

บทที่ 3

ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 3 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ของห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลาณิล ประทานบัตรที่ 28614/16225 ดำเนินการติดตามตรวจสอบต่อเนื่องปีละ 2 ครั้ง รายงานฉบับนี้ได้รวบรวมผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในช่วงปี 2566-2569 จากรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ และผลการตรวจวัดในรอบปัจจุบัน (เดือนเมษายน 2569) มานำเสนอเปรียบเทียบไว้ในรายงานฉบับนี้ด้วย เอกสารรับรองผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมนำเสนอตั้งเอกสารแนบ 16 และเอกสารอนุญาตห้องปฏิบัติการตั้งเอกสารแนบ 17

3.1 คุณภาพอากาศ

1. ดัชนีตรวจวัด

1.1 ฝุ่นรวมหรือฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน ในเวลา 24 ชั่วโมง

1.2 ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน ในเวลา 24 ชั่วโมง

2. ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด (รูปที่ 3.1-1)

2.1 โรงโม่หินห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลาณิล : UTM 47 P 700244 E 125916 N

2.2 บริเวณกลุ่มบ้านเรือนราษฎรที่อยู่ด้านทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือของพื้นที่โครงการ
: UTM 47 P 701524 E 1627131 N

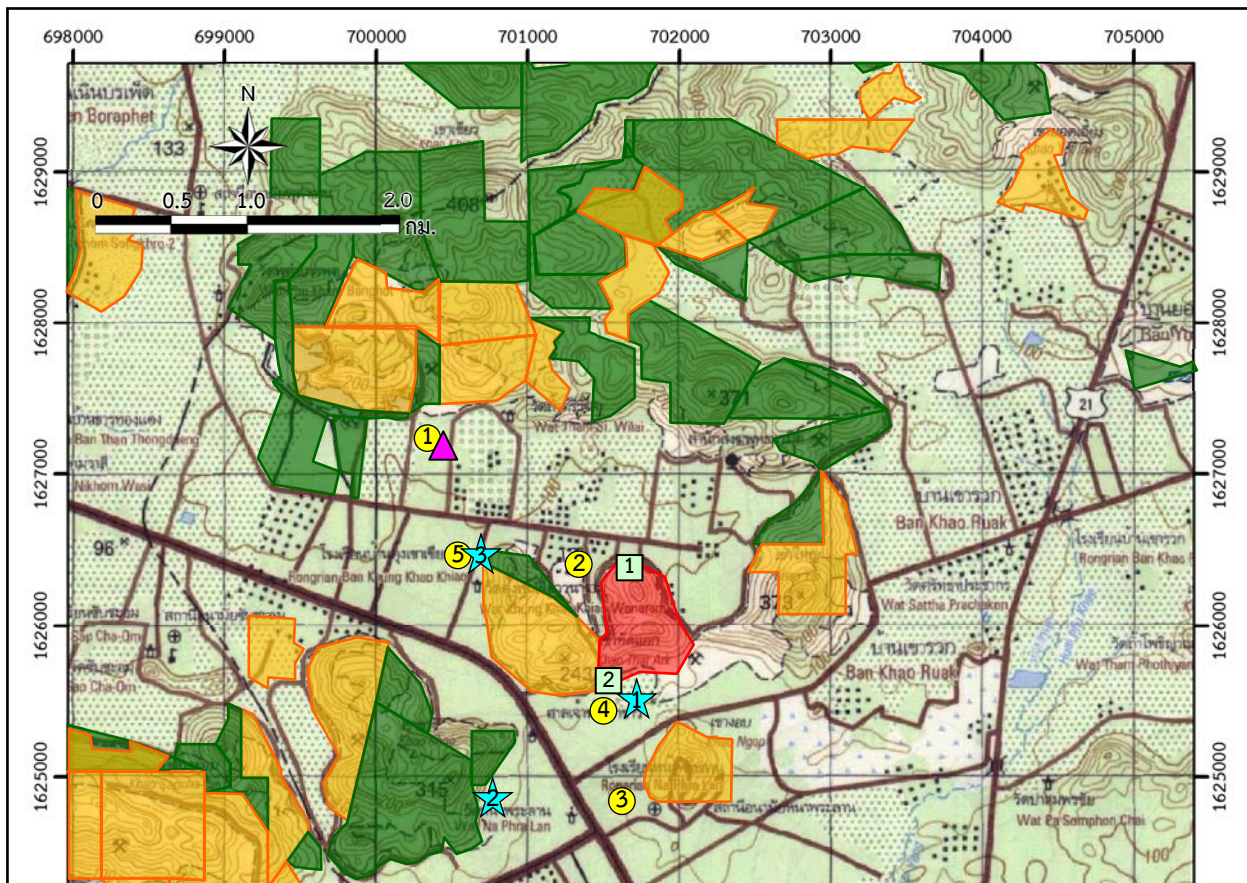
2.3 โรงเรียนหน้าพระลาน : UTM 47 P 701656 E 1624828 N

2.4 ชุมชนบ้านเขาพาดแอก : UTM 47 P 701462 E 1625602 N

2.5 โรงเรียนบ้านคู้เขาเขียว : UTM 47 P 700545 E 1626402 N

3. วันที่ตรวจวัด

วันที่ 22-25 เมษายน 2569



สถานีตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม



โรงไม่หินห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลานิล

สถานีตรวจวัดความชื้นสะเทือน



ขอบแปลงประทานบัตรบริเวณหมุดหลักที่ 3



ขอบแปลงประทานบัตรบริเวณหมุดหลักที่ 9

สัญลักษณ์ :

- พื้นที่โครงการ (ประทานบัตรที่ 28614/16225 ของ ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลานิล)
- พื้นที่ประทานบัตรข้างเคียง
- พื้นที่คำขอประทานบัตรข้างเคียง

สถานีตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม

- โรงไม่หินห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลานิล

สถานีตรวจวัดความชื้นสะเทือน

- ขอบแปลงประทานบัตรบริเวณหมุดหลักที่ 3
- ขอบแปลงประทานบัตรบริเวณหมุดหลักที่ 9

สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศและระดับเสียง

- โรงไม่หินห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลานิล
- บริเวณกลุ่มบ้านเรือนราษฎรที่อยู่ด้านทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือของพื้นที่โครงการ
- โรงเรียนหน้าพระลาน
- ชุมชนบ้านเขาผาดแอก
- โรงเรียนบ้านคั่งเขาเขียว

สถานีเก็บตัวอย่างน้ำใต้ดิน

- น้ำบาดาลบ้านเขาผาดแอก
- น้ำบาดาลวัดหน้าพระลาน
- น้ำประปาบาดาลโรงเรียนบ้านคั่งเขาเขียว

ที่มา : กรมแผนที่ทหาร (2540) และข้อมูลสารสนเทศภูมิศาสตร์ของกรมอุตุนิยมวิทยาพื้นฐานและการเมืองแร่ (www.dpim.go.th, มิถุนายน 2569) และการเก็บตัวอย่างวิเคราะห์โดย บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด (2569)

รูปที่ 3.1-1

สถานีตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศ



โรงโม่หินทางห้วยส่วนจำกัด ศิลานิล



บริเวณกลุ่มบ้านเรือนราษฎรที่อยู่ด้านทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือพื้นที่โครงการ



ชุมชนบ้านเขาพาดแอก



โรงเรียนหน้าพระลาน



โรงเรียนบ้านคิ่งเขาเขียว

สถานีตรวจวัดระดับเสียง



โรงโม่หินทางห้วยส่วนจำกัด ศิลานิล



บริเวณกลุ่มบ้านเรือนราษฎรที่อยู่ด้านทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือพื้นที่โครงการ



ชุมชนบ้านเขาพาดแอก



โรงเรียนหน้าพระลาน



โรงเรียนบ้านคิ่งเขาเขียว

สถานีเก็บตัวอย่างน้ำใต้ดิน



น้ำบาดาลบ้านเขาพาดแอก



น้ำบาดาลวัดหน้าพระลาน



น้ำประปาบาดาลโรงเรียนบ้านคิ่งเขาเขียว

รูปที่ 3.1-1

(ต่อ)

4. วิธีการตรวจวัด

วิธีการเก็บตัวอย่าง (Sampling Method) ของฝุ่นรวมหรือฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน ในเวลา 24 ชั่วโมง ใช้วิธีตรวจวัดอ้างอิง คือ วิธีกราวิเมตริก (Gravimetric) ส่วนฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน ในเวลา 24 ชั่วโมง ใช้วิธีตรวจวัดอ้างอิง คือ วิธีกราวิเมตริก (Gravimetric) หรือวิธีตรวจวัดเทียบเท่า ได้แก่ วิธีเบต้าเรดิเอชัน แอทเทนเอชัน (Beta Radiation Attenuation) วิธีเทปเปอร์ อิลลิเมนต์ ออสซิลเลติง ไมโครบาลานซ์ (Tapered Element Oscillating Microbalance : TEOM) วิธีการกระเจิงของแสง (Light Scattering)

เก็บตัวอย่างด้วยเครื่องเก็บตัวอย่างอากาศแบบไดโคโตมัส (Dichotomous Air Sampler) ในการตรวจวัดดำเนินการตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป พ.ศ.2569 ให้ทำในบรรยากาศโดยทั่วไป และต้องสูงจากพื้นดินอย่างน้อย 1.5 ม. แต่ไม่เกิน 6 ม. การคำนวณค่าความเข้มข้นของสารมลพิษทางอากาศให้เทียบที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส และความดัน 1 บรรยากาศ หลังจากนั้นนำผลการตรวจวัดเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป พ.ศ.2569 กำหนดค่าเฉลี่ยของฝุ่นรวมหรือฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน ในเวลา 24 ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน 200 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และค่าเฉลี่ยของฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน ในเวลา 24 ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน 100 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

5. ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ

การตรวจวัดคุณภาพอากาศระหว่างวันที่ 22-25 เมษายน 2569 จำนวน 5 สถานี ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.1-1 และรูปที่ 3.1-2 มีรายละเอียดดังนี้

5.1 โรงโม่หิน หจก. ศิลาณิล พบว่า ฝุ่นรวมหรือฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน ในเวลา 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.109-0.138 มก./ลบ.ม. และฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน ในเวลา 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.040-0.078 มก./ลบ.ม.

5.2 บริเวณกลุ่มบ้านเรือนราษฎรที่อยู่ด้านทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือของพื้นที่โครงการ พบว่า ฝุ่นรวมหรือฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน ในเวลา 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.082-0.133 มก./ลบ.ม. และฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน ในเวลา 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.032-0.054 มก./ลบ.ม.

5.3 โรงเรียนหน้าพระลาน พบว่า ฝุ่นรวมหรือฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน ในเวลา 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.047-0.063 มก./ลบ.ม. และฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน ในเวลา 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.038-0.058 มก./ลบ.ม.

5.4 ชุมชนบ้านเขาพาดแอก พบว่า ฝุ่นรวมหรือฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน ในเวลา 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.083-0.100 มก./ลบ.ม. และฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน ในเวลา 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.058-0.062 มก./ลบ.ม.

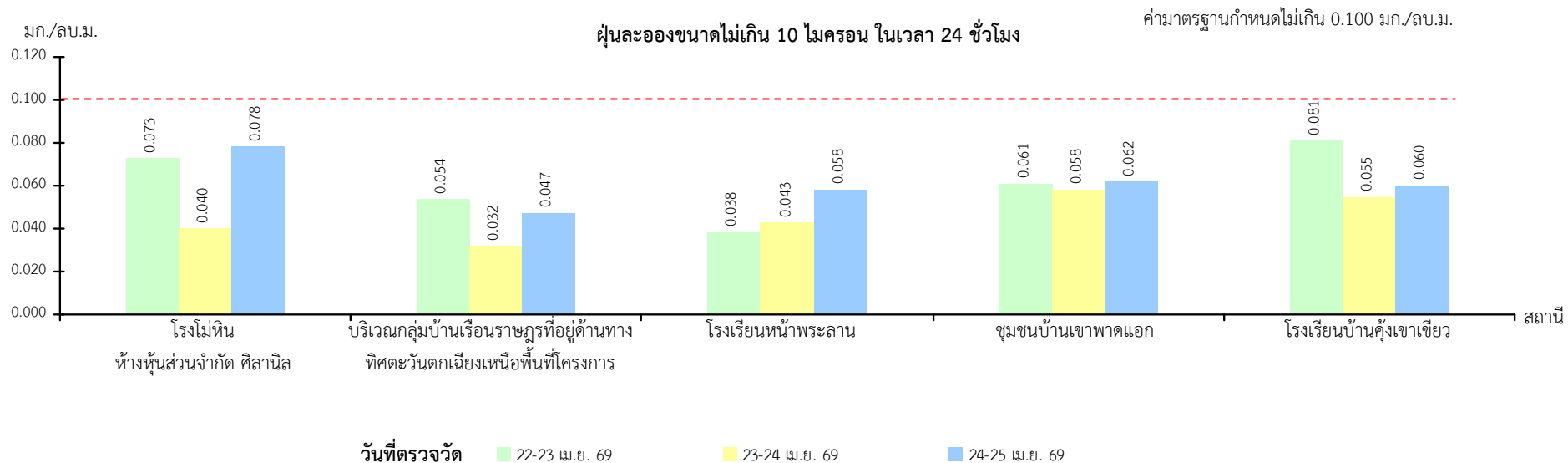
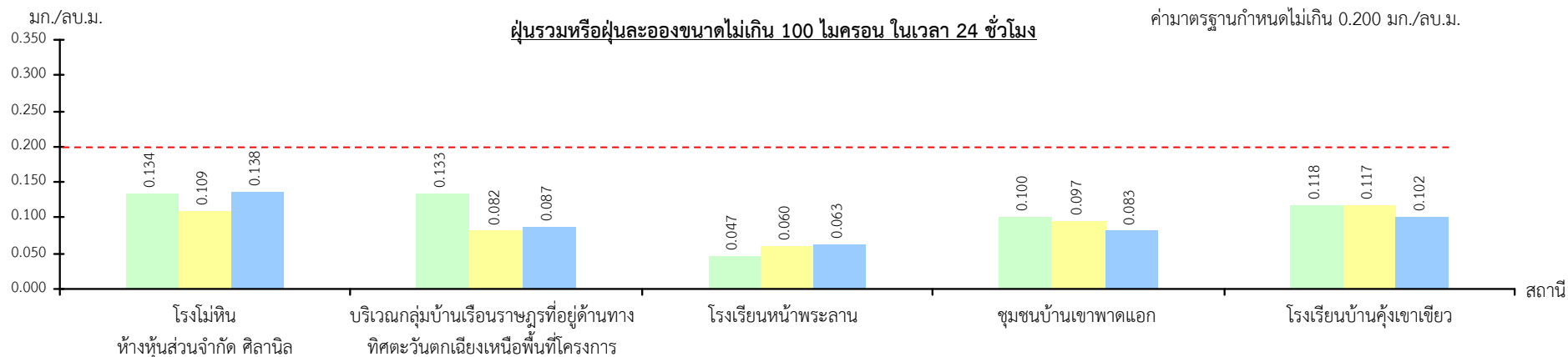
5.5 โรงเรียนบ้านคู้งเขาเขียว พบว่า ฝุ่นรวมหรือฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน ในเวลา 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.102-0.118 มก./ลบ.ม. และฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน ในเวลา 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.055-0.081 มก./ลบ.ม.

