

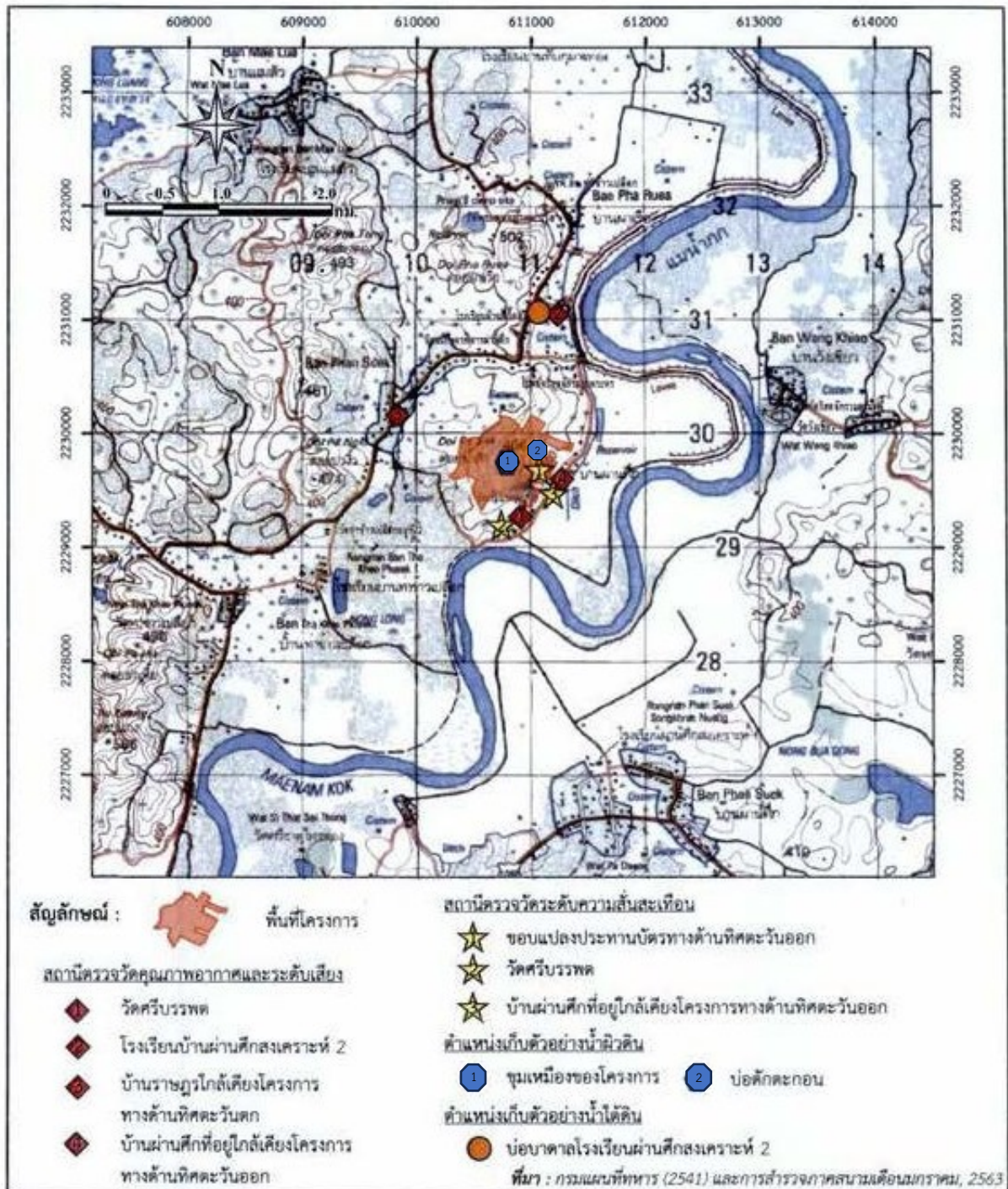
บทที่ 3

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

รายงานการติดตามและตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม เป็นการรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและการแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการการติดตามการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้กำหนดให้จัดทำขึ้น เพื่อนำเสนอต่อหน่วยงานอนุญาตและหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องเพื่อพิจารณาผลการติดตามและตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โดยโครงการดำเนินการตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โดยที่ปรึกษาได้รวบรวมข้อมูลผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในปี 2566-2569 สำหรับในรอบปัจจุบันทำการตรวจวัดในเดือน เมษายน 2569 หนังสือรับรองผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม **นำเสนอตั้งเอกสารแนบ 8**

3.1 รายละเอียดการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

การติดตามและตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมและมาตรการป้องกันและการแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิตเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 31130/16423 ของบริษัท บัญชากิจ จำกัด ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 10 ตำบลท่าข้าวเปลือก อำเภอมะจัน จังหวัดเชียงราย ฉบับที่ 1/2569 เดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ.2569 โดยมีตำแหน่งการตรวจสอบวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม**ดังรูปที่ 3-1** และมีรายละเอียดการติดตามและตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมดังนี้



รูปที่ 3-1 จุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

การตรวจวัดคุณภาพอากาศ



จุดตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองบริเวณวัดศรีบรรพต



จุดตรวจวัดฝุ่นละอองบริเวณ
โรงเรียนบ้านผ่านศึกสงเคราะห์ 2



จุดตรวจวัดฝุ่นละอองบริเวณ
บ้านราษฎร์ไถ่เคียงโครงการด้านทิศตะวันตก



จุดตรวจวัดฝุ่นละอองบริเวณ
บ้านผ่านศึกที่อยู่ใกล้โครงการด้านทิศตะวันออก

การตรวจวัดคุณภาพเสียง



จุดตรวจวัดระดับเสียงบริเวณวัดศรีบรรพต



จุดตรวจวัดระดับเสียงบริเวณ
โรงเรียนบ้านผ่านศึกสงเคราะห์ 2

การตรวจวัดคุณภาพเสียง (ต่อ)



จุดตรวจวัดระดับเสียงบริเวณ
บ้านราษฎรใกล้เคียงโครงการด้านทิศตะวันตก



จุดตรวจวัดระดับเสียงบริเวณ
บ้านผ่านศึกที่อยู่ใกล้โครงการด้านทิศตะวันออก

การตรวจวัดความสั่นสะเทือน



จุดตรวจวัดความสั่นสะเทือนบริเวณขอบแปลงประทานบัตร
ด้านทิศตะวันออก



จุดตรวจวัดความสั่นสะเทือนบริเวณวัดศรีบรรพต



จุดตรวจวัดความสั่นสะเทือนบริเวณบ้านผ่านศึกที่อยู่ใกล้โครงการด้านทิศตะวันออก

การตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน



จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินบริเวณชุมชนเหมือง
ของโครงการ



จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินบริเวณบ่อดักตะกอน

การตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน



จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินบริเวณบ่อบาดาล
โรงเรียนผ่านศึกสงเคราะห์ 2

การตรวจวัดความเร็วทิศทางลม



จุดตรวจวัดความเร็วทิศทางลมบริเวณวัดศรีบรรพต

3.1.1 การตรวจวัดคุณภาพอากาศ

การตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวมในบรรยากาศ (TSP)

การเก็บตัวอย่างฝุ่นละอองโดยใช้เครื่องมือชนิด High Volume Air Sampler โดยตัวอย่างอากาศถูกดูดผ่านหัวคัดเลือกขนาดฝุ่น (Size selective inlet) แบบ Peak roof inlet ซึ่งฝุ่นละอองที่มีขนาดอนุภาคตั้งแต่ 0-100 ไมครอน จะติดอยู่บนกระดาษกรองชนิด Glass fiber filter ที่ผ่านการอบไล่ความชื้นและชั่งน้ำหนักก่อนการทดลองแล้ว เป็นเวลา 24 ชั่วโมง อย่างต่อเนื่อง แล้วทำการอบและชั่งน้ำหนักกระดาษกรองที่ทำการเก็บตัวอย่างแล้วอีกครั้ง เพื่อหาน้ำหนักฝุ่นละอองเพิ่มขึ้น จึงนำค่าน้ำหนักที่ได้มาคำนวณหาค่าปริมาณฝุ่นละอองดังสมการที่ 3-1

$$\text{ปริมาณฝุ่น} = \frac{\text{น้ำหนักฝุ่นที่ได้จากการวัด(g)}}{\text{ปริมาณอากาศที่คำนวณได้ (m}^3\text{)}} \dots\dots\dots(1)$$

ซึ่งค่าปริมาณฝุ่นที่คำนวณได้จะนำมาเปรียบเทียบกับ ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 121 ตอนพิเศษ 104 ง วันที่ 22 กันยายน 2547

การตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)

การเก็บตัวอย่างฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน โดยใช้เครื่องมือชนิด High Volume Air Sampler โดยดูดอากาศผ่านส่วนหัวคัดเลือกฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน ผ่านกระดาษกรองชนิด Glass fiber filter ผ่านการอบไล่ความชื้นและชั่งน้ำหนักก่อนการทดลองแล้ว เป็นเวลา 24 ชั่วโมง แล้วทำการอบและชั่งน้ำหนักกระดาษกรองที่ทำการเก็บตัวอย่างแล้ว เพื่อหาน้ำหนักสุทธิของ PM-10 ที่เก็บรวบรวมได้ จึงนำค่าน้ำหนักที่ได้มาคำนวณหาค่าปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอนดังสมการที่ 3-1

โดยจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศ มีจำนวน 4 สถานี ดังนี้

- 1.วัดศรีบรรพต
- 2.โรงเรียนบ้านผ่านศึกสงเคราะห์ 2
- 3.บ้านราษฎร์ไถ่เคียงโครงการด้านทิศตะวันตก
- 4.บ้านผ่านศึกที่อยู่ใกล้โครงการด้านทิศตะวันออก

3.1.2 การตรวจวัดคุณภาพเสียง

การตรวจวัดคุณภาพเสียงในบรรยากาศทั่วไปในครั้งนี้มีวิธีการเก็บและวิเคราะห์ในแต่ละพารามิเตอร์ตามมาตรฐานการวิเคราะห์คุณภาพเสียงของประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไปโดยวิธีดังกล่าวได้รับการยอมรับจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมกระทรวงอุตสาหกรรม และกรมควบคุมมลพิษกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อมโดยเครื่องมือที่ใช้ในการตรวจวัดระดับความดังของเสียงได้แก่ Integrating Sound Level Meter โดยหลักการทำงานของเครื่องคือ ใช้ตรวจวัดระดับเสียง ตรงบริเวณแหล่งรับเสียง โดยวัดเสียงแบบต่อเนื่อง 8 ชั่วโมง หรือ 24 ชั่วโมง ในลักษณะของค่าเฉลี่ยสูงสุด (L_{max}) และต่ำสุด และระดับเสียงพื้นฐาน (L_{eq}) โดยนำค่าการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ประกาศ ณ วันที่ 12 มีนาคม พ.ศ. 2540

โดยจุดตรวจวัดคุณภาพเสียง มีจำนวน 4 สถานี ดังนี้

- 1.วัดศรีบรรพต
- 2.โรงเรียนบ้านผ่านศึกสงเคราะห์ 2
- 3.บ้านราษฎร์ไถ่เคียงโครงการด้านทิศตะวันตก
- 4.บ้านผ่านศึกที่อยู่ใกล้โครงการด้านทิศตะวันออก

