

บทที่ 3 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการเหมืองแร่ทรายแก้ว ของบริษัท ระยอง อินเทอร์เน็ตชั่นแนล แชนด์ ซัพพลาย จำกัด ประทานบัตรที่ 29814/15981 ดำเนินการอย่างต่อเนื่องปีละ 2 ครั้ง โดยในรายงานฉบับนี้ได้รวบรวมผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในช่วงปี 2566-2569 ที่เสนอในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และผลการตรวจวัดในรอบปัจจุบัน (เดือนมีนาคม 2569) เอกสารรับรองผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมและเอกสารอนุญาตห้องปฏิบัติการ นำเสนอตั้งเอกสารแนบ 15 และเอกสารแนบ 16 ตามลำดับ

3.1 คุณภาพอากาศ

1. ดัชนีตรวจวัด

1.1 ฝุ่นรวมหรือฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน ในเวลา 24 ชั่วโมง

1.2 ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอนในเวลา 24 ชั่วโมง

2. ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด (รูปที่ 3.1-1)

2.1 บ้านเรือนราษฎรบริเวณปากทางเข้า-ออกโรงแต่งแร่ : UTM 47 P 0765359 E, 1522041 N

2.2 บริเวณโรงแต่งแร่ 1 : UTM 47 P 0765820 E, 1522021 N

2.3 กลุ่มบ้านหนองกะพ้อบ้านเลขที่ 26/1 หมู่ 7 : UTM 47 P 0768220 E, 1523868 N

2.4 กลุ่มบ้านลำหาชัยบ้านเลขที่ 40 : UTM 47 P 0765804 E, 1522920 N

หมู่ 7 บริเวณทางแยกเข้าโรงแต่งแร่

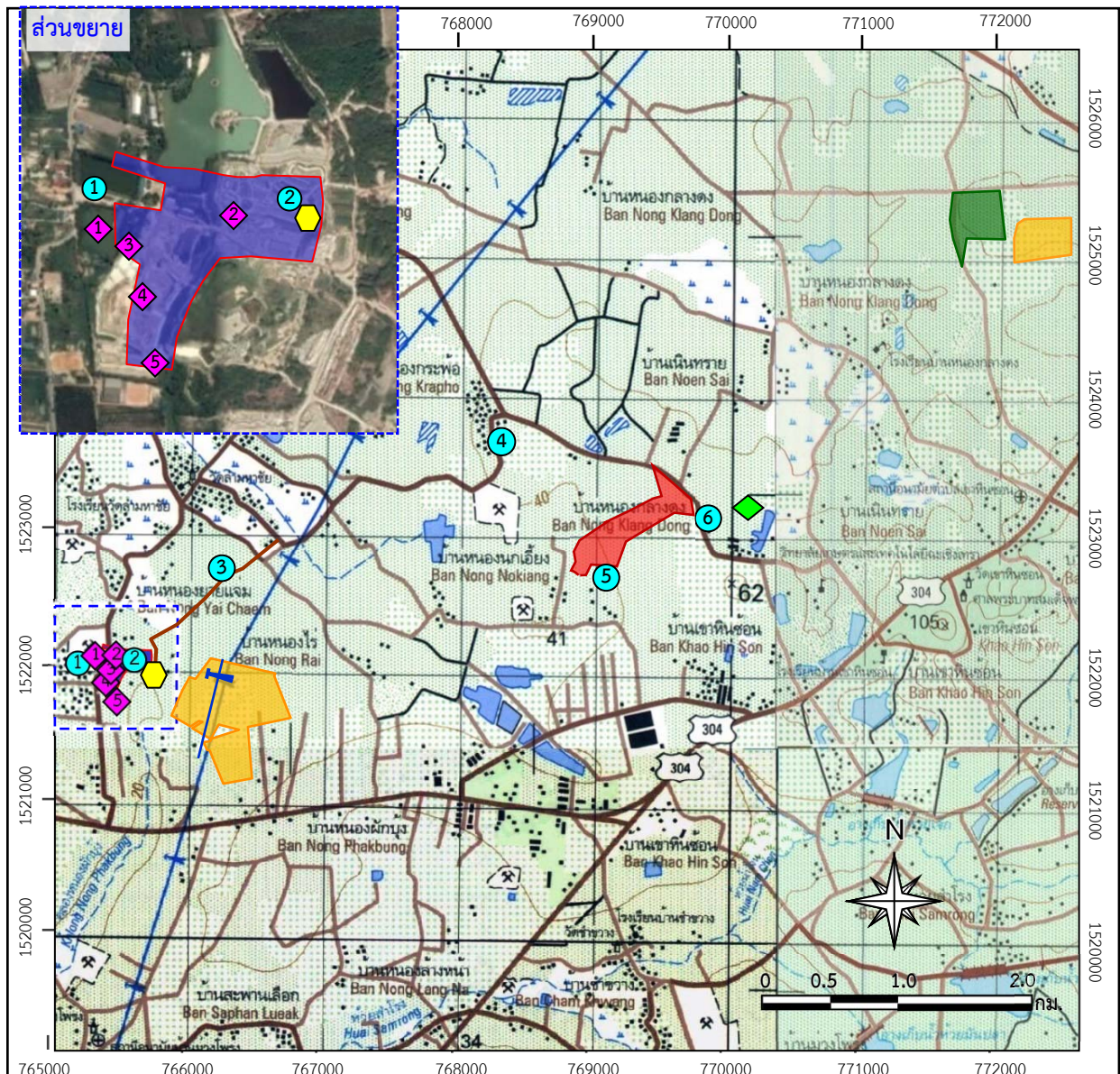
2.5 กลุ่มบ้านหนองนกเอี้ยง บ้านเลขที่ 70 หมู่ 7 : UTM 47 P 0769120 E, 1522704 N

บริเวณหลักเขตฯ 6-7-8

2.6 บ้านเลขที่ 17/2 หมู่ที่ 9 บริเวณหลักเขตฯ 23-1 : UTM 47 P 0769769 E, 1523154 N

3. วันที่ตรวจวัด

วันที่ 30-31 มีนาคม 2569



สัญลักษณ์ :

-  พื้นที่โครงการ (ประทานบัตรที่ 29814/15981 ของบริษัท ระยองอินเตอร์เนชั่นแนล แชนด์ซีฟฟาย จำกัด)
-  พื้นที่ใบอนุญาตแร่ที่ 1/2542 ของบริษัท ระยองอินเตอร์เนชั่นแนล แชนด์ซีฟฟาย จำกัด
-  พื้นที่ขอประทานบัตรข้างเคียง
-  พื้นที่ประทานบัตรที่ 29818/16290 ของบริษัท ระยองอินเตอร์เนชั่นแนล แชนด์ซีฟฟาย จำกัด
-  พื้นที่ประทานบัตรที่ 29823/16448 ของบริษัท หินซ้อน คอนสตรัคชั่น จำกัด
-  เส้นทางขนส่งแร่
-  สถานีตรวจวัดความเร็วและทิศทางการไหล
-  บริเวณโรงแต่งแร่ 1

ที่มา : กรมแผนที่ทหาร (2543), ข้อมูลสารสนเทศภูมิศาสตร์ของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ (เมษายน 2569) และการเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์โดยบริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด (2569)

สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศและเสียง

- ① บ้านเรือนราษฎรบริเวณปากทางเข้า-ออกโรงแต่งแร่
- ② บริเวณโรงแต่งแร่ 1
- ③ กลุ่มบ้านหนองกะพ้อ บ้านเลขที่ 26/1 หมู่ 7
- ④ กลุ่มบ้านลำหาชัย บ้านเลขที่ 40 หมู่ 7
- ⑤ บริเวณทางแยกเข้าโรงแต่งแร่
- ⑥ กลุ่มบ้านหนองนกเอี้ยง บ้านเลขที่ 70 หมู่ 7
- ⑦ บริเวณหลักเขตฯ 6-7-8
- ⑧ บ้านเลขที่ 17/2 หมู่ 9 บริเวณหลักเขตฯ 23-1

สถานีตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน

- ① ห้วยหนองผักกูดด้านทิศตะวันตกของโรงแต่งแร่
- ② บ่อดักตะกอนโรงแต่งแร่ 1
- ③ บ่อน้ำใสโรงแต่งแร่
- ④ บ่อดักตะกอนโรงแต่งแร่ 2
- ⑤ ห้วยหนองผักกูดด้านทิศตะวันออกของโรงแต่งแร่

สถานีตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน

- ① บ่อน้ำใช้บ้านหนองนกเอี้ยง

รูปที่ 3.1-1

สถานีตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศ



บ้านเรือนราษฎรบริเวณปาก
ทางเข้า-ออกโรงพยาบาล



บริเวณโรงแต่งแร่ 1



กลุ่มบ้านหนองกะพ้อ บ้านเลขที่ 26/1 หมู่ 7



กลุ่มบ้านลำหาชัย บ้านเลขที่ 40 หมู่ 7
บริเวณทางแยกเข้าโรงแต่งแร่



กลุ่มบ้านหนองนกเอี้ยง บ้านเลขที่ 70 หมู่ 7
บริเวณหลักเขตฯ 6-7-8



บ้านเลขที่ 17/2 หมู่ 9 บริเวณหลักเขตฯ 23-1

สถานีตรวจวัดเสียง



บ้านเรือนราษฎรบริเวณปาก
ทางเข้า-ออกโรงพยาบาล



บริเวณโรงแต่งแร่ 1



กลุ่มบ้านหนองกะพ้อ บ้านเลขที่ 26/1 หมู่ 7



กลุ่มบ้านลำหาชัย บ้านเลขที่ 40 หมู่ 7
บริเวณทางแยกเข้าโรงแต่งแร่



กลุ่มบ้านหนองนกเอี้ยง บ้านเลขที่ 70 หมู่ 7
บริเวณหลักเขตฯ 6-7-8



บ้านเลขที่ 17/2 หมู่ 9 บริเวณหลักเขตฯ 23-1

รูปที่ 3.1-1

(ต่อ)

สถานีตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน



ห้วยหนองผักบุ้งด้านทิศตะวันออกของโรงแต่งแร่



บ่อดกตะกอนโรงแต่งแร่ 1



บ่อน้ำใสโรงแต่งแร่



บ่อดกตะกอนโรงแต่งแร่ 2



ห้วยหนองผักบุ้งด้านทิศตะวันตกของโรงแต่งแร่

สถานีตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน



บ่อน้ำใช้บ้านหนองนกเอี้ยง

สถานีตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม



บริเวณโรงแต่งแร่ 1

รูปที่ 3.1-1

(ต่อ)

4. วิธีการตรวจวัด

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

เก็บตัวอย่างด้วยเครื่องเก็บตัวอย่างอากาศแบบไดโคโทมัส (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 กำหนดค่าเฉลี่ยของฝุ่นรวมหรือฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 100 ไมครอน ในเวลา 24 ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน 200 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และค่าเฉลี่ยของฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน ในเวลา 24 ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน 100 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

5. ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศระหว่างวันที่ 30-31 มีนาคม 2569 ของทั้ง 6 สถานี ได้แก่ บ้านเรือนราษฎรบริเวณปากทางเข้า-ออกโรงเต่างแร่ บริเวณโรงเต่างแร่ 1 กลุ่มบ้านหนองกะพ้อบ้านเลขที่ 26/1 หมู่ 7 กลุ่มบ้านลำหาชัยบ้านเลขที่ 40 หมู่ 7 บริเวณทางแยกเข้าโรงเต่างแร่ กลุ่มบ้านหนองนกเอี้ยง บ้านเลขที่ 70 หมู่ 7 บริเวณหลักเขตฯ 6-7-8 และบ้านเลขที่ 17/2 หมู่ที่ 9 บริเวณหลักเขตฯ 23-1 ดังตารางที่ 3.1-1 และรูปที่ 3.1-2 โดยมีรายละเอียดดังนี้

บ้านเรือนราษฎรบริเวณปากทางเข้า-ออกโรงเต่างแร่ พบว่า ฝุ่นรวมหรือฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 100 ไมครอน ในเวลา 24 ชั่วโมง มีค่าเท่ากับ 0.070 มก./ลบ.ม. และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอนในเวลา 24 ชั่วโมง มีค่าเท่ากับ 0.036 มก./ลบ.ม.

บริเวณโรงเต่างแร่ 1 พบว่า ฝุ่นรวมหรือฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 100 ไมครอน ในเวลา 24 ชั่วโมง มีค่าเท่ากับ 0.191 มก./ลบ.ม. และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอนในเวลา 24 ชั่วโมง มีค่าเท่ากับ 0.069 มก./ลบ.ม.

กลุ่มบ้านหนองกะพ้อบ้านเลขที่ 26/1 หมู่ 7 พบว่า ฝุ่นรวมหรือฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 100 ไมครอน ในเวลา 24 ชั่วโมง มีค่าเท่ากับ 0.086 มก./ลบ.ม. และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอนในเวลา 24 ชั่วโมง มีค่าเท่ากับ 0.050 มก./ลบ.ม.

กลุ่มบ้านลำหาชัยบ้านเลขที่ 40 หมู่ 7 บริเวณทางแยกเข้าโรงเต่างแร่ พบว่า ฝุ่นรวมหรือฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 100 ไมครอน ในเวลา 24 ชั่วโมง มีค่าเท่ากับ 0.052 มก./ลบ.ม. และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอนในเวลา 24 ชั่วโมง มีค่าเท่ากับ 0.032 มก./ลบ.ม.

กลุ่มบ้านหนองนกเอี้ยง บ้านเลขที่ 70 หมู่ 7 บริเวณหลักเขตฯ 6-7-8 พบว่า ฝุ่นรวมหรือฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน ในเวลา 24 ชั่วโมง มีค่าเท่ากับ 0.073 มก./ลบ.ม. และฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอนในเวลา 24 ชั่วโมง มีค่าเท่ากับ 0.035 มก./ลบ.ม.

บ้านเลขที่ 17/2 หมู่ที่ 9 บริเวณหลักเขตฯ 23-1 พบว่า ฝุ่นรวมหรือฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน ในเวลา 24 ชั่วโมง มีค่าเท่ากับ 0.069 มก./ลบ.ม. และฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอนในเวลา 24 ชั่วโมง มีค่าเท่ากับ 0.029 มก./ลบ.ม.

