

บทที่ 3

ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 3 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการทำเหมืองแร่ชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิต เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท สยามสโตน แอ็กกริเกรท จำกัด ประทานบัตรที่ 33182/15788 ดำเนินการอย่างต่อเนื่องปีละ 2 ครั้ง โดยรายงานฉบับนี้รวบรวมผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในปี 2566-2568 จากจากรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ และผลการตรวจวัดในรอบปัจจุบัน (มีนาคม 2569) มาเปรียบเทียบผลไว้ในรายงานฉบับนี้ด้วย เอกสารรับรองผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมนำเสนอตั้งเอกสารแนบ 22 และเอกสารอนุญาตห้องปฏิบัติการตั้งเอกสารแนบ 23

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 ศาลเจ้าซาไท้จื้อ : UTM 47 P 730127 E, 1468189 N
- 2.2 บ้านเลขที่ 179/1 : UTM 47 P 729114 E, 1468547 N

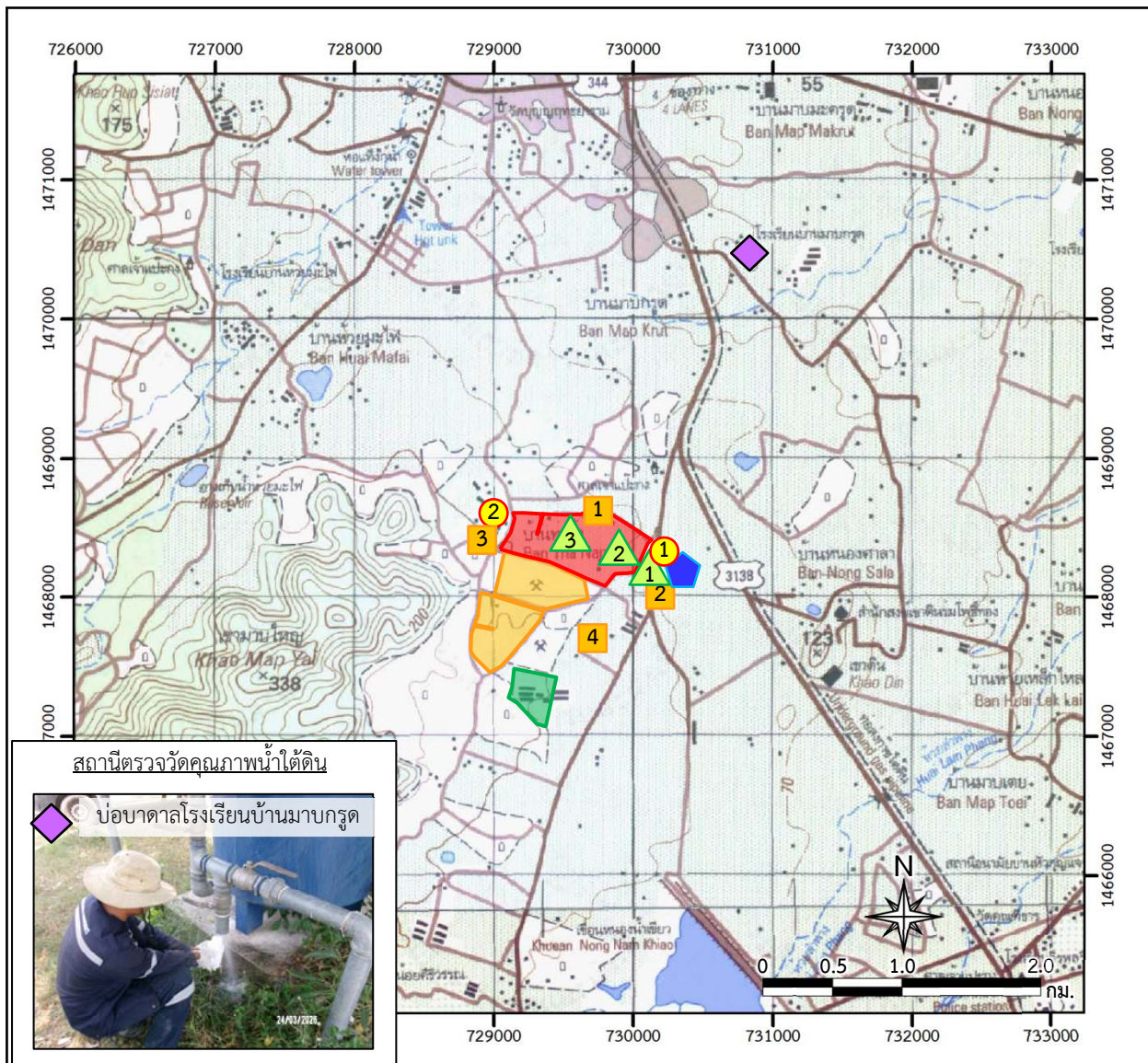
3. วันที่ทำการตรวจวัด

วันที่ 23-26 มีนาคม 2569

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 อิลิเมนต์ 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



สัญลักษณ์ :

-  พื้นที่โครงการ
-  พื้นที่ประทานบัตรข้างเคียง
-  พื้นที่คำขอประทานบัตรข้างเคียง

สถานีตรวจวัดความสั่นสะเทือน

-  1 ขอบแปลงประทานบัตร
-  2 ศาลเจ้าชาให้จื้อ
-  3 บ้านเลขที่ 179/1
-  4 บ้านเลขที่ 268/1 ม.3 ต. คลองกิว

สถานีตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน

-  1 บ่อน้ำศาลเจ้าชาให้จื้อ
-  2 บ่อดักตะกอนทางทิศตะวันออก
-  3 บ่อรับน้ำ (Sump)

สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศและระดับเสียง

-  1 ศาลเจ้าชาให้จื้อ
-  2 บ้านเลขที่ 179/1

สถานีตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน

-  บ่อบาดาลโรงเรียนบ้านมาบกกรุ

สถานีตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม

-  ศาลเจ้าชาให้จื้อ

ที่มา : กรมแผนที่ทหาร (2541), ข้อมูลสารสนเทศภูมิศาสตร์ของกรมอุตุนิยมวิทยาพื้นฐานและการเมืองแร่ (www.dpm.go.th, มิถุนายน 2569) และการเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์โดย บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด (2569)

รูปที่ 3.1-1

สถานีตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศ



สถานีตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม



สถานีตรวจวัดระดับเสียง



สถานีตรวจวัดความสั่นสะเทือน



สถานีตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน



รูปที่ 3.1-1

(ต่อ)

5. ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ

การตรวจวัดคุณภาพอากาศ ระหว่างวันที่ 23-26 มีนาคม 2569 แสดงดังตารางที่ 3.1-1 และรูปที่ 3.1-2 โดยมีรายละเอียดดังนี้

ศาลเจ้าซาไท้จื้อ พบว่า ฝุ่นรวมหรือฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน ในเวลา 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.088-0.092 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน ในเวลา 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.042-0.045 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร

บ้านเลขที่ 179/1 พบว่า ฝุ่นรวมหรือฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน ในเวลา 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.086-0.095 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน ในเวลา 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.042-0.046 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร

ตารางที่ 3.1-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศระหว่างวันที่ 23-26 มีนาคม 2569

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ฝุ่นรวมหรือฝุ่นละอองขนาด ไม่เกิน 100 ไมครอน ในเวลา 24 ชั่วโมง (มก./ลบ.ม.)	ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน ในเวลา 24 ชั่วโมง (มก./ลบ.ม.)
ศาลเจ้าซาไท้จื้อ	23-24 มี.ค. 69	0.086	0.042
	24-25 มี.ค. 69	0.088	0.044
	25-26 มี.ค. 69	0.092	0.045
บ้านเลขที่ 179/1	23-24 มี.ค. 69	0.090	0.046
	24-25 มี.ค. 69	0.086	0.042
	25-26 มี.ค. 69	0.095	0.046
มาตรฐาน*		≤0.200	≤0.100

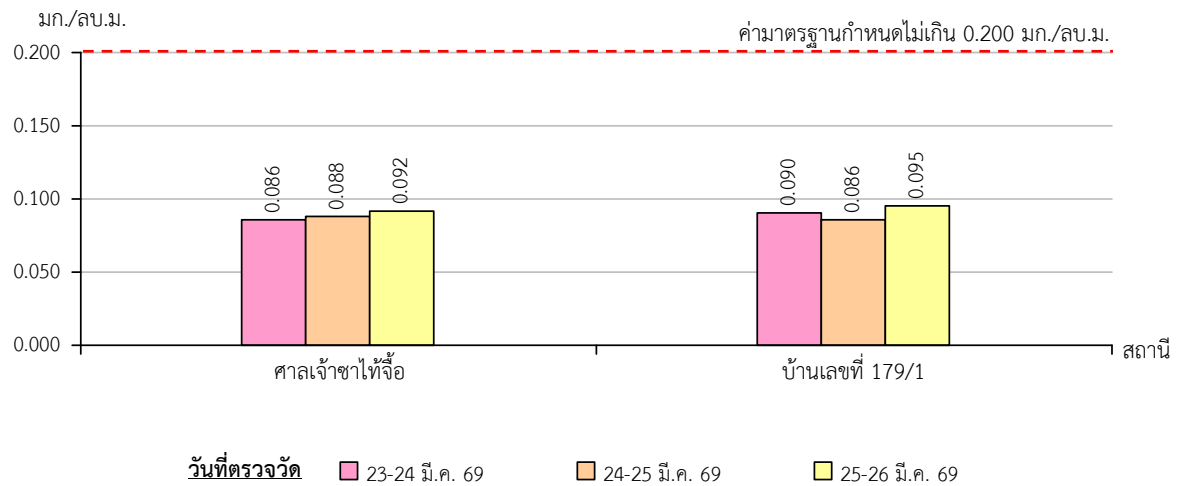
ที่มา : บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด (2569)

หมายเหตุ : * มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป (พ.ศ. 2569)

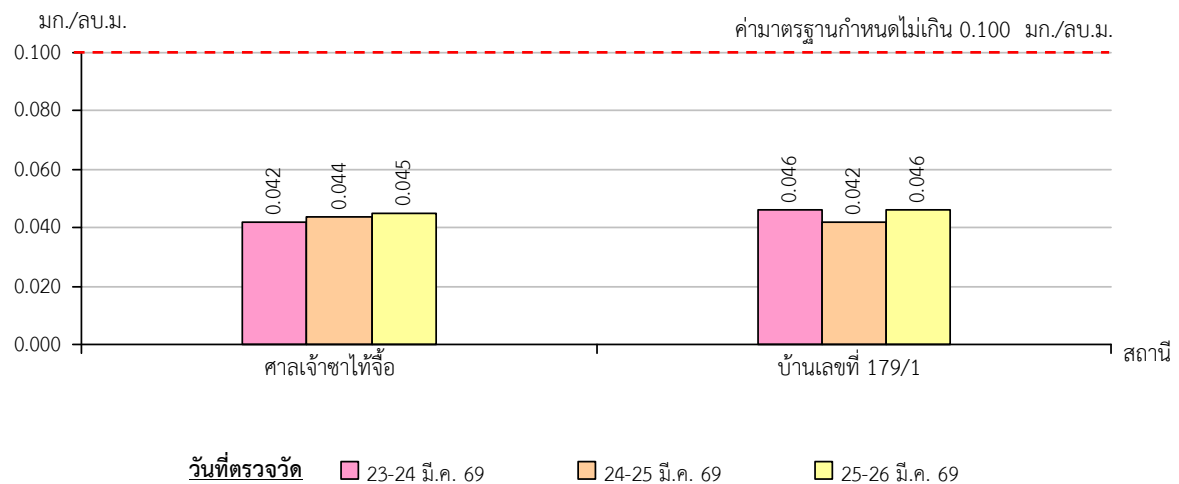
6. สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ จำนวน 2 สถานี ระหว่างวันที่ 23-26 มีนาคม 2569 พบว่า ฝุ่นรวมหรือฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน ในเวลา 24 ชั่วโมง และฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน ในเวลา 24 ชั่วโมง ของทั้ง 2 สถานี พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป พ.ศ.2569 ที่กำหนดค่าเฉลี่ยของฝุ่นรวมหรือฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน ในเวลา 24 ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน 200 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และค่าเฉลี่ยของฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน ในเวลา 24 ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน 100 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

ฝุ่นรวมหรือฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน ในเวลา 24 ชั่วโมง



ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอนในเวลา 24 ชั่วโมง



รูปที่ 3.1-2

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ระหว่างวันที่ 23-26 มีนาคม 2569

7. ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในช่วง 3 ปีที่ผ่านมา

จากการรวบรวมผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ในช่วงปี 2566-2568 ที่ได้เสนอไว้ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ และผลการตรวจวัดในปัจจุบัน (มีนาคม 2569) แสดงดังตารางที่ 3.1-2 และรูปที่ 3.1-3 รายละเอียดดังนี้

ศาลเจ้าซาไท้จื้อ ผลการตรวจวัด ฝุ่นรวมหรือฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน ในเวลา 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.040-0.200 มก./ลบ.ม. และฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอนในเวลา 24 ชั่วโมงมีค่าอยู่ในช่วง 0.016-0.084 มก./ลบ.ม.

บ้านเลขที่ 179/1 ผลการตรวจวัดฝุ่นรวมหรือฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน ในเวลา 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.031-0.249 มก./ลบ.ม. และฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอนในเวลา 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.021-0.105 มก./ลบ.ม.

ที่ผ่านมาผลการตรวจวัดในช่วงปี 2566-2568 อ้างอิงค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปที่กำหนดค่ามาตรฐานของฝุ่นละอองรวมและฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอนไว้ไม่เกิน 0.33 มก./ลบ.ม. และ 0.12 มก./ลบ.ม. ตามลำดับ ผลการตรวจวัดของทุกสถานี พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานดังกล่าว

หากเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป พ.ศ.2569 พบว่าค่าเฉลี่ยของฝุ่นรวมหรือฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน ในเวลา 24 ชม. และค่าเฉลี่ยของฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน ในเวลา 24 ชม. ของทั้ง 2 สถานี ที่ตรวจวัดบริเวณบ้านเลขที่ 179/1 ในเดือนกุมภาพันธ์ 2566 และเดือนมีนาคม 2568 จะมีค่าค่อนข้างสูง เนื่องจากสถานีตรวจวัดมีกลุ่มหมอกข้างเคียง ทำให้ค่าเฉลี่ยของฝุ่นรวมหรือฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน ในเวลา 24 ชม. และค่าเฉลี่ยของฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน ในเวลา 24 ชม. ที่ตรวจวัดได้มีค่าค่อนข้างสูง แต่อย่างไรก็ตามสถานีตรวจวัดบริเวณพื้นที่อ่อนไหวโดยรอบโครงการ คงมีค่าความเข้มข้นฝุ่นละอองต่ำกว่าสถานีตรวจวัดบริเวณบ้านเลขที่ 179/1 ซึ่งเป็นตำแหน่งตรวจวัดที่เป็นตัวแทนแหล่งกำเนิดผลกระทบ

ตารางที่ 3.1-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ในช่วงปี 2566-2569

สถานีตรวจวัด	เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	ฝุ่นรวมหรือฝุ่นละออง ขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน ในเวลา 24 ชั่วโมง (มก./ลบ.ม.)	ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน ในเวลา 24 ชั่วโมง (มก./ลบ.ม.)
ศาลเจ้าซาไท้จื้อ	ก.พ. 66 ^{1/}	0.087-0.143	0.058-0.084
	ต.ค. 66 ^{1/}	0.051-0.069	0.033-0.040
	มี.ค. 67 ^{1/}	0.068-0.140	0.016-0.031
	พ.ย. 67 ^{1/}	0.084-0.116	0.042-0.048
	มี.ค. 68 ^{1/}	0.151-0.200	0.059-0.074
	พ.ย. 68 ^{1/}	0.040-0.121	0.020-0.052
	มี.ค. 69 ^{2/}	0.086-0.092	0.042-0.045

ตารางที่ 3.1-2 (ต่อ)

สถานีตรวจวัด	เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	ฝุ่นรวมหรือฝุ่นละออง ขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน ในเวลา 24 ชั่วโมง (มก./ลบ.ม.)	ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน ในเวลา 24 ชั่วโมง (มก./ลบ.ม.)
บ้านเลขที่ 179/1	ก.พ. 66 ^{1/}	0.070-0.112	0.026-0.105
	ต.ค. 66 ^{1/}	0.072-0.150	0.045-0.056
	มี.ค. 67 ^{1/}	0.091-0.106	0.027-0.042
	พ.ย. 67 ^{1/}	0.031-0.061	0.021-0.034
	มี.ค. 68 ^{1/}	0.199-0.249	0.048-0.071
	พ.ย. 68 ^{1/}	0.092-0.105	0.024-0.040
	มี.ค. 69 ^{2/}	0.086-0.095	0.042-0.046
มาตรฐาน*		≤0.200	≤0.100

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

^{2/} บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด (2569)

หมายเหตุ : * มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป พ.ศ.2569

3.2 ความเร็วลมและทิศทางลม

1. ดัชนีในการตรวจวัด

ความเร็วและทิศทางลม (WS/WD)

2. ตำแหน่งพิกัดของสถานีที่ตรวจวัด

ศาลเจ้าซาไห้จื้อ : UTM 47 P 730127 E 1468189 N

3. วันที่ตรวจวัด

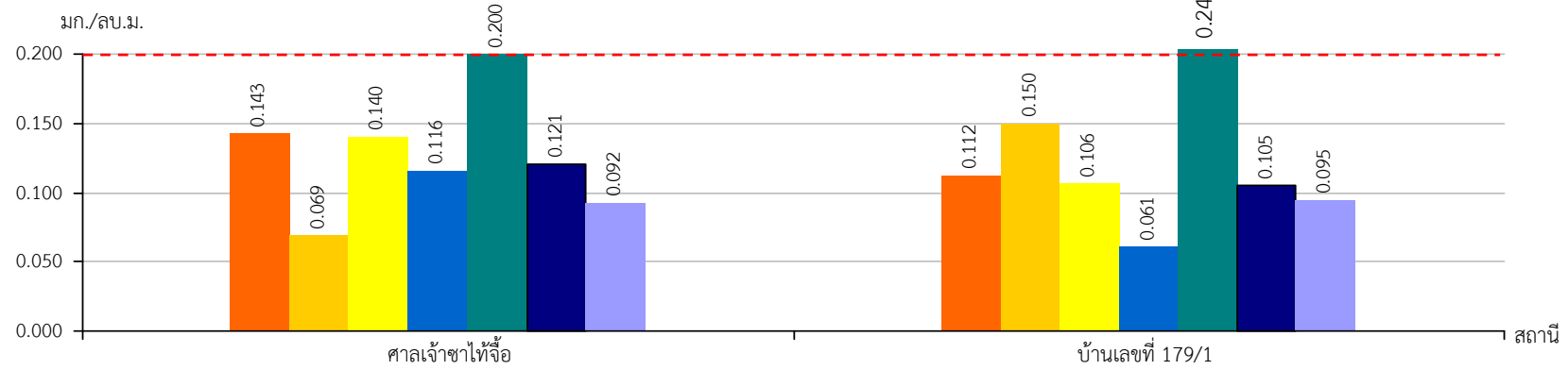
วันที่ 23-26 มีนาคม 2569

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

ฝุ่นรวมหรือฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน ในเวลา 24 ชั่วโมง

ค่ามาตรฐานกำหนดไม่เกิน 0.200 มก./ลบ.ม.

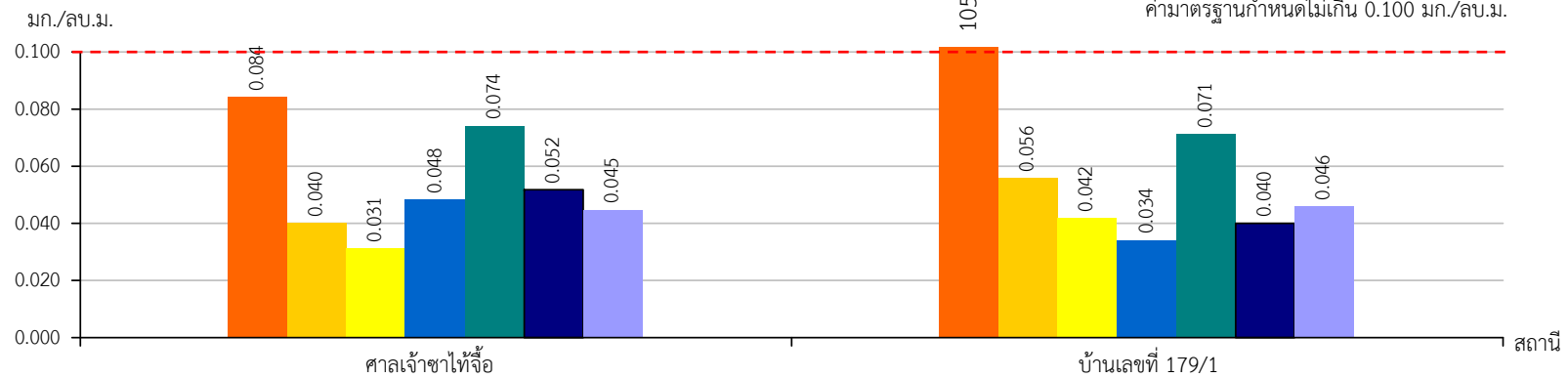


เดือน/ปีที่ตรวจวัด

■ ก.พ. 66
 ■ ต.ค. 66
 ■ มี.ค. 67
 ■ พ.ย. 67
 ■ มี.ค. 68
 ■ พ.ย. 68
 ■ มี.ค. 69

ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอนในเวลา 24 ชั่วโมง

ค่ามาตรฐานกำหนดไม่เกิน 0.100 มก./ลบ.ม.