ตารางที่ 3.1-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศระหว่างวันที่ 22-25 เมษายน 2569

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ฝุ่นรวมหรือฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน ในเวลา 24 ชั่วโมง (มก./ลบ.ม.)	ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน ในเวลา 24 ชั่วโมง (มก./ลบ.ม.)
โรงโม่หิน หจก. ศิลาณิล	22-23 เม.ย. 69	0.134	0.073
	23-24 เม.ย. 69	0.109	0.040
	24-25 เม.ย. 69	0.138	0.078
บริเวณกลุ่มบ้านเรือนราษฎรที่อยู่ด้านทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือพื้นที่โครงการ	22-23 เม.ย. 69	0.133	0.054
	23-24 เม.ย. 69	0.082	0.032
	24-25 เม.ย. 69	0.087	0.047
โรงเรียนหน้าพระลาน	22-23 เม.ย. 69	0.047	0.038
	23-24 เม.ย. 69	0.060	0.043
	24-25 เม.ย. 69	0.063	0.058
ชุมชนบ้านเขาพาดแอก	22-23 เม.ย. 69	0.100	0.061
	23-24 เม.ย. 69	0.097	0.058
	24-25 เม.ย. 69	0.083	0.062
โรงเรียนบ้านคู้งเขาเขียว	22-23 เม.ย. 69	0.118	0.081
	23-24 เม.ย. 69	0.117	0.055
	24-25 เม.ย. 69	0.102	0.060
มาตรฐาน*		0.200	0.100

ที่มา : บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด (2569)

หมายเหตุ : *มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป พ.ศ.2569



6. สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ

จากผลการตรวจวัดฝุ่นละอองรวมและฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน ระหว่างวันที่ 22-25 เมษายน 2569 จำนวน 5 สถานี ได้แก่ โรงโมหิน หจก. ศิลาณิล บริเวณกลุ่มบ้านเรือนราษฎรที่อยู่ด้านทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือพื้นที่โครงการ ชุมชนบ้านเขาพาดแอก โรงเรียนบ้านคู้งเขาเขียว และโรงเรียนหน้าพระลาน พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป พ.ศ. 2569 โดยปรับลดค่าเฉลี่ยของฝุ่นรวมหรือฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 100 ไมครอน ในเวลา 24 ชม. และค่าเฉลี่ยของฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน ในเวลา 24 ชม. ลงจากเดิม และกำหนดมาตรฐานค่าเฉลี่ยของฝุ่นรวมหรือฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 100 ไมครอน ในเวลา 24 ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน 200 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร (หรือ ไม่เกิน 0.200 มก./ลบ.ม.) และค่าเฉลี่ยของฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน ในเวลา 24 ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน 100 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร (หรือ ไม่เกิน 0.100 มก./ลบ.ม.) ตามลำดับ

7. ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในช่วง 3 ปีที่ผ่านมา

จากข้อมูลผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศที่รวบรวมจากรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในช่วงปี 2566-2569 และผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในรอบปัจจุบัน (เดือนเมษายน 2569) ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.1-2 และรูปที่ 3.1-3 มีรายละเอียดดังนี้

7.1 โรงโมหิน หจก. ศิลาณิล พบว่า ฝุ่นรวมหรือฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 100 ไมครอน ในเวลา 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.070-0.329 มก./ลบ.ม. และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน ในเวลา 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.033-0.119 มก./ลบ.ม.

7.2 บริเวณกลุ่มบ้านเรือนราษฎรที่อยู่ด้านทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือพื้นที่โครงการ พบว่า ฝุ่นรวมหรือฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 100 ไมครอน ในเวลา 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.052-0.323 มก./ลบ.ม. และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน ในเวลา 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.010-0.105 มก./ลบ.ม.

7.3 โรงเรียนหน้าพระลาน พบว่า ฝุ่นรวมหรือฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 100 ไมครอน ในเวลา 24 ชั่วโมงมีค่าอยู่ในช่วง 0.029-0.306 มก./ลบ.ม. และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน ในเวลา 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.011-0.107 มก./ลบ.ม.

7.4 ชุมชนบ้านเขาพาดแอก พบว่า ฝุ่นรวมหรือฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 100 ไมครอน ในเวลา 24 ชั่วโมงมีค่าอยู่ในช่วง 0.034-0.327 มก./ลบ.ม. และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน ในเวลา 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.012-0.115 มก./ลบ.ม.

7.5 โรงเรียนบ้านคู้งเขาเขียว พบว่า ฝุ่นรวมหรือฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 100 ไมครอน ในเวลา 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.059-0.322 มก./ลบ.ม. และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน ในเวลา 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.027-0.108 มก./ลบ.ม.

โดยผลการตรวจวัดในช่วงปี 2566-2569 ทุกสถานีมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปที่กำหนดค่ามาตรฐานของฝุ่นละอองรวมและฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอนไว้ไม่เกิน 0.33 มก./ลบ.ม. และ 0.12 มก./ลบ.ม. ตามลำดับ ผลการตรวจวัดทุกสถานี พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานดังกล่าว

หากเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป พ.ศ.2569 พบว่าค่าเฉลี่ยของฝุ่นรวมหรือฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 100 ไมครอน ในเวลา 24 ชม. และค่าเฉลี่ยของฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน ในเวลา 24 ชม. ของทั้ง 5 สถานี ที่ตรวจวัดในเดือนเมษายน มีค่าค่อนข้างสูงกว่าในเดือนพฤศจิกายน ด้วยบริเวณที่เป็นสถานีตรวจวัดมีกิจกรรมการทำเหมือง และไม้ บด ย่อยหิน และมีการสัญจรของยานพาหนะที่ใช้เส้นทางค่อนข้างมาก ประกอบกับช่วงที่มีการตรวจวัดมีความชื้นในระดับต่ำ ทำให้ค่าเฉลี่ยของฝุ่นรวมหรือฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 100 ไมครอน ในเวลา 24 ชม. และค่าเฉลี่ยของฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน ในเวลา 24 ชม.ที่ตรวจวัดได้มีค่าค่อนข้างสูง แต่อย่างไรก็ตามสถานีตรวจวัดบริเวณพื้นที่อ่อนไหวโดยรอบโครงการ คงมีค่าความเข้มข้นฝุ่นละอองต่ำกว่าสถานีบริเวณโรงโม่หินของหจก. ศิลาณิล ซึ่งเป็นตำแหน่งตรวจวัดที่เป็นตัวแทนแหล่งกำเนิดผลกระทบ

ตารางที่ 3.1-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในช่วงปี 2566-2569

สถานีตรวจวัด	เดือน/ปีที่ตรวจวัด	ฝุ่นรวมหรือฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 100 ไมครอน ในเวลา 24 ชั่วโมง (มก./ลบ.ม.)	ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน ในเวลา 24 ชั่วโมง (มก./ลบ.ม.)
โรงโม่หิน หจก. ศิลาณิล	เม.ย. 66 ^{1/}	0.263-0.329	0.114-0.119
	พ.ย. 66 ^{1/}	0.239-0.310	0.101-0.107
	เม.ย. 67 ^{1/}	0.204-0.316	0.101-0.107
	พ.ย. 67 ^{1/}	0.239-0.290	0.110-0.119
	เม.ย. 68 ^{1/}	0.185-0.303	0.060-0.079
	พ.ย. 68 ^{1/}	0.070-0.133	0.033-0.063
	เม.ย. 69 ^{2/}	0.109-0.138	0.040-0.078
บริเวณกลุ่มบ้านเรือนราษฎรที่อยู่ด้านทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือของพื้นที่โครงการ	เม.ย. 66 ^{1/}	0.144-0.323	0.062-0.105
	พ.ย. 66 ^{1/}	0.113-0.118	0.010-0.078
	เม.ย. 67 ^{1/}	0.245-0.299	0.081-0.102
	พ.ย. 67 ^{1/}	0.052-0.133	0.023-0.035
	เม.ย. 68 ^{1/}	0.076-0.090	0.018-0.029
	พ.ย. 68 ^{1/}	0.068-0.100	0.023-0.040
	เม.ย. 69 ^{2/}	0.082-0.133	0.032-0.054

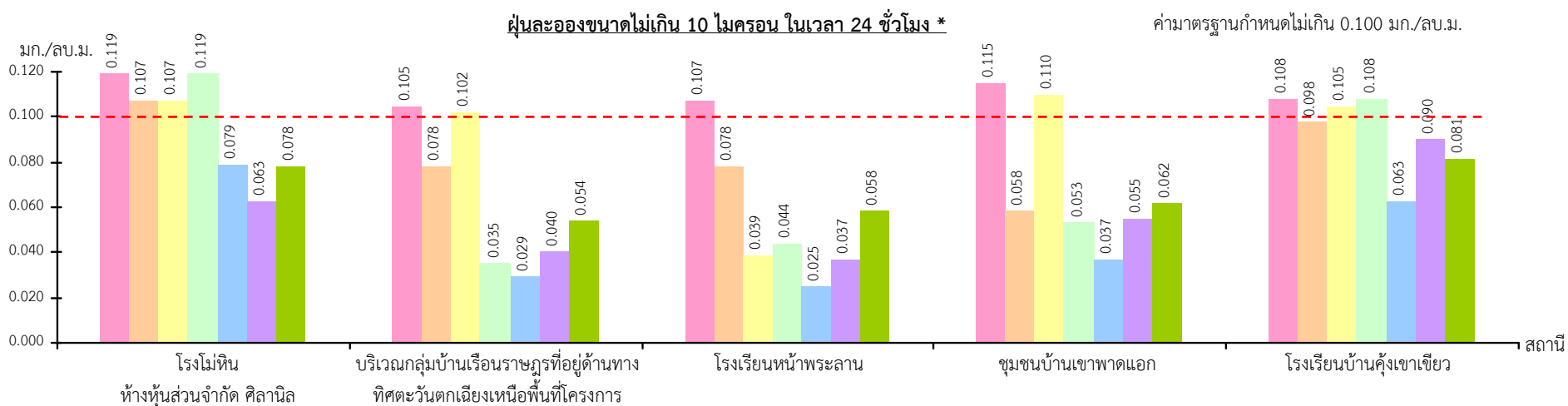
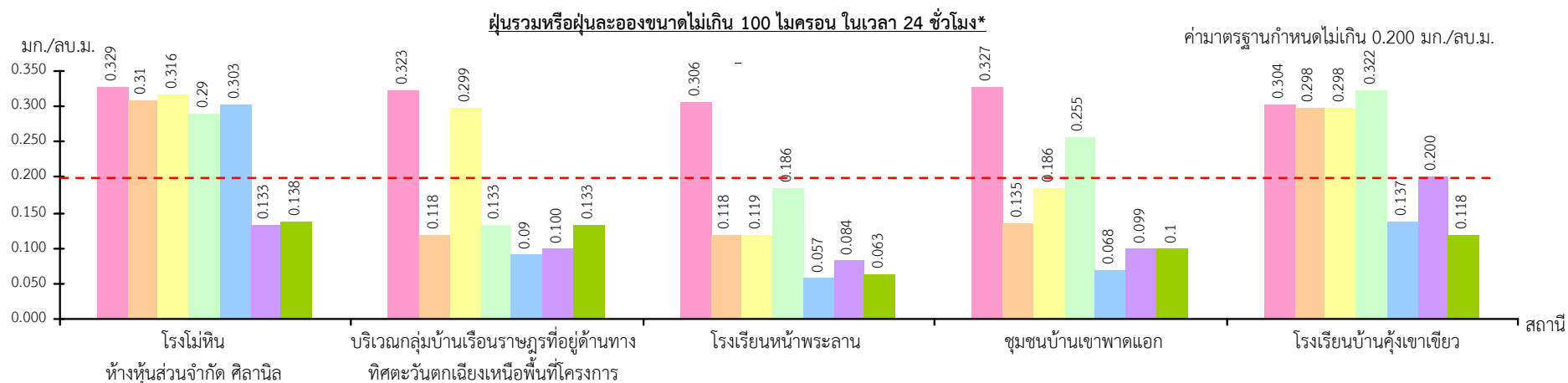
ตารางที่ 3.1-2 (ต่อ)

สถานีตรวจวัด	เดือน/ปีที่ตรวจวัด	ฝุ่นรวมหรือฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน ในเวลา 24 ชั่วโมง (มก./ลบ.ม.)	ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน ในเวลา 24 ชั่วโมง (มก./ลบ.ม.)
โรงเรียนหน้าพระลาน	เม.ย. 66 ^{1/}	0.165-0.306	0.086-0.107
	พ.ย. 66 ^{1/}	0.113-0.118	0.064-0.078
	เม.ย. 67 ^{1/}	0.102-0.119	0.033-0.039
	พ.ย. 67 ^{1/}	0.131-0.186	0.043-0.044
	เม.ย. 68 ^{1/}	0.040-0.057	0.015-0.025
	พ.ย. 68 ^{1/}	0.029-0.084	0.011-0.037
	เม.ย. 69 ^{2/}	0.047-0.063	0.038-0.058
ชุมชนบ้านเขาพาดแอก	เม.ย. 66 ^{1/}	0.268-0.327	0.098-0.115
	พ.ย. 66 ^{1/}	0.124-0.135	0.051-0.058
	เม.ย. 67 ^{1/}	0.118-0.186	0.074-0.110
	พ.ย. 67 ^{1/}	0.161-0.255	0.035-0.053
	เม.ย. 68 ^{1/}	0.043-0.068	0.022-0.037
	พ.ย. 68 ^{1/}	0.034-0.099	0.012-0.055
	เม.ย. 69 ^{2/}	0.083-0.100	0.058-0.062
โรงเรียนบ้านคู้เขาเขียว	เม.ย. 66 ^{1/}	0.225-0.304	0.089-0.108
	พ.ย. 66 ^{1/}	0.243-0.298	0.086-0.098
	เม.ย. 67 ^{1/}	0.248-0.298	0.085-0.105
	พ.ย. 67 ^{1/}	0.226-0.322	0.082-0.108
	เม.ย. 68 ^{1/}	0.075-0.137	0.034-0.063
	พ.ย. 68 ^{1/}	0.059-0.200	0.027-0.090
	เม.ย. 69 ^{2/}	0.102-0.118	0.055-0.081
มาตรฐาน*		0.200	0.100

ที่มา:^{1/}รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการ (2566-2569)

^{2/}บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด (2569)

หมายเหตุ : * มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป พ.ศ. 2569



เดือนปี/ที่ตรวจวัด

เม.ย. 66 พ.ย. 66 เม.ย. 67 พ.ย. 67 เม.ย. 68 พ.ย. 68 เม.ย. 69

หมายเหตุ * ค่าที่แสดงเป็นค่าสูงสุดที่ตรวจวัดได้ในแต่ละครั้ง

รูปที่ 3.1-3

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ในช่วงปี 2566-2569

3.2 ความเร็วลมและทิศทางลม

1. ดัชนีในการตรวจวัด

ความเร็วและทิศทางลม (WS/WD)

2. ตำแหน่งพิกัดของสถานีที่ตรวจวัด

โรงโม่หินทางหุ่นส่วนจำกัด ศิลาณิล :UTM 47 P 700540 E 1626867 N

3. วันที่ตรวจวัด

วันที่ 22-25 เมษายน 2569

4. 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

5. ผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม

จากการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลมบริเวณโรงโม่หินทางหุ่นส่วนจำกัด ศิลาณิล ระหว่างวันที่ 22-25 เมษายน 2569 พบว่า ความเร็วลมมีค่าอยู่ในช่วง 0.50-1.0 ม./วินาที แสดงดังตารางที่ 3.2-1 และมีความเร็วลมสงบขณะทำการตรวจวัดร้อยละ 11.11 โดยส่วนใหญ่เป็นลมพัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงใต้ค่อนไปทางทิศตะวันออกเฉียงใต้รูปที่ 3.2-1

ตารางที่ 3.2-1 ผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลมรายชั่วโมงระหว่างวันที่ 22-25 เมษายน 2569

เวลา	ผลการตรวจวัดทิศทางลมและความเร็วลมเฉลี่ยรายชั่วโมง					
	22 – 23 เมษายน 2569		23 – 24 เมษายน 2569		24 – 25 เมษายน 2569	
	ความเร็วลม (m/s)	ทิศทางลม	ความเร็วลม (m/s)	ความเร็วลม (m/s)	ทิศทางลม	ความเร็วลม (m/s)
11:30-12:30 น.	1.1	S	1.5	SSW	1.0	NW
12:30-13:30 น.	1.3	SW	1.3	SW	1.1	WNW
13:30-14:30 น.	1.1	ESE	1.6	SSW	1.3	S
14:30-15:30 น.	1.6	S	1.5	SW	1.6	NNE
15:30-16:30 น.	0.8	WNW	1.6	SW	0.9	N
16:30-17:30 น.	1.2	SE	1.6	WNW	0.5	NW
17:30-18:30 น.	1.1	SSE	0.7	SW	0.7	WNW
18:30-19:30 น.	0.9	SSE	0.8	ESE	1.4	SSE
19:30-20:30 น.	0.9	SE	0.8	ESE	N/A	N/A
20:30-21:30 น.	0.8	SE	0.8	ESE	1.3	SE
21:30-22:30 น.	1.3	SSE	0.9	SE	1.1	S
22:30-23:30 น.	0.9	SE	1.0	ESE	0.5	SE