ตารางที่ 3.1-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศระหว่างวันที่ 30-31 มีนาคม 2569

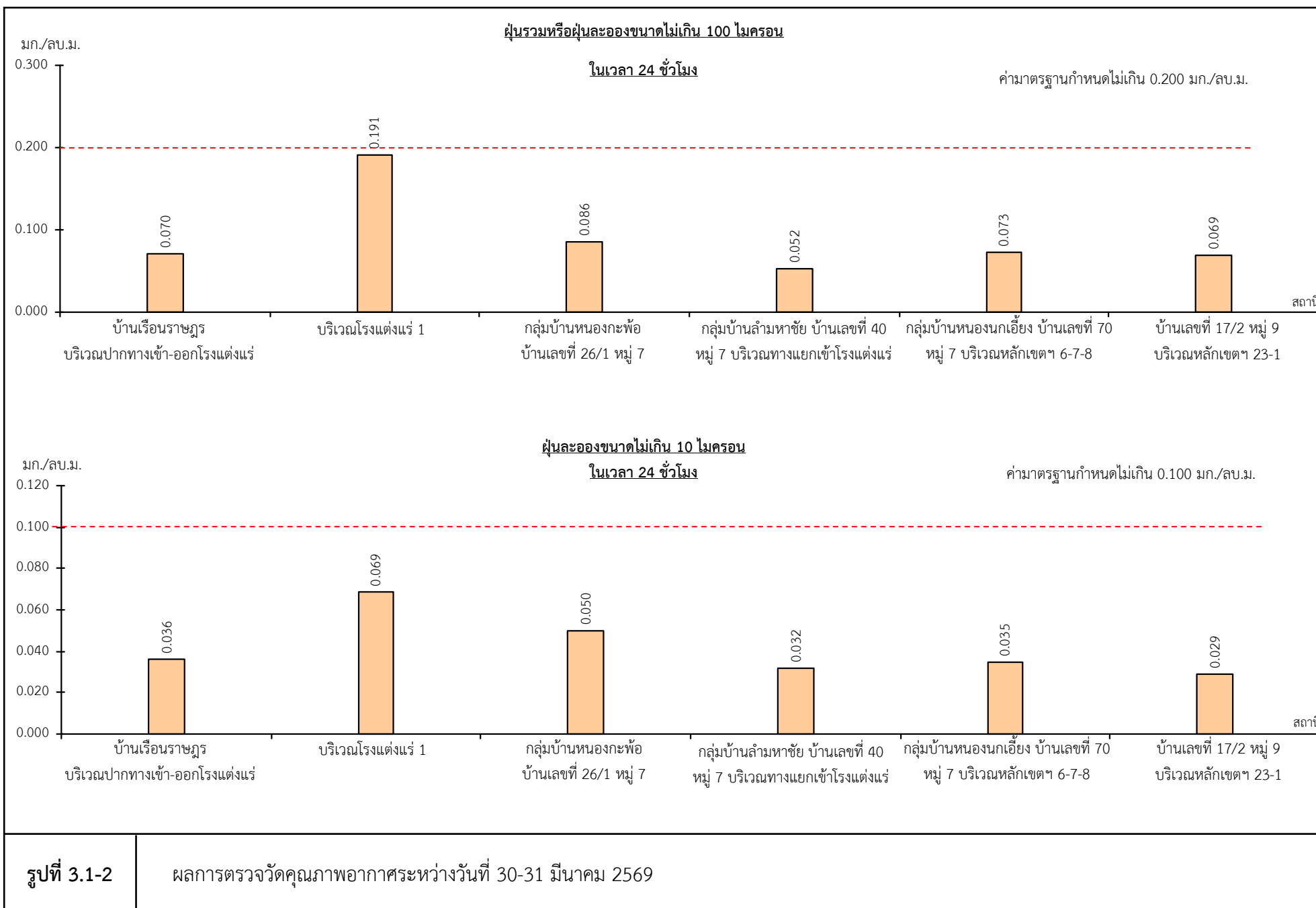
สถานีตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด (มก./ลบ.ม.)	
	ฝุ่นรวมหรือฝุ่นละออง ขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน ในเวลา 24 ชั่วโมง	ฝุ่นละออง ขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน ในเวลา 24 ชั่วโมง
บ้านเรือนราษฎรบริเวณปากทางเข้า-ออกโรงเต่างแร่	0.070	0.036
บริเวณโรงเต่างแร่ 1	0.191	0.069
กลุ่มบ้านหนองกะพ้อบ้านเลขที่ 26/1 หมู่ 7	0.086	0.050
กลุ่มบ้านลำหาชัยบ้านเลขที่ 40 หมู่ 7 บริเวณทางแยกเข้าโรงเต่างแร่	0.052	0.032
กลุ่มบ้านหนองนกเอี้ยง บ้านเลขที่ 70 หมู่ 7 บริเวณหลักเขตฯ 6-7-8	0.073	0.035
บ้านเลขที่ 17/2 หมู่ที่ 9 บริเวณหลักเขตฯ 23-1	0.069	0.029
มาตรฐาน*	0.200	0.100

ที่มา : บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด (2569)

หมายเหตุ : * มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป พ.ศ.2569

6. สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศระหว่างวันที่ 30-31 มีนาคม 2569 จำนวน 6 สถานี ได้แก่ บ้านเรือนราษฎรบริเวณปากทางเข้า-ออกโรงเต่างแร่ บริเวณโรงเต่างแร่ 1 กลุ่มบ้านหนองกะพ้อบ้านเลขที่ 26/1 หมู่ 7 กลุ่มบ้านลำหาชัยบ้านเลขที่ 40 หมู่ 7 บริเวณทางแยกเข้าโรงเต่างแร่ กลุ่มบ้านหนองนกเอี้ยง บ้านเลขที่ 70 หมู่ 7 บริเวณหลักเขตฯ 6-7-8 และบ้านเลขที่ 17/2 หมู่ที่ 9 บริเวณหลักเขตฯ 23-1 พบว่า ผลการตรวจวัดฝุ่นรวมหรือฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน ในเวลา 24 ชั่วโมง และฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอนในเวลา 24 ชั่วโมง ทุกสถานีมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป พ.ศ.2569 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ที่กำหนดค่ามาตรฐานฝุ่นรวมหรือฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน ในเวลา 24 ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน 0.200 มก./ลบ.ม. และค่าเฉลี่ยของฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน ในเวลา 24 ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน 0.100 มก./ลบ.ม. ตามลำดับ



7. ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในช่วง 3 ปีที่ผ่านมา

จากข้อมูลผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในช่วงปี 2566-2569 ที่รวบรวมจากรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ และผลตรวจวัดในรอบปัจจุบัน (เดือนมีนาคม 2569) ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.1-2 และรูปที่ 3.1-3 มีรายละเอียดดังนี้

บ้านเรือนราษฎรบริเวณปากทางเข้า-ออกโรงแต่งแร่ พบว่า ฝุ่นรวมหรือฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน ในเวลา 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.056-0.136 มก./ลบ.ม. และฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน ในเวลา 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.028-0.060 มก./ลบ.ม.

บริเวณโรงแต่งแร่ 1 พบว่า ฝุ่นรวมหรือฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน ในเวลา 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.074-0.291 มก./ลบ.ม. และฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอนในเวลา 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.017-0.119 มก./ลบ.ม.

กลุ่มบ้านหนองกะพ้อบ้านเลขที่ 26/1 หมู่ 7 พบว่า ฝุ่นรวมหรือฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน ในเวลา 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.072-0.172 มก./ลบ.ม. และฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอนในเวลา 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.029-0.105 มก./ลบ.ม.

กลุ่มบ้านลำหาชัยบ้านเลขที่ 40 หมู่ 7 บริเวณทางแยกเข้าโรงแต่งแร่ พบว่า ฝุ่นรวมหรือฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน ในเวลา 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.036-0.132 มก./ลบ.ม. และฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอนในเวลา 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.032-0.086 มก./ลบ.ม.

กลุ่มบ้านหนองนกเอี้ยง บ้านเลขที่ 70 หมู่ 7 บริเวณหลักเขตฯ 6-7-8 พบว่า ฝุ่นรวมหรือฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน ในเวลา 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.040-0.169 มก./ลบ.ม. และฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอนในเวลา 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.020-0.091 มก./ลบ.ม.

บ้านเลขที่ 17/2 หมู่ที่ 9 บริเวณหลักเขตฯ 23-1 พบว่า ฝุ่นรวมหรือฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน ในเวลา 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.034-0.188 มก./ลบ.ม. และฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอนในเวลา 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.020-0.051 มก./ลบ.ม.

โดยผลการตรวจวัดในช่วงปี 2566-2568 และในเดือนกุมภาพันธ์ 2569 หากอ้างอิงค่ามาตรฐานและวิธีการตรวจวัดตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปที่กำหนดค่ามาตรฐานของฝุ่นละอองรวมและฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอนไว้ไม่เกิน 0.33 มก./ลบ.ม. และ 0.12 มก./ลบ.ม. ตามลำดับ ผลการตรวจวัดทุกสถานี พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานดังกล่าว

หากเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป พ.ศ. 2569 พบว่าค่าเฉลี่ยของฝุ่นรวมหรือฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน ในเวลา 24 ชั่วโมง และค่าเฉลี่ยของฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน ในเวลา 24 ชั่วโมง ของทั้ง 6 สถานี ที่ตรวจวัดในช่วงเดือนมีนาคมและเมษายน มีค่าค่อนข้างสูงกว่าช่วงเดือนพฤศจิกายนและธันวาคม ด้วย

บริเวณที่เป็นสถานีตรวจวัดมีกิจกรรมการแต่งแร่ และโม่ บด ย่อยหิน และมีการสัญจรของยานพาหนะที่ใช้เส้นทางค่อนข้างมาก ประกอบกับช่วงที่มีการตรวจวัดมีความชื้นในระดับต่ำ ทำให้ค่าเฉลี่ยของฝุ่นรวมหรือฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 100 ไมครอน ในเวลา 24 ชั่วโมง และค่าเฉลี่ยของฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน ในเวลา 24 ชั่วโมงที่ตรวจวัดได้มีค่าค่อนข้างสูง แต่อย่างไรก็ตามสถานีตรวจวัดบริเวณพื้นที่อ่อนไหวโดยรอบโครงการ ได้แก่ บ้านเรือนราษฎรบริเวณปากทางเข้า-ออกโรงแต่งแร่ กลุ่มบ้านหนองกะพ้อบ้านเลขที่ 26/1 หมู่ 7 กลุ่มบ้านลำมหาชัยบ้านเลขที่ 40 หมู่ 7 บริเวณทางแยกเข้าโรงแต่งแร่ กลุ่มบ้านหนองนกเอี้ยง บ้านเลขที่ 70 หมู่ 7 บริเวณหลักเขตฯ 6-7-8 และบ้านเลขที่ 17/2 หมู่ที่ 9 บริเวณหลักเขตฯ 23-1 คงมีค่าความเข้มข้นฝุ่นละอองต่ำและอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป พ.ศ.2569 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ที่กำหนดค่ามาตรฐานฝุ่นรวมหรือฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 100 ไมครอน ในเวลา 24 ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน 0.200 มก./ลบ.ม. และค่าเฉลี่ยของฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน ในเวลา 24 ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน 0.100 มก./ลบ.ม. ตามลำดับ กว่าสถานีบริเวณโรงแต่งแร่ 1 ซึ่งเป็นตำแหน่งตรวจวัดที่เป็นตัวแทนแหล่งกำเนิดผลกระทบ

ตารางที่ 3.1-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในช่วงปี 2566-2569

สถานีตรวจวัด	เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด (มก./ลบ.ม.)	
		ฝุ่นรวมหรือฝุ่นละออง ขนาดเล็กไม่เกิน 100 ไมครอน ในเวลา 24 ชั่วโมง	ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน ในเวลา 24 ชั่วโมง
บ้านเรือนราษฎร บริเวณปากทางเข้า-ออก โรงแต่งแร่	มี.ค.66 ^{1/}	0.087	0.036
	ธ.ค.66 ^{1/}	0.111	0.048
	เม.ย.67 ^{1/}	0.093	0.051
	ธ.ค.67 ^{1/}	0.058	0.060
	เม.ย.68 ^{1/}	0.136	0.057
	พ.ย.68 ^{1/}	0.056	0.028
	มี.ค.69 ^{2/}	0.070	0.036
บริเวณโรงแต่งแร่ 1	มี.ค.66 ^{1/}	0.291	0.119
	ธ.ค.66 ^{1/}	0.154	0.017
	เม.ย.67 ^{1/}	0.121	0.068
	ธ.ค.67 ^{1/}	0.262	0.107
	เม.ย.68 ^{1/}	0.284	0.093
	พ.ย.68 ^{1/}	0.074	0.030
	มี.ค.69 ^{2/}	0.191	0.069
กลุ่มบ้านหนองกะพ้อ บ้านเลขที่ 26/1 หมู่ 7	มี.ค.66 ^{1/}	0.172	0.075
	ธ.ค.66 ^{1/}	0.081	0.039
	เม.ย.67 ^{1/}	0.111	0.047
	ธ.ค.67 ^{1/}	0.134	0.046

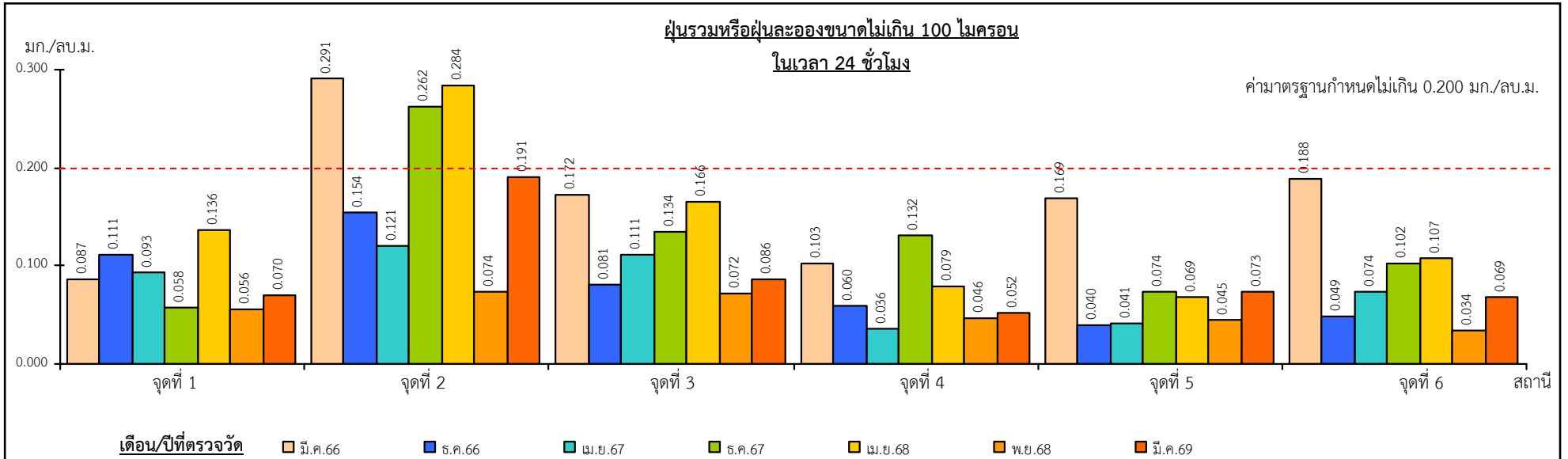
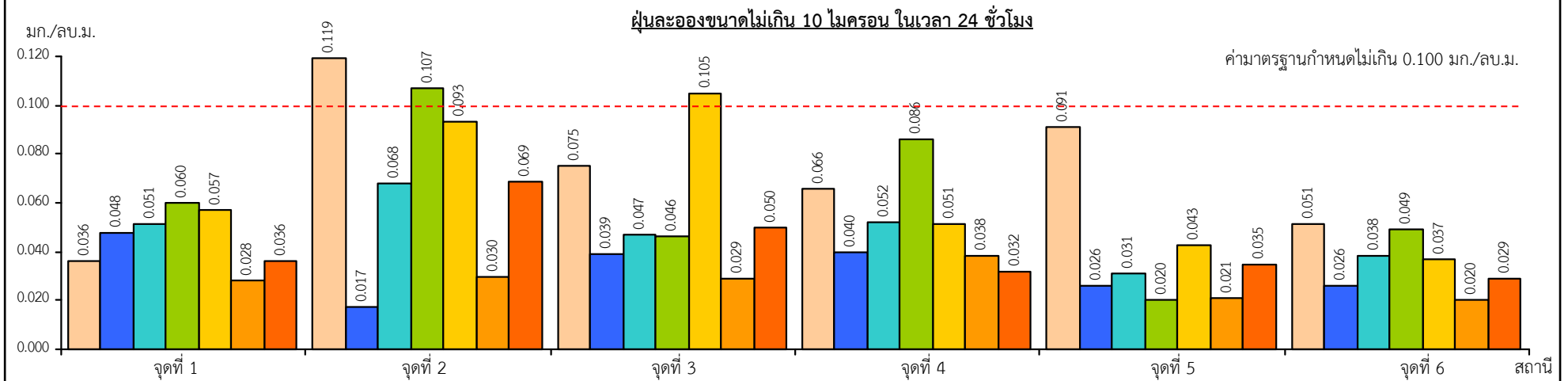
ตารางที่ 3.1-2 (ต่อ)

สถานีตรวจวัด	เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด (มก./ลบ.ม.)	
		ฝุ่นรวมหรือฝุ่นละออง ขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน ในเวลา 24 ชั่วโมง	ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน ในเวลา 24 ชั่วโมง
กลุ่มบ้านหนองกะพ้อ บ้านเลขที่ 26/1 หมู่ 7 (ต่อ)	เม.ย.68 ^{1/}	0.166	0.105
	พ.ย.68 ^{1/}	0.072	0.029
	มี.ค.69 ^{2/}	0.086	0.050
กลุ่มบ้านลำหาชัย บ้านเลขที่ 40 หมู่ 7 บริเวณทางแยกเข้าโรงแต่งแร่	มี.ค.66 ^{1/}	0.103	0.066
	ธ.ค.66 ^{1/}	0.060	0.040
	เม.ย.67 ^{1/}	0.036	0.052
	ธ.ค.67 ^{1/}	0.132	0.086
	เม.ย.68 ^{1/}	0.079	0.051
	พ.ย.68 ^{1/}	0.046	0.038
	มี.ค.69 ^{2/}	0.052	0.032
กลุ่มบ้านหนองนกเอี้ยง บ้านเลขที่ 70 หมู่ 7 บริเวณหลักเขตฯ 6-7-8	มี.ค.66 ^{1/}	0.169	0.091
	ธ.ค.66 ^{1/}	0.040	0.026
	เม.ย.67 ^{1/}	0.041	0.031
	ธ.ค.67 ^{1/}	0.074	0.020
	เม.ย.68 ^{1/}	0.069	0.043
	พ.ย.68 ^{1/}	0.045	0.021
	มี.ค.69 ^{2/}	0.073	0.035
บ้านเลขที่ 17/2 หมู่ที่ 9 บริเวณหลักเขตฯ 23-1	มี.ค.66 ^{1/}	0.188	0.051
	ธ.ค.66 ^{1/}	0.049	0.026
	เม.ย.67 ^{1/}	0.074	0.038
	ธ.ค.67 ^{1/}	0.102	0.049
	เม.ย.68 ^{1/}	0.107	0.037
	พ.ย.68 ^{1/}	0.034	0.020
	มี.ค.69 ^{2/}	0.069	0.029
มาตรฐาน*		0.200	0.100

