

บทที่ 3 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 21271/16430 ของบริษัท ยูพาศิลาทอง จำกัด ได้รับอนุญาตประทานบัตรเมื่อวันที่ 21 กันยายน 2563 โดยโครงการได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในเดือนกุมภาพันธ์ 2565 เป็นครั้งแรก และดำเนินการมาอย่างต่อเนื่อง ปีละ 2 ครั้ง โดยในรายงานฉบับนี้ที่ได้รับรวบรวมผลการตรวจวัดในช่วงปี 2566-2568 ที่เสนอในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และผลการตรวจวัดในรอบปัจจุบัน (เดือนธันวาคม 2568) เอกสารรับรองผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมตั้งเอกสารแนบ 17 และเอกสารรับรองห้องปฏิบัติการตั้งเอกสารแนบ 18

3.1 คุณภาพอากาศ

1) ดัชนีตรวจวัด

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

2) ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด (รูปที่ 3.1-1)

- โรงโม่หินของโครงการ : UTM 47P 0547707 E 1237670 N
- บ้านห้วยแก้ว : UTM 47P 0551747 E 1239806 N
- บ้านไทรหงส์ ทางด้านทิศตะวันออก : UTM 47P 0549957 E 1237878 N
- บ้านสายเพชร ทางด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ : UTM 47P 0545450 E 1239824 N

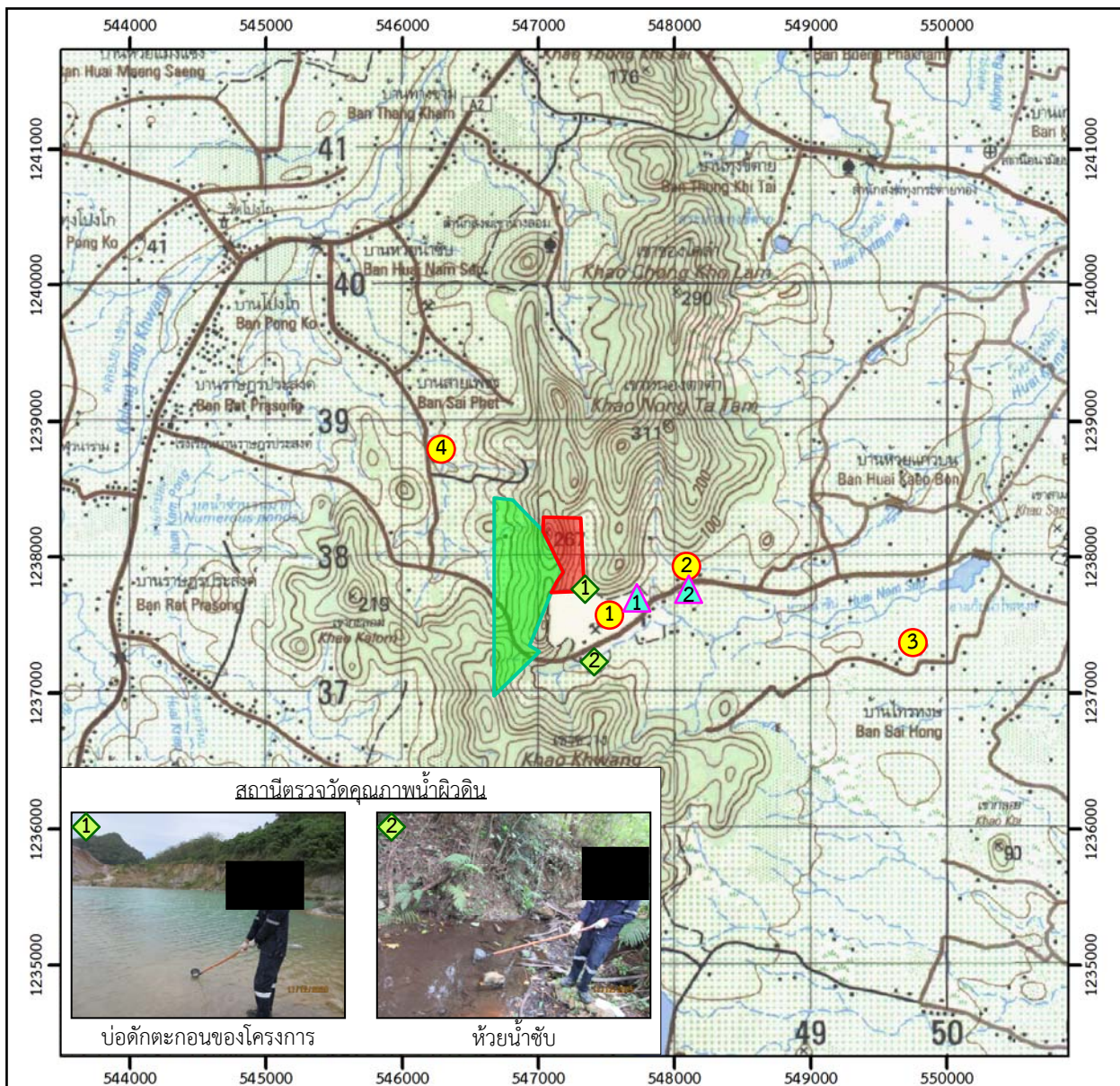
3) วันที่ตรวจวัด

วันที่ 11-14 ธันวาคม 2568

4) วิธีการตรวจวัด

- ฝุ่นละอองรวม (TSP) : ฝุ่นละอองรวมซึ่งแขวนลอยอยู่ในอากาศจะถูกดูดผ่านกระดาศกรองชนิดไฟเบอร์กลาสที่ผ่านการอบ-ซัง (Equilibrate) อย่างน้อย 24 ชั่วโมงด้วยอัตราการไหลของอากาศในช่วง 40-60 ลูกบาศก์ฟุตต่อนาที ตลอดระยะเวลา 24 ชั่วโมง จากนั้นนำกระดาศกรองไปอบ-ซัง (Equilibrate) อีกครั้ง เพื่อทราบน้ำหนักของฝุ่นละอองแล้วนำมาคำนวณค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวมเฉลี่ย 24 ชั่วโมง

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



สัญลักษณ์ :



พื้นที่โครงการ



พื้นที่คำขอประทานบัตรใกล้เคียง

สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศ และระดับเสียง



โรงโม่หินของโครงการ



บ้านห้วยแก้ว



บ้านไทรหงส์ ทางด้านทิศตะวันออก



บ้านสายเพชร ทางด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ

สถานีตรวจวัดความสั่นสะเทือน



สำนักงานโรงโม่หินของโครงการ



บ้านห้วยแก้วหลังที่อยู่ใกล้ที่สุดระยะ 400 ม.

สถานีตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน



บ่อดักตะกอนของโครงการ



ห้วยน้ำซับ



0 0.5 1.0 2.0 กม.

ที่มา : กรมแผนที่ทหาร (2543), ข้อมูลสารสนเทศภูมิศาสตร์ของกรมอุตุนิยมวิทยาพื้นฐานและการเมืองแร่

(www.dpim.go.th, ธันวาคม 2568) และการเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์โดย บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด (2568)

รูปที่ 3.1-1

สถานีตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศ



โรงโมหินของโครงการ



บ้านห้วยแก้ว



บ้านไทรหงส์
ทางด้านทิศตะวันออก



บ้านสายเพชร
ทางด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ

สถานีตรวจวัดระดับเสียง



โรงโมหินของโครงการ



บ้านห้วยแก้ว



บ้านไทรหงส์
ทางด้านทิศตะวันออก



บ้านสายเพชร
ทางด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ

สถานีตรวจวัดความสั่นสะเทือน



สำนักงานโรงโมหินของโครงการ



บ้านห้วยแก้วหลังที่อยู่ใกล้ที่สุด
ระยะ 400 ม.

5) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ

ผลการตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (TSP) และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) ระหว่างวันที่ 11-14 ธันวาคม 2568 จำนวน 4 สถานี แสดงดังตารางที่ 3.1-1 และรูปที่ 3.1-2 มีรายละเอียดดังนี้

- **โรงโม่หินของโครงการ** พบว่า ฝุ่นละอองรวมมีค่าอยู่ในช่วง 0.043-0.056 มก./ลบ.ม. และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน มีค่าอยู่ในช่วง 0.013-0.018 มก./ลบ.ม.
- **บ้านห้วยแก้ว** พบว่า ฝุ่นละอองรวมมีค่าอยู่ในช่วง 0.021-0.038 มก./ลบ.ม. และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน มีค่าอยู่ในช่วง 0.014-0.020 มก./ลบ.ม.
- **บ้านไทรหงส์ ทางด้านทิศตะวันออก** พบว่า ฝุ่นละอองรวมมีค่าอยู่ในช่วง 0.033-0.036 มก./ลบ.ม. และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน มีค่าอยู่ในช่วง 0.023-0.027 มก./ลบ.ม.
- **บ้านสายเพชร ทางด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ** พบว่า ฝุ่นละอองรวมมีค่าอยู่ในช่วง 0.030-0.038 มก./ลบ.ม. และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน มีค่าอยู่ในช่วง 0.019-0.023 มก./ลบ.ม.

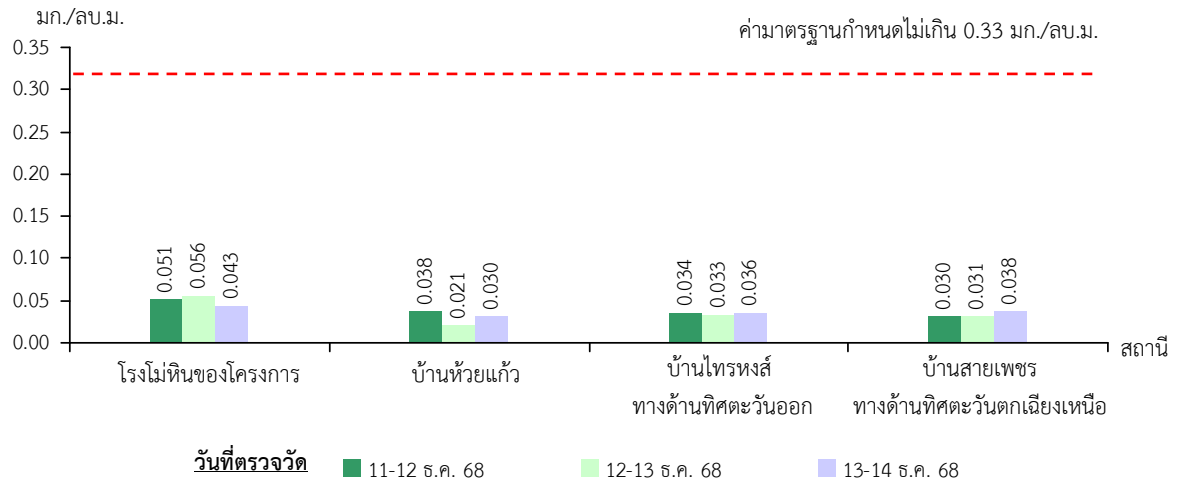
ตารางที่ 3.1-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศระหว่างวันที่ 11-14 ธันวาคม 2568

สถานที่ตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ฝุ่นละอองรวม (มก./ลบ.ม.)	ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (มก./ลบ.ม.)
โรงโม่หินของโครงการ	11-12 ธ.ค. 68	0.051	0.016
	12-13 ธ.ค. 68	0.056	0.013
	13-14 ธ.ค. 68	0.043	0.018
บ้านห้วยแก้ว	11-12 ธ.ค. 68	0.038	0.020
	12-13 ธ.ค. 68	0.021	0.014
	13-14 ธ.ค. 68	0.030	0.020
บ้านไทรหงส์ ทางด้านทิศตะวันออก	11-12 ธ.ค. 68	0.034	0.024
	12-13 ธ.ค. 68	0.033	0.023
	13-14 ธ.ค. 68	0.036	0.027
บ้านสายเพชร ทางด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ	11-12 ธ.ค. 68	0.030	0.020
	12-13 ธ.ค. 68	0.031	0.019
	13-14 ธ.ค. 68	0.038	0.023
มาตรฐาน*		0.330	0.120

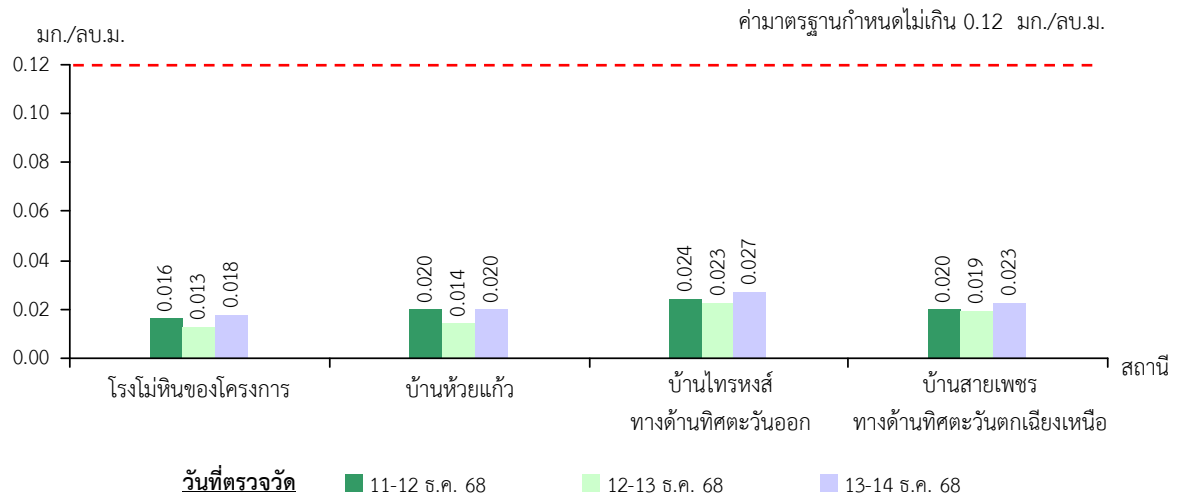
ที่มา : บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด (2568)