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

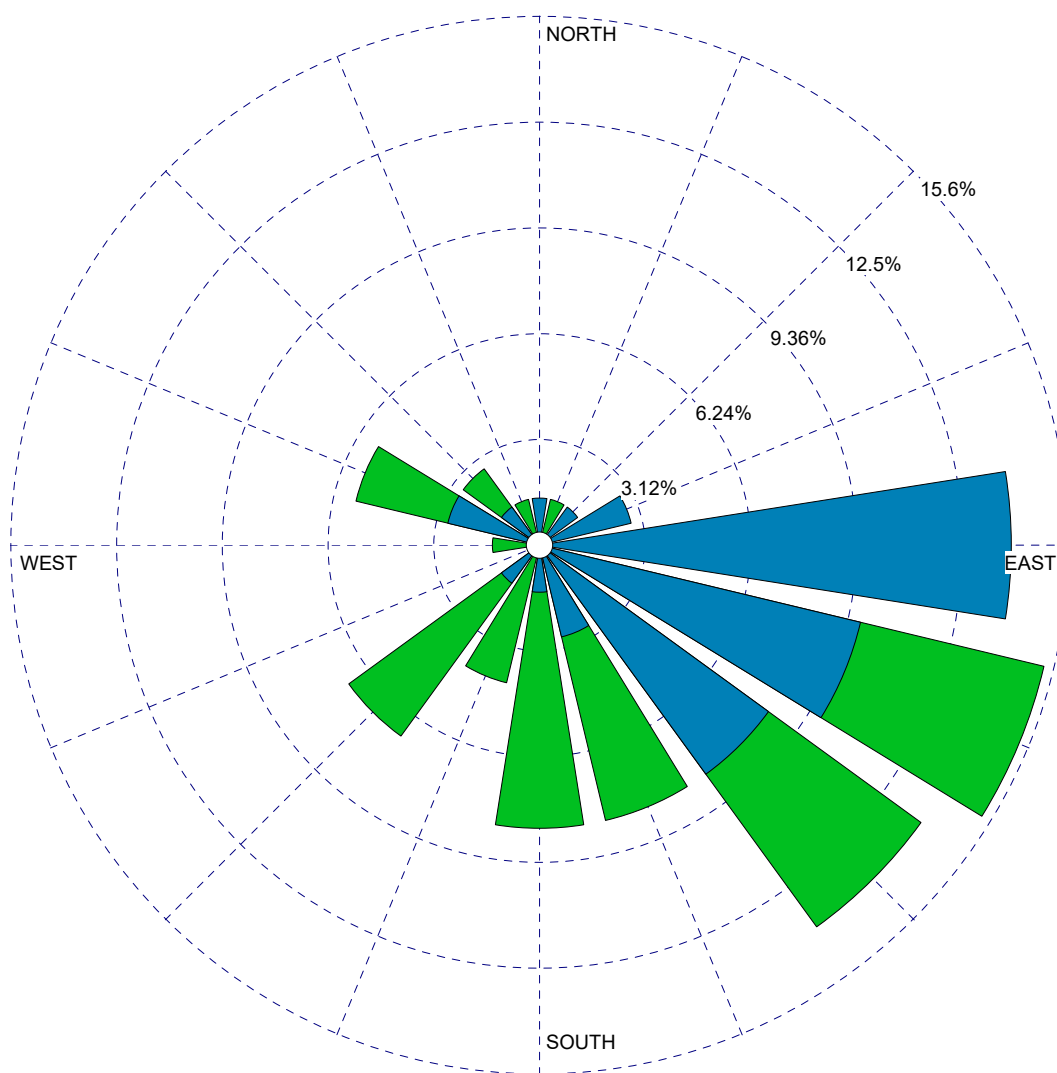
เวลา	ผลการตรวจวัดทิศทางลมและความเร็วลมเฉลี่ยรายชั่วโมง					
	22 – 23 เมษายน 2569		23 – 24 เมษายน 2569		24 – 25 เมษายน 2569	
	ความเร็วลม (m/s)	ทิศทางลม	ความเร็วลม (m/s)	ความเร็วลม (m/s)	ทิศทางลม	ความเร็วลม (m/s)
23:30-00:30 น.	0.8	SE	0.7	ENE	N/A	N/A
00:30-01:30 น.	0.6	E	0.6	ESE	N/A	N/A
01:30-02:30 น.	0.5	E	0.7	E	0.6	S
02:30-03:30 น.	0.7	E	0.7	E	0.9	SSE
03:30-04:30 น.	N/A	N/A	0.6	E	0.6	NE
04:30-05:30 น.	0.6	E	N/A	N/A	0.7	ESE
05:30-06:30 น.	0.5	ENE	0.5	E	0.5	ESE
06:30-07:30 น.	0.5	E	N/A	N/A	N/A	N/A
07:30-08:30 น.	N/A	N/A	0.6	ESE	1.0	ESE
08:30-09:30 น.	1.0	SSE	1.0	ESE	1.0	SE
09:30-10:30 น.	1.1	SSW	0.9	E	1.0	SE
10:30-11:30 น.	1.4	S	1.1	NNW	1.3	W

ที่มา : บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด (2569)

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

6. สรุปผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม

จากผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลมบริเวณโรงโม่หินห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลาณี ความเร็วลมมีค่าอยู่ในช่วง 0.50-1.0 ม./วินาที ทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงใต้ค่อนข้างไปทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือ เมื่อพิจารณาความเร็วลมและทิศทางลมเทียบกับตำแหน่งที่ตั้งโครงการ พบว่า เป็นพื้นที่ประธานบตรข้างเคียง และภูเขาบดบังอยู่ภายใต้ทิศทางลม ดังนั้นจึงไม่ได้รับผลกระทบจากการดำเนินการของโครงการในช่วงเวลาดังกล่าว



WIND SPEED
(m/s)



Calms: 11.11%

รูปที่ 3.2-1

Wind Rose Diagram บริเวณโรงโม่หินทางหุ้นส่วนจำกัด ศิลาณิล

3.3 ระดับเสียง

1. ดัชนีในการตรวจวัด

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

2. ตำแหน่งพิกัดของสถานที่ตรวจวัด (รูปที่ 3.1-1)

- 2.1 โรงโมหิน หจก. ศิลาณิล : UTM 47 P 700567 E 1626855 N
- 2.2 บริเวณกลุ่มบ้านเรือนราษฎรที่อยู่ด้านทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือของพื้นที่โครงการ : UTM 47 P 701513 E 1627051 N
- 2.3 โรงเรียนหน้าพระลาน : UTM 47 P 701692 E 1624829 N
- 2.4 ชุมชนบ้านเขาพาดแอก : UTM 47 P 701499 E 1625609 N
- 2.5 โรงเรียนบ้านคู้เขาเขียว : UTM 47 P 700558 E 1626396 N

3. วันที่ตรวจวัด

วันที่ 22-25 เมษายน 2569

4. วิธีการตรวจวัด

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 และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน

5. ผลการตรวจวัดระดับเสียง

ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ระหว่างวันที่ 22-25 เมษายน 2569 แสดงดังรูปที่ 3.3-1 ส่วนผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุด แสดงดังตารางที่ 3.3-1 และรูปที่ 3.3-2 รายละเอียดดังนี้

5.1 โรงโม้หิน หจก. ศิลาณิล พบว่า มีค่าระดับเสียง 1 ชั่วโมง อยู่ในช่วง 44.2-69.5 เดซิเบล(เอ) ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง อยู่ในช่วง 59.6-60.5 เดซิเบล(เอ) และระดับเสียงสูงสุดมีค่าอยู่ในช่วง 95.0-104.6 เดซิเบล(เอ)

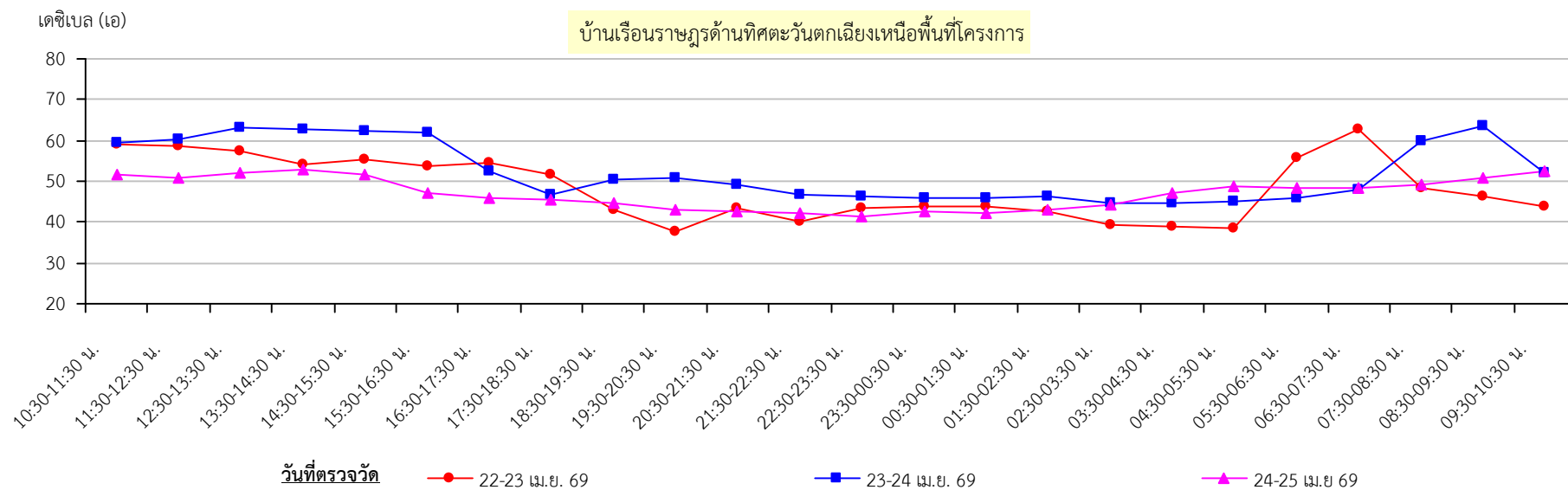
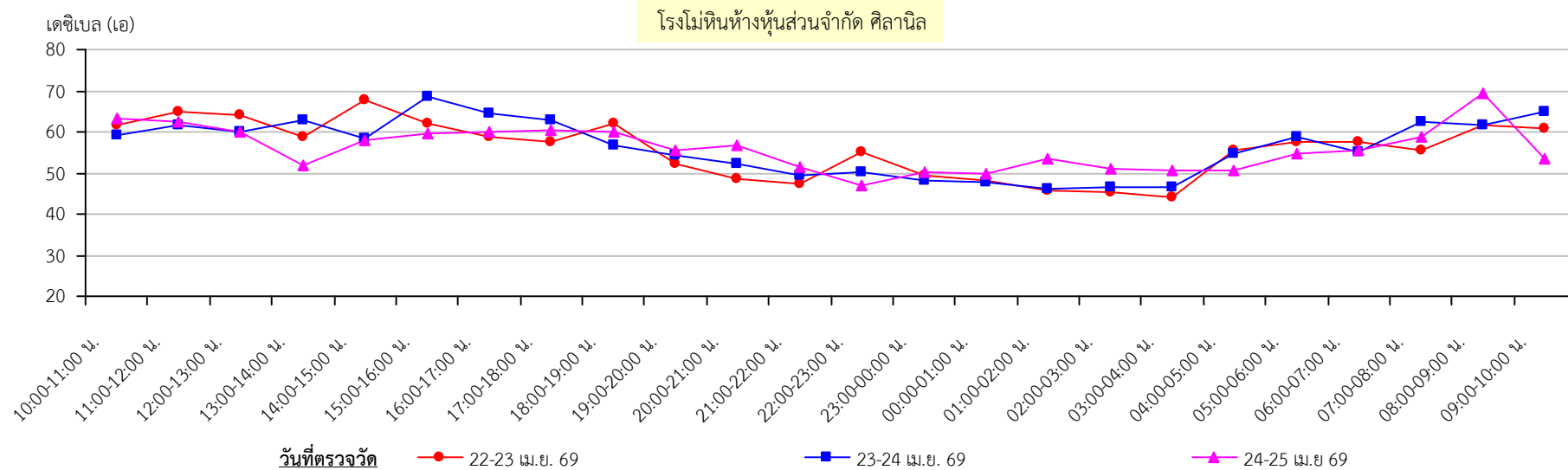
5.2 บริเวณกลุ่มบ้านเรือนราษฎรที่อยู่ด้านทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือของพื้นที่โครงการ พบว่า มีค่าระดับเสียง 1 ชั่วโมง อยู่ในช่วง 37.5-63.7 เดซิเบล(เอ) ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง อยู่ในช่วง 48.6-57.4 เดซิเบล(เอ) และระดับเสียงสูงสุดมีค่าอยู่ในช่วง 75.9-91.3 เดซิเบล(เอ)

5.3 โรงเรียนหน้าพระลาน พบว่า มีค่าระดับเสียง 1 ชั่วโมง อยู่ในช่วง 39.4-68.2 เดซิเบล(เอ) ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง อยู่ในช่วง 50.0-57.7 เดซิเบล(เอ) และระดับเสียงสูงสุดมีค่าอยู่ในช่วง 81.5-88.2 เดซิเบล(เอ)

5.4 ชุมชนบ้านเขาพาดแอก พบว่า มีค่าระดับเสียง 1 ชั่วโมง อยู่ในช่วง 44.3-58.5 เดซิเบล(เอ) ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง อยู่ในช่วง 54.2-55.0 เดซิเบล(เอ) และระดับเสียงสูงสุดมีค่าอยู่ในช่วง 77.4-92.2 เดซิเบล(เอ)

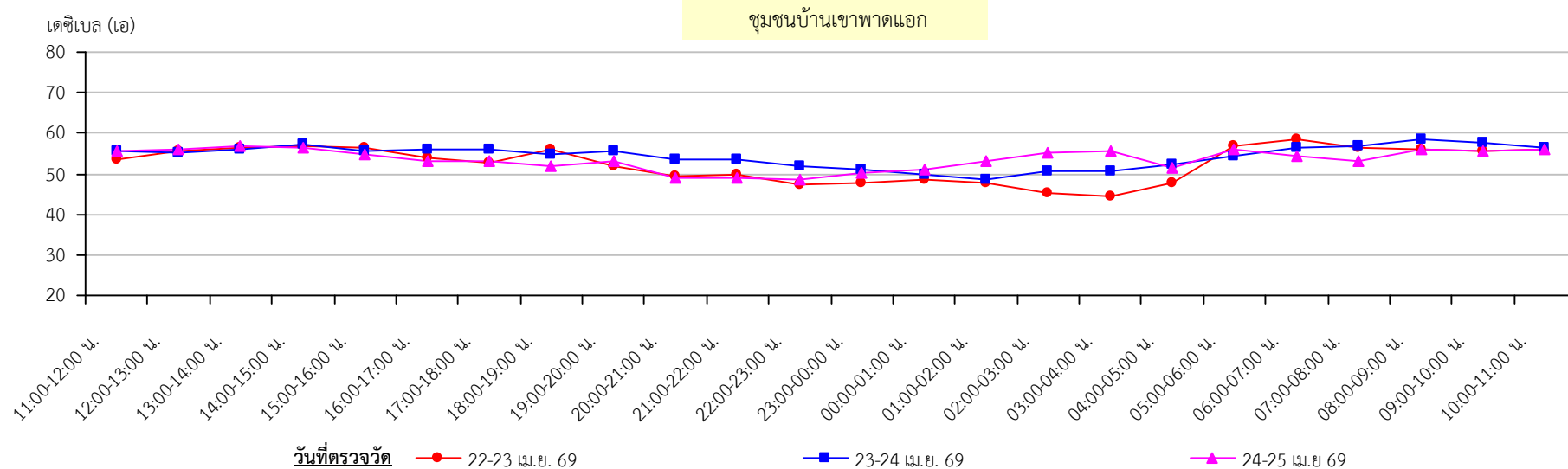
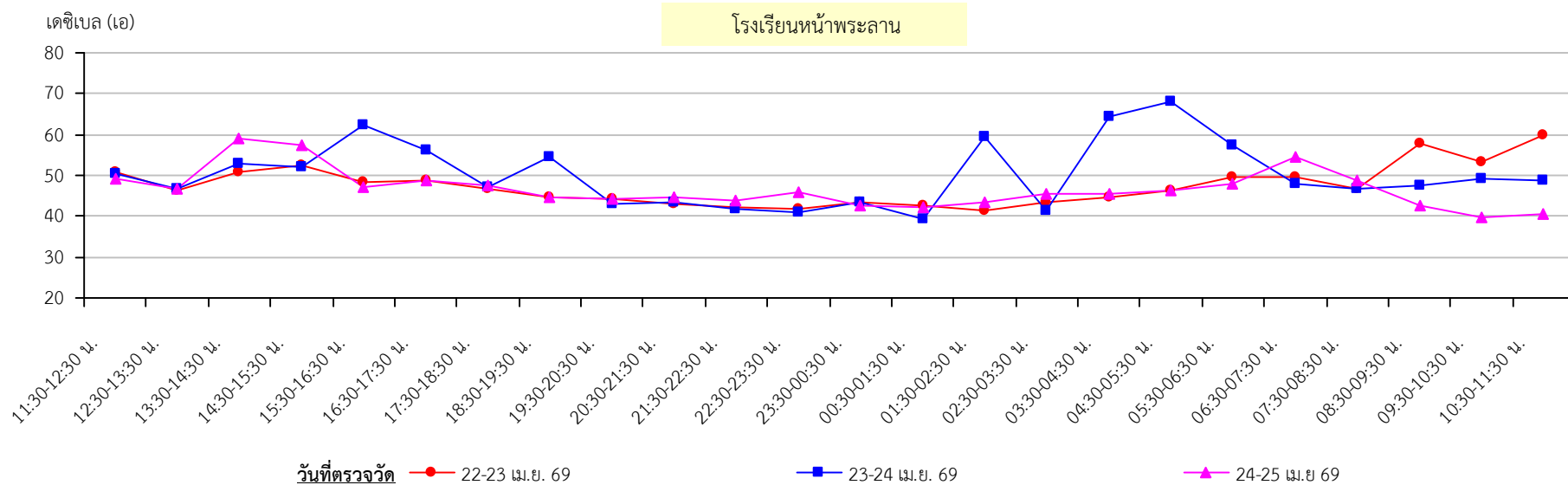
5.5 โรงเรียนบ้านคู้งเขาเขียว พบว่า มีค่าระดับเสียง 1 ชั่วโมง อยู่ในช่วง 48.8-68.6 เดซิเบล(เอ) ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง อยู่ในช่วง 59.4-61.5 เดซิเบล(เอ) และระดับเสียงสูงสุดมีค่าอยู่ในช่วง 91.6-96.5 เดซิเบล(เอ)