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

^{2/} บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด (2569)

หมายเหตุ : * ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป พ.ศ. 2569



หมายเหตุ

จุดที่ 1 บ้านเรือนราษฎรบริเวณปากทางเข้า-ออกโรงเต่างแร่

จุดที่ 2 บริเวณโรงเต่างแร่ 1

จุดที่ 3 กลุ่มบ้านหนองกะพ้อ บ้านเลขที่ 26/1 หมู่ 7

จุดที่ 4 กลุ่มบ้านลำหาชัย บ้านเลขที่ 40 หมู่ 7 บริเวณทางแยกเข้าโรงเต่างแร่

จุดที่ 5 กลุ่มบ้านหนองนกเอี้ยง บ้านเลขที่ 70 หมู่ 7 บริเวณหลักเขตฯ 6-7-8

จุดที่ 6 บ้านเลขที่ 17/2 หมู่ 9 บริเวณหลักเขตฯ 23-1

รูปที่ 3.1-3

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในช่วงปี 2566-2569

3.2 ความเร็วลมและทิศทางลม

1. ดัชนีในการตรวจวัด

ความเร็วและทิศทางลม (WS/WD)

2. ตำแหน่งของสถานีที่ตรวจวัด (รูปที่ 3.1-1)

บริเวณโรงแต่งแร่ 1

3. วันที่ตรวจวัด

วันที่ 30-31 มีนาคม 2569

4. วิธีตรวจวัด

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

จากการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลมบริเวณโรงแต่งแร่ 1 ระหว่างวันที่ 30-31 มีนาคม 2569 พบว่า ลมส่วนใหญ่เป็นลมพัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงเหนือ โดยมีความเร็วลมเฉลี่ยส่วนใหญ่อยู่ในช่วงระหว่าง 1.00-2.00 เมตรต่อวินาที และในช่วงที่ทำการตรวจวัดมีลมสงบคิดเป็นร้อยละ 12.50 ดังตารางที่ 3.2-1 และรูปที่ 3.2-1

ตารางที่ 3.2-1 ผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม ระหว่างวันที่ 30-31 มีนาคม 2569

เวลา	ผลการตรวจวัดทิศทางลมและความเร็วลมเฉลี่ยรายชั่วโมง	
	30-31 มีนาคม 2569	
	ความเร็วลม (m/s)	ทิศทางลม
12:30-13:30 น.	1.6	ESE
13:30-14:30 น.	1.3	NNE
14:30-15:30 น.	1.4	NE
15:30-16:30 น.	1.5	NE
16:30-17:30 น.	1.5	SE
17:30-18:30 น.	1.3	NE
18:30-19:30 น.	1.3	ENE
19:30-20:30 น.	1.1	NE
20:30-21:30 น.	0.7	ENE
21:30-22:30 น.	0.8	NE
22:30-23:30 น.	0.9	NE
23:30-00:30 น.	1.0	NNE

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

เวลา	ผลการตรวจวัดทิศทางลมและความเร็วลมเฉลี่ยรายชั่วโมง	
	30-31 มีนาคม 2569	
	ความเร็วลม (m/s)	ทิศทางลม
00:30-01:30 น.	1.1	NNE
01:30-02:30 น.	0.7	S
02:30-03:30 น.	1.1	WSW
03:30-04:30 น.	0.9	SW
04:30-05:30 น.	0.8	SSW
05:30-06:30 น.	N/A	N/A
06:30-07:30 น.	N/A	N/A
07:30-08:30 น.	0.8	NE
08:30-09:30 น.	N/A	N/A
09:30-10:30 น.	2.3	NNW
10:30-11:30 น.	1.6	NNW
11:30-12:30 น.	1.9	NW

ที่มา : บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด (2569)

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

6. สรุปผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม

จากผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลมบริเวณโรงแต่งแร่ 1 ระหว่างวันที่ 30-31 มีนาคม 2569 พบว่า ในช่วงที่ทำการตรวจวัดเป็นลมสงบและลมส่วนใหญ่เป็นลมพัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงเหนือ โดยมีความเร็วลมเฉลี่ยส่วนใหญ่อยู่ในช่วงระหว่าง 1.00 – 2.00 เมตรต่อวินาที ซึ่งส่งผลให้มีการพัดพาฝุ่นละอองจากกิจกรรมการทำเหมืองไปได้ไม่ไกล อย่างไรก็ตามทางโครงการได้มีการฉีดพรมน้ำ และปลูกต้นไม้รอบพื้นที่โครงการเพื่อป้องกันฝุ่นละอองออกไปนอกพื้นที่โครงการ

3.3 ระดับเสียง

1. ดัชนีตรวจวัด

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

2. ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด (รูปที่ 3.1-1)

- 2.1 บ้านเรือนราษฎรบริเวณปากทางเข้า-ออกโรงแต่งแร่ : UTM 47 P 0765361 E, 1522053 N
- 2.2 บริเวณโรงแต่งแร่ 1 : UTM 47 P 0765818 E, 1522009 N
- 2.3 กลุ่มบ้านหนองกะพ้อบ้านเลขที่ 26/1 หมู่ 7 : UTM 47 P 0768212 E, 1523874 N
- 2.4 กลุ่มบ้านลำหาชัยบ้านเลขที่ 40 : UTM 47 P 0765802 E, 1522914 N
หมู่ 7 บริเวณทางแยกเข้าโรงแต่งแร่
- 2.5 กลุ่มบ้านหนองนกเอี้ยง บ้านเลขที่ 70 หมู่ 7 : UTM 47 P 0769111 E, 1522715 N
บริเวณหลักเขตฯ 6-7-8
- 2.6 บ้านเลขที่ 17/2 บริเวณหลักเขตฯ 23-1 : UTM 47 P 0769787 E, 1523159 N

3. วันที่ทำการตรวจวัด

วันที่ 30-31 มีนาคม 2569

4. วิธีการศึกษา

4.1 ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง และระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq\ 1\ hr}$, $L_{eq\ 24\ hr}$)

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 จึงบันทึกค่าระดับเสียงเฉลี่ยรายชั่วโมง และจดบันทึกค่าเฉลี่ยรายชั่วโมงให้ครบจำนวน 24 ชั่วโมง เพื่อนำมาคำนวณโดยใช้สูตรทางคณิตศาสตร์ แล้วจะได้ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง การคำนวณค่าระดับเสียงเป็นวิธีการขององค์การระหว่างประเทศว่าด้วยมาตรฐาน (International Organization of Standardization, ISO) เป็นไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

4.2 ระดับเสียงสูงสุด (L_{max})

ระดับเสียงสูงสุด คือ ค่าระดับเสียงสูงสุด ที่เกิดขึ้นในขณะใดขณะหนึ่งระหว่างทำการตรวจวัดระดับเสียง โดยใช้มาตรฐานระดับเสียงตรวจวัดระดับเสียงเป็นค่า SPL (Sound Pressure Level) โดยติดตั้งเครื่องวัดระดับเสียง (Sound Level Meter) ให้สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 1.2 ม. และห่างจากกำแพงหรือสิ่งกีดขวาง

ในรัศมี 3.5 ม. เพื่อป้องกันการสะท้อนกลับของเสียง กำหนดให้ด้านไมโครโฟนหันไปทางแหล่งกำเนิดเสียงที่ตรวจวัดบันทึกค่าระดับเสียงสูงสุดรายชั่วโมง และจดบันทึกค่าให้ครบจำนวน 24 ชั่วโมง เพื่อนำมาคำนวณโดยใช้สูตรทางคณิตศาสตร์ เป็นไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

5. ผลการตรวจวัดระดับเสียง

ผลการตรวจวัดระดับเสียงระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ระหว่างวันที่ 30-31 มีนาคม 2569 แสดงดังตารางที่ 3.3-1 และรูปที่ 3.3-1 ส่วนผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุด แสดงดังตารางที่ 3.3-2 และรูปที่ 3.3-2 มีรายละเอียดดังนี้

บ้านเรือนราษฎรบริเวณปากทางเข้า-ออกโรงแต่งแร่ พบว่า ผลการตรวจวัดระดับเสียง 1 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 38.2-56.4 เดซิเบล (เอ) ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าเท่ากับ 50.5 เดซิเบล(เอ) และระดับเสียงสูงสุดมีค่าเท่ากับ 90.8 เดซิเบล(เอ)

บริเวณโรงแต่งแร่ 1 พบว่า ผลการตรวจวัดระดับเสียง 1 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 46.9-61.2 เดซิเบล (เอ) ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าเท่ากับ 54.2 เดซิเบล(เอ) และระดับเสียงสูงสุด มีค่าเท่ากับ 82.4 เดซิเบล(เอ)

กลุ่มบ้านหนองกะพ้อบ้านเลขที่ 26/1 หมู่ 7 พบว่า ผลการตรวจวัดระดับเสียง 1 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 46.4-66.4 เดซิเบล (เอ) ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าเท่ากับ 55.8 เดซิเบล(เอ) และระดับเสียงสูงสุดมีค่าเท่ากับ 92.9 เดซิเบล(เอ)

กลุ่มบ้านลำหาชัยบ้านเลขที่ 40 หมู่ 7 บริเวณทางแยกเข้าโรงแต่งแร่ พบว่า ผลการตรวจวัดระดับเสียง 1 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 37.4-55.4 เดซิเบล (เอ) ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าเท่ากับ 50.3 เดซิเบล(เอ) และระดับเสียงสูงสุดมีค่าเท่ากับ 89.4 เดซิเบล(เอ)

กลุ่มบ้านหนองนกเอี้ยง บ้านเลขที่ 70 หมู่ 7 บริเวณหลักเขตฯ 6-7-8 พบว่า ผลการตรวจวัดระดับเสียง 1 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 44.9-60.7 เดซิเบล (เอ) ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าเท่ากับ 53.1 เดซิเบล(เอ) และระดับเสียงสูงสุดมีค่าเท่ากับ 82.0 เดซิเบล(เอ)

บ้านเลขที่ 17/2 หมู่ที่ 9 บริเวณหลักเขตฯ 23-1 พบว่า ผลการตรวจวัดระดับเสียง 1 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 50.5-56.4 เดซิเบล (เอ) ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าเท่ากับ 53.6 เดซิเบล(เอ) และระดับเสียงสูงสุดมีค่าเท่ากับ 85.3 เดซิเบล(เอ)

ตารางที่ 3.3-1 ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ระหว่างวันที่ 30-31 มีนาคม 2569

สถานีตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด [เดซิเบล(เอ)]
	ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง [เดซิเบล(เอ)]
บ้านเรือนราษฎรบริเวณปากทางเข้า-ออกโรงเต่งแร่	38.2-56.4
บริเวณโรงเต่งแร่ 1	46.9-61.2
กลุ่มบ้านหนองกะพ้อบ้านเลขที่ 26/1 หมู่ 7	46.4-66.4
กลุ่มบ้านลำหาชัยบ้านเลขที่ 40 หมู่ 7 บริเวณทางแยกเข้าโรงเต่งแร่	37.4-55.4
กลุ่มบ้านหนองนกเอี้ยง บ้านเลขที่ 70 หมู่ 7 บริเวณหลักเขตฯ 6-7-8	44.9-60.7
บ้านเลขที่ 17/2 หมู่ที่ 9 บริเวณหลักเขตฯ 23-1	50.5-56.4
ค่ามาตรฐาน *	-

ที่มา : บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด (2569)

- หมายถึง ไม่ได้กำหนดค่ามาตรฐาน

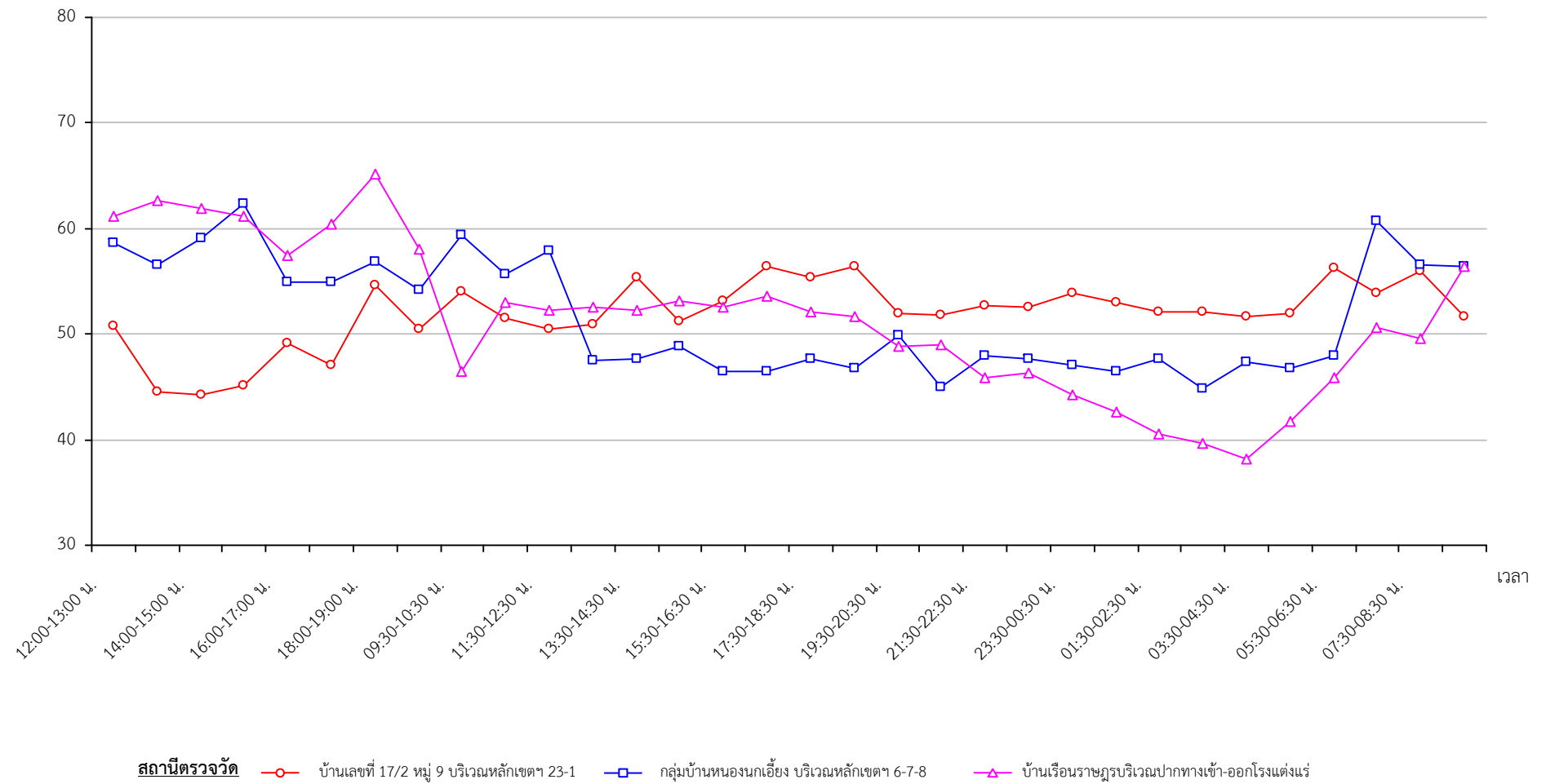
ตารางที่ 3.3-2 ผลการตรวจวัดระดับเสียงระหว่างวันที่ 30-31 มีนาคม 2569

สถานีตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด [เดซิเบล(เอ)]	
	ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ระดับเสียงสูงสุด
บ้านเรือนราษฎรบริเวณปากทางเข้า-ออกโรงเต่งแร่	50.5	90.8
บริเวณโรงเต่งแร่ 1	54.2	82.4
กลุ่มบ้านหนองกะพ้อบ้านเลขที่ 26/1 หมู่ 7	55.8	92.9
กลุ่มบ้านลำหาชัยบ้านเลขที่ 40 หมู่ 7 บริเวณทางแยกเข้าโรงเต่งแร่	50.3	89.4
กลุ่มบ้านหนองนกเอี้ยง บ้านเลขที่ 70 หมู่ 7 บริเวณหลักเขตฯ 6-7-8	53.1	82.0
บ้านเลขที่ 17/2 หมู่ที่ 9 บริเวณหลักเขตฯ 23-1	53.6	85.3
ค่ามาตรฐาน *	70	115

ที่มา : บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด (2569)

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

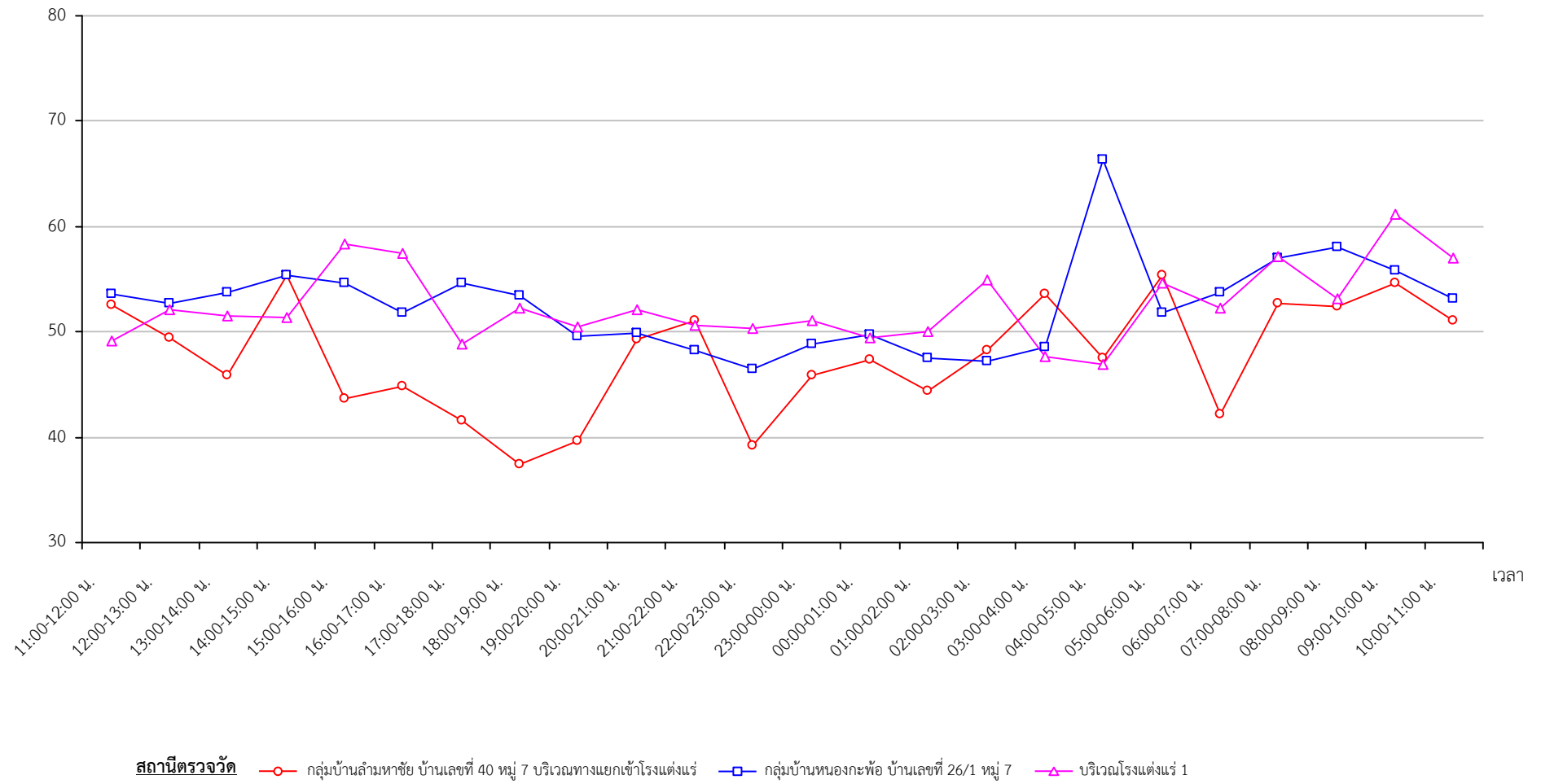
เดซิเบล (เอ)

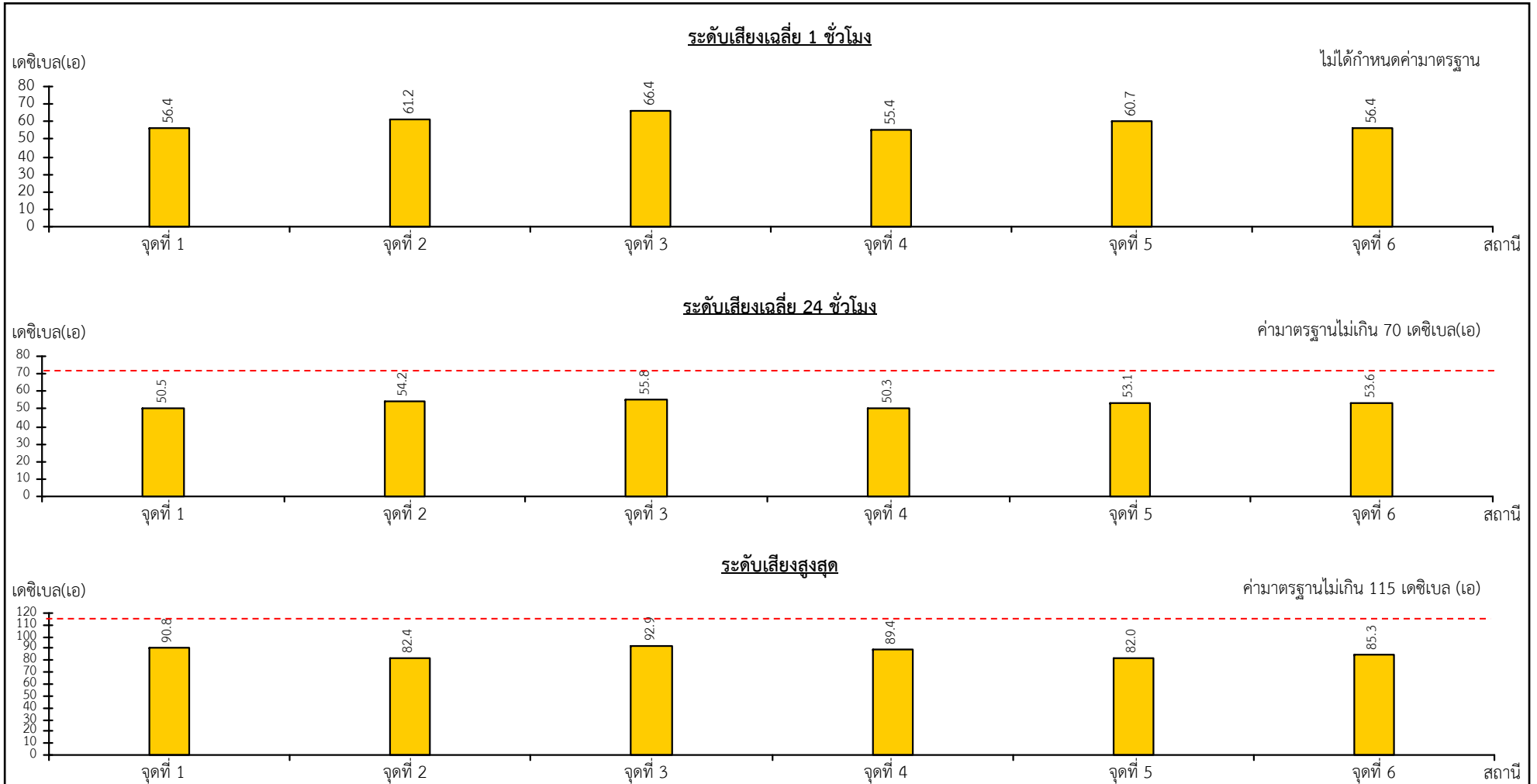


รูปที่ 3.3-1

ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ระหว่างวันที่ 30-31 มีนาคม 2569

เดซิเบล (เอ)





หมายเหตุ

จุดที่ 1 บ้านเรือนราษฎรบริเวณปากทางเข้า-ออกโรงแต่งแร่

จุดที่ 2 บริเวณโรงแต่งแร่ 1

จุดที่ 3 กลุ่มบ้านหนองกะท้อ บ้านเลขที่ 26/1 หมู่ 7

จุดที่ 4 กลุ่มบ้านลำหาชัย บ้านเลขที่ 40 หมู่ 7 บริเวณทางแยกเข้าโรงแต่งแร่

จุดที่ 5 กลุ่มบ้านหนองนกเอี้ยง บ้านเลขที่ 70 หมู่ 7 บริเวณหลักเขตฯ 6-7-8

จุดที่ 6 บ้านเลขที่ 17/2 หมู่ 9 บริเวณหลักเขตฯ 23-1

รูปที่ 3.3-2

การตรวจวัดระดับเสียงระหว่างวันที่ 30-31 มีนาคม 2569

6. สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียง

จากผลการตรวจวัดระดับเสียงระหว่างวันที่ 30-31 มีนาคม 2569 จำนวน 6 สถานี ได้แก่ บ้านเรือนราษฎรบริเวณปากทางเข้า-ออกโรงเต่างแร่ บริเวณโรงเต่างแร่ 1 กลุ่มบ้านหนองกะพ้อบ้านเลขที่ 26/1 หมู่ 7 กลุ่มบ้านลำหาชัยบ้านเลขที่ 40 หมู่ 7 บริเวณทางแยกเข้าโรงเต่างแร่ กลุ่มบ้านหนองนกเอี้ยง บ้านเลขที่ 70 หมู่ 7 บริเวณหลักเขตฯ 6-7-8 และบ้านเลขที่ 17/2 หมู่ที่ 9 บริเวณหลักเขตฯ 23-1 พบว่า ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ที่กำหนดค่ามาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุดไว้ไม่เกิน 70 เดซิเบล(เอ) และ 115 เดซิเบล(เอ) ตามลำดับ

7. ผลการตรวจวัดระดับเสียงในช่วง 3 ปีที่ผ่านมา

จากข้อมูลผลการตรวจวัดระดับเสียงในช่วงปี 2566-2569 ที่รวบรวมจากรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ และผลตรวจวัดในรอบปัจจุบัน (เดือนมีนาคม 2569) ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.3-3 และรูปที่ 3.3-3 มีรายละเอียดดังนี้

บ้านเรือนราษฎรบริเวณปากทางเข้า-ออกโรงเต่างแร่ พบว่า ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 38.2-67.8 เดซิเบล(เอ) ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 50.5-59.4 เดซิเบล(เอ) และระดับเสียงสูงสุด มีค่าอยู่ในช่วง 86.7-100.4 เดซิเบล(เอ)

บริเวณโรงเต่างแร่ 1 พบว่า ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 43.9-73.6 เดซิเบล(เอ) ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 54.2-65.1 เดซิเบล(เอ) และระดับเสียงสูงสุด มีค่าอยู่ในช่วง 64.2-95.5 เดซิเบล(เอ)

กลุ่มบ้านหนองกะพ้อบ้านเลขที่ 26/1 หมู่ 7 พบว่า ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 46.3-67.8 เดซิเบล(เอ) ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 55.1-60.4 เดซิเบล(เอ) และระดับเสียงสูงสุด มีค่าอยู่ในช่วง 89.4-102.3 เดซิเบล(เอ)

กลุ่มบ้านลำหาชัยบ้านเลขที่ 40 หมู่ 7 บริเวณทางแยกเข้าโรงเต่างแร่ พบว่า ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 37.4-71.7 เดซิเบล(เอ) ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 50.3-60.9 เดซิเบล(เอ) และระดับเสียงสูงสุด มีค่าอยู่ในช่วง 86.3-101.8 เดซิเบล(เอ)

กลุ่มบ้านหนองนกเอี้ยง บ้านเลขที่ 70 หมู่ 7 บริเวณหลักเขตฯ 6-7-8 พบว่า ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 38.1-62.4 เดซิเบล(เอ) ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 47.0-55.8 เดซิเบล(เอ) และระดับเสียงสูงสุด มีค่าอยู่ในช่วง 80.8-94.6 เดซิเบล(เอ)

บ้านเลขที่ 17/2 หมู่ที่ 9 บริเวณหลักเขตฯ 23-1 พบว่า ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 41.5-69.7 เดซิเบล(เอ) ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 49.6-60.8 เดซิเบล(เอ) และระดับเสียงสูงสุด มีค่าอยู่ในช่วง 83.8-103.2 เดซิเบล(เอ)

ผลการตรวจวัดระดับเสียงในช่วงปี 2566-2569 พบว่า ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

ตารางที่ 3.3-3 ผลการตรวจวัดระดับเสียงในช่วงปี 2566-2569

สถานีตรวจวัด	เดือน/ปีตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด [เดซิเบล(เอ)]		
		ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง	ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ระดับเสียงสูงสุด
บ้านเรือนราษฎรบริเวณปากทางเข้า-ออกโรงแต่งแร่	มี.ค.66 ^{1/}	51.9-60.8	56.5	89.8
	ธ.ค.66 ^{1/}	52.4-62.1	56.1	92.3
	เม.ย.67 ^{1/}	50.2-67.8	58.8	99.7
	ธ.ค.67 ^{1/}	45.7-65.0	57.3	100.4
	เม.ย.68 ^{1/}	48.5-61.8	54.8	86.7
	พ.ย.68 ^{1/}	52.7-65.1	59.4	98.5
	มี.ค.69 ^{2/}	38.2-56.4	50.5	90.8
บริเวณโรงแต่งแร่ 1	มี.ค.66 ^{1/}	48.3-73.6	65.1	95.5
	ธ.ค.66 ^{1/}	53.0-58.8	56.0	89.7
	เม.ย.67 ^{1/}	49.4-68.0	59.3	88.8
	ธ.ค.67 ^{1/}	55.6-69.8	64.5	94.2
	เม.ย.68 ^{1/}	51.5-69.2	60.1	84.4
	พ.ย.68 ^{1/}	43.9-69.6	62.5	64.2
	มี.ค.69 ^{2/}	46.9-61.2	54.2	82.4
กลุ่มบ้านหนองกะพ้อ บ้านเลขที่ 26/1 หมู่ 7	มี.ค.66 ^{1/}	49.4-63.5	56.0	89.4
	ธ.ค.66 ^{1/}	51.4-61.9	55.1	95.3
	เม.ย.67 ^{1/}	50.2-67.8	58.8	99.7
	ธ.ค.67 ^{1/}	50.5-66.8	60.1	102.3
	เม.ย.68 ^{1/}	46.3-65.6	58.6	94.5
	พ.ย.68 ^{1/}	54.1-66.8	60.4	99.9
	มี.ค.69 ^{2/}	46.4-66.4	55.8	92.9
กลุ่มบ้านลำหาชัย บ้านเลขที่ 40 หมู่ 7 บริเวณทางแยกเข้าโรงแต่งแร่	มี.ค.66 ^{1/}	45.0-68.1	59.7	92.9
	ธ.ค.66 ^{1/}	45.5-71.7	60.9	98.2
	เม.ย.67 ^{1/}	50.6-68.4	60.4	101.8
	ธ.ค.67 ^{1/}	44.0-65.0	57.9	86.3
	เม.ย.68 ^{1/}	42.9-66.0	55.2	88.6
	พ.ย.68 ^{1/}	47.7-63.1	57.0	94.4
	มี.ค.69 ^{2/}	37.4-55.4	50.3	89.4

ตารางที่ 3.3-3 (ต่อ)