3.1.3 การตรวจวัดคุณภาพน้ำ

การตรวจวัดคุณภาพน้ำ ทำการเก็บตัวอย่างน้ำแบบจ้วง (Grab Sampling) ใส่ในขวดแก้ว เก็บตัวอย่าง (Glass Sampler) โดยเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์คุณภาพน้ำ โดยวิธีการมาตรฐานที่กำหนดไว้ใน Standard Method for the Examination of Water and Wastewater ฉบับปีล่าสุดของ American Public Health Association ซึ่งเป็นมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์คุณภาพน้ำที่ได้รับการยอมรับโดยทั่วไป

โดยจุดตรวจคุณภาพน้ำผิวดิน มีจำนวน 2 สถานี ดังนี้

- 1.ชุมชนเมืองของโครงการ
- 2.บ่อดักตะกอน

และจุดตรวจคุณภาพน้ำใต้ดิน มีจำนวน 1 สถานี ดังนี้

- 1.บ่อบาดาลโรงเรียนผ่านศึกสงเคราะห์ 2

3.1.4 การตรวจวัดแรงสั่นสะเทือน

การตรวจวัดความสั่นสะเทือนมีหลักการในการตรวจวัดความสั่นสะเทือนโดยใช้เครื่องมือตรวจวัดความสั่นสะเทือน Seismograph ซึ่งความสั่นสะเทือนมีองค์ประกอบที่สำคัญที่เป็นตัวบ่งชี้ถึงความรุนแรง 3 ประการ คือ ความเร็วอนุภาคสูงสุด (Peak Particle Velocity) ความถี่ (Vibration Frequency) และการขจัด (Displacement) ดังนั้นความรุนแรงสูงสุดของความสั่นสะเทือนจึงต้องวัดทั้ง 3 พารามิเตอร์ หลักการทำงานของเครื่อง Geo Phone จะรับสัญญาณคลื่นความสั่นสะเทือนที่วิ่งมาบนพื้นดินโดยเครื่องจะคำนวณออกมาเป็น ความเร็วคลื่น ความถี่ และการขจัด โดยแบ่งออกเป็น 3 ลักษณะคือ คลื่นตามยาว คลื่นตามขวาง และคลื่นตามแนวตั้ง แล้วเก็บข้อมูลเหล่านี้ไว้ในเครื่อง ซึ่งสามารถนำเอาข้อมูลออกมาโดยใช้คอมพิวเตอร์ นำค่าการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน ประกาศ ณ วันที่ 29 ธันวาคม 2548

โดยจุดตรวจวัดแรงสั่นสะเทือน มีจำนวน 3 สถานี ดังนี้

- 1.ขอบแปลงประทานบัตรด้านทิศตะวันออก
- 2.วัดศรีบรรพต
- 3.บ้านผ่านศึกที่อยู่ใกล้โครงการด้านทิศตะวันออก

3.2 ผลการตรวจคุณภาพสิ่งแวดล้อม

3.2.1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ

1.การตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) และฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) เดือนเมษายน 2569

การตรวจวัดคุณภาพอากาศได้ทำการติดตั้งเครื่องเก็บตัวอย่างอากาศ จำนวน 4 ตำแหน่ง คือ วัดศรีบรรพต, โรงเรียนบ้านผ่านศึกสงเคราะห์ 2, บ้านราษฎรไกล่เคียงโครงการด้านทิศตะวันตก และบ้านผ่านศึกที่อยู่ใกล้โครงการด้านทิศตะวันออก โดยผลที่ได้จากการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) และฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM-10) ที่ทำการเก็บในตำแหน่งดังกล่าว แสดงไว้ในตารางที่ 3-1

ตารางที่ 3-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ เดือนเมษายน 2569

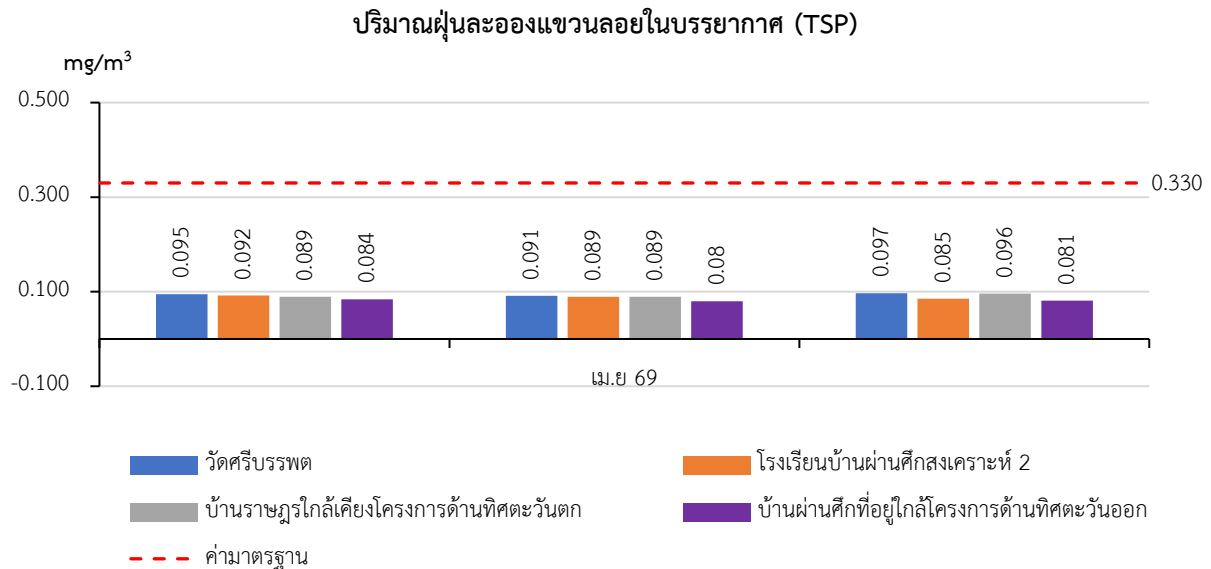
สถานีตรวจวัด	วัน/เดือน/ปี	ฝุ่นละอองรวม (TSP) ^{1/} (mg/m ³)	ฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM-10) ^{1/} (mg/m ³)
1.วัดศรีบรรพต	16-17 เมษายน 2569	0.095	0.045
	17-18 เมษายน 2569	0.091	0.042
	18-19 เมษายน 2569	0.097	0.050
2.โรงเรียนบ้านผ่านศึกสงเคราะห์ 2	19-20 เมษายน 2569	0.092	0.049
	20-21 เมษายน 2569	0.089	0.043
	21-22 เมษายน 2569	0.085	0.039
3.บ้านราษฎรไกล่เคียงโครงการด้านทิศตะวันตก	22-23 เมษายน 2569	0.089	0.040
	23-24 เมษายน 2569	0.089	0.037
	24-25 เมษายน 2569	0.096	0.041
4.บ้านผ่านศึกที่อยู่ใกล้โครงการด้านทิศตะวันออก	25-26 เมษายน 2569	0.084	0.038
	26-27 เมษายน 2569	0.080	0.036
	27-28 เมษายน 2569	0.081	0.036
ค่ามาตรฐาน ^{2/}		0.330	0.120

หมายเหตุ : 1/ หมายถึง ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง

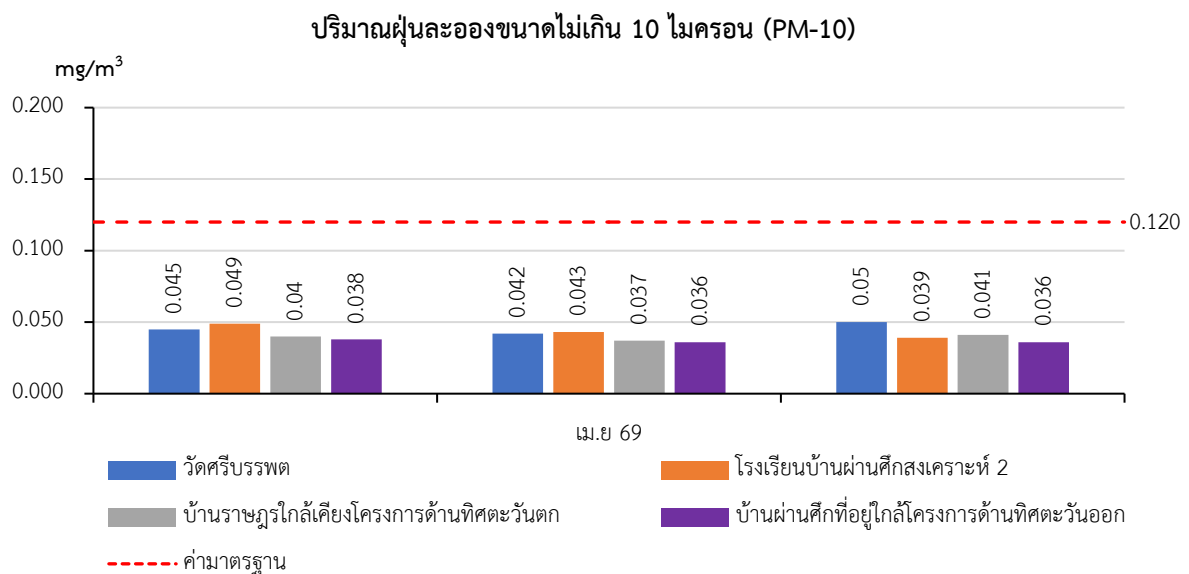
2/ หมายถึง ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ โดยทั่วไป ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 121 ตอนที่เศษ 104 ง. วันที่ 22 กันยายน พ.ศ. 2547

mg/m³ หมายถึง มก./ลบ.ม. มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

จากการตรวจวัดคุณภาพอากาศ จำนวน 4 สถานี ซึ่งจากผลการตรวจวัดดังกล่าวเมื่อเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 121 ตอนพิเศษ 104 ง. วันที่ 22 กันยายน พ.ศ. 2547 ดังนั้นผลการตรวจวัดที่ได้ทั้ง 4 บริเวณ อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด **ดังแสดงในรูปที่ 3-2 และรูปที่ 3-3**



รูปที่ 3-2 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยในบรรยากาศ (TSP) ที่สถานีต่าง ๆ ในเดือนเมษายน 2569



รูปที่ 3-3 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) ที่สถานีต่าง ๆ ในเดือนเมษายน 2569

2. ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน

การตรวจวัดคุณภาพอากาศในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน (เดือนเมษายน 2569) ได้ทำการตรวจวัดความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (Total Suspended Particulate; TSP) และความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) **ตั้งตารางที่ 3-2** จำนวน 4 ตำแหน่ง คือ วัดศรีบรรพต โรงเรียนบ้านผ่านศึกสงเคราะห์ 2 บ้านราษฎร์ไถ่เคียงโครงการด้านทิศตะวันตก และบ้านผ่านศึกที่อยู่ใกล้โครงการด้านทิศตะวันออก พบว่าทุกจุดตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศโดยทั่วไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) **ดังรูปที่ 3-4** แต่อย่างไรก็ตาม เพื่อให้เกิดผลกระทบต่อด้านคุณภาพอากาศจากกิจกรรมการทำเหมืองให้น้อยที่สุด จึงต้องปฏิบัติตามมาตรการด้านคุณภาพอากาศที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด

ตารางที่ 3-2 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ในช่วงปี 2566-2569