ผลการตรวจวัดทุกสถานี มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป และตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน



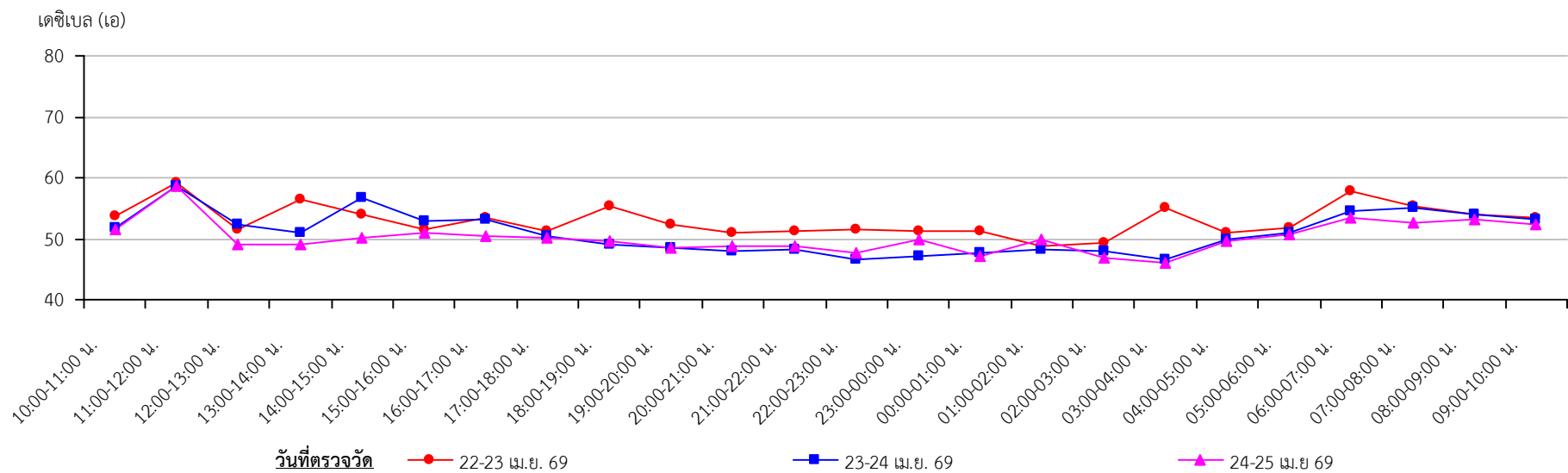
รูปที่ 3.3-1

ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ระหว่างวันที่ 22-25 เมษายน 2569



รูปที่ 3.3-1

(ต่อ)



ตารางที่ 3.3-1 ผลการตรวจวัดระดับเสียงระหว่างวันที่ 22-25 เมษายน 2569

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ระดับเสียง 1 ชั่วโมง [เดซิเบล(เอ)]	ระดับเสียงเฉลี่ย 24ชั่วโมง [เดซิเบล(เอ)]	ระดับเสียงสูงสุด [เดซิเบล(เอ)]
โรงโม่หิน หจก. ศิลาณิล	22-23 เม.ย. 69	44.2-67.8	60.0	103.6
	23-24 เม.ย. 69	46.2-68.4	60.5	95.0
	24-25 เม.ย 69	46.8-69.5	59.6	104.6
บริเวณกลุ่มบ้านเรือนราษฎรที่อยู่ ด้านทางทิศตะวันตกเฉียง เหนือของพื้นที่โครงการ	22-23 เม.ย. 69	37.5-62.7	53.9	89.1
	23-24 เม.ย. 69	44.6-63.7	57.4	91.3
	24-25 เม.ย 69	41.3-52.8	48.6	75.9
โรงเรียนหน้าพระลาน	22-23 เม.ย. 69	41.5-59.7	50.8	84.8
	23-24 เม.ย. 69	39.4-68.2	57.7	88.2
	24-25 เม.ย 69	39.9-58.9	50.0	81.5
ชุมชนบ้านเขาพาดแอก	22-23 เม.ย. 69	44.3-58.3	54.2	92.2
	23-24 เม.ย. 69	48.6-58.5	55.0	84.3
	24-25 เม.ย 69	48.4-56.8	54.2	77.4
โรงเรียนบ้านคู้เขาเขียว	22-23 เม.ย. 69	48.8-68.6	59.4	92.6
	23-24 เม.ย. 69	51.4-67.8	61.0	96.5
	24-25 เม.ย 69	53.4-68.3	61.5	91.6
มาตรฐาน ***			70	115

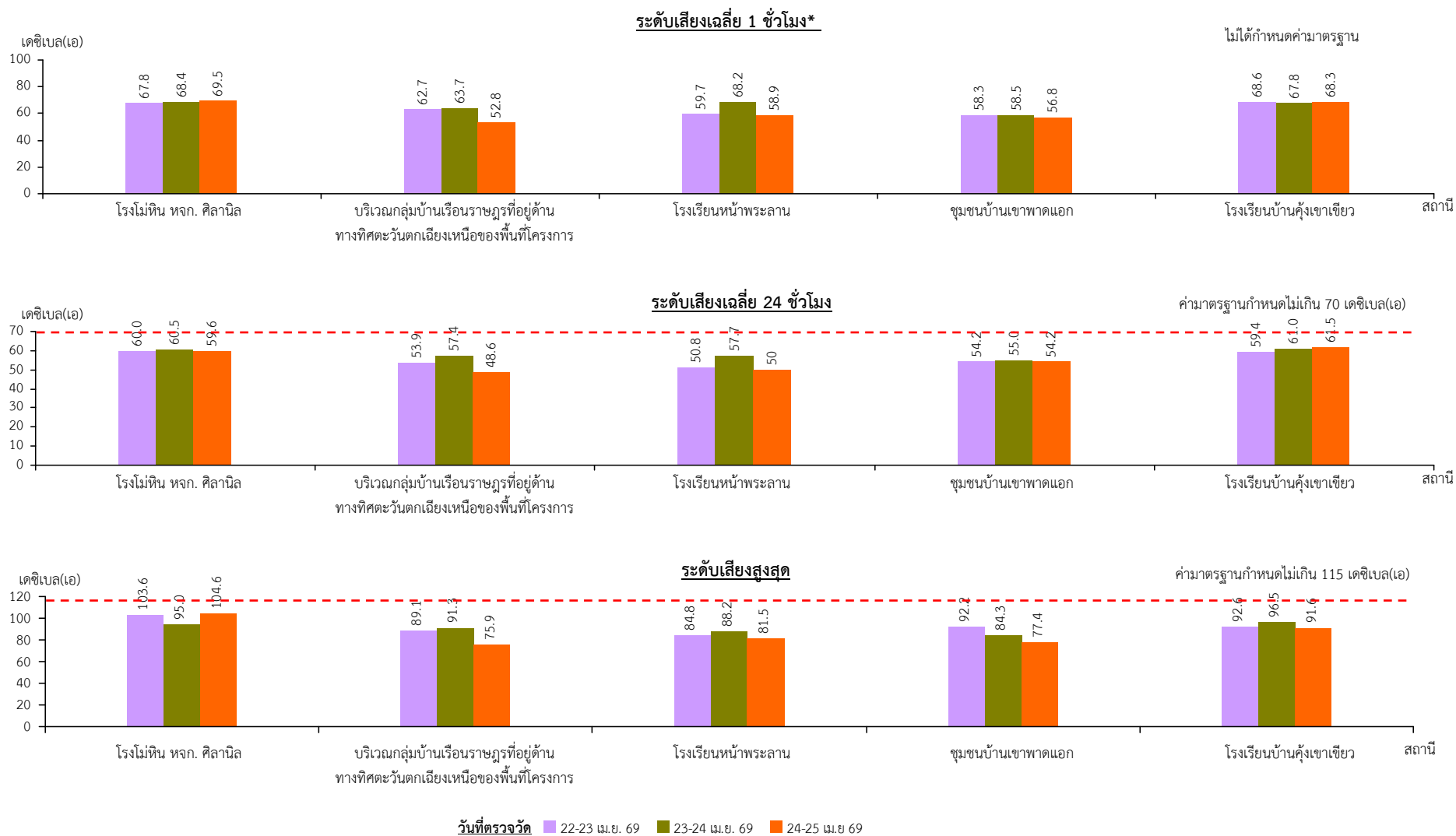
ที่มา : บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด (2569)

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

** มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน

6. สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียง

จากผลการตรวจวัดระดับเสียง ระหว่างวันที่ 22-25 เมษายน 2569 พบว่า สถานีตรวจวัดบริเวณ โรงโม่หิน หจก. ศิลาณิล บริเวณกลุ่มบ้านเรือนราษฎรที่อยู่ด้านทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือของพื้นที่โครงการ ชุมชนบ้านเขาพาดแอก โรงเรียนบ้านคู้เขาเขียว และโรงเรียนหน้าพระลาน ระดับเสียงที่ตรวจวัดได้ในทุกสถานที่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป และตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน ที่กำหนดค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุดไว้ไม่เกิน 70 เดซิเบล(เอ) และ 115 เดซิเบล(เอ) ตามลำดับ



หมายเหตุ : * หมายถึงค่าที่แสดงเป็นค่าสูงสุดที่ตรวจวัดได้ในแต่ละวัน

รูปที่ 3.3-2

ผลการตรวจวัดระดับเสียงระหว่างวันที่ 22-25 เมษายน 2569

7. ผลการตรวจวัดระดับเสียงในช่วง 3 ปีที่ผ่านมา

จากข้อมูลผลการตรวจวัดระดับเสียงที่รวบรวมจากรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในช่วงปี 2566-2569 และผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในรอบปัจจุบัน (เดือนเมษายน 2569) ผลการตรวจวัดสรุปดังตารางที่ 3.3-2 และรูปที่ 3.3-3 มีรายละเอียดดังนี้

7.1 โรงโม่หิน หจก. ศิลาณิล พบว่า มีค่าระดับเฉลี่ย 1 ชั่วโมง อยู่ในช่วง 44.2-72.0 เดซิเบล(เอ) ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมงอยู่ในช่วง 55.8-65.4 เดซิเบล(เอ) และระดับเสียงสูงสุดมีค่าอยู่ในช่วง 87.2-109.5 เดซิเบล(เอ)

7.2 บริเวณกลุ่มบ้านเรือนราษฎรที่อยู่ด้านทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือของพื้นที่โครงการ พบว่า มีค่าระดับเฉลี่ย 1 ชั่วโมง อยู่ในช่วง 35.6-75.3 เดซิเบล(เอ) ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมงอยู่ในช่วง 47.2-64.9 เดซิเบล(เอ) และระดับเสียงสูงสุดมีค่าอยู่ในช่วง 81.0-102.6 เดซิเบล(เอ)

7.3 โรงเรียนหน้าพระลาน พบว่า มีค่าระดับเฉลี่ย 1 ชั่วโมง อยู่ในช่วง 36.2-73.8 เดซิเบล(เอ) ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมงอยู่ในช่วง 50.0-63.0 เดซิเบล(เอ) และระดับเสียงสูงสุดมีค่าอยู่ในช่วง 81.5-109.2 เดซิเบล(เอ)

7.4 ชุมชนบ้านเขาพาดแอก พบว่า มีค่าระดับเฉลี่ย 1 ชั่วโมง อยู่ในช่วง 39.1-74.8 เดซิเบล(เอ) ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมงอยู่ในช่วง 49.7-64.6 เดซิเบล(เอ) และระดับเสียงสูงสุดมีค่าอยู่ในช่วง 80.3-109.9 เดซิเบล(เอ)

7.5 โรงเรียนบ้านคู้งเขาเขียว พบว่า มีค่าระดับเฉลี่ย 1 ชั่วโมง อยู่ในช่วง 42.6-71.4 เดซิเบล(เอ) ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมงอยู่ในช่วง 51.2-62.4 เดซิเบล(เอ) และระดับเสียงสูงสุดมีค่าอยู่ในช่วง 79.0-109.5 เดซิเบล(เอ)

ผลการตรวจวัดในช่วงปี 2566-2569 ของทุกสถานที่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป และตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน

ตารางที่ 3.3-2 ผลการตรวจวัดระดับเสียงในช่วงปี 2566-2569

สถานีตรวจวัด	เดือน/ปีที่ตรวจวัด	ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง [เดซิเบล(เอ)]	ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง [เดซิเบล(เอ)]	ระดับเสียงสูงสุด [เดซิเบล(เอ)]
โรงโม่หิน หจก. ศิลาณิล	เม.ย. 66 ^{1/}	50.7-72.0	61.5-65.4	101.4-102.3
	พ.ย. 66 ^{1/}	46.1-70.0	61.3-63.0	92.1-97.9
	เม.ย. 67 ^{1/}	44.2-70.3	56.6-63.6	87.2-105.3
	พ.ย. 67 ^{1/}	49.2-68.8	63.0-64.0	94.0-95.2
	เม.ย. 68 ^{1/}	45.4-71.2	55.8-62.3	97.0-109.5
	พ.ย. 68 ^{1/}	55.8-65.4	57.9-62.8	97.9-100.9
	เม.ย. 69 ^{2/}	44.2-69.5	59.6-60.5	95.0-104.6

ตารางที่ 3.3-2 (ต่อ)