สถานีตรวจวัด	เดือน/ปีตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด [เดซิเบล(เอ)]		
		ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง	ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ระดับเสียงสูงสุด
กลุ่มบ้านหนองนกเอี้ยง บ้านเลขที่ 70 หมู่ 7 บริเวณ หลักเขตฯ 6-7-8	มี.ค.66 ^{1/}	48.0-52.1	50.2	80.8
	ธ.ค.66 ^{1/}	40.8-54.5	48.7	88.8
	เม.ย.67 ^{1/}	38.1-50.5	47.0	85.4
	ธ.ค.67 ^{1/}	49.9-59.3	55.3	90.2
	เม.ย.68 ^{1/}	44.6-59.8	54.0	86.7
	พ.ย.68 ^{1/}	47.8-62.4	55.8	94.6
	มี.ค.69 ^{2/}	44.9-60.7	53.1	82.0
บ้านเลขที่ 17/2 หมู่ที่ 9 บริเวณหลักเขตฯ 23-1	มี.ค.66 ^{1/}	48.4-61.5	57.8	103.2
	ธ.ค.66 ^{1/}	41.5-66.4	60.3	87.9
	เม.ย.67 ^{1/}	42.6-69.7	60.8	93.6
	ธ.ค.67 ^{1/}	44.0-57.2	53.2	92.8
	เม.ย.68 ^{1/}	49.5-59.9	54.9	88.9
	พ.ย.68 ^{1/}	44.2-54.6	49.6	83.8
	มี.ค.69 ^{2/}	50.5-56.4	53.6	85.3
ค่ามาตรฐาน *		-	70	115

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

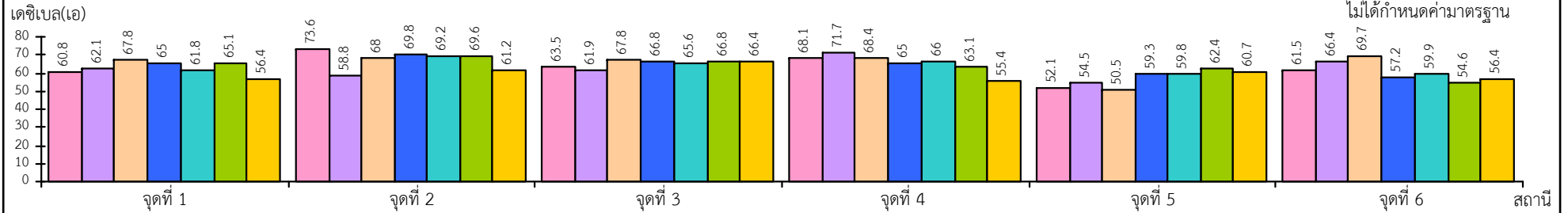
^{2/} บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด (2569)

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

- หมายถึง ไม่ได้กำหนดค่ามาตรฐาน

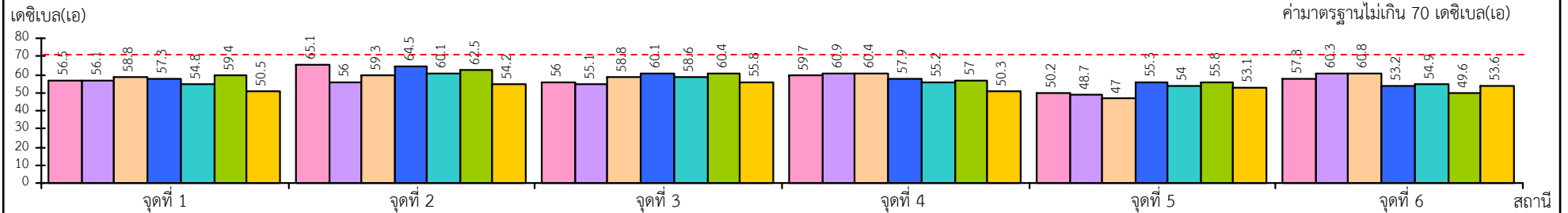
ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง

หมายเหตุ : * หมายถึงค่าที่แสดงเป็นค่าสูงสุดที่ตรวจวัดได้ในแต่ละวัน



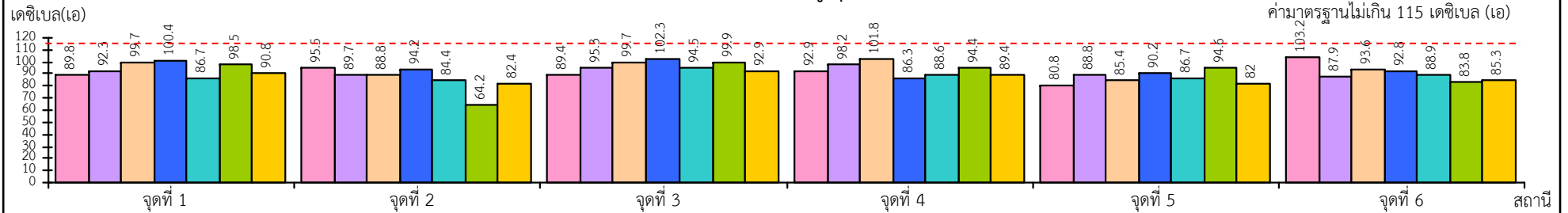
ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง

ค่ามาตรฐานไม่เกิน 70 เดซิเบล(เอ)



ระดับเสียงสูงสุด

ค่ามาตรฐานไม่เกิน 115 เดซิเบล (เอ)



เดือน/ปีที่ตรวจวัด

มี .ค.66

ธ.ค.66

เม.ย.67

ธ.ค.67

เม.ย.68

พ.ย.68

มี .ค.69

หมายเหตุ

จุดที่ 1 บ้านเรือนราษฎรบริเวณปากทางเข้า-ออกโรงเต่างแร่

จุดที่ 2 บริเวณโรงเต่างแร่ 1

จุดที่ 3 กลุ่มบ้านหนองกะท้อ บ้านเลขที่ 26/1 หมู่ 7

จุดที่ 4 กลุ่มบ้านลำหาชัย บ้านเลขที่ 40 หมู่ 7 บริเวณทางแยกเข้าโรงเต่างแร่

จุดที่ 5 กลุ่มบ้านหนองนกแอ้ง บ้านเลขที่ 70 หมู่ 7 บริเวณหลักเขตฯ 6-7-8

จุดที่ 6 บ้านเลขที่ 17/2 หมู่ 9 บริเวณหลักเขตฯ 23-1

รูปที่ 3.3-3

ผลการตรวจวัดระดับเสียงในช่วงปี 2566-2569

3.4 คุณภาพน้ำผิวดิน

1. ดัชนีตรวจวัด

ดัชนีตรวจวัด/วิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน จำนวน 5 ดัชนี แสดงรายละเอียดดังนี้

ดัชนี	วิธีการตรวจวัด
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	Electrometric Method
ปริมาณตะกอนแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids)	Total Suspended Solids Dried at 103-105 °C
ปริมาณตะกอนละลายทั้งหมด (Total Dissolved Solids)	Total Dissolved Solids Dried at 180 °C
ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness)	EDTA Titrimetric Method (2340 C)
ความขุ่น (Turbidity)	Nephelometric Method (2130 B)

2. ตำแหน่งสถานีเก็บตัวอย่าง (รูปที่ 3.1-1)

- 2.1 ห้วยหนองผักบุงด้านทิศตะวันตกของโรงแต่งแร่ : UTM 47 P 0765361 E, 1522247 N
- 2.2 บ่อดกตะกอนโรงแต่งแร่ 1 : UTM 47 P 0765763 E, 1522093 N
- 2.3 บ่อน้ำใสโรงแต่งแร่ : UTM 47 P 0765479 E, 1522143 N
- 2.4 บ่อดกตะกอนโรงแต่งแร่ 2 : UTM 47 P 0765545 E, 1521927 N
- 2.5 ห้วยหนองผักบุงด้านทิศตะวันออกของโรงแต่งแร่ : UTM 47 P 0765501 E, 1521665 N

3. วันที่เก็บตัวอย่าง

วันที่ 30 มีนาคม 2569

4. ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน

จากการเก็บตัวอย่างน้ำผิวดินในวันที่ 30 มีนาคม 2569 จำนวน 5 สถานี ได้แก่ ห้วยหนองผักบุงด้านทิศตะวันตกของโรงแต่งแร่ บ่อดกตะกอนโรงแต่งแร่ 1 บ่อน้ำใสโรงแต่งแร่ บ่อดกตะกอนโรงแต่งแร่ 2 และห้วยหนองผักบุงด้านทิศตะวันออกของโรงแต่งแร่ ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินนำเสนอตารางที่ 3.4-1 และรูปที่ 3.4-1 โดยมีรายละเอียดดังนี้

ห้วยหนองผักบุงด้านทิศตะวันตกของโรงแต่งแร่ ไม่สามารถเก็บตัวอย่างได้ เนื่องจากน้ำแห้ง

บ่อดกตะกอนโรงแต่งแร่ 1 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน พบว่า ความเป็นกรด-ด่างมีค่าเท่ากับ 6.4 ปริมาณตะกอนแขวนลอยทั้งหมดมีค่าเท่ากับ 211 มก./ล. ปริมาณตะกอนละลายทั้งหมดมีค่าเท่ากับ 92 มก./ล. ความกระด้างทั้งหมดมีค่าเท่ากับ 70 มก./ล. และความขุ่นมีค่าเท่ากับ 537 เอ็นทียู

บ่อน้ำใสโรงแต่งแร่ ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน พบว่า ความเป็นกรด-ด่างมีค่าเท่ากับ 6.5 ปริมาณตะกอนแขวนลอยทั้งหมดมีค่าเท่ากับ 16 มก./ล. ปริมาณตะกอนละลายทั้งหมดมีค่าเท่ากับ 55 มก./ล. ความกระด้างทั้งหมดมีค่าเท่ากับ 95 มก./ล. และความขุ่นมีค่าเท่ากับ 20 เอ็นทียู

บ่อดกตะกอนโรงแต่งแร่ 2 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน พบว่า ความเป็นกรด-ด่างมีค่าเท่ากับ 6.3 ปริมาณตะกอนแขวนลอยทั้งหมดมีค่าเท่ากับ 816 มก./ล. ปริมาณตะกอนละลายทั้งหมดมีค่าเท่ากับ 75 มก./ล. ความกระด้างทั้งหมดมีค่าเท่ากับ 90 มก./ล. และความขุ่นมีค่าเท่ากับ 1,780 เอ็นทียู

ห้วยหนองผักบู้้งด้านทิศตะวันตกของโรงเต่างแร่ ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน พบว่า ความเป็นกรด-ด่างมีค่าเท่ากับ 6.8 ปริมาณตะกอนแขวนลอยทั้งหมดมีค่าเท่ากับ 399 มก./ล. ปริมาณตะกอนละลายทั้งหมดมีค่าเท่ากับ 129 มก./ล. ความกระด้างทั้งหมดมีค่าเท่ากับ 97 มก./ล. และความขุ่นมีค่าเท่ากับ 536 เอ็นทียู

ตารางที่ 3.4-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ในวันที่ 30 มีนาคม 2569

สถานีตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด				
	ความเป็นกรด-ด่าง	ปริมาณตะกอนแขวนลอยทั้งหมด (มก./ล.)	ปริมาณตะกอนละลายทั้งหมด (มก./ล.)	ความกระด้างทั้งหมด (มก./ล.)	ความขุ่น (เอ็นทียู)
ห้วยหนองผักบู้้งด้านทิศตะวันตกของโรงเต่างแร่	**	**	**	**	**
บ่อดกตะกอนโรงเต่างแร่ 1	6.4	211	92	70	537
บ่อน้ำใสโรงเต่างแร่	6.5	16	55	95	20
บ่อดกตะกอนโรงเต่างแร่ 2	6.3	816	75	90	1,780
ห้วยหนองผักบู้้งด้านทิศตะวันออกของโรงเต่างแร่	6.8	399	129	97	536
มาตรฐาน*	5-9	-	-	-	-

ที่มา : บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด (2569)

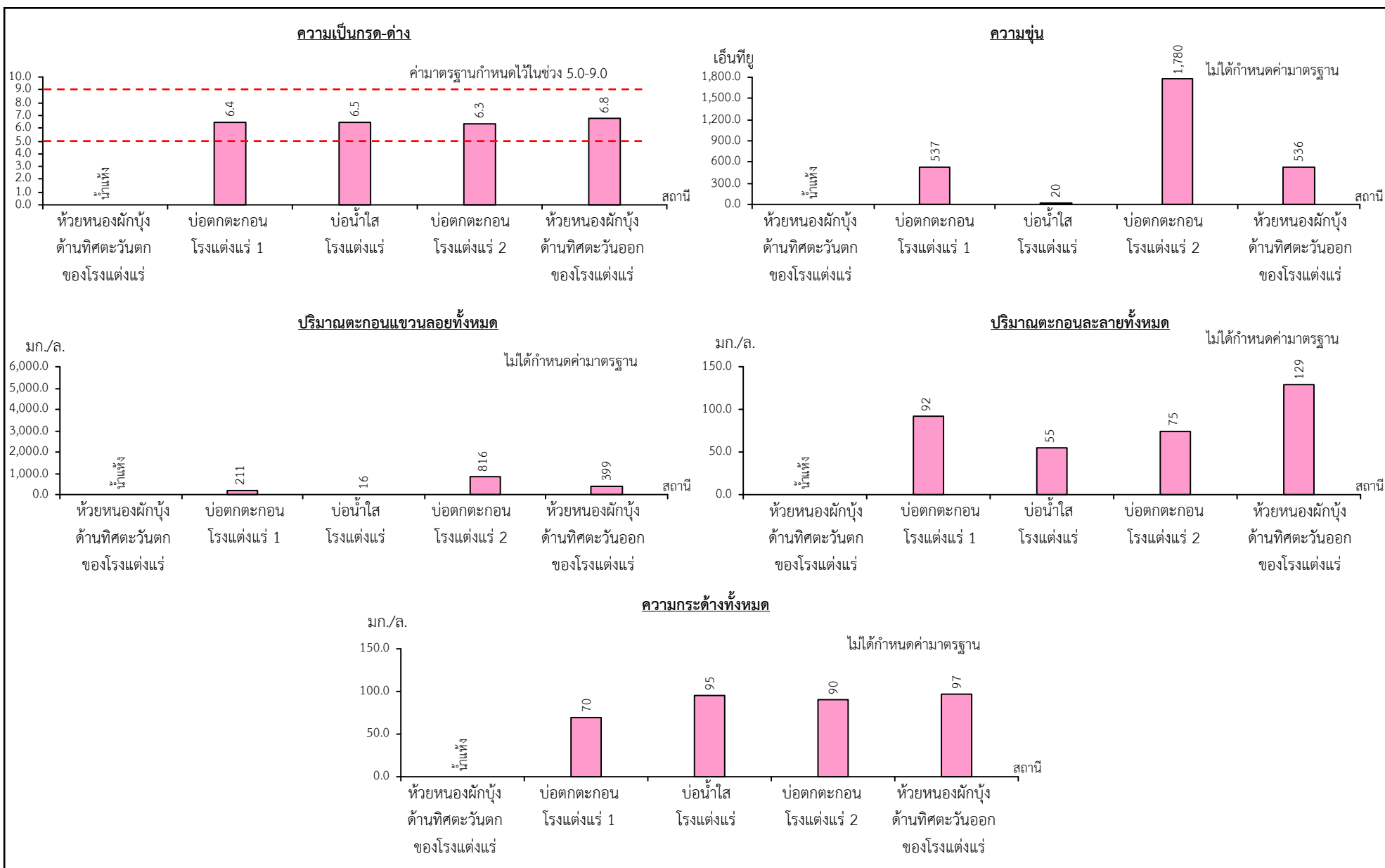
หมายเหตุ : * มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน

- หมายถึง ไม่ได้กำหนดมาตรฐาน

** หมายถึง น้ำแห่งนี้ไม่สามารถเก็บตัวอย่างได้

5. สรุปผลการตรวจวัด

จากผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินในวันที่ 30 มีนาคม 2569 จำนวน 5 สถานี ได้แก่ ห้วยหนองผักบู้้งด้านทิศตะวันตกของโรงเต่างแร่ บ่อดกตะกอนโรงเต่างแร่ 1 บ่อน้ำใสโรงเต่างแร่ บ่อดกตะกอนโรงเต่างแร่ 2 และห้วยหนองผักบู้้งด้านทิศตะวันออกของโรงเต่างแร่ พบว่า ห้วยหนองผักบู้้งด้านทิศตะวันตกของโรงเต่างแร่ ไม่สามารถเก็บตัวอย่างวิเคราะห์ได้เนื่องจากน้ำแห่งนี้ ส่วนสถานีตรวจวัดอื่นๆ มีผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน



รูปที่ 3.4-1

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินในวันที่ 30 มีนาคม 2569

6. ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินในช่วง 3 ปีที่ผ่านมา

จากข้อมูลผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินในช่วงปี 2566-2569 ที่รวบรวมจากรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ และผลการตรวจวัดในรอบปัจจุบัน (เดือนมีนาคม 2569) นำเสนอดังตารางที่ 3.4-2 และรูปที่ 3.4-2 มีรายละเอียดดังนี้