สถานีตรวจวัด	เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	ฝุ่นละอองรวม (TSP) ^{1/} (mg/m ³)	ฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM-10) ^{1/} (mg/m ³)
1.วัดศรีบรรพต	กันยายน 2566	0.035	0.020
		0.037	0.019
		0.038	0.017
	กุมภาพันธ์ 2567	0.186	0.067
		0.150	0.073
		0.149	0.068
	ตุลาคม 2567	0.022	0.022
		0.024	0.024
		0.023	0.023
	เมษายน 2568	0.077	0.035
		0.067	0.034
		0.072	0.038
	พฤศจิกายน 2568	0.047	0.018
		0.044	0.017
		0.046	0.018
	เมษายน 2569	0.095	0.045
		0.091	0.042
		0.097	0.050

ตารางที่ 3-2 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ในช่วงปี 2566-2569 (ต่อ)

สถานีตรวจวัด	เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	ฝุ่นละอองรวม (TSP) ^{1/} (mg/m ³)	ฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM-10) ^{1/} (mg/m ³)
2.โรงเรียนบ้านผ่านศึกสงเคราะห์ 2	กันยายน 2566	0.032	0.018
		0.036	0.019
		0.031	0.018
	กุมภาพันธ์ 2567	0.152	0.062
		0.154	0.066
		0.160	0.068
	ตุลาคม 2567	0.047	0.023
		0.049	0.022
		0.051	0.022
	เมษายน 2568	0.085	0.038
		0.084	0.037
		0.088	0.041
	พฤศจิกายน 2568	0.040	0.018
		0.038	0.018
		0.040	0.019
	เมษายน 2569	0.092	0.049
		0.089	0.043
		0.085	0.039
3.บ้านราษฎร์ไถ่เลี้ยงโครงการด้านทิศตะวันตก	กันยายน 2566	0.034	0.017
		0.032	0.015
		0.033	0.019
	กุมภาพันธ์ 2567	0.177	0.070
		0.156	0.071
		0.163	0.069
	ตุลาคม 2567	0.047	0.023
		0.049	0.022
		0.051	0.022
	เมษายน 2568	0.071	0.038
		0.071	0.037
		0.067	0.034

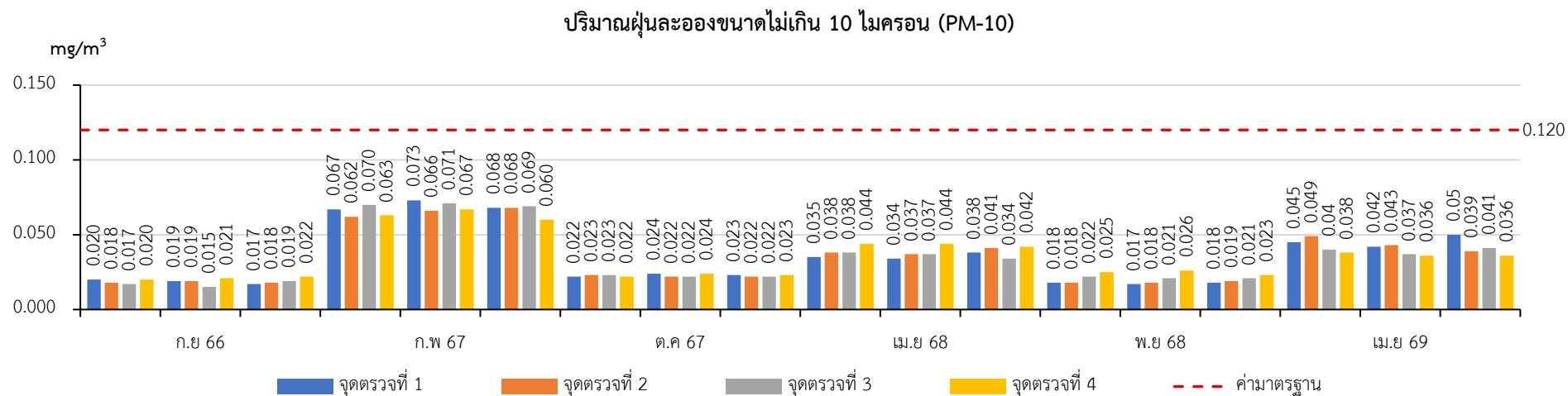
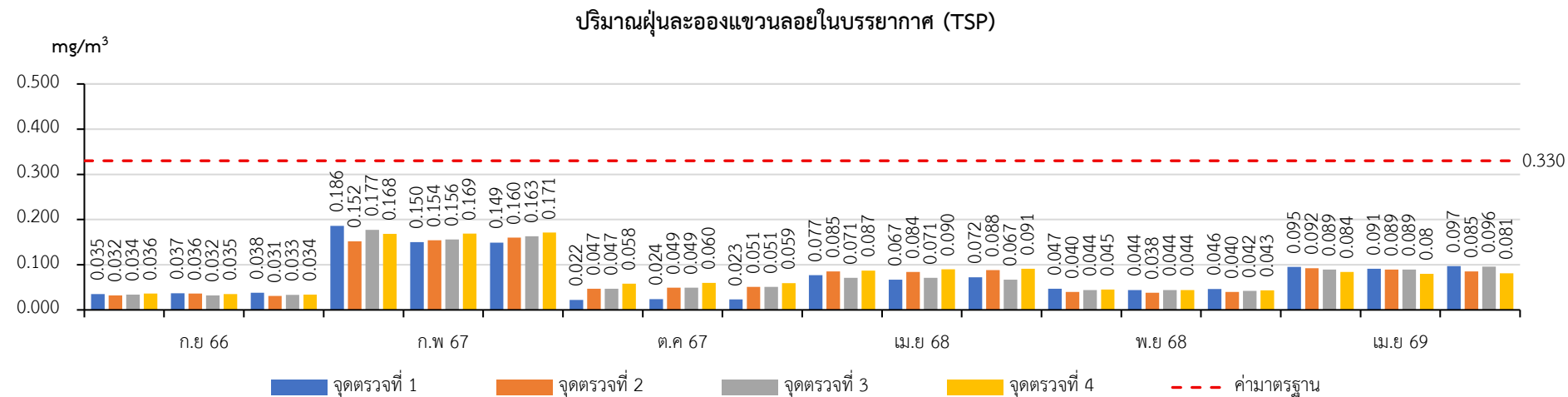
ตารางที่ 3-2 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ในช่วงปี 2566-2569 (ต่อ)

สถานีตรวจวัด	เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	ฝุ่นละอองรวม (TSP) ^{1/} (mg/m ³)	ฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM-10) ^{1/} (mg/m ³)
3.บ้านราษฎรใกล้เคียงโครงการด้านทิศตะวันตก (ต่อ)	พฤศจิกายน 2568	0.044	0.022
		0.044	0.021
		0.042	0.021
	เมษายน 2569	0.089	0.040
		0.089	0.037
		0.096	0.041
4.บ้านผ่านศึกที่อยู่ใกล้โครงการด้านทิศตะวันออก	กันยายน 2566	0.036	0.020
		0.035	0.021
		0.034	0.022
	กุมภาพันธ์ 2567	0.168	0.063
		0.169	0.067
		0.171	0.060
	ตุลาคม 2567	0.058	0.022
		0.060	0.024
		0.059	0.023
	เมษายน 2568	0.087	0.044
		0.090	0.044
		0.091	0.042
	พฤศจิกายน 2568	0.045	0.025
		0.044	0.026
		0.043	0.023
	เมษายน 2569	0.084	0.038
		0.080	0.036
		0.081	0.036
ค่ามาตรฐาน ^{2/}		0.330	0.120

หมายเหตุ : 1/ หมายถึง ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง

2/ หมายถึง *ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 121 ตอนพิเศษ 104 ง. วันที่ 22 กันยายน พ.ศ. 2547

mg/m³ หมายถึง มก./ลบ.ม. มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร



รูปที่ 3-4 กราฟเปรียบเทียบการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ในช่วงปี พ.ศ. 2566-2569

3.2.2 ผลการตรวจวัดคุณภาพเสียง

1.การตรวจวัดระดับเสียง 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs) และการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด (Lmax) เดือนเมษายน 2569

การตรวจวัดระดับเสียงได้ทำการติดตั้งตรวจวัดระดับความดังของเสียง จำนวน 4 ตำแหน่ง คือ วัดศรีบรรพต โรงเรียนบ้านผ่านศึกสงเคราะห์ 2 บ้านราษฎร์ไถ่เคียงโครงการด้านทิศตะวันตก และบ้านผ่านศึกที่อยู่ใกล้โครงการด้านทิศตะวันออก โดยผลที่ได้จากการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3-3

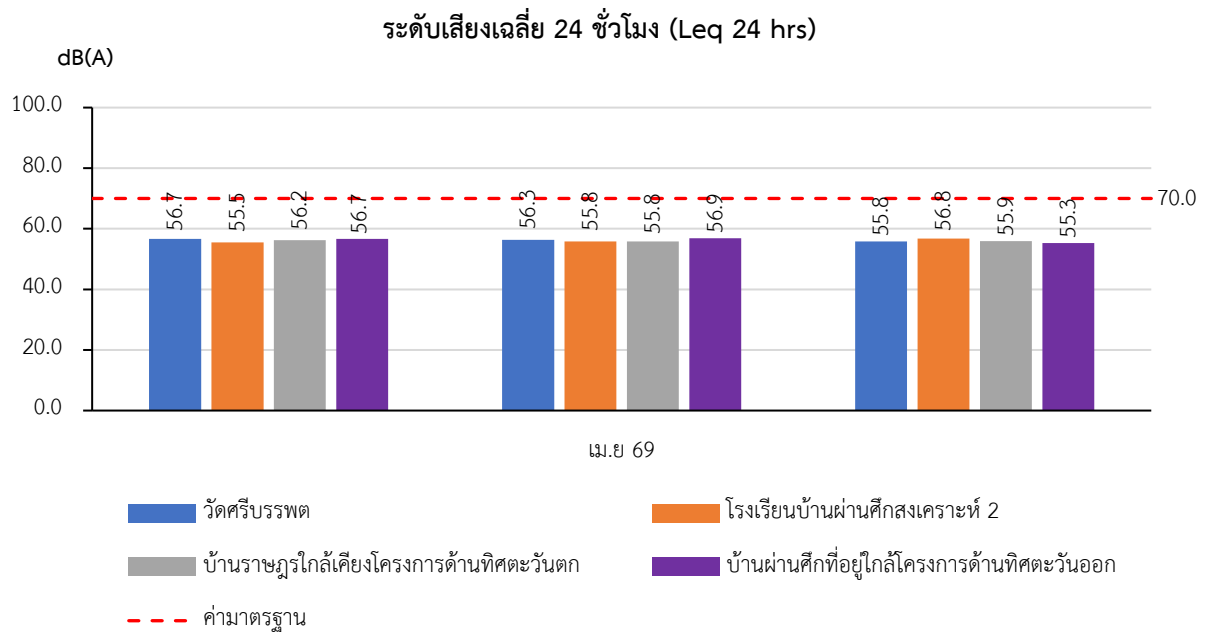
ตารางที่ 3-3 ผลการตรวจวัดระดับเสียง เดือนเมษายน 2569

