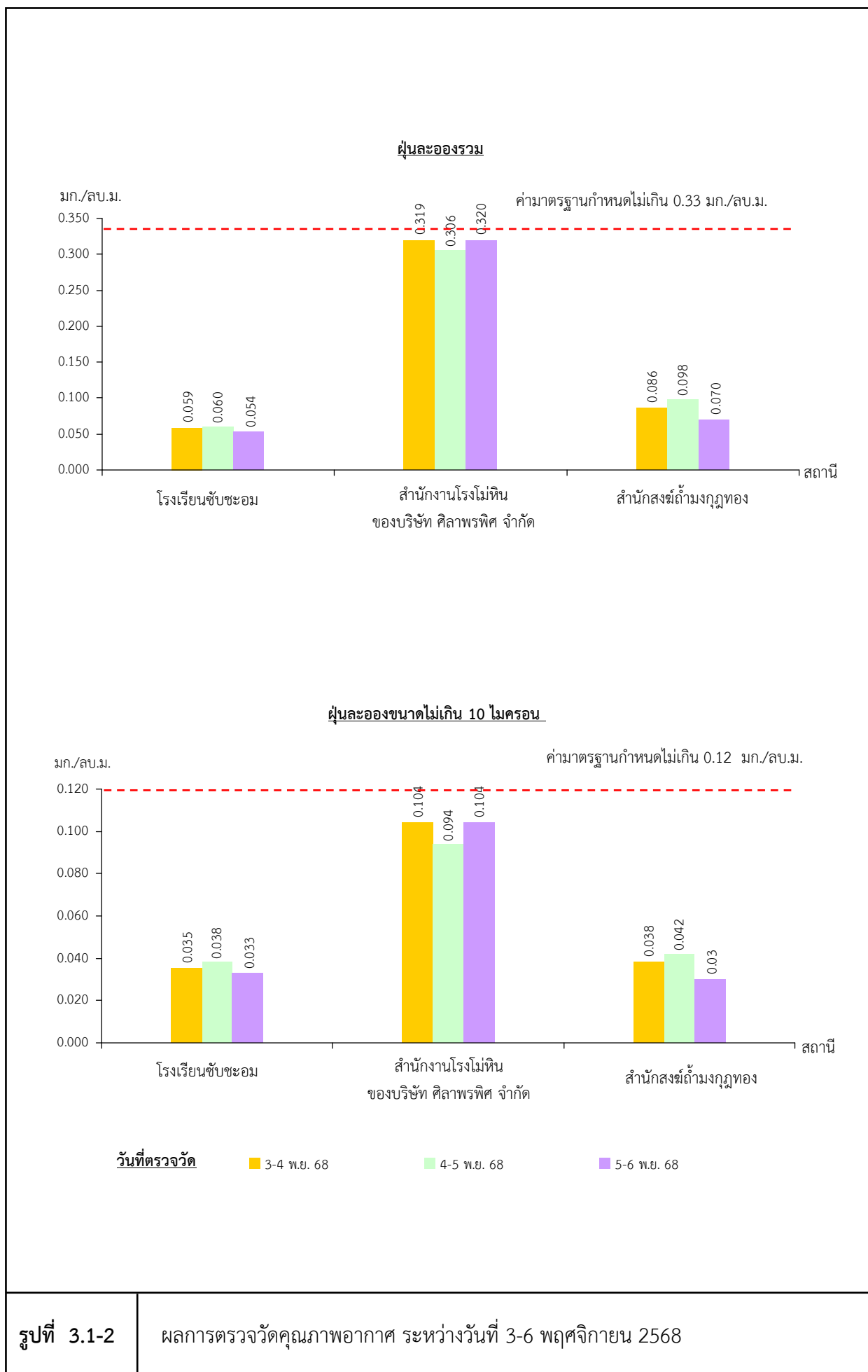
ขอบแปลงประทานบัตร



โรงเรียนชัยชอม



สำนักสงฆ์ถ้ำมกฏทอง



6) สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ

จากผลการตรวจวัดฝุ่นละอองรวม และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน จำนวน 3 สถานี ได้แก่ โรงเรียนบ้านซับชะอม สำนักงานส่งเสริมถ้ำมกฏทอง และสำนักงานโรงโม่หินของบริษัท ศิลาพรพิศ จำกัด ระหว่างวันที่ 3-6 พฤศจิกายน 2568 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ที่กำหนดให้ฝุ่นละอองรวม และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน มีค่าไม่เกิน 0.33 และ 0.12 มก./ลบ.ม. ตามลำดับ

7) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในช่วง 3 ปีที่ผ่านมา

จากข้อมูลผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในปัจจุบัน (เดือนพฤศจิกายน 2568) และผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในช่วงปี 2566-2567 ที่รวบรวมจากรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ทำการตรวจวัด 3 สถานี ได้แก่ โรงเรียนบ้านซับชะอม สำนักงานส่งเสริมถ้ำมกฏทอง และสำนักงานโรงโม่หินของบริษัท ศิลาพรพิศ จำกัด ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.1-2 และรูปที่ 3.1-3 รายละเอียดผลการตรวจวัดดังนี้

โรงเรียนบ้านซับชะอม มีค่าฝุ่นละอองรวมอยู่ในช่วง 0.045-0.325 มก./ลบ.ม. และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน อยู่ในช่วง 0.012-0.118 มก./ลบ.ม.

สำนักงานโรงโม่หินของบริษัท ศิลาพรพิศ จำกัด มีค่าฝุ่นละอองรวมอยู่ในช่วง 0.223-0.324 มก./ลบ.ม. และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน อยู่ในช่วง 0.025-0.118 มก./ลบ.ม.

สำนักงานส่งเสริมถ้ำมกฏทอง มีค่าฝุ่นละอองรวมอยู่ในช่วง 0.032-0.164 มก./ลบ.ม. และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน มีค่าอยู่ในช่วง 0.019-0.109 มก./ลบ.ม.

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในช่วงปี 2566-2568 พบว่า ทุกสถานีมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

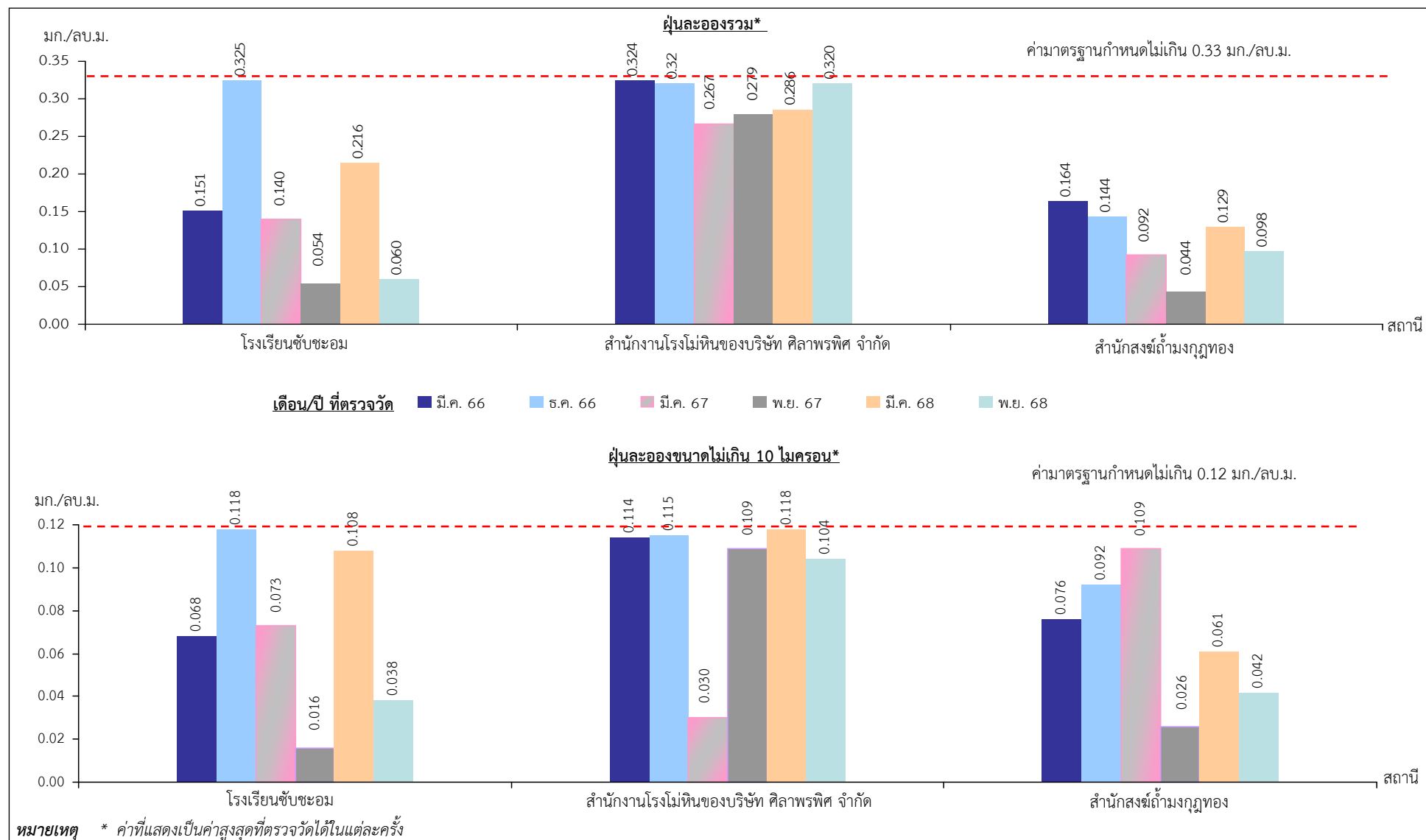
ตารางที่ 3.1-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ในช่วงปี 2566-2568

เดือน/ปีที่ตรวจวัด	ฝุ่นละอองรวม (มก./ลบ.ม.)			ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (มก./ลบ.ม.)		
	โรงเรียนบ้านซับชะอม	สำนักงานโรงโม่หินของบริษัท ศิลาพรพิศ จำกัด	สำนักงานส่งเสริมถ้ำมกฏทอง	โรงเรียนบ้านซับชะอม	สำนักงานโรงโม่หินของบริษัท ศิลาพรพิศ จำกัด	สำนักงานส่งเสริมถ้ำมกฏทอง
มี.ค. 66 ^{1/}	0.142-0.151	0.320-0.324	0.089-0.164	0.064-0.068	0.110-0.114	0.056-0.076
ธ.ค. 66 ^{1/}	0.138-0.325	0.312-0.320	0.122-0.144	0.069-0.118	0.106-0.115	0.059-0.092
มี.ค. 67 ^{1/}	0.106-0.140	0.237-0.267	0.078-0.092	0.057-0.073	0.025-0.030	0.102-0.109
พ.ย. 67 ^{1/}	0.045-0.054	0.224-0.279	0.032-0.044	0.012-0.016	0.106-0.109	0.019-0.026
มี.ค. 68 ^{2/}	0.129-0.216	0.223-0.286	0.058-0.129	0.039-0.108	0.112-0.118	0.038-0.061
พ.ย. 68 ^{1/}	0.054-0.060	0.306-0.320	0.070-0.098	0.033-0.038	0.094-0.104	0.030-0.042
มาตรฐาน*	0.330			0.120		

ที่มา : ^{1/} รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ (2566-2568)

^{2/} บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด (2568)

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



3.2 ความเร็วลมและทิศทางลม

1) ดัชนีในการตรวจวัด

ความเร็วและทิศทางลม (WS/WD)

1) ตำแหน่งพิกัดของสถานที่ที่ตรวจวัด

โรงเรียนบ้านซำชะอม : UTM 47 P 698684 E 1625755 N

2) วันที่ตรวจวัด

วันที่ 3-6 พฤศจิกายน 2568

3) วิธีการตรวจวัด

ความเร็วและทิศทางลม (WS/WD) : ติดตั้งเครื่องตรวจวัดความเร็วและทิศทางลมบริเวณที่โล่งโดยใช้ Wind Speed Sensor และ Wind Vane อยู่ในระดับความสูงเดียวกัน โดยการหมุนของ Sensor และ Vane ทำให้เกิดสัญญาณไฟฟ้าและเปลี่ยนให้อยู่ในรูปของหน่วยเมตรต่อวินาที สำหรับความเร็วลม และเปลี่ยนองศาของ Vane ให้อยู่ในรูปทิศทางและบันทึกข้อมูลด้วย Data Logger จากนั้นนำมาคำนวณตามโปรแกรม Wind Rose

4) ผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม

จากการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลมบริเวณโรงเรียนบ้านซำชะอม ระหว่างวันที่ 3-6 พฤศจิกายน 2568 พบว่า ความเร็วลมมีค่าอยู่ในช่วง 0.50-1.0 ม./วินาที แสดงดังตารางที่ 3.2-1 และมีความเร็วลมสงบขณะทำการตรวจวัดร้อยละ 20.83 โดยส่วนใหญ่เป็นลมพัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงเหนือแสดงดังรูปที่ 3.2-1

ตารางที่ 3.2-1 ผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลมรายชั่วโมงระหว่างวันที่ 3-6 พฤศจิกายน 2568

เวลา	ผลการตรวจวัดทิศทางลมและความเร็วลมเฉลี่ยรายชั่วโมง					
	3 - 4 พฤศจิกายน 2568		4 - 5 พฤศจิกายน 2568		5 - 6 พฤศจิกายน 2568	
	ความเร็วลม (m/s)	ทิศทางลม	ความเร็วลม (m/s)	ความเร็วลม (m/s)	ทิศทางลม	ความเร็วลม (m/s)
10:00-11:00 น.	1.1	ENE	0.9	ENE	3.0	NE
11:00-12:00 น.	0.6	ENE	3.7	ENE	3.4	NE
12:00-13:00 น.	0.7	ENE	3.1	E	3.1	NE
13:00-14:00 น.	1.0	ENE	2.6	E	2.9	NE
14:00-15:00 น.	3.0	NE	1.2	E	2.7	NE
15:00-16:00 น.	2.0	ENE	2.4	ENE	2.4	NNE
16:00-17:00 น.	1.5	NE	2.9	E	1.7	NE
17:00-18:00 น.	0.7	ESE	3.0	ENE	0.9	NE
18:00-19:00 น.	0.5	E	2.5	ENE	0.8	NNE
19:00-20:00 น.	N/A	N/A	1.9	E	1.1	NE
20:00-21:00 น.	N/A	N/A	1.5	NE	1.2	ENE
21:00-22:00 น.	N/A	N/A	0.7	ENE	0.8	ENE
22:00-23:00 น.	N/A	N/A	0.7	ENE	0.5	NE
23:00-00:00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
00:00-01:00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	0.8	NNE

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

เวลา	ผลการตรวจวัดทิศทางลมและความเร็วลมเฉลี่ยรายชั่วโมง					
	3 - 4 พฤศจิกายน 2568		4 - 5 พฤศจิกายน 2568		5 - 6 พฤศจิกายน 2568	
	ความเร็วลม (m/s)	ทิศทางลม	ความเร็วลม (m/s)	ความเร็วลม (m/s)	ทิศทางลม	ทิศทางลม
01:00-02:00 น.	N/A	N/A	0.6	NNE	0.7	NNE
02:00-03:00 น.	N/A	N/A	0.8	NNE	1.0	NNE
03:00-04:00 น.	N/A	N/A	0.8	ENE	1.2	NNE
04:00-05:00 น.	N/A	N/A	0.7	NNE	1.0	NNE
05:00-06:00 น.	N/A	N/A	0.9	NE	0.8	NE
06:00-07:00 น.	N/A	N/A	1.1	NE	0.9	NNE
07:00-08:00 น.	1.6	NE	1.1	NE	1.0	NE
08:00-09:00 น.	1.1	ENE	1.8	NE	1.1	ENE
10:00-11:00 น.	0.5	ENE	N/A	N/A	0.5	NNE

ที่มา : บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด (2568)

หมายเหตุ: N/A หมายถึง ลมสงบ (Calms) มีค่าต่ำกว่า 0.5 ม./วินาที

5) สรุปผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม

จากผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลมบริเวณโรงเรียนบ้านซับชะอม ความเร็วลมมีค่าอยู่ในช่วง 0.50-1.0 ม./วินาที ทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงเหนือ เมื่อพิจารณาความเร็วลมและทิศทางลมเทียบกับตำแหน่งที่ตั้งโครงการ พบว่า บริเวณพื้นที่ประทานบัตรข้างเคียงอยู่ภายใต้ทิศทางลม ดังนั้นจึงไม่ได้รับผลกระทบจากการดำเนินการของโครงการในช่วงเวลาดังกล่าว

3.3 ระดับเสียง

1) ดัชนีตรวจวัด

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

2) ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด (รูปที่ 3.1-1)

- (1) โรงเรียนบ้านซับชะอม : UTM 47 P 0698700 E, 1625779 N
- (2) สำนักงานโรงโม่หินของบริษัท ศิลาพรพิศ จำกัด : UTM 47 P 700179 E, 1624091 N
- (3) สำนักสงฆ์ถ้ำมงกุฎทอง : UTM 47 P 698444 E, 1623484 N

3) วันที่ตรวจวัด

วันที่ 3-6 พฤศจิกายน 2568

4) วิธีการตรวจวัด

ติดตั้งเครื่องวัดระดับเสียง (Sound Level Meter) ให้สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 1.2 ม. และห่างจากกำแพงหรือสิ่งกีดขวางในรัศมี 3.5 ม. เพื่อป้องกันการสะท้อนกลับของเสียง กำหนดให้ด้านไมโครโฟนหันไปทางแหล่งกำเนิดเสียงที่ตรวจวัด โดยกำหนดให้อยู่ในวงจรรถ่วงน้ำหนัก เอ (Weighting A) การตอบสนองแบบฟาสต์ (Fast) Mode L_{eq} กำหนดช่วงเวลาเฉลี่ย 1 ชั่วโมง โดยมีการปรับเทียบค่าความถูกต้องทั้งในภายในเครื่อง (Internal) และจากอะคูสติคคาลิเบรเตอร์ (RION, NC-73) จากนั้นเปิดเครื่องกำหนดช่วงของระดับเสียงให้เหมาะสม และตั้งเครื่องทิ้งไว้ 1 ชั่วโมง เมื่อเครื่องทำงานตามคาบเวลาที่ตั้งไว้ จึงบันทึกค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) รายชั่วโมง ระดับเสียงเฉลี่ยรายชั่วโมง ($L_{eq\ 1\ hr}$) 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

ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ระหว่างวันที่ 3-6 พฤศจิกายน 2568 แสดงดังรูปที่ 3.3-1 ส่วนผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมงและระดับเสียงสูงสุด แสดงดังตารางที่ 3.3-1 และรูปที่ 3.3-2 รายละเอียดดังนี้

โรงเรียนบ้านซัซซอม ผลการตรวจวัดระดับเสียง 1 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 40.2-59.5 เดซิเบล(เอ) ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมงมีค่าอยู่ในช่วง 50.9-53.4เดซิเบล(เอ) และระดับเสียงสูงสุดมีค่าอยู่ในช่วง 84.5-93.3 เดซิเบล(เอ)

สำนักงานโรงโม่หินของบริษัท ศิลาพรพิศ จำกัด ผลการตรวจวัดระดับเสียง 1 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 45.3-68.9 เดซิเบล(เอ) ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมงมีค่าอยู่ในช่วง 61.8-63.1 เดซิเบล(เอ) และระดับเสียงสูงสุดมีค่าอยู่ในช่วง 93.4-96.4 เดซิเบล(เอ)

สำนักสงฆ์ถ้ำมกฏทอง ผลการตรวจวัดระดับเสียง 1 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 46.1-54.7 เดซิเบล(เอ) ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมงมีค่าอยู่ในช่วง 49.4-50.8 เดซิเบล(เอ) และระดับเสียงสูงสุดมีค่าอยู่ในช่วง 84.1-85.1 เดซิเบล(เอ)

ตารางที่ 3.3-1 ผลการตรวจวัดระดับเสียง ระหว่างวันที่ 3-6 พฤศจิกายน 2568

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง [เดซิเบล(เอ)]	ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง [เดซิเบล(เอ)]	ระดับเสียงสูงสุด [เดซิเบล(เอ)]
โรงเรียนบ้านซัซซอม	3-4 พ.ย. 68	44.5-59.5	53.4	93.3
	4-5 พ.ย. 68	44.0-57.9	51.7	84.6
	5-6 พ.ย. 68	40.2-56.3	50.9	84.5
สำนักงานโรงโม่หิน ของบริษัท ศิลาพรพิศ จำกัด	3-4 พ.ย. 68	45.3-68.0	61.8	96.4
	4-5 พ.ย. 68	46.0-67.6	62.2	93.4
	5-6 พ.ย. 68	48.3-68.9	63.1	95.5
สำนักสงฆ์ถ้ำมกฏทอง	3-4 พ.ย. 68	48.0-51.8	49.8	85.1
	4-5 พ.ย. 68	48.2-54.7	50.8	84.6
	5-6 พ.ย. 68	46.1-54.5	49.4	84.1
มาตรฐาน ***		-	70	115

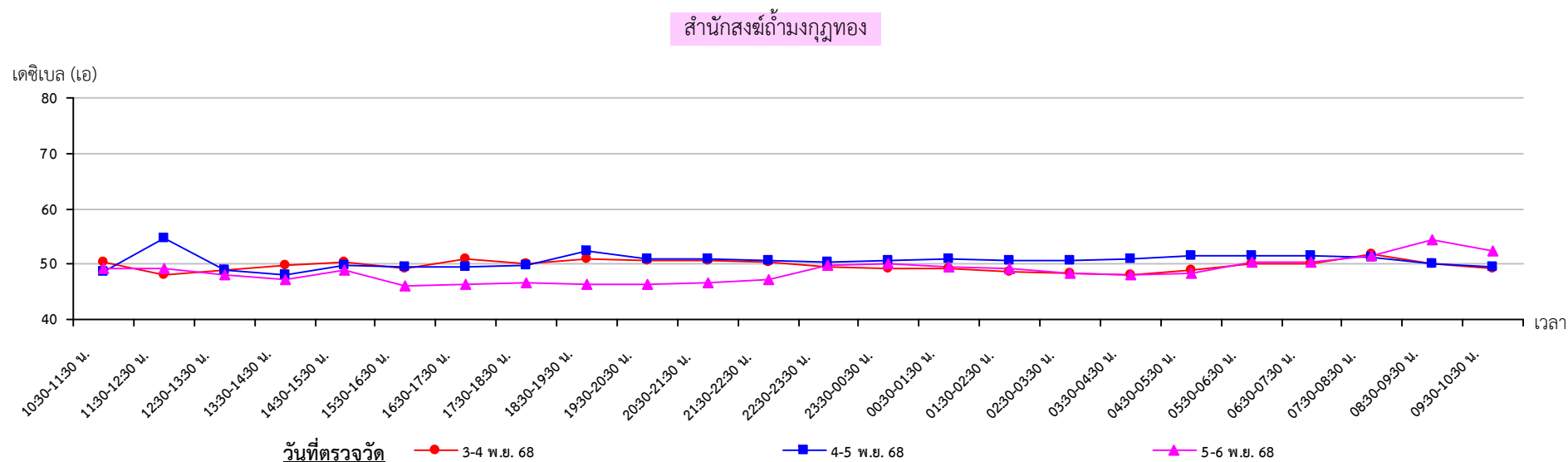
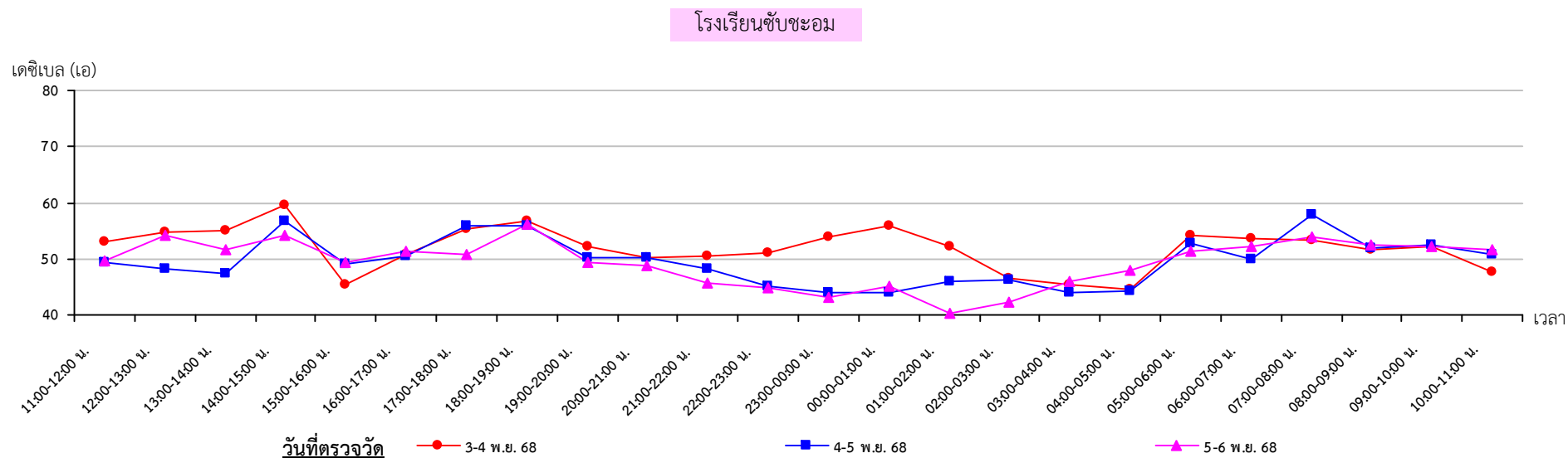
ที่มา : บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด (2568)