หมายเหตุ: ค่าที่แสดงคือค่าสูงสุดในแต่ละรอบของการตรวจวัด

5. ผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม

จากการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลมบริเวณศาลเจ้าซาไท้จื้อ ระหว่างวันที่ 23-26 มีนาคม 2569 พบว่า ความเร็วลมมีค่าอยู่ในช่วง 1.00-2.00 ม./วินาที แสดงดังตารางที่ 3.2-1 และมีความเร็วลมสงบขณะทำการตรวจวัดร้อยละ 15.277 โดยส่วนใหญ่เป็นลมพัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้แสดงดังรูปที่ 3.2-1

6. สรุปผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม

จากผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลมบริเวณศาลเจ้าซาไท้จื้อ ความเร็วลมมีค่าอยู่ในช่วง 1.00-2.00ม./วินาที ทิศทางลมส่วนใหญ่เป็นลมพัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ เมื่อพิจารณาความเร็วลมและทิศทางลมเทียบกับตำแหน่งที่ตั้งโครงการ พบว่า ภายใต้ทิศทางลมเป็นกลุ่มเหมือนพื้นที่ประธานบัตรข้างเคียงโครงการ ทั้งนี้ เมื่อพิจารณาร่วมกับผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ได้แก่ บ้านเลขที่ 179/1 และบ้านเลขที่ 268/1 ม.3 ต.คลองกู่ มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ดังนั้นจึงแสดงว่าไม่ได้รับผลกระทบจากการดำเนินการของโครงการในช่วงเวลาดังกล่าว

ตารางที่ 3.2-1 ผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลมรายชั่วโมงระหว่างวันที่ 23-26 มีนาคม 2569

เวลา	ผลการตรวจวัดทิศทางลมและความเร็วลมเฉลี่ยรายชั่วโมง					
	23 - 24 มีนาคม 2569		24 - 25 มีนาคม 2569		25 - 26 มีนาคม 2569	
	ความเร็วลม (m/s)	ทิศทางลม	ความเร็วลม (m/s)	ความเร็วลม (m/s)	ทิศทางลม	ความเร็วลม (m/s)
11:30-12:30 น.	1.1	SSW	1.0	SW	1.1	SSW
12:30-13:30 น.	1.5	SW	1.2	SW	1.3	SW
13:30-14:30 น.	1.6	SW	1.4	SW	1.4	SW
14:30-15:30 น.	1.5	SW	1.4	SW	1.5	SW
15:30-16:30 น.	1.4	SSW	1.4	SW	1.5	SW
16:30-17:30 น.	1.4	SSW	1.4	SSW	1.4	SW
17:30-18:30 น.	1.3	S	1.3	SSW	1.3	SSW
18:30-19:30 น.	1.3	SSW	1.3	S	1.2	SW
19:30-20:30 น.	1.1	SSW	0.9	SSW	1.1	SW
20:30-21:30 น.	0.8	WSW	0.6	SW	0.9	SW
21:30-22:30 น.	N/A	N/A	1.9	N	0.7	WSW
22:30-23:30 น.	1.1	N	1.5	NW	N/A	N/A
23:30-00:30 น.	0.8	NNW	0.6	SSE	N/A	N/A
00:30-01:30 น.	0.6	W	0.5	WSW	0.7	SW
01:30-02:30 น.	0.9	NW	N/A	N/A	0.8	SW
02:30-03:30 น.	0.8	N	N/A	N/A	N/A	N/A
03:30-04:30 น.	1.7	N	1.1	NE	0.8	SW
04:30-05:30 น.	0.9	N	1.1	NE	0.7	SW
05:30-06:30 น.	N/A	N/A	1.1	NE	0.7	WSW
06:30-07:30 น.	0.8	NE	1.2	NE	0.8	SW

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

เวลา	ผลการตรวจวัดทิศทางลมและความเร็วลมเฉลี่ยรายชั่วโมง					
	23 - 24 มีนาคม 2569		24 - 25 มีนาคม 2569		23 - 24 มีนาคม 2569	
	ความเร็วลม (m/s)	ทิศทางลม	ความเร็วลม (m/s)	ความเร็วลม (m/s)	ทิศทางลม	ความเร็วลม (m/s)
07:30-08:30 น.	0.8	NE	1.0	NE	N/A	N/A
08:30-09:30 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
09:30-10:30 น.	0.5	SW	0.5	NW	0.5	SW
10:30-11:30 น.	1.0	E	0.8	SW	1.0	E

ที่มา : บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด (2569)

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

3.3 ระดับเสียง

1. ดัชนีตรวจวัด

- 1.1 ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq\ 24\ hr}$)
- 1.2 ระดับเสียงสูงสุด (L_{max})
- 1.3 ระดับเสียงเฉลี่ยกลางวัน-กลางคืน (L_{dn})
- 1.4 ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทม์ที่ 90

2. ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด (รูปที่ 3.1-1)

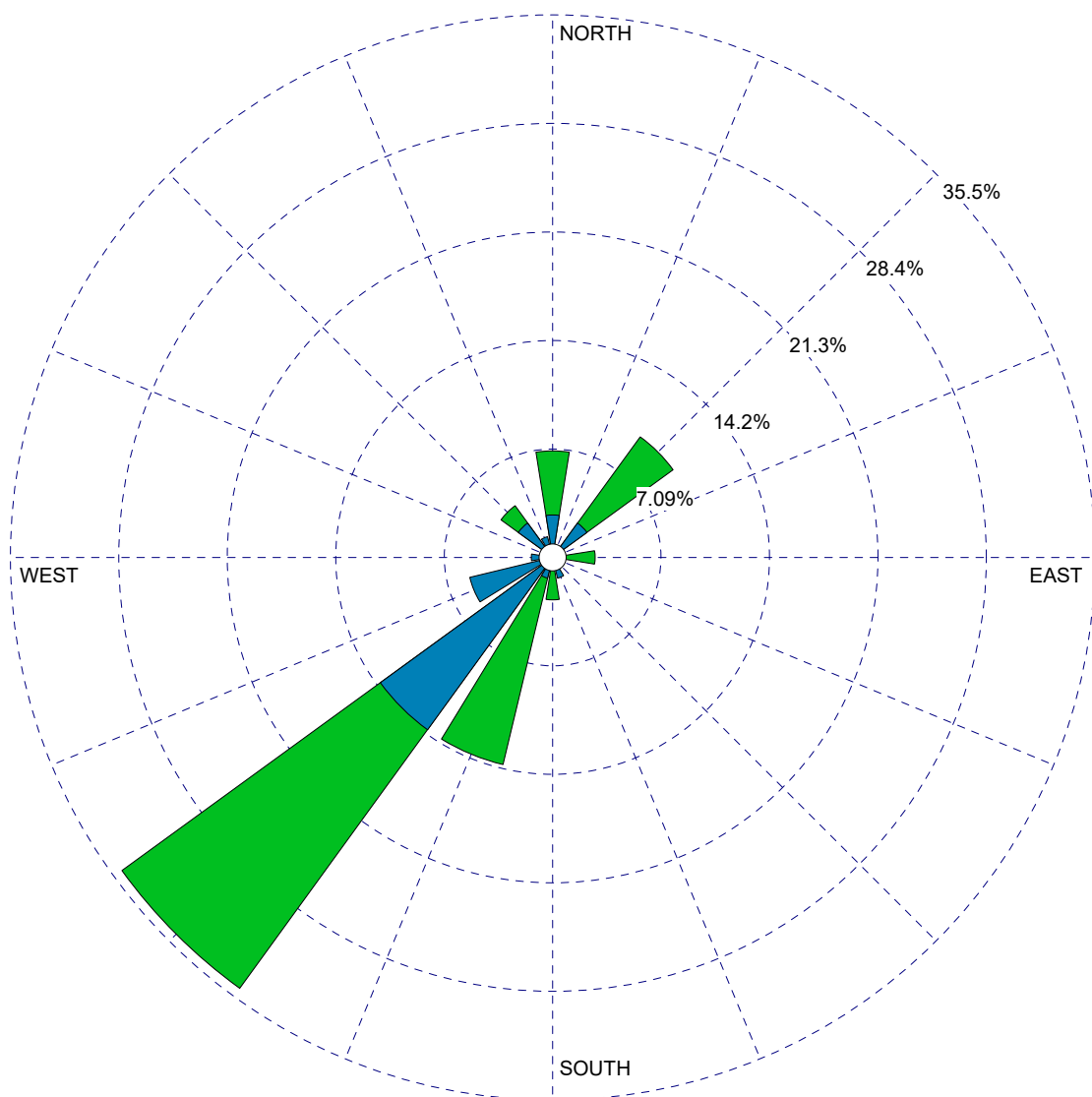
- 2.1 ศาลเจ้าซาไท้จื้อ : UTM 47 P 730106 E, 1468188 N
- 2.2 บ้านเลขที่ 179/1 : UTM 47 P 729119 E, 1468573 N

3. วันที่ตรวจวัด

วันที่ 23-26 มีนาคม 2569

4. วิธีการตรวจวัด

ติดตั้งเครื่องวัดระดับเสียง (Sound Level Meter) ให้สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 1.2 ม. และห่างจากกำแพงหรือสิ่งกีดขวางในรัศมี 3.5 ม. เพื่อป้องกันการสะท้อนกลับของเสียง กำหนดให้ด้านไมโครโฟนหันไปทางแหล่งกำเนิดเสียงที่ตรวจวัด โดยกำหนดให้อยู่ในวงจรถ่วงน้ำหนัก 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 เพื่อนำมาคำนวณโดยใช้สูตรทางคณิตศาสตร์แล้วจะได้ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq\ 24\ hr}$) ซึ่งการคำนวณค่าระดับเสียงเป็นวิธีการขององค์การระหว่างประเทศว่าด้วยมาตรฐาน (International Organization of Standardization, ISO) เป็นไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานเสียงโดยทั่วไป



ที่มา : การเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์โดย บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด (2569)

รูปที่ 3.2-1

Wind Rose Diagram บริเวณศาลเจ้าซาไทจื่อ

5. ผลการตรวจวัดระดับเสียง

การตรวจวัดระดับเสียง ระหว่างวันที่ 23-26 มีนาคม 2569 จำนวน 2 สถานี ได้แก่ ศาลเจ้าซาไห้จื้อ และบ้านเลขที่ 179/1 โดยระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง แสดงดังรูปที่ 3.3-1 ส่วนผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระดับเสียงสูงสุด ระดับเสียงเฉลี่ยกลางวัน-กลางคืน และระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทม์ที่ 90 ดังตารางที่ 3.3-1 และรูปที่ 3.3-2 มีรายละเอียดดังนี้

ศาลเจ้าซาไห้จื้อ ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง อยู่ในช่วง 41.2-59.5 เดซิเบล(เอ) ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 48.8-53.3 เดซิเบล (เอ) ระดับเสียงสูงสุดมีค่าอยู่ในช่วง 85.1-94.3 เดซิเบล(เอ) ระดับเสียงเฉลี่ยกลางวัน-กลางคืน มีค่าอยู่ในช่วง 55.8-57.3 เดซิเบล(เอ) และระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทม์ที่ 90 กลางคืน มีค่าอยู่ในช่วง 43.1-49.1 เดซิเบล(เอ)

บ้านเลขที่ 179/1 ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง อยู่ในช่วง 44.2-58.8 เดซิเบล(เอ) ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 49.9-52.1 เดซิเบล(เอ) ระดับเสียงสูงสุด มีค่าอยู่ในช่วง 82.9-83.8 เดซิเบล(เอ) ระดับเสียงเฉลี่ยกลางวัน-กลางคืน มีค่าอยู่ในช่วง 54.0-60.4 เดซิเบล(เอ) และระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทม์ที่ 90 กลางคืน มีค่าอยู่ในช่วง 36.2-50.1 เดซิเบล(เอ)

6. สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียง

จากผลการตรวจวัดระดับเสียง จำนวน 2 สถานี ได้แก่ ศาลเจ้าซาไห้จื้อ และบริเวณโรงโม่หินของโครงการ ระหว่างวันที่ 23-26 มีนาคม 2569 พบว่า ระดับเสียงที่ตรวจวัดได้ของทั้ง 2 สถานี มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ที่กำหนดค่ามาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุดไว้ไม่เกิน 70 เดซิเบล(เอ) และ 115 เดซิเบล(เอ) ตามลำดับ

7. ผลการตรวจวัดระดับเสียงในช่วง 3 ปีที่ผ่านมา

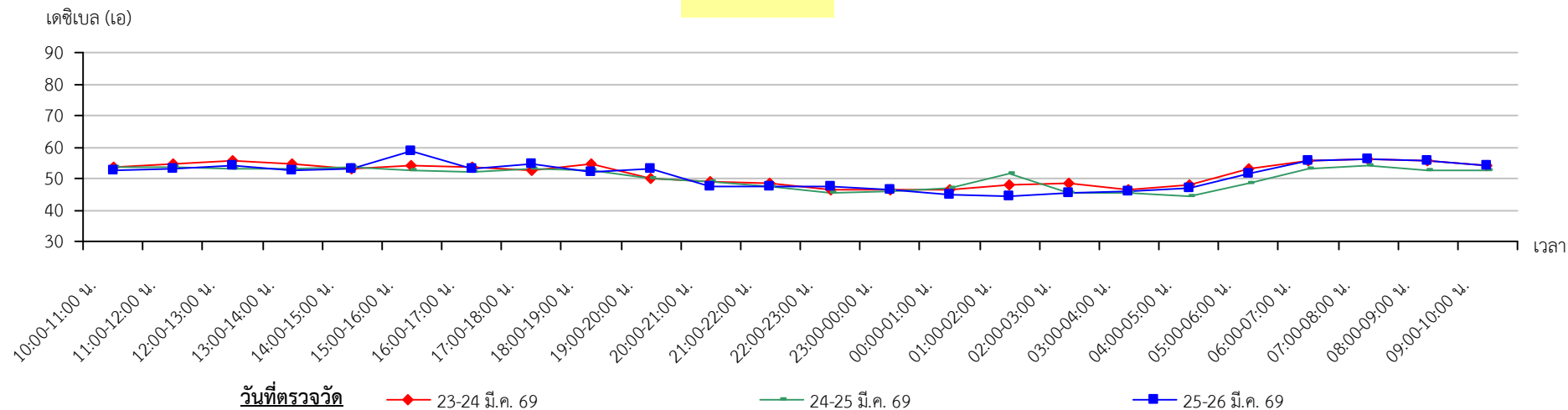
จากการรวบรวมผลการตรวจวัดระดับเสียง ในช่วงปี 2566-2568 ที่ได้เสนอไว้ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ และผลการตรวจวัดในปัจจุบัน (มีนาคม 2569) แสดงดังตารางที่ 3.3-2 และรูปที่ 3.3-3 รายละเอียดดังนี้

ศาลเจ้าซาไห้จื้อ ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 42.6-68.8 เดซิเบล(เอ) ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 51.4-61.1 เดซิเบล(เอ) และระดับเสียงสูงสุดมีค่าอยู่ในช่วง 86.2-103.0 เดซิเบล(เอ) ระดับเสียงเฉลี่ยกลางวัน-กลางคืน มีค่าอยู่ในช่วง 55.8-65.3 เดซิเบล(เอ) และระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทม์ที่ 90 กลางคืน มีค่าอยู่ในช่วง 40.1-55.7 เดซิเบล(เอ)

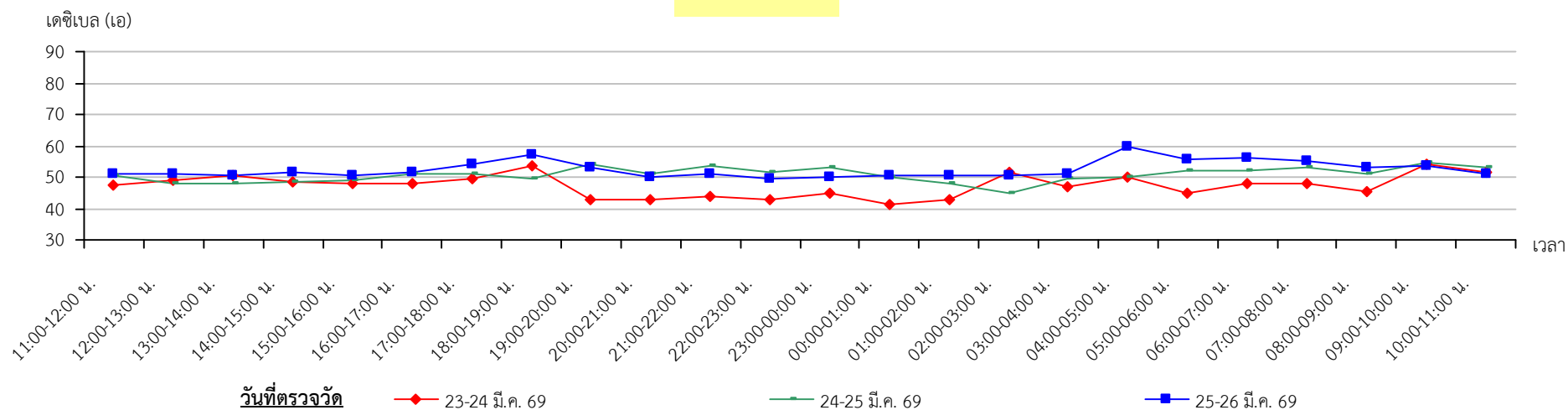
บ้านเลขที่ 179/1 ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 41.5-70.2 เดซิเบล(เอ) ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 48.8-63.5 เดซิเบล(เอ) และระดับเสียงสูงสุดมีค่าอยู่ในช่วง 82.1-107.8 เดซิเบล(เอ) ระดับเสียงเฉลี่ยกลางวัน-กลางคืน มีค่าอยู่ในช่วง 54.0-67.3 เดซิเบล(เอ) และระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทม์ที่ 90 กลางคืน มีค่าอยู่ในช่วง 36.2-64.7 เดซิเบล(เอ)

ผลการตรวจวัดในช่วงปี 2566-2569 มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ที่กำหนดค่ามาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุดไว้ไม่เกิน 70 เดซิเบล(เอ) และ 115 เดซิเบล(เอ) ตามลำดับ

ศาลเจ้าซาไท้จื้อ



บ้านเลขที่ 179/1



รูปที่ 3.3-1

ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ระหว่างวันที่ 23-26 มีนาคม 2569