สถานที่ตรวจวัด	วัน/เดือน/ปี ในการตรวจวัด	รายการตรวจวัด		
		L _{min} [dB(A)] ^{1/}	L _{eq} 24 hrs [dB(A)] ^{1/}	L _{max} [dB(A)]
1.วัดศรีบรรพต	25-26 เมษายน 2569	36.4	56.7	82.0
	26-27 เมษายน 2569	36.2	56.3	81.7
	27-28 เมษายน 2569	35.4	55.8	79.6
2.โรงเรียนบ้านผ่านศึกสงเคราะห์ 2	16-17 เมษายน 2569	35.5	55.5	79.4
	17-18 เมษายน 2569	35.4	55.8	80.6
	18-19 เมษายน 2569	36.9	56.8	82.7
3.บ้านราษฎร์ไถ่เคียงโครงการ ด้านทิศตะวันตก	19-20 เมษายน 2569	36.3	56.2	82.5
	20-21 เมษายน 2569	36.4	55.8	81.4
	21-22 เมษายน 2569	36.7	55.9	84.3
4.บ้านผ่านศึกที่อยู่ใกล้โครงการ ด้านทิศตะวันออก	22-23 เมษายน 2569	36.5	56.7	81.2
	23-24 เมษายน 2569	36.9	56.9	81.6
	24-25 เมษายน 2569	36.2	55.3	80.2
ค่ามาตรฐาน [dB(A)] ^{2/}		-	70.0	115.0

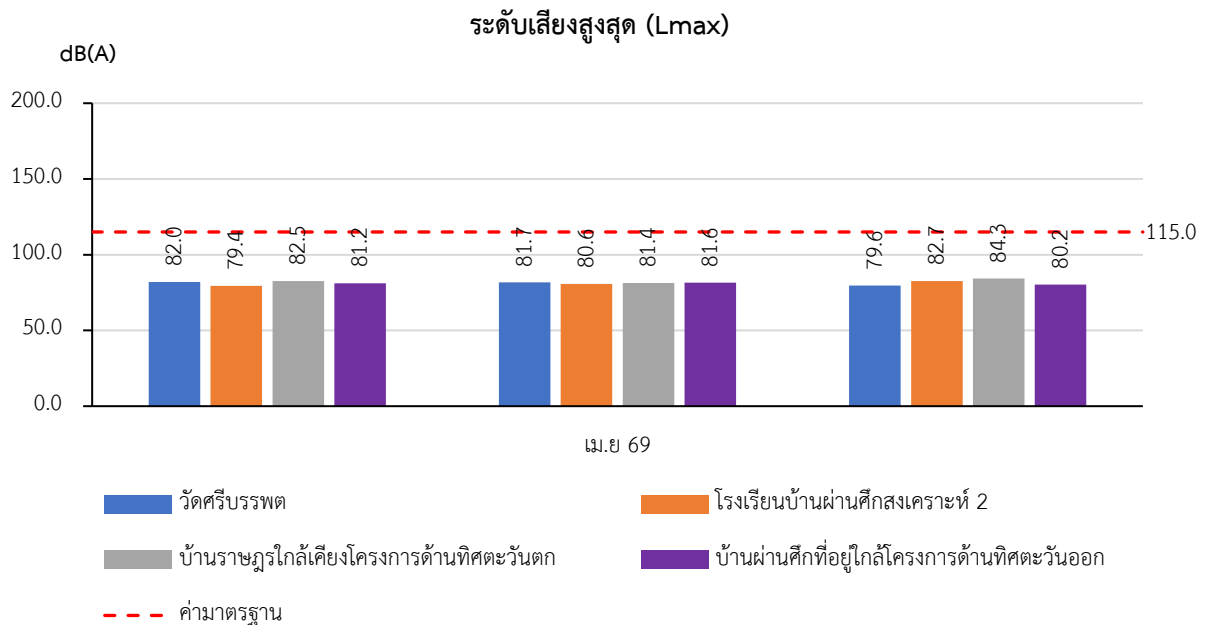
หมายเหตุ : 1/ หมายถึง ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง

2/ หมายถึง มาตรฐานตามประกาศกรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ประกาศ ณ วันที่ 12 มีนาคม พ.ศ.2540

จากผลการตรวจวัดดังกล่าวเมื่อเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศกรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ประกาศ ณ วันที่ 12 มีนาคม 2540 กำหนดไว้ว่า (Leq 24 hr) ไม่เกิน 70.0 dB(A) และค่า (L_{max}) ไม่เกิน 115.0 dB(A) ดังนั้นผลการตรวจวัดที่ได้ทั้ง 4 บริเวณอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ดังแสดงในรูปที่ 3-5 และรูปที่ 3-6



รูปที่ 3-5 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs) ที่สถานีต่าง ๆ ในเดือนเมษายน 2569



รูปที่ 3-6 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด (Lmax) ที่สถานีต่าง ๆ ในเดือนเมษายน 2569

2.ผลการตรวจวัดคุณภาพเสียงในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน

การตรวจวัดความดังของเสียงในบรรยากาศได้ทำการติดตั้งเครื่องตรวจวัดระดับความดังของเสียง จำนวน 4 ตำแหน่งคือ วัดศรีบรรพต, โรงเรียนบ้านผ่านศึกสงเคราะห์ 2, บ้านราษฎร์ไถ่เคียง โครงการด้านทิศตะวันตก และบ้านผ่านศึกที่อยู่ใกล้โครงการด้านทิศตะวันออก โดยการเปรียบเทียบผลที่ได้จากการตรวจวัดที่ทำการเก็บในตำแหน่งดังกล่าวแสดงไว้ในตารางที่ 3-4

ตารางที่ 3-4 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียง ในช่วงปี 2566-2569

สถานที่ตรวจวัด	เดือน/ปี ในการตรวจวัด	รายการตรวจวัด	
		L_{eq} 24 hrs [dB(A)] ^{1/}	L_{max} [dB(A)]
1.วัดศรีบรรพต	กันยายน 2566	48.6	91.5
		49.9	92.8
		51.7	90.0
	กุมภาพันธ์ 2567	49.1	88.8
		48.7	87.6
		49.2	89.4
	ตุลาคม 2567	52.7	84.3
		52.4	85.3
		51.8	84.6
	เมษายน 2568	54.5	82.5
		55.0	85.4
		55.1	84.7
	พฤศจิกายน 2568	55.6	80.6
		55.5	80.6
		55.4	80.2
	เมษายน 2569	56.7	82.0
		56.3	81.7
		55.8	79.6

ตารางที่ 3-4 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียง ในช่วงปี 2566-2569 (ต่อ)

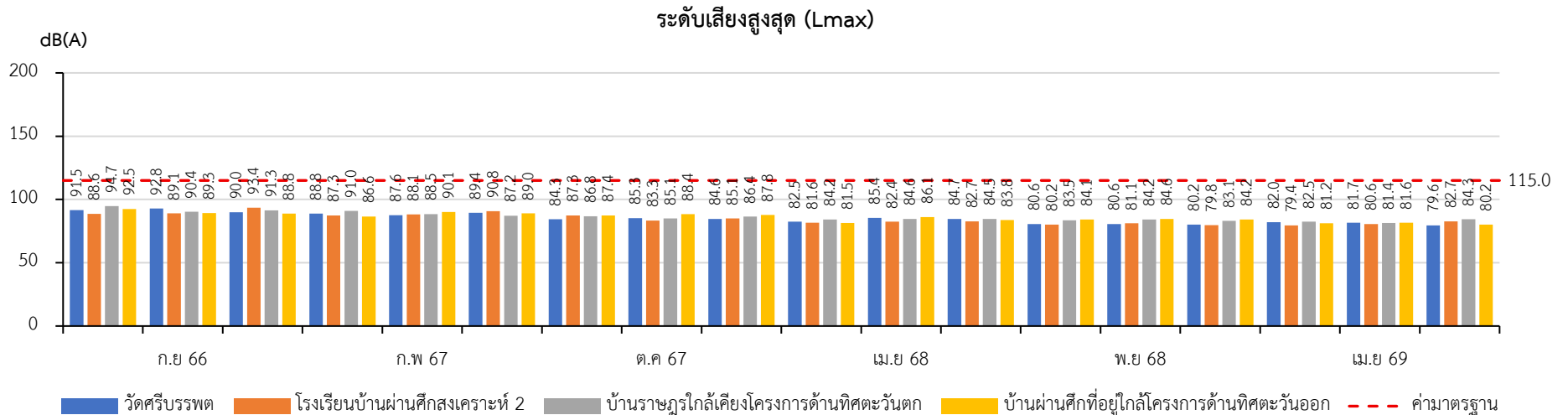
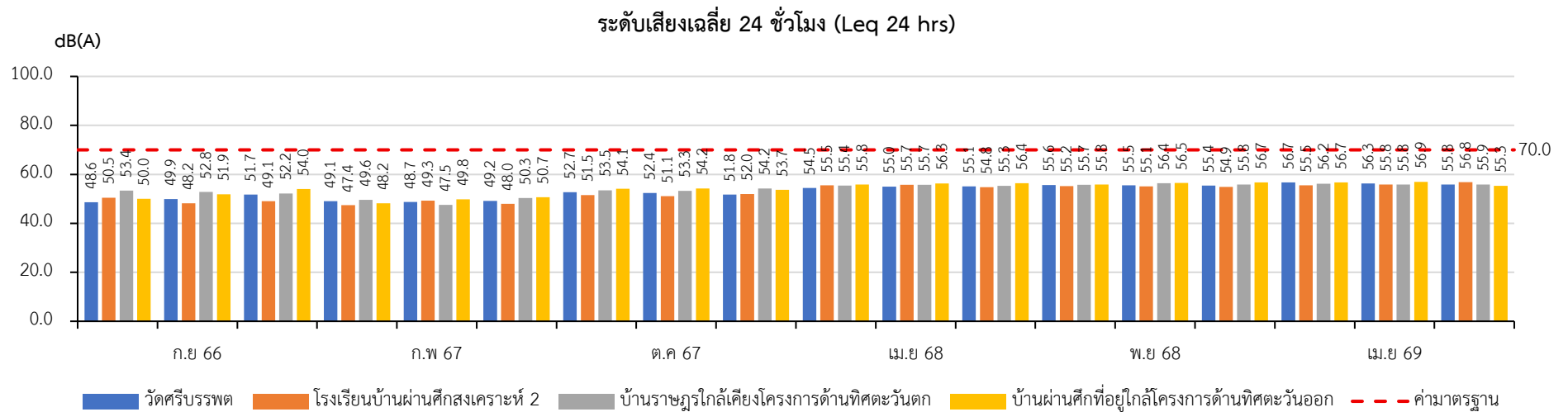
สถานที่ตรวจวัด	เดือน/ปี ในการตรวจวัด	รายการตรวจวัด	
		L _{eq} 24 hrs [dB(A)] ^{1/}	L _{max} [dB(A)]
2.โรงเรียนบ้านผ่านศึกสงเคราะห์ 2	กันยายน 2566	50.5	88.6
		48.2	89.1
		49.1	93.4
	กุมภาพันธ์ 2567	47.4	87.3
		49.3	88.1
		48.0	90.8
	ตุลาคม 2567	51.5	87.3
		51.1	83.3
		52.0	85.1
	เมษายน 2568	55.5	81.6
		55.7	82.4
		54.8	82.7
	พฤศจิกายน 2568	55.2	80.2
		55.1	81.1
		54.9	79.8
	เมษายน 2569	55.5	79.4
		55.8	80.6
		56.8	82.7
3.บ้านราษฎรใกล้เคียงโครงการด้านทิศตะวันตก	กันยายน 2566	53.4	94.7
		52.8	90.4
		52.2	91.3
	กุมภาพันธ์ 2566	50.3	87.4
		51.5	92.1
		52.0	93.6
	กันยายน 2566	53.4	94.7
		52.8	90.4
		52.2	91.3
	เมษายน 2568	55.4	84.2
		55.7	84.6
		55.3	84.5