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

** มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน

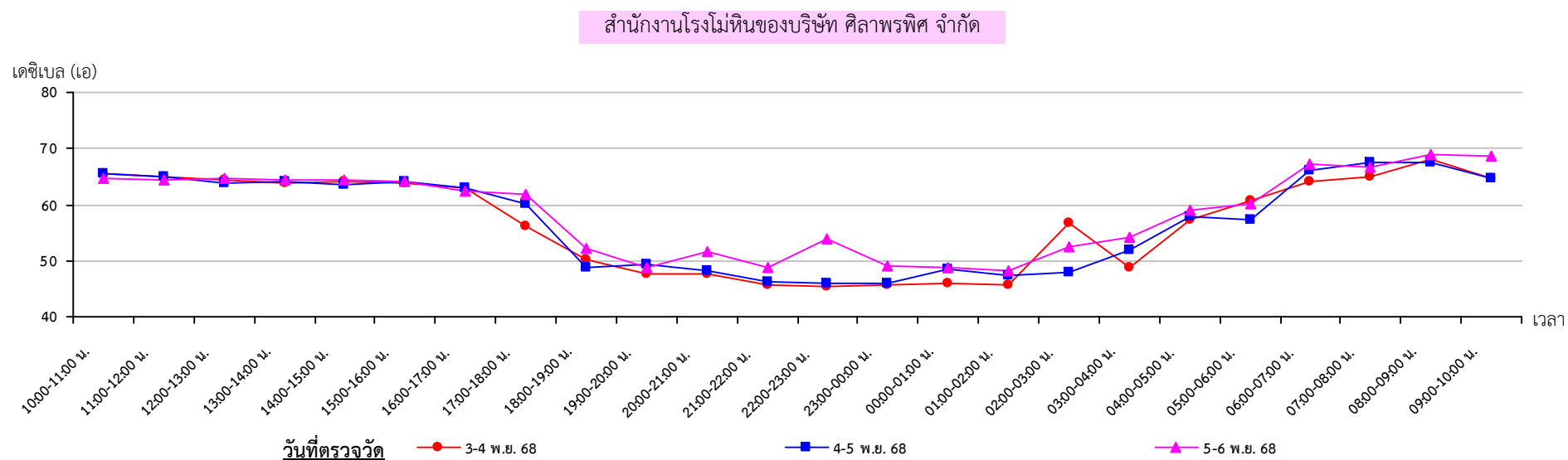
6) สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียง

จากการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมงและระดับเสียงสูงสุด จำนวน 3 สถานี ได้แก่ โรงเรียนบ้านซัซซอม สำนักงานโรงโม่หินของบริษัท ศิลาพรพิศ จำกัด และสำนักสงฆ์ถ้ำมกฏทอง ระหว่างวันที่ 3-6 พฤศจิกายน 2568 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน ที่กำหนดมาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมงและระดับเสียงสูงสุดไว้ไม่เกิน 70 เดซิเบล(เอ) และ 115 เดซิเบล(เอ) ตามลำดับ



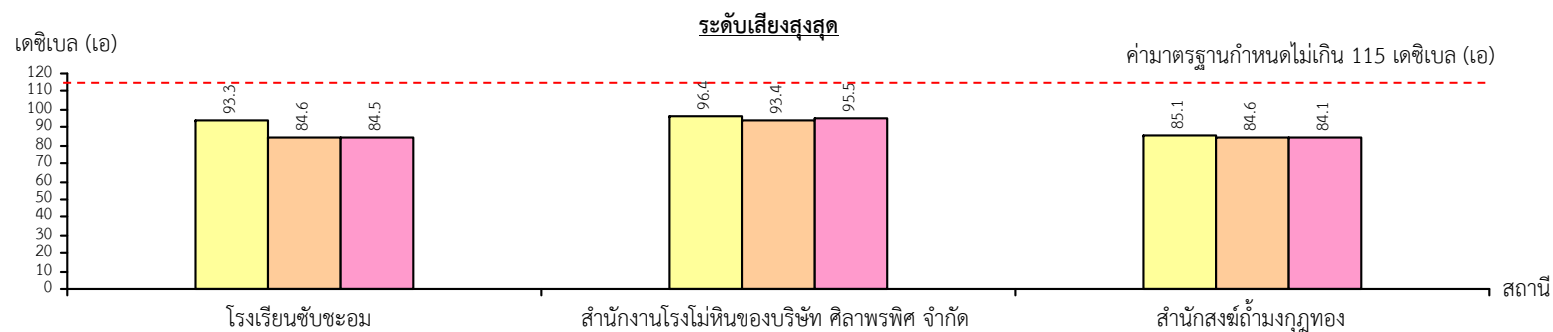
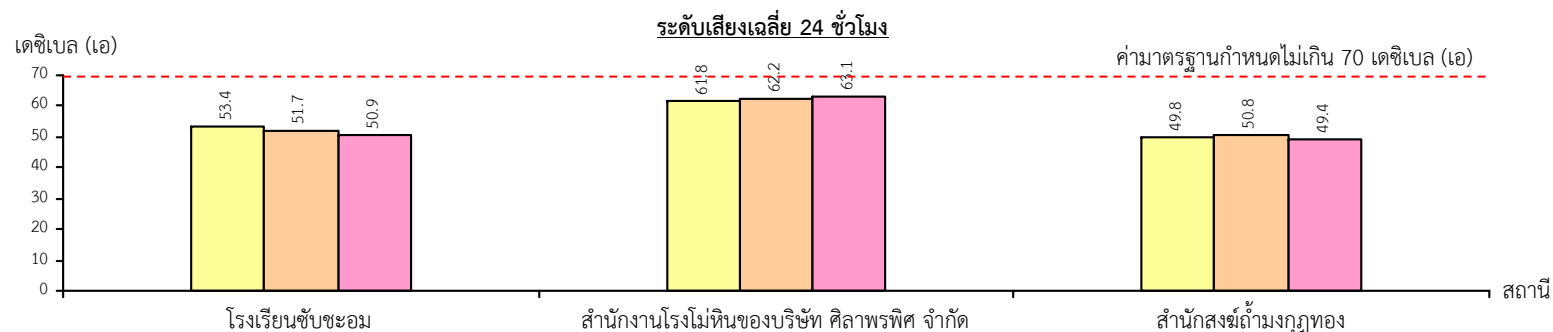
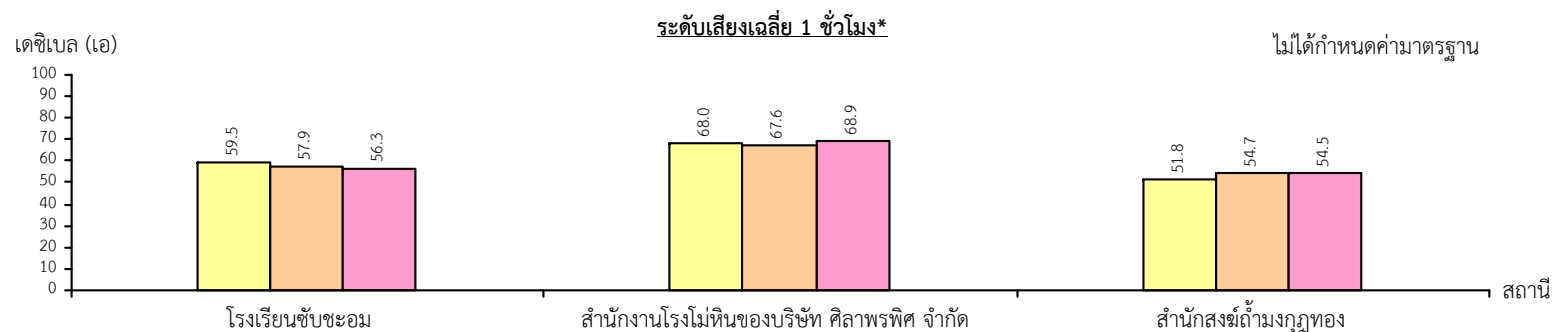
รูปที่ 3.3-1

ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ระหว่างวันที่ 3-6 พฤศจิกายน 2568



รูปที่ 3.3-1

(ต่อ)



หมายเหตุ : * หมายถึงค่าที่แสดงเป็นค่าสูงสุดที่ตรวจวัดได้ในแต่ละวัน

เดือน/ปีที่ตรวจวัด

■ 3-4 พ.ย. 68

■ 4-5 พ.ย. 68

■ 5-6 พ.ย. 68

รูปที่ 3.3-3

ผลการตรวจวัดระดับเสียง ระหว่างวันที่ 3-6 พฤศจิกายน 2568

7) ผลการตรวจวัดระดับเสียงในช่วง 3 ปีที่ผ่านมา

จากข้อมูลผลการตรวจวัดระดับเสียงในเดือนพฤศจิกายน 2568 และผลการตรวจวัดระดับเสียงในช่วงปี 2566-2568 ที่รวบรวมจากรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ทำการตรวจวัด 3 สถานี ได้แก่ โรงเรียนบ้านซับชะอม สำนักสงฆ์ถ้ำมงกุฎทอง และสำนักงานโรงโม่หินของบริษัท ศิลาพรพิศ จำกัด แสดงดังตารางที่ 3.3-2 และรูปที่ 3.3-3 รายละเอียดผลการตรวจวัดดังนี้

โรงเรียนบ้านซับชะอม ระดับเสียง 1 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 41.2-81.6 เดซิเบล(เอ) ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 50.9-68.8 เดซิเบล(เอ) และระดับเสียงสูงสุดมีค่าอยู่ในช่วง 75.7-112.9 เดซิเบล(เอ)

สำนักงานโรงโม่หินของบริษัท ศิลาพรพิศ จำกัด ระดับเสียง 1 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 45.3-71.1 เดซิเบล(เอ) ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 75.7-112.9 เดซิเบล(เอ) และระดับเสียงสูงสุดมีค่าอยู่ในช่วง 87.7-106.5 เดซิเบล(เอ)

สำนักสงฆ์ถ้ำมงกุฎทอง ระดับเสียง 1 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 40.4-71.1 เดซิเบล(เอ) ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 48.3-101.3 เดซิเบล(เอ) และระดับเสียงสูงสุดมีค่าอยู่ในช่วง 76.0-94.5 เดซิเบล(เอ)

ผลการตรวจวัดระดับเสียงในช่วงปี 2566-2568 ของทุกสถานีตรวจวัดอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป และตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน

ตารางที่ 3.3-2 ผลการตรวจวัดระดับเสียง ในช่วงปี 2566-2568

สถานีตรวจวัด	เดือน/ปีที่ตรวจวัด	ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง [เดซิเบล(เอ)]	ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง [เดซิเบล(เอ)]	ระดับเสียงสูงสุด [เดซิเบล(เอ)]
โรงเรียนบ้านซับชะอม	มี.ค. 66 ^{1/}	44.0-81.6	59.6-68.8	97.8-112.9
	ธ.ค. 66 ^{1/}	47.7-60.8	53.0-54.9	75.7-94.0
	มี.ค. 67 ^{1/}	46.8-54.7	54.4-60.6	89.3-94.4
	พ.ย. 67 ^{1/}	43.0-65.5	54.4-60.6	89.3-94.4
	มี.ค. 68 ^{1/}	41.2-69.9	51.9-57.9	82.3-101.3
	พ.ย. 68 ^{2/}	40.2-59.5	50.9-53.4	84.5-93.3
สำนักงาน โรงโม่หิน ของบริษัท ศิลาพรพิศ จำกัด	มี.ค. 66 ^{1/}	55.0-70.5	97.8-112.9	94.8-102.6
	ธ.ค. 66 ^{2/}	53.1-68.7	75.7-94.0	87.7-98.7
	มี.ค. 67 ^{1/}	55.1-69.5	89.3-94.4	89.7-91.0
	พ.ย. 67 ^{1/}	57.8-71.1	89.3-94.4	89.0-93.1
	มี.ค. 68 ^{1/}	56.3-69.4	82.3-101.3	93.2-106.5
	พ.ย. 68 ^{2/}	45.3-68.9	84.5-93.3	93.4-96.4
สำนักสงฆ์ถ้ำมงกุฎทอง	มี.ค. 66 ^{1/}	40.4-65.6	48.3-51.5	84.9-92.3

ตารางที่ 3.3-2 (ต่อ)

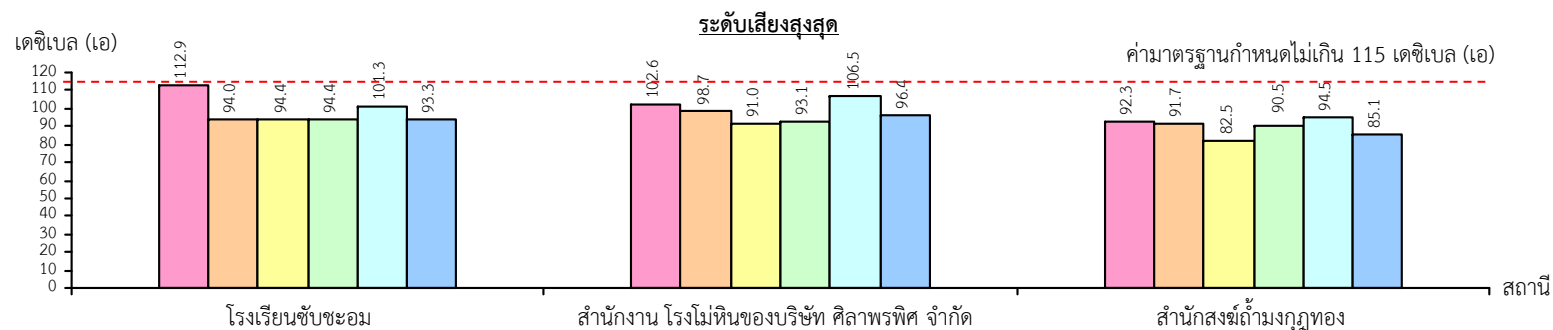
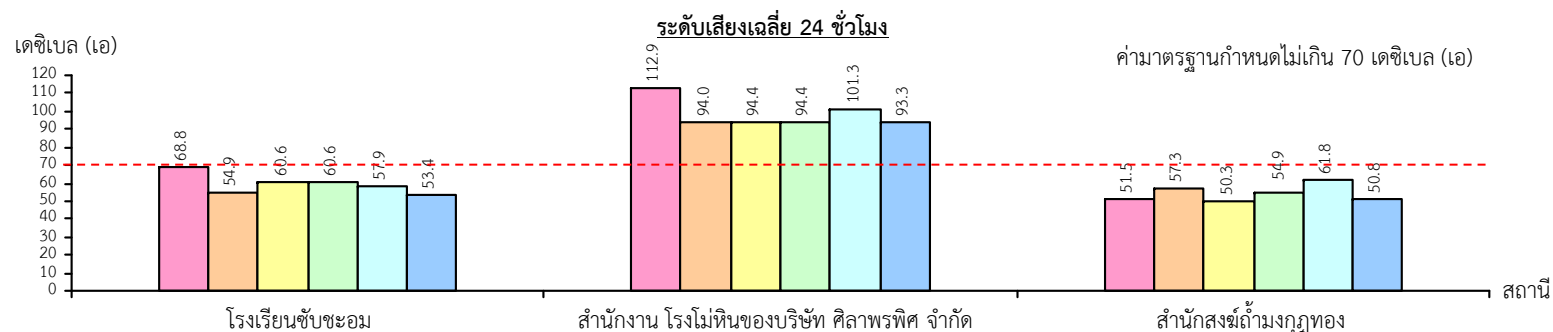
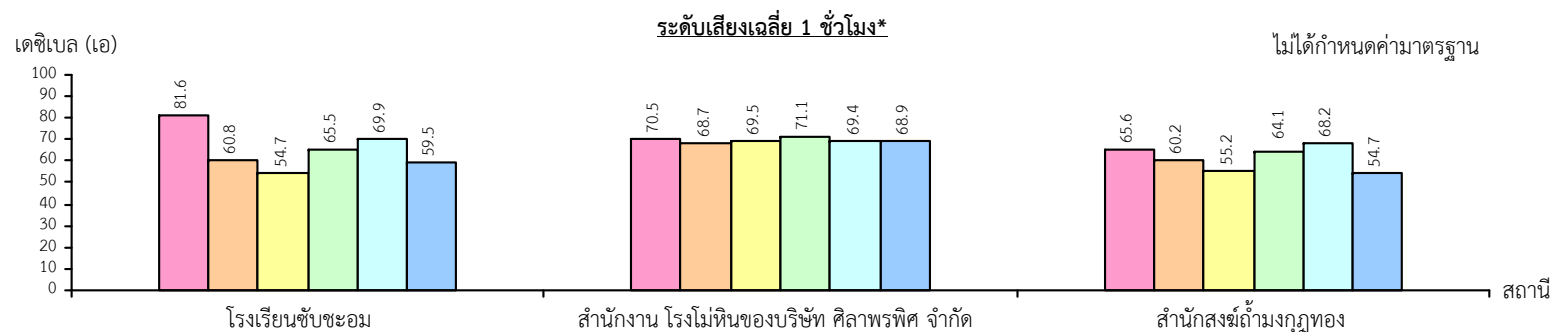
สถานีตรวจวัด	เดือน/ปีที่ตรวจวัด	ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง [เดซิเบล(เอ)]	ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง [เดซิเบล(เอ)]	ระดับเสียงสูงสุด [เดซิเบล(เอ)]
	ธ.ค. 66 ^{1/}	42.2-60.2	45.4-57.3	76.6-91.7
	มี.ค. 67 ^{1/}	46.6-55.2	49.6-50.3	80.5-82.5
	พ.ย. 67 ^{1/}	45.8-64.1	53.2-54.9	87.0-90.5
	มี.ค. 68 ^{1/}	46.4-68.2	57.5-61.8	77.5-94.5
	พ.ย. 68 ^{2/}	46.1-54.7	49.4-50.8	84.1-85.1
มาตรฐาน***		-	70	115

ที่มา : ^{1/}รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ (2566-2568)

^{2/} บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด (2568)

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

** มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน



หมายเหตุ : * หมายถึงค่าที่แสดงเป็นค่าสูงสุดที่ตรวจวัดได้ในแต่ละวัน

เดือน/ปีที่ตรวจวัด

■ ม.ค. 66 ■ ธ.ค. 66 ■ ม.ค. 67 ■ พ.ย. 67 ■ ม.ค. 68 ■ พ.ย. 68

รูปที่ 3.3-3

ผลการตรวจวัดระดับเสียงในช่วงปี 2566-2568

3.4 ความสั่นสะเทือน

1) ดัชนีตรวจวัด

- (1) ความถี่ (Frequency, Hz)
- (2) ความเร็วอนุภาค (Peak Particle Velocity)
- (3) การขจัด (Displacement)

2) ตำแหน่งพิกัดของสถานที่ตรวจวัด (รูปที่ 3.1-1)

- | | |
|---------------------------|--------------------------------|
| (1) ขอบแปลงพื้นที่โครงการ | : UTM 47 P 699531 E, 1624604 N |
| (2) โรงเรียนบ้านซำชะอม | : UTM 47 P 698689 E, 1625776 N |
| (3) สำนักสงฆ์ถ้ำมกฏทอง | : UTM 47 P 698444 E, 1623530 N |

3) วันที่ตรวจวัด

วันที่ 4 และวันที่ 5 พฤศจิกายน 2568

4) วิธีการตรวจวัด

ติดตั้งเครื่องที่บริเวณขอบของเขตประต่านบัตรหรือเขตประกอบการหรือขอบด้านนอกของเขตกันชน (Buffer Zone) หรือบริเวณที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบ โดยใช้มาตรฐานความสั่นสะเทือนตามมาตรฐานองค์การระหว่างประเทศว่าด้วยมาตรฐาน (International Organization for Standardization) ที่ ISO 4866 โดยการตรวจวัดความสั่นสะเทือนให้เป็นไปตามมาตรฐาน DIN 4150 ซึ่งการติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดจะตั้งบนพื้นดินในแนวราบในระดับที่เท่ากัน โดยต้องทำให้หัววัดความสั่นสะเทือนไม่สามารถขยับหรือเคลื่อนไหวยจากตำแหน่งที่ติดตั้งในขณะที่ทำการตรวจวัดได้ หรือหากทำการตรวจวัดบนฐานคอนกรีตที่มีความสูงจากพื้นดินไม่เกิน 0.5 ม. เป็นไปตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน

5) ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน

ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือนขณะทำการระเบิดในวันที่ 4 และวันที่ 5 พฤศจิกายน 2568 จำนวน 3 สถานี ได้แก่ ขอบแปลงพื้นที่โครงการ โรงเรียนซำชะอม และสำนักสงฆ์ถ้ำมกฏทอง แสดงดังตารางที่ 3.4-1 รายละเอียดมีดังนี้

ขอบแปลงพื้นที่โครงการ ผลการตรวจวัดพบว่า แนวแกนขวาง (TRANSVERSE) ค่าความถี่เท่ากับ 19 เฮิรต์ ความเร็วของอนุภาคมีค่าเท่ากับ 0.550 มม./วินาที การขจัดมีค่าน้อยกว่า 0.0001 มม. แนวแกนตั้ง (VERTICAL) ความถี่มีค่าเท่ากับ 11 เฮิรต์ ความเร็วของอนุภาค มีค่าเท่ากับ 0.325 มม./วินาที การขจัดมีค่าน้อยกว่า 0.0001 มม. และแนวแกนยาว (LOGITUDINAL) ความถี่มีค่าเท่ากับ 33 เฮิรต์ ความเร็วอนุภาคมีค่าเท่ากับ 0.575 มม./วินาที และการขจัดมีค่าน้อยกว่า 0.0001 มม.