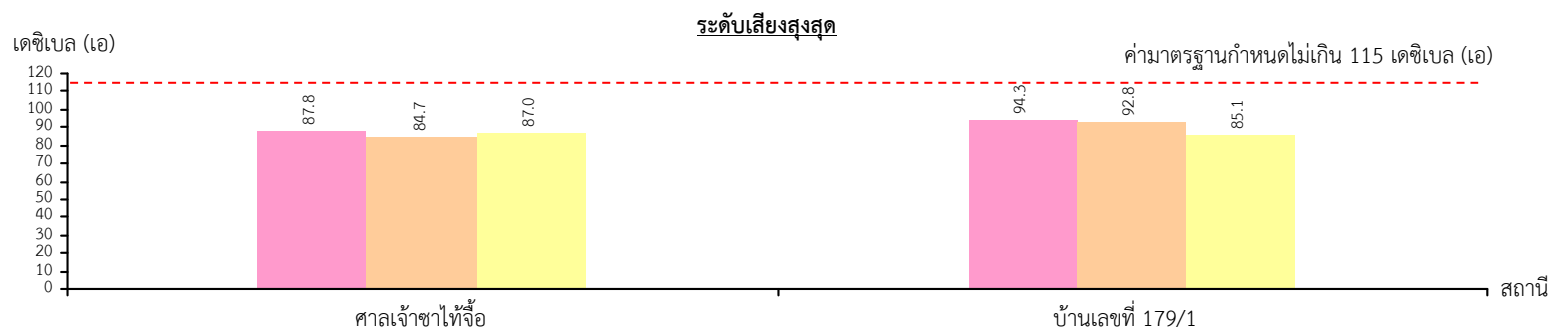
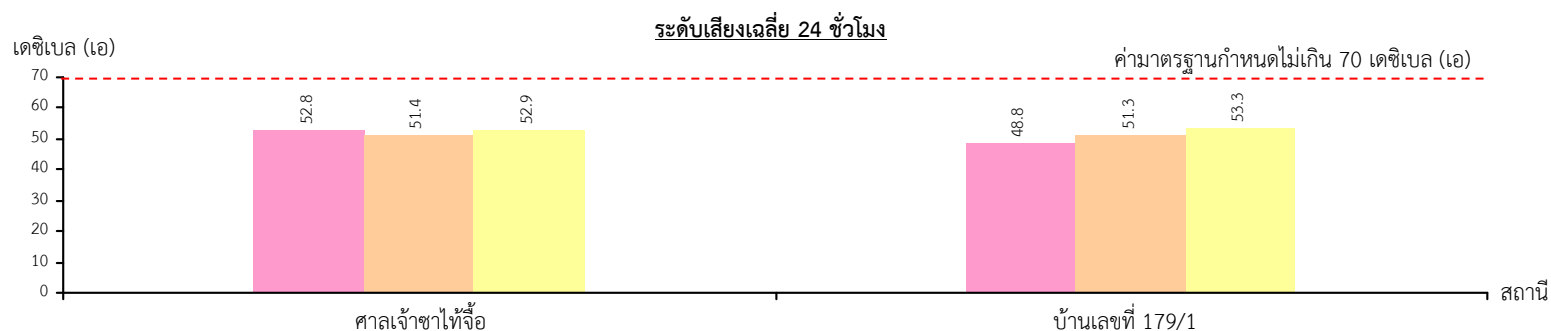
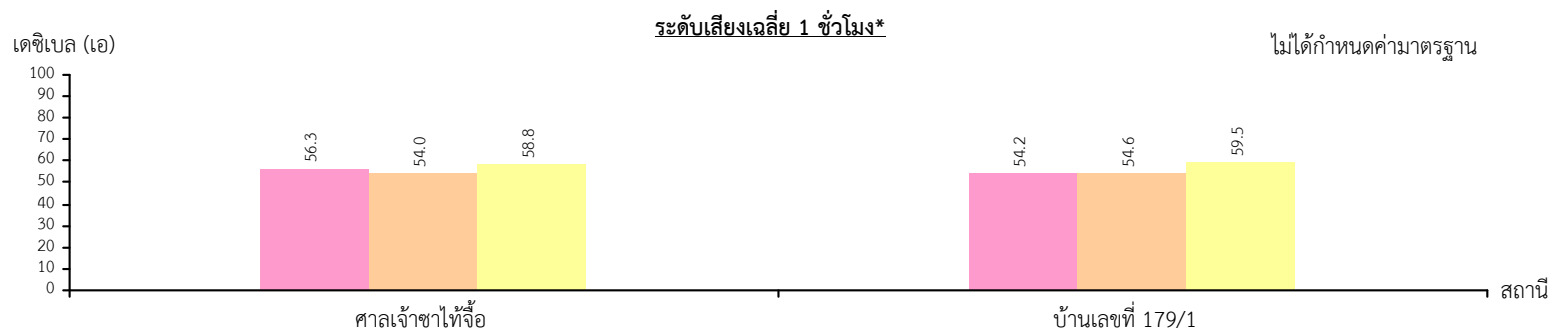
ตารางที่ 3.3-1 ผลการตรวจวัดระดับเสียงระหว่างวันที่ 23-26 มีนาคม 2569

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง [เดซิเบล(เอ)]	ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง [เดซิเบล(เอ)]	ระดับเสียงสูงสุด [เดซิเบล(เอ)]	ระดับเสียงเฉลี่ยกลางวัน-กลางคืน [เดซิเบล(เอ)]	ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ที่ 90 [เดซิเบล(เอ)]
ศาลเจ้าซาไท่จื่อ	23-24 มี.ค. 69	46.3-56.3	52.8	87.8	57.3	44.7-48.1
	24-25 มี.ค. 69	44.5-54.0	51.4	84.7	55.8	43.1-47.8
	25-26 มี.ค. 69	44.2-58.8	52.9	87.0	56.9	43.2-49.1
บ้านเลขที่ 179/1	23-24 มี.ค. 69	41.5-54.2	48.8	94.3	54.0	36.2-46.4
	24-25 มี.ค. 69	45.1-54.6	51.3	92.8	57.1	39.0-50.1
	25-26 มี.ค. 69	49.6-59.5	53.3	85.1	60.4	44.3-49.6
มาตรฐาน*		-	70	115	-	-

ที่มา : บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด (2569)

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

- หมายถึง ไม่มีมาตรฐานกำหนด



หมายเหตุ : * หมายถึงค่าที่แสดงเป็นค่าสูงสุดที่ตรวจวัดได้ในแต่ละวัน

เดือน/ปีที่ตรวจวัด

23-24 มี.ค. 69

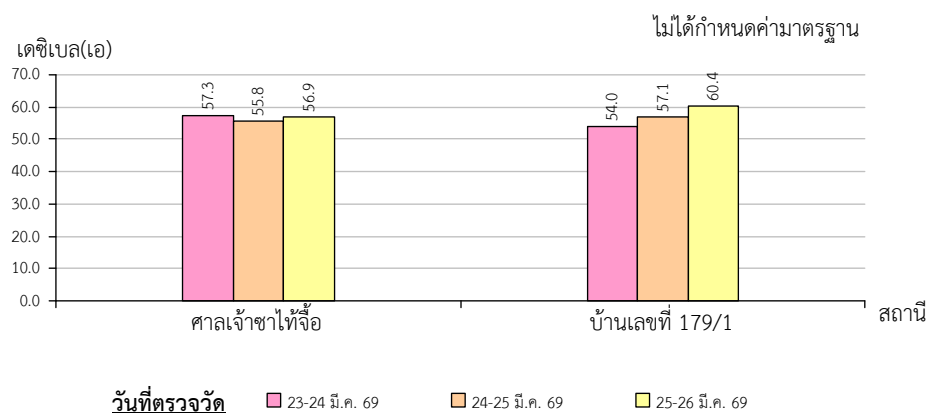
24-25 มี.ค. 69

25-26 มี.ค. 69

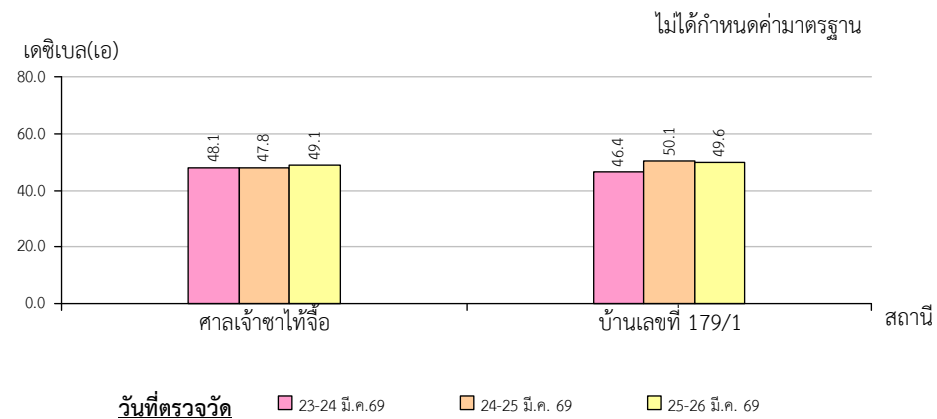
รูปที่ 3.3-2

ผลการตรวจวัดระดับเสียง ระหว่างวันที่ 23-26 มีนาคม 2569

ระดับเสียงเฉลี่ยกลางวัน-กลางคืน



ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ที่ 90



หมายเหตุ : * หมายถึงค่าที่แสดงเป็นค่าสูงสุดที่ตรวจวัดได้ในแต่ละวัน

รูปที่ 3.3-2

(ต่อ)

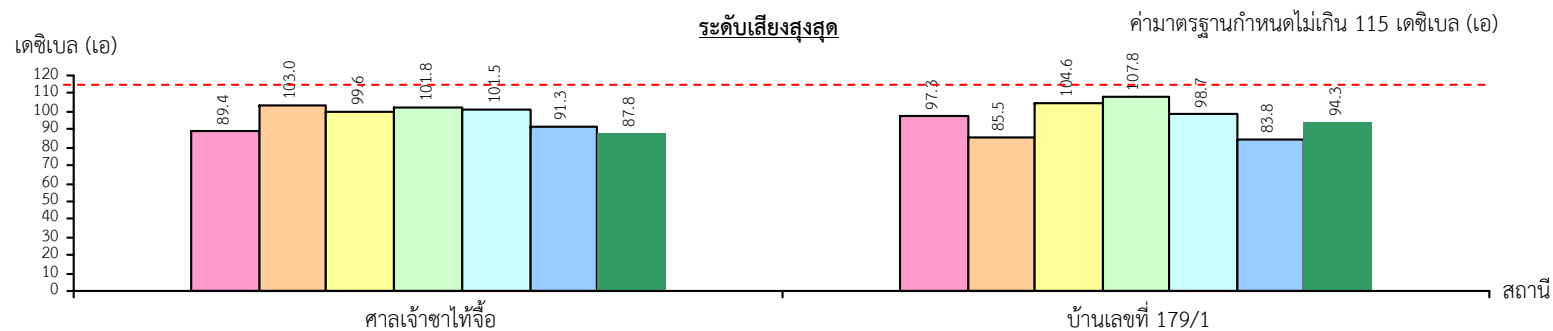
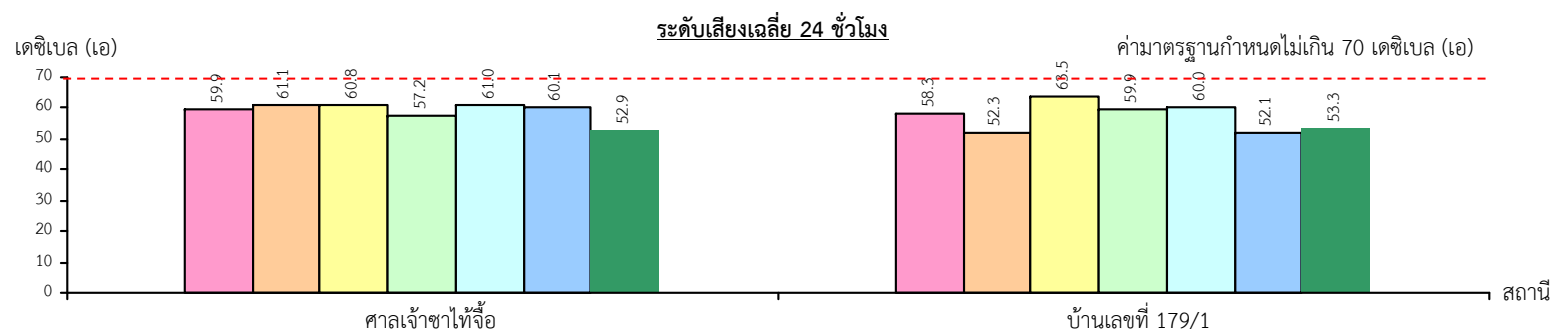
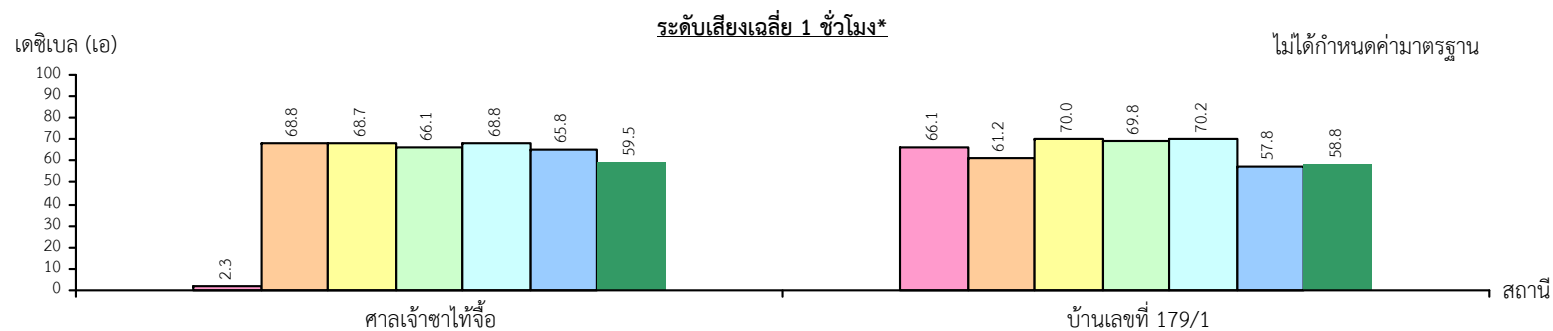
ตารางที่ 3.3-2 ผลการตรวจวัดระดับเสียง ในช่วงปี 2566-2569

สถานีตรวจวัด	เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง [เดซิเบล(เอ)]	ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง [เดซิเบล(เอ)]	ระดับเสียงสูงสุด [เดซิเบล(เอ)]	ระดับเสียงเฉลี่ยกลางวัน-กลางคืน [เดซิเบล(เอ)]	ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทม์ที่ 90 [เดซิเบล(เอ)]
ศาลเจ้าซาไท้จื้อ	ก.พ. 66 ^{1/}	45.9-2.3	54.4-59.9	86.2-89.4	-	-
	ต.ค. 66 ^{1/}	45.5-68.8	58.8-61.1	101.6-103.0	-	-
	มี.ค. 67 ^{1/}	46.5-68.7	56.1-60.8	89.1-99.6	62.1-65.3	45.4-55.7
	พ.ย. 67 ^{1/}	42.6-66.1	56.4-57.2	94.0-101.8	59.6-62.9	40.1-53.1
	มี.ค. 68 ^{1/}	45.4-68.8	58.9-61.0	95.1-101.5	62.8-66.4	44.0-53.4
	พ.ย. 68 ^{1/}	46.4-65.8	55.6-60.1	89.0-91.3	60.-67.0	41.7-54.5
	มี.ค. 69 ^{2/}	41.2-59.5	51.4-52.9	84.7-87.8	55.8-57.3	43.1-49.1
บ้านเลขที่ 179/1	ก.พ. 66 ^{1/}	43.9-66.1	56.5-58.3	90.3-97.3	-	-
	ต.ค. 66 ^{1/}	44.3-61.2	50.3-52.3	82.1-85.5	-	-
	มี.ค. 67 ^{1/}	43.5-70.0	56.4-63.5	91.3-104.6	61.4-67.3	40.2-55.9
	พ.ย. 67 ^{1/}	45.9-69.8	56.7-59.9	83.4-107.8	61.8-62.3	37.6-60.4
	มี.ค. 68 ^{1/}	43.7-70.2	58.2-60.0	88.3-98.7	59.9-64.7	40.9-64.1
	พ.ย. 68 ^{1/}	42.1-57.8	49.9-52.1	82.9-83.8	57.5-58.1	39.7-47.8
	มี.ค. 69 ^{2/}	44.2-58.8	48.8-53.3	85.1-94.3	54.0-60.4	36.2-50.1
มาตรฐาน*			70	115	-	-

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

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

- หมายถึง ไม่มีมาตรฐานกำหนด



หมายเหตุ : * หมายถึงค่าที่แสดงเป็นค่าสูงสุดที่ตรวจวัดได้ในแต่ละวัน

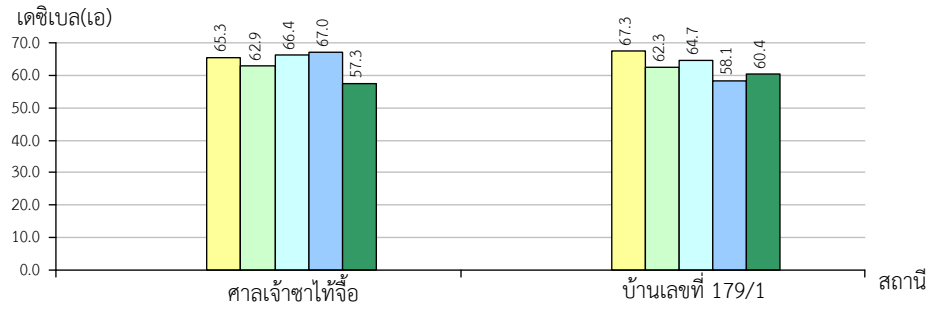
เดือน/ปีที่ตรวจวัด

ก.พ. 66 ต.ค. 66 มี.ค. 67 พ.ย. 67 มี.ค. 68 พ.ย. 68 มี.ค. 69

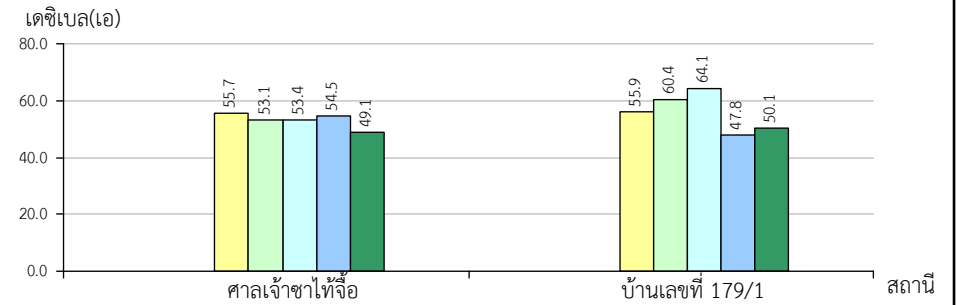
รูปที่ 3.3-3

ผลการตรวจวัดระดับเสียงในช่วงปี 2566-2569

ระดับเสียงเฉลี่ยกลางวัน-กลางคืน



ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไถล์ที่ 90



วันที่ตรวจวัด ก.พ. 66 ต.ค. 66 มี.ค. 67 พ.ย. 67 มี.ค. 68 พ.ย. 68 มี.ค. 69

หมายเหตุ : * หมายถึงค่าที่แสดงเป็นค่าสูงสุดที่ตรวจวัดได้ในแต่ละวัน

รูปที่ 3.3-3

(ต่อ)

3.4 ความสั่นสะเทือน

1. ดัชนีตรวจวัด

- 1.1 ความถี่ (Frequency)
- 1.2 ความเร็วของอนุภาค (Peak Particle Velocity)
- 1.3 การขจัด (Displacement)
- 1.4 แรงอัดอากาศ (Air Overpressure)

2. ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด (รูปที่ 3.1-1)

- 2.1 ขอบแปลงประทานบัตร : UTM 47 P 729783 E, 1468596 N
- 2.2 ศาลเจ้าซาไห้จื้อ : UTM 47 P 730124 E, 1468210 N
- 2.3 บ้านเลขที่ 179/1 : UTM 47 P 729111 E, 1468544 N
- 2.4 บ้านเลขที่ 268/1 หมู่ที่ 3 ตำบลคลองกิว : UTM 47 P 729111 E, 1468544 N

3. วันที่ตรวจวัด

วันที่ 23 และวันที่ 24 มีนาคม 2569

4. วิธีการตรวจวัด

ติดตั้งเครื่องบริเวณขอบของเขตประทานบัตร หรือเขตประกอบการหรือขอบด้านนอกของเขตกันชน (Buffer Zone) หรือบริเวณที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบ โดยใช้มาตรวัดความสั่นสะเทือนตามมาตรฐานองค์การระหว่างประเทศว่าด้วยมาตรฐาน (International Organization for Standardization) ที่ ISO 4866 โดยการตรวจวัดความสั่นสะเทือนให้เป็นไปตามมาตรฐาน DIN 4150 ซึ่งการติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดจะตั้งบนพื้นดินในแนวราบในระดับที่เท่ากัน โดยต้องทำให้หัววัดความสั่นสะเทือนไม่สามารถขยับหรือเคลื่อนไหวยจากตำแหน่งที่ติดตั้งในขณะทำการตรวจวัดได้ หรือหากทำการตรวจวัดบนฐานคอนกรีตที่มีความสูงจากพื้นดินไม่เกิน 0.5 ม. เป็นไปตามประกาศกระทรวงทรัพยากร ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน

5. ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน

ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือนขณะทำการระเบิดหน้าเหมืองในวันที่ 23 และวันที่ 24 มีนาคม 2569 จำนวน 4 สถานี ได้แก่ ขอบแปลงประทานบัตร ศาลเจ้าซาไห้จื้อ บ้านเลขที่ 179/1 และบ้านเลขที่ 268/1 หมู่ที่ 3 ตำบลคลองกิว แสดงดังตารางที่ 3.4-1 มีรายละเอียดดังนี้

ขอบแปลงประทานบัตร ผลการตรวจวัดขณะที่ทำการระเบิดหน้าเหมือง ในวันที่ 23 มีนาคม 2569 พบว่า แนวแกนขวาง (TRANSVERSE) ความถี่มีค่าเท่ากับ 29 เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคมีค่าเท่ากับ 4.600 มม./วินาที การขจัดมีค่าเท่ากับ 0.0380 มม. แนวแกนตั้ง (VERTICAL) ความถี่มีค่าเท่ากับ 42 เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคมีค่าเท่ากับ 1.850 มม./วินาที การขจัดมีค่าเท่ากับ 0.0130 มม. และแนวแกนยาว (LONGITODINAL) ความถี่มีค่าเท่ากับ 50 เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคมีค่าเท่ากับ 3.450 มม./วินาทีและการขจัดมีค่าเท่ากับ 0.0190 มม. สำหรับแรงอัดอากาศมีค่าเท่ากับ 114 เดซิเบล

ศาลเจ้าซาไท้จื้อ ผลการตรวจวัดขณะที่ทำการระเบิดหน้าเหมือง ในวันที่ 24 มีนาคม 2569 พบว่า แนวแกนขวาง (TRANSVERSE) ความถี่มีค่าเท่ากับ 56 เฮิร์ตซ์ ความเร็วของอนุภาคมีค่าเท่ากับ 0.400 มม./วินาที การขจัดมีค่าน้อยกว่า 0.0001 มม. แนวแกนตั้ง (VERTICAL) ความถี่มีค่ามากกว่า 42 เฮิร์ตซ์ ความเร็วของอนุภาคมีค่าเท่ากับ 0.200 เฮิร์ตซ์ การขจัดมีค่าน้อยกว่า 0.0001 มม. และแนวแกนยาว (LONGITODINAL) ความถี่มีค่าเท่ากับ 36 เฮิร์ตซ์ ความเร็วของอนุภาคมีค่า 0.375 มม./วินาที และการขจัดมีค่าน้อยกว่า 0.0001 มม. สำหรับ แรงอัดอากาศมีค่าเท่ากับ 108 เดซิเบล

บ้านเลขที่ 179/1 ผลการตรวจวัดขณะที่ทำการระเบิดหน้าเหมือง ในวันที่ 24 มีนาคม 2569 พบว่า แนวแกนขวาง (TRANSVERSE) ความถี่มีค่าน้อยกว่า 1 เฮิร์ตซ์ ความเร็วของอนุภาคมีค่าน้อยกว่า 0.254 มม./วินาที การขจัดมีค่าน้อยกว่า 0.001 มม. แนวแกนตั้ง (VERTICAL) ความถี่มีค่าน้อยกว่า 1 เฮิร์ตซ์ ความเร็วของอนุภาคมีค่าน้อยกว่า 0.254 มม./วินาที การขจัดมีค่าน้อยกว่า 0.001 มม. และแนวแกนยาว (LONGITODINAL) ความถี่มีค่าน้อยกว่า 1 เฮิร์ตซ์ ความเร็วของอนุภาคมีค่าน้อยกว่า 0.254 มม./วินาที และการขจัดมีค่าน้อยกว่า 0.001 มม.