ตารางที่ 3-4 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียง ในช่วงปี 2566-2569 (ต่อ)

สถานที่ตรวจวัด	เดือน/ปี ในการตรวจวัด	รายการตรวจวัด	
		L _{eq} 24 hrs [dB(A)] ^{1/}	L _{max} [dB(A)]
3.บ้านราษฎรใกล้เคียงโครงการด้านทิศตะวันตก (ต่อ)	พฤศจิกายน 2568	55.7	83.5
		56.4	84.2
		55.8	83.1
	เมษายน 2569	56.2	82.5
		55.8	81.4
		55.9	84.3
4.บ้านผ่านศึกที่อยู่ใกล้โครงการด้านทิศตะวันออก	กันยายน 2566	48.2	86.6
		49.8	90.1
		50.7	89.0
	กุมภาพันธ์ 2567	48.2	86.6
		49.8	90.1
		50.7	89.0
	ตุลาคม 2567	54.1	87.4
		54.2	88.4
		53.7	87.8
	เมษายน 2568	55.8	81.5
		56.3	86.1
		56.4	83.8
	พฤศจิกายน 2568	55.8	84.1
		56.5	84.6
		56.7	84.2
	เมษายน 2569	56.7	81.2
		56.9	81.6
		55.3	80.2
ค่ามาตรฐาน [dB(A)] ^{2/}		70.0	115.0

หมายเหตุ : 1/ หมายถึง ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง

2/ หมายถึง มาตรฐานตามประกาศกรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ประกาศ ณ วันที่ 12 มีนาคม พ.ศ.2540



รูปที่ 3-7 กราฟแสดงการเปรียบเทียบการตรวจวัดระดับเสียง ในช่วงปี 2566-2569

3.2.3. ผลการตรวจวัดแรงสั่นสะเทือน

1.การตรวจวัดแรงสั่นสะเทือน เดือนเมษายน 2569

การตรวจวัดความสั่นสะเทือนได้ทำการติดตั้งเครื่องตรวจวัดความสั่นสะเทือน จำนวน 3 ตำแหน่ง คือ ขอบแปลงประทานบัตรด้านทิศตะวันออก วัดศรีบรรพต และบ้านผ่านศึกที่อยู่ใกล้โครงการด้านทิศตะวันออก โดยผลที่ได้จากการตรวจวัดที่ทำการเก็บในตำแหน่งดังกล่าว **ดังแสดงในตารางที่ 3-5 ก**

จากผลการตรวจวัดแรงสั่นสะเทือนข้างต้น จะเห็นได้ว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน เมื่อเทียบกับค่ามาตรฐานความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548 พบว่าค่าที่ตรวจวัดได้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

2.ผลการตรวจวัดแรงสั่นสะเทือนในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน

การตรวจวัดความสั่นสะเทือนได้ทำการติดตั้งเครื่องตรวจวัดความสั่นสะเทือน จำนวน 3 ตำแหน่ง คือ ขอบแปลงประทานบัตรด้านทิศตะวันออก วัดศรีบรรพต และบ้านผ่านศึกที่อยู่ใกล้โครงการด้านทิศตะวันออก โดยการเปรียบเทียบผลที่ได้จากการตรวจวัดที่ทำการเก็บในตำแหน่งดังกล่าว **ดังแสดงในตารางที่ 3-6**

ตารางที่ 3-5 ก ผลการตรวจวัดแรงสั่นสะเทือน เดือนเมษายน 2569

ตำแหน่งตรวจวัด	วัน/เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	แนวแกนขวาง (Transverse)			แนวแกนตั้ง (Vertical)			แนวแกนยาว (Longitudinal)		
		ความถี่ (Hz)	ความเร็ว อนุภาค (mm/s)	การขจัด (mm)	ความถี่ (Hz)	ความเร็ว อนุภาค (mm/s)	การขจัด (mm)	ความถี่ (Hz)	ความเร็ว อนุภาค (mm/s)	การขจัด (mm)
1.ขอบแปลงประทานบัตรด้านทิศ ตะวันออก	เมษายน 2569	19.0	2.352	0.0852	24.0	3.571	0.0435	24.0	3.554	0.0147
	ค่ามาตรฐาน ^{1/}	19.0	23.9	0.20	24.0	30.2	0.20	24.0	30.2	0.20
2.วัดศรีบรรพต	เมษายน 2569	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
	ค่ามาตรฐาน ^{1/}	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.บ้านผ่านศึกที่อยู่ใกล้โครงการ ด้านทิศตะวันออก	เมษายน 2569	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
	ค่ามาตรฐาน ^{1/}	-	-	-	-	-	-	-	-	-

หมายเหตุ : 1/ หมายถึง มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมือง ประกาศ ณ วันที่ 7 พฤศจิกายน พ.ศ. 2548

N/A หมายถึง Not Applicable ความถี่และความเร็วอนุภาคที่เกิดขึ้นได้มีค่าน้อยมากจนเครื่องมือไม่สามารถตรวจวัดได้

ตารางที่ 3-5 ข ผลการตรวจวัดแรงอัดอากาศ เดือนเมษายน 2569

ผู้ประกอบการ	วัน/เดือน/ปี ในการตรวจวัด	ความถี่ (Hz)	แรงอัดอากาศ (dB(L))
1.ขอบแปลงประทานบัตรด้านทิศตะวันออก	21 เมษายน 2569	12.7	126.7
2.วัดศรีบรรพต	23 เมษายน 2569	N/A	N/A
3.บ้านผ่านศึกที่อยู่ใกล้โครงการด้านทิศตะวันออก	19 เมษายน 2569	N/A	N/A

ตารางที่ 3-6 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน ในช่วงปี 2566-2569

ตำแหน่งตรวจวัด	วัน/เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	แนวแกนขวาง (Transverse)			แนวแกนตั้ง (Vertical)			แนวแกนยาว (Longitudinal)		
		ความถี่ (Hz)	ความเร็ว อนุภาค (mm/s)	การขจัด (mm)	ความถี่ (Hz)	ความเร็ว อนุภาค (mm/s)	การขจัด (mm)	ความถี่ (Hz)	ความเร็ว อนุภาค (mm/s)	การขจัด (mm)
1. ขอบแปลงประทุนด้าน ทิศตะวันออก	กันยายน 2566	13.6	6.025	0.0729	13.5	5.991	0.0714	13.6	6.040	0.0735
	ค่ามาตรฐาน ^{1/}	14.0	17.6	0.20	14.0	17.6	0.20	14.0	17.6	0.20
	กุมภาพันธ์ 2567	38.8	16.963	0.0691	38.1	16.752	0.0679	38.3	16.788	0.0680
	ค่ามาตรฐาน ^{1/}	39.0	49.0	0.20	39.0	49.0	0.20	39.0	49.0	0.20
	ตุลาคม 2567	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	ค่ามาตรฐาน ^{1/}	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	เมษายน 2568	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	ค่ามาตรฐาน ^{1/}	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	ตุลาคม 2568	15.5	5.36	0.068	12.4	6.12	0.072	15.4	6.45	0.066
	ค่ามาตรฐาน ^{1/}	15.0	18.8	0.20	12.0	15.1	0.20	15.0	18.8	0.20
	เมษายน 2569	19.0	2.352	0.0852	24.0	3.571	0.0435	24.0	3.554	0.0147
	ค่ามาตรฐาน ^{1/}	19.0	23.9	0.20	24.0	30.2	0.20	24.0	30.2	0.20
2. วัดศรีบรรพต	กันยายน 2566	32.8	4.856	0.0242	32.3	4.209	0.0237	32.3	4.225	0.0229
	ค่ามาตรฐาน ^{1/}	33.0	41.5	0.20	33.0	41.5	0.20	33.0	41.5	0.20
	กุมภาพันธ์ 2567	29.5	3.444	0.0196	29.3	3.365	0.0178	29.3	3.351	0.0172
	ค่ามาตรฐาน ^{1/}	30.0	37.7	0.20	30.0	37.7	0.20	30.0	37.7	0.20

ตารางที่ 3-6 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน ในช่วงปี 2566-2569 (ต่อ)

ตำแหน่งตรวจวัด	วัน/เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	แนวแกนขวาง (Transverse)			แนวแกนตั้ง (Vertical)			แนวแกนยาว (Longitudinal)		
		ความถี่ (Hz)	ความเร็ว อนุภาค (mm/s)	การขจัด (mm)	ความถี่ (Hz)	ความเร็ว อนุภาค (mm/s)	การขจัด (mm)	ความถี่ (Hz)	ความเร็ว อนุภาค (mm/s)	การขจัด (mm)
2. วัดศรีบรรพต (ต่อ)	ตุลาคม 2567	16.0	1.54	0.0149	16.0	1.32	0.0126	8.0	1.06	0.0187
	ค่ามาตรฐาน ^{1/}	16.0	20.1	0.20	16.0	20.1	0.20	8.0	12.7	0.25
	เมษายน 2568	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	ค่ามาตรฐาน ^{1/}	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	ตุลาคม 2568	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
	ค่ามาตรฐาน ^{1/}	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	เมษายน 2569	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
	ค่ามาตรฐาน ^{1/}	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. บ้านผ่านศึกที่อยู่ใกล้โครงการ ด้านทิศตะวันออก	กันยายน 2566	16.2	4.039	0.0393	16.2	4.041	0.0388	16.8	4.115	0.0402
	ค่ามาตรฐาน ^{1/}	17.0	21.4	0.20	17.0	21.4	0.20	17.0	21.4	0.20
	กุมภาพันธ์ 2567	31.1	8.800	0.0437	31.6	8.831	0.0445	31.4	8.816	0.0439
	ค่ามาตรฐาน ^{1/}	32.0	40.2	0.20	32.0	40.2	0.20	32.0	40.2	0.20
	ตุลาคม 2567	43.0	2.41	0.0108	43.0	1.70	0.00786	23.0	2.37	0.0120
	ค่ามาตรฐาน ^{1/}	>40.0	50.2	0.20	>40.0	50.2	0.20	23.0	28.9	0.20
	เมษายน 2568	36.0	12.042	0.0952	23.0	8.630	0.0650	28.0	7.955	0.0663
	ค่ามาตรฐาน ^{1/}	36.0	45.2	0.20	23.0	28.9	0.20	28.0	35.2	0.20
	ตุลาคม 2568	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
	ค่ามาตรฐาน ^{1/}	-	-	-	-	-	-	-	-	-

ตารางที่ 3-6 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน ในช่วงปี 2566-2569 (ต่อ)

ตำแหน่งตรวจวัด	วัน/เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	แนวแกนขวาง (Transverse)			แนวแกนตั้ง (Vertical)			แนวแกนยาว (Longitudinal)		
		ความถี่ (Hz)	ความเร็ว อนุภาค (mm/s)	การขจัด (mm)	ความถี่ (Hz)	ความเร็ว อนุภาค (mm/s)	การขจัด (mm)	ความถี่ (Hz)	ความเร็ว อนุภาค (mm/s)	การขจัด (mm)
3. บ้านผ่านศึกที่อยู่ใกล้เคียงโครงการ ด้านทิศตะวันออก (ต่อ)	เมษายน 2569	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
	ค่ามาตรฐาน ^{1/}	-	-	-	-	-	-	-	-	-