โรงเรียนบ้านซำชะอม ผลการตรวจวัดพบว่า ไม่สามารถตรวจวัดสัญญาณความสั่นสะเทือนได้ เนื่องจากมีค่าน้อย

สำนักสงฆ์ถ้ำมกฏทอง ผลการตรวจวัดพบว่า ไม่สามารถตรวจวัดสัญญาณความสั่นสะเทือนได้ เนื่องจากมีค่าน้อย

ตารางที่ 3.4-1 ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน ในวันที่ 4 และวันที่ 5 พฤศจิกายน 2568

วันที่ทำการตรวจวัด	สถานีตรวจวัด	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.)
4 พ.ย. 68	ขอบแปลงพื้นที่โครงการ	71	2.350	0.0060	56	1.100	0.0060	83	1.750	0.0060
	มาตรฐาน*	≥40	50.8	0.20	≥40	50.8	0.20	≥40	50.8	0.20
5 พ.ย. 68	โรงเรียนบ้านซับชะอม	<1	<0.100	<0.0001	<1	<0.100	<0.0001	<1	<0.100	<0.0001
	มาตรฐาน*	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4 พ.ย. 68	สำนักสงฆ์ถ้ำมกฏทอง	<1	<0.100	<0.0001	<1	<0.100	<0.0001	<1	<0.100	<0.0001
	มาตรฐาน*	-	-	-	-	-	-	-	-	-

ที่มา : บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด (2568)

หมายเหตุ : * มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน

- หมายถึง ไม่ได้กำหนดมาตรฐานเนื่องจากไม่สามารถตรวจวัดได้

< หมายถึง มีค่าน้อยกว่า ≥ หมายถึง มีค่ามากกว่าหรือเท่ากับ

Detection limit: ความถี่ เท่ากับ 1 เฮิรตซ์, ความเร็วของอนุภาค เท่ากับ 0.100 มม./วินาที และการขจัด เท่ากับ 0.0001 มม./วินาที

6) สรุปผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน

จากการตรวจวัดความสั่นสะเทือน ในวันที่ 4 และวันที่ 5 พฤศจิกายน 2568 จำนวน 3 สถานี ได้แก่ ขอบแปลงพื้นที่โครงการ โรงเรียนบ้านซับชะอม และสำนักสงฆ์ถ้ำมกฏทอง พบว่า บริเวณขอบแปลงพื้นที่โครงการ มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน ส่วนบริเวณสำนักสงฆ์ถ้ำมกฏทอง และโรงเรียนซับชะอม ตรวจไม่พบเนื่องจากมีสัญญาณความสั่นสะเทือนในระดับที่ต่ำ

7) ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือนในช่วง 3 ปีที่ผ่านมา

จากผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือนในช่วงปี 2566-2568 ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และการตรวจวัดในรอบปัจจุบัน (พฤศจิกายน 2568) ของทั้ง 3 สถานีตรวจวัด ได้แก่ บริเวณขอบแปลงพื้นที่โครงการ โรงเรียนซับชะอม และบริเวณสำนักสงฆ์ถ้ำมกฏทอง พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน และมีบางช่วงของการตรวจวัดมีค่าต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานกำหนด จึงไม่สามารถตรวจวัดความสั่นสะเทือนได้ แสดงดังตารางที่ 3.4-2

ตารางที่ 3.4-2 ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน ในช่วงปี 2566-2568

เดือน/ปีที่ตรวจวัด	สถานีตรวจวัด	Transverse			Vertical			Longitudinal		
		ความถี่ (เฮิรตซ์)	ความเร็วของอนุภาค (มม./วินาที)	การจัดจัต (มม.)	ความถี่ (เฮิรตซ์)	ความเร็วของอนุภาค (มม./วินาที)	การจัดจัต (มม.)	ความถี่ (เฮิรตซ์)	ความเร็วของอนุภาค (มม./วินาที)	การจัดจัต (มม.)
มี.ค. 66 ^{1/}	ขอบแปลงพื้นที่โครงการ	29	1.400	0.0125	26	1.250	0.0125	15	1.325	0.0188
	มาตรฐาน*	29	36.4	0.20	26	32.7	0.20	15	18.8	0.20
	โรงเรียนบ้านซับชะอม	<1	<0.100	<0.0001	<1	<0.100	<0.0001	<1	<0.100	<0.0001
	มาตรฐาน*	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	สำนักถ้ำมั่งกุฏทอง	<1	<0.100	<0.0001	<1	<0.100	<0.0001	<1	<0.100	<0.0001
	มาตรฐาน*	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ธ.ค. 66 ^{1/}	ขอบแปลงพื้นที่โครงการ	63	0.800	<0.000	63	0.325	<0.000	22	0.525	<0.000
	มาตรฐาน*	≥40	50.8	0.20	≥40	50.8	0.20	22	27.6	0.20
	โรงเรียนบ้านซับชะอม	<1	<0.100	<0.0001	<1	<0.100	<0.0001	<1	<0.100	<0.0001
	มาตรฐาน*	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	สำนักสงฆ์ถ้ำมั่งกุฏทอง	<1	<0.100	<0.000	<1	<0.100	<0.0001	<1	<0.100	<0.0001
	มาตรฐาน*	-	-	-	-	-	-	-	-	-
มี.ค. 67 ^{1/}	ขอบแปลงพื้นที่โครงการ	16	0.875	0.0063	36	0.450	<0.000	21	1.550	0.0125
	มาตรฐาน*	16	20.1	0.20	36	45.2	0.20	21	26.4	0.20
	โรงเรียนบ้านซับชะอม	<1	<0.100	<0.000	<1	<0.100	<0.000	<1	<0.100	<0.000
	มาตรฐาน*	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	สำนักสงฆ์ถ้ำมั่งกุฏทอง	<1	<0.100	<0.000	<1	<0.100	<0.000	<1	<0.100	<0.000
	มาตรฐาน*	-	-	-	-	-	-	-	-	-
พ.ย. 67 ^{1/}	ขอบแปลงพื้นที่โครงการ	56	0.425	<0.0001	33	0.275	<0.0001	56	0.725	<0.0001
	มาตรฐาน*	≥40	50.8	0.20	33	41.5	0.20	≥40	50.8	0.20
	โรงเรียนบ้านซับชะอม	85	0.191	<0.0001	85	0.254	<0.0001	85	0.254	<0.0001
	มาตรฐาน*	≥40	50.8	0.20	≥40	50.8	0.20	≥40	50.8	0.20
	สำนักสงฆ์ถ้ำมั่งกุฏทอง	<1	<0.100	<0.0001	<1	<0.100	<0.0001	<1	<0.100	<0.0001
	มาตรฐาน*	-	-	-	-	-	-	-	-	-

ตารางที่ 3.4-2 (ต่อ)

เดือน/ปีที่ ตรวจวัด	สถานีตรวจวัด	Transverse			Vertical			Longitudinal		
		ความถี่ (เฮิร์ตซ์)	ความเร็วของอนุภาค (มม./วินาที)	การจัดจัต (มม.)	ความถี่ (เฮิร์ตซ์)	ความเร็วของอนุภาค (มม./วินาที)	การจัดจัต (มม.)	ความถี่ (เฮิร์ตซ์)	ความเร็วของอนุภาค (มม./วินาที)	การจัดจัต (มม.)
มี.ค. 68 ^{1/}	ขอบแปลงพื้นที่โครงการ	19	0.550	<0.0001	11	0.325	<0.0001	33	0.575	<0.0001
	มาตรฐาน*	19	23.9	0.20	11	13.8	0.20	33	41.5	0.20
	โรงเรียนบ้านซับชะอม	<1	<0.100	<0.0001	<1	<0.100	<0.0001	<1	<0.100	<0.0001
	มาตรฐาน*	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	สำนักสงฆ์ถ้ำมึงภูทอง	<1	<0.100	<0.0001	<1	<0.100	<0.0001	<1	<0.100	<0.0001
	มาตรฐาน*	-	-	-	-	-	-	-	-	-
พ.ย. 68 ^{2/}	ขอบแปลงพื้นที่โครงการ	71	2.350	0.0060	56	1.100	0.0060	83	1.750	0.0060
	มาตรฐาน*	≥40	50.8	0.20	≥40	50.8	0.20	≥40	50.8	0.20
	โรงเรียนซับชะอม	<1	<0.100	<0.0001	<1	<0.100	<0.0001	<1	<0.100	<0.0001
	มาตรฐาน*	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	สำนักสงฆ์ถ้ำมึงภูทอง	<1	<0.100	<0.0001	<1	<0.100	<0.0001	<1	<0.100	<0.0001
	มาตรฐาน*	-	-	-	-	-	-	-	-	-

ที่มา : ^{1/}รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ (2566-2568)

^{2/} บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด (2568)

หมายเหตุ : * มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน

< หมายถึง มีค่าน้อยกว่า ≥ หมายถึง มีค่ามากกว่าหรือเท่ากับ

- หมายถึง ไม่ได้กำหนดมาตรฐานเนื่องจากไม่สามารถตรวจวัดได้

Detection limit : ความถี่เท่ากับ 1 เฮิร์ตซ์, ความเร็วของอนุภาคเท่ากับ 0.100 มม./วินาที และการจัดจัตเท่ากับ 0.000 หรือ 0.0001 มม. (ค่า Detection limit แตกต่างกันเนื่องจากเครื่องตรวจวัดแตกต่างกันที่ฮือและรุ่น)

3.5 เศรษฐกิจ-สังคม

1) หัวข้อการสำรวจ

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านเศรษฐกิจ-สังคมกำหนดหัวข้อในการสำรวจ ดังนี้

- 1.1) สภาพเศรษฐกิจ-สังคม และสุขภาพ
- 1.2) ปัญหาที่เกิดจากโครงการ
- 1.3) ความวิตกกังวลเกี่ยวกับการทำเหมือง
- 1.4) ระดับผลกระทบที่ได้รับ

นอกจากนี้ที่ปรึกษาได้นำการสำรวจการรับรู้เกี่ยวกับการดำเนินงานตามมาตรการด้านสังคม และ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการอีกด้วย

2) วิธีดำเนินการ

(1) กลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มเป้าหมายในการสำรวจดำเนินการตามที่ระบุไว้ในมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ ด้านเศรษฐกิจ-สังคม โดยจะต้องดำเนินการสำรวจความคิดเห็นของ กลุ่มผู้นำชุมชน กลุ่มผู้นำพื้นที่อ่อนไหว และ กลุ่มราษฎรในรัศมี 3 กม. (รูปที่ 3.5-1และรูปที่ 3.5-2) มีรายละเอียดดังนี้

ผู้นำชุมชน พิจารณาผู้นำที่เป็นทางการ ได้แก่ ผู้ใหญ่บ้านของแต่ละหมู่บ้าน โดยผู้นำชุมชนที่ ทำการสำรวจ ประกอบด้วย ผู้ใหญ่บ้านในเขตตำบลเขาวง คือ ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 4 บ้านหนองป่าพง ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 5 บ้านเขาวง ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 8 บ้านถ้ำมั่งกุกทอง ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 9 บ้านซำชะอม และผู้ใหญ่บ้านในเขตตำบล หน้าพระลาน คือ ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 3 บ้านคั้งเขาเขียว ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 7 บ้านหน้าพระลาน ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 8 บ้านเขาพาดแอก และผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 9 บ้านหนองสามหาง

ผู้นำพื้นที่อ่อนไหว กลุ่มตัวอย่างนี้เลือกกลุ่มเป้าหมายที่เป็นผู้นำศาสนา และสถานศึกษา ที่ตั้ง อยู่ในรัศมี 3 กม. ได้แก่ วัดพุคำบรรพต วัดนิคมวาสี วัดถ้ำกระบอก สำนักสงฆ์มั่งกุกทอง วัดถ้ำมั่งกุก(ลับแลเดิม) วัดหน้าพระลาน วัดซำชะอม วัดถ้ำศรีวิไล วัดคั้งเขาเขียว โรงเรียนบ้านคั้งเขาเขียว โรงเรียนธารทองแดง โรงเรียน ซำชะอม และโรงเรียนหน้าพระลาน

ประชากรกลุ่มเป้าหมายในการสำรวจในรัศมี 3 กม. ได้แก่ ประชากรที่เป็นหัวหน้าครัวเรือน และอาศัยอยู่ในพื้นที่สำรวจเป็นระยะเวลา 1 ปี โดยสุ่มตัวอย่างในรัศมี 3 กม. ได้แก่ หมู่บ้านในเขตตำบลเขาวง คือ หมู่ที่ 4 บ้านหนองป่าพง หมู่ที่ 5 บ้านเขาวง หมู่ที่ 8 บ้านถ้ำมั่งกุกทอง หมู่ที่ 9 บ้านซำชะอม และในเขตตำบล หน้าพระลาน คือ หมู่ที่ 3 บ้านคั้งเขาเขียว หมู่ที่ 7 บ้านหน้าพระลาน หมู่ที่ 8 บ้านเขาพาดแอก และหมู่ที่ 9 บ้านหนองสามหาง