บ้านเลขที่ 268/1 หมู่ที่ 3 ตำบลคลองก้ว ผลการตรวจวัดขณะที่ทำการระเบิดหน้าเหมือง ในวันที่ 23 มีนาคม 2569 พบว่า แนวแกนขวาง (TRANSVERSE) ความถี่มีค่าเท่ากับ 57 เฮิร์ตซ์ ความเร็วของอนุภาคมีค่าเท่ากับ 0.572 มม./วินาที การขจัดมีค่าเท่ากับ 0.001 มม. แนวแกนตั้ง (VERTICAL) ความถี่มีค่าเท่ากับ 47 เฮิร์ตซ์ ความเร็วของอนุภาคมีค่าเท่ากับ 0.381 มม./วินาที การขจัดมีค่าเท่ากับ 0.001 มม. และแนวแกนยาว (LONGITODINAL) ความถี่มีค่าเท่ากับ 85 เฮิร์ตซ์ ความเร็วของอนุภาคมีค่าเท่ากับ 0.381 มม./วินาที และการขจัดมีค่าเท่ากับ 0.001 มม. สำหรับแรงอัดอากาศมีค่าเท่ากับ 100 เดซิเบล

6. สรุปผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน

จากผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน วันที่ 23 และวันที่ 24 มีนาคม 2569 พบว่าบริเวณขอบแปลงประทานบัตร ศาลเจ้าซาไท้จื้อ และบ้านเลขที่ 268/1 หมู่ที่ 3 ตำบลคลองก้ว สัญญาณความสั่นสะเทือนมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน ส่วนบริเวณบ้านเลขที่ 179/1 ไม่สามารถตรวจวัดสัญญาณความสั่นสะเทือนจากการระเบิดได้เนื่องจากสัญญาณความสั่นสะเทือนอยู่ในระดับต่ำ

7. ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือนในช่วง 3 ปีที่ผ่านมา

จากการรวบรวมผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือนในช่วงปี 2566-2568 ที่ได้เสนอไว้ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ และผลการตรวจวัดในปัจจุบัน (มีนาคม 2569) พบว่า ผลการตรวจวัดบริเวณขอบแปลงประทานบัตร ศาลเจ้าซาไท้จื้อ และบ้านเลขที่ 179/1 มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน ในเดือนพฤศจิกายน 2568 บ้านเลขที่ 268/1 หมู่ที่ 3 ตำบลคลองก้ว และเดือนมีนาคม 2568 บ้านเลขที่ 179/1 พบว่า ไม่สามารถตรวจวัดความสั่นสะเทือนได้ เนื่องจากมีค่าน้อย ดังตารางที่ 3.4-2

ตารางที่ 3.4-1 ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือนในวันที่ 23 และวันที่ 24 มีนาคม 2569

สถานีตรวจวัด	เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	เวลาที่ ตรวจวัด	แนวแกนขวาง (TRANSVERSE)			แนวแกนตั้ง (VERTICAL)			แนวแกนยาว LONGITUDINAL			แรงอัดอากาศ (เดซิเบล)
			ความถี่ (เฮิรตซ์)	ความเร็ว ของอนุภาค (มม./วินาที)	การขจัด (มม.)	ความถี่ (เฮิรตซ์)	ความเร็ว ของอนุภาค (มม./วินาที)	การขจัด (มม.)	ความถี่ (เฮิรตซ์)	ความเร็วของ อนุภาค (มม./วินาที)	การขจัด (มม.)	
ขอบแปลง ประธานบัตร	23 มี.ค.69	16.55 น.	29	4.600	0.0380	42	1.850	0.0130	50	3.450	0.0190	114
		มาตรฐาน*	29	36.4	0.20	≥40	50.8	0.20	≥40	50.8	0.20	
ศาลเจ้าซาโห้จื้อ	24 มี.ค.69	16.54 น.	56	0.400	<0.0001	42	0.200	<0.0001	36	0.375	<0.0001	108
		มาตรฐาน*	≥40	50.8	0.20	≥40	50.8	0.20	36	45.2	0.20	
บ้านเลขที่ 179/1	24 มี.ค.69	16.54 น.	<1	<0.254	<0.001	<1	<0.254	<0.001	<1	<0.254	<0.001	-
		มาตรฐาน*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
บ้านเลขที่ 268/1**	23 มี.ค.69	16.55 น.	57	0.572	0.001	47	0.381	0.001	85	0.381	0.001	100
		มาตรฐาน*	≥40	50.8	0.20	≥40	50.8	0.20	≥40	50.8	0.20	

ที่มา : บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด (2569)

หมายเหตุ : * มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน

** จุดตรวจวัดเพิ่มเติมนอกเหนือจากที่มาตรการฯ กำหนด

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

> หมายถึง มากกว่า

< หมายถึง น้อยกว่า

≥ หมายถึง มากกว่าหรือเท่ากับ

ตารางที่ 3.4-2 ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน ในช่วงปี 2566-2569

สถานีตรวจวัด	เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	เวลาที่ ตรวจวัด	แนวแกนขวาง (TRANSVERSE)			แนวแกนตั้ง (VERTICAL)			แนวแกนยาว LONGITUDINAL			แรงอัดอากาศ (เดซิเบล)
			ความถี่ (เฮิรตซ์)	ความเร็ว ของอนุภาค (มม./วินาที)	การขจัด (มม.)	ความถี่ (เฮิรตซ์)	ความเร็วของ อนุภาค (มม./วินาที)	การขจัด (มม.)	ความถี่ (เฮิรตซ์)	ความเร็วของ อนุภาค (มม./วินาที)	การขจัด (มม.)	
ขอบแปลง ประทุนบัตร	ก.พ. 66 ^{1/}	16.45 น.	41.7	2.000	0.0125	27.8	3.150	0.0250	45.5	1.775	0.0063	113
		มาตรฐาน*	≥40	50.8	0.20	28	35.2	0.20	≥40	50.8	0.20	
	ต.ค. 66 ^{1/}	16.47 น.	45.45	1.500	0.006	83.33	0.550	<0.000	55.55	0.650	<0.000	118
		มาตรฐาน*	≥40	50.8	0.20	≥40	50.8	0.20	≥40	50.8	0.20	
	มี.ค. 67 ^{1/}	16.50 น.	16	1.524	0.015	51	2.032	21	21	1.842	0.013	115
		มาตรฐาน*	16	20.1	0.20	≥40	50.8	0.20	21	26.4	0.20	
	พ.ย. 67 ^{1/}	16.50 น.	34	2.350	0.014	26	4.191	0.019	32	2.286	0.011	100
		มาตรฐาน*	34	42.7	0.20	26	32.7	0.20	32	40.2	0.20	
	มี.ค. 68 ^{1/}	16.55 น.	42	6.825	0.0438	46	3.500	0.0125	42	6.550	0.0375	100
		มาตรฐาน*	≥40	50.8	0.20	≥40	50.8	0.20	≥40	50.8	0.20	
	พ.ย. 68 ^{1/}	17.00 น.	<1	0.100	<0.0001	29	0.375	<0.0001	28	0.350	<0.0001	107
		มาตรฐาน*	-	-	-	29	36.4	0.20	28	35.2	0.20	
	มี.ค. 69 ^{2/}	16.55 น.	29	4.600	0.0380	42	1.850	0.0130	50	3.450	0.0190	114
		มาตรฐาน*	29	36.4	0.20	≥40	50.8	0.20	≥40	50.8	0.20	
ศาลเจ้าซาไท่จื่อ	ก.พ. 66 ^{1/}	16.47 น.	83.3	0.575	<0.000	31.3	0.275	<0.000	62.5	0.475	<0.000	106
		มาตรฐาน*	≥40	50.8	0.20	31	39.0	0.20	≥40	50.8	0.20	
	ต.ค. 66 ^{1/}	16.47 น.	83.3	0.350	<0.000	25.0	0.100	<0.000	<1	<0.100	<0.000	106
		มาตรฐาน*	≥40	50.8	0.20	25	31.4	0.20	-	-	-	

ตารางที่ 3.4-2 (ต่อ)

สถานีตรวจวัด	เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	เวลาที่ ตรวจวัด	แนวแกนขวาง (TRANSVERSE)			แนวแกนตั้ง (VERTICAL)			แนวแกนยาว LONGITUDINAL			แรงอัดอากาศ (เดซิเบล)
			ความถี่ (เฮิรตซ์)	ความเร็ว ของอนุภาค (มม./วินาที)	การจัด (มม.)	ความถี่ (เฮิรตซ์)	ความเร็วของ อนุภาค (มม./วินาที)	การจัด (มม.)	ความถี่ (เฮิรตซ์)	ความเร็วของ อนุภาค (มม./วินาที)	การจัด (มม.)	
ศาลเจ้าซาไท้จื้อ (ต่อ)	มี.ค. 67 ^{1/}	16.53 น.	56	0.575	<0.0001	50	0.525	<0.0001	125	0.075	<0.0001	107
		มาตรฐาน*	≥40	50.8	0.20	≥40	50.8	0.20	≥40	50.8	0.20	
	พ.ย. 67 ^{1/}	16.50 น.	33	1.925	0.0188	25	0.800	0.0063	83	2.125	0.0125	107
		มาตรฐาน*	33	41.5	0.20	25	31.4	0.20	≥40	50.8	0.20	
	มี.ค. 68 ^{1/}	17.00 น.	9	0.175	<0.0001	33	0.175	<0.0001	56	0.200	<0.0001	106
		มาตรฐาน*	9	12.7	0.23	33	41.5	0.20	≥40	50.8	0.20	
	พ.ย. 68 ^{1/}	17.00 น.	34	0.508	0.0020	37	0.318	0.0010	73	0.381	0.0010	100
		มาตรฐาน*	34	42.7	0.20	37	46.5	0.20	≥40	50.8	0.20	
บ้านเลขที่ 179/1	มี.ค. 69 ^{2/}	16.54 น.	56	0.400	<0.0001	42	0.200	<0.0001	36	0.375	<0.0001	108
		มาตรฐาน*	≥40	50.8	0.20	≥40	50.8	0.20	36	45.2	0.20	
	ก.พ. 66 ^{1/}	16.50 น.	45.5	0.325	<0.000	21.7	0.350	<0.000	33.3	0.675	<0.000	102
		มาตรฐาน*	≥40	50.8	0.20	22	27.6	0.20	33	41.5	0.20	
	ต.ค. 66 ^{1/}	16.50 น.	35.70	1.600	0.0063	62.50	2.100	0.0063	9.43	0.050	<0.000	110
		มาตรฐาน*	35	45.2	0.20	≥40	50.8	0.20	9	12.7	0.23	
	มี.ค. 67 ^{1/}	16.53 น.	64	0.699	0.002	85	0.445	0.001	85	0.762	0.001	108
		มาตรฐาน*	≥40	50.8	0.20	≥40	50.8	0.20	≥40	50.8	0.23	
	พ.ย. 67 ^{1/}	16.58 น.	64	0.572	0.002	51	0.381	0.001	47	0.762	0.002	100
		มาตรฐาน*	≥40	50.8	0.20	≥40	50.8	0.20	≥40	50.8	0.23	

ตารางที่ 3.4-2 (ต่อ)

สถานีตรวจวัด	เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	เวลาที่ ตรวจวัด	แนวแกนขวาง (TRANSVERSE)			แนวแกนตั้ง (VERTICAL)			แนวแกนยาว LONGITUDINAL			แรงอัดอากาศ (เดซิเบล)
			ความถี่ (เฮิรตซ์)	ความเร็ว ของอนุภาค (มม./วินาที)	การจัด (มม.)	ความถี่ (เฮิรตซ์)	ความเร็วของ อนุภาค (มม./วินาที)	การจัด (มม.)	ความถี่ (เฮิรตซ์)	ความเร็วของ อนุภาค (มม./วินาที)	การจัด (มม.)	
บ้านเลขที่ 179/1 (ต่อ)	มี.ค. 68 ^{1/}	17.00 น.	32	0.762	0.004	85	1.016	0.002	43	0.889	0.003	100
		มาตรฐาน*	32	40.2	0.20	≥40	50.8	0.20	≥40	50.8	0.20	
	พ.ย. 68 ^{1/}	17.00	36	1.550	0.0060	250	0.050	<0.0001	46	0.600	<0.0001	11
		มาตรฐาน*	36	45.2	0.20	≥40	50.8	0.20	≥40	50.8	0.23	
	มี.ค. 69 ^{2/}	16.54 น.	<1	<0.254	<0.001	<1	<0.254	<0.001	<1	<0.254	<0.001	-
		มาตรฐาน*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
บ้านเลขที่ 268/1 **	ก.พ. 66 ^{1/}	17.00 น.	167	0.350	<0.000	250	0.300	<0.000	83.3	0.500	<0.000	104
		มาตรฐาน*	≥40	50.8	0.20	≥40	50.8	0.20	≥40	50.8	0.20	
	ต.ค. 66 ^{1/}	16.50 น.	71.42	0.500	<0.0001	27	0.0175	<0.0001	71.42	0.425	<0.001	103
		มาตรฐาน*	≥40	50.8	0.20	27	33.9	0.20	≥40	50.8	0.20	
	มี.ค. 67 ^{1/}	16.50 น.	46	0.325	<0.0001	39	0.275	<0.0001	100	0.300	<0.0001	103
		มาตรฐาน*	≥40	50.8	0.20	39	49.0	0.20	≥40	50.8	0.20	
	พ.ย. 67 ^{1/}	16.58 น.	8	0.325	0.0063	18	0.225	<0.0001	14	0.300	<0.0001	107
		มาตรฐาน*	8	12.7	0.25	18	22.6	0.20	14	17.6	0.20	
	มี.ค. 68 ^{1/}	16.55 น.	<1	<0.254	<0.001	<1	<0.254	<0.001	<1	<0.254	<0.001	<100
		มาตรฐาน*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	พ.ย. 68 ^{1/}	17.00	<1	<0.100	<0.000	<1	<0.100	<0.000	<1	<0.100	<0.000	-
		มาตรฐาน*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

ตารางที่ 3.4-2 (ต่อ)

สถานีตรวจวัด	เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	เวลาที่ ตรวจวัด	แนวแกนขวาง (TRANSVERSE)			แนวแกนตั้ง (VERTICAL)			แนวแกนยาว LONGITUDINAL			แรงอัดอากาศ (เดซิเบล)
			ความถี่ (เฮิรตซ์)	ความเร็ว ของอนุภาค (มม./วินาที)	การจัด (มม.)	ความถี่ (เฮิรตซ์)	ความเร็วของ อนุภาค (มม./วินาที)	การจัด (มม.)	ความถี่ (เฮิรตซ์)	ความเร็วของ อนุภาค (มม./วินาที)	การจัด (มม.)	
บ้านเลขที่ 268/1 ** (ต่อ)	มี.ค. 69 ^{2/}	16.55 น.	57	0.572	0.001	47	0.381	0.001	85	0.381	0.001	100
		มาตรฐาน*	≥40	50.8	0.20	≥40	50.8	0.20	≥40	50.8	0.20	

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

^{2/} บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด (2569)

หมายเหตุ : * มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน

** จุดตรวจวัดเพิ่มเติมนอกเหนือจากที่มาตรการฯ กำหนด

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

> หมายถึง มากกว่า

< หมายถึง น้อยกว่า

≥ หมายถึง มากกว่าหรือเท่ากับ

3.5 คุณภาพน้ำผิวดิน

1. ดัชนีและวิธีการตรวจวัด

ดัชนีตรวจวัด/วิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน จำนวน 11 ดัชนี แสดงรายละเอียดดังนี้

ดัชนี	วิธีการตรวจวัด
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	Electrometric Method
ของแข็งแขวนลอยรวม (Total Suspended Solids)	Dried at 103-105°C
ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้ (Total Dissolved Solids)	Dried at 180°C
ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness)	EDTA Titrimetric Method
ความขุ่น (Turbidity)	Nephelometric Method
ซัลเฟต (Sulfate)	Turbidimetric Method
สารหนู (Arsenic)	Digestion, ICP Method
แคดเมียม (Cadmium)	Digestion, ICP Method
ตะกั่ว (Lead)	Digestion, ICP Method
เหล็ก (Iron)	Digestion, ICP Method
ปรอท (Mercury)	Cold Vapor, AAS

2. ตำแหน่งพิกัดของสถานีเก็บตัวอย่าง (รูปที่ 3.1-1)

- 2.1 บ่อน้ำศาลเจ้าซาไท้จื้อ : UTM 47 P 730147 E, 1468188 N
2.2 บ่อดักตะกอนทางทิศตะวันออก : UTM 47 P 729969 E, 1468222 N
2.3 บ่อรับน้ำ (Sump) : UTM 47 P 729611 E, 1468349 N

3. วันที่เก็บตัวอย่าง

วันที่ 24 มีนาคม 2569

4. ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน

จากการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวดินในวันที่ 24 มีนาคม 2569 จำนวน 3 สถานี ได้แก่ บ่อน้ำศาลเจ้าซาไท้จื้อ บ่อดักตะกอนทางทิศตะวันออก และบ่อรับน้ำ (Sump) แสดงดังตารางที่ 3.5-1 และรูปที่ 3.5-1 มีรายละเอียดดังนี้

บ่อน้ำศาลเจ้าซาไท้จื้อ ผลการวิเคราะห์พบว่า ความเป็นกรด-ด่างมีค่าเท่ากับ 7.0 ของแข็งแขวนลอยรวมมีค่าเท่ากับ 32 มก./ล. ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้มีค่าเท่ากับ 302 มก./ล. ความกระด้างทั้งหมดมีค่าเท่ากับ 213 มก./ล. ความขุ่นมีค่าเท่ากับ 17 เอ็นทียู ซัลเฟตมีค่าเท่ากับ 82 มก./ล. สารหนูมีค่าเท่ากับ 0.0234 มก./ล. แคดเมียมมีค่าน้อยกว่า 0.003 มก./ล. ตะกั่วมีค่าน้อยกว่า 0.007 มก./ล. เหล็กมีค่าเท่ากับ 0.007 มก./ล. และปรอทมีค่าน้อยกว่า 0.0001 มก./ล.