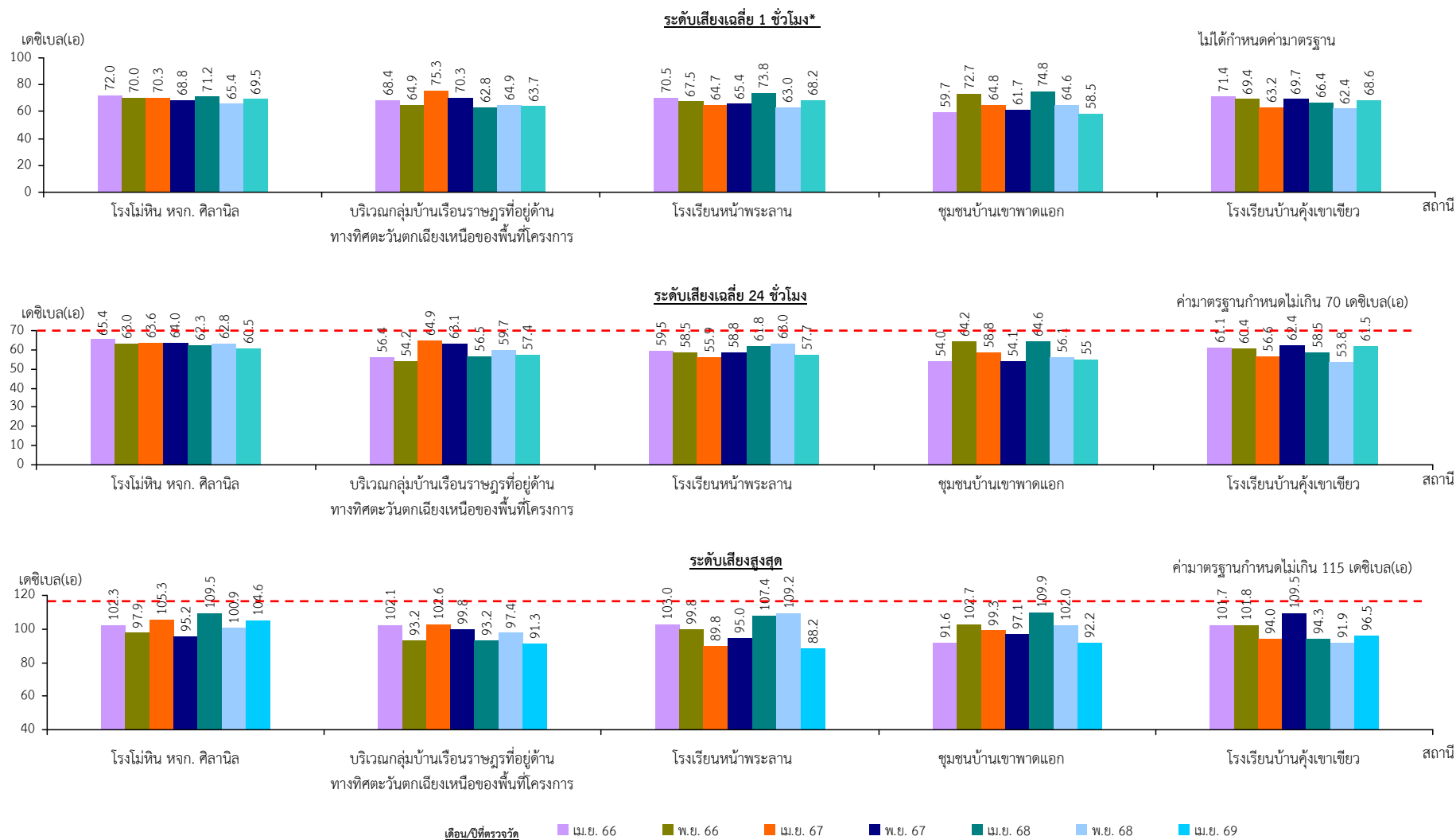
สถานีตรวจวัด	เดือน/ปีที่ตรวจวัด	ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง [เดซิเบล(เอ)]	ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง [เดซิเบล(เอ)]	ระดับเสียงสูงสุด [เดซิเบล(เอ)]
บริเวณกลุ่มบ้านเรือนราษฎรที่อยู่ด้านทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือของพื้นที่โครงการ	เม.ย. 66 ^{1/}	37.6-68.4	53.0-56.4	94.3-102.1
	พ.ย. 66 ^{1/}	35.6-64.9	47.2-54.2	81.0-93.2
	เม.ย. 67 ^{1/}	48.0-75.3	52.9-64.9	84.2-102.6
	พ.ย. 67 ^{1/}	46.8-70.3	62.1-63.1	98.3-99.8
	เม.ย. 68 ^{1/}	48.5-62.8	54.1-56.5	82.1-93.2
	พ.ย. 68 ^{1/}	47.2-64.9	55.2-59.7	93.2-97.4
	เม.ย. 69 ^{2/}	37.5-63.7	48.6-57.4	75.9-91.3
โรงเรียนหน้าพระลาน	เม.ย. 66 ^{1/}	43.3-70.5	57.6-59.5	99.9-103.0
	พ.ย. 66 ^{1/}	41.7-67.5	54.6-58.5	93.7-99.8
	เม.ย. 67 ^{1/}	44.1-64.7	50.6-55.9	82.5-89.8
	พ.ย. 67 ^{1/}	42.2-65.4	56.5-58.8	86.5-95.0
	เม.ย. 68 ^{1/}	36.2-73.8	61.2-61.8	99.6-107.4
	พ.ย. 68 ^{1/}	50.0-63.0	58.9-63.0	98.3-109.2
	เม.ย. 69 ^{2/}	39.4-68.2	50.0-57.7	81.5-88.2
ชุมชนบ้านเขาพาดแอก	เม.ย. 66 ^{1/}	39.1-59.7	52.6-54.0	88.2-91.6
	พ.ย. 66 ^{1/}	50.4-72.7	62.2-64.2	101.2-102.7
	เม.ย. 67 ^{1/}	48.6-64.8	53.9-58.8	89.7-99.3
	พ.ย. 67 ^{1/}	42.9-61.7	49.7-54.1	88.1-97.1
	เม.ย. 68 ^{1/}	46.1-74.8	53.1-64.6	80.3-109.9
	พ.ย. 68 ^{1/}	49.7-64.6	54.0-56.1	96.8-102.0
	เม.ย. 69 ^{2/}	44.3-58.5	54.2-55.0	77.4-92.2
โรงเรียนบ้านคู้งเขาเขียว	เม.ย. 66 ^{1/}	44.1-71.4	57.4-61.1	94.0-101.7
	พ.ย. 66 ^{1/}	48.5-69.4	57.0-60.4	93.2-101.8
	เม.ย. 67 ^{1/}	43.1-63.2	53.4-56.6	84.0-94.0
	พ.ย. 67 ^{1/}	47.4-69.7	60.3-62.4	99.1-109.5
	เม.ย. 68 ^{1/}	42.6-66.4	57.9-58.5	79.0-94.3
	พ.ย. 68 ^{1/}	51.2-62.4	51.2-53.8	79.6-91.9
	เม.ย. 69 ^{2/}	48.8-68.6	59.4-61.5	91.6-96.5
มาตรฐาน ***		-	70	115

ที่มา : ^{1/} รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ (2566-2569)

^{3/} บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด (2569)

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

** มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน



หมายเหตุ : * หมายถึงค่าที่แสดงเป็นค่าสูงสุดที่ตรวจวัดได้ในแต่ละวัน

รูปที่ 3.3-3

ผลการตรวจวัดระดับเสียงในช่วงปี 2566-2569

3.4 ความสั่นสะเทือน

1. ดัชนีในการตรวจวัด

- 1.1 ความถี่ (Frequency, Hz)
- 1.2 ความเร็วของอนุภาค (Peak Particle Velocity)
- 1.3 การขจัด (Displacement)

2. ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด (รูปที่ 3.1-1)

- 2.1 ขอบแปลงประทานบัตรบริเวณหมุดหลักที่ 3 : UTM 47 P 701609 E 1626479 N
- 2.2 ขอบแปลงประทานบัตรบริเวณหมุดหลักที่ 9 : UTM 47 P 701462 E 1625602 N

3. วันที่ตรวจวัด

วันที่ 23 เมษายน 2569

4. วิธีการตรวจวัด

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

5. ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน

การตรวจวัดความสั่นสะเทือน ดำเนินการตรวจวัดในวันที่ 23 เมษายน 2569 จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณขอบแปลงประทานบัตรบริเวณหมุดหลักที่ 3 และขอบแปลงประทานบัตรบริเวณหมุดหลักที่ 9 แสดงดังตารางที่ 3.4-1 มีรายละเอียดดังนี้

5.1 บริเวณขอบแปลงประทานบัตรบริเวณหมุดหลักที่ 3 ผลการตรวจวัดขณะที่ทำการระเบิดหน้าเหมือง พบว่า พบว่าไม่สามารถตรวจวัดได้ เนื่องจากมีสัญญาณความสั่นสะเทือนในระดับต่ำ

5.2 ขอบแปลงประทานบัตรบริเวณหมุดหลักที่ 9 ผลการตรวจวัดขณะที่ทำการระเบิดหน้าเหมือง พบว่า พบว่าไม่สามารถตรวจวัดได้ เนื่องจากมีสัญญาณความสั่นสะเทือนในระดับต่ำ

ตารางที่ 3.4-1 ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน ในวันที่ 23 เมษายน 2569

สถานีตรวจวัด	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.)
ขอบแปลงประทุนบัตร บริเวณหมุดหลักที่ 3	<1	<0.254	<0.0001	<1	<0.254	<0.0001	<1	<0.254	<0.0001
มาตรฐาน*	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ขอบแปลงประทุนบัตร บริเวณหมุดหลักที่ 9	<1	<0.100	<0.0001	<1	<0.100	<0.0001	<1	<0.100	<0.0001
มาตรฐาน*	-	-	-	-	-	-	-	-	-

ที่มา : บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด (2569)

หมายเหตุ : * มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการ
ทำเหมืองหิน

< หมายถึง น้อยกว่า

Detection limit : ความถี่เท่ากับ 1 เฮิรตซ์, ความเร็วของอนุภาคเท่ากับ 0.100 หรือ 0.254 มม./วินาที และการจัดเท่ากับ 0.001 หรือ
0.0001 มม. (ค่า Detection limit แตกต่างกันเนื่องจากเครื่องตรวจวัดแตกต่างกันที่ยี่ห้อและรุ่น)

6. สรุปผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน

จากการตรวจวัดความสั่นสะเทือนสถานีตรวจวัดบริเวณขอบแปลงประทุนบัตรบริเวณหมุดหลักที่ 3 และขอบแปลงประทุนบัตรบริเวณหมุดหลักที่ 9 ในวันที่ 23 เมษายน 2569 ผลการตรวจวัดพบว่าไม่สามารถตรวจวัดได้ เนื่องจากมีสัญญาณความสั่นสะเทือนในระดับต่ำ

7. ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือนในช่วง 3 ปีที่ผ่านมา

จากข้อมูลผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือนที่รวบรวมจากรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในช่วงปี 2566-2569 และผลตรวจวัดในรอบปัจจุบัน (เดือนเมษายน 2569) จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณขอบแปลงประทุนบัตรบริเวณหมุดหลักที่ 3 และขอบแปลงประทุนบัตรบริเวณหมุดหลักที่ 9 (ตารางที่ 3.4-2) พบว่า ผลการตรวจวัดมีสัญญาณความสั่นสะเทือนในระดับที่ต่ำ และผลการตรวจวัดที่ผ่านมามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน

ตารางที่ 3.4-2 ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือนในช่วงปี 2566-2569

เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	สถานีตรวจวัด	ค่า มาตรฐาน*	Transverse			Vertical			Longitudinal		
			Frequency (เฮิรตซ์)	Velocity (มม./วินาที)	Displacement (มม.)	Frequency (เฮิรตซ์)	Velocity (มม./วินาที)	Displacement (มม.)	Frequency (เฮิรตซ์)	Velocity (มม./วินาที)	Displacement (มม.)
เม.ย. 65 ^{1/}	ขอบแปลงประทุนบัตร	-	18.5	1.075	0.0188	15.6	0.150	0.0125	15.2	1.675	0.0313
	บริเวณหมุดหลักที่ 3	มาตรฐาน*	19	23.9	0.20	16	20.1	0.20	15	18.8	0.20
	ขอบแปลงประทุนบัตร	-	14.3	2.425	0.0438	25.0	1.325	0.0125	9.62	1.400	0.0313
	บริเวณหมุดหลักที่ 9	มาตรฐาน*	14	17.6	0.20	25	31.4	0.20	10	12.7	0.20
พ.ย. 65 ^{1/}	ขอบแปลงประทุนบัตร	-	10.9	0.475	0.0063	15.6	0.500	0.0063	13.9	0.475	0.0063
	บริเวณหมุดหลักที่ 3	มาตรฐาน*	11	13.8	0.20	16	20.1	0.20	13	17.6	0.20
	ขอบแปลงประทุนบัตร	-	11.9	2.475	0.0563	13.5	1.950	0.0375	11.1	1.875	0.0375
	บริเวณหมุดหลักที่ 9	มาตรฐาน*	12	15.1	0.20	14	17.6	0.20	11	13.8	0.20
เม.ย. 66 ^{1/}	ขอบแปลงประทุนบัตร	-	14.3	2.375	0.0375	20.0	2.275	0.0375	15.2	2.475	0.0500
	บริเวณหมุดหลักที่ 3	มาตรฐาน*	14	17.6	0.20	20	25.1	0.20	15	18.8	0.20
	ขอบแปลงประทุนบัตร	-	15.2	4.875	0.0938	13.9	1.900	0.0375	12.8	5.975	0.1438
	บริเวณหมุดหลักที่ 9	มาตรฐาน*	15	18.8	0.20	14	17.6	0.20	13	16.3	0.20
พ.ย. 66 ^{1/}	ขอบแปลงประทุนบัตร	-	21.7	10.650	0.1313	26.3	3.575	0.0375	17.9	8.825	0.1375
	บริเวณหมุดหลักที่ 3	มาตรฐาน*	22	27.6	0.20	26	32.7	0.20	18	22.6	0.20
	ขอบแปลงประทุนบัตร	-	17.9	1.325	0.0188	20.8	1.100	0.0125	18.5	1.075	0.0125
	บริเวณหมุดหลักที่ 9	มาตรฐาน*	18	22.6	0.20	21	26.4	0.20	19	23.9	0.20
เม.ย. 67 ^{1/}	ขอบแปลงประทุนบัตร	-	23	0.250	<0	16	0.475	0.0063	18	0.550	0.0063
	บริเวณหมุดหลักที่ 3	มาตรฐาน*	23	28.9	0.20	16	20.1	0.20	18	22.6	0.20
	ขอบแปลงประทุนบัตร	-	19	3.725	0.0563	18	1.775	0.0250	18	4.450	0.0813
	บริเวณหมุดหลักที่ 9	มาตรฐาน*	19	23.9	0.20	18	22.6	0.20	18	22.6	0.20

ตารางที่ 3.4-2 (ต่อ)

เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	สถานีตรวจวัด	ค่า มาตรฐาน*	Transverse			Vertical			Longitudinal		
			Frequency (เฮิรตซ์)	Velocity (มม./วินาที)	Displacement (มม.)	Frequency (เฮิรตซ์)	Velocity (มม./วินาที)	Displacement (มม.)	Frequency (เฮิรตซ์)	Velocity (มม./วินาที)	Displacement (มม.)
พ.ย. 67 ^{1/}	ขอบแปลงประทุนบัตร์	-	12	6.160	0.074	19	6.858	0.069	14	4.064	0.047
	บริเวณหมุดหลักที่ 3	มาตรฐาน*	12	15.1	0.20	19	23.9	0.20	14	17.6	0.20
	ขอบแปลงประทุนบัตร์	-	13	0.800	0.0125	13	1.425	0.0313	11	1.250	0.0313
	บริเวณหมุดหลักที่ 9	มาตรฐาน*	13	16.3	0.20	13	16.3	0.20	11	13.8	0.20
เม.ย. 68 ^{1/}	ขอบแปลงประทุนบัตร์	-	<1	0.100	<0.0001	17	0.800	0.0125	17	0.825	0.0125
	บริเวณหมุดหลักที่ 3	มาตรฐาน*	-	4.7	0.75	17	21.4	0.20	17	21.4	0.20
	ขอบแปลงประทุนบัตร์	-	13	1.651	0.015	19	1.588	0.013	16	1.334	0.014
	บริเวณหมุดหลักที่ 9	มาตรฐาน*	13	16.3	0.20	19	23.9	0.20	16	20.1	0.20
พ.ย. 68 ^{1/}	ขอบแปลงประทุนบัตร์	-	1	0.050	<0.0001	14	0.775	0.0130	11	1.375	0.0310
	บริเวณหมุดหลักที่ 3	มาตรฐาน*	1	4.7	0.75	14	17.6	0.20	11	13.8	0.20
	ขอบแปลงประทุนบัตร์	-	73	0.699	0.0020	<1	1.461	0.0070	37	1.207	0.0030
	บริเวณหมุดหลักที่ 9	มาตรฐาน*	≥40	50.8	0.20	-	-	-	37	46.5	0.20
เม.ย. 69 ^{2/}	ขอบแปลงประทุนบัตร์	-	<1	<0.254	<0.0001	<1	<0.254	<0.0001	<1	<0.254	<0.0001
	บริเวณหมุดหลักที่ 3	มาตรฐาน*	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	ขอบแปลงประทุนบัตร์	-	<1	<0.100	<0.0001	<1	<0.100	<0.0001	<1	<0.100	<0.0001
	บริเวณหมุดหลักที่ 9	มาตรฐาน*	-	-	-	-	-	-	-	-	-

ที่มา : ^{1/} รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ (2566-2569)

^{3/} บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด (2569)

หมายเหตุ : * มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน
< หมายถึง น้อยกว่า

Detection limit : ความถี่เท่ากับ 1 เฮิรตซ์, ความเร็วของอนุภาคเท่ากับ 0.100 หรือ 0.254 มม./วินาที และการขจัดเท่ากับ 0.001 หรือ 0.0001 หรือ 0 มม. (ค่า Detection limit แตกต่างกันเนื่องจากเครื่องตรวจวัดแตกต่างกันที่ยี่ห้อและรุ่น)

3.5 คุณภาพน้ำใต้ดิน

1. ดัชนีและวิธีการตรวจวัด

ดัชนีตรวจวัด/วิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน จำนวน 6 ดัชนี แสดงรายละเอียดดังนี้

ดัชนี	วิธีการตรวจวัด
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	Electrometric Method
ปริมาณสารแขวนลอย (Suspended Solids)	Dried at 103-105 °C
ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้ (Total Dissolved Solids)	Dried at 180 °C
ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness as CaCO ₃)	EDTA Titrimetric Method
ความขุ่น (Turbidity)	Nephelometric Method
ปริมาณเหล็กกรรม (Total Iron)	Phenanthroline Method

2. ตำแหน่งพิกัดของสถานีเก็บตัวอย่าง (รูปที่ 3.1-1)

- 2.1 น้ำบาดาลบ้านเขาพาดแอก : UTM 47 P 701444 E 1625575 N
2.2 น้ำบาดาลวัดหน้าพระลาน : UTM 47 P 701233 E 1624674 N
2.3 น้ำบาดาลโรงเรียนบ้านคู้งเขาเขียว : UTM 47 P 700504 E 1626415 N

3. วันที่เก็บตัวอย่าง

วันที่ 23 เมษายน 2569

4. ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน

จากการเก็บตัวอย่างน้ำใต้ดินในวันที่ 23 เมษายน 2569 ผลการวิเคราะห์นำเสนอดังตารางที่ 3.5-1 และรูปที่ 3.5-1 รายละเอียดดังนี้

4.1 น้ำบาดาลบ้านเขาพาดแอก พบว่า ความเป็นกรด-ด่าง มีค่าเท่ากับ 6.6 ปริมาณสารแขวนลอยมีค่าน้อยกว่า 2.5 มก./ล. ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้มีค่าเท่ากับ 640 มก./ล. ความกระด้างทั้งหมดมีค่าเท่ากับ 420 มก./ล. ความขุ่นมีค่าเท่ากับ 0.67 เอ็นทียู และปริมาณเหล็กกรรมมีค่าเท่ากับ 0.0016 มก./ล.