หมายเหตุ : 1/ หมายถึง มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมือง ประกาศ ณ วันที่ 7 พฤศจิกายน พ.ศ. 2548

N/A หมายถึง Not Applicable ความถี่และความเร็วอนุภาคที่เกิดขึ้นได้มีค่าน้อยมากจนเครื่องมือไม่สามารถตรวจวัดได้

3.2.4 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำ

1.ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน และน้ำใต้ดิน เดือนเมษายน 2569

การตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินและน้ำใต้ดิน ได้ทำการเก็บตัวอย่างน้ำใต้ดินจำนวน 1 จุด คือ บ่อบาดาลโรงเรียนผ่านศึกสงเคราะห์ 2 และได้ทำการเก็บตัวอย่างน้ำผิวดินจำนวน จำนวน 2 จุดตรวจวัด ได้แก่ น้ำชุมชนเมืองของโครงการ และบ่อดักตะกอน ซึ่งจัดเป็นแหล่งน้ำประเภทที่ 3 คือ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์ด้านต่าง ๆ ได้แก่

- การอุปโภคและบริโภค โดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ และผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน

- การเกษตร ซึ่งทำการเก็บตัวอย่างน้ำ ณ วันที่ 10 เมษายน 2569 โดยผลที่ได้จากการวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำ **ดังแสดงในตารางที่ 3-7**

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน จำนวน 2 จุดตรวจวัด พบว่า ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานเมื่อเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ส่วนปริมาณสารแขวนลอย (Total Suspended Solids; TSS) ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้ (Total Dissolved Solids; TDS) ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness; TH) และความขุ่น (Turbidity) ไม่ได้มีการกำหนดมาตรฐานแต่อย่างใด

การตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน ได้ทำการเก็บตัวอย่างน้ำใต้ดิน จำนวน 1 จุดตรวจวัด คือ บ่อบาดาลโรงเรียนผ่านศึกสงเคราะห์ 2 ซึ่งทำการเก็บตัวอย่างน้ำใต้ดิน ณ วันที่ 10 เมษายน 2569 โดยผลที่ได้จากการวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำ **ดังแสดงในตารางที่ 3-7** พบว่า พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด ได้แก่ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ปริมาณสารแขวนลอย (Total Suspended Solids; TSS) ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้ (Total Dissolved Solids; TDS) ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness; TH) ความขุ่น (Turbidity) และซัลเฟต (Sulfate) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำบาดาลที่ใช้บริโภคตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2551 เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ

ตารางที่ 3-7 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินและน้ำใต้ดิน เดือนเมษายน 2569

ตำแหน่งตรวจวัด		พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด					
		pH	TSS (mg/L)	TDS (mg/L)	Total Hardness (mg/L as CaCO ₃)*	Turbidity (NTU)	Sulfate (mg/L)
น้ำผิวดิน							
1. ชุมเหมืองของโครงการ		7.6	25.3	283.1	101.0	18.3	ไม่มีการตรวจวัด
2. บ่อดักตะกอน		7.9	66.7	233.9	84.0	55.1	ไม่มีการตรวจวัด
ค่ามาตรฐาน ^{1/}		5.0-9.0	-	-	-	-	-
น้ำใต้ดิน							
1. บ่อบาดาลโรงเรียนผ่านศึกสงเคราะห์ 2		7.9	4.2	210.0	117.1	3.1	18.5
ค่ามาตรฐาน ^{2/}	เหมาะสม	7.0-8.5	-	<600	<300	5	<200
	อนุโลม	6.5-9.2	-	<1,200	<500	20	<250

หมายเหตุ : 1/ หมายถึง มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน

* ค่ามาตรฐานแคดเมียมในแหล่งน้ำผิวดิน กรณีที่น้ำมีความกระด้างในรูปของ CaCO₃ ไม่เกินกว่า 100 มิลลิกรัม/ลิตร

2/ หมายถึง มาตรฐานคุณภาพน้ำบาดาลที่ใช้บริโภคตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2551 เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิเศษ

- หมายถึง ไม่มีกำหนด

2. ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินและน้ำใต้ดินของโครงการในช่วงที่ผ่านมาถึงปัจจุบัน

คุณภาพน้ำผิวดิน

จากการวิเคราะห์คุณภาพผิวดินในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน (เดือนเมษายน 2569) **ตารางที่ 3-8** พบว่า ทุกจุดตรวจวัดมีค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานน้ำผิวดินที่กำหนด สำหรับ ส่วนปริมาณสารแขวนลอย (Total Suspended Solids; TSS) ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้ (Total Dissolved Solids; TDS) ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness; TH) และความขุ่น (Turbidity) ยังไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐานไว้ **ดังรูปที่ 3-8 ถึง รูปที่ 3-12**

คุณภาพน้ำใต้ดิน

จากการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดินในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน (เดือนเมษายน 2569) **ตารางที่ 3-8** ได้ทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินบริเวณบ่อบาดาลบ้านม่อนหิน พบว่า พารามิเตอร์ที่ตรวจวิเคราะห์ ได้แก่ ความเป็นกรด-ด่าง (pH) มีค่าอยู่ในเกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม สำหรับปริมาณสารแขวนลอย (Total Suspended Solids; TSS) ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้ (Total Dissolved Solids; TDS) ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness; TH) ความขุ่น (Turbidity) และซัลเฟต (Sulfate) มีค่าอยู่ในเกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม **ดังรูปที่ 3-13 ถึง รูปที่ 3-18**

ตารางที่ 3-8 การเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินและน้ำใต้ดิน ในช่วงปี 2566-2569

ตำแหน่งตรวจวัด	เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด					
		pH	TSS (mg/L)	TDS (mg/L)	Total Hardness (mg/L as CaCO ₃)*	Turbidity (NTU)	Sulfate (mg/L)
น้ำผิวดิน							
1. ชุมเหมืองของโครงการ	กันยายน 2566	-	-	-	-	-	ไม่มีการตรวจวัด
	กุมภาพันธ์ 2567	-	-	-	-	-	ไม่มีการตรวจวัด
	ตุลาคม 2567	7.3	60.1	209.0	76.0	61.7	ไม่มีการตรวจวัด
	เมษายน 2568	7.5	70.2	301.4	82.0	65.2	ไม่มีการตรวจวัด
	ตุลาคม 2568	7.6	55.4	192.0	74.0	58.2	ไม่มีการตรวจวัด
	เมษายน 2569	7.6	25.3	283.1	101.0	18.3	ไม่มีการตรวจวัด
2. บ่อดักตะกอน	กันยายน 2566	-	-	-	-	-	ไม่มีการตรวจวัด
	กุมภาพันธ์ 2567	-	-	-	-	-	ไม่มีการตรวจวัด
	ตุลาคม 2567	7.6	198.6	104.3	1120	>100	ไม่มีการตรวจวัด
	เมษายน 2568	7.4	58.4	254.8	73.0	60.1	ไม่มีการตรวจวัด
	ตุลาคม 2568	7.5	177.1	121.7	125.0	28.3	ไม่มีการตรวจวัด
	เมษายน 2569	7.9	66.7	233.9	84.0	55.1	ไม่มีการตรวจวัด
ค่ามาตรฐาน ^{1/}		5.0-9.0	-	-	-	-	-

หมายเหตุ : 1/ หมายถึง มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน

* ค่ามาตรฐานแคดเมียมในแหล่งน้ำผิวดิน กรณีที่น้ำมีความกระด้างในรูปของ CaCO₃ ไม่เกินกว่า 100 มิลลิกรัม/ลิตร

2/ หมายถึง มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งผิวดินประเภทที่ 1-4 (ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2551 เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ)

- หมายถึง ไม่มีการกำหนด

ตารางที่ 3-8 การเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินและน้ำใต้ดินในช่วงปี 2566-2569 (ต่อ)

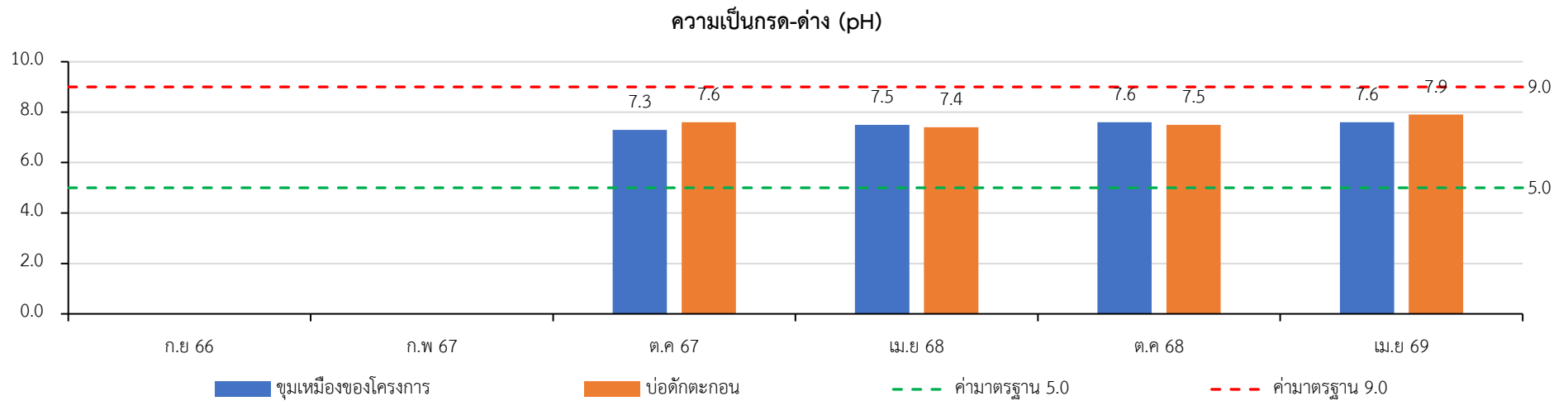
ตำแหน่งตรวจวัด	เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด					
		pH	TSS (mg/L)	TDS (mg/L)	Total Hardness (mg/L _{CaCO3})*	Turbidity (NTU)	Sulfate (mg/L)
น้ำใต้ดิน							
1.บ่อบาดาลโรงเรียนผ่านศึกสงครามะห์ 2	กันยายน 2566	7.2	<5	191.0	108.8	2.2	94.0
	กุมภาพันธ์ 2567	7.6	<5	174.0	111.0	1.5	90.9
	ตุลาคม 2567	7.3	4.9	186.0	105.7	2.5	9.3
	เมษายน 2568	7.3	4.8	193.0	100.0	2.3	15.2
	ตุลาคม 2568	7.1	3.1	181.0	112.4	2.8	8.9
	เมษายน 2569	7.9	4.2	210.0	117.1	3.1	18.5
ค่ามาตรฐาน ^{2/}	เหมาะสม	7.0-8.5	-	<600	<300	5	<200
	อนุโลม	6.5-9.2	-	<1,200	<500	20	<250