บ่อดักตะกอนทางทิศตะวันออก ผลการวิเคราะห์พบว่า ความเป็นกรด-ด่างมีค่าเท่ากับ 7.5 ของแข็งแขวนลอยรวมมีค่าเท่ากับ 15 มก./ล. ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้มีค่าเท่ากับ 734 มก./ล. ความกระด้างทั้งหมดมีค่าเท่ากับ 244 มก./ล. ความขุ่น มีค่าเท่ากับ 6.9 เอ็นทียู ซัลเฟต มีค่าเท่ากับ 153 มก./ล.

สารหนูมีค่าเท่ากับ 0.0504 มก./ล. แคดเมียมมีค่าน้อยกว่า 0.003 มก./ล. ตะกั่วมีค่าน้อยกว่า 0.007 มก./ล. เหล็กมีค่าเท่ากับ 0.291 มก./ล. และปรอทมีค่าน้อยกว่า 0.0001 มก./ล.

บ่อรับน้ำ (Sump) ผลการวิเคราะห์พบว่า ความเป็นกรด-ด่างมีค่าเท่ากับ 7.3 ของแข็งแขวนลอยรวมมีค่าน้อยกว่า 2.5 มก./ล. ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้มีค่าเท่ากับ 1,238 มก./ล. ความกระด้างทั้งหมดมีค่าเท่ากับ 594 มก./ล. ความขุ่น มีค่าเท่ากับ 0.47 เอ็นทียู ซัลเฟต มีค่าเท่ากับ 418 มก./ล. สารหนูมีค่าเท่ากับ 0.199 มก./ล. แคดเมียมมีค่าน้อยกว่า 0.003 มก./ล. ตะกั่วมีค่าน้อยกว่า 0.007 มก./ล. เหล็กมีค่าน้อยกว่า 0.005 มก./ล. และปรอทมีค่าน้อยกว่า 0.0001 มก./ล.

5. สรุปผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน

จากการเก็บตัวอย่างเพื่อวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินในวันที่ 24 มีนาคม 2569 จำนวน 3 สถานี ได้แก่ บ่อน้ำศาลเจ้าซาไท้จื้อ บ่อดักตะกอนทางทิศตะวันออก และบ่อรับน้ำ (Sump) ผลการวิเคราะห์พบว่า ความเป็นกรด-ด่าง แคดเมียม ตะกั่ว สารหนู และปรอท มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน สำหรับของแข็งแขวนลอยรวมปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้ ความกระด้างทั้งหมด ความขุ่น ซัลเฟต และเหล็ก ไม่ได้มีการกำหนดค่ามาตรฐาน

6. ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินในช่วง 3 ปีที่ผ่านมา

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินในช่วงปี 2566-2569 ที่ได้เสนอไว้ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ และผลการตรวจวัดในปัจจุบัน (มีนาคม 2569) ดังตารางที่ 3.5-2 และรูปที่ 3.5-2 มีรายละเอียดดังนี้

บ่อน้ำศาลเจ้าซาไท้จื้อ ผลการวิเคราะห์พบว่า ความเป็นกรด-ด่างมีค่าอยู่ในช่วง 5.8-7.4 ของแข็งแขวนลอยรวมมีค่าน้อยกว่า 2.5 มก./ล. และมีค่าอยู่ในช่วง 3.5-32 มก./ล. ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้มีค่าอยู่ในช่วง 160-346 มก./ล. ความกระด้างทั้งหมดมีค่าอยู่ในช่วง 68-213 มก./ล. ความขุ่นมีค่าอยู่ในช่วง 3.4-17 เอ็นทียู ปริมาณซัลเฟตมีค่าอยู่ในช่วง 38-82 มก./ล. สารหนูมีค่าอยู่ในช่วง 0.0051-0.234 มก./ล. แคดเมียมมีค่าน้อยกว่า 0.002-0.003 มก./ล. ตะกั่วมีค่าน้อยกว่า 0.007-0.01 มก./ล. และมีค่าเท่ากับ 0.002 เหล็กมีค่าน้อยกว่า 0.02 มก./ล. และมีค่าอยู่ในช่วง 0.14-0.705 และปรอทมีค่าน้อยกว่า 0.0001-0.0010 มก./ล.

บ่อดักตะกอนทางทิศตะวันออก ผลการวิเคราะห์พบว่า ความเป็นกรด-ด่างมีค่าอยู่ในช่วง 6.9-8.0 ของแข็งแขวนลอยรวมมีค่าน้อยกว่า 2.5 มก./ล. และมีค่าอยู่ในช่วง 2.8-55 มก./ล. สารทั้งหมดที่ละลายได้มีค่าอยู่ในช่วง 434-734 มก./ล. ความกระด้างทั้งหมดมีค่าอยู่ในช่วง 223-281 มก./ล. ความขุ่นมีค่าอยู่ในช่วง 3.3-48 เอ็นทียู ซัลเฟตมีค่าอยู่ในช่วง 118-229 มก./ล. สารหนูมีค่าน้อยกว่า 0.0020 มก./ล. และมีค่าอยู่ในช่วง 0.0026-0.0676 มก./ล. แคดเมียมมีค่าน้อยกว่า 0.002-0.003 มก./ล. ตะกั่วมีค่าน้อยกว่า 0.007-0.01 มก./ล. เหล็กมีค่าอยู่ในช่วง 0.16-0.291 มก./ล. และปรอทมีค่าน้อยกว่า 0.0001-0.0010 มก./ล.

บ่อรับน้ำ (Sump) ผลการวิเคราะห์พบว่า ความเป็นกรด-ด่างมีค่าอยู่ในช่วง 7.0-8.0 ของแข็งแขวนลอยรวมมีค่าน้อยกว่า 2.5 มก./ล. และมีค่าอยู่ในช่วง 2.8-107 สารทั้งหมดที่ละลายได้มีค่าอยู่ในช่วง 434-1,238 มก./ล. ความกระด้างทั้งหมดมีค่าอยู่ในช่วง 211-594 มก./ล. ความขุ่นมีค่าอยู่ในช่วง 0.57-124 เอ็นทียู ซัลเฟตมีค่าอยู่ในช่วง 117-418 มก./ล. สารหนูมีค่าอยู่ในช่วง 0.0025-0.199 มก./ล. แคดเมียมมีค่าน้อยกว่า 0.003 มก./ล. ตะกั่วมีค่าน้อยกว่า 0.007-0.01 มก./ล. และมีค่าเท่ากับ 0.002 มก./ล. เหล็กมีค่าน้อยกว่า 0.005-0.02มก./ล. และมีค่าเท่ากับ 0.213-1.9 มก./ล. และปรอทมีค่าน้อยกว่า 0.00015-0.0010 มก./ล.

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินในช่วงปี 2566-2569 พบว่า ทั้ง 3 สถานีตรวจวัด มีค่าความเป็นกรด-ด่าง แคดเมียม ตะกั่ว และปรอท อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ส่วนของแข็งแขวนลอยรวม ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้ ความกระด้างทั้งหมด ความขุ่น ซัลเฟต และเหล็ก ไม่ได้มีการกำหนดมาตรฐานแต่อย่างใด

สำหรับสารหนูพบว่าในช่วงเดือนพฤศจิกายน 2567 ของทั้ง 3 สถานี มีผลการตรวจวัดไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน และในเดือนมีนาคม 2567 พบค่าสารหนูที่บ่อรับน้ำ (Sump) มีผลตรวจวัดไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน จากการตรวจสอบข้อมูลการจัดการน้ำของโครงการได้ดำเนินการสูบน้ำจากบ่อรับน้ำ (Sump) ไปไว้ที่บ่อดักตะกอนทางทิศตะวันออก โดยน้ำที่อยู่ในบ่อดักตะกอนทางโครงการได้สูบน้ำไปใช้ฉีดพรมถนน เพื่อลดฝุ่นละออง ใช้ในระบบสเปรย์น้ำของโรงโม่หิน และฉีดพรมต้นไม้ภายในพื้นที่โครงการ โดยไม่มีการระบายน้ำออกภายนอกโครงการแต่อย่างใด

ตารางที่ 3.5-1 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินในวันที่ 24 มีนาคม 2569

สถานีตรวจวัด	ความเป็นกรด-ด่าง	ของแข็งแขวนลอยรวม (มก./ล.)	ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้ (มก./ล.)	ความกระด้างทั้งหมด (มก./ล.)	ความขุ่น (เอ็นทียู)	ซัลเฟต (มก./ล.)	สารหนู (มก./ล.)	แคดเมียม (มก./ล.)	ตะกั่ว (มก./ล.)	เหล็ก (มก./ล.)	ปรอท (มก./ล.)
บ่อน้ำศาลเจ้าซาไท้จื้อ	7.0	32	302	213	17	82	0.0234	<0.003	<0.007	<0.368	<0.0001
บ่อดักตะกอนทางทิศตะวันออก	7.5	15	734	244	6.9	153	0.0504	<0.003	<0.007	0.291	<0.0001
บ่อรับน้ำ (Sump)	7.3	<2.5	1,238	594	0.47	418	0.199	<0.003	<0.007	<0.005	<0.0001
มาตรฐาน*	5.0-9.0	-	-	-	-	-	0.01	*0.005, 0.05**	0.05	-	0.002

ที่มา : บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด (2569)

หมายเหตุ : * มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน

- หมายถึง ไม่ได้กำหนดมาตรฐาน

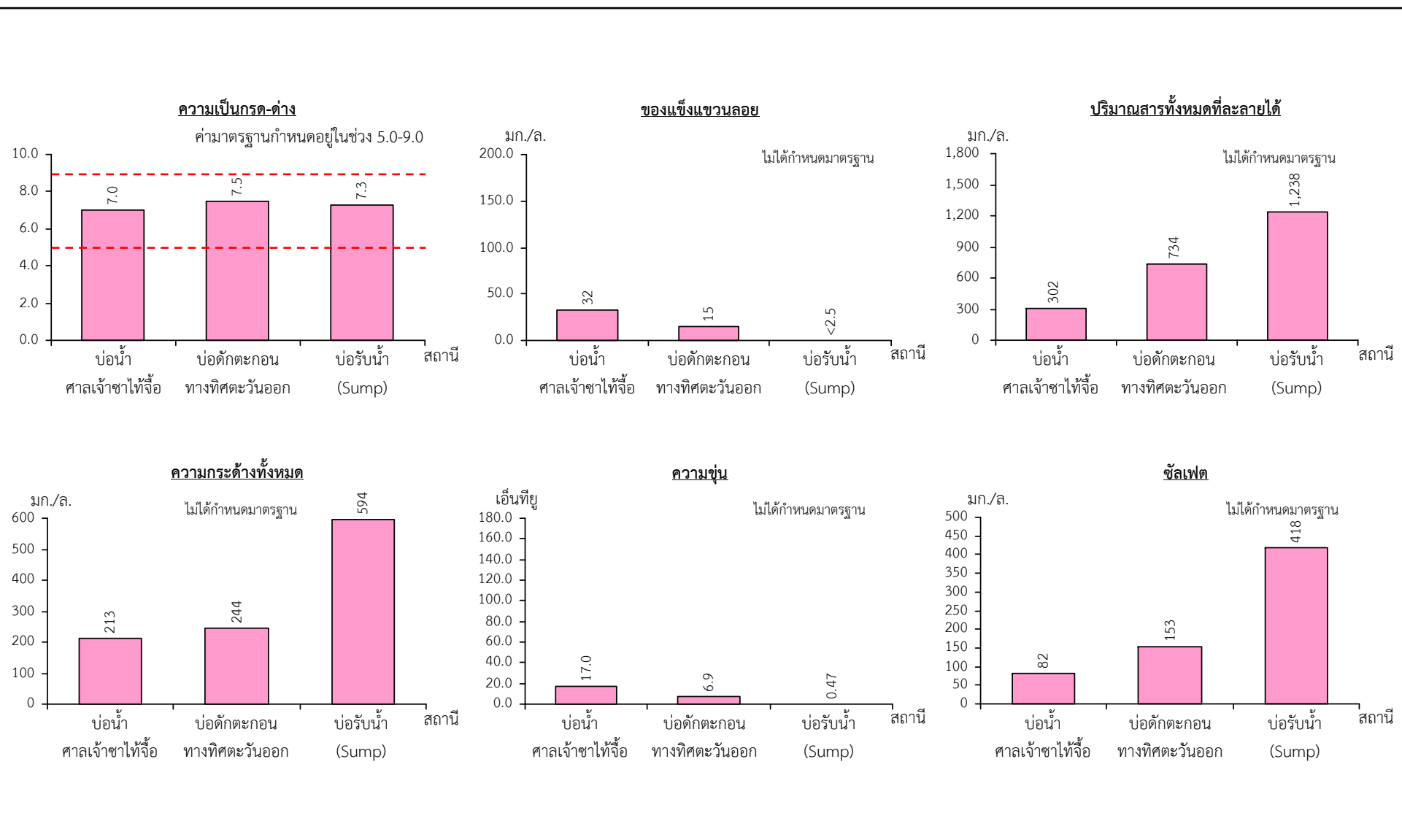
< หมายถึง มีค่าน้อยกว่า

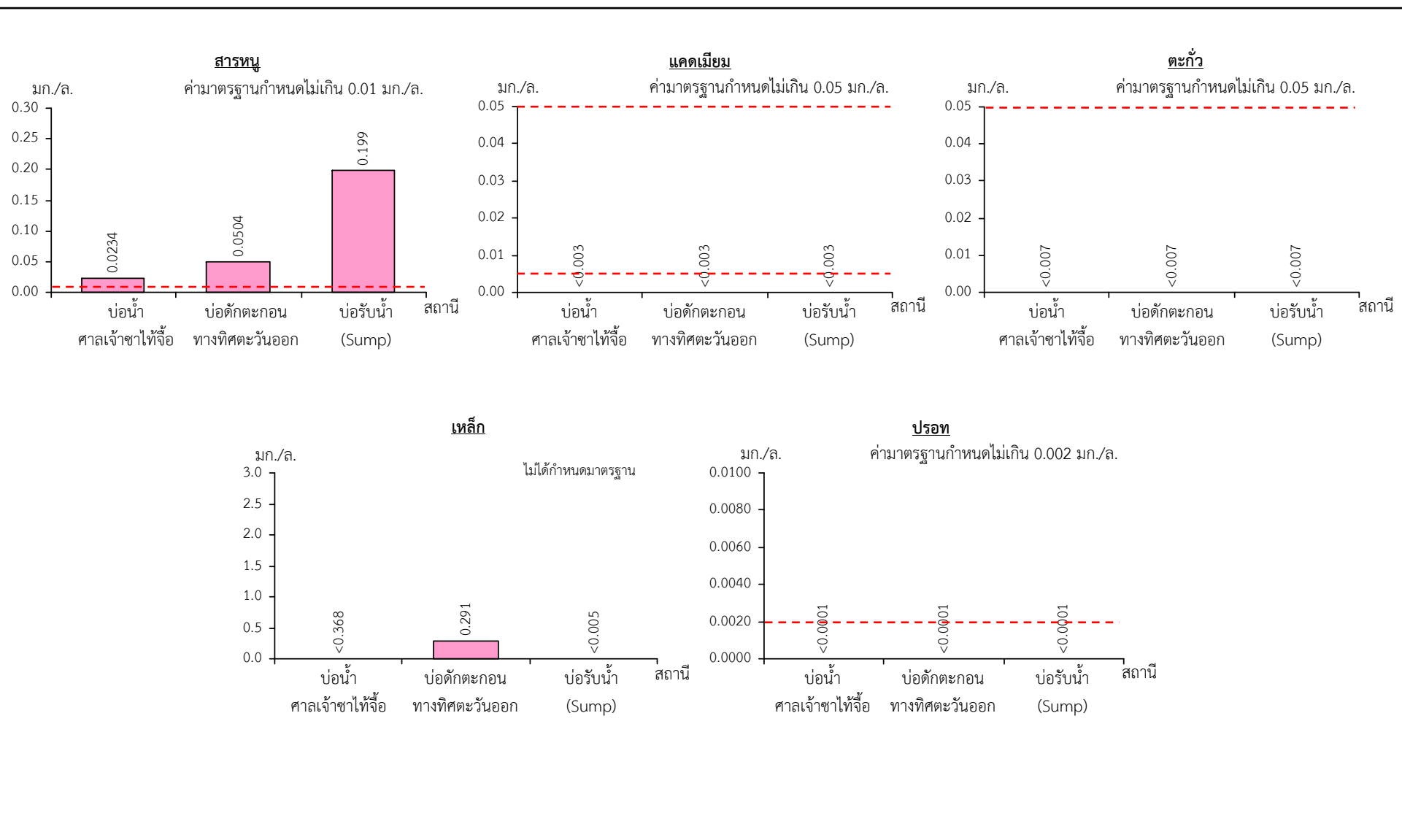
* น้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCO_3 ไม่เกิน 100 มิลลิกรัมต่อลิตร

** น้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCO_3 เกินกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร

*** น้ำแข็งไม่สามารถเก็บตัวอย่างได้

Detection limit : ของแข็งแขวนลอยรวมเท่ากับ 2.5 มก./ล. , แคดเมียมเท่ากับ 0.003 มก./ล., ตะกั่วเท่ากับ 0.007 มก./ล. และปรอทเท่ากับ 0.0001 มก./ล.





รูปที่ 3.5-1

(ต่อ)

ตารางที่ 3.5-2 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ในช่วงปี 2566-2569

สถานีตรวจวัด	เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	ความ เป็น กรด-ด่าง	ของแข็ง แขวนลอยรวม (มก./ล.)	ปริมาณสาร ทั้งหมดที่ ละลายได้ (มก./ล.)	ความ กระด้าง ทั้งหมด (มก./ล.)	ความขุ่น (เอ็นทียู)	ซัลเฟต (มก./ล.)	สารหนู (มก./ล.)	แคดเมียม (มก./ล.)	ตะกั่ว (มก./ล.)	เหล็ก (มก./ล.)	ปรอท (มก./ล.)
บ่อน้ำศาลเจ้าซา ไต้จื้อ	ก.พ. 66 ^{1/}	7.1	6.0	346	160	3.5	40	0.0051	<0.002	<0.01	0.14	<0.0010
	ต.ค. 66 ^{1/}	5.8	<2.5	160	68	7.6	43	0.0071	<0.002	<0.01	0.18	<0.0010
	มี.ค. 67 ^{1/}	6.5	3.5	238	120	6.6	62	0.006	<0.003	0.002	<0.02	<0.00015
	พ.ย. 67 ^{1/}	6.8	9.6	140	72	8.2	43	0.0105	<0.003	<0.007	0.416	<0.0001
	มี.ค. 68 ^{1/}	7.4	12	169	88	11	38	0.0086	<0.003	<0.007	0.705	<0.0001
	พ.ย. 68 ^{1/}	7.3	4.0	238	149	3.4	70	0.0023	<0.003	<0.007	0.070	<0.0001
	มี.ค. 69 ^{2/}	7.0	32	302	213	17	82	0.0234	<0.003	<0.007	<0.368	<0.0001
บ่อดักตะกอนทาง ทิศตะวันออก	ก.พ. 66 ^{1/}	7.7	55	608	255	48	127	<0.0020	<0.002	<0.01	0.88	<0.0010
	ต.ค. 66 ^{1/}	6.9	13	670	281	11	229	0.0026	<0.002	<0.01	0.16	<0.0010
	มี.ค. 67 ^{1/}	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***
	พ.ย. 67 ^{1/}	7.9	<2.5	434	223	3.3	118	0.0106	<0.003	<0.007	0.104	<0.0001
	มี.ค. 68 ^{1/}	8.0	<2.5	602	236	5.2	154	0.0077	<0.003	<0.007	0.075	<0.0001
	พ.ย. 68 ^{1/}	7.6	2.8	462	224	8.0	152	0.0068	<0.003	<0.007	0.146	<0.0001
	มี.ค. 69 ^{2/}	7.5	15	734	244	6.9	153	0.0504	<0.003	<0.007	0.291	<0.0001
บ่อรับน้ำ (Sump)	ก.พ. 66 ^{1/}	7.6	85	638	279	98	216	0.0025	<0.002	<0.01	1.9	<0.0010
	ต.ค. 66 ^{1/}	7.1	107	600	223	124	230	0.0073	<0.002	<0.01	1.3	<0.0010

ตารางที่ 3.5-2 (ต่อ)