4.2 น้ำบาดาลวัดหน้าพระลาน พบว่า ความเป็นกรด-ด่าง มีค่าเท่ากับ 6.8 ปริมาณสารแขวนลอยมีค่าน้อยกว่า 2.5 มก./ล. ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้มีค่าเท่ากับ 1,140 มก./ล. ความกระด้างทั้งหมดมีค่าเท่ากับ 486 มก./ล. ความขุ่นมีค่าเท่ากับ 0.34 เอ็นทียู และปริมาณเหล็กกรรมมีค่าเท่ากับ 0.117 มก./ล.

4.3 น้ำบาดาลโรงเรียนบ้านคู้งเขาเขียว พบว่า ความเป็นกรด-ด่าง มีค่าเท่ากับ 6.8 ปริมาณสารแขวนลอยมีค่าน้อยกว่า 2.5 มก./ล. ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้มีค่าเท่ากับ 554 มก./ล. ความกระด้างทั้งหมดมีค่าเท่ากับ 444 มก./ล. ความขุ่นมีค่าเท่ากับ 1.6 เอ็นทียู และปริมาณเหล็กกรรมมีค่าเท่ากับ 0.089 มก./ล.

ตารางที่ 3.5-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน ในวันที่ 23 เมษายน 2569

สถานีเก็บตัวอย่าง		ดัชนีที่ตรวจวัด					
		ความเป็นกรด-ด่าง	ปริมาณสารแขวนลอย (มก./ล.)	ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้ (มก./ล.)	ความกระด้างทั้งหมด (มก./ล.)	ความขุ่น (เอ็นทียู)	ปริมาณเหล็กรวม (มก./ล.)
น้ำบาดาลบ้านเขาพาดแอก		6.6	<2.5	640	420	0.67	0.0016
น้ำบาดาลวัดหน้าพระลาน		6.8	<2.5	1,140	486	0.34	0.117
น้ำบาดาลโรงเรียนบ้านคู้งเขาเขียว		6.8	<2.5	554	444	1.6	0.089
มาตรฐาน*	เกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม	7.0-8.5	-	≧600	≧300	5	≧0.5
	เกณฑ์อนุโลมสูงสุด	6.5-9.2	-	1,200	500	20	1.0

ที่มา : บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด (2569)

หมายเหตุ : * มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ.2551

- หมายถึง ไม่ได้กำหนดมาตรฐาน

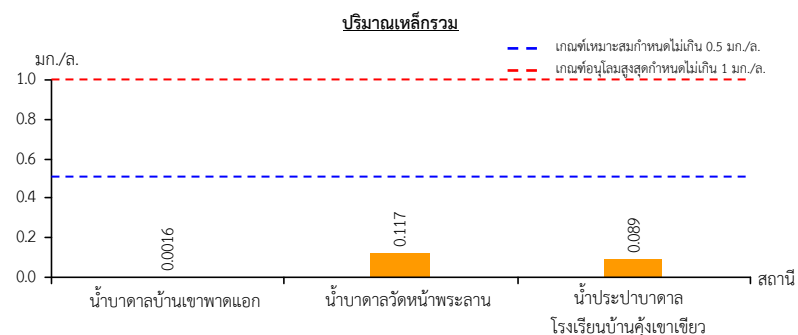
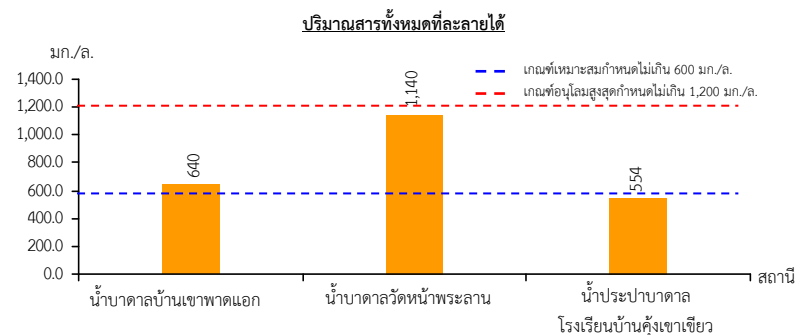
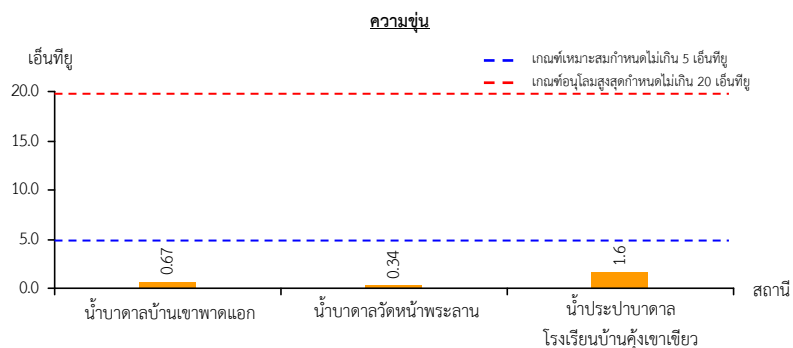
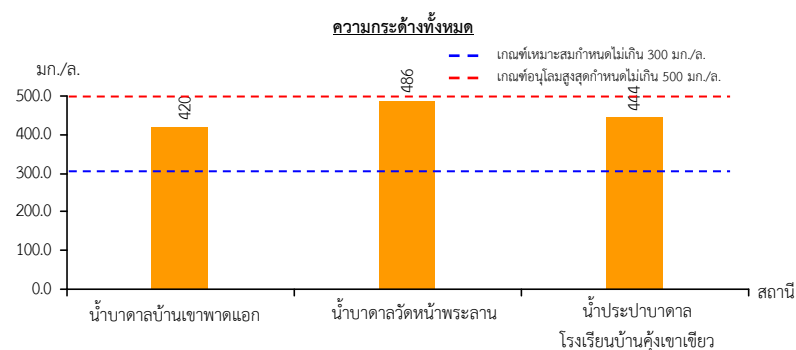
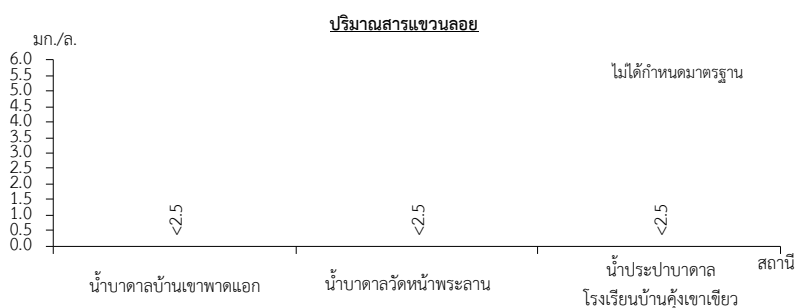
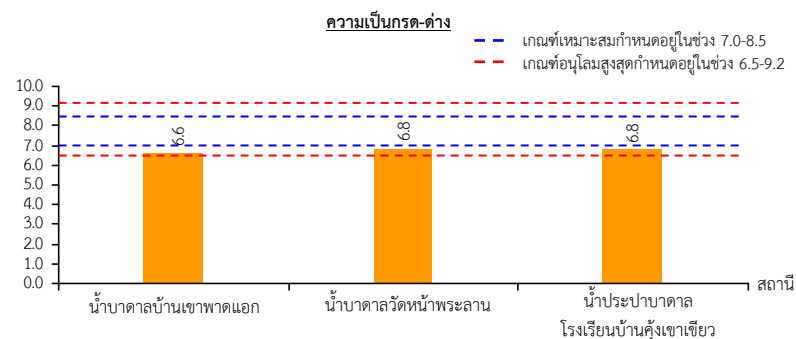
< หมายถึง น้อยกว่า

≧ หมายถึง ไม่เกิน

Detection limit : ปริมาณสารแขวนลอย มีค่าเท่ากับ 2.5 มก./ล.

5. สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินบริเวณน้ำบาดาลบ้านเขาพาดแอก น้ำบาดาลโรงเรียนบ้านคู้งเขาเขียว และน้ำบาดาลวัดหน้าพระลาน ดัชนีที่ตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามเกณฑ์ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2551 เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ



รูปที่ 3.5-1

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินในวันที่ 23 เมษายน 2569

6. ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินในช่วง 3 ปีที่ผ่านมา

จากข้อมูลผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินที่รวบรวมจากรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในช่วงปี 2566-2569 และผลตรวจวัดในรอบปัจจุบัน (เดือนเมษายน 2569) แสดงดังตารางที่ 3.5-2 และรูปที่ 3.5-2 รายละเอียดเป็นดังนี้

6.1 น้ำบาดาลบ้านเขาพาดแอก พบว่า ความเป็นกรด-ด่าง มีค่าอยู่ในช่วง 6.6-7.6 ปริมาณสารแขวนลอยมีค่าน้อยกว่า 2.5 มก./ล. ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้มีค่าอยู่ในช่วง 630-706 มก./ล. ความกระด้างทั้งหมดมีค่าอยู่ในช่วง 411-468 มก./ล. ความขุ่นมีค่าอยู่ในช่วง 0.04-1.8 เอ็นทียู ปริมาณเหล็กกรรมมีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 0.10 - 0.056 มก./ล.

6.2 น้ำบาดาลวัดหน้าพระลาน พบว่า ความเป็นกรด-ด่าง มีค่าอยู่ในช่วง 6.7-7.7 ปริมาณสารแขวนลอยมีค่าน้อยกว่า 2.5 มก./ล. ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้มีค่าอยู่ในช่วง 374-1,196 มก./ล. ความกระด้างทั้งหมดมีค่าอยู่ในช่วง 290-491 มก./ล. ความขุ่นมีค่าอยู่ในช่วง 0.08- 3.1 เอ็นทียู ปริมาณเหล็กกรรมมีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 0.10 -0.89 มก./ล.

6.3 น้ำบาดาลโรงเรียนบ้านคู้งเขาเขียว พบว่า ความเป็นกรด-ด่าง มีค่าอยู่ในช่วง 6.8-7.4 ปริมาณสารแขวนลอยมีค่าน้อยกว่า 2.5-3.7 มก./ล. ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้มีค่าอยู่ในช่วง 442-1,170 มก./ล. ความกระด้างทั้งหมดมีค่าอยู่ในช่วง 268-494 มก./ล. ความขุ่นมีค่าอยู่ในช่วง 0.01-1.6 เอ็นทียู ปริมาณเหล็กกรรมมีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 0.10-0.279 มก./ล.

จากผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินในช่วงปี 2565-2569 ดัชนีที่ทำการวิเคราะห์มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน เมื่อเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกัน ด้านสาธารณสุขและการป้องกันสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ.2551

ตารางที่ 3.5-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน ในช่วงปี 2566-2569

สถานีเก็บตัวอย่าง	เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด					
		ความเป็น กรด-ด่าง	ความขุ่น (เอ็นทียู)	ปริมาณสารแขวนลอย (มก./ล.)	ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้ (มก./ล.)	ความกระด้างทั้งหมด (มก./ล.)	ปริมาณเหล็กรวม (มก./ล.)
น้ำบาดาลบ้านเขาพาดแอก	เม.ย. 66 ^{1/}	7.6	0.23	<2.5	686	431	<0.10
	พ.ย. 66 ^{1/}	7.1	0.38	<2.5	630	415	<0.10
	เม.ย. 67 ^{1/}	6.7	0.25	<2.5	706	411	0.056
	พ.ย. 67 ^{1/}	7.2	0.04	<2.5	688	432	0.024
	เม.ย. 68 ^{1/}	6.8	1.8	<2.5	694	422	0.014
	พ.ย. 68 ^{1/}	6.6	0.30	<2.5	634	468	0.003
	เม.ย. 69 ^{2/}	6.6	0.67	<2.5	640	420	0.0016
น้ำบาดาลวัดหน้าพระลาน	เม.ย. 66 ^{1/}	7.7	0.10	<2.5	824	290	<0.10
	พ.ย. 66 ^{1/}	6.8	3.1	<2.5	634	491	<0.10
	เม.ย. 67 ^{1/}	6.7	0.08	<2.5	1,196	470	0.045
	พ.ย. 67 ^{1/}	7.4	0.24	<2.5	502	452	0.039
	เม.ย. 68 ^{1/}	7.6	1.1	<2.5	374	396	0.098
	พ.ย. 68 ^{1/}	7.0	0.39	<2.5	1,180	440	0.89
	เม.ย. 69 ^{2/}	6.8	0.34	<2.5	1,140	486	0.117
น้ำบาดาลโรงเรียนบ้านคู้งเขาเขียว	เม.ย. 66 ^{1/}	7.4	0.07	<2.5	646	391	<0.10
	พ.ย. 66 ^{1/}	7.1	0.28	<2.5	442	268	<0.10
	เม.ย. 67 ^{1/}	6.8	0.01	<2.5	616	473	0.279

ตารางที่ 3.5-2 (ต่อ)

สถานีตรวจวัด	เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด					
		ความเป็น กรด-ด่าง	ความขุ่น (เอ็นทียู)	ปริมาณสารแขวนลอย (มก./ล.)	ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้ (มก./ล.)	ความกระด้างทั้งหมด (มก./ล.)	ปริมาณเหล็กรวม (มก./ล.)
น้ำบาดาลโรงเรียนบ้านคู้เขาเขียว (ต่อ)	พ.ย. 67 ^{1/}	7.3	0.28	<2.5	1,170	494	0.24
	เม.ย. 68 ^{1/}	7.3	0.36	<2.5	1,078	462	0.055
	พ.ย. 68 ^{1/}	7.3	1.6	3.7	534	431	0.095
	เม.ย. 69 ^{2/}	6.8	1.6	<2.5	554	444	0.089
มาตรฐาน*	เกณฑ์ที่ เหมาะสม	7-8.5	5	-	≧600	≧300	≧0.5
	เกณฑ์อนุโลม สูงสุด	6.5-9.2	20	-	1,200	500	1.0

ที่มา : ^{1/}รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ (2566-2569)
^{2/}บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด (2569)