ห้วยหนองผักบู้ด้านทิศตะวันตกของโรงแต่งแร่ พบว่า ไม่สามารถเก็บตัวอย่างได้ เนื่องจากน้ำแห้ง

บ่อตกตะกอนโรงแต่งแร่ 1 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน พบว่า ความเป็นกรด-ด่างมีค่าอยู่ในช่วง 5.2-6.4 ปริมาณตะกอนแขวนลอยทั้งหมดมีค่าอยู่ในช่วง 30-3,490 มก./ล. ปริมาณตะกอนละลายทั้งหมดมีค่าอยู่ในช่วง 50-6,700 มก./ล. ความกระด้างทั้งหมดมีค่าอยู่ในช่วง 32-120 มก./ล. และความขุ่นมีค่าอยู่ในช่วง 29-645 เอ็นทียู

บ่อน้ำใสโรงแต่งแร่ ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน พบว่า ความเป็นกรด-ด่างมีค่าอยู่ในช่วง 6.1-7.1 ปริมาณตะกอนแขวนลอยทั้งหมดมีค่าอยู่ในช่วง 6.9-16 มก./ล. ปริมาณตะกอนละลายทั้งหมดมีค่าอยู่ในช่วง 40-77 มก./ล. ความกระด้างทั้งหมดมีค่าอยู่ในช่วง 17-168 มก./ล. และความขุ่นมีค่าอยู่ในช่วง 5.1-20 เอ็นทียู

บ่อตกตะกอนโรงแต่งแร่ 2 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน พบว่า ความเป็นกรด-ด่างมีค่าอยู่ในช่วง 5.0-6.4 ปริมาณตะกอนแขวนลอยทั้งหมดมีค่าอยู่ในช่วง 22-5,860 มก./ล. ปริมาณตะกอนละลายทั้งหมดมีค่าอยู่ในช่วง 43-6,290 มก./ล. ความกระด้างทั้งหมดมีค่าอยู่ในช่วง 27-117 มก./ล. และความขุ่นมีค่าอยู่ในช่วง 25-1,780 เอ็นทียู

ห้วยหนองผักบู้ด้านทิศตะวันออกของโรงแต่งแร่ ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน พบว่า ความเป็นกรด-ด่างมีค่าอยู่ในช่วง 6.0-7.0 ปริมาณตะกอนแขวนลอยทั้งหมดมีค่าอยู่ในช่วง 137-399 มก./ล. ปริมาณตะกอนละลายทั้งหมดมีค่าอยู่ในช่วง 104-2,410 มก./ล. ความกระด้างทั้งหมดมีค่าอยู่ในช่วง 36-97 มก./ล. และความขุ่นมีค่าอยู่ในช่วง 309-1,410 เอ็นทียู

จากการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินในช่วงปี 2566-2569 พบว่า ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน

ตารางที่ 3.4-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินในช่วงปี 2566-2569

สถานีตรวจวัด	เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด				
		ความเป็น กรด-ด่าง	ปริมาณตะกอน แขวนลอยทั้งหมด (มก./ล.)	ปริมาณตะกอน ละลายทั้งหมด (มก./ล.)	ความกระด้าง ทั้งหมด (มก./ล.)	ความขุ่น (เอ็นทียู)
ห้วยหนองผักบุ้ง ด้านทิศตะวันตก ของโรงแต่งแร่	มี.ค.66 ^{1/}	**	**	**	**	**
	ก.ย.66 ^{1/}	**	**	**	**	**
	เม.ย.67 ^{1/}	**	**	**	**	**
	ก.ย.67 ^{1/}	**	**	**	**	**
	เม.ย.68 ^{1/}	**	**	**	**	**
	พ.ย.68 ^{1/}	**	**	**	**	**
	มี.ค.69 ^{2/}	**	**	**	**	**
บ่อดกตะกอน โรงแต่งแร่ 1	มี.ค.66 ^{1/}	5.2	30	134	32	29
	ก.ย.66 ^{1/}	6.2	2,200	6,700	68	516
	เม.ย.67 ^{1/}	6.4	958	1,005	47	374
	ก.ย.67 ^{1/}	5.8	3,457	50	46	378
	เม.ย.68 ^{1/}	5.3	378	97	39	645
	พ.ย.68 ^{1/}	5.7	3,490	3,520	120	213
	มี.ค.69 ^{2/}	6.4	211	92	70	537
บ่อน้ำใสโรงแต่งแร่	มี.ค.66 ^{1/}	6.3	11	77	26	7.0
	ก.ย.66 ^{1/}	6.1	11	50	18	9.6
	เม.ย.67 ^{1/}	6.9	12	66	17	8.6
	ก.ย.67 ^{1/}	6.9	7.2	53	26	9.6
	เม.ย.68 ^{1/}	7.1	10	59	41	7.7
	พ.ย.68 ^{1/}	6.2	6.9	40	168	5.1
	มี.ค.69 ^{2/}	6.5	16	55	95	20
บ่อดกตะกอน โรงแต่งแร่ 2	มี.ค.66 ^{1/}	5.2	22	118	30	25
	ก.ย.66 ^{1/}	5.0	5,860	6,290	40	493
	เม.ย.67 ^{1/}	5.7	506	954	28	1,659
	ก.ย.67 ^{1/}	6.2	220	45	31	409
	เม.ย.68 ^{1/}	5.2	614	43	27	798
	พ.ย.68 ^{1/}	6.4	36	84	117	93
	มี.ค.69 ^{2/}	6.3	816	75	90	1,780

ตารางที่ 3.4-2 (ต่อ)

สถานีตรวจวัด	เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด				
		ความเป็น กรด-ด่าง	ปริมาณตะกอน แขวนลอยทั้งหมด (มก./ล.)	ปริมาณตะกอน ละลายทั้งหมด (มก./ล.)	ความกระด้าง ทั้งหมด (มก./ล.)	ความขุ่น (เอ็นทียู)
ห้วยหนองผักนึ่ง ด้านทิศตะวันออก ของโรงแต่งแร่	มี.ค.66 ^{1/}	**	**	**	**	**
	ก.ย.66 ^{1/}	6.0	137	2,410	36	1,410
	เม.ย.67 ^{1/}	**	**	**	**	**
	ก.ย.67 ^{1/}	**	**	**	**	**
	เม.ย.68 ^{1/}	7.0	251	104	50	309
	พ.ย.68 ^{1/}	6.5	176	229	57	581
	มี.ค.69 ^{2/}	6.8	399	129	97	536
ค่ามาตรฐาน*		5-9	-	-	-	-

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

^{2/} บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด (2569)

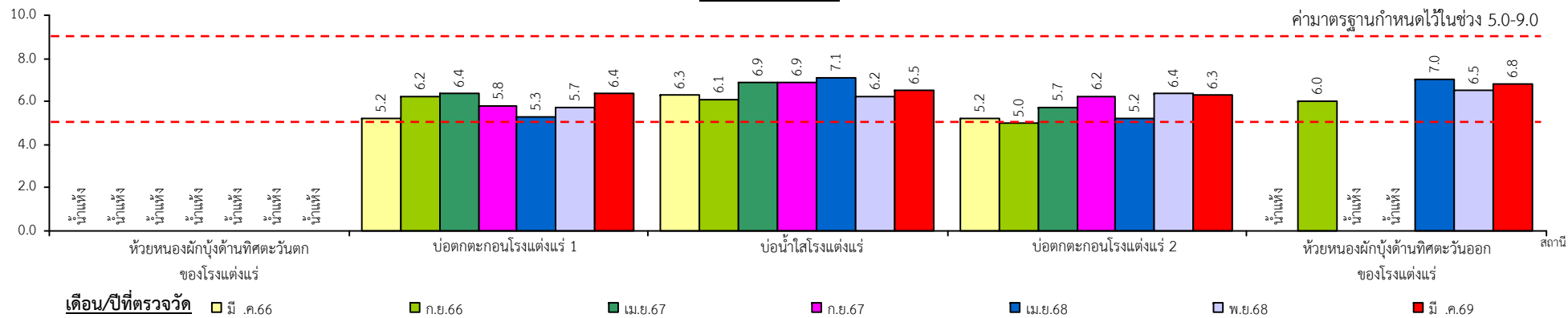
หมายเหตุ : * มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน

** หมายถึง น้ำแข็งไม่สามารถเก็บตัวอย่างได้

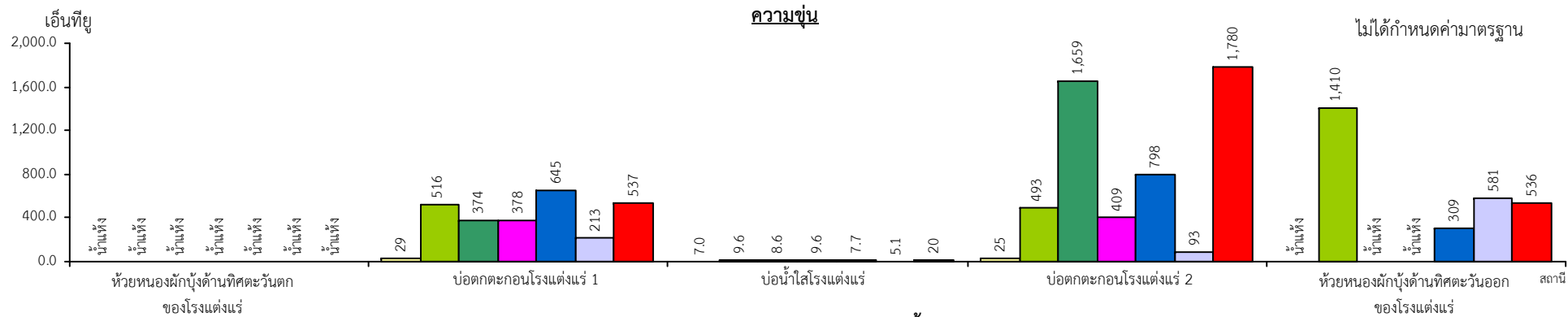
- หมายถึง ไม่ได้กำหนดมาตรฐาน

Detection limit : ปริมาณตะกอนแขวนลอยทั้งหมดเท่ากับ 2.5 มก./ล.

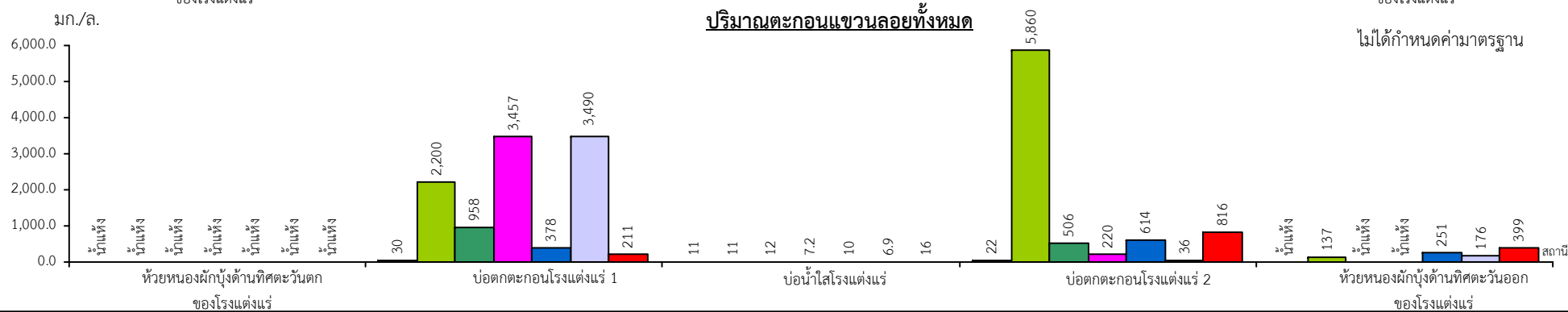
ความเป็นกรด-ด่าง



ความขุ่น

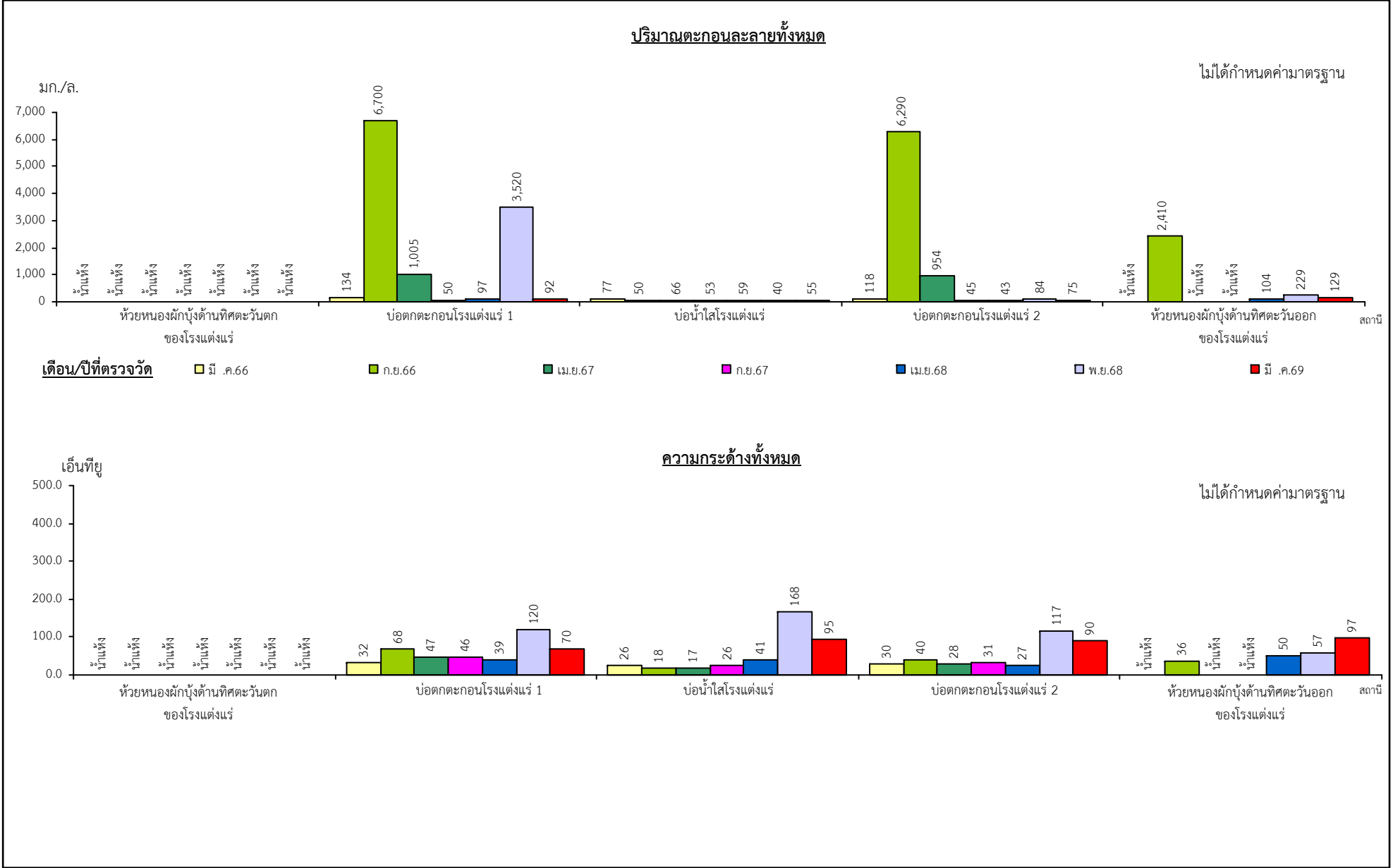


ปริมาณตะกอนแขวนลอยทั้งหมด



รูปที่ 3.4-2

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ในช่วงปี 2566-2569



3.5 คุณภาพน้ำใต้ดิน

1. ดัชนีตรวจวัด

ดัชนีตรวจวัด/วิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน จำนวน 5 ดัชนี แสดงรายละเอียดดังนี้

ดัชนี	วิธีการตรวจวัด
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	Electrometric Method
ปริมาณตะกอนแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids)	Total Suspended Solids Dried at 103-105 °C
ปริมาณตะกอนละลายทั้งหมด (Total Dissolved Solids)	Total Dissolved Solids Dried at 180 °C
ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness)	EDTA Titrimetric Method (2340 C)
ความขุ่น (Turbidity)	Nephelometric Method (2130 B)