สถานีตรวจวัด	เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	ความเป็น กรด- ด่าง	ของแข็ง แขวนลอย รวม (มก./ล.)	ปริมาณสาร ทั้งหมดที่ ละลายได้ (มก./ล.)	ความ กระด้าง ทั้งหมด (มก./ล.)	ความขุ่น (เอ็นทียู)	ซิลเฟต (มก./ล.)	สารหนู (มก./ล.)	แคดเมียม (มก./ล.)	ตะกั่ว (มก./ล.)	เหล็ก (มก./ล.)	ปรอท (มก./ล.)
บ่อรับน้ำ (Sump) (ต่อ)	มี.ค. 67 ^{1/}	7.0	<2.5	1,206	487	3.6	339	0.219	<0.003	0.002	<0.02	<0.00015
	พ.ย. 67 ^{1/}	7.7	<2.5	500	233	7.6	117	0.0107	<0.003	<0.007	0.213	<0.0001
	มี.ค. 68 ^{1/}	8.0	13	434	211	6.3	140	0.0096	<0.003	<0.007	0.290	<0.0001
	พ.ย. 68 ^{1/}	7.4	2.8	890	330	0.57	159	0.0082	<0.003	<0.007	0.126	<0.0001
	มี.ค. 69 ^{2/}	7.3	<2.5	1,238	594	0.47	418	0.199	<0.003	<0.007	<0.005	<0.0001
มาตรฐาน*	5.0-9.0	-	-	-	-	-	-	0.01	*0.005, 0.05**	0.05	-	0.002

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

^{2/} บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด (2569)

หมายเหตุ : มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน

- หมายถึง ไม่ได้กำหนดมาตรฐาน

< หมายถึง มีค่าน้อยกว่า

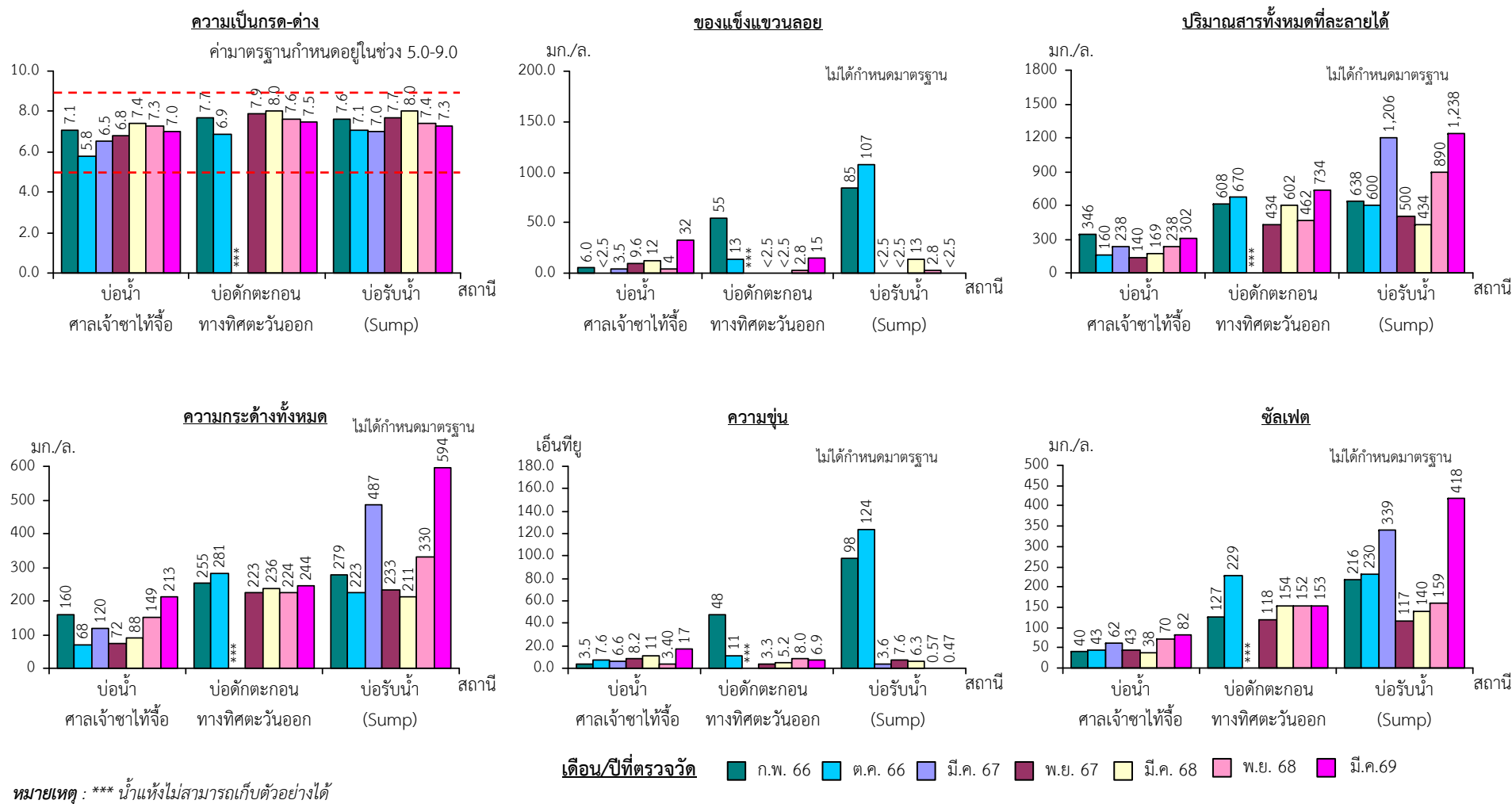
* น้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCO_3 ไม่เกิน 100 มิลลิกรัมต่อลิตร

** น้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCO_3 เกินกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร

*** น้ำแข็งไม่สามารถเก็บตัวอย่างได้

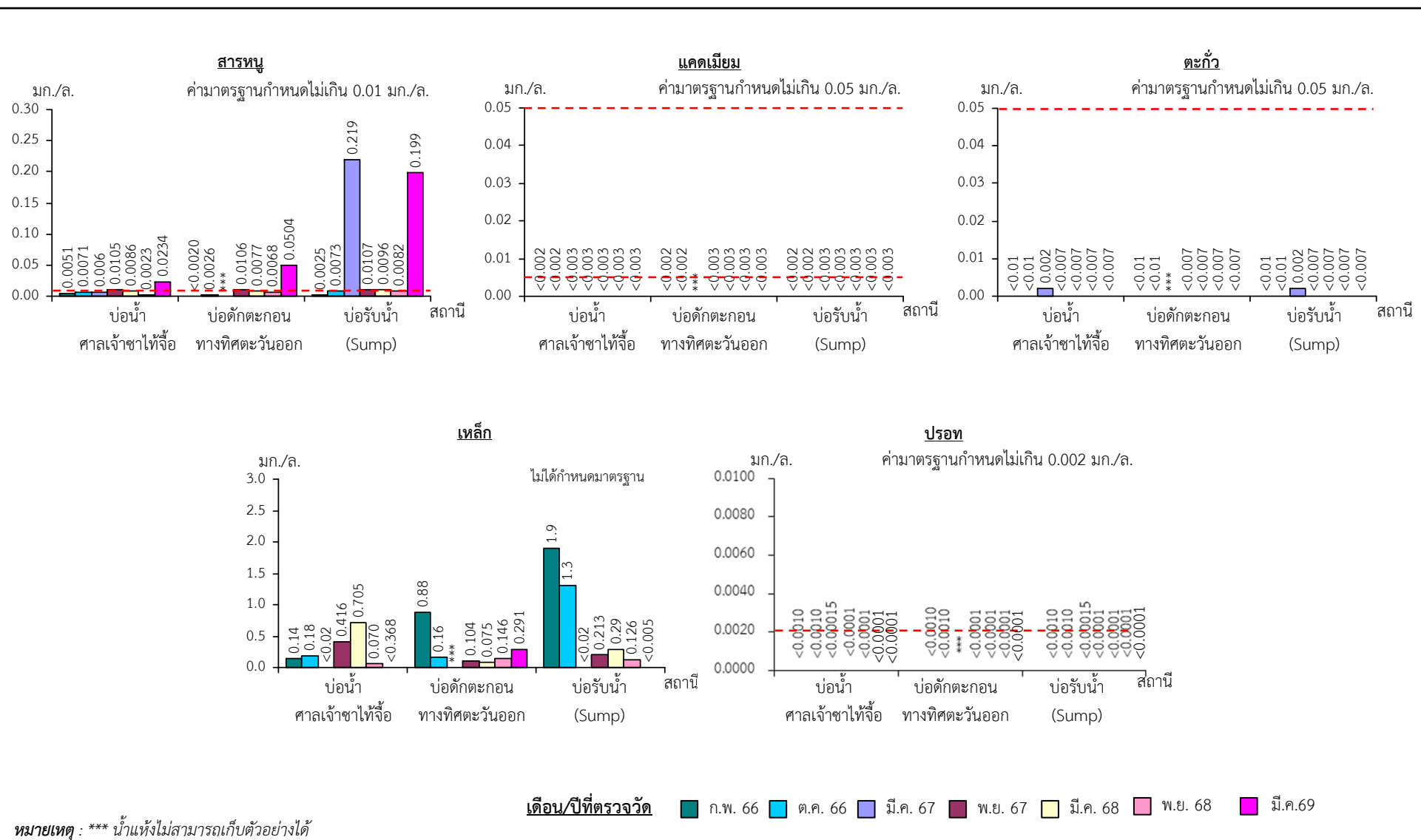
Detection limit : ของแข็งแขวนลอยรวมเท่ากับ 2.5 มก./ล., สารหนูเท่ากับ 0.0020 มก./ล. แคดเมียมเท่ากับ 0.002, 0.003 มก./ล. ตะกั่วเท่ากับ 0.01, 0.007 มก./ล. เหล็กเท่ากับ 0.02, 0.10 มก./ล.

และปรอทเท่ากับ 0.0001, 0.00015, 0.0010 มก./ล.



รูปที่ 3.5-2

ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ในช่วงปี 2566-2569



รูปที่ 3.5-2

(ต่อ)

3.6 คุณภาพน้ำใต้ดิน

1. ดัชนีตรวจวัด

ดัชนีตรวจวัด/วิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน จำนวน 10 ดัชนี แสดงรายละเอียดดังนี้

ดัชนี	วิธีการตรวจวัด
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	Electrometric Method
ความขุ่น (Turbidity)	Nephelometric Method
ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids)	Dried at 103-105°C
ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (Total Dissolved Solids)	Dried at 180°C
ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness)	EDTA Titrimetric Method
เหล็กกรรม (Iron)	Digestion, ICP Method
ซัลเฟต (Sulfate)	Turbidimetric Method
ปรอท (Mercury)	Flame AAS
สารหนู (Arsenic)	Hydride Generation, AAS
ระดับน้ำใต้ดิน (Depth)	Visual

2. ตำแหน่งพิกัดของสถานีเก็บตัวอย่าง (รูปที่ 3.1-1)

พิกัดของโรงเรียนบ้านมาบกรุด : UTM 47 N 730792 E, 1470338 N

3. วันที่เก็บตัวอย่าง

วันที่ 24 มีนาคม 2569

4. ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน โดยการเก็บตัวอย่าง ในวันที่ 24 มีนาคม 2569 ผลการวิเคราะห์ นำเสนอตามตารางที่ 3.6-1 และรูปที่ 3.6-1 บริเวณสถานีพิกัดโรงเรียนบ้านมาบกรุด พบว่า มีค่าความเป็นกรด-ด่างเท่ากับ 7.7 ปริมาณสารแขวนลอยรวมมีค่าน้อยกว่า 2.5 มก./ล. ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้มีค่าเท่ากับ 480 มก./ล. ความกระด้างทั้งหมดเท่ากับ 87 มก./ล. ความขุ่นเท่ากับ 0.23 เอ็นทียู ซัลเฟตมีค่าเท่ากับ 16 มก./ล. ปรอทมีค่าน้อยกว่า 0.0001 มก./ล. สารหนูมีค่าเท่ากับ 0.0043 มก./ล. และเหล็กกรรมมีค่าเท่ากับ 0.030 มก./ล.

สำหรับการตรวจวัดระดับน้ำใต้ดินบริเวณพิกัดโรงเรียนบ้านมาบกรุด พบว่า ไม่สามารถวัดระดับน้ำบาดาลได้เนื่องจากเป็นบ่อที่มีการติดตั้งอุปกรณ์สูบน้ำไว้ จึงไม่สามารถเปิดออกเพื่อวัดระดับน้ำได้

ตารางที่ 3.6-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน ในวันที่ 24 มีนาคม 2569

สถานีเก็บตัวอย่าง		ความเป็นกรด-ด่าง	ปริมาณสารแขวนลอยรวม (มก./ล.)	ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้ (มก./ล.)	ความกระด้างทั้งหมด (มก./ล.)	ความขุ่น (เอ็นทียู)	ซัลเฟต (มก./ล.)	เหล็กรวม (มก./ล.)	ปริมาณสารหนู (มก./ล.)	ปรอท (มก./ล.)
บ่อบาดาลโรงเรียนบ้านมาบกรูด		7.7	<2.5	480	87	0.23	16	0.030	0.0043	<0.0001
มาตรฐาน*	เกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม	7.0-8.5	-	≧600	≧300	≧5	≧200	≧0.5	ต้องไม่มี	ต้องไม่มี
	เกณฑ์อนุโลมสูงสุด	6.5-9.2	-	1,200	500	20	250	1.0	0.05	0.001

ที่มา : บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด (2569)

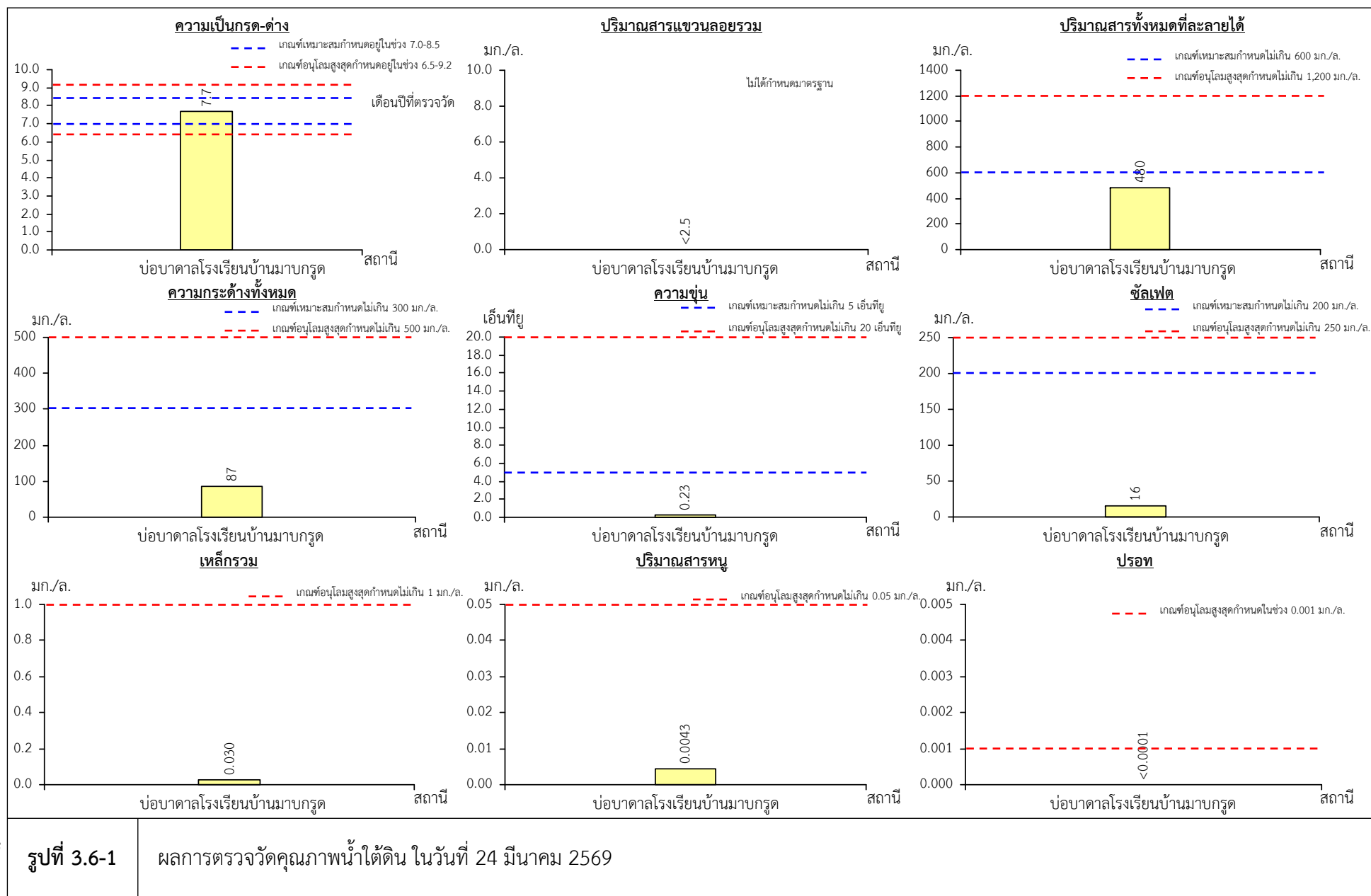
หมายเหตุ : *มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ.2551

- หมายถึง ไม่ได้กำหนดมาตรฐาน

≧ หมายถึง ไม่เกิน

< หมายถึง น้อยกว่า

Detection limit : ปริมาณสารแขวนลอยรวมเท่ากับ 2.5 มก./ล. และปรอทเท่ากับ 0.0001 มก./ล.



5. สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินบริเวณบ่อบาดาลโรงเรียนบ้านมาบกรุด ในวันที่ 24 มีนาคม 2569 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันใน เรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ.2551

6. ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินในช่วง 3 ปีที่ผ่านมา

รวบรวมผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินจากรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ในปี 2567-2569 และ ผลการตรวจวัดในปัจจุบัน (เดือนมีนาคม 2569) ดังตารางที่ 3.6-2 และรูปที่ 3.6-2 โดยพบว่าคุณภาพน้ำบ่อบาดาล โรงเรียนมาบกรุด พบว่า ค่าความเป็นกรด-ด่างมีค่าอยู่ในช่วง 7.7-8.5 ปริมาณสารแขวนลอยรวมมีค่าน้อยกว่า 2.5 มก./ล. ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้มีค่าเท่ากับ 38-480 มก./ล. ความกระด้างทั้งหมดมีค่าอยู่ในช่วง 35-87 มก./ล. และความขุ่นมีค่าอยู่ในช่วง 0.23-0.69 เอ็นทียู ซัลเฟตมีค่าเท่ากับ 5.4-22 มก./ล. โปรตีนมีค่าน้อยกว่า 0.0001 มก./ล. สารหนูมีค่าอยู่ในช่วง 0.0010-0.0061 มก./ล. และเหล็กกรรมมีค่าอยู่ในช่วง 0.030-0.175 มก./ล.