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

ฝุ่นละอองรวม (TSP)



ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)



รูปที่ 3.1-2

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศระหว่างวันที่ 11-14 ธันวาคม 2568

6) สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ

จากผลการตรวจวัดฝุ่นละอองรวมและฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน ระหว่างวันที่ 11-14 ธันวาคม 2568 จำนวน 4 สถานี ได้แก่ บริเวณโรงโม่หินของโครงการ บ้านห้วยแก้ว บ้านไพรหงส์ทางด้านทิศตะวันออก และบ้านสายเพชรทางด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ที่กำหนดให้ฝุ่นละอองรวมและฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน มีค่าไม่เกิน 0.33 และ 0.12 มก./ลบ.ม. ตามลำดับ

7) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในช่วง 3 ปีที่ผ่านมา

จากการรวบรวมผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในช่วงปี 2566-2568 ที่นำเสนอไว้ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และผลการตรวจวัดในปัจจุบัน (เดือนธันวาคม 2568) แสดงดังตารางที่ 3.1-2 และรูปที่ 3.1-3 มีรายละเอียดดังนี้

- โรงโม่หินของโครงการ พบว่า ฝุ่นละอองรวมมีค่าอยู่ในช่วง 0.026-0.215 มก./ลบ.ม. และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน มีค่าอยู่ในช่วง 0.009-0.080 มก./ลบ.ม.
- บ้านห้วยแก้ว พบว่า ฝุ่นละอองรวมมีค่าอยู่ในช่วง 0.018-0.052 มก./ลบ.ม. และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน มีค่าอยู่ในช่วง 0.006-0.034 มก./ลบ.ม.
- บ้านไพรหงส์ ทางด้านทิศตะวันออก พบว่า ฝุ่นละอองรวมมีค่าอยู่ในช่วง 0.009-0.048 มก./ลบ.ม. และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน มีค่าอยู่ในช่วง 0.008-0.039 มก./ลบ.ม.
- บ้านสายเพชร ทางด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ พบว่า ฝุ่นละอองรวมมีค่าอยู่ในช่วง 0.013-0.042 มก./ลบ.ม. และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน มีค่าอยู่ในช่วง 0.015-0.029 มก./ลบ.ม.

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในช่วงปี 2566-2568 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ที่กำหนดค่ามาตรฐานฝุ่นละอองรวมไว้ไม่เกิน 0.33 มก./ลบ.ม. และกำหนดค่ามาตรฐานฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน ไว้ไม่เกิน 0.12 มก./ลบ.ม.

ตารางที่ 3.1-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในช่วงปี 2566-2568

สถานีตรวจวัด	เดือน/ปีที่ตรวจวัด	ฝุ่นละอองรวม (มก./ลบ.ม.)	ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (มก./ลบ.ม.)
โรงโม่หินของโครงการ	พ.ค. 66 ^{1/}	0.150-0.215	0.059-0.080
	พ.ย. 66 ^{1/}	0.043-0.069	0.019-0.029
	พ.ค. 67 ^{1/}	0.041-0.077	0.011-0.012
	พ.ย. 67 ^{1/}	0.026-0.083	0.009-0.017
	มิ.ย. 68 ^{1/}	0.175-0.204	0.031-0.041
	ธ.ค. 68 ^{2/}	0.043-0.056	0.013-0.018

ตารางที่ 3.1-2 (ต่อ)

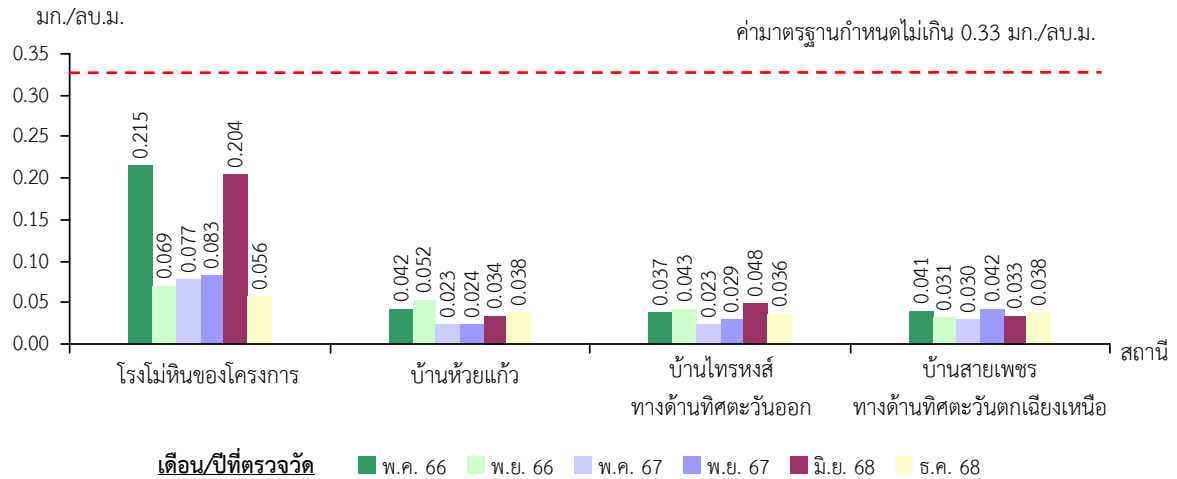
สถานีตรวจวัด	เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	ฝุ่นละอองรวม (มก./ลบ.ม.)	ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (มก./ลบ.ม.)
บ้านห้วยแก้ว	พ.ค. 66 ^{1/}	0.035-0.042	0.006-0.034
	พ.ย. 66 ^{1/}	0.033-0.052	0.025-0.031
	พ.ค. 67 ^{1/}	0.018-0.023	0.014-0.020
	พ.ย. 67 ^{1/}	0.021-0.024	0.014-0.019
	มิ.ย. 68 ^{1/}	0.025-0.034	0.015-0.026
	ธ.ค. 68 ^{2/}	0.021-0.038	0.014-0.020
บ้านไพรหงส์ ทางด้านทิศตะวันออก	พ.ค. 66 ^{1/}	0.021-0.037	0.035-0.039
	พ.ย. 66 ^{1/}	0.024-0.043	0.016-0.023
	พ.ค. 67 ^{1/}	0.009-0.023	0.008-0.010
	พ.ย. 67 ^{1/}	0.019-0.029	0.016-0.023
	มิ.ย. 68 ^{1/}	0.025-0.048	0.018-0.029
	ธ.ค. 68 ^{2/}	0.033-0.036	0.023-0.027
บ้านสายเพชร ทางด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ	พ.ค. 66 ^{1/}	0.032-0.041	0.024-0.029
	พ.ย. 66 ^{1/}	0.026-0.031	0.021-0.022
	พ.ค. 67 ^{1/}	0.026-0.030	0.016-0.021
	พ.ย. 67 ^{1/}	0.022-0.042	0.016-0.021
	มิ.ย. 68 ^{1/}	0.013-0.033	0.015-0.018
	ธ.ค. 68 ^{2/}	0.030-0.038	0.019-0.023
มาตรฐาน*		0.330	0.120

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

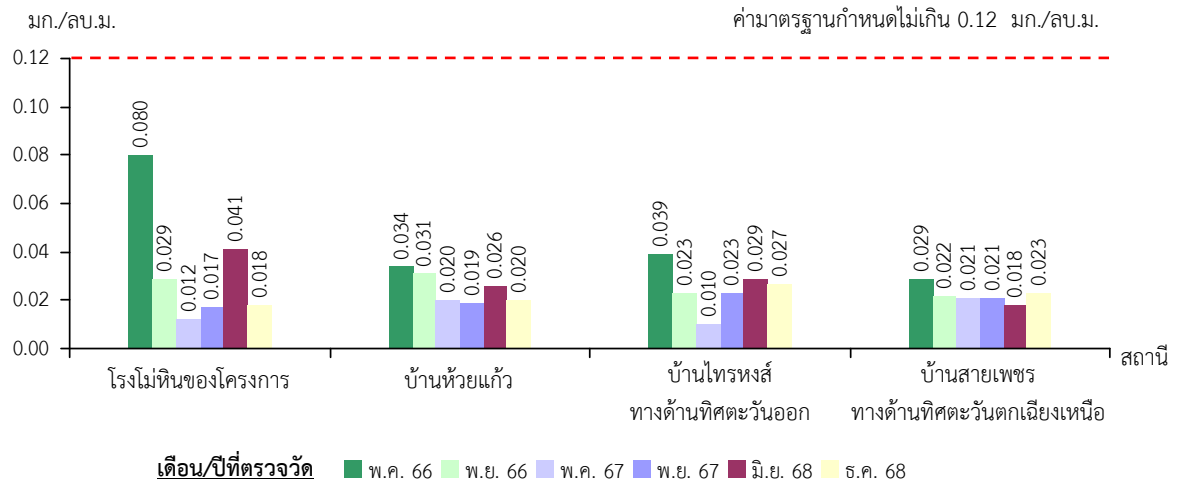
^{2/} บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด (2568)

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

ฝุ่นละอองรวม (TSP)



ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)



หมายเหตุ : ค่าที่แสดงเป็นค่าสูงสุดที่ตรวจวัดได้ในแต่ละครั้ง

รูปที่ 3.1-3

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ในช่วงปี 2566-2568

3.2 ระดับเสียง

1) ดัชนีตรวจวัด

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

2) ตำแหน่งพิกัดของสถานที่ตรวจวัด (รูปที่ 3.1-1)

- โรงโมหินของโครงการ : UTM 47P 0547704 E 1237670 N
- บ้านห้วยแก้ว : UTM 47P 0545452 E 1239810 N
- บ้านไทรหงส์ ทางด้านทิศตะวันออก : UTM 47P 0549966 E 1237885 N
- บ้านสายเพชร ทางด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ : UTM 47P 0545461 E 1239807 N

3) วันที่ตรวจวัด

วันที่ 11-14 ธันวาคม 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 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 กำหนดมาตรฐานเสียงโดยทั่วไป และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน

5) ผลการตรวจวัดระดับเสียง

ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ระหว่างวันที่ 11-14 ธันวาคม 2568 แสดงดังรูปที่ 3.2-1 ส่วนผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุด จำนวน 4 สถานี แสดงดังตารางที่ 3.2-1 และรูปที่ 3.2-2 มีรายละเอียดดังนี้

- โรงโมหินของโครงการ พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 51.1-55.3 เดซิเบล(เอ) และระดับเสียงสูงสุดมีค่าอยู่ในช่วง 87.4-97.0 เดซิเบล(เอ)

- **บ้านห้วยแก้ว** พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 55.1-57.4 เดซิเบล(เอ) และระดับเสียงสูงสุดมีค่าอยู่ในช่วง 85.3-96.1 เดซิเบล(เอ)
- **บ้านไทรหงส์ ทางด้านทิศตะวันออก** พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 52.2-55.5 เดซิเบล(เอ) และระดับเสียงสูงสุดมีค่าอยู่ในช่วง 87.9-90.1 เดซิเบล(เอ)
- **บ้านสายเพชร ทางด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ** พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 48.6-57.4 เดซิเบล(เอ) และระดับเสียงสูงสุดมีค่าอยู่ในช่วง 81.6-95.0 เดซิเบล(เอ)

ตารางที่ 3.2-1 ผลการตรวจวัดระดับเสียง ระหว่างวันที่ 11-14 ธันวาคม 2568

สถานที่ตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง [เดซิเบล (เอ)]	ระดับเสียงสูงสุด [เดซิเบล (เอ)]
โรงโม่หินของโครงการ	11-12 ธ.ค. 68	55.3	97.0
	12-13 ธ.ค. 68	55.2	94.1
	13-14 ธ.ค. 68	51.1	87.4
บ้านห้วยแก้ว	11-12 ธ.ค. 68	55.1	85.3
	12-13 ธ.ค. 68	57.4	96.1
	13-14 ธ.ค. 68	56.4	90.7
บ้านไทรหงส์ ทางด้านทิศตะวันออก	11-12 ธ.ค. 68	52.2	90.1
	12-13 ธ.ค. 68	55.5	89.7
	13-14 ธ.ค. 68	54.0	87.9
บ้านสายเพชร ทางด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ	11-12 ธ.ค. 68	48.6	95.0
	12-13 ธ.ค. 68	57.4	81.6
	13-14 ธ.ค. 68	51.9	87.7
มาตรฐาน***		70	115