2. ตำแหน่งสถานีเก็บตัวอย่าง (รูปที่ 3.1-1)

บ่อน้ำใช้บ้านหนองนกเอี้ยง : UTM 47 P 0768916 E, 1522391 N

3. วันที่เก็บตัวอย่าง

วันที่ 30 มีนาคม 2569

4. ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน

จากการเก็บตัวอย่างน้ำใต้ดินในวันที่ 30 มีนาคม 2569 จำนวน 1 สถานี คือ บ่อน้ำใช้บ้านหนองนกเอี้ยง ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน พบว่า ความเป็นกรด-ด่างมีค่าเท่ากับ 7.1 ปริมาณตะกอนแขวนลอยทั้งหมดมีค่าเท่ากับ 11 มก./ล. ปริมาณตะกอนละลายทั้งหมดมีค่าเท่ากับ 374 มก./ล. ความกระด้างทั้งหมดมีค่าเท่ากับ 147 มก./ล. และความขุ่นมีค่าเท่ากับ 8.3 เอ็นทียู แสดงดังตารางที่ 3.5-1 และรูปที่ 3.51

ตารางที่ 3.5-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินในวันที่ 30 มีนาคม 2569

สถานีเก็บตัวอย่าง		ความเป็นกรด-ด่าง	ปริมาณตะกอนแขวนลอยทั้งหมด (มก./ล.)	ปริมาณตะกอนละลายทั้งหมด (มก./ล.)	ความกระด้างทั้งหมด (มก./ล.)	ความขุ่น (เอ็นทียู)
บ่อน้ำใช้บ้านหนองนกเอี้ยง		7.1	11	374	147	8.3
มาตรฐาน*	เกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม	7.0-8.5	-	-	≧ 300	5
	เกณฑ์อนุโลมสูงสุด	6.5-9.2	-	-	500	20

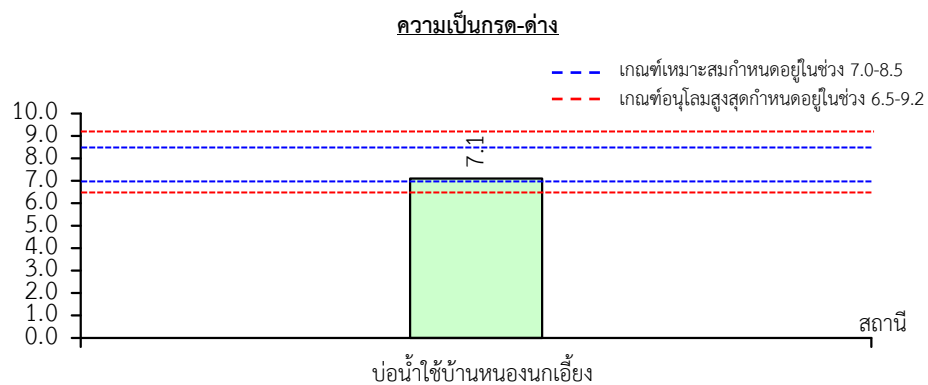
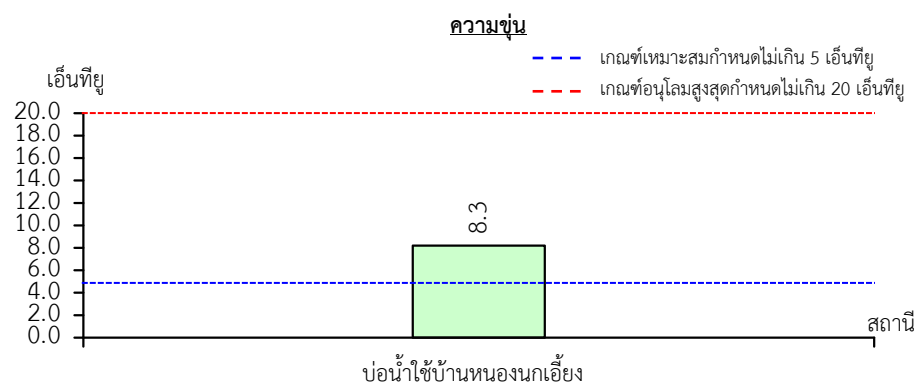
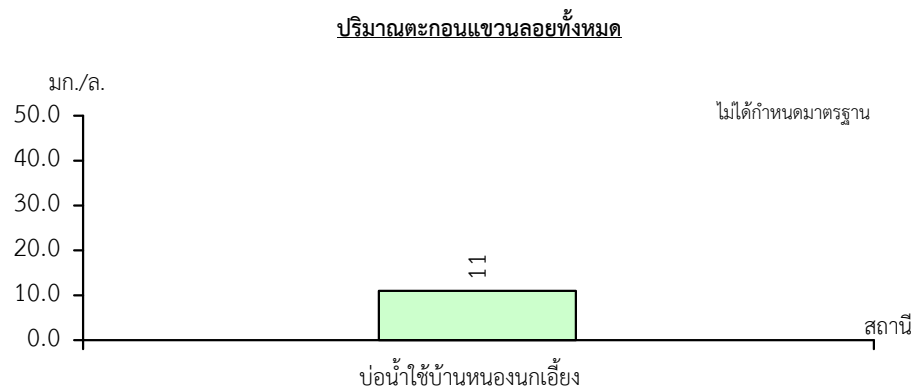
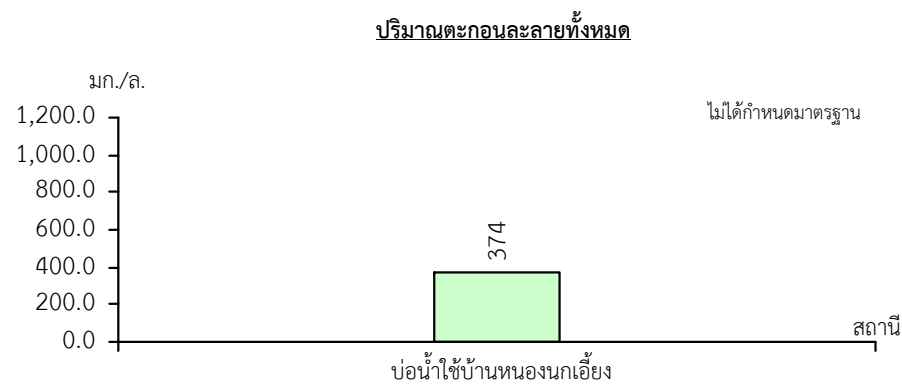
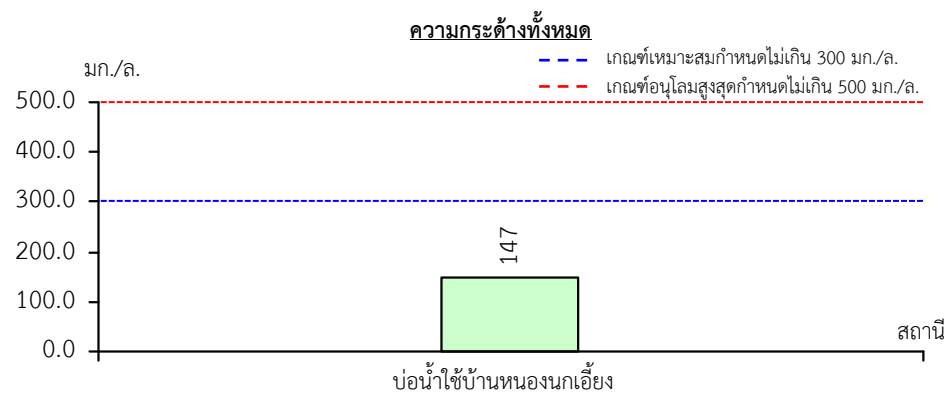
ที่มา : บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด (2569)

หมายเหตุ : * ค่ามาตรฐานประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ.2551

- หมายถึง ไม่ได้กำหนดมาตรฐาน, < หมายถึง น้อยกว่า ≧ หมายถึง ไม่เกิน

5. สรุปผลการตรวจวัด

จากผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินในวันที่ 30 มีนาคม 2569 จำนวน 1 สถานี คือ บ่อน้ำใช้บ้านหนองนกเอี้ยง พบว่า ดัชนีคุณภาพน้ำใต้ดินส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ.2551 ยกเว้น ความขุ่นมีค่าอยู่ในเกณฑ์อนุโลมสูงสุด ส่วนปริมาณตะกอนแขวนลอยทั้งหมดและปริมาณตะกอนละลายทั้งหมดไม่ได้มีการกำหนดค่ามาตรฐานไว้



รูปที่ 3.5-1

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินในวันที่ 30 มีนาคม 2569

6. ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินในช่วง 3 ปีที่ผ่านมา

จากผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินในช่วงปี 2566-2569 ที่รวบรวมจากรายงานผลการปฏิบัติ ตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของ โครงการ และผลการตรวจวัดในรอบปัจจุบัน (เดือนมีนาคม 2569) จำนวน 1 สถานี คือ บ่อน้ำใช้บ้านหนองนก เอี้ยง แสดงดังตารางที่ 3.5-2 และรูปที่ 3.5-2 มีรายละเอียดดังนี้

บ่อน้ำใช้บ้านหนองนกเอี้ยง ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน พบว่า ความเป็นกรด-ด่างมีค่าอยู่ในช่วง 6.7-7.7 ปริมาณตะกอนแขวนลอยทั้งหมดมีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 2.5-11 มก./ล. ปริมาณตะกอนละลาย ทั้งหมดมีค่าอยู่ในช่วง 125-454 มก./ล. ความกระด้างทั้งหมดมีค่าอยู่ในช่วง 40-196 มก./ล. และความขุ่นมีค่าอยู่ในช่วง 0.86-9.2 เอ็นทียู โดยพบว่าคุณภาพน้ำส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม ยกเว้นค่าความเป็น กรด-ด่าง และความขุ่นมีค่าอยู่ในเกณฑ์อนุโลมสูงสุด แต่ยังคงมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ทั้งนี้ราษฎรมีการใช้น้ำ เพื่อการเกษตรเท่านั้น หากนำมาใช้ในการบริโภคจะต้องทำการปรับปรุงคุณภาพน้ำก่อน เช่น การกรอง เป็นต้น

ตารางที่ 3.5-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินในช่วงปี 2566-2569

สถานีตรวจวัด	เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด				
		ความ เป็นกรด- ด่าง	ปริมาณตะกอน แขวนลอย ทั้งหมด (มก./ล.)	ปริมาณตะกอน ละลายทั้งหมด (มก./ล.)	ความกระด้าง ทั้งหมด (มก./ล.)	ความขุ่น (เอ็นทียู)
บ่อน้ำใช้ บ้านหนองนกเอี้ยง	มี.ค.66 ^{1/}	7.5	11	309	100	9.2
	ก.ย.66 ^{1/}	7.1	5.8	454	140	3.5
	เม.ย.67 ^{1/}	7.7	<2.5	182	66	0.86
	ก.ย.67 ^{1/}	6.7	<2.5	139	62	0.90
	เม.ย.68 ^{1/}	6.7	<2.5	125	40	2.6
	พ.ย.68 ^{1/}	6.9	<2.5	190	196	1.4
	มี.ค.69 ^{2/}	7.1	11	374	147	8.3
มาตรฐาน*	เกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม	7.0-8.5	-	-	≧ 300	5
	เกณฑ์อนุโลมสูงสุด	6.5-9.2	-	-	500	20

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

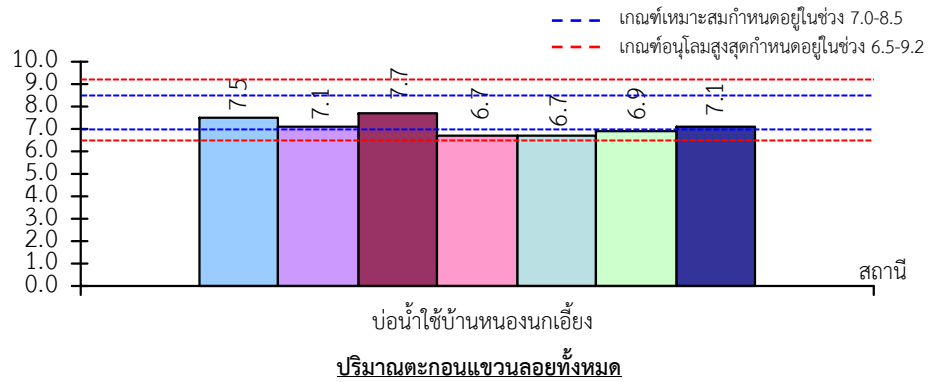
^{2/} บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด (2569)

หมายเหตุ : * ค่ามาตรฐานประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการ ป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ.2551

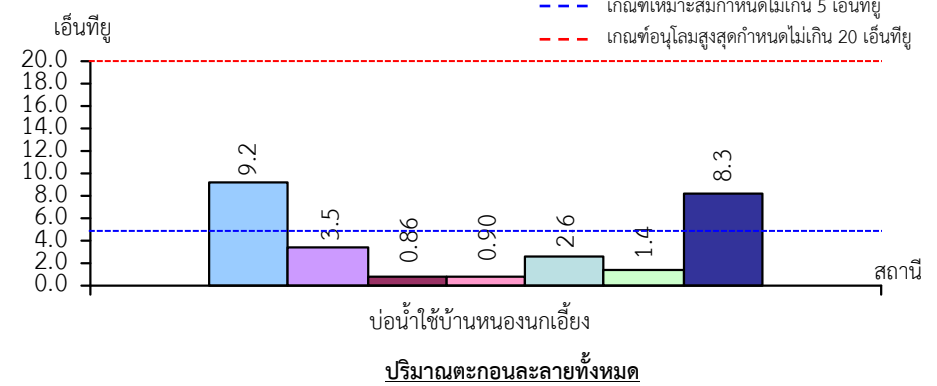
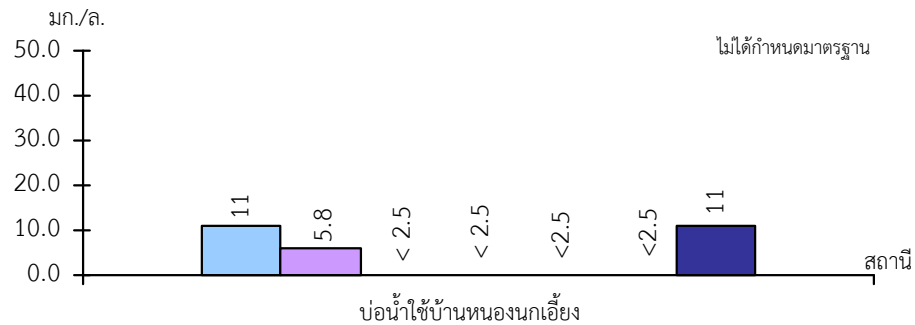
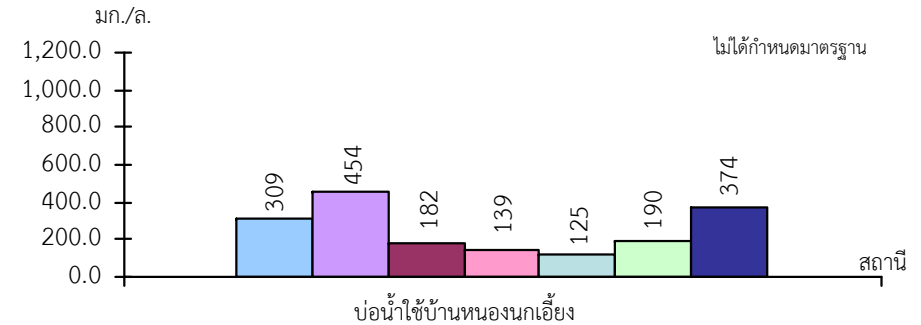
- หมายถึง ไม่ได้กำหนดมาตรฐาน, < หมายถึง น้อยกว่า ≧ หมายถึง ไม่เกิน

Detection limit : ปริมาณตะกอนแขวนลอย 2.5 มก./ล.