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินในช่วงปี 2567-2569 พบว่า ผลการตรวจมีค่าอยู่ในเกณฑ์ มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทาง วิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ.2551

ตารางที่ 3.6-2 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน ในช่วงปี 2567-2569

สถานีเก็บตัวอย่าง	เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	ความเป็น กรด-ด่าง	ปริมาณสาร แขวนลอยรวม (มก./ล.)	ปริมาณสาร ทั้งหมดที่ละลายได้ (มก./ล.)	ความกระด้าง ทั้งหมด (มก./ล.)	ความขุ่น (เอ็นทียู)	ซัลเฟต (มก./ล.)	เหล็กรวม (มก./ล.)	ปริมาณ สารหนู (มก./ล.)	ปรอท (มก./ล.)
บ่อบาดาลโรงเรียน บ้านมาบกรูด	พ.ย. 67 ^{1/}	8.5	<2.5	380	35	0.36	5.9	0.074	0.0010	<0.0001
	มี.ค. 68 ^{1/}	8.0	<2.5	454	66	0.69	5.4	0.132	0.0015	<0.0001
	พ.ย. 68 ^{1/}	7.9	<2.5	422	62	1.1	22	0.175	0.0061	<0.0001
	มี.ค. 69 ^{2/}	7.7	<2.5	480	87	0.23	16	0.030	0.0043	<0.0001
มาตรฐาน*	เกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม	7.0-8.5	-	≧600	≧300	≧5	≧200	≧0.5	ต้องไม่มี	ต้องไม่มี
	เกณฑ์อนุโลมสูงสุด	6.5-9.2	-	1,200	500	20	250	1.0	0.05	0.001

ที่มา : ^{1/}รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ จัดทำโดย (2567-2569)

^{2/} บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด (2569)

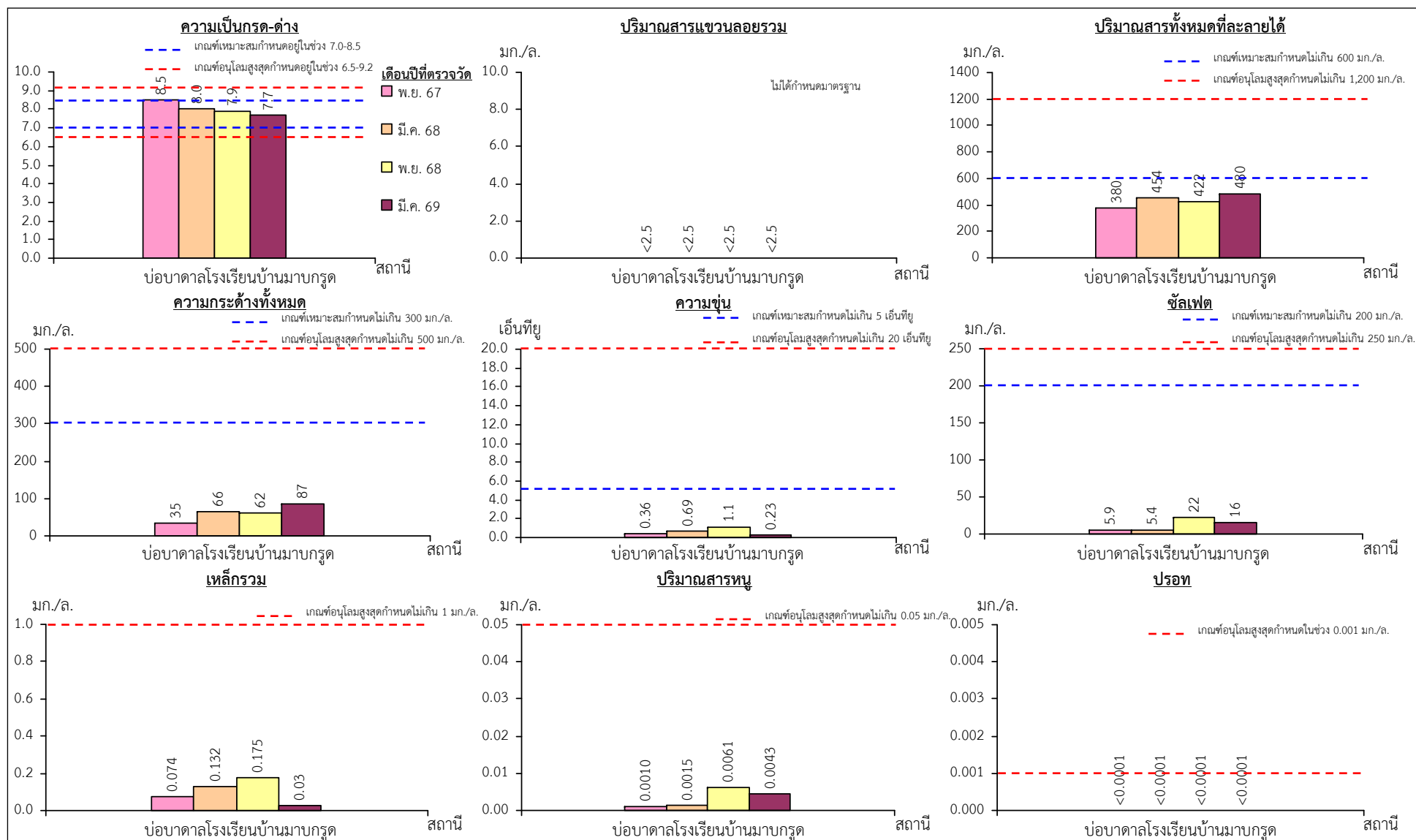
หมายเหตุ : *มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ.2551

- หมายถึง ไม่ได้กำหนดมาตรฐาน

≧ หมายถึง ไม่เกิน

< หมายถึง น้อยกว่า

Detection limit : ปริมาณสารแขวนลอยรวมเท่ากับ 2.5 มก./ล. และปรอทเท่ากับ 0.0001 มก./ล.



รูปที่ 3.6-2

ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน ในช่วงปี 2567-2569

3.7 เศรษฐกิจ-สังคม

1. หัวข้อการสำรวจ

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านเศรษฐกิจ-สังคมกำหนดหัวข้อในการสำรวจ ดังนี้

- 1.1 สภาพเศรษฐกิจ-สังคม และสุขภาพ
- 1.2 การวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงสภาพเศรษฐกิจสังคม
- 1.3 ปัญหาและผลกระทบที่ได้รับจากการดำเนินโครงการ
- 1.4 ความวิตกกังวลเกี่ยวกับผลกระทบจากการทำเหมือง
- 1.5 ความคิดเห็นต่อโครงการ
- 1.6 ความต้องการของชุมชน
- 1.7 ข้อเสนอแนะที่มีต่อโครงการ

นอกจากนี้ที่ปรึกษาได้นำการสำรวจการรับรู้เกี่ยวกับการดำเนินงานตามมาตรการด้านสังคม และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการอีกด้วย

2. วิธีดำเนินการ

2.1 กลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มเป้าหมายในการสำรวจดำเนินการตามที่ระบุไว้ในมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านเศรษฐกิจ-สังคม โดยจะต้องดำเนินการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มผู้นำชุมชน กลุ่มผู้นำพื้นที่อ่อนไหว และกลุ่มราษฎรในรัศมี 3 กม. (รูปที่ 3.7-1 และรูปที่ 3.7-2) มีรายละเอียดดังนี้

1) **ผู้นำชุมชน** พิจารณาผู้นำที่เป็นทางการ ได้แก่ ผู้ใหญ่บ้านของแต่ละหมู่บ้าน โดยผู้นำชุมชนที่ทำการสำรวจ ประกอบด้วย ผู้นำชุมชนหมู่ที่ 3 บ้านท่าน้ำ ผู้นำชุมชนหมู่ที่ 4 บ้านห้วยมะไฟ และผู้นำชุมชนหมู่ที่ 5 บ้านมาบกรูด

2) **ผู้นำพื้นที่อ่อนไหว** กลุ่มตัวอย่างนี้เลือกกลุ่มเป้าหมายที่เป็นผู้นำศาสนา และสถานศึกษาที่ตั้งอยู่ในรัศมี 3 กม. ได้แก่ ศาลเจ้าซาไห้จื้อ ศาลเจ้าตงฮั่ว สมาคมไทยสมบูรณ ศาลเจ้าพระโพธิสัตว์ วัดเขาดินร่มโพธิ์ทอง บ้านเลขที่ 179 และบ้านเลขที่ 179/1

3) **ประชากรกลุ่มเป้าหมายในการสำรวจในรัศมี 3 กม.** ได้แก่ ประชากรที่เป็นหัวหน้าครัวเรือน และอาศัยอยู่ในพื้นที่สำรวจเป็นระยะเวลา 1 ปี โดยสุ่มตัวอย่างในรัศมี 3 กม. ได้แก่ หมู่ที่ 3 บ้านท่าน้ำ หมู่ที่ 4 บ้านห้วยมะไฟ และหมู่ที่ 5 บ้านมาบกรูด

2.2 ขนาดของกลุ่มเป้าหมาย

ที่ปรึกษาได้ดำเนินการสำรวจความคิดเห็นของตัวอย่าง โดยทำการสำรวจด้วยวิธีการสุ่มตัวอย่าง จำนวน 169 ตัวอย่าง

3. เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ แบบสำรวจ (Questionnaires) โดยมีโครงสร้างของแบบสำรวจครอบคลุมประเด็นหลักๆ ดังนี้

3.1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

3.2 ผลกระทบและความวิตกกังวล ที่เกิดจากการดำเนินงานของโครงการ

3.3 ความคิดเห็นต่อโครงการ

3.4 การรับรู้เกี่ยวกับการดำเนินงานตามมาตรการด้านสังคม และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ

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

4. วันที่สำรวจ

วันที่ 24-29 พฤศจิกายน 2568

5. ผลการดำเนินการ

ผลการสำรวจสภาพทางเศรษฐกิจและสังคมและความคิดเห็นที่มีต่อโครงการ เมื่อวันที่ 24-29 พฤศจิกายน 2568 ที่ปรึกษานำเสนอผลการสำรวจความคิดเห็นแยกตามกลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ กลุ่มผู้นำชุมชน (จำนวน ตัวอย่าง) กลุ่มผู้นำพื้นที่อ่อนไหว (จำนวน 3 ตัวอย่าง) และประชากรกลุ่มเป้าหมายในการสำรวจในรัศมี 3 กม. (จำนวน 246 ตัวอย่าง) สรุปดังตารางที่ 3.7-1 และเอกสารแนบ 17 มีรายละเอียดดังนี้

5.1 ผลการสำรวจความคิดเห็นของผู้นำชุมชน

การสอบถามผู้นำชุมชน 3 ราย เกี่ยวกับสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และสุขภาพ การวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงสภาพเศรษฐกิจสังคม ปัญหาและผลกระทบที่ได้รับจากการดำเนินโครงการ ความวิตกกังวลเกี่ยวกับผลกระทบจากการทำเหมือง ความคิดเห็นต่อโครงการ ความต้องการของชุมชน และข้อเสนอแนะที่มีต่อโครงการ รายละเอียดสรุปได้ดังนี้

1) สภาพเศรษฐกิจ-สังคม และสุขภาพ

- จากการสำรวจอาชีพหลักของผู้นำชุมชน พบว่า ผู้นำชุมชน 3 ราย ประกอบธุรกิจส่วนตัว
- จากการสำรวจรายได้ผู้นำชุมชน พบว่า รายได้ไม่เพียงพอจำนวน 1 ราย รายได้เพียงพอและเหลือเก็บจำนวน 2 ราย
- จากการสำรวจการเจ็บป่วยของผู้นำชุมชนและสมาชิกในครัวเรือน พบว่า สมาชิกในครัวเรือนมีการเจ็บป่วย เมื่อเกิดอาการเจ็บป่วยเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลของรัฐประจำอำเภอ จำนวน 3 ราย

2) ปัญหาที่เกิดจากโครงการ

ผู้นำชุมชนจำนวน 1 ราย ระบุว่า ไม่ได้รับผลกระทบจากการทำเหมืองของโครงการฯ และจำนวน 2 ราย ได้รับผลกระทบจากการทำเหมืองของโครงการ คือปัญหาด้านฝุ่นละออง การคมนาคมแรงสั่นสะเทือน เสียงรบกวน และคมนาคม

3) ความวิตกกังวลเกี่ยวกับการทำเหมือง

ผู้นำชุมชนจำนวน 3 ราย ระบุว่า มีความวิตกกังวลเรื่องผลกระทบด้านแรงสั่นสะเทือน ฝุ่นละออง หินปลิว เสียงรบกวน และคมนาคม

4) ระดับผลกระทบที่ได้รับ

ผู้นำชุมชนจำนวน 2 ราย ได้รับผลกระทบจากการทำเหมืองของโครงการ ปัญหาของฝุ่นละออง คมนาคม ในระดับปานกลาง และแรงสั่นสะเทือน เสียงรบกวน ในระดับน้อย

5) ผลดี-ผลเสียจากการมีโครงการ

ผู้นำชุมชนจำนวน 3 ราย ระบุว่า **ผลดี**จากการมีโครงการมีช่วยสร้างงานให้กับคนในชุมชน ทำให้เศรษฐกิจดีขึ้น และมีการปรับปรุงด้านสาธารณูปโภค เช่น ถนน ไฟฟ้า ประปา **ผลเสีย**จากการมีโครงการมีปัญหาเรื่องฝุ่นละออง ปัญหาเรื่องความสั่นสะเทือน ปัญหาเรื่องคมนาคม และปัญหาเรื่องเสียงรบกวน

6) การรับรู้การดำเนินงานตามมาตรการด้านสังคมและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ

ผู้นำชุมชนจากการสำรวจความคิดเห็นของผู้นำชุมชนพบว่าทั้ง 3 ราย มีการรับรู้เกี่ยวกับการดำเนินงานตามมาตรการด้านสังคม เช่น มีกล่องแสดงความคิดเห็นและจุดรับเรื่องราวร้องทุกข์ความเดือดร้อนของประชาชน การจัดตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ มีการประชาสัมพันธ์การทำเหมืองของโครงการ มีการพิจารณาการจ้างแรงงานในท้องถิ่น มีการปรับปรุงเส้นทางขนส่งแร่ภายนอกพื้นที่โครงการให้มีสภาพอย่างสม่ำเสมอ มีการจัดทำป้ายเตือนการจราจรบริเวณเส้นทางขนส่งแร่บริเวณนอกโครงการ และรถบรรทุกแร่ของโครงการติดป้ายชื่อโครงการ และหมายเลขโทรศัพท์ไว้ที่หน้ารถ

7) ข้อเสนอแนะต่อโครงการ

ผู้นำชุมชนจำนวน 3 ราย มีข้อเสนอแนะต่อโครงการ โดยให้โครงการเน้นเรื่องความสะอาดของถนนที่โครงการใช้บรรทุกแร่ มีการเผื่อว่างเรื่องฝุ่นละอองที่จะส่งผลกระทบต่อชุมชนให้น้อยที่สุด และให้ดูแลปรับปรุงสาธารณูปโภค ถนน ไฟฟ้า ประปา อย่างต่อเนื่อง

5.2 ผลการสำรวจความคิดเห็นของผู้นำในพื้นที่อ่อนไหว

การสอบถามผู้นำในพื้นที่อ่อนไหว 7 ราย เกี่ยวกับสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และสุขภาพ การวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงสภาพเศรษฐกิจสังคม ปัญหาและผลกระทบที่ได้รับจากการดำเนินโครงการ ความวิตกกังวลเกี่ยวกับผลกระทบจากการทำเหมือง ความคิดเห็นต่อโครงการ ความต้องการของชุมชน และข้อเสนอแนะที่มีต่อโครงการ รายละเอียดสรุปได้ดังนี้

1) สภาพเศรษฐกิจ-สังคม และสุขภาพ

1.1) จากการสำรวจอาชีพหลักของผู้นำในพื้นที่อ่อนไหว พบว่า ผู้นำในพื้นที่อ่อนไหวจำนวน 1 ราย เป็นผู้นำศาสนา จำนวน 3 ราย เป็นผู้ดูแลศาสนสถาน จำนวน 1 ราย เป็นเกษตรกร จำนวน 1 ราย ประกอบธุรกิจส่วนตัว และจำนวน 1 ราย ไม่ได้ประกอบอาชีพ/แม่บ้าน

1.2) จากการสำรวจการเจ็บป่วยของผู้นำในพื้นที่อ่อนไหว พบว่า สมาชิกในครัวเรือนมีการเจ็บป่วย เมื่อเกิดอาการเจ็บป่วยเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลของรัฐประจำอำเภอ จำนวน 6 ราย และซื้อยากินเอง จำนวน 1 ราย

2) ปัญหาที่เกิดจากโครงการ

ผู้นำในพื้นที่อ่อนไหว จำนวน 2 ราย ระบุว่า ไม่ได้รับผลกระทบจากการทำเหมืองของโครงการฯ และจำนวน 5 ราย ได้รับผลกระทบจากการทำเหมืองของโครงการ คือปัญหาด้านฝุ่นละออง คมนาคม แรงสั่นสะเทือน และเสียงรบกวน

3) ความวิตกกังวลเกี่ยวกับการทำเหมือง

ผู้นำในพื้นที่อ่อนไหว จำนวน 2 ราย ระบุว่า ไม่มีความวิตกกังวลเรื่องผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากโครงการ และจำนวน 5 ราย มีความวิตกกังวลเรื่อง แรงสั่นสะเทือน ฝุ่นละออง หินปลิว เสียงรบกวน แหล่งน้ำ และคมนาคม

4) ระดับผลกระทบที่ได้รับ

ผู้นำชุมชน ได้รับผลกระทบจากการทำเหมืองของโครงการ เรื่องปัญหาของแรงสั่นสะเทือน ผู้นำชุมชนจำนวน 5 ราย ระบุว่า ระดับผลกระทบในระดับมาก ฝุ่นละออง และคมนาคม ผู้นำชุมชนจำนวน 4 ราย ระบุว่า ระดับผลกระทบในระดับปานกลาง และเสียงรบกวนผู้นำจำนวน 5 ราย ระบุ ระดับผลกระทบในระดับปานกลาง

5) ผลดี-ผลเสียจากการมีโครงการ

ผู้นำในพื้นที่อ่อนไหว จำนวน 7 ราย ระบุว่า ผลดีจากการมีโครงการสร้างงานให้กับประชาชนในชุมชน เสริมสร้างชื่อเสียงให้แก่ชุมชนและมีการปรับปรุงด้านสาธารณูปโภค เศรษฐกิจดีขึ้น และชุมชนเจริญขึ้น และคิดว่าการทำเหมืองแร่ก่อให้เกิด ผลเสียจากการมีโครงการมีปัญหาเรื่องฝุ่นละออง ปัญหาเรื่องเสียงรบกวน เกิดอุบัติเหตุด้านคมนาคมได้ง่าย และปัญหาเรื่องแรงสั่นสะเทือน

6) การรับรู้การดำเนินงานตามมาตรการด้านสังคมและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ

ผู้นำในพื้นที่อ่อนไหว จากการสำรวจความคิดเห็นของผู้นำชุมชนพบว่าทั้ง 7 ราย มีการรับรู้เกี่ยวกับการดำเนินงานตามมาตรการด้านสังคม เช่น มีกล่องแสดงความคิดเห็นและจุดรับเรื่องราวร้องทุกข์ ความเดือดร้อนของประชาชน การจัดตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ มีการประชาสัมพันธ์การทำเหมืองของโครงการ มีการพิจารณาการจ้างแรงงานในท้องถิ่น มีการปรับปรุงเส้นทางขนส่งแร่ภายนอกพื้นที่โครงการให้มีสภาพอย่างสม่ำเสมอมีการจัดทำป้ายเตือนการจราจรบริเวณเส้นทางขนส่งแร่บริเวณนอกโครงการ และรถบรรทุกแร่ของโครงการติดป้ายชื่อโครงการ และหมายเลขโทรศัพท์ไว้ที่หน้ารถ

7) ข้อเสนอแนะต่อโครงการ

ผู้นำพื้นที่อ่อนไหว จำนวน 7 ราย มีข้อเสนอแนะ อยากให้ทางโครงการดูแลรักษาความสะอาดของถนนที่โครงการใช้บรรทุกแร่ ควบคุมดูแลเรื่องแรงสั่นสะเทือนและฝุ่นละออง และเฝ้าติดตามผลกระทบที่มีอย่างสม่ำเสมอและแก้ไขทันที

5.3 ผลการสำรวจความคิดเห็นของประชากรเป้าหมายในการสำรวจในรัศมี 3 กม.