(2) ขนาดของกลุ่มเป้าหมาย

ที่ปรึกษาได้ดำเนินการสำรวจความคิดเห็นของตัวอย่าง โดยทำการสำรวจด้วยวิธีการสุ่ม ตัวอย่าง จำนวน 357 ตัวอย่าง

3) เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้างนี้ คือ แบบสำรวจ (Questionnaires) โดยมีโครงสร้างของแบบสำรวจ ครอบคลุมประเด็นหลักๆ ดังนี้

- 3.1) ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง
- 3.2) ผลกระทบและความวิตกกังวล ที่เกิดจากการดำเนินงานของโครงการ
- 3.3) ความคิดเห็นต่อโครงการ

3.4) การรับรู้เกี่ยวกับการดำเนินงานตามมาตรการด้านสังคม และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ

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

4) วันที่สำรวจ

วันที่ 19-22 มีนาคม 2568

5) ผลการดำเนินการ

ผลการสำรวจสภาพทางเศรษฐกิจและสังคมและความคิดเห็นที่มีต่อโครงการ เมื่อวันที่ 19-22 มีนาคม 2568 ที่ปรึกษานำเสนอผลการสำรวจความคิดเห็นแยกตามกลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ กลุ่มผู้นำชุมชน (จำนวน 6 ตัวอย่าง) กลุ่มผู้นำพื้นที่อ่อนไหว (จำนวน 8 ตัวอย่าง) และประชากรกลุ่มเป้าหมายในการสำรวจในรัศมี 3 กม. (จำนวน 357 ตัวอย่าง) สรุปดังตารางที่ 3.5-1 และเอกสารแนบ 11 มีรายละเอียดดังนี้

(1) ผลการสำรวจความคิดเห็นของผู้นำชุมชน

- การสอบถามผู้นำชุมชน 8 ราย เกี่ยวกับสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และสุขภาพ ปัญหาที่เกิดจากโครงการ ความวิตกกังวลเกี่ยวกับการทำเหมือง ระดับผลกระทบที่ได้รับ ผลดี-ผลเสียจากการมีโครงการ และข้อเสนอแนะต่อโครงการ รายละเอียดสรุปได้ดังนี้

○ สภาพเศรษฐกิจ-สังคม และสุขภาพ

จากการสำรวจอาชีพหลักของผู้นำชุมชน พบว่า ผู้นำชุมชน 3 ราย ประกอบธุรกิจส่วนตัว ค้าขาย 2 ราย ไม่ได้ประกอบอาชีพ/แม่บ้านจำนวน 1 ราย เกษตรกรรม 2 ราย

จากการสำรวจรายได้ผู้นำชุมชน พบว่า รายได้ไม่เพียงพอจำนวน 1 ราย รายได้เพียงพอแต่ไม่เหลือเก็บจำนวน 4 ราย และรายได้เพียงพอและเหลือเก็บจำนวน 3 ราย

- จากการสำรวจการเจ็บป่วยของผู้นำชุมชนและสมาชิกในครัวเรือน พบว่า สมาชิกในครัวเรือนไม่มีการเจ็บป่วย เมื่อเกิดอาการเจ็บป่วยเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลของรัฐประจำอำเภอ จำนวน 8 ราย

○ ปัญหาที่เกิดจากโครงการ

ผู้นำชุมชนจำนวน 8 ราย ระบุว่า ไม่ได้รับผลกระทบจากการทำเหมืองของโครงการ

○ ความวิตกกังวลเกี่ยวกับการทำเหมือง

ผู้นำชุมชนจำนวน 8 ราย ระบุว่า ไม่มีความวิตกกังวลเรื่องผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากโครงการ

○ ระดับผลกระทบที่ได้รับ

เนื่องจากกลุ่มผู้นำชุมชนทั้ง 8 ราย ระบุว่า ไม่เคยได้รับผลกระทบจากการทำเหมืองของโครงการ ดังนั้น จึงไม่ได้รับระดับผลกระทบที่ได้รับจากโครงการ

○ ผลดี-ผลเสียจากการมีโครงการ

ผู้นำชุมชนจำนวน 8 ราย ระบุว่า ผลดีจากการมีโครงการมีช่วยสร้างงานให้กับคนในชุมชน ทำให้เศรษฐกิจดีขึ้น มีกองทุนมาพัฒนาหมู่บ้าน ผลเสียจากการมีโครงการมีปัญหาเรื่องฝุ่นละออง และปัญหาเรื่องเสียงรบกวน

○ การรับรู้การดำเนินงานตามมาตรการด้านสังคมและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ

ผู้นำชุมชนจากการสำรวจความคิดเห็นของผู้นำชุมชนพบว่าทั้ง 8 ราย มีการรับรู้เกี่ยวกับการดำเนินงานตามมาตรการด้านสังคม เช่น มีกล่องแสดงความคิดเห็นและจุดรับเรื่องราวร้องทุกข์ความเดือดร้อนของประชาชน การจัดตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ มีการประชาสัมพันธ์การทำเหมืองของโครงการ มีการพิจารณาการจ้างแรงงานในท้องถิ่น มีการปรับปรุงเส้นทางขนส่งแร่ภายนอกพื้นที่โครงการให้มีสภาพอย่างสม่ำเสมอมีการจัดทำป้ายเตือนการจราจรบริเวณเส้นทางขนส่งแร่บริเวณนอกโครงการ และมีการปิดคลุมผ้าใบออกนอกพื้นที่ทุกครั้ง

○ ข้อเสนอแนะต่อโครงการ

ผู้นำชุมชนจำนวน 3 ราย มีข้อเสนอแนะให้ทางโครงการให้ความรู้เกี่ยวกับผลกระทบจากการทำเหมืองของโครงการ ให้ทางโครงการช่วยเหลือ สนับสนุนกิจกรรมของชุมชนอย่างต่อเนื่อง และสนับสนุนงบในการสร้างศาลา และผู้นำจำนวน 5 ราย ไม่มีข้อเสนอแนะต่อโครงการ

(2) ผลการสำรวจความคิดเห็นของผู้นำในพื้นที่อ่อนไหว

การสอบถามผู้นำในพื้นที่อ่อนไหว 9 ราย เกี่ยวกับสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และสุขภาพ ปัญหาที่เกิดจากโครงการ ความวิตกกังวลเกี่ยวกับการทำเหมือง ระดับผลกระทบที่ได้รับ ผลดี-ผลเสียจากการมีโครงการ และข้อเสนอแนะต่อโครงการ รายละเอียดสรุปได้ดังนี้

○ สภาพเศรษฐกิจ-สังคม และสุขภาพ

จากการสำรวจอาชีพหลักของผู้นำในพื้นที่อ่อนไหว พบว่า ผู้นำในพื้นที่อ่อนไหวจำนวน 4 ราย ประกอบอาชีพราชการ/รัฐวิสาหกิจ

จากการสำรวจรายได้ผู้นำในพื้นที่อ่อนไหว พบว่า รายได้เพียงพอแต่ไม่เหลือเก็บจำนวน 2 ราย และรายได้เพียงพอและเหลือเก็บจำนวน 2 ราย

- จากการสำรวจการเจ็บป่วยของผู้นำในพื้นที่อ่อนไหวและสมาชิกในครัวเรือน พบว่าสมาชิกในครัวเรือนไม่มีการเจ็บป่วย เมื่อเกิดอาการเจ็บป่วยเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลของรัฐประจำอำเภอจำนวน 8 ราย และคลินิก 1 ราย

○ ปัญหาที่เกิดจากโครงการ

ผู้นำในพื้นที่อ่อนไหว จำนวน 7 ราย ระบุว่า ไม่ได้รับผลกระทบจากการทำเหมืองของโครงการฯ และจำนวน 2 ราย ได้รับผลกระทบจากการทำเหมืองของโครงการ คือปัญหาด้านฝุ่นละออง และการคมนาคม

○ ความวิตกกังวลเกี่ยวกับการทำเหมือง

ผู้นำในพื้นที่อ่อนไหว จำนวน 8 ราย ระบุว่า ไม่มีความวิตกกังวลเรื่องผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากโครงการ และ จำนวน 1 ราย มีความวิตกกังวลเรื่องสภาพแวดล้อมภูมิประเทศเดิมที่เปลี่ยนไป และเรื่องฝุ่นละออง

○ ระดับผลกระทบที่ได้รับ

ผู้นำชุมชนจำนวน 2 ราย ได้รับผลกระทบจากการทำเหมืองของโครงการ เรื่องปัญหาของฝุ่นละออง ในระดับปานกลาง 2 ราย และปัญหาเรื่องการคมนาคม ในระดับปานกลาง 1 ราย

○ ผลดี-ผลเสียจากการมีโครงการ

ผู้นำในพื้นที่อ่อนไหว จำนวน 9 ราย ระบุว่า **ผลดี**จากการมีโครงการสร้างงานให้กับประชาชนในชุมชน เสริมสร้างชื่อเสียงให้แก่ชุมชนและมีการปรับปรุงด้านสาธารณูปโภค เศรษฐกิจดีขึ้น และชุมชนเจริญขึ้น และคิดว่าการทำเหมืองแร่ก่อให้เกิด **ผลเสีย**จากการมีโครงการมีปัญหาเรื่องฝุ่นละออง และปัญหาเรื่องเสียงรบกวน

○ การรับรู้การดำเนินงานตามมาตรการด้านสังคมและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ

ผู้นำในพื้นที่อ่อนไหว จากการสำรวจความคิดเห็นของผู้นำชุมชนพบว่าทั้ง 9 ราย มีการรับรู้เกี่ยวกับการดำเนินงานตามมาตรการด้านสังคม เช่น มีกล่องแสดงความคิดเห็นและจุดรับเรื่องราวร้องทุกข์ ความเดือดร้อนของประชาชน การจัดตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ มีการประชาสัมพันธ์การทำเหมืองของโครงการ มีการพิจารณาการจ้างแรงงานในท้องถิ่น มีการปรับปรุงเส้นทางขนส่งแร่ภายนอกพื้นที่โครงการให้มีสภาพอย่างสม่ำเสมอมีการจัดทำป้ายเตือนการจราจรบริเวณเส้นทางขนส่งแร่บริเวณนอกโครงการ และมีการปิดคลุมผ้าใบนอกพื้นที่ทุกครั้ง

○ ข้อเสนอแนะต่อโครงการ

ผู้นำพื้นที่อ่อนไหว จำนวน 2 ราย มีข้อเสนอแนะให้ทางโครงการสนับสนุนกิจกรรมของชุมชนอย่างต่อเนื่อง และให้ควบคุมผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการทำเหมืองของโครงการให้ส่งผลกระทบต่อประชาชนให้น้อยที่สุด และผู้นำจำนวน 7 ราย ไม่มีข้อเสนอแนะต่อโครงการ

(3) ผลการสำรวจความคิดเห็นของประชากรเป้าหมายในการสำรวจในรัศมี 3 กม.

o **ข้อมูลทั่วไปของประชากรตัวอย่าง**

เพศ : จากการสำรวจพบว่าประชากรตัวอย่างเป็นเพศหญิง ร้อยละ 52.1 และเพศชาย ร้อยละ 47.9

อายุ : กลุ่มตัวอย่างมีอายุอยู่ในช่วง 51-60 ปี ร้อยละ 27.7 มีอายุมากกว่า 61 ปี ขึ้นไป ร้อยละ 23.8 มีอายุอยู่ในช่วง 41-50 ปี ร้อยละ 16.8 มีอายุอยู่ในช่วง 31-40 ร้อยละ 16.0 และมีอายุอยู่ในช่วง 20-30 ปี ร้อยละ 3.9

การประกอบอาชีพ :

- กลุ่มตัวอย่างที่ไม่ได้ประกอบอาชีพโดยแบ่งเป็นแม่บ้าน และผู้สูงอายุ ร้อยละ 14.6 เท่ากัน

- กลุ่มตัวอย่างที่ประกอบอาชีพหลักร้อยละ 85.3 โดยแบ่งเป็นอาชีพเกษตรกรรม ร้อยละ 13.7 อาชีพค้าขาย ร้อยละ 21.3 รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ ร้อยละ 2.5 ประกอบธุรกิจส่วนตัว ร้อยละ 7.8 รับจ้างทั่วไป ร้อยละ 30.5 และพนักงานเอกชน ร้อยละ 9.5