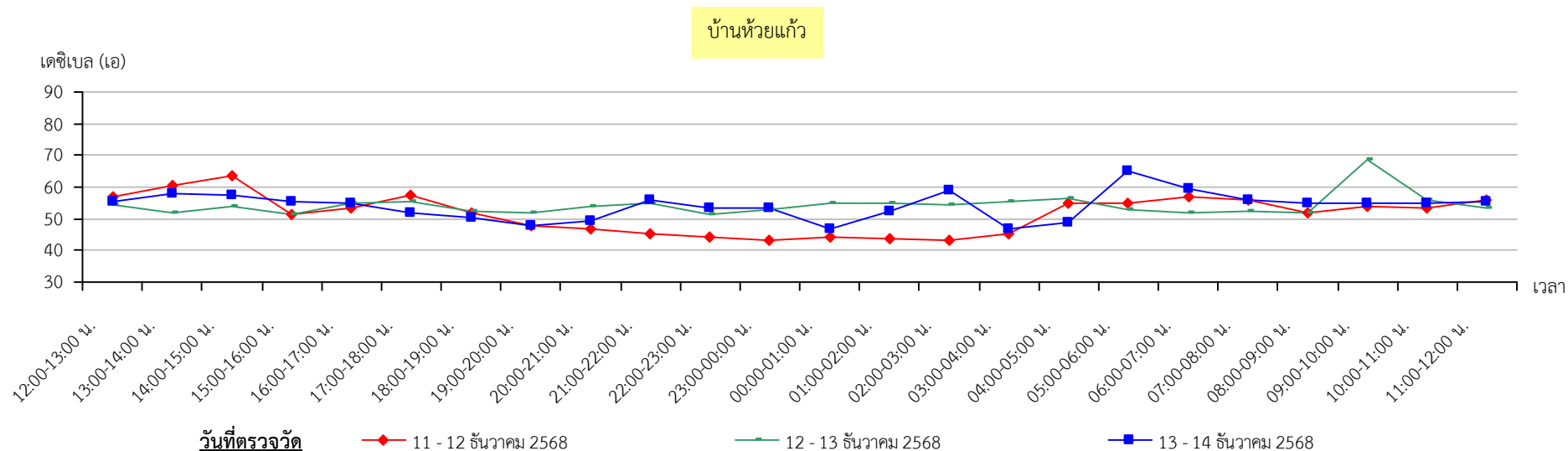
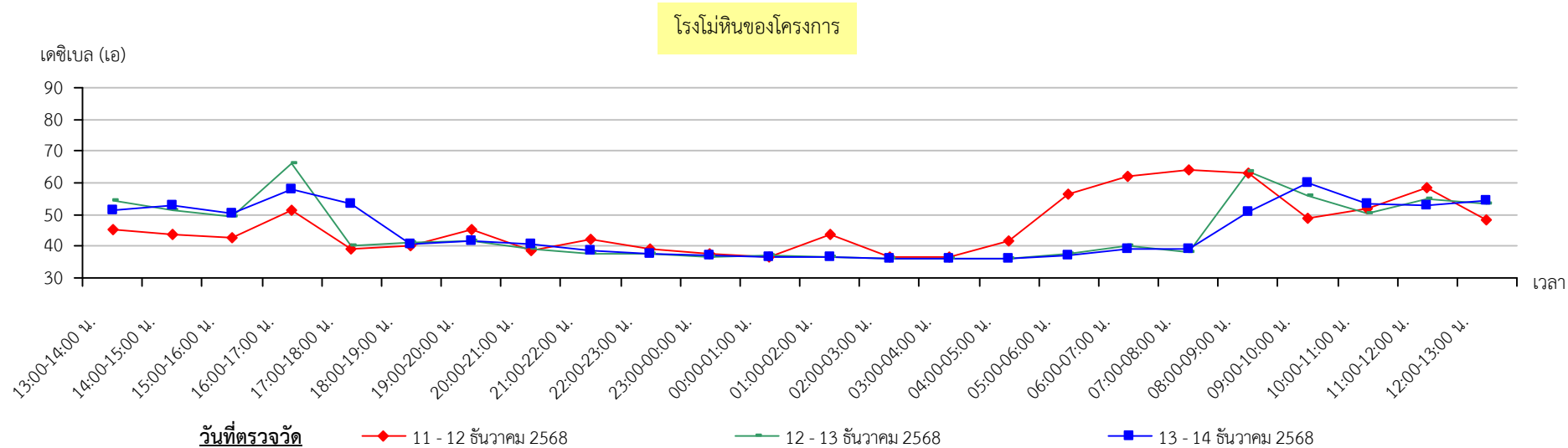
ที่มา : บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด (2568)

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

**มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน

6) สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียง

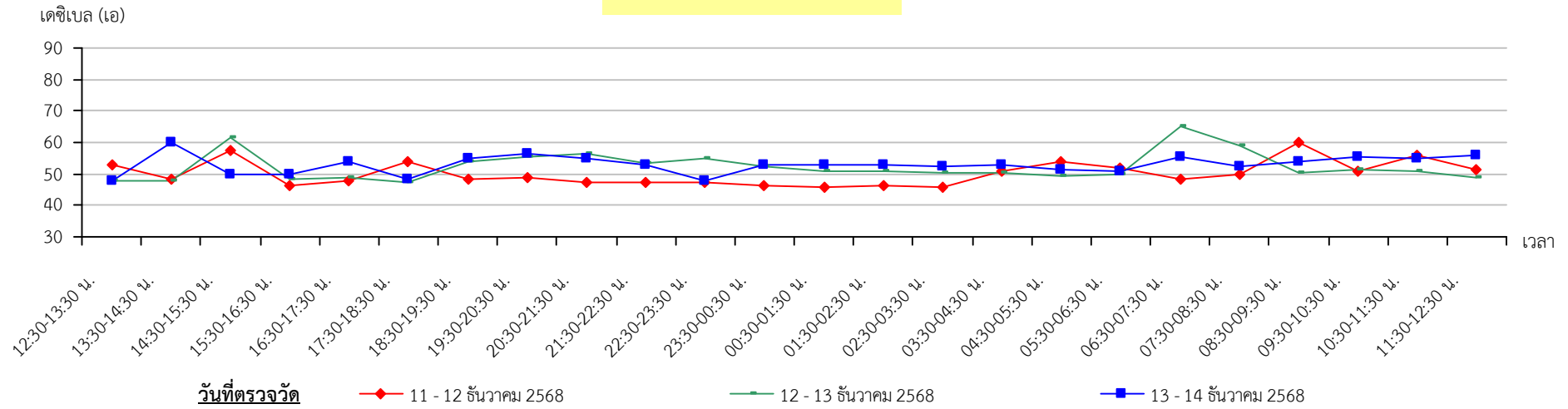
จากผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุด ระหว่างวันที่ 11-14 ธันวาคม 2568 จำนวน 4 สถานี ได้แก่ บริเวณโรงโม่หินของโครงการ บ้านห้วยแก้ว บ้านไทรหงส์ทางด้านทิศตะวันออก และบ้านสายเพชรทางด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ พบว่า ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน ที่กำหนดค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุดไว้ไม่เกิน 70 เดซิเบล(เอ) และ 115 เดซิเบล(เอ) ตามลำดับ



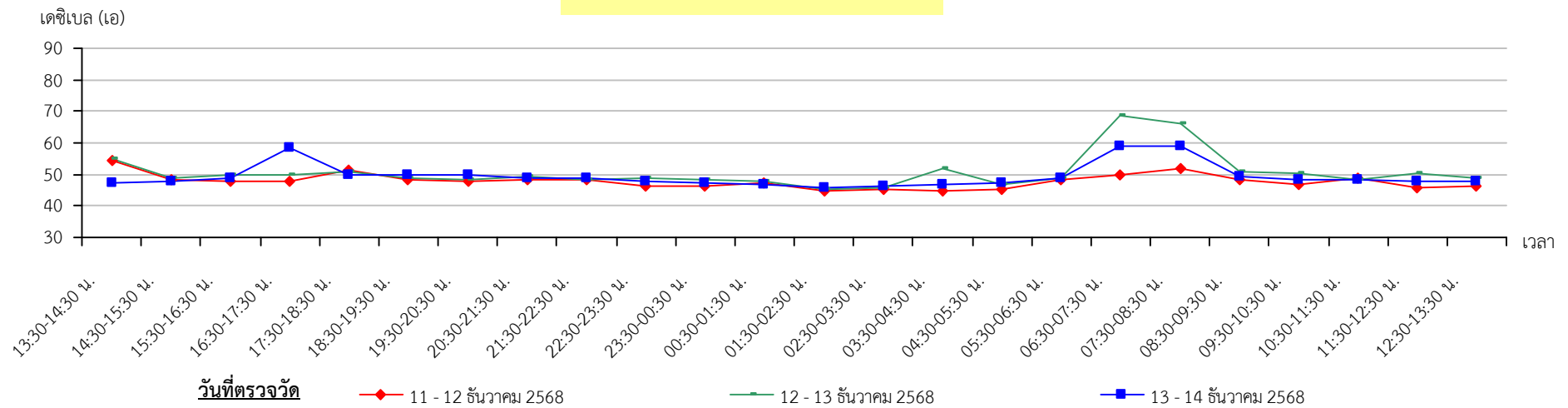
รูปที่ 3.2-1

ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ระหว่างวันที่ 11-14 ธันวาคม 2568

บ้านไทรหงส์ ทางด้านทิศตะวันออก



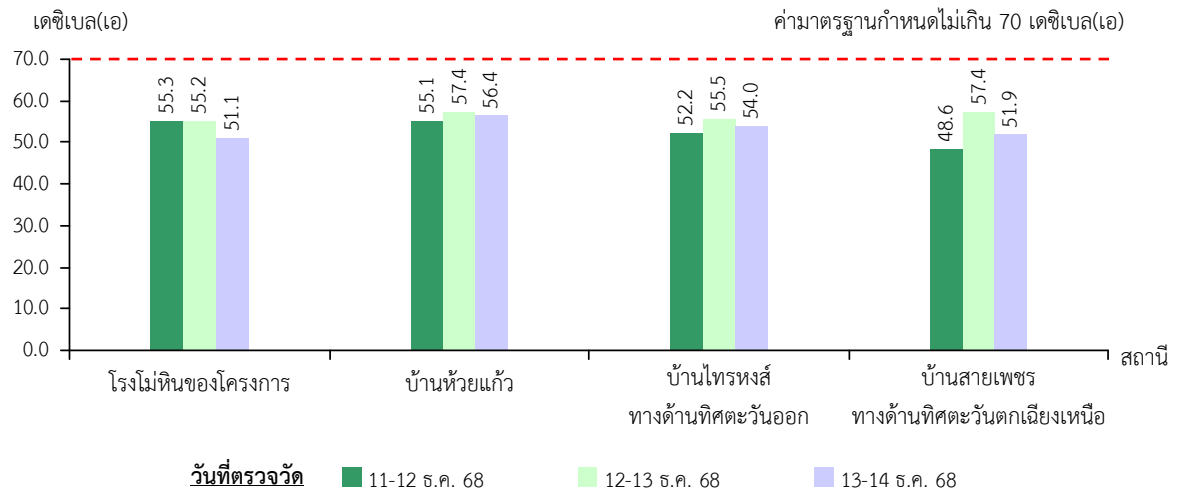
บ้านสายเพชร ทางด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ



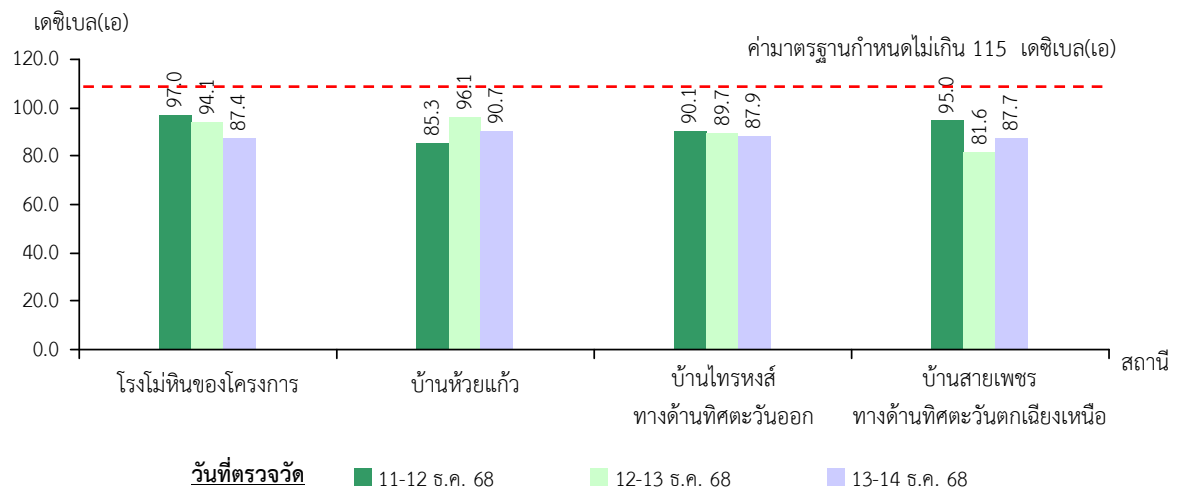
รูปที่ 3.2-1

(ต่อ)

ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง



ระดับเสียงสูงสุด



รูปที่ 3.2-2

ผลการตรวจวัดระดับเสียง ระหว่างวันที่ 11-14 ธันวาคม 2568

7) ผลการตรวจวัดระดับเสียงในช่วงที่ผ่านมา

จากการรวบรวมผลการตรวจวัดระดับเสียงในช่วงปี 2566-2568 ที่นำเสนอไว้ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และผลการตรวจวัดในปัจจุบัน (เดือนธันวาคม 2568) จำนวน 4 สถานี ผลการตรวจวัด แสดงดังตารางที่ 3.2-2 และรูปที่ 3.2-3 มีรายละเอียดดังนี้

- **โรงโม่หินของโครงการ** พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 51.1-61.5 เดซิเบล(เอ) และระดับเสียงสูงสุดมีค่าอยู่ในช่วง 87.1-106.8 เดซิเบล(เอ)
- **บ้านห้วยแก้ว** พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 50.1-64.3 เดซิเบล(เอ) และระดับเสียงสูงสุดมีค่าอยู่ในช่วง 80.0-104.4 เดซิเบล(เอ)
- **บ้านไทรหงส์ ทางด้านทิศตะวันออก** พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 45.8-67.9 เดซิเบล(เอ) และระดับเสียงสูงสุดมีค่าอยู่ในช่วง 78.8-105.5 เดซิเบล(เอ)
- **บ้านสายเพชร ทางด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ** พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 48.6-64.5 เดซิเบล(เอ) และระดับเสียงสูงสุดมีค่าอยู่ในช่วง 81.3-108.3 เดซิเบล(เอ)

ผลการตรวจวัดระดับเสียงในปี 2566-2568 พบว่า ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน ที่กำหนดค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุดไว้ไม่เกิน 70 เดซิเบล(เอ) และ 115 เดซิเบล(เอ) ตามลำดับ