1) ข้อมูลทั่วไปของประชากรตัวอย่าง

1.1) เพศ : จากผลการสำรวจพบว่าประชากรตัวอย่างเป็นเพศหญิง ร้อยละ 49.1 และเพศชาย ร้อยละ 50.9

1.2) อายุ : กลุ่มตัวอย่างมีอายุอยู่ในช่วง 51-60 ปี ร้อยละ 29.6 มีอายุมากกว่า 61 ปี ขึ้นไป ร้อยละ 33.1 มีอายุอยู่ในช่วง 41-50 ปี ร้อยละ 20.7 มีอายุอยู่ในช่วง 31-40 ร้อยละ 13.0 และมีอายุอยู่ในช่วง 20-30 ปี ร้อยละ 3.6

1.3) การประกอบอาชีพ :

- กลุ่มตัวอย่างที่ไม่ได้ประกอบอาชีพโดยแบ่งเป็นแม่บ้าน และผู้สูงอายุ ร้อยละ 12.4 เท่ากัน

- กลุ่มตัวอย่างที่ประกอบอาชีพหลักร้อยละ โดยแบ่งเป็นอาชีพเกษตรกรรม ร้อยละ 15.4 อาชีพค้าขาย ร้อยละ 15.4 รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ ร้อยละ 5.3 ประกอบธุรกิจส่วนตัว ร้อยละ 9.5 รับจ้างทั่วไป ร้อยละ 27.8 และพนักงานบริษัท ร้อยละ 14.2

1.4) ระดับการศึกษา : กลุ่มตัวอย่างจบการศึกษาระดับชั้นประถมศึกษา ร้อยละ 42.6 จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ร้อยละ 23.1 ที่ไม่เคยเข้ารับการศึกษาร้อยละ 5.3 จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. ร้อยละ 11.2 และระดับอนุปริญญา/ปวส. ร้อยละ 7.7 จบการศึกษาระดับปริญญาตรี/เทียบเท่า ร้อยละ 7.7 และสูงกว่าปริญญาตรี ร้อยละ 2.4

2) สภาพเศรษฐกิจ-สังคม และสุขภาพ

2.1) จากการสำรวจอาชีพของของกลุ่มตัวอย่างในพื้นที่ ร้อยละ 8.3 มีอาชีพรอง และร้อยละ 91.7 ไม่มีอาชีพรอง

2.2) จากการสำรวจรายได้ของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า รายได้เพียงพอแต่ไม่เหลือเก็บ ร้อยละ 25.4 ไม่เพียงพอ ร้อยละ 56.8 และรายได้เพียงพอและเหลือเก็บ ร้อยละ 17.8

2.3) จากการสำรวจการเจ็บป่วยของกลุ่มตัวอย่างในพื้นที่และสมาชิกในครัวเรือน พบว่ามีกลุ่มตัวอย่างในพื้นที่ และสมาชิกในครัวเรือนเจ็บป่วยร้อยละ 60.9 โดยเจ็บป่วยเป็นโรคระบบทางเดินหายใจ/โรคหวัด ร้อยละ 30.8 ระบบกล้ามเนื้อ ร้อยละ 9.5 โรคเกี่ยวกับหู/ตา/ฟัน ร้อยละ 4.7 อุบัติเหตุจากการเดินทาง และยานพาหนะ ร้อยละ 3.0 ระบบทางเดินอาหาร ร้อยละ 1.8 โรคผิวหนังและภูมิแพ้ ร้อยละ 8.3 และอื่นๆ ร้อยละ 1.2

3) ผลกระทบที่เคยได้รับจากกิจกรรมการทำเหมืองแร่

กลุ่มตัวอย่าง ร้อยละ 60.4 ไม่เคยได้รับผลกระทบจากกิจกรรมการทำเหมืองแร่ และกลุ่มตัวอย่างที่เคยได้รับผลกระทบ ร้อยละ 39.6

4) ความวิตกกังวล และผลกระทบที่เกิดจากการทำเหมืองแร่ของโครงการ

กลุ่มตัวอย่าง ร้อยละ 40.2 ไม่มีความวิตกกังวลในการประกอบกิจกรรมการทำเหมืองของบริษัทสยามสโตน แอ็กกริเกรท จำกัด กลุ่มตัวอย่างที่ไม่แน่ใจความวิตกกังวล ร้อยละ 10.7 และกลุ่มตัวอย่างที่มีความวิตกกังวล ร้อยละ 49.1 โดยมีความวิตกกังวลเรื่อง แรงสั่นสะเทือน ฝุ่นละออง หินปลิว เสียงรบกวน และคมนาคม ตามลำดับ

5) ผลดี-ผลเสียจากการมีโครงการ

การทำเหมืองแร่ของโครงการที่ผ่านมา กลุ่มตัวอย่างเห็นว่า **ผลดี** ที่จะเกิดขึ้นจากโครงการ ได้แก่ ช่วยให้เศรษฐกิจดีขึ้น ร้อยละ 20.1 สร้างงานให้กับประชาชนในชุมชน ร้อยละ 27.8 มีการปรับปรุงด้านสาธารณูปโภค เช่น ถนน ไฟฟ้า ประปา ร้อยละ 55.0 ทำให้ชุมชนเจริญขึ้น ร้อยละ 29.0 และเสริมสร้างชื่อเสียงให้แก่ชุมชน ร้อยละ 17.8 สำหรับ **ผลเสีย** ที่กลุ่มตัวอย่างเห็นว่าเกิดขึ้นจากโครงการ ได้แก่ ปัญหาเสียงดัง ร้อยละ 51.5 ปัญหาฝุ่นละออง ร้อยละ 63.9 ปัญหารังสัสนะเทือน ร้อยละ 59.2 เกิดอุบัติเหตุด้านคมนาคมได้ง่าย ร้อยละ 78.1 และปัญหาการใช้แหล่งน้ำ ร้อยละ 3.0

6) การรับรู้เกี่ยวกับการดำเนินงานตามมาตรการด้านสังคม และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากผลการสำรวจกลุ่มตัวอย่างเกี่ยวกับการรับทราบเกี่ยวกับการดำเนินงานตามมาตรการด้านสังคมและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ โดยจากการสำรวจพบว่า กลุ่มตัวอย่างทราบเกี่ยวกับการดำเนินงานตามมาตรการ เช่น มีกล่องแสดงความคิดเห็นและจุดรับเรื่องราวร้องทุกข์ ความเดือดร้อนของประชาชนบริเวณสำนักงานโครงการ มีการสนับสนุนกิจกรรมช่วยเหลือของชุมชน พิจารณาจ้างแรงงานในท้องถิ่นเป็นหลัก มีการประชาสัมพันธ์การทำเหมืองของโครงการ ดกกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดังในเวลา กลางคืน ควบคุมและจัดทำป้ายจำกัดความเร็ว ควบคุมรถบรรทุกให้ระมัดระวังและจัดทำป้ายเตือนภัยให้ระมัดระวังรถบรรทุกก่อนถึงทางเข้า-ออกโครงการ ปรับปรุงรักษาสภาพเส้นทางการขนส่งแร่ให้อยู่ในสภาพดีเสมอ ใช้ผ้าใบปิดคลุมรถบรรทุกแร่ให้มิดชิดทุกครั้งก่อนขนส่งแร่ออกนอกพื้นที่โครงการ และฉีดพรมน้ำบริเวณเส้นทาง ภายในพื้นที่โครงการและภายนอกโครงการตามเส้นทางขนส่งแร่ของโครงการ

ดังนั้นจึงสรุปได้ว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ไม่มีความวิตกกังวลและส่วนใหญ่ไม่เคยได้รับผลกระทบจากการประกอบกิจกรรมจากการทำเหมืองแร่ของบริษัทสยามสโตน แอ็กกริเกรท จำกัด โดยมีบางส่วนยังคงมีความวิตกกังวลและได้รับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม และกลุ่มตัวอย่างมีความคิดเห็นที่ดีต่อโครงการ เนื่องจากโครงการช่วยให้เศรษฐกิจดีขึ้นและช่วยสร้างงานให้กับประชาชนในชุมชน อีกทั้งยังช่วยปรับปรุงด้านสาธารณูปโภค เช่น ถนน ไฟฟ้า และประปา กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่รับทราบเกี่ยวกับการดำเนินการตามมาตรการฯ ของโครงการ และจากการสำรวจกลุ่มตัวอย่างมีข้อเสนอแนะให้ดำเนินการควบคุมฝุ่นละออง และควบคุมความเร็วรถบรรทุก

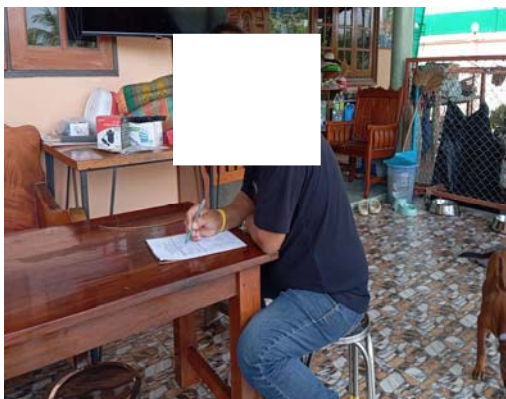
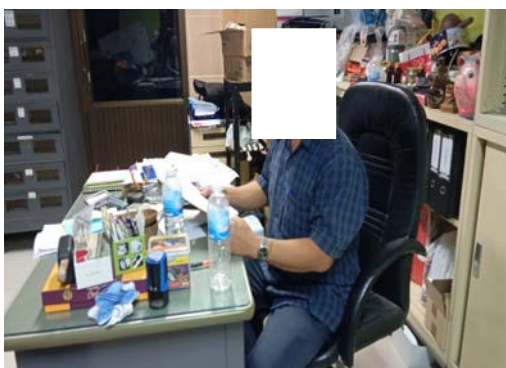
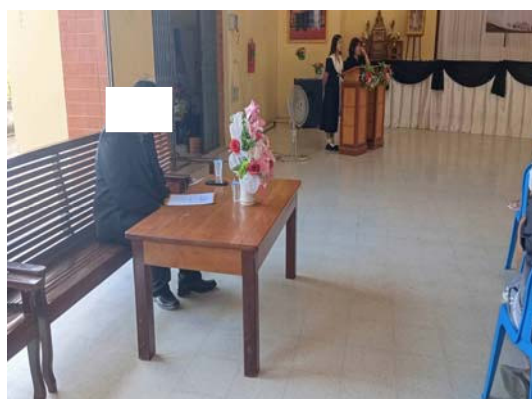
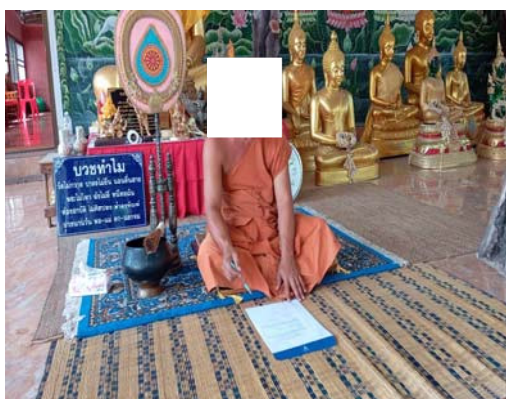
7) ข้อเสนอแนะต่อโครงการ

ประชาชนในพื้นที่มีข้อเสนอแนะให้ดูแลควบคุมเรื่องฝุ่นละออง เสียงรบกวน และการคมนาคม และแรงสั่นสะเทือน เนื่องจากมีความวิตกกังวลเรื่องฝุ่นละออง เสียงรบกวน การคมนาคม และเรื่องสั่นสะเทือน ให้ช่วยรักษาความสะอาดบนถนนที่โครงการใช้บรรทุกแร่ เพิ่มมาตรการควบคุมฝุ่นละอองที่เกิดจากขั้นตอนการผลิตหิน และให้ควบคุมแรงสั่นสะเทือน และฝุ่นละอองให้น้อยที่สุด

ตารางที่ 3.7-1 สรุปผลการสำรวจสภาพทางเศรษฐกิจและสังคม ความคิดเห็นที่มีต่อโครงการ/ข้อเสนอแนะ

กลุ่มเป้าหมาย	จำนวน ตัวอย่าง	สรุปผลการสำรวจสภาพทางเศรษฐกิจและสังคม ความคิดเห็นที่มีต่อโครงการ/ข้อเสนอแนะ
1. ผู้นำชุมชน	3	- จำนวน 1 ราย ระบุว่า ไม่ได้รับผลกระทบจากการทำเหมืองแร่จากโครงการฯ แต่อย่างใดและผู้นำจำนวน 2 ราย ระบุว่า ได้รับผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านฝุ่นละออง แร่สนัสะเทือน การคมนาคม และเสียงรบกวน - ผู้นำจำนวน 3 รายระบุว่ามีความวิตกกังวล เรื่องของผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้าน แร่สนัสะเทือน ฝุ่นละออง หินปลิว เสียงรบกวน และการคมนาคม - จำนวน 3 ราย มีข้อเสนอแนะต่อโครงการ โดยให้โครงการเน้นเรื่องความสะอาดของถนนที่โครงการใช้บรรทุกแร่ มีการเฝ้าระวังเรื่องฝุ่นละอองที่จะส่งผลกระทบต่อชุมชนให้น้อยที่สุด และให้ดูแลปรับปรุงสาธารณูปโภค ถนน ไฟฟ้า ประปาอย่างต่อเนื่อง
2. ผู้นำในพื้นที่อ่อนไหว	7	- จำนวน 2 ราย ระบุว่าไม่ได้รับผลกระทบจากการทำเหมืองแร่จากโครงการฯ และผู้นำในพื้นที่อ่อนไหวจำนวน 5 ราย ได้รับผลกระทบจากการทำเหมืองของโครงการ คือปัญหาด้านฝุ่นละออง การคมนาคม แร่สนัสะเทือน และเสียงรบกวน - จำนวน 2 ราย ระบุว่าไม่มีความวิตกกังวลจากการทำเหมืองแร่ของโครงการฯ แต่อย่างใด และผู้นำในพื้นที่อ่อนไหวจำนวน 5 ราย มีความวิตกกังวลเรื่อง แร่สนัสะเทือน ฝุ่นละออง หินปลิว เสียงรบกวน แหล่งน้ำ และคมนาคม - จำนวน 7 ราย มีข้อเสนอแนะให้ทางโครงการดูแลรักษาความสะอาดของถนนที่โครงการใช้บรรทุกแร่ ควบคุมดูแลเรื่องแร่สนัสะเทือนและฝุ่นละออง และเฝ้าติดตามผลกระทบที่มีอย่างสม่ำเสมอและแก้ไขทันที
3. ประชากรกลุ่มเป้าหมายในการสำรวจในรัศมี 3 กม.	169	- กลุ่มตัวอย่าง ร้อยละ 60.4 ไม่เคยได้รับผลกระทบจากกิจกรรมการทำเหมืองแร่ และกลุ่มตัวอย่างที่เคยได้รับผลกระทบ ร้อยละ 39.6 - กลุ่มตัวอย่าง ร้อยละ 40.2 ไม่มีความวิตกกังวลในการประกอบกิจกรรมการทำเหมืองของบริษัทสยามสโตน แอ็กกริเกรท จำกัด กลุ่มตัวอย่างที่ไม่แน่ใจความวิตกกังวลร้อยละ 10.7 และกลุ่มตัวอย่างที่มีความวิตกกังวลร้อยละ 49.1 โดยมีความวิตกกังวลเรื่องแร่สนัสะเทือน ฝุ่นละออง หินปลิว เสียงรบกวน และคมนาคมตามลำดับ - ประชาชนในพื้นที่ที่มีข้อเสนอแนะให้ดูแลควบคุมเรื่องฝุ่นละออง เสียงรบกวน และการคมนาคม และแร่สนัสะเทือน เนื่องจากมีความวิตกกังวลเรื่องฝุ่นละออง เสียงรบกวน การคมนาคม และเรื่องแร่สนัสะเทือน ให้ช่วยรักษาความสะอาดบนถนนที่โครงการใช้บรรทุกแร่ เพิ่มมาตรการควบคุมฝุ่นละอองที่เกิดจากขั้นตอนการผลิตหิน และให้ควบคุมแร่สนัสะเทือน และฝุ่นละอองให้น้อยที่สุด

ที่มา : การสำรวจภาคสนาม (2568)



รูปที่ 3.7-2

ภาพการสำรวจความคิดเห็นผู้นำชุมชน พื้นที่อ่อนไหว และประชาชน

3.8 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

1. มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ กำหนดให้ดำเนินการติดตามตรวจสอบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยดังนี้

มาตรการติดตามตรวจสอบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย	ความถี่
1. ให้ตรวจสอบสมรรถภาพร่างกายโดยทั่วไป ได้แก่ สมรรถภาพการได้ยิน สมรรถภาพทางปอด และโรคเกี่ยวกับระบบทางเดินหายใจ เป็นต้น	ปีละ 1 ครั้ง
2. บันทึกสถิติตรวจสอบสุขภาพอนามัยของพนักงาน	ทุกครั้ง

2. วันที่ทำการตรวจสอบสุขภาพ

วันที่ 23 สิงหาคม 2568

3. ผลการตรวจสอบสุขภาพ

พนักงานที่เข้าปฏิบัติงานภายในโครงการทำเหมืองของบริษัท สยามสโตนแอ็กกริเกรท จำกัด ทั้งนี้ทางโครงการ ได้จัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพพนักงานปีละ 1 ครั้ง โดยการตรวจครั้งล่าสุดในวันที่ 23 สิงหาคม 2568 ทำการตรวจโดยโรงพยาบาล พญาไท ศรีราชา มีรายการตรวจสอบสุขภาพ ได้แก่ ตรวจร่างกายทั่วไปโดยแพทย์สมรรถภาพการทำงานของปอด และสมรรถภาพการได้ยิน สรุปผลการตรวจสอบสุขภาพประจำปี 2568 ดังตารางที่

3.8-1 และเอกสารแนบ 19

จำนวนพนักงานที่เข้ารับการตรวจมีจำนวนทั้งหมด 61 ราย รวมทั้งสิ้น 7 รายการ ผลการตรวจพบว่าปกติ 30-54 ราย ผิดปกติ 3-31 ราย หรือคิดเป็น 5.6-50.8 เปอร์เซ็นต์ โดยผลการตรวจที่พบความผิดปกติสูง 3 ลำดับแรก ได้แก่ สมรรถภาพการได้ยิน 50.8 เปอร์เซ็นต์ ความดันโลหิต 47.5 เปอร์เซ็นต์ และตรวจร่างกายทั่วไป 31.1 เปอร์เซ็นต์

ผลการตรวจเอกซเรย์ทรวงอก ผลการตรวจพบว่าปกติ 53 ราย ผิดปกติ 7 ราย (11.7 เปอร์เซ็นต์) ซึ่งสาเหตุความผิดปกติที่พบเป็นรอยโรคเก่า และพบหัวใจโต อาจมาจากโรคประจำตัวที่เป็นอยู่แล้ว และอายุที่มากขึ้น โรครอยเก่า ซึ่งพนักงานจะมีผลเอกซเรย์พบรอยโรคเช่นนี้มาหลายปี และไม่มีอาการอะไร ซึ่งทางโครงการได้กำชับให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลตลอดการทำงานตามปัจจัยเสี่ยงของแต่ละแผนก พร้อมทั้งมีการสลับสับเปลี่ยนหน้าที่เพื่อลดการสัมผัสฝุ่นเป็นเวลานาน และมีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยปฏิบัติหน้าที่ในการดูแลควบคุมพนักงานของบริษัทให้ปฏิบัติตามกฎความปลอดภัยอย่างเคร่งครัด

ผลการตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด ผลตรวจพบว่าปกติ 51 ราย ผิดปกติ 3 ราย (5.6 เปอร์เซ็นต์) โดยพบความผิดปกติแบบจำกัดการขยายตัว อาจมาจากโรคประจำตัวเป็นอยู่แล้ว และสาเหตุอาจเกิดจากการสูบบุหรี่ แพทย์แนะนำให้มีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอย่างเคร่งครัด หากสูบบุหรี่ แนะนำให้ลดการสูบบุหรี่ ในกลุ่มที่มีโรคประจำตัวเกี่ยวกับปอด แนะนำให้รักษาอย่างต่อเนื่อง

ผลการตรวจสอบสมรรถภาพการไต่ยีน ผลการตรวจพบว่าปกติ 30 ราย ผิดปกติ 31 ราย (50.8 เปอร์เซ็นต์) โดยสาเหตุความผิดปกติอาจมาจากอายุที่มากขึ้น มีโอกาสทำให้เกิดการเสื่อมสภาพ ของหูได้ง่าย ส่งผลให้สมรรถภาพการไต่ยีนลดลงหรืออาจเกิดมาจากภาวะแทรกซ้อนของโรค อื่นๆ เช่นโรคเบาหวานเป็นต้น หรืออาจเกิดจากการสัมผัสเสียงเป็นเวลานาน จึงเป็นสาเหตุทำให้การไต่ยีนลดลงเช่นกัน ดังนั้นจึงมีมาตรการในการป้องกัน โดยให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลตลอดการทำงานตามปัจจัยเสี่ยงของแต่ละแผนก และมีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยปฏิบัติหน้าที่ในการดูแลควบคุมพนักงานของบริษัทให้ปฏิบัติตามกฎความปลอดภัยอย่างเคร่งครัด สำหรับผู้ที่มีผลผิดปกติในการไต่ยีนแพทย์แนะนำให้เฝ้าระวังโดยการหลีกเลี่ยงการสัมผัสเสียงดังใช้ อุปกรณ์ป้องกันทุกครั้งถ้าต้องสัมผัสกับเสียงดัง และตรวจสอบสมรรถภาพการไต่ยีนอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

ทั้งนี้ในรายที่มีผลการตรวจผิดปกติ แพทย์แนะนำให้เข้ารับการตรวจสุขภาพเพื่อติดตามอย่างต่อเนื่อง เพื่อติดตามผลและหากมีแนวโน้มที่จำเป็นต้องเข้ารับการรักษาก็จะแนะนำให้ทำการรักษาต่อไป

ตารางที่ 3.8-1 ผลการตรวจสอบสภาพพนักงานปี 2568

พนักงาน	ผลการตรวจสอบสภาพพนักงาน													
	ตรวจร่างกายทั่วไป โดยแพทย์		สมรรถภาพ การได้ยิน		สมรรถภาพการ ทำงานของปอด		เอกซเรย์ทรวงอก		คลื่นไฟฟ้าหัวใจ		ระดับน้ำตาล ในเลือด		ความดันโลหิต	
	ปกติ (ราย)	ผิดปกติ (ราย)	ปกติ (ราย)	ผิดปกติ (ราย)	ปกติ (ราย)	ผิดปกติ (ราย)	ปกติ (ราย)	ผิดปกติ (ราย)	ปกติ (ราย)	ผิดปกติ (ราย)	ปกติ (ราย)	ผิดปกติ (ราย)	ปกติ (ราย)	ผิดปกติ (ราย)
พนักงานเดิม 59 ราย	41	18	30	29	49	3	53	6	42	17	48	11	31	28
พนักงานใหม่ 2 ราย	1	1	0	2	2	0	1	1	2	0	1	1	1	1

การดำเนินการในกรณีผิดปกติ : โครงการดำเนินการตรวจสอบสภาพพนักงานถ้าหากพบผู้ที่มีความผิดปกติจะดำเนินการแจ้งพนักงานและตรวจรักษาโดยใช้สิทธิ์ตาม

ประกันสังคมต่อไป แก่ผู้ที่มีความผิดปกติดังกล่าว

ที่มา : บริษัท สยามสโตน แอ็กกริเกรท จำกัด (2568)

หมายเหตุ : *พนักงานที่เข้ารับการตรวจแต่ละรายการแตกต่างกันออกไป โดยอยู่ในช่วง 54-61 ราย