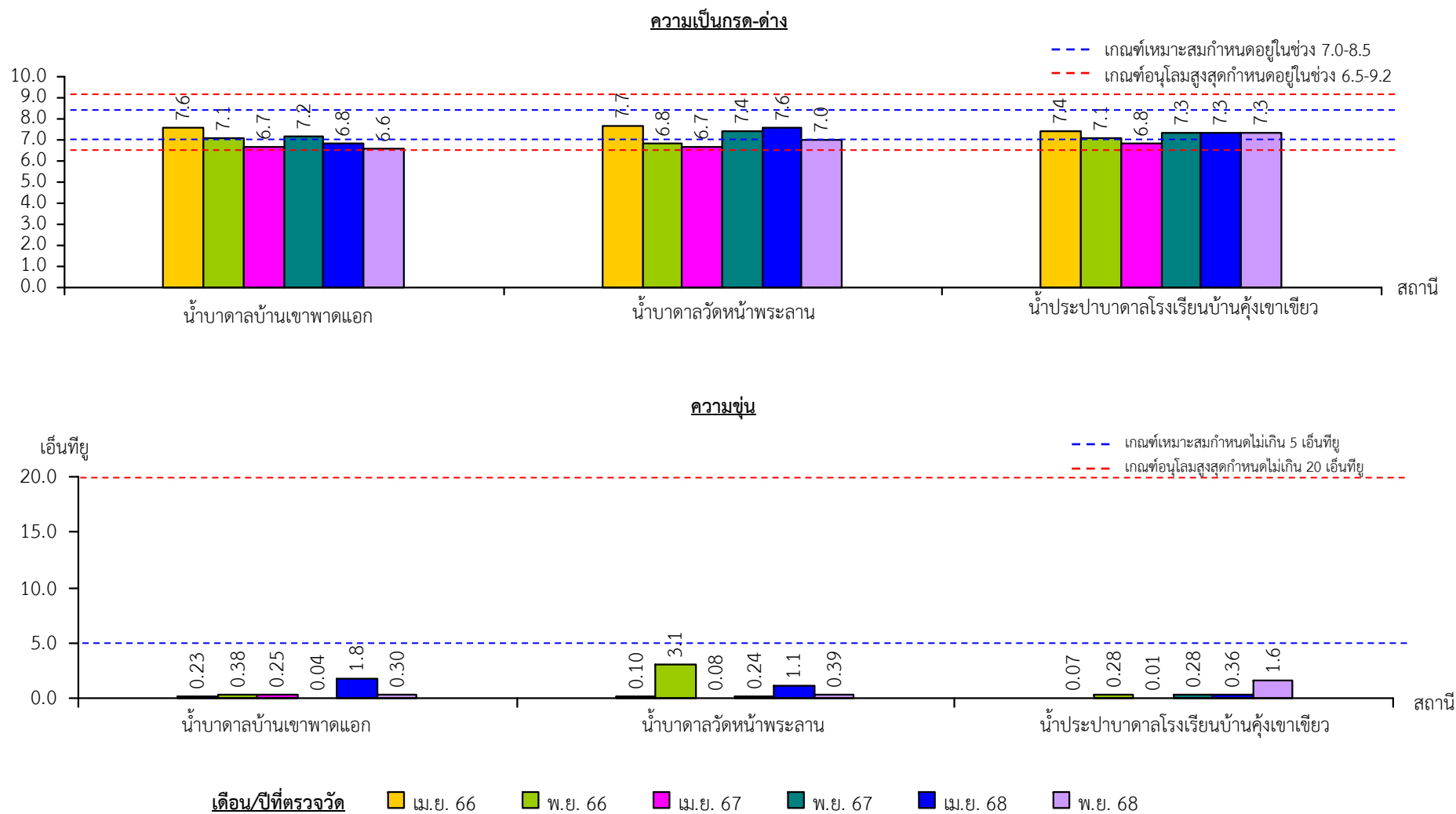
หมายเหตุ : * มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกัน ด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ.2551

- หมายถึง ไม่ได้ตรวจวัด/ไม่ได้กำหนดมาตรฐาน

≧ หมายถึง ไม่เกิน

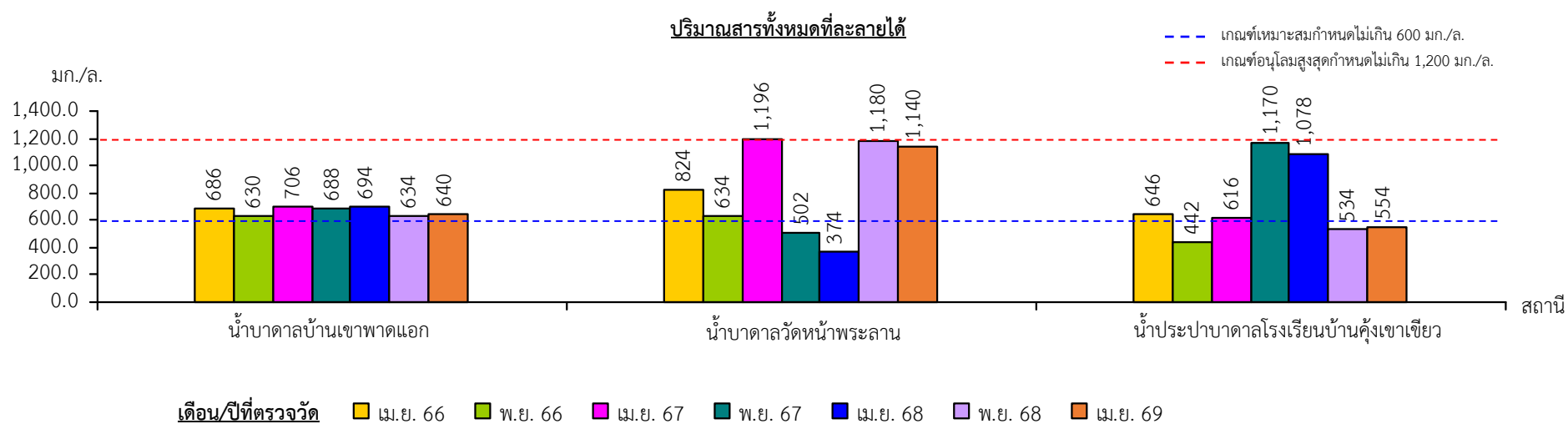
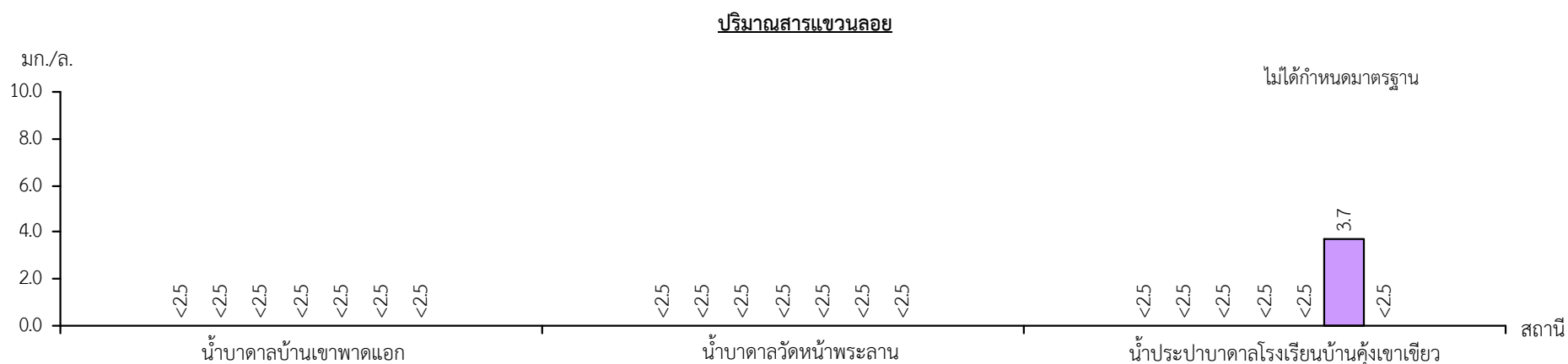
< หมายถึง น้อยกว่า

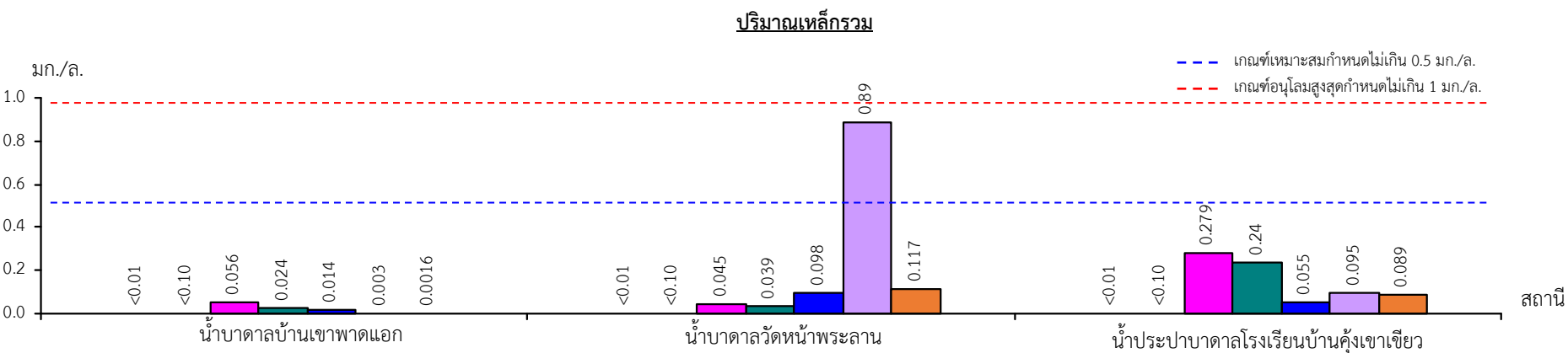
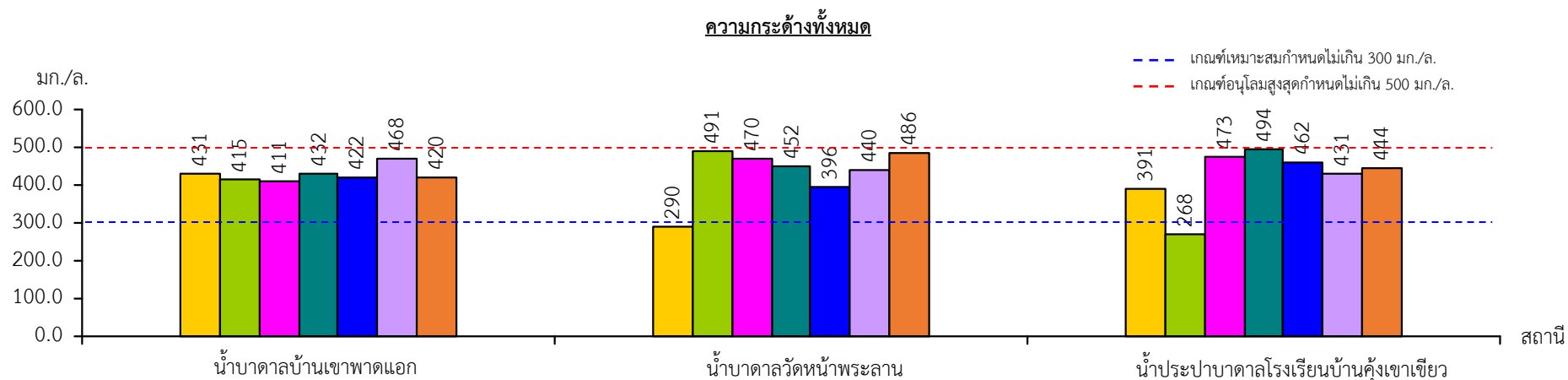
Detection limit: ปริมาณสารแขวนลอยเท่ากับ 2.5 มก./ล. และปริมาณเหล็กรวมเท่ากับ 0.01 หรือ 0.10 มก./ล.



รูปที่ 3.5-2

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินในช่วงปี 2566-2569





เดือน/ปี ที่ตรวจวัด ■ เม.ย. 66 ■ พ.ย. 66 ■ เม.ย. 67 ■ พ.ย. 67 ■ เม.ย. 68 ■ พ.ย. 68 ■ เม.ย. 69

รูปที่ 3.5-2

(ต่อ)

3.6 เศรษฐกิจ-สังคม

1. หัวข้อการสำรวจ

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านเศรษฐกิจ-สังคมกำหนดหัวข้อในการสำรวจ ดังนี้

- ทักษะติดต่อโครงการ
- ปัญหาที่เกิดจากโครงการ
- ความวิตกกังวลเกี่ยวกับการทำเหมือง

นอกจากนี้ที่ปรึกษาได้นำการสำรวจการรับรู้เกี่ยวกับการดำเนินงานตามมาตรการด้านสังคม และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการอีกด้วย

2. วิธีดำเนินการ

2.1 กลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มเป้าหมายในการสำรวจดำเนินการตามที่ระบุไว้ในมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านเศรษฐกิจ-สังคม โดยจะต้องดำเนินการสำรวจความคิดเห็นดังนี้ (รูปที่ 3.6-1 และรูปที่ 3.6-2)

- หมู่ที่ 8 บ้านเขาพาดแอก
- หมู่ที่ 3 บ้านคิ่งเขาเขียว

2.2 ขนาดของกลุ่มเป้าหมาย

ที่ปรึกษาได้ดำเนินการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มเป้าหมายในรัศมี 3 กม. โดยทำการสำรวจด้วยวิธีการสุ่มตัวอย่าง จำนวน 2 หมู่บ้าน ได้แก่ บ้านคิ่งเขาเขียว หมู่ที่ 3 จำนวน 70 ตัวอย่าง และบ้านเขาพาดแอก หมู่ที่ 8 จำนวน 210 ตัวอย่าง รวมทั้งหมด 280 ตัวอย่าง

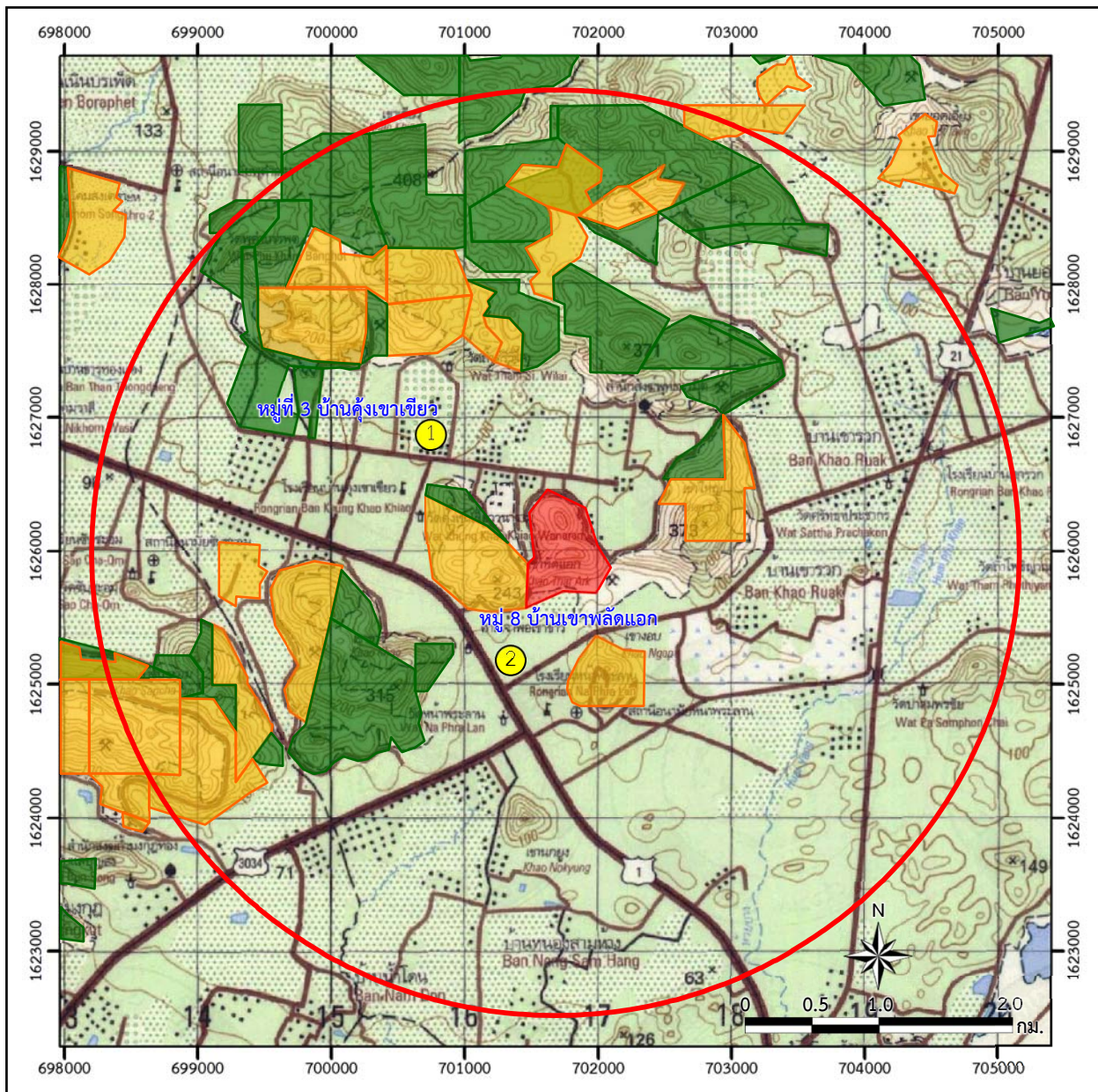
3. เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ แบบสำรวจ (Questionnaires) โดยมีโครงสร้างของแบบสอบถามครอบคลุมประเด็นหลักๆ ดังนี้

- ทักษะติดต่อโครงการ
- ปัญหาที่เกิดจากโครงการ
- ความวิตกกังวลเกี่ยวกับการทำเหมือง

4. วันที่สำรวจ

วันที่ 1-4 เมษายน 2569



สัญลักษณ์ :

-  พื้นที่โครงการ (ประทานบัตรที่ 28614/16225 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลาณีล)
-  พื้นที่ประทานบัตรข้างเคียง
-  พื้นที่คำขอประทานบัตรข้างเคียง
-  รัศมี 3 กม.
-  ชุมชนที่ทำการสำรวจ

ที่มา : กรมแผนที่ทหาร (2540) และข้อมูลสารสนเทศภูมิศาสตร์ของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ (www.dpim.go.th, มิถุนายน 2569)

รูปที่ 3.6-1

ชุมชนที่ทำการสำรวจความคิดเห็นในรัศมี 3 กม.