ตารางที่ 3.2-2 ผลการตรวจวัดระดับเสียงในช่วงปี 2566-2568

สถานีตรวจวัด	เดือน/ปีที่ตรวจวัด	ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง [เดซิเบล(เอ)]	ระดับเสียงสูงสุด [เดซิเบล(เอ)]
โรงโม่หินของโครงการ	พ.ค. 66 ^{1/}	54.1-57.3	96.3-103.7
	พ.ย. 66 ^{1/}	58.9-61.5	94.9-103.0
	พ.ค. 67 ^{1/}	56.9-60.3	87.1-97.3
	พ.ย. 67 ^{1/}	53.3-57.1	91.4-97.6
	มิ.ย. 68 ^{1/}	53.4-55.7	95.5-106.8
	ธ.ค. 68 ^{2/}	51.1-55.3	87.4-97.0
บ้านห้วยแก้ว	พ.ค. 66 ^{1/}	50.1-53.2	80.0-83.9
	พ.ย. 66 ^{1/}	55.1-58.5	83.3-96.0
	พ.ค. 67 ^{1/}	54.3-61.9	89.9-101.2
	พ.ย. 67 ^{1/}	58.1-62.9	82.0-84.9

ตารางที่ 3.2-2 (ต่อ)

สถานีตรวจวัด	เดือน/ปีที่ตรวจวัด	ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง [เดซิเบล(เอ)]	ระดับเสียงสูงสุด [เดซิเบล(เอ)]
บ้านห้วยแก้ว (ต่อ)	มิ.ย. 68 ^{1/}	55.8-64.3	95.6-104.4
	ธ.ค. 68 ^{2/}	55.1-57.4	85.3-96.1
บ้านไทรหงส์ ทางด้านทิศตะวันออก	พ.ค. 66 ^{1/}	51.0-54.4	83.8-93.1
	พ.ย. 66 ^{1/}	50.7-53.5	89.9-100.1
	พ.ค. 67 ^{1/}	45.8-53.0	78.8-94.9
	พ.ย. 67 ^{1/}	53.1-58.2	97.0-98.3
	มิ.ย. 68 ^{1/}	57.3-67.9	101.0-105.5
	ธ.ค. 68 ^{2/}	52.2-55.5	87.9-90.1
บ้านสายเพชร ทางด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ	พ.ค. 66 ^{1/}	60.4-64.5	100.4-106.0
	พ.ย. 66 ^{1/}	55.2-57.5	81.3-86.1
	พ.ค. 67 ^{1/}	60.8-63.9	92.4-93.7
	พ.ย. 67 ^{1/}	55.1-60.3	100.4-108.3
	มิ.ย. 68 ^{1/}	56.7-58.5	95.4-103.6
	ธ.ค. 68 ^{2/}	48.6-57.4	81.6-95.0
มาตรฐาน ***		70	115

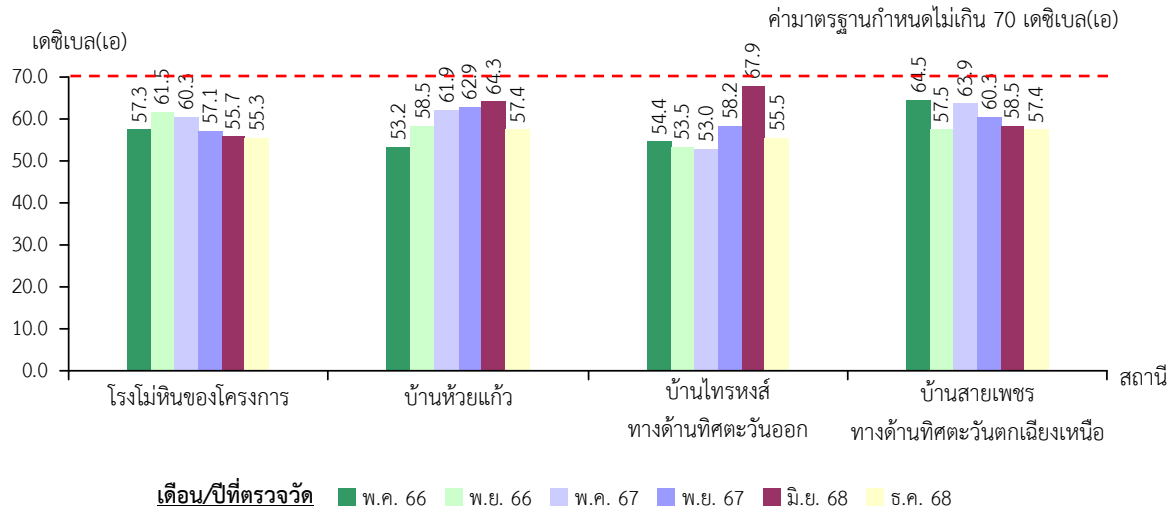
ที่มา : ^{1/}รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ (2566-2568)

^{2/}บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด (2568)

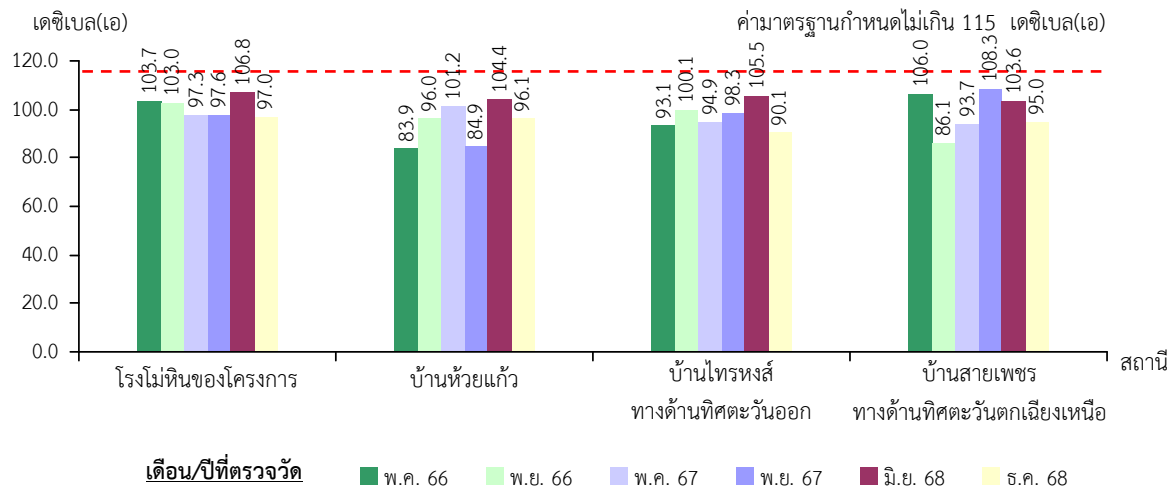
หมายเหตุ : * มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

**มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน

ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง



ระดับเสียงสูงสุด



หมายเหตุ : ค่าที่แสดงเป็นค่าสูงสุดที่ตรวจวัดได้ในแต่ละครั้ง

รูปที่ 3.2-3

ผลการตรวจวัดระดับเสียง ในช่วงปี 2566-2568

3.3 ความสั่นสะเทือน

1) ดัชนีในการตรวจวัด

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

2) สถานที่ตรวจวัด (รูปที่ 3.1-1)

- (1) สำนักงานโรงโม่หินของโครงการ : UTM 47P 0547710 E 1237662 N
- (2) บ้านห้วยแก้วหลังที่อยู่ใกล้ที่สุด ระยะ 400 ม. : UTM 47P 0548090 E 1237792 N

3) วันที่ทำการตรวจวัด

วันที่ 11 และ 12 ธันวาคม 2568

4) วิธีการตรวจวัด

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

5) ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน

ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือนในวันที่ 11 และ 12 ธันวาคม 2568 จำนวน 2 สถานี ได้แก่ สำนักงานโรงโม่หินของโครงการ และบ้านห้วยแก้วหลังที่อยู่ใกล้ที่สุด ระยะ 400 ม. แสดงดังตารางที่ 3.3-1 รายละเอียดดังนี้

- **สำนักงานโรงโม่หินของโครงการ** ผลการตรวจวัด พบว่า แนวแกนขวาง (Transverse) ความถี่มีค่าเท่ากับ 4 เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคมีค่าเท่ากับ 0.1000 มม./วินาที และการขจัดมีค่าน้อยกว่า 0.0001 มม. แนวแกนตั้ง (Vertical) ความถี่มีค่าเท่ากับ 29 เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคมีค่าเท่ากับ 0.150 มม./วินาที และการขจัดมีค่าน้อยกว่า 0.0001 มม. และแนวแกนยาว (Longitudinal) ความถี่มีค่าเท่ากับ 36 เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคมีค่าเท่ากับ 0.450 มม./วินาที และการขจัดมีค่าเท่ากับ 0.0063 มม. และแรงอัดอากาศมีค่าเท่ากับ 108 เดซิเบล

- **บ้านห้วยแก้วหลังที่อยู่ใกล้ที่สุด ระยะ 400 ม.** ผลการตรวจวัด พบว่า ตรวจไม่พบความสั่นสะเทือนทั้งแนวแกนขวาง (Transverse) แนวแกนตั้ง (Vertical) และแนวแกนยาว (Longitudinal) เนื่องจากค่าความถี่มีค่าน้อยกว่า 1 เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคมีค่าน้อยกว่า 0.100 มม./วินาที และการขจัดมีค่าน้อยกว่า 0.0001 มม. และแรงอัดอากาศมีค่าน้อยกว่า 100 เดซิเบล

ตารางที่ 3.3-1 ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือนในวันที่ 11 และ 12 ธันวาคม 2568

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	Transverse			Vertical			Longitudinal			แรงอัดอากาศ (เดซิเบล)
		ความถี่ (เฮิรตซ์)	ความเร็วของอนุภาค (มม./วินาที)	การจัด (มม.)	ความถี่ (เฮิรตซ์)	ความเร็วของอนุภาค (มม./วินาที)	การจัด (มม.)	ความถี่ (เฮิรตซ์)	ความเร็วของอนุภาค (มม./วินาที)	การจัด (มม.)	
สำนักงานโรงโม่หิน ของโครงการ	11 ธ.ค. 68	4	0.1000	<0.0001	29	0.150	<0.0001	36	0.450	0.0063	108
มาตรฐาน*		4	12.7	0.51	29	36.4	0.20	36	45.2	0.20	
บ้านห้วยแก้วหลังที่อยู่ใกล้ที่สุด ระยะ 400 ม.	12 ธ.ค. 68	<1	<0.100	<0.0001	<1	<0.100	<0.0001	<1	<0.100	<0.0001	<100
มาตรฐาน*		-	-	-	-	-	-	-	-	-	

ที่มา : บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด (2568)

หมายเหตุ : * มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน

- หมายถึง ไม่ได้กำหนดมาตรฐานเนื่องจากไม่สามารถตรวจวัดได้

< หมายถึง มีค่าน้อยกว่า

Detection limit : ความถี่เท่ากับ 1 เฮิรตซ์, ความเร็วของอนุภาคเท่ากับ 0.100 มม./วินาที และการจัดเท่ากับ 0.0001 มม.

6) สรุปผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน

จากผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือนในวันที่ 11 และ 12 ธันวาคม 2568 จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณสำนักงานโรงโม่หินของโครงการ และบ้านห้วยแก้วหลังที่อยู่ใกล้ที่สุด ระยะ 400 ม. พบว่า บริเวณสำนักงานโรงโม่หินของโครงการ มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนการทำเหมืองหิน ส่วนบริเวณบ้านห้วยแก้วหลังที่อยู่ใกล้ที่สุดระยะ 400 เมตร ไม่สามารถตรวจวัดสัญญาณความสั่นสะเทือนจากการระเบิดได้เนื่องจากสัญญาณความสั่นสะเทือนอยู่ในระดับต่ำ

7) ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือนในช่วง 3 ปีที่ผ่านมา

จากการรวบรวมผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือนในช่วงปี 2566-2568 ที่เสนอไว้ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และผลการตรวจวัดในปัจจุบัน (เดือนธันวาคม 2568) ที่ทำการตรวจวัดบริเวณสำนักงานโรงโม่หินของโครงการ และบ้านห้วยแก้วหลังที่อยู่ใกล้ที่สุดระยะ 400 ม. พบว่า ผลการตรวจวัดที่ผ่านมา มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ดังตารางที่ 3.3-2

ตารางที่ 3.3-2 ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน ในช่วงปี 2566-2568

สถานีตรวจวัด	เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	Transverse			Vertical			Longitudinal			(เดซิเบล) แรงอัดอากาศ
		ความถี่ (เฮิรตซ์)	ความเร็วของอนุภาค (มม./วินาที)	การขจัด (มม.)	ความถี่ (เฮิรตซ์)	ความเร็วของอนุภาค (มม./วินาที)	การขจัด (มม.)	ความถี่ (เฮิรตซ์)	ความเร็วของอนุภาค (มม./วินาที)	การขจัด (มม.)	
สำนักงานโรงโม่หินของโครงการ	พ.ค. 66 ^{1/}	29.4	2.775	0.0250	33.3	0.800	<0.001	38.5	2.775	0.0188	-
	มาตรฐาน*	29	36.4	0.20	33	41.5	0.25	39	49.0	0.20	
	พ.ย. 66 ^{1/}	34	0.191	<0.001	39	0.191	<0.001	27	0.254	0.001	-
	มาตรฐาน*	34	42.7	0.20	39	49.0	0.25	27	33.9	0.20	
	พ.ค.67 ^{1/}	24	0.572	0.005	43	1.334	0.005	37	0.572	0.003	-
	มาตรฐาน*	24	30.2	0.20	43	50.8	0.25	37	46.5	0.20	
	พ.ย.67 ^{1/}	46	0.375	<0.001	19	0.200	<0.001	22	0.225	<0.001	-
	มาตรฐาน*	≥40	50.8	0.20	19	23.9	0.20	22	27.6	0.20	
	มิ.ย.68 ^{1/}	29	0.275	<0.0001	14	0.175	<0.0001	25	0.725	0.0063	-
	มาตรฐาน*	29	36.4	0.20	14	17.6	0.20	25	31.4	0.20	
	ธ.ค.68 ^{2/}	4	0.1000	<0.0001	29	0.150	<0.0001	36	0.450	0.0063	108
	มาตรฐาน*	4	12.7	0.51	29	36.4	0.20	36	45.2	0.20	

ตารางที่ 3.3-2 (ต่อ)

สถานีตรวจวัด	เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	Transverse			Vertical			Longitudinal			(เบี่ยงเบน) ค่ามาตรฐาน
		ความถี่ (เฮิรตซ์)	ความเร็วของอนุภาค (มม./วินาที)	การจัดจัต (มม.)	ความถี่ (เฮิรตซ์)	ความเร็วของอนุภาค (มม./วินาที)	การจัดจัต (มม.)	ความถี่ (เฮิรตซ์)	ความเร็วของอนุภาค (มม./วินาที)	การจัดจัต (มม.)	
บ้านห้วยแก้ว หลังที่อยู่ใกล้ที่สุด 400 เมตร	พ.ค.66 ^{1/}	<1	<0.100	<0.001	<1	<0.100	<0.001	<1	<0.100	<0.001	-
	มาตรฐาน*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	พ.ย.66 ^{1/}	<1	<0.100	<0.001	<1	<0.100	<0.001	<1	<0.100	<0.001	-
	มาตรฐาน*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	พ.ค.67 ^{1/}	<1	<0.100	<0.001	<1	<0.100	<0.001	<1	<0.100	<0.001	-
	มาตรฐาน*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	พ.ย.67 ^{1/}	<1	<0.100	<0.001	<1	<0.100	<0.001	<1	<0.100	<0.001	-
	มาตรฐาน*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	มิ.ย.68 ^{1/}	<1	<0.100	<0.0001	<1	<0.100	<0.0001	<1	<0.100	<0.0001	-
	มาตรฐาน*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	ธ.ค.68 ^{2/}	<1	<0.100	<0.0001	<1	<0.100	<0.0001	<1	<0.100	<0.0001	<100
	มาตรฐาน*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

ที่มา : ^{1/}รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ (2566-2568)^{2/}บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด (2568)

หมายเหตุ : * มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน

- หมายถึง ไม่ได้กำหนดมาตรฐานเนื่องจากไม่สามารถตรวจวัดได้ < หมายถึง มีค่าน้อยกว่า ≥ หมายถึง มีค่ามากกว่าหรือเท่ากับ

Detection limit : ความถี่เท่ากับ 1 เฮิรตซ์, ความเร็วของอนุภาคเท่ากับ 0.100 มม./วินาที และการจัดจัตเท่ากับ 0.001 หรือ 0.0001 มม. (ค่า Detection limit แตกต่างกันเนื่องจากเครื่องตรวจวัดแตกต่างกันที่ยี่ห้อและรุ่น)

3.4 คุณภาพน้ำผิวดิน

1) ดัชนีและวิธีการตรวจวัด

ดัชนีตรวจวัด/วิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน จำนวน 10 ดัชนี แสดงรายละเอียดดังนี้

ดัชนี	วิธีการตรวจวัด
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	Electrometric Method
ความขุ่น (Turbidity)	Nephelometric Method
ปริมาณตะกอนแขวนลอย (Suspended Solids)	Suspended Solids Dried at 103-105°C
ปริมาณตะกอนละลายทั้งหมด (Total Dissolved Solids)	Total Dissolved Solids Dried at 180°C
ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness)	EDTA Titrimetric Method
ซัลเฟต (Sulfate)	Turbidimetric Method
เหล็กกรวม (Total Iron)	Digestion, ICP Method
ตะกั่ว (Lead)	Flame AAS
แคดเมียม (Cd)	Flame AAS
สารหนู (As)	Hydride Flame AAS

2) ตำแหน่งพิกัดของสถานีเก็บตัวอย่าง (รูปที่ 3.1-1)

(1) บ่อดักตะกอนของโครงการ : UTM 47 0547710 E 1237662 N

(2) ห้วยน้ำซับ : UTM 47 0546155 E 123969 N

3) วันที่เก็บตัวอย่าง

วันที่ 11 ธันวาคม 2568

4) ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน

จากการเก็บตัวอย่างน้ำผิวดินในวันที่ 11 ธันวาคม 2568 จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณบ่อดักตะกอนของโครงการ และบริเวณห้วยน้ำซับ ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินนำเสนอตารางที่ 3.4-1 และรูปที่ 3.4-1 มีรายละเอียดดังนี้

- **บ่อดักตะกอนของโครงการ** ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน พบว่า ความเป็นกรด-ด่างมีค่าเท่ากับ 7.2 ปริมาณตะกอนแขวนลอยมีค่าน้อยกว่า 2.5 มก./ล. ปริมาณตะกอนละลายทั้งหมดมีค่าเท่ากับ 158 มก./ล. ความกระด้างทั้งหมดมีค่าเท่ากับ 260 มก./ล. ความขุ่นมีค่าเท่ากับ 7.8 เอ็นทียู ซัลเฟตมีค่าเท่ากับ 7.0 มก./ล. แคดเมียมมีค่าน้อยกว่า 0.003 มก./ล. ตะกั่วมีค่าน้อยกว่า 0.007 มก./ล. สารหนูมีค่าน้อยกว่า 0.0003 มก./ล. และเหล็กกรวมมีค่าเท่ากับ 0.089 มก./ล.

- **ห้วยน้ำซับ** ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน พบว่า ความเป็นกรด-ด่างมีค่าเท่ากับ 7.1 ปริมาณตะกอนแขวนลอยมีค่าน้อยกว่า 2.5 มก./ล. ปริมาณตะกอนละลายทั้งหมดมีค่าเท่ากับ 230 มก./ล. ความกระด้างทั้งหมดมีค่าเท่ากับ 243 มก./ล. ความขุ่นมีค่าเท่ากับ 11 เอ็นทียู ซัลเฟตมีค่าเท่ากับ 12 มก./ล. แคดเมียมมีค่าน้อยกว่า 0.003 มก./ล. ตะกั่วมีค่าน้อยกว่า 0.007 มก./ล. สารหนูมีค่าเท่ากับ 0.0037 มก./ล. และเหล็กกรวมมีค่าเท่ากับ 1.4 มก./ล.

ตารางที่ 3.4-1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินในวันที่ 11 ธันวาคม 2568

สถานีตรวจวัด	ผลการตรวจวิเคราะห์									
	ความเป็นกรด-ด่าง	ปริมาณตะกอนแขวนลอย (มก./ล.)	ปริมาณตะกอนละลายทั้งหมด (มก./ล.)	ความกระด้างทั้งหมด (มก./ล. ในรูป CaCO_3)	ความขุ่น (เอ็นทียู)	ซัลเฟต (มก./ล.)	แคดเมียม (มก./ล.)	ตะกั่ว (มก./ล.)	สารหนู (มก./ล.)	เหล็กรวม (มก./ล.)
บ่อดักตะกอนของโครงการ	7.2	<2.5	158	260	7.8	7.0	<0.003	<0.007	<0.0003	0.089
ห้วยน้ำซับ	7.1	<2.5	230	243	11	12	<0.003	<0.007	0.0037	1.4
มาตรฐาน*	5-9	-	-	-	-	-	0.005 ^[1] , 0.05 ^[2]	0.05	0.01	-

ที่มา : บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด (2568)

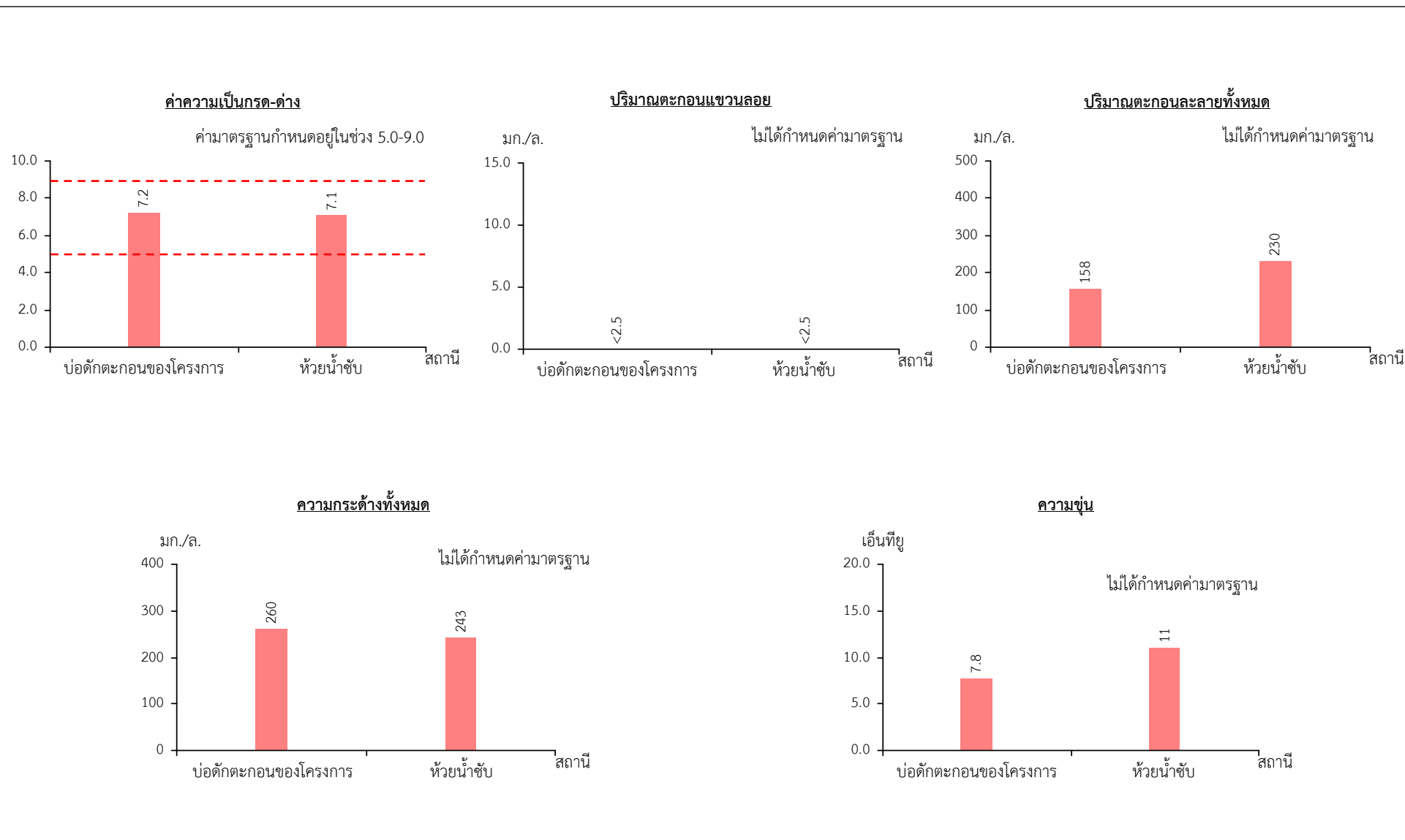
หมายเหตุ : * มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 3

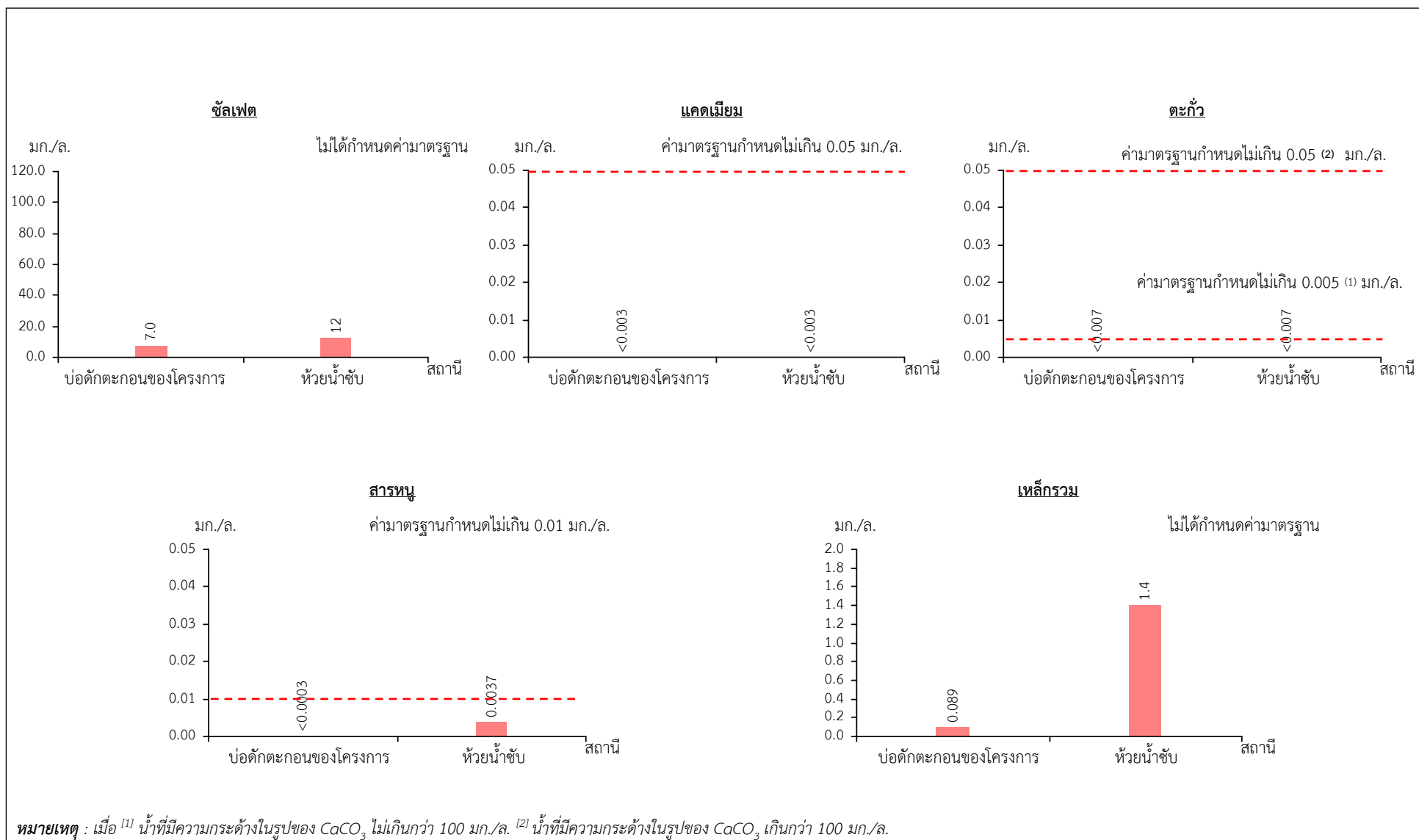
- หมายถึง ไม่ได้กำหนดค่ามาตรฐาน

< หมายถึง มีค่าน้อยกว่า

Detection limit : แคดเมียมเท่ากับ 0.0003 มก./ล. ตะกั่วเท่ากับ 0.001 มก./ล. และสารหนูเท่ากับ 0.001 มก./ล.

เมื่อ ^[1] น้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCO_3 ไม่เกินกว่า 100 มก./ล. ^[2] น้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCO_3 เกินกว่า 100 มก./ล.





5) สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินในวันที่ 11 ธันวาคม 2568 จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณ บ่อดักตะกอนของโครงการ และบริเวณห้วยน้ำซบ พบว่า ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน

6) ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินในช่วง 3 ปีที่ผ่านมา

จากการรวบรวมผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินในช่วงปี 2566-2568 ที่นำเสนอไว้ใน รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และผลการตรวจวัดในปัจจุบัน (เดือนธันวาคม 2568) ที่ทำการตรวจวัดบริเวณบ่อดักตะกอนของโครงการ และห้วยน้ำซบ ผลการตรวจวิเคราะห์แสดงดังตารางที่ 3.4-2 และรูปที่ 3.4-2 โดยมีรายละเอียดดังนี้

- **บ่อดักตะกอนของโครงการ** ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน พบว่า ความเป็นกรด-ด่างมีค่าอยู่ในช่วง 6.9-8.3 ปริมาณตะกอนแขวนลอยมีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 2.5-16 มก./ล. ปริมาณตะกอนละลายทั้งหมดมีค่าอยู่ในช่วง 158-430 มก./ล. ความกระด้างทั้งหมดมีค่าอยู่ในช่วง 156-299 มก./ล. ความขุ่นมีค่าอยู่ในช่วง 2.2-26 เอ็นทียู ซัลเฟตมีค่าอยู่ในช่วง 2.3-112 มก./ล. แคลเซียมมีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 0.0003-0.003 มก./ล. ตะกั่วมีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 0.001-0.011 มก./ล. สารหนูมีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 0.0003-0.023 มก./ล. และเหล็กกรรมมีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 0.02-0.207 มก./ล.

- **ห้วยน้ำซบ** ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน พบว่า ความเป็นกรด-ด่างมีค่าอยู่ในช่วง 7.0-8.0 ปริมาณตะกอนแขวนลอยมีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 2.5-30 มก./ล. ปริมาณตะกอนละลายทั้งหมดมีค่าอยู่ในช่วง 202-378 มก./ล. ความกระด้างทั้งหมดมีค่าอยู่ในช่วง 192-279 มก./ล. ความขุ่นมีค่าอยู่ในช่วง 1.6-47 เอ็นทียู ซัลเฟตมีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 5.00-26 มก./ล. แคลเซียมมีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 0.0003-0.003 มก./ล. ตะกั่วมีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 0.001-0.009 มก./ล. สารหนูมีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 0.0003-0.022 มก./ล. และเหล็กกรรมมีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 0.02-1.4 มก./ล.

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินในช่วงปี 2566-2568 พบว่า ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภท 3 ยกเว้น สารหนูในเดือนพฤษภาคม 2567 ของทั้ง 2 สถานี ที่พบว่ามีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

ตารางที่ 3.4-2 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ในช่วงปี 2566-2568

สถานีตรวจวัด	ผลการตรวจวิเคราะห์										
	เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	ความเป็น กรด-ด่าง	ปริมาณตะกอน แขวนลอย (มก./ล.)	ปริมาณตะกอน ละลายทั้งหมด (มก./ล.)	ความกระด้างทั้งหมด (มก./ล. ในรูป CaCO ₃)	ความขุ่น (เอ็นทียู)	ซัลเฟต (มก./ล.)	แคดเมียม (มก./ล.)	ตะกั่ว (มก./ล.)	สารหนู (มก./ล.)	เหล็กรวม (มก./ล.)
บ่อดักตะกอน ของโครงการ	พ.ค. 66 ^{1/}	8.0	<2.5	430	278	2.2	8.9	<0.002	<0.01	<0.0020	<0.10
	พ.ย. 66 ^{1/}	6.9	<2.5	330	299	16	112	<0.002	<0.01	<0.0020	<0.10
	พ.ค. 67 ^{1/}	8.3	16	274	156	26	2.3	<0.0003	0.011	0.023	<0.02
	พ.ย. 67 ^{1/}	8.2	4.4	326	217	2.2	6.1	<0.0003	<0.001	<0.001	0.159
	มิ.ย. 68 ^{1/}	7.5	<2.5	250	261	3.4	15	<0.003	<0.007	0.0020	0.207
	ธ.ค. 68 ^{2/}	7.2	<2.5	158	260	7.8	7.0	<0.003	<0.007	<0.0003	0.089
ห้วยน้ำซับ	พ.ค. 66 ^{1/}	8.0	10	378	254	6.5	<5.00	<0.002	<0.01	0.0028	0.25
	พ.ย. 66 ^{1/}	7.0	<2.5	272	279	1.8	<5.00	<0.002	<0.01	0.0022	<0.10
	พ.ค. 67 ^{1/}	8.0	30	332	220	47	26	<0.0003	0.009	0.022	<0.02
	พ.ย. 67 ^{1/}	8.0	10	254	192	6.0	17	<0.0003	<0.001	0.0022	0.706
	มิ.ย. 68 ^{1/}	7.4	3.1	202	261	1.6	4.9	<0.003	<0.007	<0.0003	0.084
	ธ.ค. 68 ^{2/}	7.1	<2.5	230	243	11	12	<0.003	<0.007	0.0037	1.4
มาตรฐาน*		5-9	-	-	-	-	-	0.005,0.05	0.05	0.01	-

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

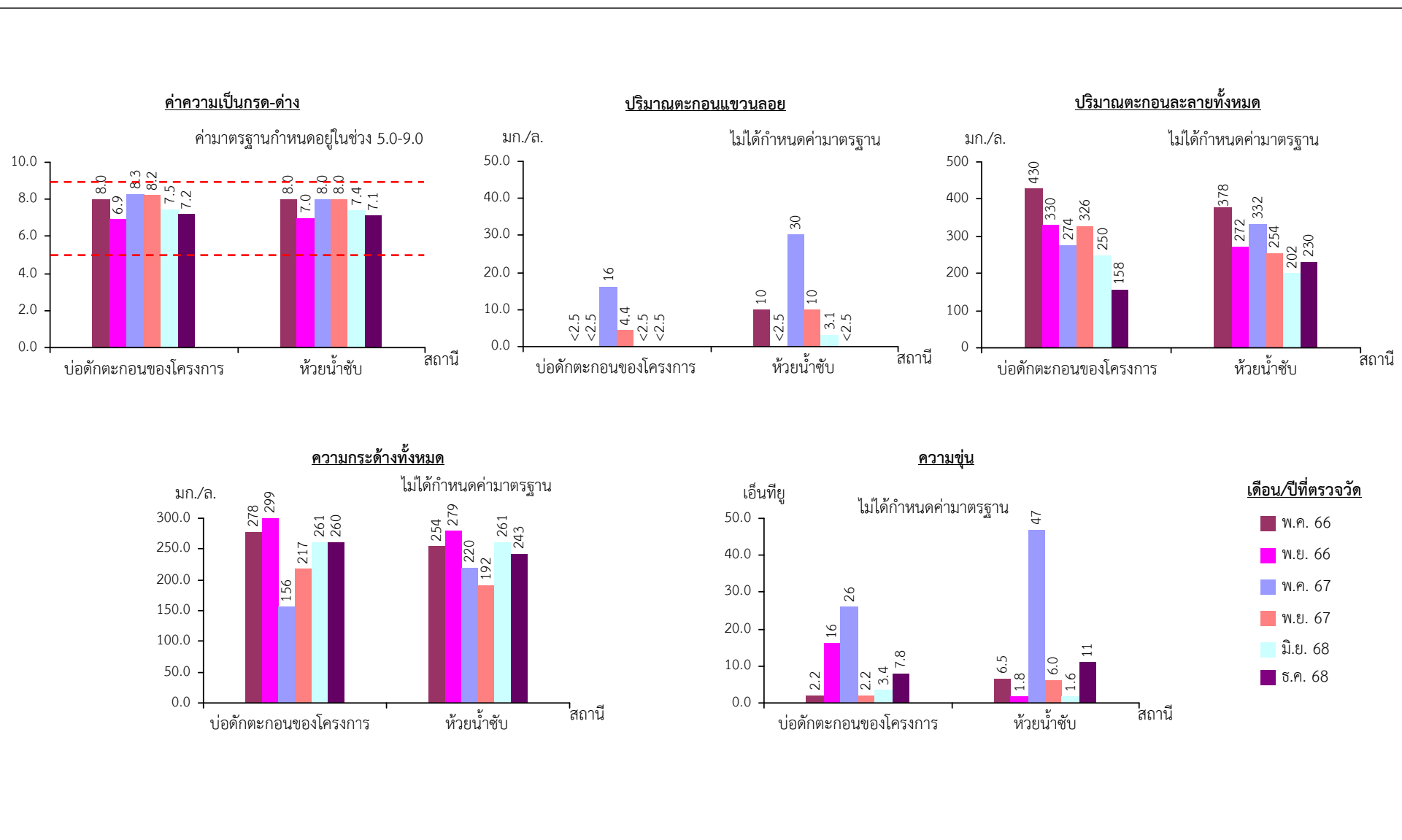
^{2/}บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด (2568)

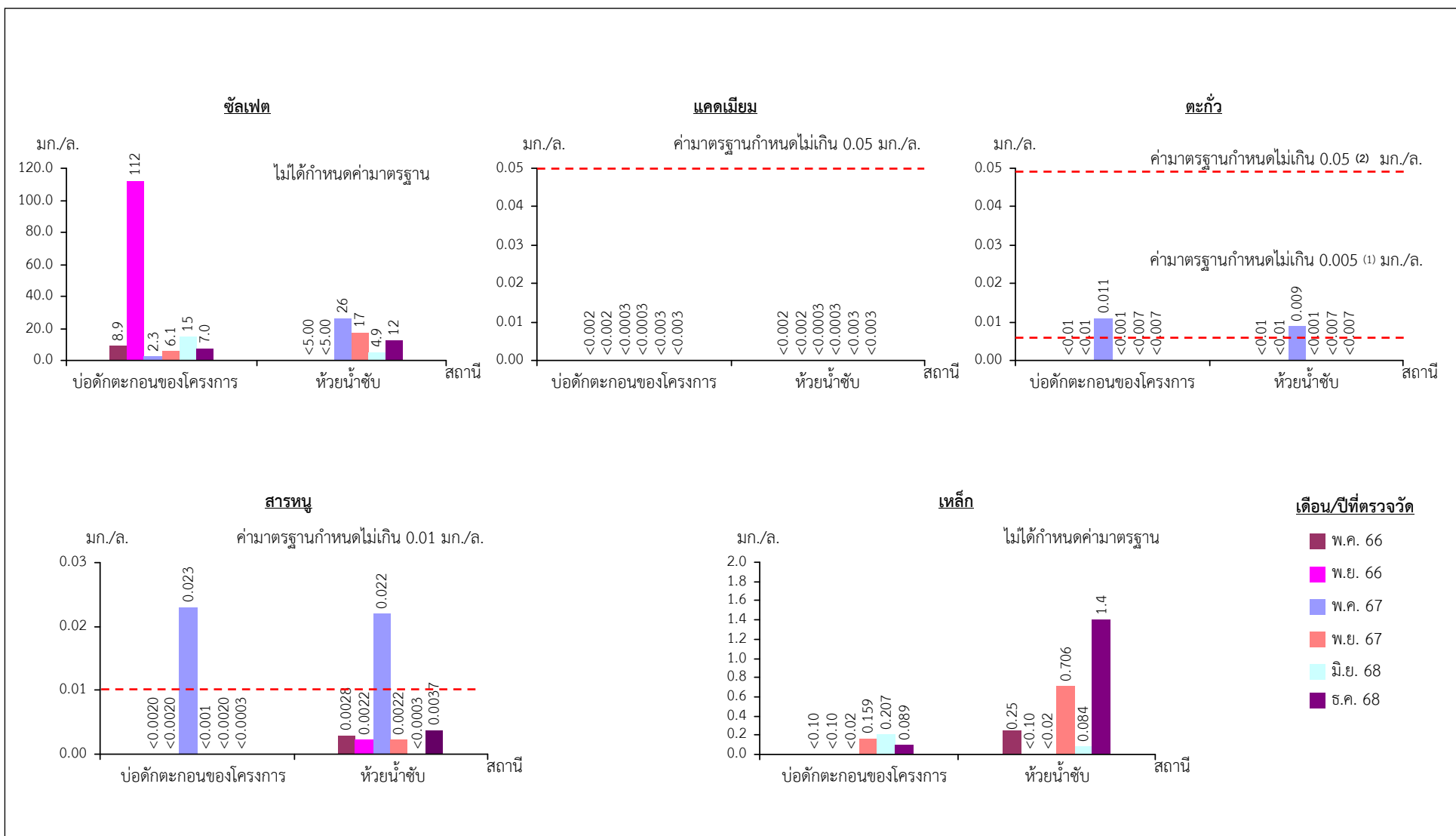
หมายเหตุ : * มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 3

- หมายถึง ไม่ได้กำหนดค่ามาตรฐาน < หมายถึง มีค่าน้อยกว่า

เมื่อ ^[1] น้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCO₃ ไม่เกินกว่า 100 มก./ล. ^[2] น้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCO₃ เกินกว่า 100 มก./ล.