ระดับการศึกษา : กลุ่มตัวอย่างจบการศึกษาระดับชั้นประถมศึกษา ร้อยละ 62.2 จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ร้อยละ 18.3 ที่ไม่เคยเข้ารับการศึกษาร้อยละ 9.5 จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. ร้อยละ 6.1 และระดับอนุปริญญา/ปวส. ร้อยละ 3.4 และจบการศึกษาระดับปริญญาตรี/เทียบเท่า ร้อยละ 0.6

o **สภาพเศรษฐกิจ-สังคม และสุขภาพ**

จากการสำรวจอาชีพรองของกลุ่มตัวอย่างในพื้นที่ ร้อยละ 7.6

จากการสำรวจรายได้กลุ่มตัวอย่าง พบว่า รายได้เพียงพอแต่ไม่เหลือเก็บร้อยละ 37.0 ไม่เพียงพอร้อยละ 21.0 และรายได้เพียงพอและเหลือเก็บร้อยละ 42.0

- จากการสำรวจการเจ็บป่วยของกลุ่มตัวอย่างในพื้นที่และสมาชิกในครัวเรือน พบว่า มีกลุ่มตัวอย่างในพื้นที่ และสมาชิกในครัวเรือนเจ็บป่วยร้อยละ 48.5 โดยเจ็บป่วยเป็นโรกระบบทางเดินหายใจ/โรคหัวใจร้อยละ 9.2 ระบบกล้ามเนื้อร้อยละ 2.2 โรคเกี่ยวกับหู/ตา/ฟันร้อยละ 4.5 อุบัติเหตุจากการประกอบอาชีพ ร้อยละ 0.3 อุบัติเหตุจากการเดินทางและยานพาหนะร้อยละ 0.3 ระบบทางเดินอาหารร้อยละ 0.6 โรคผิวหนังและภูมิแพ้ร้อยละ 4.2 และอื่นๆร้อยละ 5.3

o **ผลกระทบที่เคยได้รับจากกิจกรรมการทำเหมืองแร่**

กลุ่มตัวอย่าง ร้อยละ 91.3 ไม่เคยได้รับผลกระทบจากกิจกรรมการทำเหมืองแร่ และกลุ่มตัวอย่างที่เคยได้รับผลกระทบ ร้อยละ 8.7

○ ความวิตกกังวล และผลกระทบที่เกิดจากการทำเหมืองแร่ของโครงการ

กลุ่มตัวอย่าง ร้อยละ 82.9 ไม่มีความวิตกกังวลในการประกอบกิจกรรมการทำเหมืองของ ห้างหุ้นส่วนจำกัด อุดมศิลา กลุ่มตัวอย่างที่ไม่แน่ใจความวิตกกังวล และกลุ่มตัวอย่างที่มีความวิตกกังวลร้อยละ 9.5 โดยมีความวิตกกังวลเรื่องฝุ่นละออง เสียงรบกวน และคมนาคม ตามลำดับ

○ ผลดี-ผลเสียจากการมีโครงการ

การทำเหมืองแร่ของโครงการที่ผ่านมา กลุ่มตัวอย่างเห็นว่า **ผลดี** ที่จะเกิดขึ้นจากโครงการ ได้แก่ ช่วยให้เศรษฐกิจดีขึ้น ร้อยละ 22.8 สร้างงานให้กับประชาชนในชุมชน ร้อยละ 25.9 มีการปรับปรุงด้าน สาธารณูปโภค เช่น ถนน ไฟฟ้า ประปา ร้อยละ 20.9 ทำให้ชุมชนเจริญขึ้น ร้อยละ 18.3 และเสริมสร้างชื่อเสียง ให้แก่ชุมชน ร้อยละ 11.9 สำหรับ **ผลเสีย** ที่กลุ่มตัวอย่างเห็นว่าเกิดขึ้นจากโครงการ ได้แก่ ปัญหาเสียงดังร้อยละ 17.9 ปัญหาฝุ่นละออง ร้อยละ 27.9 ปัญหาแรงสั่นสะเทือน ร้อยละ 20.7 เกิดอุบัติเหตุด้านคมนาคมได้ง่าย ร้อยละ 24.1 และปัญหาการใช้แหล่งน้ำ ร้อยละ 9.3

○ การรับรู้เกี่ยวกับการดำเนินงานตามมาตรการด้านสังคม และมาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากผลการสำรวจกลุ่มตัวอย่างเกี่ยวกับการรับรู้การรับทราบเกี่ยวกับการดำเนินงานตามมาตรการ ด้านสังคมและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ โดยจากการสำรวจพบว่า กลุ่ม ตัวอย่างทราบเกี่ยวกับการดำเนินงานตามมาตรการ เช่น มีกล่องแสดงความคิดเห็นและจุดรับเรื่องราวร้องทุกข์ ความเดือดร้อนของประชาชนบริเวณสำนักงานโครงการ มีการสนับสนุนกิจกรรมช่วยเหลือของชุมชน พิจารณาจ้าง แรงงานในท้องถิ่นเป็นหลัก มีการประชาสัมพันธ์การทำเหมืองของโครงการ จัดกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดังในเวลา กลางคืน ควบคุมและจัดทำป้ายจำกัดความเร็ว ควบคุมรถบรรทุกให้ระมัดระวังและจัดทำป้ายเตือนภัยให้ระวาง รถบรรทุกก่อนถึงทางเข้า-ออกโครงการ ปรับปรุงรักษาสภาพเส้นทางขนส่งแร่ให้อยู่ในสภาพดีเสมอ ใช้ผ้าใบปิดคลุมรถบรรทุกแร่ให้มิดชิดทุกครั้งก่อนขนส่งแร่ออกนอกพื้นที่โครงการ ปลุกต้นไม้ตามแนวเส้นทางขนส่ง แร่เพื่อเป็นแนวกันการฟุ้งกระจายของฝุ่น และฉีดพรมน้ำบริเวณเส้นทางภายในพื้นที่โครงการและภายนอก โครงการตามเส้นทางขนส่งแร่ของโครงการ

ดังนั้นจึงสรุปได้ว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ไม่มีความวิตกกังวลและส่วนใหญ่ไม่เคยได้รับ ผลกระทบจากการประกอบกิจกรรมจากการทำเหมืองแร่ของห้างหุ้นส่วนจำกัด อุดมศิลา โดยมีบางส่วนยังคงมี ความวิตกกังวลและได้รับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม และกลุ่มตัวอย่างมีความคิดเห็นที่ดีต่อโครงการเนื่องจาก โครงการช่วยให้เศรษฐกิจดีขึ้นและช่วยสร้างงานให้กับประชาชนในชุมชน อีกทั้งยังช่วยปรับปรุงด้านสาธารณูปโภค เช่น ถนน ไฟฟ้า และประปา กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่รับทราบเกี่ยวกับการดำเนินการตามมาตรการฯ ของโครงการ และจากการสำรวจกลุ่มตัวอย่างมีข้อเสนอแนะให้ดำเนินการควบคุมฝุ่นละออง และควบคุมความเร็วรถบรรทุก

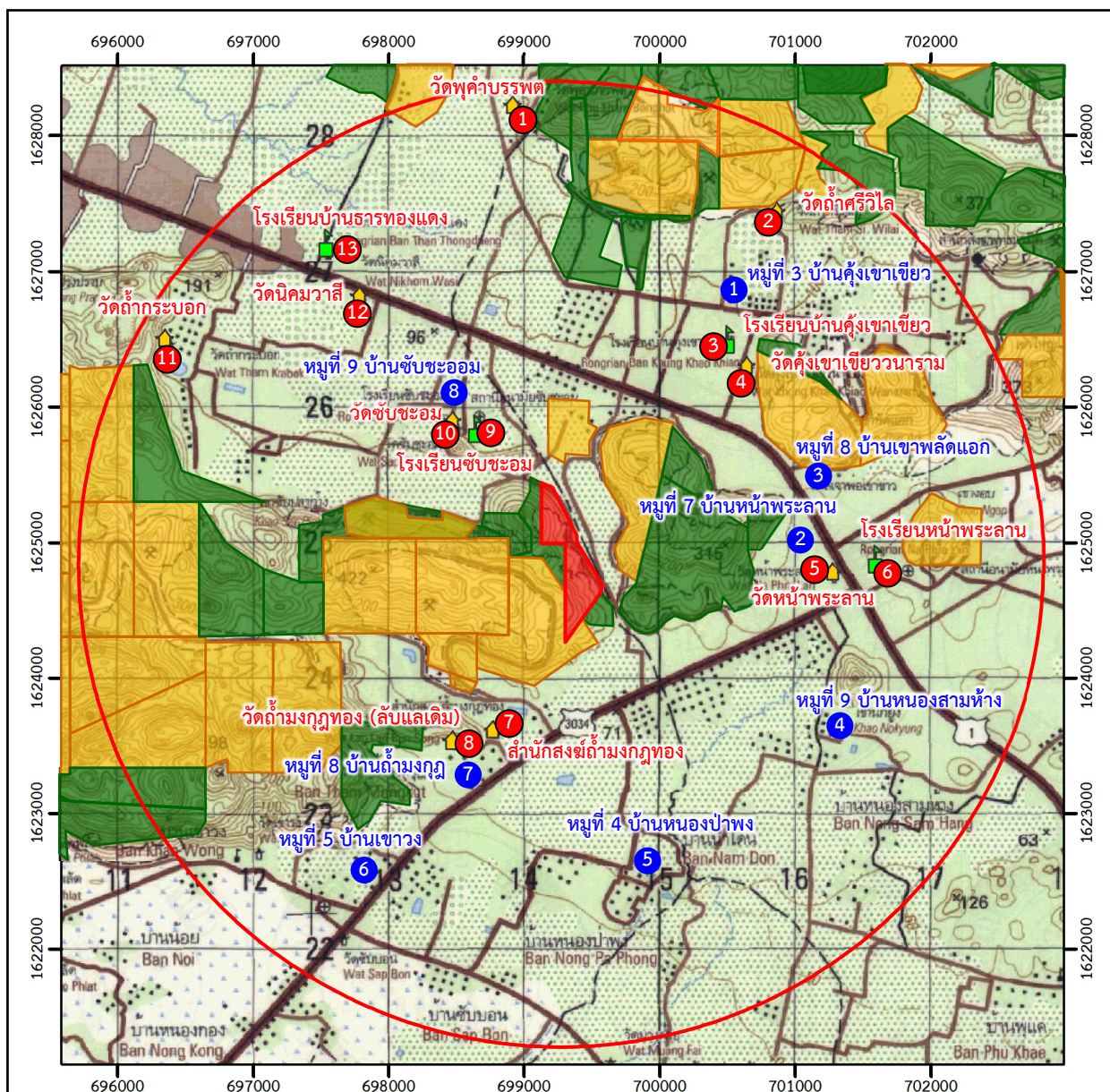
○ ข้อเสนอแนะต่อโครงการ

ประชาชนในพื้นที่มีข้อเสนอแนะให้ดูแลควบคุมเรื่องฝุ่นละออง เสียงรบกวน และการคมนาคม เนื่องจากมีความวิตกกังวลเรื่องฝุ่นละออง เสียงรบกวน และการคมนาคม และให้มีการสนับสนุน กิจกรรมภายในชุมชนอย่างต่อเนื่อง

ตารางที่ 3.5-1 สรุปผลการสำรวจสภาพทางเศรษฐกิจและสังคม ความคิดเห็นที่มีต่อโครงการ/ข้อเสนอแนะ

กลุ่มเป้าหมาย	จำนวนตัวอย่าง	สรุปผลการสำรวจสภาพทางเศรษฐกิจและสังคม ความคิดเห็นที่มีต่อโครงการ/ข้อเสนอแนะ
1. ผู้นำชุมชน	8	- จำนวน 8 ราย ระบุว่า ไม่ได้รับผลกระทบจากการทำเหมืองแร่จากโครงการฯ แต่อย่างใดและผู้นำจำนวน 3 ราย ระบุว่า ได้รับผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านฝุ่นละออง สั่นสะเทือน และเสียง - จำนวน 5 ราย ระบุว่าไม่มีความวิตกกังวลจากการทำเหมืองแร่ของโครงการฯ แต่อย่างใด และผู้นำจำนวน 1 รายระบุว่ามีความวิตกกังวล เรื่องของผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านฝุ่นละออง เสียง และความสั่นสะเทือน - จำนวน 3 ราย มีข้อเสนอแนะให้ทางโครงการช่วยเหลือ สนับสนุนกิจกรรมของชุมชนอย่างต่อเนื่อง และควบคุม/ดูแลการคมนาคมของรถบรรทุกให้ดี และผู้นำจำนวน 3 ราย ไม่มีข้อเสนอแนะต่อโครงการ
2. ผู้นำในพื้นที่อ่อนไหว	9	- จำนวน 7 ราย ระบุว่าไม่ได้รับผลกระทบจากการทำเหมืองแร่จากโครงการฯ และผู้นำในพื้นที่อ่อนไหวจำนวน 2 ราย ได้รับผลกระทบจากการทำเหมืองของโครงการ คือปัญหาด้านฝุ่นละออง และการคมนาคม - จำนวน 8 ราย ระบุว่าไม่มีความวิตกกังวลจากการทำเหมืองแร่ของโครงการฯ แต่อย่างใด และผู้นำในพื้นที่อ่อนไหวจำนวน 1 รายมีความวิตกกังวลเรื่องสภาพแวดล้อมภูมิประเทศเดิมที่เปลี่ยนไป และเรื่องฝุ่นละออง - จำนวน 2 ราย มีข้อเสนอแนะที่แตกต่างกัน ดังนี้ ผู้นำในพื้นที่อ่อนไหวจำนวน 1 ราย ให้ควบคุมผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการทำเหมืองของโครงการให้ส่งผลกระทบกับประชาชนให้น้อยที่สุด และผู้นำในพื้นที่อ่อนไหวจำนวน 1 ราย อยากให้ทางโครงการสนับสนุนกิจกรรมของชุมชนอย่างต่อเนื่อง
3. ประชากรกลุ่มเป้าหมายในการสำรวจในรัศมี 3 กม.	357	- กลุ่มตัวอย่าง ร้อยละ 91.3 ไม่เคยได้รับผลกระทบจากกิจกรรมการทำเหมืองแร่ และกลุ่มตัวอย่างที่เคยได้รับผลกระทบ ร้อยละ 8.7 - กลุ่มตัวอย่าง ร้อยละ 82.9 ไม่มีความวิตกกังวลในการประกอบกิจกรรมการทำเหมืองของทางหุ้นส่วนจำกัด อุดมศิลา และกลุ่มตัวอย่างที่มีความวิตกกังวลร้อยละ 9.5 โดยมีความวิตกกังวลเรื่องฝุ่นละออง เสียงรบกวน และคมนาคมตามลำดับ - ประชาชนในพื้นที่ที่มีข้อเสนอแนะให้ควบคุมดูแลเรื่องฝุ่นละออง เสียงรบกวน และการคมนาคม และให้ช่วยสนับสนุนกิจกรรมของชุมชนอย่างต่อเนื่อง

ที่มา : การสำรวจภาคสนาม (2568)



ស័ណ្ឌលក្ខណៈ :



พื้นที่โครงการ (ประทานบัตรที่ 32450/15795
ของห้างหุ้นส่วนจำกัด อุดมศิลา)



พื้นที่ประทานบัตรข้างเคียง



พื้นที่คำขอประทานบัตรข้างเคียง



รัศมี 3 กม.



ศาสนสถาน



สถานศึกษา



ตำแหน่งพื้นที่อ่อนไหว



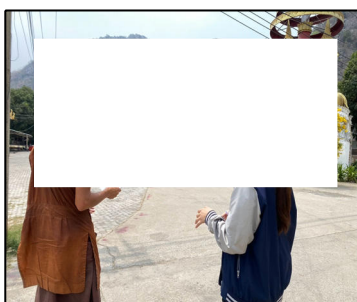
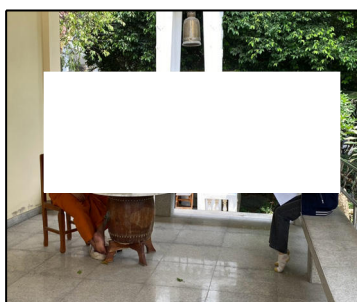
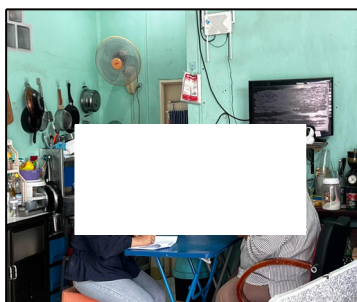
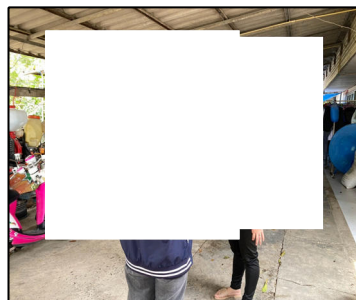
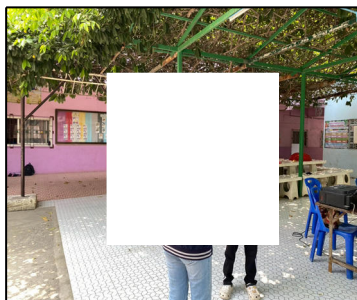
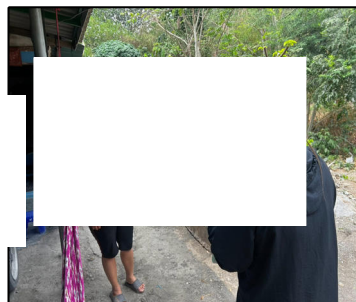
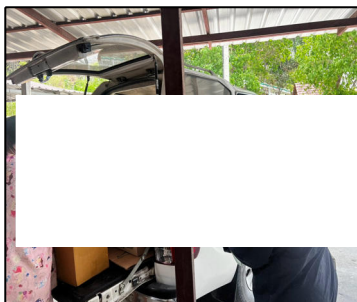
ตำแหน่งพื้นที่ชุมชน



ที่มา : กรมแผนที่ทหาร (2540) และข้อมูลสารสนเทศภูมิศาสตร์ของกรมอุตุนิยมวิทยาพื้นฐานและการเหมืองแร่
(www.dpim.go.th, พฤศจิกายน 2568)

รูปที่ 3.5-1

กลุ่มเป้าหมายที่ทำการสำรวจความคิดเห็นในรัศมี 3 กม.



รูปที่ 3.5-2

ภาพการสำรวจความคิดเห็นของผู้นำชุมชน ผู้นำในพื้นที่อ่อนไหว และประชาชน

3.6 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

1) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ กำหนดให้ดำเนินการติดตามตรวจสอบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยดังนี้

มาตรการติดตามตรวจสอบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย	ความถี่
1. ให้ตรวจสอบสมรรถภาพร่างกายโดยทั่วไป ได้แก่ ตรวจร่างกายทั่วไป สมรรถภาพการได้ยิน สมรรถภาพปอด เป็นต้น	ปีละ 1 ครั้ง
2. บันทึกสถิติตรวจสอบสุขภาพอนามัยของพนักงาน	ทุกครั้ง

2) วันที่ทำการตรวจสอบสุขภาพ

วันที่ 22 และ 24 ตุลาคม 2568

3) ผลการตรวจสอบสุขภาพ

พนักงานที่ปฏิบัติงานบริเวณหน้าเหมืองเป็นของห้างหุ้นส่วนจำกัดฯ มีจำนวนพนักงานทั้งหมด 4 ราย ได้เข้ารับการตรวจสอบสุขภาพจำนวน 2 ราย ไม่ได้เข้ารับการตรวจสอบสุขภาพจำนวน 2 ราย ทางห้างหุ้นส่วนฯ ได้จัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพพนักงานปีละ 1 โดยการตรวจครั้งล่าสุดในวันที่ 22 และ 24 ตุลาคม 2568 ทำการตรวจโดยโรงพยาบาลพระพุทธบาท จังหวัดสระบุรี มีรายการตรวจสอบสุขภาพ ได้แก่ ตรวจร่างกายทั่วไปโดยแพทย์ สมรรถภาพการได้ยิน สมรรถภาพทางปอด และเอกซเรย์ทรวงอกและปอด สรุปผลการตรวจสอบสุขภาพประจำปี 2568 ดังตารางที่ 3.6-1 และดังเอกสารแนบ 14

ตารางที่ 3.6-1 ผลการตรวจสอบสุขภาพพนักงานปี 2568

ลักษณะการตรวจสอบสุขภาพ	จำนวนที่เข้ารับการตรวจ (ราย)	ผลการตรวจ			การดำเนินการ ในกรณีผิดปกติ เช่น ส่งตรวจซ้ำ เข้ารับการรักษา เป็นต้น
		ปกติ (ราย)	ผิดปกติ (ราย)	เปอร์เซ็นต์ที่ผิดปกติ	
1. ตรวจร่างกายทั่วไปโดยแพทย์	2	2	0	0.00	โครงการดำเนินการตรวจสอบสุขภาพพนักงานทุกคน ถ้าหากพบผู้ที่มีความผิดปกติจะดำเนินการแจ้งแก่พนักงานผู้ที่มีความผิดปกติดังกล่าวให้ทำการตรวจรักษาโดยใช้สิทธิ์ตามประกันสังคมต่อไป
2. สมรรถภาพการทำงานของปอด	2	2	0	0.00	
3. สมรรถภาพการได้ยิน	2	1	1	50.00	
4. เอกซเรย์ทรวงอกและปอด	2	2	0	0.00	

ที่มา : ห้างหุ้นส่วนจำกัด อุดมศิลา (2568)

จำนวนพนักงานที่เข้ารับการตรวจมีจำนวนทั้งหมด 2 ราย รวมทั้งสิ้น 4 รายการ ผลการตรวจพบว่าปกติ 1-2 ราย ผิดปกติ 0-1 ราย หรือคิดเป็น 0.0-50.00 เปอร์เซ็นต์ โดยผลการตรวจที่พบความผิดปกติสูง คือ สมรรถภาพการได้ยิน 50.00 เปอร์เซ็นต์

ผลการตรวจสุขภาพทั่วไปโดยแพทย์ พบว่า ทั้ง 2 ราย มีผลตรวจปกติ

ผลการตรวจเอกซเรย์ทรวงอก พบว่า ทั้ง 2 ราย มีผลตรวจปกติ

ผลการตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด พบว่า ทั้ง 2 ราย มีผลตรวจปกติ

ผลการตรวจสมรรถภาพการได้ยิน พบว่า มีผลปกติ 1 ราย ผิดปกติ 1 ราย (50.00 เปอร์เซ็นต์)
โดยพบว่า ประสาทหูเสื่อมทั้งสองข้าง 1 ราย สาเหตุความผิดปกติ อาจมาจากปัจจัยในการปฏิบัติงานในพื้นที่ ส่วนใหญ่พนักงานที่มีความผิดปกติ จะมาจากการปฏิบัติงานเกี่ยวกับเครื่องจักร เครื่องยนต์ต่างๆ ปฏิบัติงานซ่อมบำรุงเครื่องจักร ขับรถตักหินและในโรงโม่หิน ที่มีโอกาสจะได้รับความเสี่ยงจากเสียง จากการปฏิบัติงานมากกว่าพนักงานฝ่ายอื่นๆ ซึ่งทางโครงการจัดให้มีการสลับพนักงานในการทำงานคนละ 4-5 ชม. เพื่อไม่ให้อยู่ในพื้นที่ที่มีเสียงดังนานเกินไป พร้อมทั้งกำชับให้พนักงานทุกคนสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลทุกครั้ง ให้เหมาะสมกับหน้าที่การปฏิบัติงานของแต่ละส่วน ดังนั้นจึงมีมาตรการในการป้องกันและลดความเสี่ยงในการเกิดความผิดปกติของสมรรถภาพการได้ยิน

ทั้งนี้ในรายที่มีผลการตรวจผิดปกติ แพทย์แนะนำให้เข้ารับการตรวจสุขภาพเพื่อติดตามอย่างต่อเนื่อง เพื่อติดตามผลและหากมีแนวโน้มที่จำเป็นที่ต้องเข้ารับการรักษาก็จะแนะนำให้ทำการรักษาต่อไป