รูปที่ 3.6-2

ภาพการสำรวจความคิดเห็นของตัวอย่าง

5. ผลการดำเนินการ

ผลการสำรวจความคิดเห็นของตัวอย่างในรัศมี 3 กม. จำนวน 280 ตัวอย่าง มีรายละเอียดดังนี้
(เอกสารแนบ 15)

● ข้อมูลพื้นฐานทั่วไปของผู้ให้ข้อมูล

เพศ : พบว่าผู้ให้ข้อมูลเป็นเพศชาย ร้อยละ 47.9 และเพศหญิง ร้อยละ 52.1

อายุ : ตัวอย่างอยู่ในช่วงอายุ 20-30 ปี ร้อยละ 4.6 ช่วงอายุ 31-40 ปี ร้อยละ 17.1 ช่วงอายุ 41-50 ปี ร้อยละ 23.9 ช่วงอายุ 51-60 ปี ร้อยละ 28.2 และช่วงอายุ 61 ปีขึ้นไป ร้อยละ 26.1

การประกอบอาชีพ : ตัวอย่างประกอบอาชีพเกษตรกรรม ร้อยละ 3.9 ประกอบอาชีพค้าขาย ร้อยละ 14.3 ประกอบธุรกิจส่วนตัว ร้อยละ 13.2 ประกอบอาชีพรับจ้างทั่วไป ร้อยละ 27.9 และประกอบอาชีพพนักงานบริษัท ร้อยละ 15.7 รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ ร้อยละ 5.7 สำหรับที่เหลือ ร้อยละ 19.3 ไม่ได้ประกอบอาชีพ เป็นแม่บ้าน และเป็นผู้สูงอายุ

ระดับการศึกษา : ตัวอย่างส่วนใหญ่จบการศึกษาประถมศึกษา ร้อยละ 22.14 จบการศึกษาระดับมัธยมต้น ร้อยละ 30.4 จบการศึกษามัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. ร้อยละ 22.9 อนุปริญญา/ปสว. ร้อยละ 8.9 จบการศึกษาระดับปริญญาตรี/เทียบเท่า 8.2 และสูงกว่าปริญญาตรี ร้อยละ 1.1 ที่เหลือ ร้อยละ 6.4 ไม่เคยเข้าศึกษา

● **ปัญหาที่เกิดจากการดำเนินงานของโครงการ** พบว่า ตัวอย่างร้อยละ 90.0 ไม่เคยได้รับผลกระทบจากกิจกรรมของทางโครงการ และร้อยละ 10.0 เคยได้รับผลกระทบจากกิจกรรมของทางโครงการ โดยได้รับผลกระทบเรื่องฝุ่นละออง เรื่องเสียงรบกวน และด้านคมนาคม

● **ความวิตกกังวลเกี่ยวกับการทำเหมืองของโครงการ** พบว่า ตัวอย่างร้อยละ 83.6 ไม่มีความวิตกกังวลเรื่องผลกระทบสิ่งแวดล้อม และร้อยละ 16.4 มีความวิตกกังวลเรื่องผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยมีความวิตกกังวลเรื่องฝุ่นละออง และเรื่องเสียงรบกวน

● ผลดี-ผลเสีย จากการมีโครงการ

จากการสำรวจความคิดเห็นของตัวอย่างคิดว่าการทำเหมืองของโครงการก่อให้เกิด**ผลดี** ได้แก่ สร้างงานให้กับประชาชนในชุมชน ร้อยละ 27.1 ชุมชนเจริญขึ้น ร้อยละ 26.9 เศรษฐกิจดีขึ้น ร้อยละ 21.4 มีการปรับปรุงด้านสาธารณูปโภค เช่น ถนน ไฟฟ้า ประปา ร้อยละ 5.0 และเสริมสร้างชื่อเสียงให้แก่ชุมชน ร้อยละ 19.6 สำหรับ **ผลเสีย** ที่จะเกิดขึ้นจากการทำเหมืองของโครงการ ได้แก่ ปัญหาเสียงดัง ร้อยละ 25.2 ปัญหาฝุ่นละออง ร้อยละ 27.3 ปัญหาแรงสั่นสะเทือน/แผ่นดินไหว ร้อยละ 21.1 ปัญหาการใช้น้ำ/แหล่งน้ำ ร้อยละ 6.1 และปัญหาการเกิดอุบัติเหตุด้านคมนาคม ร้อยละ 20.3

- การรับรู้การดำเนินงานตามมาตรการด้านสังคมและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ

ตัวอย่างส่วนใหญ่รับรู้เกี่ยวกับการดำเนินการตามมาตรการด้านสังคม เช่น มีจุดแสดงความคิดเห็นของประชาชนบริเวณสำนักงานโครงการ มีการสนับสนุนกิจกรรมต่างๆ ของชุมชน พิจารณาจ้างแรงงานในท้องถิ่นเป็นหลัก มีการประชาสัมพันธ์การทำเหมืองของโครงการ รวมถึงการดำเนินงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม เช่น งดกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดังในเวลากลางคืน ควบคุมและจัดทำป้ายจำกัดความเร็ว ควบคุมรถบรรทุกให้ระมัดระวัง และจัดทำป้ายเตือนให้ระวังรถบรรทุกก่อนถึงทางเข้า-ออกโครงการ ทำการระเบิดวันละ 1 ครั้ง และมีสัญญาณแจ้งเตือนก่อนการระเบิด รถบรรทุกที่ทำการขนส่งได้มีการปิดคลุมผ้าใบก่อนออกนอกพื้นที่ทุกครั้ง และมีการฉีดพรมน้ำบริเวณริมเส้นทางการขนส่งแร่

- สรุปผลการสำรวจความคิดเห็น

จากผลการสำรวจความคิดเห็นของประชาชนเป้าหมายในรัศมี 3 กม. (จำนวน 280 ตัวอย่าง) ในวันที่ 1-4 เมษายน 2569 พบว่า อาชีพหลักของตัวอย่างส่วนใหญ่รับจ้างทั่วไป ไม่ได้ประกอบอาชีพ/แม่บ้าน/ผู้สูงอายุ พนักงานบริษัท ค้าขาย ประกอบธุรกิจส่วนตัว และรับราชการ/รัฐวิสาหกิจ ตามลำดับ ปัญหาและผลกระทบที่ได้รับจากการดำเนินโครงการ พบว่า ตัวอย่างร้อยละ 90.0 ไม่เคยได้รับผลกระทบจากกิจกรรมการทำเหมืองของโครงการ มีเพียงส่วนน้อย ร้อยละ 10.0 ที่เคยได้รับผลกระทบจากกิจกรรมการทำเหมืองของโครงการ ความวิตกกังวลเกี่ยวกับการทำเหมืองของโครงการ พบว่า ตัวอย่างส่วนใหญ่ ร้อยละ 83.6 ไม่มีความวิตกกังวลเรื่องผลกระทบสิ่งแวดล้อม และร้อยละ 16.4 มีความวิตกกังวลเรื่องผลกระทบสิ่งแวดล้อมเรื่องฝุ่นละออง และเสียงรบกวน

3.7 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

1. มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ กำหนดให้ดำเนินการติดตามตรวจสอบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยดังนี้

มาตรการติดตามตรวจสอบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย	ความถี่
ตรวจสอบสุขภาพทั่วไปของพนักงาน และตรวจสอบสุขภาพพนักงานที่มีหน้าที่ความรับผิดชอบและโอกาสสัมผัสโดยละเอียด โดยให้ดำเนินการตั้งแต่เริ่มการทำงาน และตรวจสอบสุขภาพเป็นประจำทุกปีต่อเนื่องตลอดระยะเวลาการดำเนินโครงการ ได้แก่ สมรรถภาพการได้ยิน สมรรถภาพปอด โรคเกี่ยวกับระบบทางเดินหายใจ ปีละ 1 ครั้ง	ปีละ 1 ครั้ง

2. วันที่ทำการตรวจสอบสุขภาพ

วันที่ 21 ตุลาคม 2568

3. ผลการตรวจสอบสุขภาพ

พนักงานที่เข้าปฏิบัติงานภายในโครงการท่าเหมืองของของห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลาณิล มีจำนวนพนักงานทั้งหมด 43 ราย และมีพนักงานที่ไม่ได้เข้ารับการตรวจจำนวน 3-4 ราย ในปี 2568 และมีพนักงาน (ใหม่) ที่เข้าทำงานจำนวน 4 ราย ทั้งนี้ทางโครงการ ได้จัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพพนักงานปีละ 1 ครั้ง โดยการตรวจครั้งล่าสุดในวันที่ 21 ตุลาคม 2568 โดยโรงพยาบาลพระพุทธบาท มีรายการตรวจสอบสุขภาพ ได้แก่ ตรวจร่างกายทั่วไป โดยแพทย์ สมรรถภาพการทำงานของปอด สมรรถภาพการได้ยิน และเอ็กซเรย์ทรวงอกและปอด สรุปผลการตรวจสอบสุขภาพประจำปี 2568 ดังนี้ (ตารางที่ 3.7-1 และเอกสารแนบ 14)

ตารางที่ 3.7-1 ผลการตรวจสอบสุขภาพพนักงานปี 2568

ลำดับ	รายการ	ผลการตรวจสอบสุขภาพ			
		พนักงาน			
		พนักงานเดิม 36 ราย		พนักงานใหม่ 4 ราย	
		ปกติ (ราย)	ผิดปกติ (ราย)	ปกติ (ราย)	ผิดปกติ (ราย)
1	ตรวจร่างกายทั่วไปโดยแพทย์	36	0	4	0
2	สมรรถภาพการได้ยิน	23	13	2	2
3	สมรรถภาพการทำงานของปอด	36	0	4	0
4	เอ็กซเรย์ทรวงอกและปอด	30	6	2	2
5	สมรรถภาพการมองเห็น	6	34	0	0
การดำเนินการในกรณีผิดปกติ : โครงการดำเนินการตรวจสอบสุขภาพพนักงานงานทุกคน ถ้าหากพบผู้ที่มีความผิดปกติจะดำเนินการแจ้งพนักงานและตรวจรักษาโดยใช้สิทธิ์ตามประกันสังคมต่อไป แก่ผู้ที่มีความผิดปกติดังกล่าว					

ที่มา : บริษัท ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลาณิล (2568)

หมายเหตุ: *พนักงานที่เข้ารับการตรวจแต่ละรายการแตกต่างกันออกไปโดยอยู่ในช่วง 39-40 ราย

จำนวนพนักงานที่เข้ารับการตรวจมีจำนวนทั้งหมด 40 ราย รวมทั้งสิ้น 5 รายการ ผลการตรวจพบว่า ปกติ 6-40 ราย ผิดปกติ 8-34 ราย หรือคิดเป็น 20.00-85.00 เปอร์เซ็นต์ โดยผลการตรวจที่พบความผิดปกติสูง 3 ลำดับแรก ได้แก่ สมรรถภาพการได้ยิน 37.50 เปอร์เซ็นต์ สมรรถภาพการมองเห็น 85.00 เปอร์เซ็นต์ และเอ็กซเรย์ทรวงอกและปอด 20.00 เปอร์เซ็นต์

ผลการตรวจเอ็กซเรย์ทรวงอกและปอด ผลการตรวจพบว่าปกติ 32 ราย ผิดปกติ 8 ราย (20.00 เปอร์เซ็นต์) โดยพบรอยโรคใกล้ซี่โครงซี่ซ้าย จำนวน 1 ราย พบรอยโรคที่ปอดบนซ้าย จำนวน 1 ราย พบรอยโรคที่ปอดบนทั้งสองข้าง จำนวน 1 ราย พบรอยโรคที่ปอดล่างซ้าย จำนวน 1 ราย พบหัวใจโต จำนวน 3 ราย และสงสัยก้อนที่ปอดล่างขวา จำนวน 1 ราย แพทย์แนะนำให้ออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ หากสูบบุหรี่ควรเลิกสูบ และมีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอย่างเคร่งครัด แนะนำให้รักษาอย่างต่อเนื่อง

ผลการตรวจสอบสมรรถภาพการไต่ยีน ผลการตรวจพบว่าปกติ 25 ราย ผิดปกติ 15 ราย (37.50 เปอร์เซ็นต์) โดยประสาทหุซ่ายเสื่อม จำนวน 1 ราย และพบประสาทหุเสื่อมทั้งสองข้างจำนวน 14 ราย สาเหตุความผิดปกติอาจมาจากอายุที่มากขึ้น มีโอกาสทำให้เกิดการเสื่อมสภาพ ของหุได้ง่าย ส่งผลให้สมรรถภาพการไต่ยีนลดลงหรืออาจเกิดมาจากภาวะแทรกซ้อนของโรค อื่น ๆ เช่นโรคเบาหวานเป็นต้น หรืออาจเกิดจากการสัมผัสเสียงเป็นเวลานาน จึงเป็นสาเหตุทำให้การไต่ยีนลดลงเช่นกัน ดังนั้นจึงมีมาตรการในการป้องกัน โดยให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลตลอดการทำงานตามปัจจัยเสี่ยงของแต่ละแผนก และมีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยปฏิบัติหน้าที่ในการดูแลควบคุมพนักงานของบริษัทให้ปฏิบัติตามกฎความปลอดภัยอย่างเคร่งครัด สำหรับผู้ที่มีผลผิดปกติในการไต่ยีนแพทย์แนะนำให้เฝ้าระวังโดยการหลีกเลี่ยงการสัมผัสเสียงดังใช้อุปกรณ์ป้องกันทุกครั้งถ้าต้องสัมผัสกับเสียงดัง และตรวจสอบสมรรถภาพการไต่ยีนอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

ผลการตรวจสอบสมรรถภาพการมองเห็น ผลการตรวจพบว่าปกติ 6 ราย และผิดปกติ 34 ราย (85.00 เปอร์เซ็นต์) โดยมีผู้เข้ารับการตรวจจำนวน 40 ราย เหมาะสมกับลักษณะงานทุกราย พบสายตาสั้น จำนวน 23 ราย ร้อยละ 57.50 พบสายตายาว จำนวน 31 ราย ร้อยละ 77.50 พบสายตาเอียง จำนวน 5 ราย ร้อยละ 12.50 แนะนำตรวจวัดสายตาประกอบแว่น และพบตาข่ายผิดปกติ จำนวน 2 ราย ร้อยละ 5.00 แนะนำปรึกษาจักษุแพทย์

ผลการตรวจสอบสมรรถภาพปอด พบว่าผลการตรวจปกติทั้งหมด

ผลการตรวจร่างกายทั่วไปโดยแพทย์ พบว่าผลการตรวจปกติทั้งหมด

ทั้งนี้ในรายที่มีผลการตรวจผิดปกติ แพทย์แนะนำให้เข้ารับการตรวจสุขภาพเพื่อติดตามอย่างต่อเนื่อง เพื่อติดตามผลและหากมีแนวโน้มที่จำเป็นที่ต้องเข้ารับการรักษาก็จะแนะนำให้ทำการรักษาต่อไป