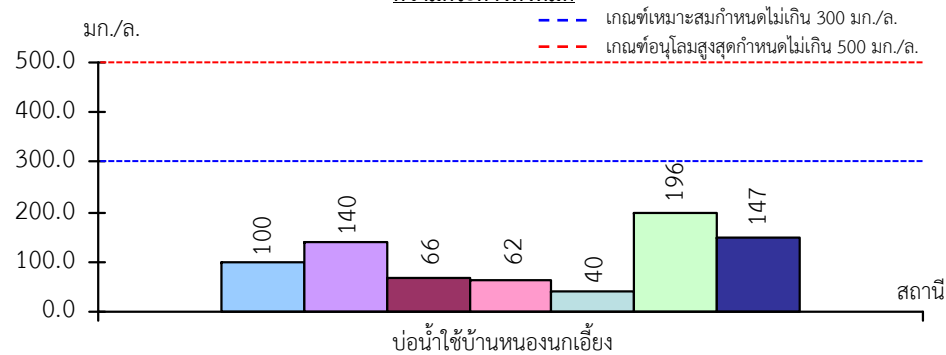
ความเป็นกรด-ด่าง



ความขุ่น



ความกระด้างทั้งหมด



เดือน/ปีที่ตรวจวัด

- มี.ค.66
- ก.ย.66
- เม.ย.67
- ก.ย.67
- เม.ย.68
- พ.ย.68
- มี.ค.69

รูปที่ 3.5-2

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินในช่วงปี 2566-2569

3.6 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

1. มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ กำหนดให้ดำเนินการติดตามตรวจสอบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยดังนี้

มาตรการติดตามตรวจสอบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย	ความถี่
- ให้มีการตรวจสอบสุขภาพคนงาน	ปีละ 1 ครั้ง
- ตรวจสอบสุขภาพคนงานและพนักงาน โดยตรวจวัดตามมาตรฐานทางการแพทย์ที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านม่วงโพรง หรือศูนย์สาธารณสุขตำบลเขาหินซ้อน	

2. วันที่ทำการตรวจสอบสุขภาพ

วันที่ 26-28 พฤศจิกายน 2568

3. ผลการตรวจสอบสุขภาพ

บริษัท ระยองอินเตอร์เนชั่นแนล แชนด์ ซัพพลาย จำกัด ได้จัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพพนักงาน ปีละ 1 ครั้ง โดยทำการตรวจครั้งล่าสุดในวันที่ 26-28 พฤศจิกายน 2568 ทำการตรวจสอบสุขภาพโดยโรงพยาบาลพนมสารคาม มีรายการตรวจสอบสุขภาพ ได้แก่ สุขภาพทั่วไป เอ็กซเรย์ทรวงอก สรุปผลการตรวจสอบสุขภาพประจำปี 2568 ดังตารางที่ 3.6-1 และเอกสารแนบ 9

ตารางที่ 3.6-1 ผลการตรวจสอบสุขภาพพนักงานปี 2568

ลักษณะการตรวจสอบสุขภาพ	จำนวนที่เข้ารับการตรวจ (ราย)	ผลการตรวจ		การดำเนินการในกรณีผิดปกติ เช่น ส่งตรวจซ้ำ เข้ารับการรักษา เป็นต้น
		ปกติ (ราย)	ผิดปกติ (ราย)	
1. ตรวจสอบสุขภาพทั่วไป - ผลปัสสาวะ UA - ผลความสมบูรณ์เม็ดเลือด CBC - ระดับน้ำตาลในเลือด - ระดับไขมันในเลือด	28	11	17	โครงการดำเนินการตรวจสอบสุขภาพพนักงานทุกคน ถ้าหากพบผู้ที่มีความผิดปกติ จะดำเนินการแจ้งพนักงานและตรวจรักษา โดยใช้สิทธิ์ตามประกันสังคมต่อไป แก่ผู้ที่มีความผิดปกติดังกล่าว
2. เอ็กซเรย์ทรวงอก	28	28	0	

ที่มา : บริษัท ระยองอินเตอร์เนชั่นแนล แชนด์ ซัพพลาย จำกัด (2568)

จากผลการตรวจสอบสุขภาพพนักงานทั้งหมดจำนวน 28 ราย รวมทั้งสิ้น 2 รายการ ได้แก่ การตรวจสอบสุขภาพทั่วไป และการตรวจเอ็กซเรย์ทรวงอก มีรายละเอียดการตรวจสอบสุขภาพดังนี้

- ผลการตรวจสอบสุขภาพทั่วไป มีผลตรวจปกติ 11 ราย ผิดปกติจำนวน 17 ราย ส่วนใหญ่จะอ้วนหรือน้ำหนักเกิน โดยอาจมีสาเหตุมาจากพฤติกรรมของพนักงาน เช่น การรับประทานอาหารที่มีน้ำตาลและไขมันสูง ส่งผลให้มีค่าระดับน้ำตาลในเลือด และระดับไขมันสูงกว่าเกณฑ์กำหนด ทางแพทย์ได้แนะนำให้ลดปริมาณการรับประทานอาหารที่มีน้ำตาลและไขมันสูง ควบคู่กับการออกกำลังกาย เช่น การออกกำลังกายแบบแอโรบิก การเดิน ปั่นจักรยานหรือว่ายน้ำ เป็นต้น พร้อมทั้งปรับทัศนคติแนวทางการรักษาสุขภาพเพื่อป้องกันไม่ให้อาการผิดปกติลุกลามรุนแรง

- ผลการตรวจเ็กซเรย์ทรวงอก มีผลตรวจปกติทั้ง 28 ราย ทั้งนี้ทางโครงการได้กำชับให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลตลอดการทำงานตามปัจจัยเสี่ยงของแต่ละแผนก พร้อมทั้งมีการสลับสับเปลี่ยนหน้าที่เพื่อลดการสัมผัสฝุ่นเป็นเวลานาน และมีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยปฏิบัติหน้าที่ในการดูแลควบคุมพนักงานของบริษัทให้ปฏิบัติตามกฎความปลอดภัยอย่างเคร่งครัด

ทั้งนี้ในรายที่มีผลการตรวจผิดปกติ แพทย์แนะนำให้เข้ารับการรักษาโดยแพทย์เฉพาะทางและติดตามผลการตรวจสุขภาพอย่างต่อเนื่อง เพื่อเป็นข้อมูลหากมีแนวโน้มที่จำเป็นต้องเข้ารับการรักษาต่อไป

3.7 เศรษฐกิจ-สังคม

1. เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้างนี้ คือ แบบสอบถาม (Questionnaires) โดยมีโครงสร้างของแบบสอบถามครอบคลุมประเด็นหลักๆ คือ

- ส่วนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐาน
- ส่วนที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการทำเหมืองแร่ของโครงการและทัศนคติที่มีต่อโครงการ
- ส่วนที่ 3 การดำเนินงานตามมาตรการด้านสังคมและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ

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

2. วิธีดำเนินการ

ตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระหว่างการทำเหมือง กำหนดให้ดำเนินการสำรวจทัศนคติในภาพรวมหลังการทำเหมืองของโครงการ จากผู้ใหญ่บ้าน องค์การบริหารส่วนตำบลเขาหินซ้อน (อบต. เขาหินซ้อน) และประชาชนในกลุ่มบ้านหนองนกเอี้ยง กลุ่มบ้านหนองกระพ้อ และบ้านลำหาชัย (รูปที่ 3.7-1) โดยใช้แบบสอบถามในการสำรวจทัศนคติและความคิดเห็นในภาพรวมภายหลังการทำเหมืองของโครงการ พร้อมทั้งผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจจะได้รับการดำเนินการของโครงการในช่วงที่ผ่านมา โดยให้ดำเนินการสำรวจเป็นประจำทุกปี

3. วันที่ทำการสำรวจ

วันที่ 11-12 ธันวาคม 2568

4. ผลการสำรวจ

ในการสำรวจทัศนคติและความคิดเห็นในภาพรวมภายหลังการทำเหมืองของโครงการ รวมทั้งผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจจะได้รับการดำเนินการของโครงการในช่วงที่ผ่านมา ประจำปี 2568 โดยใช้แบบสอบถามทำการสำรวจทัศนคติและความคิดเห็นรวมถึงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจจะได้รับ โดยทำการสำรวจความคิดเห็นของประชาชนในกลุ่มบ้านหนองนกเอี้ยง กลุ่มบ้านหนองกระพ้อ และบ้านลำหาชัย โดยมีรายละเอียดดังนี้

จากการสำรวจทัศนคติและความคิดเห็นในภาพรวมภายหลังการทำเหมืองของโครงการ รวมทั้งผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจจะได้รับจากการดำเนินงานของโครงการในช่วงที่ผ่านมา โดยทำการสำรวจประชาชนในกลุ่มบ้านหนองนกเอี้ยง จำนวน 65 ราย กลุ่มบ้านหนองกะพ้อ จำนวน 65 ราย และบ้านลำมหาชัย จำนวน 65 ราย รวมทั้งสิ้นจำนวน 195 ราย ผลการสำรวจทัศนคติและความคิดเห็นของประชาชนแสดงดัง **เอกสารแนบ 11** โดยมีรายละเอียดดังนี้

4.1 ข้อมูลพื้นฐาน

จากการสำรวจ พบว่า กลุ่มตัวอย่างเป็นเพศหญิง ร้อยละ 50.3 และเป็นเพศชาย ร้อยละ 49.7 โดยส่วนใหญ่ประกอบอาชีพรับจ้างทั่วไป ร้อยละ 27.2 รองลงมาคือไม่ได้ประกอบอาชีพหรือแม่บ้าน/พ่อบ้าน ร้อยละ 23.6 การเกษตร ร้อยละ 22.1 ค้าขาย ร้อยละ 11.3 ประกอบธุรกิจส่วนตัว ร้อยละ 11.3 และอื่นๆ ร้อยละ 4.6 โดยสมาชิกในครัวเรือนของกลุ่มตัวอย่างไม่เป็นพนักงานที่ทำงานภายในเหมืองแร่ ร้อยละ 88.7 และเป็นพนักงานที่ทำงานภายในเหมืองแร่ ร้อยละ 11.3

4.2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการทำเหมืองแร่ของโครงการ และทัศนคติที่มีต่อโครงการ

จากการสำรวจกลุ่มตัวอย่างว่าที่ผ่านมาเคยได้รับผลกระทบจากการทำเหมืองแร่ ของบริษัท ระยองอินเตอร์เนชั่นแนล แชนด์ ซัพพลาย จำกัด หรือไม่ พบว่า กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 93.8 ไม่เคยได้รับผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการดำเนินโครงการ และเคยได้รับผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการดำเนินโครงการ ร้อยละ 6.2 โดยผลกระทบที่ได้รับ ได้แก่ ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านแรงสั่นสะเทือนจากการขนส่ง ด้านฝุ่นละออง ด้านคมนาคม ด้านเสียงรบกวน และด้านแหล่งน้ำ รายละเอียดและความรุนแรงของผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับ ดังนี้

1) **ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านความสั่นสะเทือนจากการขนส่ง** ระบุว่า ได้รับผลกระทบในระดับน้อยที่สุด และน้อย ร้อยละ 3.1 เท่ากัน

2) **ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านฝุ่นละออง** ระบุว่า ได้รับผลกระทบในระดับน้อยที่สุด และน้อย ร้อยละ 3.1 เท่ากัน

3) **ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านคมนาคม** ระบุว่า ได้รับผลกระทบในระดับน้อยที่สุด และน้อย ร้อยละ 3.1 เท่ากัน

4) **ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านเสียงรบกวน** ระบุว่า ได้รับผลกระทบในระดับน้อยที่สุด และน้อย ร้อยละ 3.1 เท่ากัน

5) **ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านแหล่งน้ำ** ระบุว่า ได้รับผลกระทบในระดับน้อยที่สุด และน้อย ร้อยละ 3.1 เท่ากัน

เมื่อสอบถามกลุ่มตัวอย่างเกี่ยวกับทัศนคติที่มีต่อโครงการว่าการทำเหมืองแร่ที่ผ่านมาของบริษัท ระยองอินเตอร์เนชั่นแนล แชนด์ ซัพพลาย จำกัด ก่อให้เกิดผลดี/ผลเสีย อย่างไร กลุ่มตัวอย่าง ระบุว่า **ผลดี** ที่เกิดจากการดำเนินโครงการ ได้แก่ สร้างงานให้กับประชาชนในชุมชน ร้อยละ 28.7 เศรษฐกิจดีขึ้น ร้อยละ 22.1 เสริมสร้างชื่อเสียงให้แก่ชุมชน ร้อยละ 21.5 ชุมชนเจริญขึ้น ร้อยละ 3.6 และมีการปรับด้านสาธารณูปโภค

เช่น ถนน ไฟฟ้า ประปา ร้อยละ 2.1 สำหรับ **ผลเสีย** ที่เกิดจากการดำเนินโครงการ กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 18.5 ระบุว่า ทำให้เกิดปัญหาฝุ่นละออง ร้อยละ 39.0 ระบุว่าทำให้เกิดปัญหาด้านเสียงดัง ร้อยละ 19.0 และปัญหาขยะมูลฝอย ร้อยละ 3.1

4.3 การดำเนินงานตามมาตรการด้านสังคมและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ เมื่อสอบถามกลุ่มตัวอย่างเกี่ยวกับการรับรู้หรือพบเห็นว่าโครงการมีการดำเนินงานตามมาตรการด้านสังคม และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมหรือไม่ มีรายละเอียดดังนี้

1) **การดำเนินงานตามมาตรการด้านสังคม** กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ทราบว่าทางโครงการมีการดำเนินการตามมาตรการ มีการประชาสัมพันธ์ การจัดตั้งจุดรับเรื่องราวร้องทุกข์ความเดือดร้อนของราษฎรบริเวณสำนักงาน มีการสนับสนุนกิจกรรมต่างๆ ของประชาชน เช่น กิจกรรมการกีฬาในกลุ่มแม่บ้าน เป็นต้น มีการจัดตั้งคณะกรรมการชุมชนสัมพันธ์ และมีการจัดบอร์ดประชาสัมพันธ์กิจกรรมด้านมวลชนสัมพันธ์แก่ชุมชน

2) **การดำเนินงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม** กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ทราบว่าทางโครงการมีการดำเนินการโดยควบคุมผลกระทบด้านฝุ่นละอองจากกิจกรรมของโครงการ รถบรรทุกที่ทำการขนส่งแร่มีการปิดคลุมผ้าใบออกนอกพื้นที่ทุกครั้ง มีการฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่นอกโครงการตรงแนวเส้นทางขนส่งแร่ มีการจัดทำป้ายเตือนการจราจรบริเวณเส้นทางขนส่งแร่ นอกโครงการ และรถบรรทุกทุกปฏิบัติตามกฎหมายจราจรโดยเฉพาะบริเวณเส้นทางเข้า-ออก พื้นที่โครงการ มีการปรับปรุงเส้นทางขนส่งแร่ภายนอกพื้นที่โครงการให้มีสภาพดีอย่างสม่ำเสมอ และมีการควบคุมความเร็วของรถบรรทุกไม่เกิน 25 กม./ชม. ตามมาตรการที่กำหนดไว้

5. สรุปผลการสำรวจ

การติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านเศรษฐกิจ-สังคม โดยสำรวจทัศนคติและความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อโครงการ ผลกระทบที่ได้รับจากโครงการ และการรับรู้เกี่ยวกับการดำเนินงานตามมาตรการด้านสังคมและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ซึ่งกำหนดแผนการดำเนินงานไว้ปีละ 1 ครั้ง โดยดำเนินการสำรวจครั้งล่าสุดในวันที่ 11-12 ธันวาคม 2568 พบว่าประชากรตัวอย่างส่วนใหญ่เคยรับผลกระทบจากการดำเนินงานของโครงการคิดเป็นร้อยละ 6.2 สำหรับผลกระทบที่กลุ่มตัวอย่างเคยได้รับจากโครงการเป็นปัญหาด้านฝุ่นละออง ซึ่งการดำเนินงานของโครงการที่ผ่านมาปฏิบัติตามมาตรการการที่กำหนดให้ฉีดพรมน้ำตามเส้นทางขนส่งแร่ และปลูกต้นไม้โดยรอบพื้นที่โครงการ โดยผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบันมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน สำหรับผลดีจากการดำเนินโครงการ พบว่าประชากรตัวอย่างเห็นว่าการดำเนินงานของโครงการมีผลต่อชุมชน โดยเห็นว่าช่วยสร้างงานให้กับประชาชนในชุมชน รองลงมาทำให้เศรษฐกิจดีขึ้น สร้างชื่อเสียงให้กับชุมชน ทำให้ชุมชนเจริญขึ้น และมีการปรับปรุงด้านสาธารณูปโภค ตามลำดับ และสำหรับการรับรู้เกี่ยวกับการดำเนินงานตามมาตรการด้านสังคมและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการพบว่า ประชากรตัวอย่างส่วนใหญ่ทราบว่าทางโครงการมีการดำเนินการตามมาตรการฯ ดังกล่าว คิดเป็นร้อยละ 66.7-97.9