Detection limit ปริมาณตะกอนแขวนลอยเท่ากับ 2.5 และ 5 มก./ล., ซัลเฟตเท่ากับ 3.0, 5.0 มก./ล. แคดเมียมเท่ากับ 0.0003, 0.002, 0.003, 0.005, 0.01 และ 0.02 มก./ล. ,ตะกั่วเท่ากับ 0.001, 0.007 และ 0.01 มก./ล. สารหนูเท่ากับ 0.0003, 0.0005, 0.001 และ 0.002 มก./ล. และเหล็กรวมเท่ากับ 0.02, 0.10 มก./ล. (ค่า Detection limit แตกต่างกัน ขึ้นอยู่กับเงื่อนไขในการวิเคราะห์ของห้องปฏิบัติการ)





หมายเหตุ : เมื่อ ^[1] น้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCO_3 ไม่เกินกว่า 100 มก./ล. ^[2] น้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCO_3 เกินกว่า 100 มก./ล.

3.5 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

1) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ กำหนดให้ดำเนินการติดตามตรวจสอบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยดังนี้

มาตรการติดตามตรวจสอบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย	ความถี่
- ให้มีการตรวจสอบสุขภาพของพนักงานก่อนเข้าทำงานกับโครงการโดยเฉพาะด้านการได้ยิน และสมรรถภาพปอด เพื่อเป็นการตรวจคัดกรองโรคเบื้องต้น และเป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับเปรียบเทียบระหว่างการดำเนินโครงการต่อไป	ปีละ 1 ครั้ง
- ให้มีการตรวจสอบสุขภาพประจำปีของพนักงานโครงการ และผู้รับเหมาที่เข้ามาทำงานในพื้นที่โครงการ ได้แก่ สุขภาพทั่วไป การมองเห็น สมรรถภาพการได้ยิน สมรรถภาพปอด และการเอกซเรย์ปอด	

2) วันที่ทำการตรวจสอบสุขภาพ

วันที่ 28 มิถุนายน 2568

3) ผลการตรวจสอบสุขภาพ

บริษัท ยูพาคลาทอง จำกัด ได้จัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพพนักงานปีละ 1 ครั้ง โดยในปี 2568 จัดในวันที่ 28 มิถุนายน 2568 โดยโรงพยาบาลบางสะพาน มีรายการตรวจสอบสุขภาพ ได้แก่ ภาวะความดันโลหิต เอกซเรย์ปอดและทรวงอก สมรรถภาพการได้ยิน สมรรถภาพการมองเห็น (สายตาอาชีวอนามัย) สรุปผลการตรวจสอบสุขภาพประจำปี 2568 ดังตารางที่ 3.5-1 และเอกสารแนบ 10 ทั้งนี้ในปี 2568 ไม่มีการรับพนักงานใหม่ จึงไม่มีข้อมูลการตรวจสอบสุขภาพพนักงานใหม่

ตารางที่ 3.5-1 ผลการตรวจสอบสุขภาพพนักงานปี 2568

ลักษณะการตรวจสอบสุขภาพ	จำนวนที่เข้ารับ การตรวจ (ราย)	ผลการตรวจ		การดำเนินการในกรณีผิดปกติ เช่น ส่ง ตรวจซ้ำ เข้ารับการรักษา เป็นต้น
		ปกติ (ราย)	ผิดปกติ (ราย)	
1.ภาวะความดันโลหิต	30	24	6	โครงการดำเนินการตรวจสอบสุขภาพพนักงาน งานทุกคน ถ้าหากพบผู้ที่มีความผิดปกติจะ ดำเนินการแจ้งพนักงานผู้ที่มีผลตรวจ ผิดปกติให้เข้ารับการตรวจรักษาโดยใช้สิทธิ์ ตามประกันสังคมต่อไป
2.เอกซเรย์ปอดและทรวงอก	30	29	1	
3. สมรรถภาพการได้ยิน	30	20	10	
4. สมรรถภาพการมองเห็น	30	25	5	

ที่มา : บริษัท ยูพาคลาทอง จำกัด (2568)

จากผลการตรวจสอบสุขภาพพนักงานจำนวน 30 ราย รวมทั้งสิ้น 4 รายการ ได้แก่ ภาวะความดันโลหิต เอกซเรย์ปอดและทรวงอก สมรรถภาพการได้ยิน สมรรถภาพการมองเห็น (สายตาอาชีวอนามัย) สรุปดังนี้

- การตรวจภาวะความดันโลหิต พบว่า ผลการตรวจปกติ 24 ราย มีความผิดปกติ 6 ราย ความผิดปกติที่พบ เช่น ความดันโลหิตสูงเกินเกณฑ์มาตรฐาน แพทย์แนะนำให้ควบคุมอาหาร ควบคุมน้ำหนัก และพักผ่อนให้เพียงพอ

- **การเอกซเรย์ปอดและทรวงอก** พบว่า ผลการตรวจปกติ 29 ราย มีความผิดปกติ 1 ราย ความผิดปกติที่พบ ได้แก่ ภาวะปอดอุดกั้นเล็กน้อย โดยแพทย์แนะนำให้ควรออกกำลังกาย เช่น เดินเร็ว ว่ายน้ำ วิ่งปั่นจักรยาน หรือโยคะเป็นประจำ อย่างน้อย 30 นาทีต่อวัน และเพิ่มการเคลื่อนไหวในชีวิตประจำวัน เพื่อช่วยให้สมรรถภาพปอดดีขึ้น

- **การตรวจสมรรถภาพการได้ยิน** พบว่า ผลการตรวจปกติ 20 ราย มีความผิดปกติ 10 ราย ความผิดปกติที่พบ เช่น ระดับการได้ยินเสียงสูงลดลง ระดับการได้ยินเสียงกลางลดลง และการได้ยินลดลง ซึ่งคาดว่าสาเหตุความผิดปกติอาจมาจากอายุที่มากขึ้น มีโอกาสทำให้เกิดการเสื่อมสภาพ ของหูได้ง่าย ส่งผลให้สมรรถภาพการได้ยินลดลงหรืออาจเกิดมาจากภาวะแทรกซ้อนของโรค อื่นๆ หรืออาจเกิดจากการสัมผัสเสียงเป็นเวลานาน จึงเป็นสาเหตุทำให้การได้ยินลดลงเช่นกัน ดังนั้นจึงมีมาตรการในการป้องกัน โดยให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลตลอดการทำงานตามปัจจัยเสี่ยงของแต่ละแผนก และมีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยปฏิบัติหน้าที่ในการดูแลควบคุมพนักงานของบริษัทให้ปฏิบัติตามกฎความปลอดภัยอย่างเคร่งครัด สำหรับผู้ที่มีผลผิดปกติในการได้ยินแพทย์แนะนำให้เฝ้าระวังโดยการหลีกเลี่ยงการสัมผัสเสียงดังใช้อุปกรณ์ป้องกันทุกครั้งถ้าต้องสัมผัสกับเสียงดัง และตรวจสมรรถภาพการได้ยินซ้ำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

- **การตรวจสมรรถภาพการมองเห็น (สายตาอาชีวอนามัย)** พบว่า ผลการตรวจปกติ 23 ราย มีความผิดปกติ 7 ราย โดยพบว่า สายตาสั้น สายตาเอียง ตาขวาแยลง ตาซ้ายมองไม่ชัด เป็นต้น แพทย์แนะนำให้ตรวจวัดสายตาประกอบแว่น และพบแพทย์เฉพาะทางเพื่อรักษาตามอาการต่อไป

4) สรุปผลการตรวจสุขภาพ

บริษัท ยุพาศิลาทอง จำกัด ได้จัดให้มีการตรวจสุขภาพพนักงานปีละ 1 ครั้ง โดยทำการตรวจครั้งล่าสุดในวันที่ 28 มิถุนายน 2568 ทำการตรวจสุขภาพโดยโรงพยาบาลบางสะพาน มีรายการตรวจสุขภาพ ได้แก่ ภาวะความดันโลหิต เอกซเรย์ปอดและทรวงอก สมรรถภาพการได้ยิน สมรรถภาพการมองเห็น (สายตาอาชีวอนามัย) มีผู้ที่เข้ารับการตรวจจำนวน 30 คน ผลการตรวจภาวะความดันโลหิต มีผู้ที่เข้ารับการตรวจ 30 ราย ผลตรวจปกติ 24 ราย ผิดปกติจำนวน 6 ราย โดยอาการผิดปกติที่พบ คือ ความดันโลหิตสูง แพทย์แนะนำให้ควบคุมอาหาร ควบคุมน้ำหนัก และพักผ่อนให้เพียงพอ ผลการตรวจเอกซเรย์ทรวงอก มีผู้ที่เข้ารับการตรวจ 30 ราย ผลตรวจปกติจำนวน 29 ราย ผิดปกติจำนวน 1 ราย โดยอาการผิดปกติที่พบ คือ ภาวะปอดอุดกั้นเล็กน้อย โดยแพทย์แนะนำให้ควรออกกำลังกาย และพบแพทย์เพื่อติดตามอาการอย่างต่อเนื่อง ผลการตรวจสมรรถภาพการได้ยิน มีผู้ที่เข้ารับการตรวจ 30 ราย ผลตรวจปกติจำนวน 20 ราย ผิดปกติจำนวน 10 ราย ความผิดปกติที่พบ คือ ระดับการได้ยินลดลง โดยแพทย์นัดให้ติดตามอาการต่อเนื่อง และพบแพทย์เฉพาะทางเพื่อรักษาตามอาการต่อไป ผลการตรวจสมรรถภาพการมองเห็น (สายตาอาชีวอนามัย) มีผู้ที่เข้ารับการตรวจ 30 ราย ผลตรวจปกติจำนวน 23 ราย ผิดปกติจำนวน 7 ราย โดยพบว่า สายตาสั้น สายตาเอียง ตาขวาแยลง ตาซ้ายมองไม่ชัด เป็นต้น แพทย์แนะนำให้ตรวจวัดสายตาประกอบแว่น และพบแพทย์เฉพาะทางเพื่อรักษาตามอาการต่อไป ทั้งนี้ทางโครงการได้กำชับให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลตลอดการทำงานตามปัจจัยเสี่ยงของแต่ละแผนก พร้อมทั้งมีการสลับสับเปลี่ยนหน้าที่การทำงาน และมีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยปฏิบัติหน้าที่ในการดูแลควบคุมพนักงานของบริษัทให้ปฏิบัติตามกฎความปลอดภัยอย่างเคร่งครัด รวมทั้งจัดให้ผู้ที่มีผลตรวจผิดปกติได้รับการตรวจติดตามทุกปี

3.6 เศรษฐกิจ-สังคม

1) หัวข้อการสำรวจ

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านเศรษฐกิจ-สังคมกำหนดหัวข้อในการสำรวจ ดังนี้

- ความคิดเห็นต่อโครงการ
- ปัญหาที่เกิดจากโครงการ
- ความวิตกกังวลเกี่ยวกับการทำเหมือง

นอกจากนี้ ได้ทำการสำรวจการรับรู้เกี่ยวกับการดำเนินงานตามมาตรการด้านสังคม และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการอีกด้วย

2) วิธีดำเนินการ

(1) กลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มเป้าหมายในการสำรวจ คือ ผู้นำชุมชน ประชาชน และประชาชนริมเส้นทางขนส่ง ในรัศมี 3 กิโลเมตร (รูปที่ 3.6-1) ได้แก่

- ตำบลพงศ์ประศาสน์ หมู่ที่ 6 บ้านห้วยแก้ว
- ตำบลทองมงคล หมู่ที่ 9 บ้านสายเพชร
- ตำบลทองมงคล หมู่ที่ 10 บ้านราชมงคล

(2) ขนาดของกลุ่มเป้าหมาย

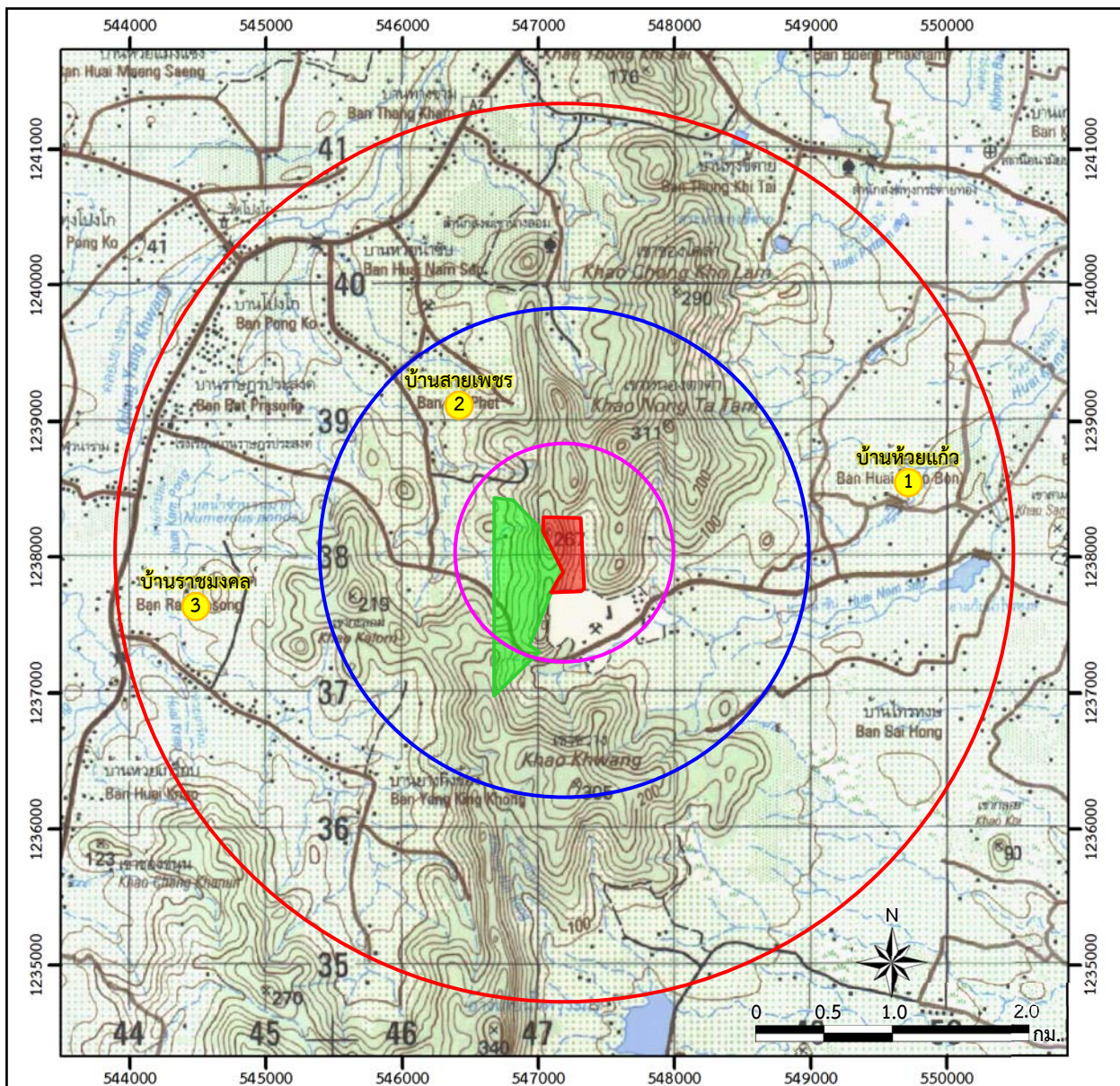
กลุ่มเป้าหมายที่ทำการสำรวจเป็นผู้นำชุมชน ประชาชน และประชาชนริมเส้นทางขนส่ง ประกอบด้วย หมู่ที่ 6 บ้านห้วยแก้ว จำนวน 112 ตัวอย่าง หมู่ที่ 9 บ้านสายเพชร จำนวน 80 ตัวอย่าง และหมู่ที่ 10 บ้านราชมงคล 40 ตัวอย่าง รวมเป็นจำนวน 232 ตัวอย่าง

(3) เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา







เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ คือ แบบสำรวจ (Questionnaires) โดยมีลักษณะคำถามเป็นแบบปลายปิด (Close-ended Questions) และแบบปลายเปิด (Open-ended Questions)

3) วันที่สำรวจ

วันที่ 2-3 ธันวาคม 2568



สัญลักษณ์ :

-  พื้นที่โครงการ
-  พื้นที่คำขอประทานบัตรใกล้เคียง
-  รัศมี 0.5 กม.
-  รัศมี 1.5 กม.
-  รัศมี 3.0 กม.
-  ชุมชนที่สำรวจ

ที่มา : กรมแผนที่ทหาร (2543) และข้อมูลสารสนเทศภูมิศาสตร์ของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ (www.dpim.go.th, ธันวาคม 2568)

รูปที่ 3.6-1

แสดงพื้นที่เป้าหมายในการสำรวจความคิดเห็นในรัศมี 3 กม.

4) ผลการดำเนินการ

(1) ข้อมูลทั่วไปของประชากรตัวอย่าง

เพศ : ประชากรตัวอย่าง หมู่ที่ 6 บ้านห้วยแก้ว เป็นเพศชาย ร้อยละ 43.8 และเพศหญิง ร้อยละ 56.2

ประชากรตัวอย่าง หมู่ที่ 9 บ้านสายเพชร เป็นเพศชายร้อยละ 45.0 และเพศหญิง ร้อยละ 55.0

ประชากรตัวอย่าง หมู่ที่ 10 บ้านราชมงคล เป็นเพศชายร้อยละ 67.5 และเพศหญิง ร้อยละ 32.5

อายุ : ประชากรตัวอย่าง หมู่ที่ 6 บ้านห้วยแก้ว มีอายุอยู่ในช่วงมากกว่า 60 ปี ร้อยละ 16.9 ในช่วง 51-60 ปี ร้อยละ 13.4 ในช่วง 41-50 ปี ร้อยละ 33.0 ในช่วง 31-40 ปี ร้อยละ 30.4 และในช่วง 20-30 ปี ร้อยละ 6.3

ประชากรตัวอย่าง หมู่ที่ 9 บ้านสายเพชร มีอายุอยู่ในช่วงมากกว่า 61 ปี ร้อยละ 22.5 ในช่วง 51-60 ปี ร้อยละ 38.7 ในช่วง 41-50 ปี ร้อยละ 30.0 ในช่วง 31-40 ปี ร้อยละ 6.3 และในช่วง 20-30 ปี ร้อยละ 2.5

ประชากรตัวอย่าง หมู่ที่ 10 บ้านราชมงคล มีอายุอยู่ในช่วงมากกว่า 61 ปี ร้อยละ 2.5 ในช่วง 51-60 ปี ร้อยละ 30.0 ในช่วง 41-50 ปี ร้อยละ 32.5 ในช่วง 31-40 ปี ร้อยละ 22.5 และในช่วง 20-30 ปี ร้อยละ 2.5

การประกอบอาชีพ : ประชากรตัวอย่าง หมู่ที่ 6 บ้านห้วยแก้ว ไม่ได้ประกอบอาชีพโดยเป็นแม่บ้าน ร้อยละ 23.2 ประกอบอาชีพโดยทำอาชีพเกษตรกรรม ร้อยละ 26.8 รับจ้างทั่วไป ร้อยละ 21.4 พนักงานเอกชน ร้อยละ 18.7 ค้าขาย ร้อยละ 7.2 และประกอบธุรกิจส่วนตัว ร้อยละ 2.7

ประชากรตัวอย่าง หมู่ที่ 9 บ้านสายเพชร ไม่ได้ประกอบอาชีพโดยเป็นแม่บ้าน ร้อยละ 32.5 ประกอบอาชีพโดยทำอาชีพเกษตรกรรม ร้อยละ 43.8 รับจ้างทั่วไป ร้อยละ 18.8 ค้าขาย ร้อยละ 5.0

ประชากรตัวอย่าง หมู่ที่ 10 บ้านราชมงคล ไม่ได้ประกอบอาชีพโดยเป็นแม่บ้าน ร้อยละ 25.0 ประกอบอาชีพโดยทำอาชีพเกษตรกรรม ร้อยละ 37.5 รับจ้างทั่วไป ร้อยละ 25.0 ค้าขาย ร้อยละ 7.5

จำนวนสมาชิกภายในครัวเรือนที่เป็นพนักงานของบริษัท ยูพาศิลาทอง จำกัด :

ประชากรตัวอย่าง หมู่ที่ 6 บ้านห้วยแก้ว ที่เป็นพนักงานที่ทำงานภายในโครงการ ร้อยละ 18.7 และที่เหลือร้อยละ 81.3 ไม่ได้เป็นพนักงานภายในโครงการ สำหรับประชากรตัวอย่างหมู่ที่ 9 บ้านสายเพชร และหมู่ที่ 10 บ้านราชมงคล ไม่มีสมาชิกในครัวเรือนที่เป็นพนักงานที่ทำงานภายในโครงการ

(2) ความวิตกกังวล และผลกระทบที่เกิดจากการทำเหมืองแร่ของโครงการ

ความวิตกกังวลในการประกอบกิจกรรมการทำเหมืองแร่ : ประชากรตัวอย่าง หมู่ที่ 6 บ้านห้วยแก้ว ร้อยละ 89.3 ไม่มีความวิตกกังวล และร้อยละ 10.7 มีความวิตกกังวลในการประกอบกิจกรรมการทำเหมืองแร่ สำหรับประชากรตัวอย่างหมู่ที่ 9 บ้านสายเพชร และหมู่ที่ 10 บ้านราชมงคล ร้อยละ 100 ไม่มีความวิตกกังวลในการประกอบกิจกรรมการทำเหมืองแร่

ผลกระทบที่เคยได้รับจากกิจกรรมการทำเหมืองแร่ : ประชากรตัวอย่าง หมู่ที่ 6 บ้านห้วยแก้ว ร้อยละ 91.9 ไม่เคยได้รับผลกระทบ และร้อยละ 8.1 เคยได้รับผลกระทบจากการทำเหมืองแร่ สำหรับประชากรตัวอย่างหมู่ที่ 9 บ้านสายเพชร และหมู่ที่ 10 บ้านราชมงคล ร้อยละ 100 ไม่เคยได้รับผลกระทบ ในการประกอบกิจกรรมการทำเหมืองแร่

(3) ทศนคติที่มีต่อโครงการ

ประชากรตัวอย่าง หมู่ที่ 6 บ้านห้วยแก้ว เห็นว่า **ผลดี** ที่เกิดขึ้นจากโครงการ ได้แก่ สร้างงานให้กับประชาชนในชุมชน ร้อยละ 51.8 มีการปรับปรุงด้านสาธารณูปโภค ร้อยละ 41.9 และทำให้ชุมชนเจริญขึ้น ร้อยละ 13.4 สำหรับ **ผลเสีย** ที่เกิดขึ้นจากโครงการ ได้แก่ ปัญหาฝุ่นละออง ร้อยละ 14.3 และปัญหาด้านคมนาคม ร้อยละ 2.7

ประชากรตัวอย่างหมู่ที่ 9 บ้านสายเพชร เห็นว่า **ผลดี** ที่เกิดขึ้นจากโครงการ ได้แก่ สร้างงานให้กับประชาชนในชุมชน ร้อยละ 12.5 มีการปรับปรุงด้านสาธารณูปโภค ร้อยละ 43.8 และทำให้ชุมชนเจริญขึ้น ร้อยละ 22.5 สำหรับ **ผลเสีย** ที่เกิดขึ้นจากโครงการ ได้แก่ ปัญหาฝุ่นละออง ร้อยละ 5.0 ปัญหาด้านคมนาคมและปัญหาเสียงดัง ร้อยละ 1.3

ประชากรตัวอย่างหมู่ที่ 10 บ้านราชมงคล เห็นว่า **ผลดี** ที่เกิดขึ้นจากโครงการ ได้แก่ สร้างงานให้กับประชาชนในชุมชน ร้อยละ 37.5 มีการปรับปรุงด้านสาธารณูปโภค ร้อยละ 50.0 และทำให้ชุมชนเจริญขึ้น ร้อยละ 45.0 สำหรับ **ผลเสีย** ที่เกิดขึ้นจากโครงการ ได้แก่ ปัญหาฝุ่นละออง ร้อยละ 5.0

(4) การรับรู้เกี่ยวกับการดำเนินงานตามมาตรการด้านสังคม และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากผลการสำรวจแบบสอบถามกลุ่มตัวอย่างเกี่ยวกับการรับทราบเกี่ยวกับการดำเนินงานตามมาตรการด้านสังคมและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ โดยจากการสำรวจพบว่า ประชากรตัวอย่าง ร้อยละ 100 ทราบเกี่ยวกับการดำเนินงานตามมาตรการดังกล่าว

5) สรุปผลการดำเนินการ

จากการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านเศรษฐกิจ-สังคม โดยสำรวจความคิดเห็นของผู้นำชุมชน ประชาชน และประชาชนริมเส้นทางขนส่งแร่ที่มีต่อโครงการ ซึ่งได้ดำเนินการเมื่อระหว่างวันที่ 2-3 ธันวาคม 2568 ทำการสำรวจความคิดเห็นของประชาชนในหมู่ที่ 6 บ้านห้วยแก้ว หมู่ที่ 9 บ้านสายเพชร และหมู่ที่ 10 บ้านราชมงคล รวมเป็นจำนวน 232 ตัวอย่าง ผลการสำรวจ พบว่า ประชาชนเคยได้รับผลกระทบในด้านฝุ่นละอองร้อยละ 3.8 ทั้งนี้ทางโครงการได้มีมาตรการในการดูแลปัญหาด้านฝุ่นละออง เช่น การฉีดพรมน้ำตามเส้นทางขนส่งแร่อย่างน้อย 3-4 ครั้ง/วัน หรือตามสภาพอากาศ อย่างไรก็ตามประชากรตัวอย่างส่วนใหญ่เห็นว่าการดำเนินงานของโครงการมีผลดีต่อชุมชน โดยช่วยสร้างงานให้กับประชาชนในชุมชน ช่วยให้ชุมชนเจริญขึ้น และช่วยปรับปรุงด้านสาธารณูปโภคให้กับชุมชน สำหรับความวิตกกังวลเกี่ยวกับการทำเหมืองและปัญหาที่เกิดจากโครงการที่ผ่านมา พบว่า ประชากรตัวอย่างยังมีความวิตกกังวลในการทำกิจกรรมของโครงการอยู่ในระดับน้อยมาก และสำหรับการรับรู้เกี่ยวกับการดำเนินงานตามมาตรการด้านสังคมและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ พบว่า ประชากรตัวอย่างทั้งหมดทราบว่าทางโครงการมีการดำเนินการตามมาตรการฯ ดังกล่าว