หมายเหตุ : 1/ หมายถึง มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน

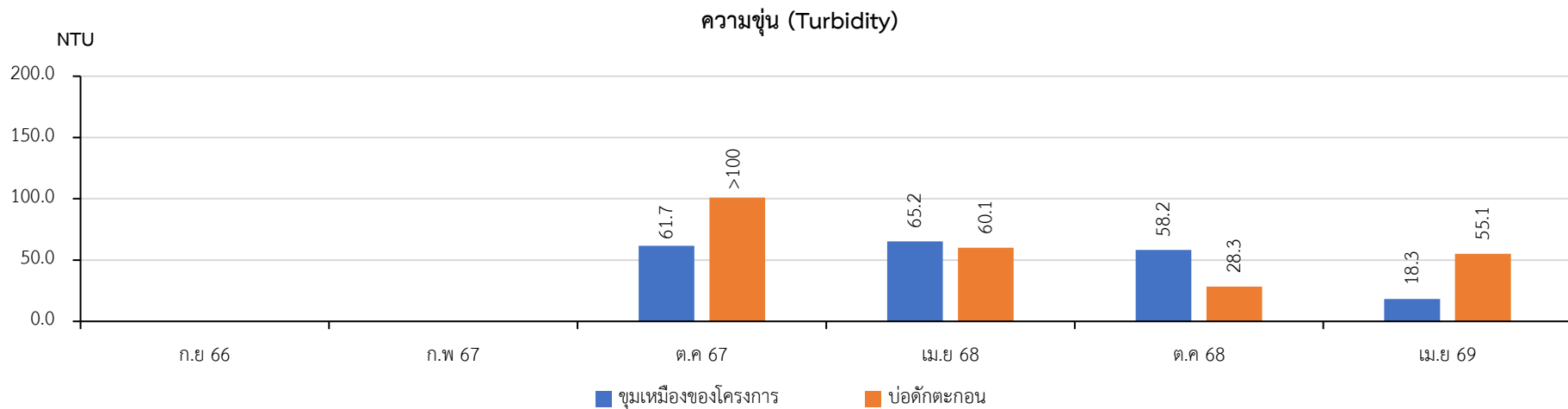
* ค่ามาตรฐานแคดเมียมในแหล่งน้ำผิวดิน กรณีที่น้ำมีความกระด้างในรูปของ CaCO_3 ไม่เกินกว่า 100 มิลลิกรัม/ลิตร

2/ หมายถึง มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งผิวดินประเภทที่ 1-4 (ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2551 เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ)

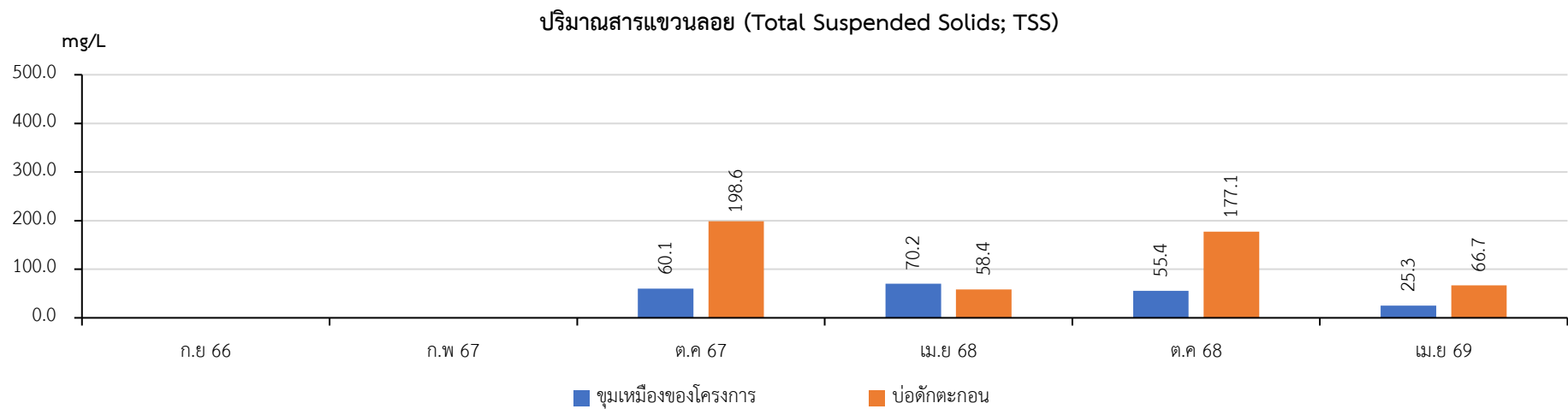
- หมายถึง ไม่มีกำหนด



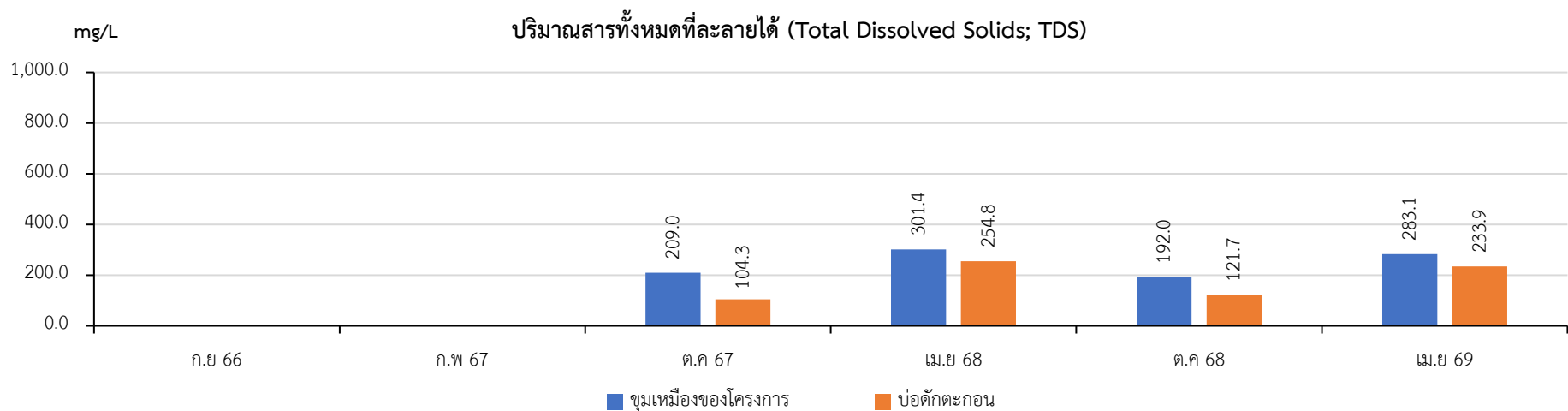
รูปที่ 3-8 กราฟเปรียบเทียบค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ที่สถานีต่าง ๆ ของน้ำผิวดินที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน



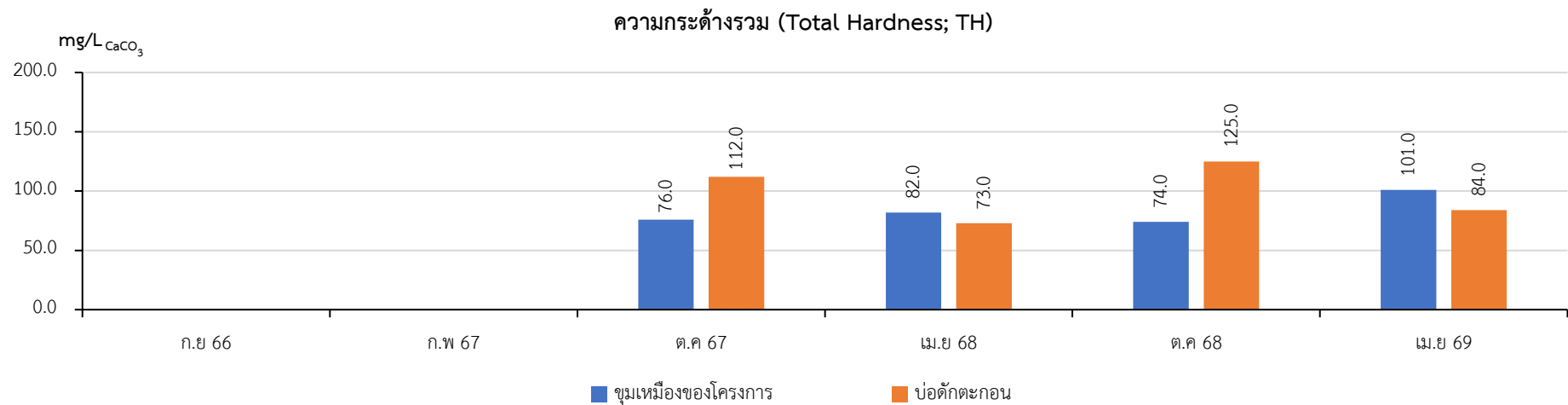
รูปที่ 3-9 กราฟเปรียบเทียบค่าความขุ่น (Turbidity) ที่สถานีต่าง ๆ ของน้ำผิวดินที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน



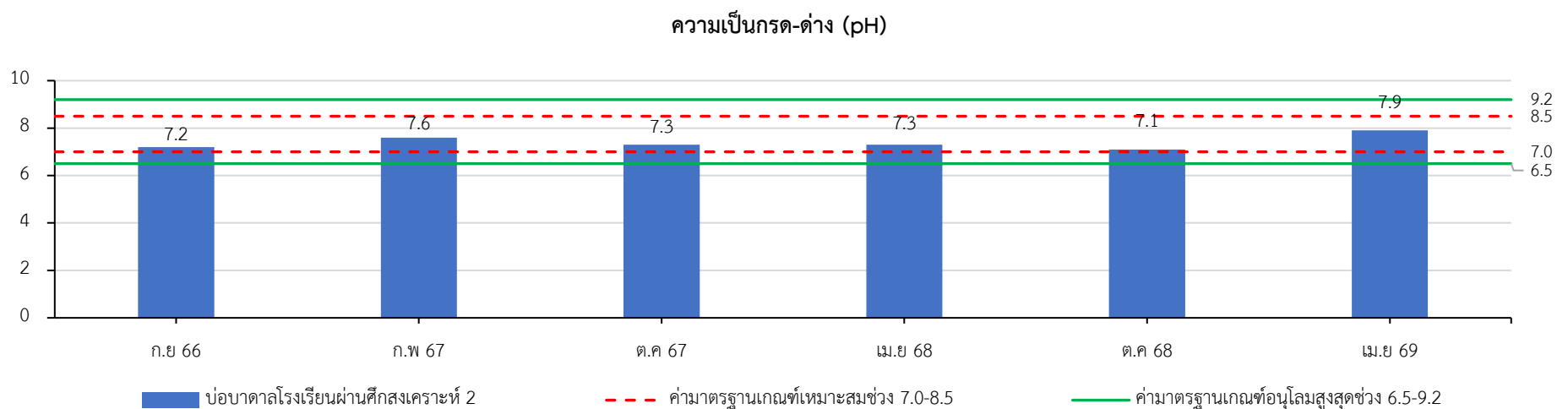
รูปที่ 3-10 กราฟเปรียบเทียบค่าปริมาณสารแขวนลอย (Total Suspended Solids; TSS) ที่สถานีต่าง ๆ ของน้ำผิวดินที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน



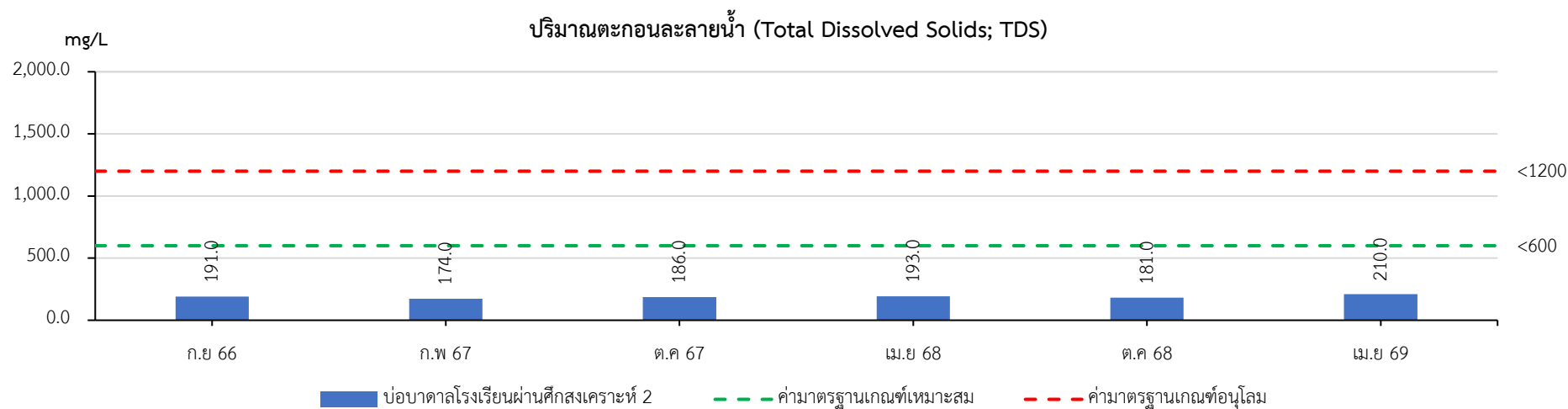
รูปที่ 3-11 กราฟเปรียบเทียบค่าปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้ (Total Dissolved Solids; TDS) สถานีต่าง ๆ ของน้ำผิวดินที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน



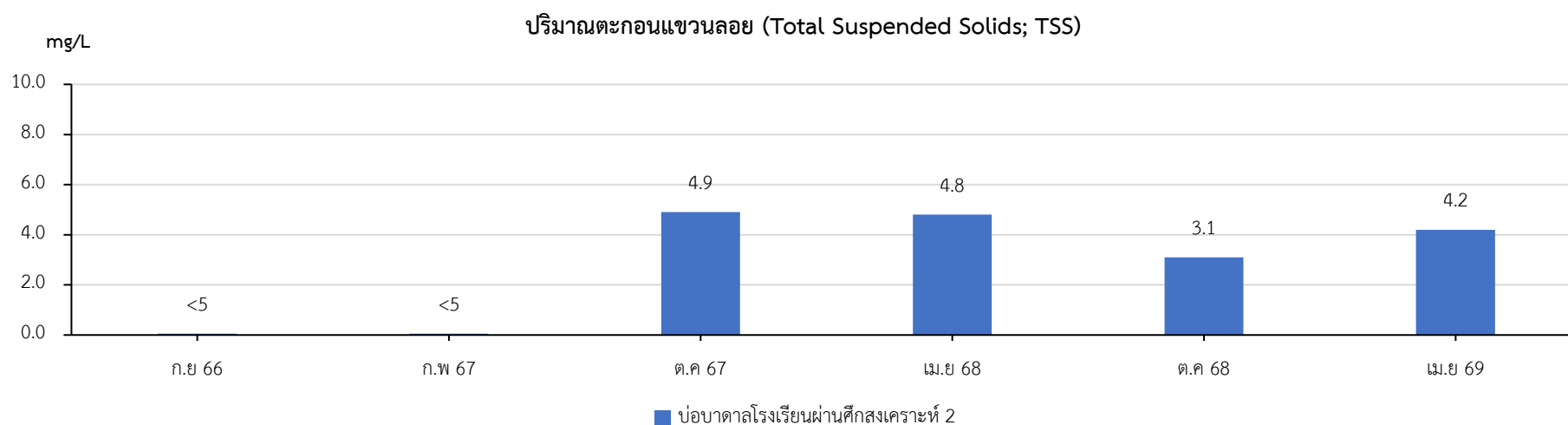
รูปที่ 3-12 กราฟเปรียบเทียบค่าความกระด้างรวม (Total Hardness; TH) สถานีต่าง ๆ ของน้ำผิวดิน ที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน



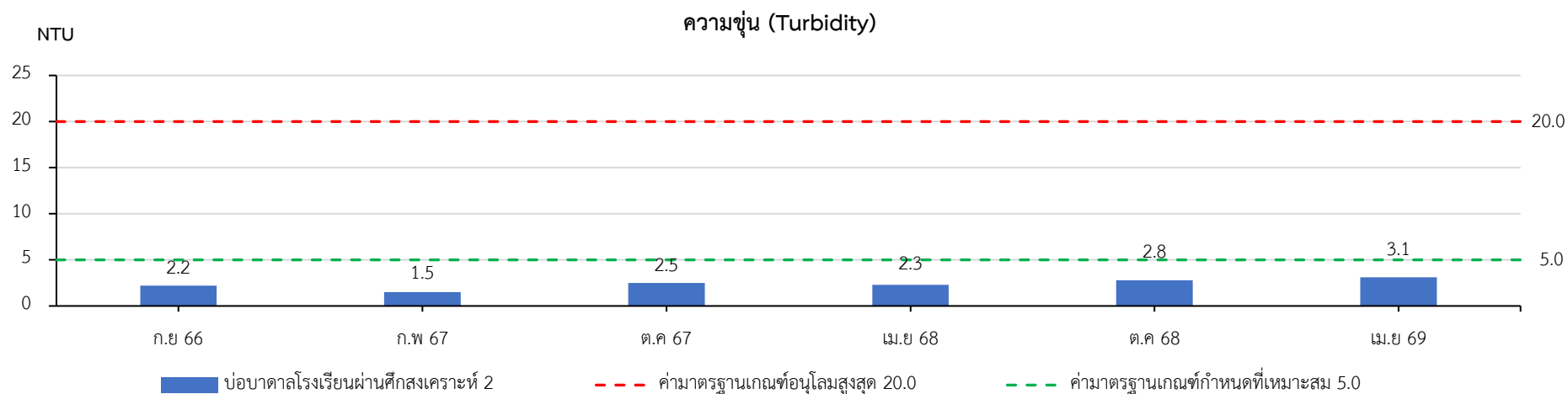
รูปที่ 3-13 กราฟเปรียบเทียบค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) สถานีต่าง ๆ ของน้ำใต้ดินที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน



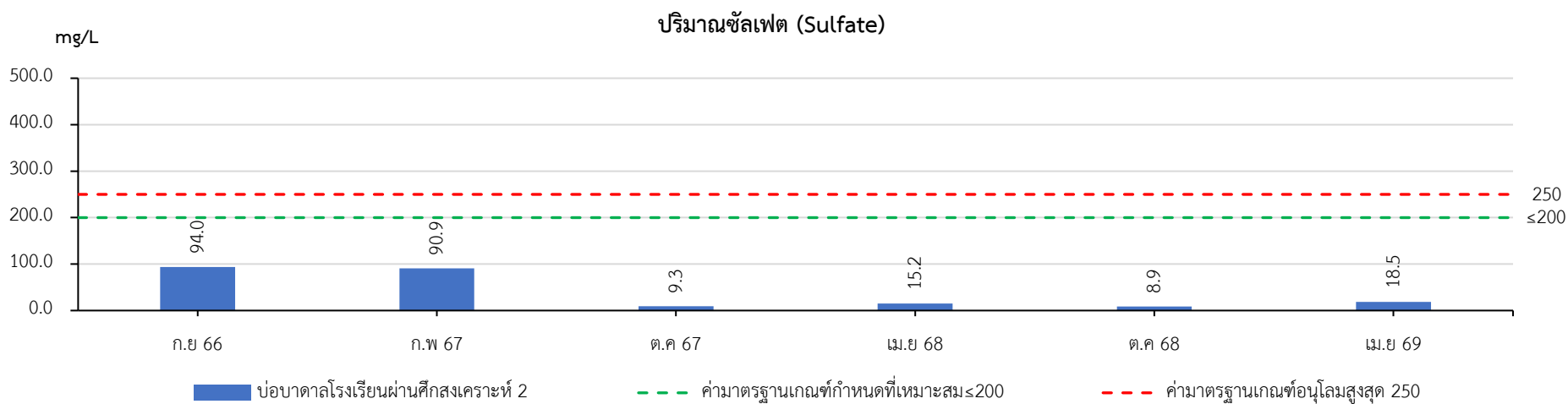
รูปที่ 3-14 กราฟเปรียบเทียบค่าปริมาณตะกอนละลายน้ำ (Total Dissolved Solids; TDS) สถานีต่าง ๆ ของน้ำใต้ดินที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน



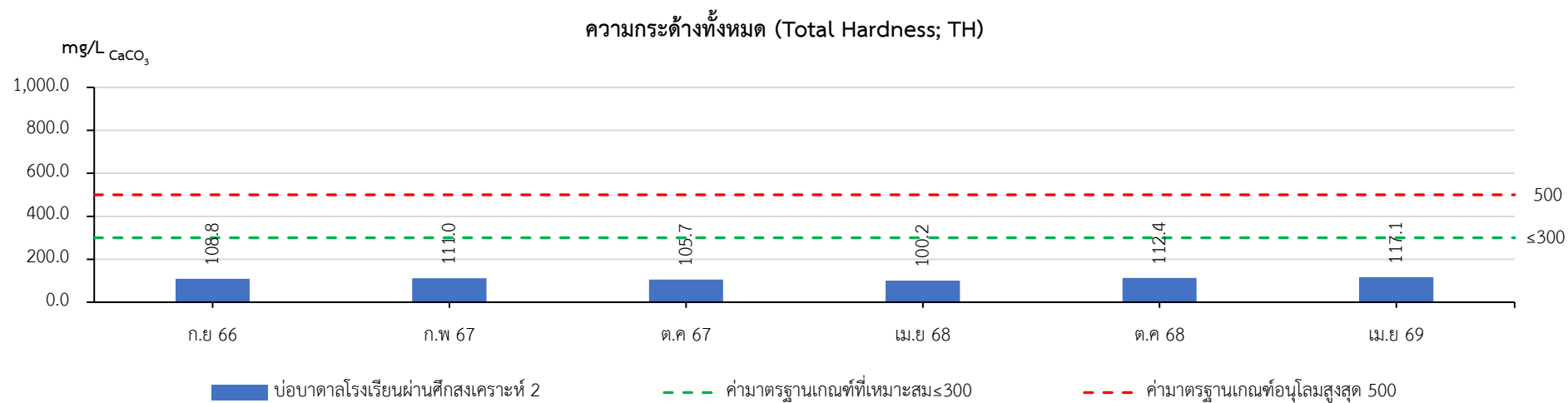
รูปที่ 3-15 กราฟเปรียบเทียบค่าปริมาณตะกอนแขวนลอย (Total Suspended Solids; TSS) สถานีต่าง ๆ ของน้ำใต้ดินที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน



รูปที่ 3-16 กราฟเปรียบเทียบค่าความขุ่น (Turbidity) สถานีต่าง ๆ ของน้ำใต้ดินที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน



รูปที่ 3-17 กราฟเปรียบเทียบค่าปริมาณซัลเฟต (Sulfate) สถานีต่าง ๆ ของน้ำใต้ดินที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน



รูปที่ 3-18 กราฟเปรียบเทียบค่าความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness; TH) สถานที่ต่าง ๆ ของน้ำใต้ดินที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน