

บทที่ 3

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ทางหุ้นส่วนจำกัด บลู คอนซัลแตนท์ ได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการโครงการเหมืองแร่ทรายแก้ว ประทานบัตรที่ 30986/16056 ของบริษัท ตะวันออกพัฒนา จำกัด โดยระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569 ได้ทำการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในวันที่ 28-31 มีนาคม 2569 ประกอบด้วยการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP), ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10), ระดับเสียง, คุณภาพน้ำผิวดิน และคุณภาพน้ำใต้ดิน มีรายละเอียดผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมดังนี้

3.1 การตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองในบรรยากาศ

3.1.1 ขอบเขตของการดำเนินการ

การตรวจคุณภาพอากาศในบรรยากาศได้ดำเนินการตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ ซึ่งกำหนดให้ทำการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยทั้งหมดในบรรยากาศ (Total Suspended Particulates: TSP) และปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) 24 ชั่วโมง เป็นเวลา 3 วันต่อเนื่อง ปีละ 2 ครั้ง โดยทำการตรวจวัด 3 สถานี (รูปที่ 3-1 และรูปที่ 3-2) ประกอบด้วย

- 1) บริเวณโรงเรียนมาบเหลาหินปูน อยู่ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ ประมาณ 1.5 กิโลเมตร
- 2) บริเวณบ้านอ่าวเจริญ (ฝั่งโขง) อยู่ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางด้านทิศตะวันออก ประมาณ 2.0 กิโลเมตร
- 3) บริเวณบ้านหนองสะพาน อยู่ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ ประมาณ 1.0 กิโลเมตร

สำหรับรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการมาตรการฯ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569 ได้ทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศในช่วงวันที่ 28-31 มีนาคม 2569 ทั้งนี้ วิธีการตรวจวัดให้ดำเนินการตามวิธีที่กำหนดไว้ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ โดยให้ทำการเก็บตัวอย่างปริมาณฝุ่นละอองผ่านกระดาดกรวยใยแก้ว (Glass Fiber Filter) โดยใช้เครื่อง High-Volume Air Sampler และนำมาวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธีกราวิเมตริก (ชั่งน้ำหนัก) โดยผลการตรวจวัดที่ได้จะนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (พ.ศ. 2569) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป



พื้นที่ประทานบัตรข้างเคียง

1 โรงเรียนมาบเหลาชะโอน

2 บ้านอ่าวเจริญ (ฝั่งโขง)

3 บ้านหนองสะพาน

1 บึงจํารุง

2 บึงสำนึกใหญ่

3 คลองตาม่วง

4 บ่อน้ำตื้นวัดพลองไส
(ปัจจุบันเปลี่ยนจุดเก็บตัวอย่างเป็น
บ่อน้ำตื้นโรงเรียนวัดพลองไส)

5 บ่อน้ำต้นบ้านหนองสะพาน



0 .5 1 2 กิโลเมตร

รูปที่ 3-1 แสดงตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม



บริเวณโรงเรียนมาบเหลาชะโอน



บริเวณบ้านอ่าวเจริญ (ฝั่งโขง)



บริเวณบ้านหนองสะพาน

รูปที่ 3-2 การตรวจวัดคุณภาพอากาศ

3.1.2 ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองในบรรยากาศ

จากผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองบริเวณชุมชนโดยรอบและพื้นที่โครงการ ระหว่างวันที่ 28-31 มีนาคม 2569 พบว่า ปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยทั้งหมดในบรรยากาศ (Total Suspended Particulates: TSP) และปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) ที่ทำตรวจวัดทั้ง 3 สถานี คือ บริเวณโรงเรียนมาบเหลาชะโอน บริเวณบ้านอ่าวเจริญ (ฝั่งโขง) และบริเวณบ้านหนองสะพาน มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (พ.ศ. 2569) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ที่กำหนดให้ปริมาณฝุ่นละอองเฉลี่ย 24 ชั่วโมง จะต้องมียปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยทั้งหมดในบรรยากาศขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) ต้องไม่เกิน 200 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร และมีปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) ต้องไม่เกิน 100 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร โดยมีรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3-1 รายงานผลการวิเคราะห์ในภาคผนวก ด และเอกสารขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการดังกล่าว

ตารางที่ 3-1 ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองในบรรยากาศ

สถานที่ที่ตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ปริมาณฝุ่นละอองรวม TSP ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็ก PM-10 ($\mu\text{g} / \text{m}^3$)
1. โรงเรียนมาบเหลาชนะโอน	28-29 มีนาคม 2569	163	66
	29-30 มีนาคม 2569	164	68
	30-31 มีนาคม 2569	181	74
2.บ้านอ่าวเจริญ (ฝั่งโขง)	28-29 มีนาคม 2569	168	64
	29-30 มีนาคม 2569	166	62
	30-31 มีนาคม 2569	171	68
3.บ้านหนองสะพาน	28-29 มีนาคม 2569	159	53
	29-30 มีนาคม 2569	140	47
	30-31 มีนาคม 2569	168	60
มาตรฐาน *		200	100

หมายเหตุ : * มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2569

3.1.3 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน

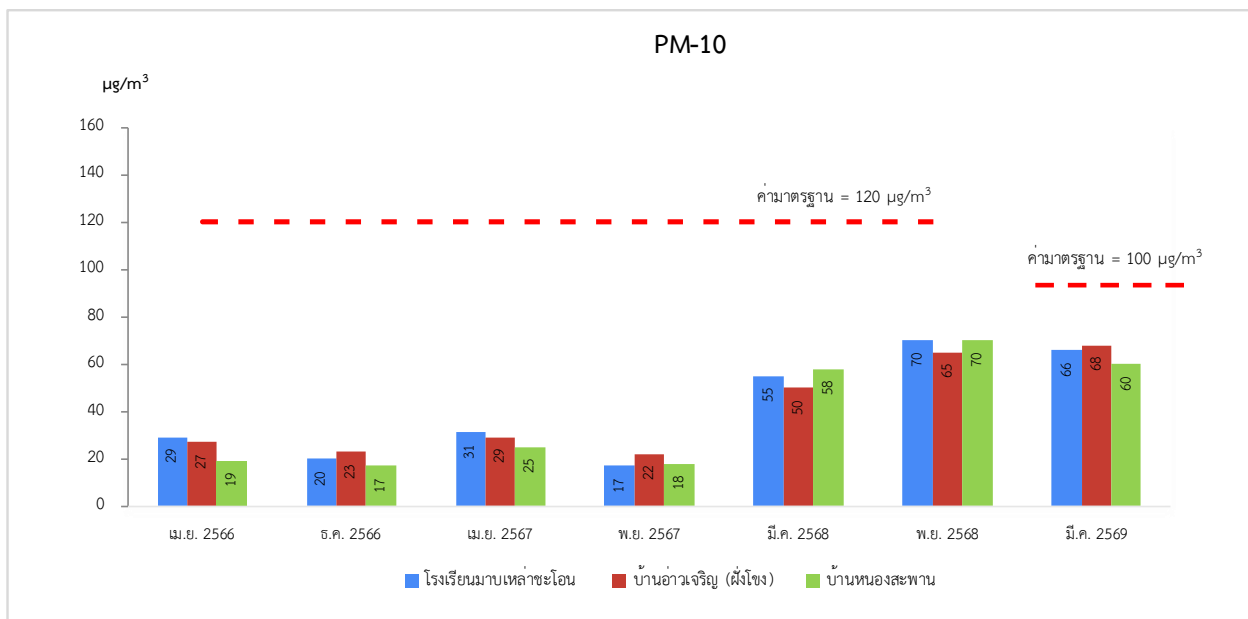
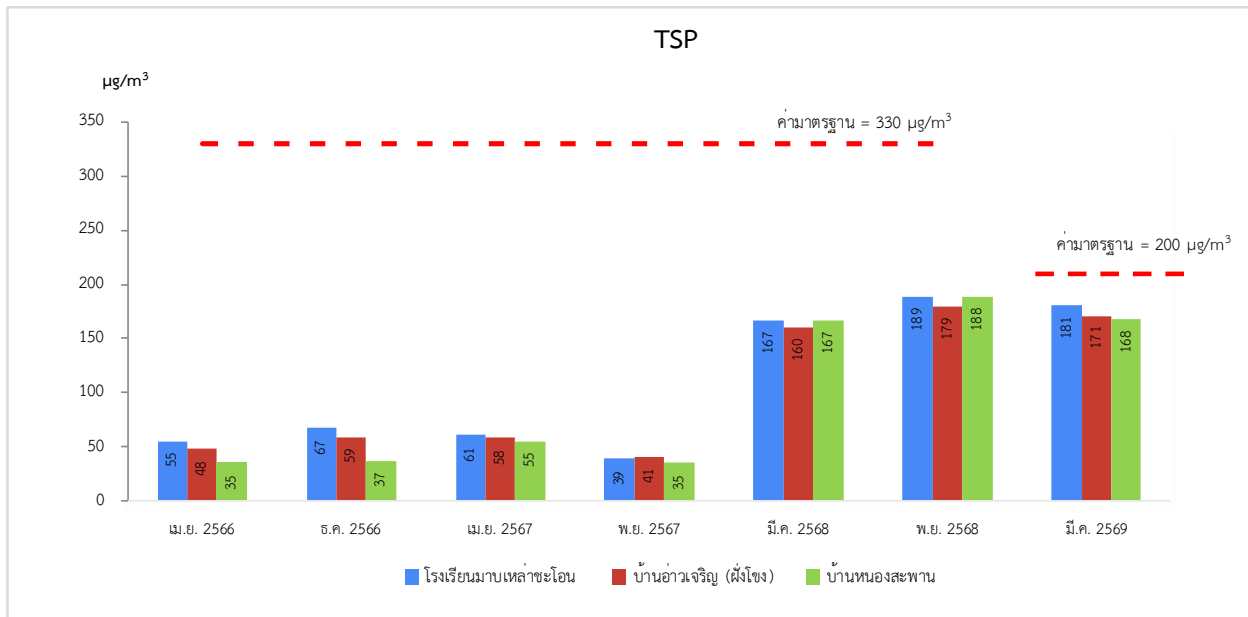
จากผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน โดยทำการตรวจวัดจำนวน 3 สถานี แสดงดังตารางที่ 3-2 และรูปที่ 3-3 พบว่า ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองทุกครั้งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2569 ที่กำหนดให้ปริมาณฝุ่นละอองเฉลี่ย 24 ชั่วโมง จะต้องมียปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยทั้งหมดในบรรยากาศขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) ต้องไม่เกิน 200 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร และมีปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) ต้องไม่เกิน 100 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร

ตารางที่ 3-2 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน

สถานีตรวจวัด วันที่ตรวจวัด	โรงเรียนมาบเหลาหินปูน		บ้านอ่าวเจริญ (ฝั่งโขง)		บ้านหนองสะพาน	
	TSP ($\mu\text{g} / \text{m}^3$)	PM-10 ($\mu\text{g} / \text{m}^3$)	TSP ($\mu\text{g} / \text{m}^3$)	PM-10 ($\mu\text{g} / \text{m}^3$)	TSP ($\mu\text{g} / \text{m}^3$)	PM-10 ($\mu\text{g} / \text{m}^3$)
เม.ย. 2566	51-55	24-29	44-48	21-27	31-35	15-19
ธ.ค. 2566	62-67	14-20	57-59	21-23	33-37	14-17
เม.ย. 2567	56-61	27-31	52-58	26-29	53-55	22-25
พ.ย. 2567	32-39	13-17	38-41	15-22	33-35	11-18
มี.ค. 2568	152-167	46-55	156-160	44-50	158-167	54-58
พ.ย. 2568	169-189	58-70	167-179	60-65	165-188	59-70
มี.ค. 2569	163-181	74-66	166-171	62-68	140-168	47-60
มาตรฐาน ^{1/}	330	120	330	120	330	120
มาตรฐาน ^{2/}	200	100	200	100	200	100

ที่มา : ^{1/} มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

^{2/} มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป พ.ศ. 2569
(ใช้เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดที่ดำเนินการตั้งแต่วันที่ 22 มกราคม 2569 เป็นต้นไป)



หมายเหตุ : - ผลการตรวจวัดก่อนวันที่ 22 มกราคม 2569 เปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพอากาศตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) และผลการตรวจวัดตั้งแต่วันที่ 22 มกราคม 2569 ให้เปรียบเทียบกับประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2569

รูปที่ 3-3 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน

3.2 การตรวจวัดระดับเสียง

3.2.1 ขอบเขตการดำเนินการ

การตรวจระดับเสียงได้ดำเนินการตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ ซึ่งกำหนดให้ทำการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) และระดับเสียงสูงสุด (Lmax) ปีละ 2 ครั้ง โดยทำการตรวจวัด 3 สถานี (รูปที่ 3-1 และรูปที่ 3-4) ประกอบด้วย

- 1) บริเวณโรงเรียนมาบเหลาหินปูน อยู่ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ ประมาณ 1.5 กิโลเมตร
- 2) บริเวณบ้านอ่าวเจริญ (ฝั่งโขง) อยู่ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางด้านตะวันออก ประมาณ 2.0 กิโลเมตร
- 3) บริเวณบ้านหนองสะพาน อยู่ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ ประมาณ 1.0 กิโลเมตร

สำหรับรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการมาตรการฯ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569 ได้ทำการตรวจวัดระดับเสียงในช่วงวันที่ 28-31 มีนาคม 2569 ทั้งนี้ วิธีการตรวจวัดให้ดำเนินการตามวิธีที่กำหนดไว้ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ โดยใช้เครื่องมือตรวจวัดระดับเสียง (Sound Level Meter) ยี่ห้อ ACO Integrating Sound Level Meter Model 6236 ซึ่งเป็นไปตามมาตรฐาน IEC 60651 และ IEC 60804 ของกรรมาธิการระหว่างประเทศว่าด้วยเทคนิคไฟฟ้า (International Electrotechnical Commission, IEC) กำหนดไว้ โดยติดตั้งเครื่องมือให้สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 1.2 เมตรและห่างจากกำแพงหรือสิ่งกีดขวางในรัศมี 3.5 เมตรเพื่อป้องกันการสะท้อนกลับของเสียง ให้ไมโครโฟนหันไปทางแหล่งกำเนิดเสียงที่ตรวจวัด โดยตั้งค่าวงจรถ่วงน้ำหนักเอ (Weighting A) การตอบสนองแบบฟาสต์ (Fast) ตั้ง Mode Leq กำหนดช่วงเวลาเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ทั้งนี้ มีการปรับเทียบค่าความถูกต้องด้วยอะคูสติคคาลิเบรเตอร์ (ACO 2126) จากนั้นเปิดเครื่องกำหนดช่วงของระดับเสียงให้เหมาะสมและตั้งเครื่องทิ้งไว้ตามช่วงเวลาที่กำหนดไว้ ให้เครื่องบันทึกค่าระดับเสียงเฉลี่ยรายชั่วโมง และเมื่อเครื่องทำการตรวจวัดจนครบช่วงเวลาที่กำหนดแล้ว นำค่าระดับเสียงเฉลี่ยรายชั่วโมงมาคำนวณโดยใช้สูตรคำนวณทางคณิตศาสตร์ให้ได้ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง โดยผลการตรวจวัดที่ได้จะนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน ลงวันที่ 29 ธันวาคม พ.ศ. 2548



บริเวณโรงเรียนมาบเหลาชะโอน



บริเวณบ้านอ่าวเจริญ (ฝั่งโขง)



บริเวณบ้านหนองสะพาน

รูปที่ 3-4 การตรวจวัดระดับเสียง

3.2.2 ผลการตรวจวัดระดับเสียง

จากการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) และระดับเสียงสูงสุด (Lmax) เป็นเวลา 3 วันต่อเนื่อง ระหว่างวันที่ 28-31 มีนาคม 2569 จำนวน 3 สถานี คือ บริเวณโรงเรียนมาบเหลาตะวันออก บริเวณบ้านอ่าวเจริญ (ฝั่งโขง) และบริเวณบ้านหนองสะพาน ผลการตรวจวัดทั้ง 3 สถานี มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการ สิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 ที่กำหนดให้ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าไม่เกิน 70 เดซิเบลเอ และค่าระดับเสียงสูงสุด มีค่าไม่เกิน 115 เดซิเบลเอ โดยมีรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3-3 รายงานผลการวิเคราะห์ในภาคผนวก ค และเอกสารขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการดังกล่าวภาคผนวก ด

ตารางที่ 3-3 ผลการตรวจวัดระดับเสียง

สถานีที่ตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	Leq 24 hr (dBA)	Lmax(dBA)
1.โรงเรียนมาบเหลาตะวันออก	28-29 มีนาคม 2569	52.7	91.2
	29-30 มีนาคม 2569	49.5	87.0
	30-31 มีนาคม 2569	52.0	84.9
2. บ้านอ่าวเจริญ (ฝั่งโขง)	28-29 มีนาคม 2569	59.0	97.2
	29-30 มีนาคม 2569	62.1	96.5
	30-31 มีนาคม 2569	60.0	101.3
3. บ้านหนองสะพาน	28-29 มีนาคม 2569	57.0	92.4
	29-30 มีนาคม 2569	57.6	101.8
	30-31 มีนาคม 2569	56.4	91.9
มาตรฐาน*		70.0	115.0

มาตรฐาน : * มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540

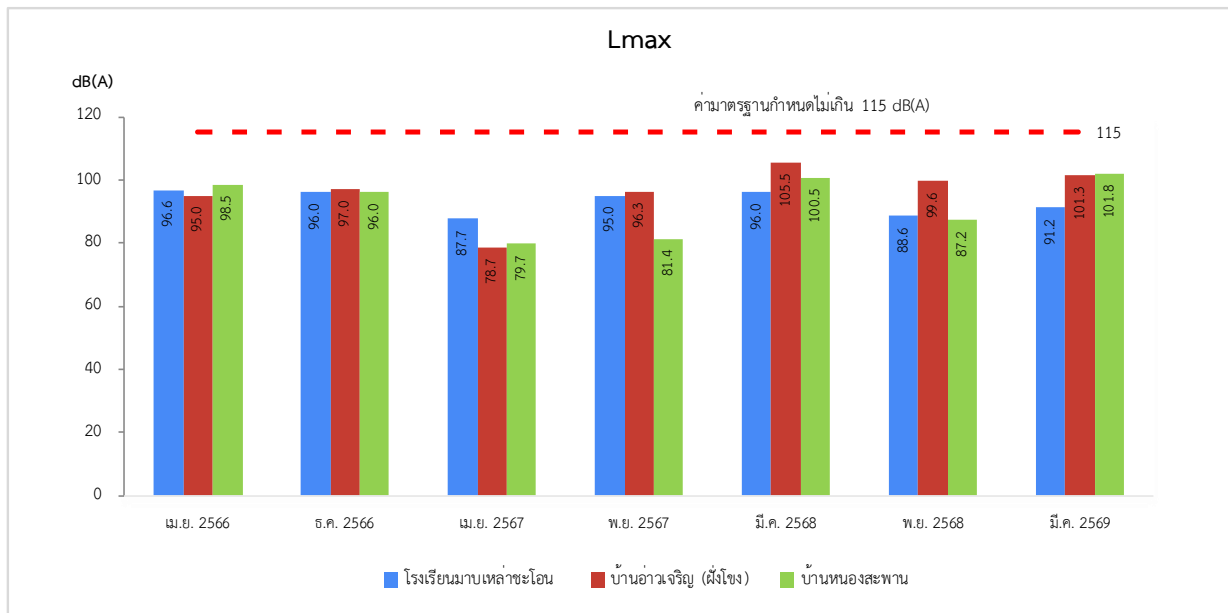
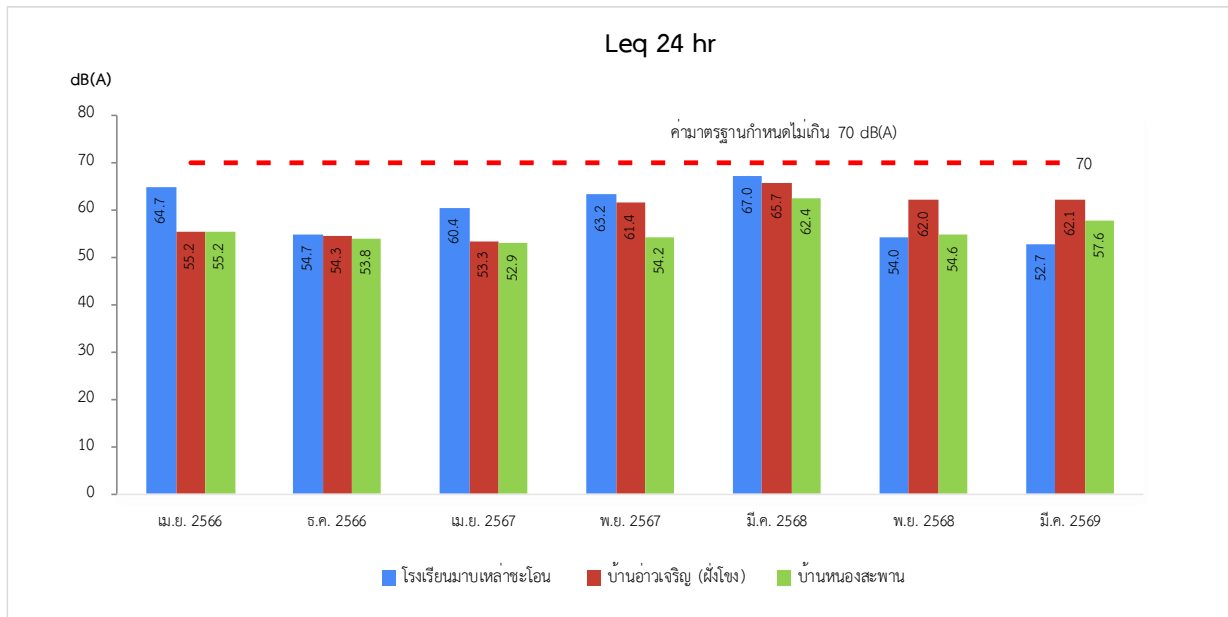
3.2.3 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน

จากผลการตรวจวัดระดับเสียงในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน โดยทำการตรวจวัดจำนวน 3 สถานี แสดงดังตารางที่ 3-4 และรูปที่ 3-5 พบว่า ผลการตรวจวัดระดับเสียงทุกครั้งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2548) เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมือง และมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดให้ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ต้องมีค่าไม่เกิน 70 เดซิเบลเอ และระดับเสียงสูงสุดต้องมีค่าไม่เกิน 115 เดซิเบลเอ

ตารางที่ 3-4 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน

สถานีตรวจวัด วันที่ตรวจวัด	โรงเรียนมาบเหลาหินปูน		บ้านอ่าวเจริญ (ฝั่งโขง)		บ้านหนองสะพาน	
	Leq 24 hr (dBA)	Lmax (dBA)	Leq 24 hr (dBA)	Lmax (dBA)	Leq 24 hr (dBA)	Lmax (dBA)
เม.ย. 2566	63.7-64.7	91.9-96.6	54.9-55.2	93.3-95.0	54.9-55.2	91.5-98.5
ธ.ค. 2566	54.2-54.7	91.5-96.0	53.7-54.3	93.2-97.0	53.7-53.8	93.2-96.0
เม.ย. 2567	59.3-60.4	81.4-87.7	50.9-53.3	77.7-78.7	51.0-52.9	76.8-79.7
พ.ย. 2567	61.6-63.2	88.5-95.0	59.8-61.4	92.8-96.3	53.1-54.2	78.5-81.4
มี.ค. 2568	57.4-67.0	92.3-96.0	63.7-65.7	100.3-105.5	56.4-62.4	86.9-100.5
พ.ย. 2568	49.5-54.0	83.4-88.6	60.1-62.0	97.8-99.6	51.1-54.6	85.6-87.2
มี.ค. 2569	49.5-52.7	84.9-91.2	59.0-62.1	96.5-101.3	56.4-57.6	91.9-101.8
มาตรฐาน*	70	115	70	115	70	115

มาตรฐาน : * มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540



หมายเหตุ : - ผลการตรวจวัดระหว่างเดือนเมษายน 2566 - มีนาคม 2569 เป็นค่าสูงสุดของการตรวจวัด

รูปที่ 3-5 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน

3.3 การตรวจวัดคุณภาพน้ำ

3.3.1 ขอบเขตการดำเนินการ

การตรวจวัดคุณภาพน้ำได้ดำเนินการตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ ซึ่งกำหนดให้ทำการเก็บตัวอย่างน้ำผิวดินและน้ำใต้ดิน ปีละ 2 ครั้ง เพื่อนำไปวิเคราะห์ดัชนีคุณภาพน้ำ ประกอบด้วย ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH), ความขุ่น (Turbidity), ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness), ปริมาณตะกอนแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids), ปริมาณตะกอนละลายทั้งหมด (Total Dissolve Solids), เหล็กทั้งหมด (Total Iron), สารหนู (Arsenic), แคดเมียม (Cadmium), ตะกั่ว (Lead) และซัลเฟต (Sulfate) โดยทำการเก็บตัวอย่างน้ำผิวดินจำนวน 3 สถานี และน้ำใต้ดินจำนวน 2 สถานี (รูปที่ 3-1 และรูปที่ 3-6) ประกอบด้วย

- 1) บึงจำรุง อยู่ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ ประมาณ 1.7 กิโลเมตร
- 2) บึงสำนักใหญ่ อยู่ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ ประมาณ 400 เมตร
- 3) คลองตาม่วง อยู่ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางด้านทิศตะวันตก ประมาณ 2.0 กิโลเมตร
- 4) บ่อน้ำตื้นโรงเรียนวัดพลงไสว ปัจจุบันได้เปลี่ยนจุดเก็บตัวอย่างจากบ่อน้ำตื้นวัดพลงไสวมาเป็นบ่อน้ำตื้นโรงเรียนวัดพลงไสวเนื่องจากบ่อน้ำตื้นวัดพลงไสว เป็นบ่อร้างไม่มีการใช้ประโยชน์แล้ว ซึ่งอยู่ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ ประมาณ 1.9 กิโลเมตร
- 5) บ่อน้ำตื้นบ้านหนองสะพาน อยู่ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ ประมาณ 2.4 กิโลเมตร

สำหรับรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการมาตรการฯ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569 ได้ทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำในช่วงวันที่ 30 มีนาคม 2569 ทั้งนี้ วิธีการเก็บตัวอย่างดำเนินการด้วยวิธี Grab Sampling แล้วทำการรักษาสภาพตัวอย่างและวิเคราะห์คุณภาพน้ำ โดยวิธีการมาตรฐานที่กำหนดไว้ใน Standard Method for the Examination of Water and Wastewater ฉบับล่าสุด ของ American Public Health Association ซึ่งเป็นมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์คุณภาพน้ำที่ได้รับการยอมรับโดยทั่วไป โดยผลการตรวจวัดที่ได้จะนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ดังนี้

- คุณภาพน้ำผิวดิน เปรียบเทียบกับ มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน
- คุณภาพน้ำใต้ดิน เปรียบเทียบกับ มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551



บึงจำรุง



บึงสำนักใหญ่



คลองตาม่วง



บ่อน้ำตื้นโรงเรียนวัดพลงไสว
(เก็บตัวอย่างบ่อน้ำตื้นโรงเรียนวัดพลงไสวแทน)



บ่อน้ำตื้นบ้านหนองสะพาน

รูปที่ 3-6 การเก็บตัวอย่างน้ำ

3.3.2 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำ

จากผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำเมื่อวันที่ 30 มีนาคม 2569 ดังแสดงไว้ในตารางที่ 3-5 ถึง ตารางที่ 3-8 รายงานผลการวิเคราะห์ในภาคผนวก ด และเอกสารขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการดังกล่าวภาคผนวก ต สามารถสรุปได้ดังนี้

1) **บึงจ่ารุง** ผลการตรวจวิเคราะห์ พบว่า น้ำมีค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) 5.7, ความขุ่น (Turbidity) มีค่าเท่ากับ 7.85 เอ็นทียู (NTU), ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness as CaCO_3) มีค่าเท่ากับ 30.40 มิลลิกรัมต่อลิตร, ปริมาณตะกอนแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids) มีค่าเท่ากับ 12 มิลลิกรัมต่อลิตร, ปริมาณตะกอนละลายทั้งหมด (Total Dissolve Solids) มีค่าเท่ากับ 65 มิลลิกรัมต่อลิตร, ซัลเฟต (SO_4^{2-}) มีค่าเท่ากับ 16.90 มิลลิกรัมต่อลิตร, เหล็ก (Total Iron) มีค่าเท่ากับ 0.750 มิลลิกรัมต่อลิตร, แคดเมียม (Cd) มีค่าน้อยกว่า 0.002 มิลลิกรัมต่อลิตร, สารหนู (As) มีค่าเท่ากับ 0.0006 มิลลิกรัมต่อลิตร, และตะกั่ว (Pb) มีค่าน้อยกว่า 0.002 มิลลิกรัมต่อลิตร เมื่อเทียบกับมาตรฐานตามประกาศกระทรวงการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (น้ำมีคุณสมบัติจัดอยู่ในแหล่งน้ำประเภทที่ 3) ซึ่งได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถใช้ประโยชน์เพื่อการอุปโภคและบริโภค โดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ และผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไป ก่อน และเพื่อการเกษตรพบว่า ทุกดัชนีมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

2) **บึงสำนักใหญ่** ผลการตรวจวิเคราะห์ น้ำมีค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) 5.9, ความขุ่น (Turbidity) มีค่าเท่ากับ 1.20 เอ็นทียู (NTU), ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness as CaCO_3) มีค่าเท่ากับ 62.80 มิลลิกรัมต่อลิตร, ปริมาณตะกอนแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids) มีค่าเท่ากับ 3 มิลลิกรัมต่อลิตร, ปริมาณตะกอนละลายทั้งหมด (Total Dissolve Solids) มีค่าเท่ากับ 120 มิลลิกรัมต่อลิตร, ซัลเฟต (SO_4^{2-}) มีค่าเท่ากับ 22.70 มิลลิกรัมต่อลิตร, เหล็ก (Total Iron) มีค่าเท่ากับ 0.473 มิลลิกรัมต่อลิตร, แคดเมียม (Cd) มีค่าน้อยกว่า 0.002 มิลลิกรัมต่อลิตร, สารหนู (As) มีค่าเท่ากับ 0.0005 มิลลิกรัมต่อลิตร, และตะกั่ว (Pb) มีค่าน้อยกว่า 0.002 มิลลิกรัมต่อลิตร เมื่อเทียบกับมาตรฐานตามประกาศกระทรวงการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (น้ำมีคุณสมบัติจัดอยู่ในแหล่งน้ำประเภทที่ 3) ซึ่งได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถใช้ประโยชน์เพื่อการอุปโภคและบริโภค โดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ และผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไป ก่อน และเพื่อการเกษตรพบว่า ทุกดัชนีมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

3) **คลองตาม่วง** ผลการตรวจวิเคราะห์ พบว่า น้ำมีค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) 6.0, ความขุ่น (Turbidity) มีค่าเท่ากับ 2.25 เอ็นทียู (NTU), ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness as CaCO_3) มีค่าเท่ากับ 57.20 มิลลิกรัมต่อลิตร, ปริมาณตะกอนแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids) มีค่าเท่ากับ 6 มิลลิกรัมต่อลิตร, ปริมาณตะกอนละลายทั้งหมด (Total Dissolve Solids) มีค่าเท่ากับ 125 มิลลิกรัมต่อลิตร, ซัลเฟต (SO_4^{2-}) มีค่าเท่ากับ 52.19 มิลลิกรัมต่อลิตร, เหล็ก (Total Iron) มีค่าเท่ากับ 0.173 มิลลิกรัมต่อลิตร, แคดเมียม (Cd) มีค่าน้อยกว่า 0.002 มิลลิกรัมต่อลิตร, สารหนู (As) มีค่าเท่ากับ 0.0003 มิลลิกรัมต่อลิตร, และตะกั่ว (Pb) มีค่าน้อยกว่า 0.002 มิลลิกรัมต่อลิตร เมื่อเทียบกับมาตรฐานตามประกาศกระทรวงการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (น้ำมีคุณสมบัติจัดอยู่ในแหล่งน้ำประเภทที่ 3) ซึ่งได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถใช้ประโยชน์เพื่อการอุปโภคและบริโภค โดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ และผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไป ก่อน และเพื่อการเกษตรพบว่า ทุกดัชนีมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

4) บ่อน้ำต้นโรงเรียนวัดพลงไสว เนื่องจากปัจจุบันได้เปลี่ยนจุดเก็บตัวอย่างจากบ่อน้ำต้นวัดพลงไสวมาเป็นบ่อน้ำต้นโรงเรียนวัดพลงไสวเนื่องจากบ่อน้ำต้นวัดพลงไสว เป็นบ่อร้างไม่มีการใช้ประโยชน์แล้ว ซึ่งผลการตรวจวิเคราะห์ บ่อน้ำต้นโรงเรียนวัดพลงไสว พบว่า น้ำมีค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) 6.8, ความขุ่น (Turbidity) มีค่าเท่ากับ 2.81 เอ็นทียู (NTU), ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness as CaCO₃) มีค่าเท่ากับ 73.20 มิลลิกรัมต่อลิตร, ปริมาณตะกอนแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids) มีค่าเท่ากับ 9 มิลลิกรัมต่อลิตร, ปริมาณตะกอนละลายทั้งหมด (Total Dissolve Solids) มีค่าเท่ากับ 190 มิลลิกรัมต่อลิตร, ซัลเฟต (SO₄²⁻) มีค่าน้อยกว่า 5.00 มิลลิกรัมต่อลิตร, เหล็ก (Total Iron) มีค่าเท่ากับ 0.590 มิลลิกรัมต่อลิตร, แคดเมียม (Cd) มีค่าน้อยกว่า 0.002 มิลลิกรัมต่อลิตร, สารหนู (As) มีค่าเท่ากับ 0.0008 มิลลิกรัมต่อลิตร, และตะกั่ว (Pb) มีค่าน้อยกว่า 0.002 มิลลิกรัมต่อลิตร เมื่อเทียบกับเกณฑ์อนุโลมสูงสุด มาตรฐานน้ำบาดาลที่จะใช้บริโภคได้ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดหลักเกณฑ์ และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551 พบว่า ทุกดัชนีที่ตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด

5) บ่อน้ำต้นบ้านหนองสะพาน ผลการตรวจวิเคราะห์ พบว่า น้ำมีค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) 6.9, ความขุ่น (Turbidity) มีค่าเท่ากับ 0.09 เอ็นทียู (NTU), ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness as CaCO₃) มีค่าเท่ากับ 58.80 มิลลิกรัมต่อลิตร, ปริมาณตะกอนแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids) มีค่าเท่ากับ 2 มิลลิกรัมต่อลิตร, ปริมาณตะกอนละลายทั้งหมด (Total Dissolve Solids) มีค่าเท่ากับ 180 มิลลิกรัมต่อลิตร, ซัลเฟต (SO₄²⁻) มีค่าเท่ากับ 90.00 มิลลิกรัมต่อลิตร, เหล็ก (Total Iron) มีค่าเท่ากับ 0.030 มิลลิกรัมต่อลิตร, แคดเมียม (Cd) มีค่าน้อยกว่า 0.002 มิลลิกรัมต่อลิตร, สารหนู (As) มีค่าเท่ากับ 0.0003 มิลลิกรัมต่อลิตร, และตะกั่ว (Pb) มีค่าน้อยกว่า 0.002 มิลลิกรัมต่อลิตร เมื่อเทียบกับเกณฑ์อนุโลมสูงสุด มาตรฐานน้ำบาดาลที่จะใช้บริโภคได้ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดหลักเกณฑ์ และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551 พบว่า ทุกดัชนีที่ตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด

ตารางที่ 3-5 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน

ดัชนี	หน่วย	บึงจำรุง	บึงสำนักใหญ่	คลองตาม่วง	มาตรฐาน ^{1/}
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	5.7	5.9	6.0	5.0-9.0
ความขุ่น (Turbidity)	NTU	7.85	1.20	2.25	-
ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness)	Mg/L as CaCO ₃	30.40	62.80	57.20	-
ปริมาณตะกอนแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids)	Mg/L	12	3	6	-
ปริมาณตะกอนละลายทั้งหมด (Total Dissolve Solids)	Mg/L	65	120	125	-
ซัลเฟต (Sulfate)	Mg/L	16.90	22.70	52.19	-
เหล็กทั้งหมด (Total Iron)	Mg/L	0.750	0.473	0.173	-
แคดเมียม (Cadmium)	Mg/L	<0.002*	<0.002*	<0.002*	0.005*, 0.05**
สารหนู (Arsenic)	Mg/L	0.0006	0.0005	0.0003	0.01
ตะกั่ว (Lead)	Mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	0.05

หมายเหตุ: ^{1/} ค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดินตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรืองกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3

* ในน้ำที่มีค่าความกระด้างในรูปของ CaCO₃ ไม่เกิน 100 มิลลิกรัม/ลิตร กำหนดค่าแคดเมียมไว้ไม่เกิน 0.005 มิลลิกรัม/ลิตร

** ในน้ำที่มีค่าความกระด้างในรูปของ CaCO₃ เกิน 100 มิลลิกรัม/ลิตร กำหนดค่าแคดเมียมไว้ไม่เกิน 0.05 มิลลิกรัม/ลิตร

ตารางที่ 3-6 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน

ดัชนี	หน่วย	บ่อน้ำดินโรงเรียนวัดพลงไสว*	บ่อน้ำดินบ้านหนองสะพาน	มาตรฐาน ^{1/}
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	6.8	6.9	6.5-9.2
ความขุ่น (Turbidity)	NTU	2.81	0.09	20
ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness)	Mg/L as CaCO ₃	73.20	58.80	500
ปริมาณตะกอนแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids)	Mg/L	9	2	-
ปริมาณตะกอนละลายทั้งหมด (Total Dissolve Solids)	Mg/L	190	180	1,200
ซัลเฟต (Sulfate)	Mg/L	<5.00	90.00	250
เหล็กทั้งหมด (Total Iron)	Mg/L	0.590	0.030	1.0
แคดเมียม (Cadmium)	Mg/L	<0.002	<0.002	0.01
สารหนู (Arsenic)	Mg/L	0.0008	0.0003	0.05
ตะกั่ว (Lead)	Mg/L	<0.002	<0.002	0.05

หมายเหตุ: ^{1/} ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551 ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 125 ตอนพิเศษ 85 ง ลงวันที่ 21 พฤษภาคม 2552 (ตามเกณฑ์อนุโลมสูงสุด)

* มาตรการกำหนดให้ทำการเก็บตัวอย่างจากน้ำจากบ่อน้ำดินวัดพลงไสว แต่เนื่องจากปัจจุบันน้ำบ่อน้ำดินวัดพลงไสวเลิกใช้งานแล้ว จึงทำการเก็บตัวอย่างบ่อน้ำดินโรงเรียนวัดพลงไสวซึ่งอยู่ในบริเวณใกล้เคียงในระยะทางประมาณ 180 เมตรแทน

3.3.3 การเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน

จากผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบันจำนวน 3 สถานี คือบริเวณบึงจำรุง บริเวณบึงสำนักใหญ่ และบริเวณคลองตาม่วง แสดงดังตารางที่ 3-7 และรูปที่ 3-7 พบว่า ทุกดัชนีที่ทำการตรวจวิเคราะห์มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานเมื่อเทียบกับมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (น้ำมีคุณสมบัติจัดอยู่ในแหล่งน้ำประเภทที่ 3) สำหรับค่า Turbidity, Total Hardness, Total Iron, Sulfate, Total Suspended Solids และ Total Dissolved Solids ยังมิได้มีการกำหนดเป็นค่ามาตรฐานสำหรับน้ำผิวดินไว้

จากผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดินจากการเก็บตัวอย่างน้ำ จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บ่อน้ำต้นโรงเรียนวัดพลงไสว และบ่อน้ำต้นบ้านหนองสะพาน แสดงดังตารางที่ 3-8 และรูปที่ 3-8 พบว่า ทุกดัชนีที่ทำการตรวจวิเคราะห์มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด เมื่อเทียบกับเกณฑ์อนุโลมสูงสุด มาตรฐานน้ำบาดาลที่จะใช้บริโภคได้ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเรื่องกำหนดหลักเกณฑ์ และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุข และการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551 สำหรับค่า Total Suspended Solids ยังมิได้มีการกำหนดเป็นค่ามาตรฐานสำหรับน้ำใต้ดินไว้

ตารางที่ 3-7 การเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินในช่วงที่ผ่านมาถึงปัจจุบัน

สถานีเก็บ ตัวอย่างน้ำ	วันที่เก็บ ตัวอย่าง	pH	TSS (mg/L)	TDS (mg/L)	Total Hardness (mg/L as CaCO ₃)	Turbidity (NTU)	Fe (mg/L as Fe)	As (mg/L)	Cd (mg/L)	Pb (mg/L)	Sulfate (mg/L)
บึงจำรุง	6 เม.ย. 66	6.7	4	60	14	3.86	0.120	<0.001	<0.001	<0.004	0.21
	13 ธ.ค. 66	7.6	3	93	13	1.91	0.281	0.008	<0.001	<0.004	0.07
	23 เม.ย. 67	7.1	5	81	34	2.06	0.225	<0.001	0.002	0.048	0.07
	9 พ.ย. 67	7.7	<3	73	28	1.32	0.090	0.003	<0.001	<0.004	0.08
	9 มี.ค. 68	7.5	8	110	45.20	3.82	0.200	0.0010	0.002*	<0.002	24.20
	15 พ.ย. 68	6.7	15	60	<0.50	13.46	0.856	0.0005	<0.002*	0.003	8.51
	30 มี.ค. 69	5.7	12	65	30.40	7.85	0.750	0.0006	<0.002*	<0.002	16.90
บึงสำนักใหญ่	6 เม.ย. 66	7.0	8	72	29	2.02	0.182	<0.001	0.001	<0.004	<0.01
	13 ธ.ค. 66	7.6	<3	87	29	0.69	14.385	0.006	0.002	0.006	<0.01
	23 เม.ย. 67	6.8	8	77	29	2.11	1.112	<0.001	0.002	0.043	<0.01
	9 พ.ย. 67	7.2	7	64	24	2.10	0.072	0.002	0.001	<0.004	<0.01
	9 มี.ค. 68	6.4	4	90	40.00	2.06	0.397	0.0010	<0.002*	<0.002	20.80
	15 พ.ย. 68	6.8	19	70	<0.50	14.86	1.770	0.0003	<0.002*	<0.002	<5.00
	30 มี.ค. 69	5.9	3	120	62.80	1.20	0.473	0.0005	<0.002*	<0.002	22.70

ตารางที่ 3-7 (ต่อ) การเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินในช่วงที่ผ่านมาถึงปัจจุบัน

สถานีเก็บ ตัวอย่างน้ำ	วันที่เก็บ ตัวอย่าง	pH	TSS (mg/L)	TDS (mg/L)	Total Hardness (mg/L as CaCO ₃)	Turbidity (NTU)	Fe (mg/L as Fe)	As (mg/L)	Cd (mg/L)	Pb (mg/L)	Sulfate (mg/L)
คลองตาม่วง	6 เม.ย. 66	7.5	11	>1,500	3,980	14.92	0.007	<0.001	<0.001	<0.004	2.25
	13 ธ.ค. 66	7.8	4	>1,500	366	2.32	0.472	<0.001	<0.001	<0.004	13.72
	23 เม.ย. 67	7.6	5	612	461	2.18	1.230	<0.001	0.001	0.010	0.93
	9 พ.ย. 67	7.6	4	140	58	2.05	1.600	0.003	0.001	<0.004	0.24
	9 มี.ค. 68	6.7	10	7,130	5,614.00	5.51	0.529	0.0010	<0.002**	<0.002	1,042.00
	15 พ.ย. 68	7.0	9	130	40.00	7.50	0.632	0.0004	<0.002*	0.005	43.20
	30 มี.ค. 69	6.0	6	125	57.20	2.25	0.173	0.0003	<0.002*	<0.002	52.19
มาตรฐาน ^{1/}		5.0-9.0	ไม่กำหนด	ไม่กำหนด	ไม่กำหนด	ไม่กำหนด	ไม่กำหนด	0.01	0.005* 0.05**	0.05	ไม่กำหนด

มาตรฐาน: ^{1/} คุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดินตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3

* ในน้ำที่มีค่าความกระด้างในรูปของ CaCO₃ ไม่เกิน 100 มิลลิกรัม/ลิตร กำหนดค่าแคดเมียมไว้ไม่เกิน 0.005 มิลลิกรัม/ลิตร

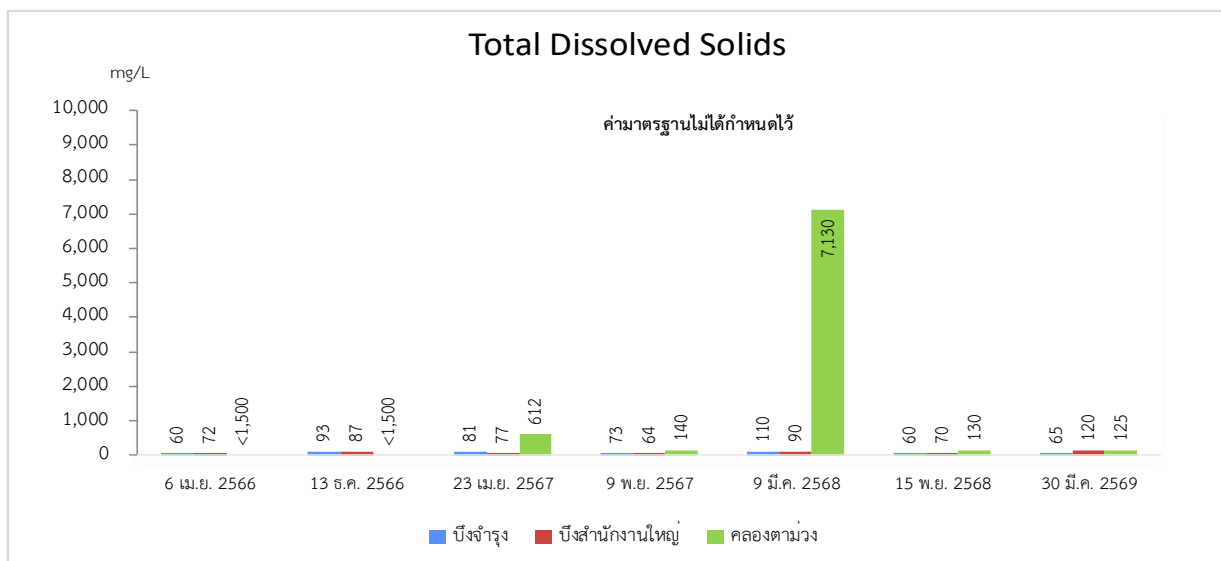
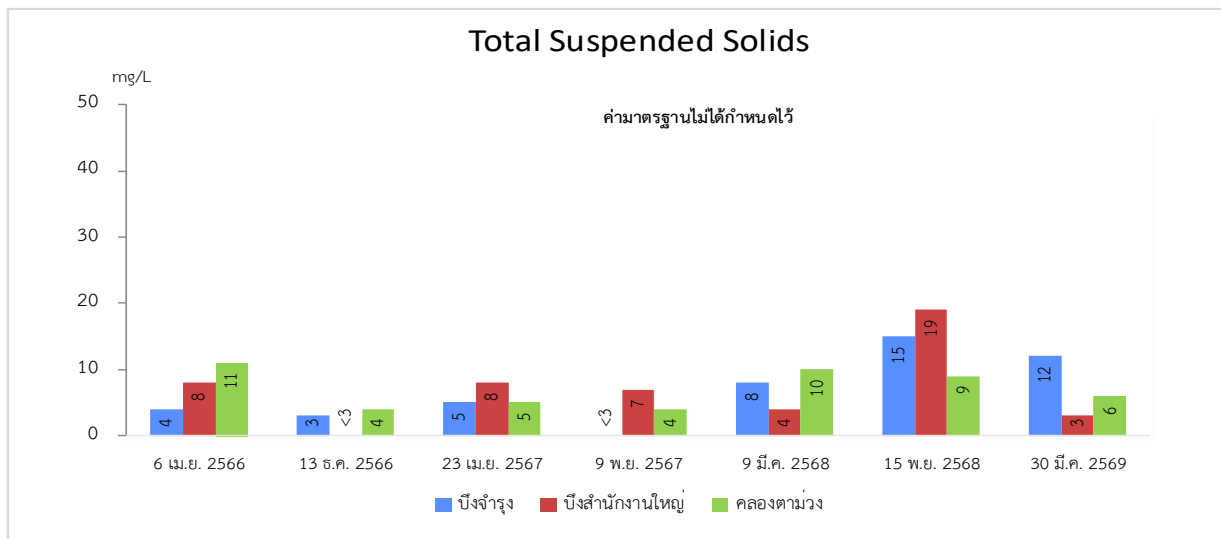
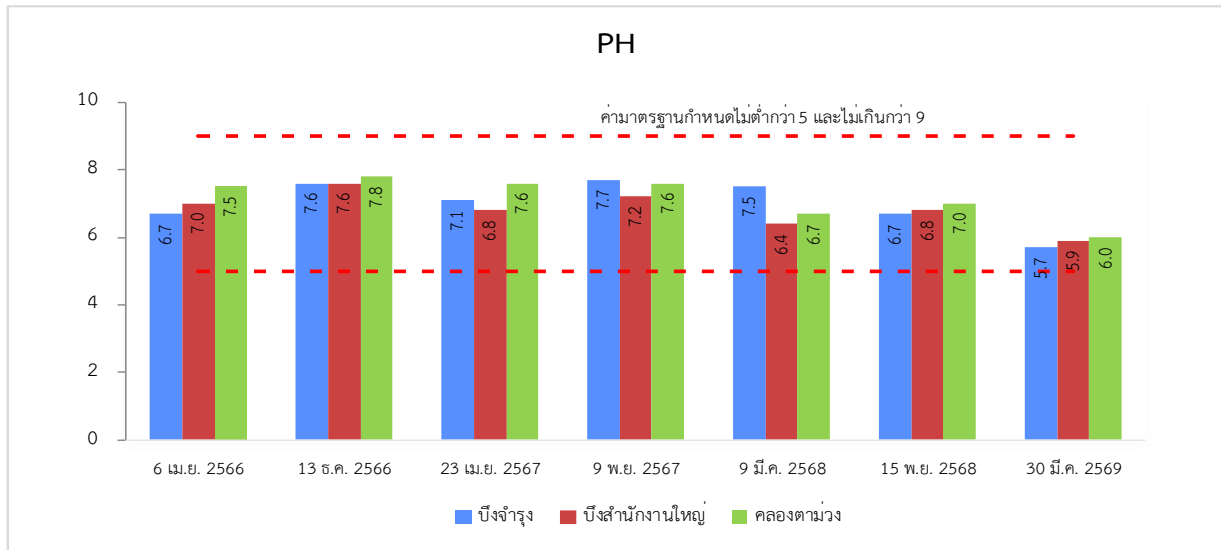
** ในน้ำที่มีค่าความกระด้างในรูปของ CaCO₃ เกิน 100 มิลลิกรัม/ลิตร กำหนดค่าแคดเมียมไว้ไม่เกิน 0.05 มิลลิกรัม/ลิตร

ตารางที่ 3-8 การเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดินในช่วงที่ผ่านมาถึงปัจจุบัน

สถานีเก็บ ตัวอย่างน้ำ	วันที่เก็บ ตัวอย่าง	pH	TSS (mg/L)	TDS (mg/L)	Total Hardness (mg/L as CaCO ₃)	Turbidity (NTU)	Fe (mg/L as Fe)	As (mg/L)	Cd (mg/L)	Pb (mg/L)	Sulfate (mg/L)
บ่อน้ำต้นโรงเรียน วัดพลงไสว	6 เม.ย. 66	7.2	<3	192	133	0.79	0.206	<0.001	<0.001	0.013	0.19
	13 ธ.ค. 66	7.5	<3	188	122	0.80	0.217	0.019	<0.001	0.004	0.02
	23 เม.ย. 67	8.0	<3	167	87	0.78	0.487	<0.001	<0.001	0.006	0.01
	9 พ.ย. 67	8.1	<3	168	111	0.64	0.119	<0.001	<0.001	<0.004	0.10
	9 มี.ค. 68	7.2	7	340	100	0.18	0.137	0.0010	<0.002	<0.002	32.60
	15 พ.ย. 68	7.1	8	175	61.20	6.13	0.160	0.0050	<0.002	<0.002	14.40
	30 มี.ค. 69	6.8	9	190	73.20	2.81	0.590	0.0008	<0.002	0.0008	<5.00
บ่อน้ำต้น บ้านหนองสะพาน	6 เม.ย. 66	7.6	<3	349	204	0.20	<0.006	<0.001	<0.001	0.017	0.43
	13 ธ.ค. 66	8.2	<3	415	211	1.56	0.308	<0.001	<0.001	0.009	0.28
	23 เม.ย. 67	8.0	<3	299	154	1.05	0.251	<0.001	0.001	0.008	0.31
	9 พ.ย. 67	7.8	<3	313	177	0.98	0.041	<0.001	0.001	<0.004	0.40
	9 มี.ค. 68	6.8	9	305	160	0.59	0.062	0.0010	<0.002	<0.002	67.00
	15 พ.ย. 68	7.4	4	190	30.40	2.47	0.069	0.0001	<0.002	<0.002	76.60
	30 มี.ค. 69	6.9	2	180	58.80	0.09	0.030	0.0003	<0.002	<0.002	90.00
มาตรฐาน ^{1/}		6.5-9.2	ไม่กำหนด	1,200	500	20	1.0	0.05	0.01	0.05	250

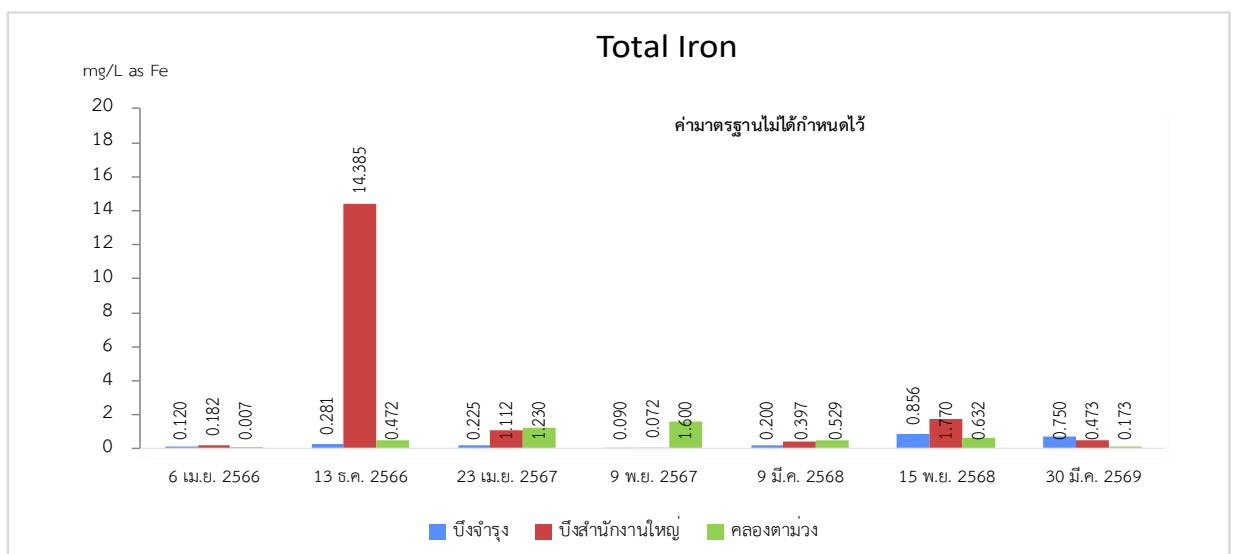
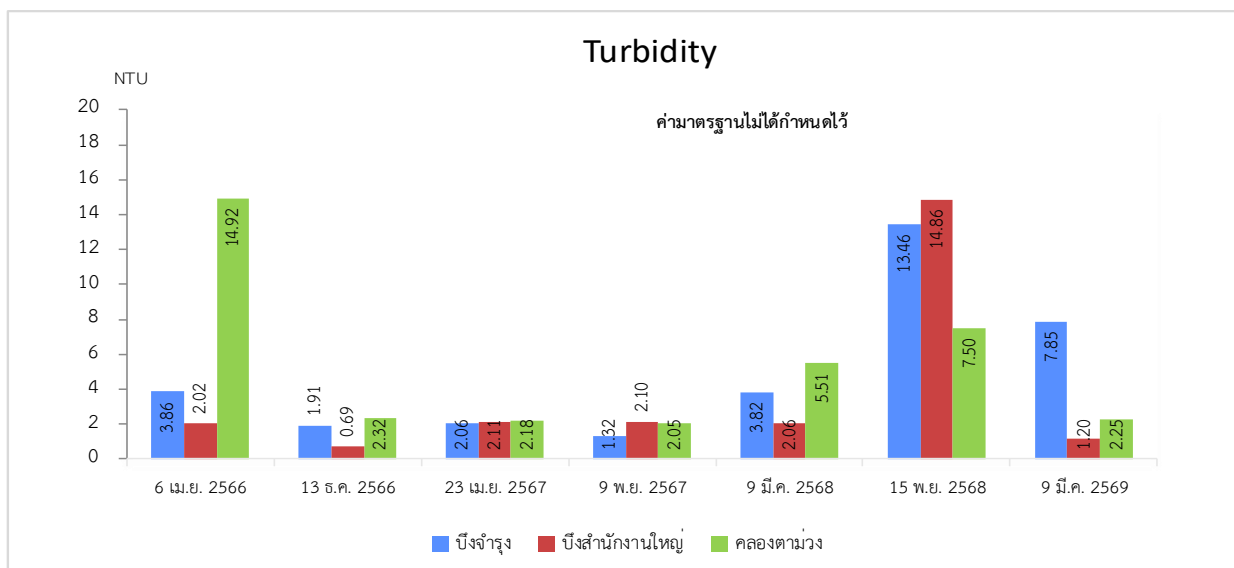
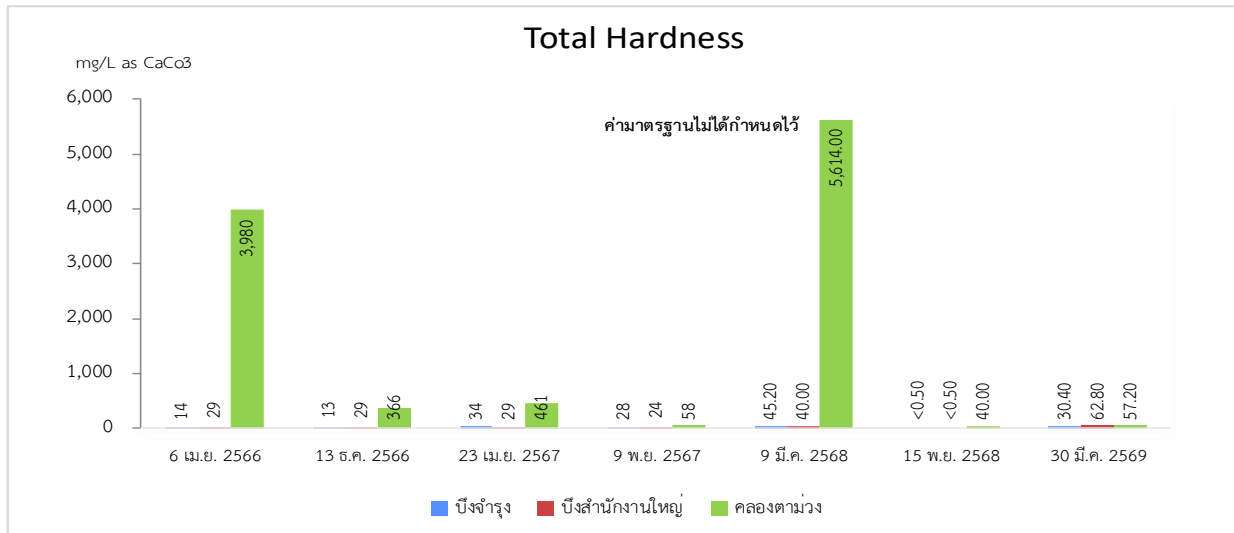
หมายเหตุ: ^{1/} ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551 ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 125 ตอนพิเศษ 85 ง ลงวันที่ 21 พฤษภาคม 2552 (ตามเกณฑ์อนุโลมสูงสุด)

* มาตรการกำหนดให้ทำการเก็บตัวอย่างจากน้ำจากบ่อน้ำต้นวัดพลงไสว แต่เนื่องจากปัจจุบันน้ำบ่อน้ำต้นวัดพลงไสวเลิกใช้งานแล้ว จึงทำการเก็บตัวอย่างบ่อน้ำต้นโรงเรียนวัดพลงไสวซึ่งอยู่ในบริเวณใกล้เคียงในระยะทางประมาณ 180 เมตรแทน



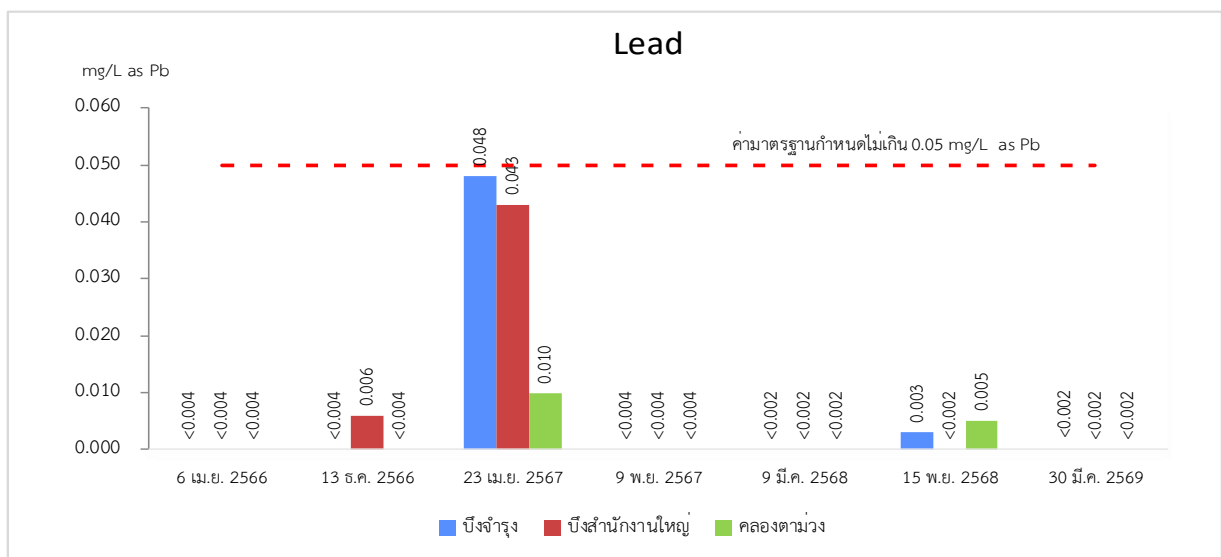
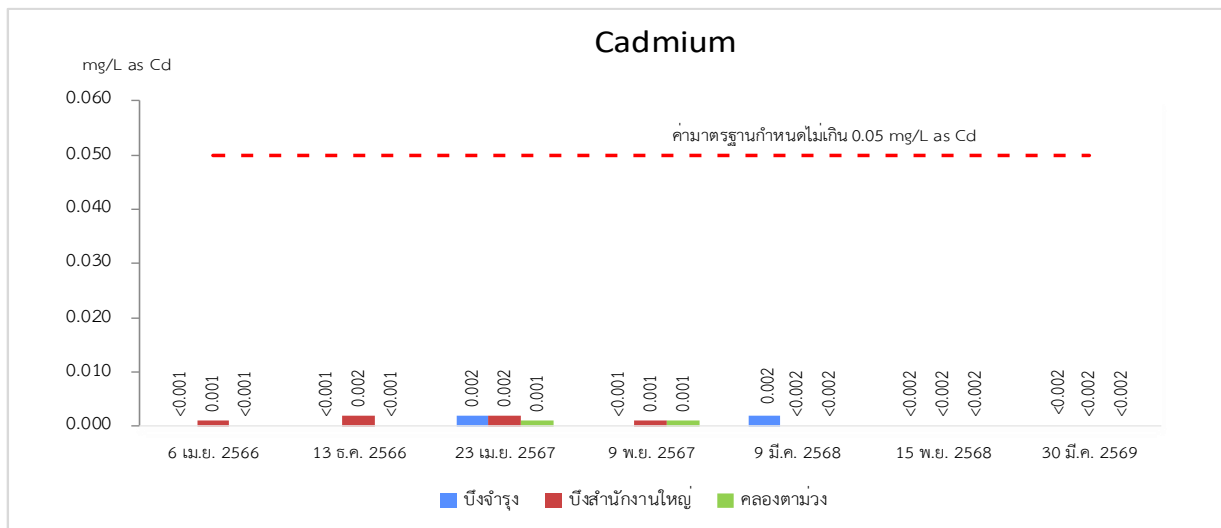
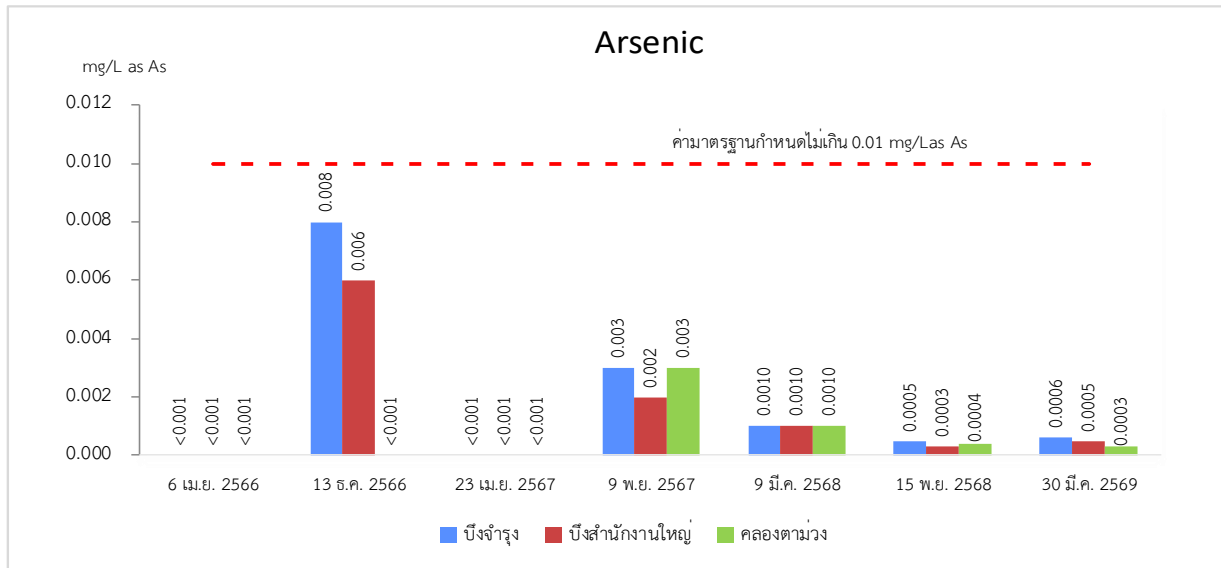
หมายเหตุ : - เป็นค่าที่ทำการตรวจวัดได้ (เม.ย. 66 - มี.ค. 69)

รูปที่ 3-7 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินในช่วงที่ผ่านมาถึงปัจจุบัน



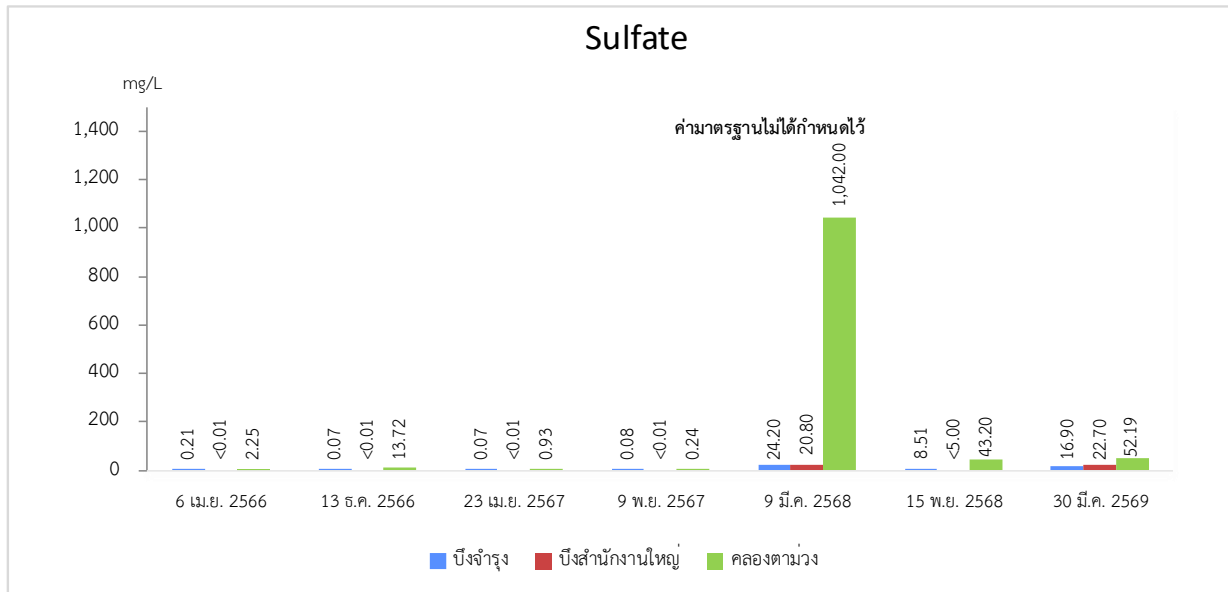
หมายเหตุ : - เป็นค่าที่ทำการตรวจวัดได้ (เม.ย. 66 - มี.ค. 69)

รูปที่ 3-7 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินในช่วงที่ผ่านมาถึงปัจจุบัน



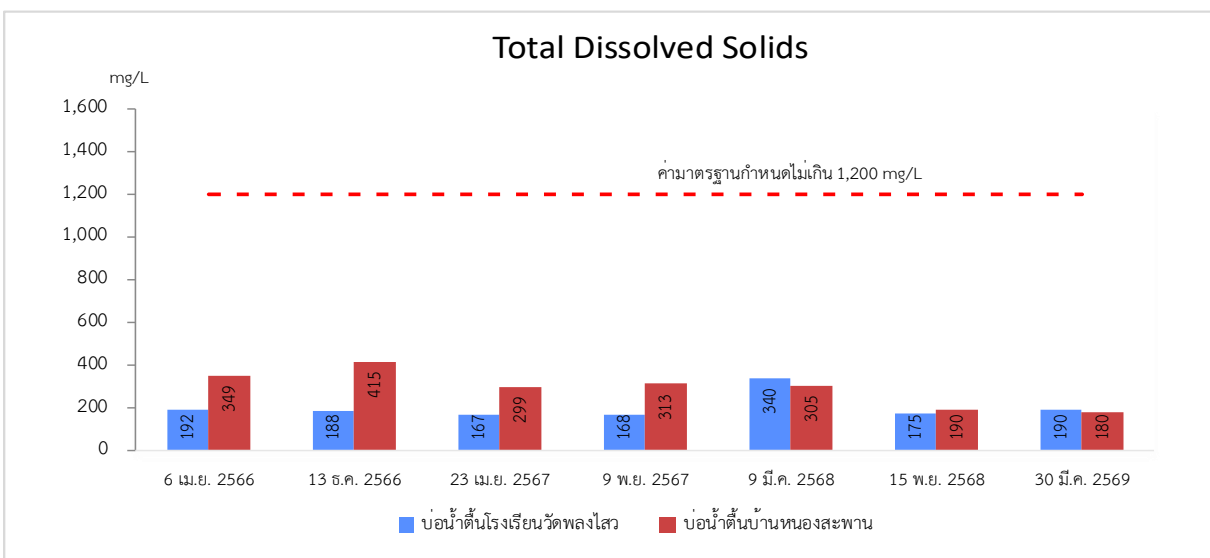
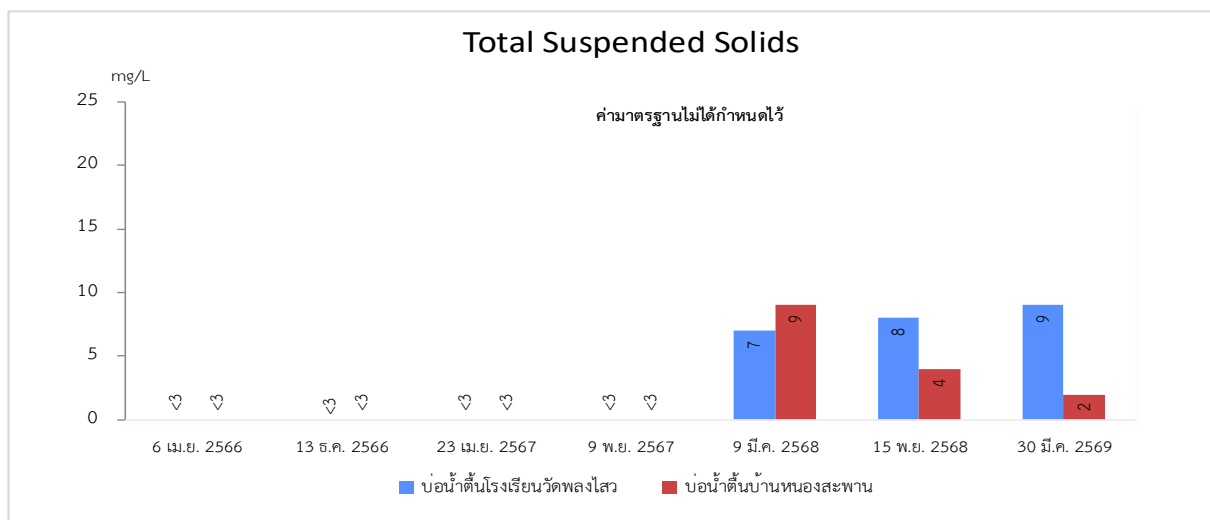
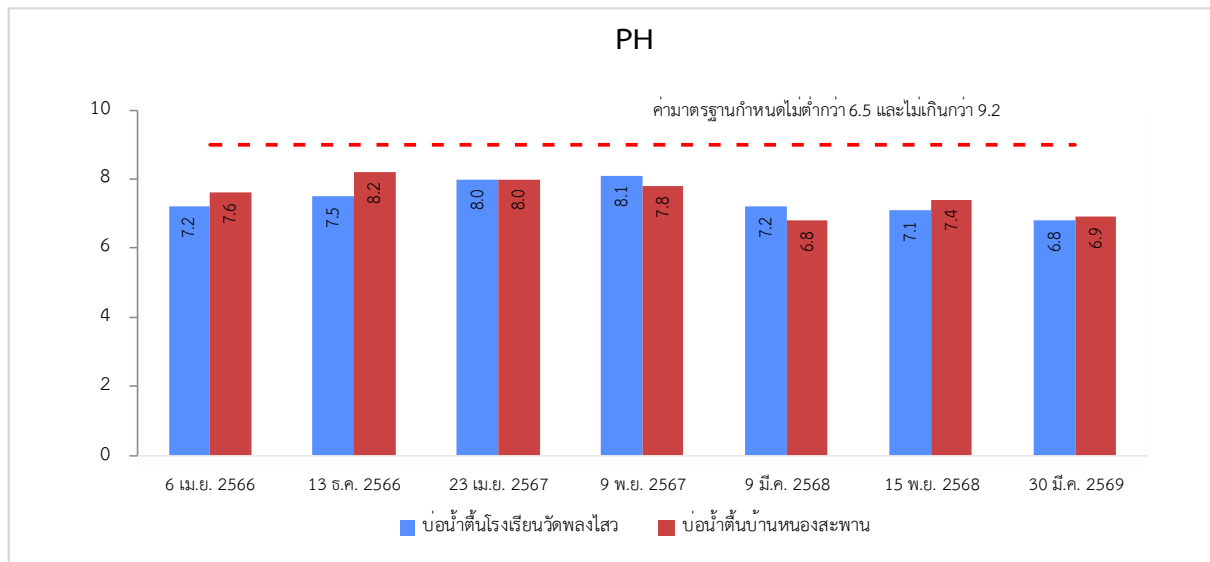
หมายเหตุ : - เป็นค่าที่ทำการตรวจวัดได้ (เม.ย. 66 - มี.ค. 69)

รูปที่ 3-7 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินในช่วงที่ผ่านมาถึงปัจจุบัน



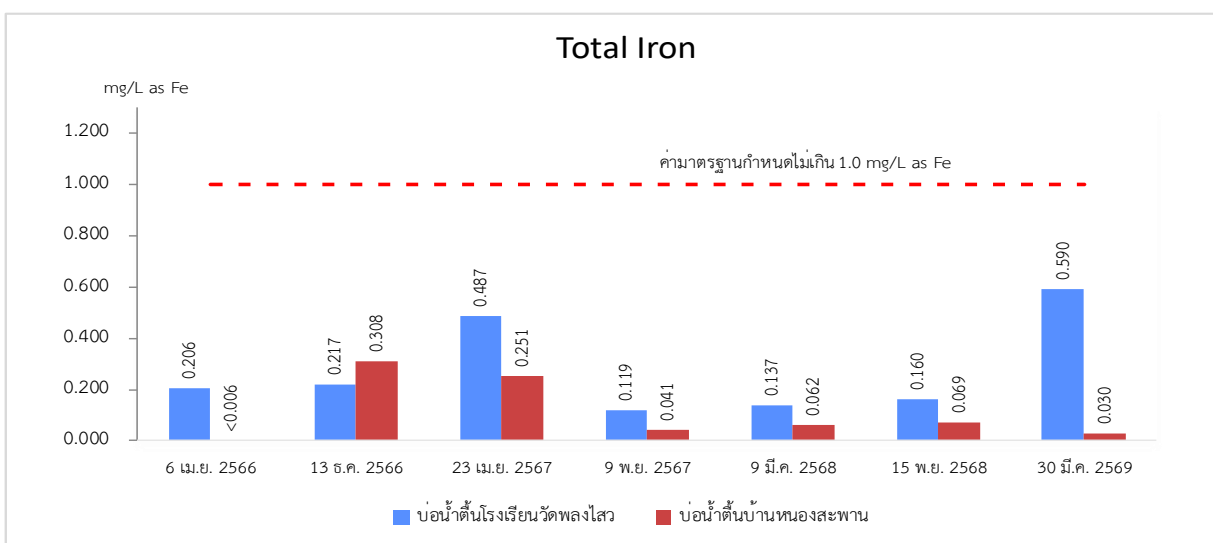
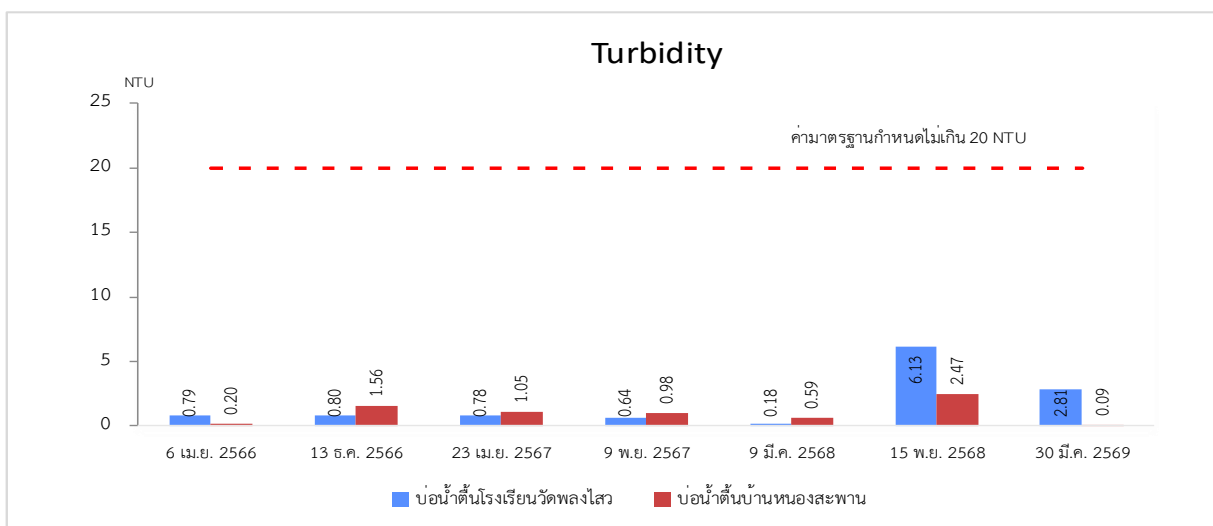
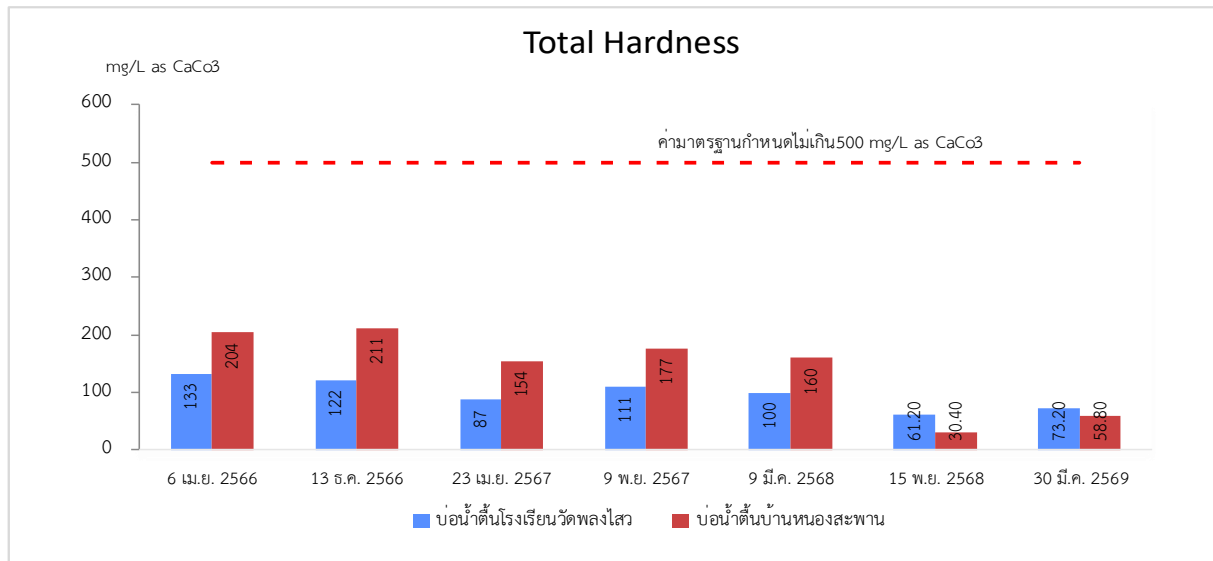
หมายเหตุ : - เป็นค่าที่ทำการตรวจวัดได้ (เม.ย. 66 - มี.ค. 69)

รูปที่ 3-7 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินในช่วงที่ผ่านมาถึงปัจจุบัน



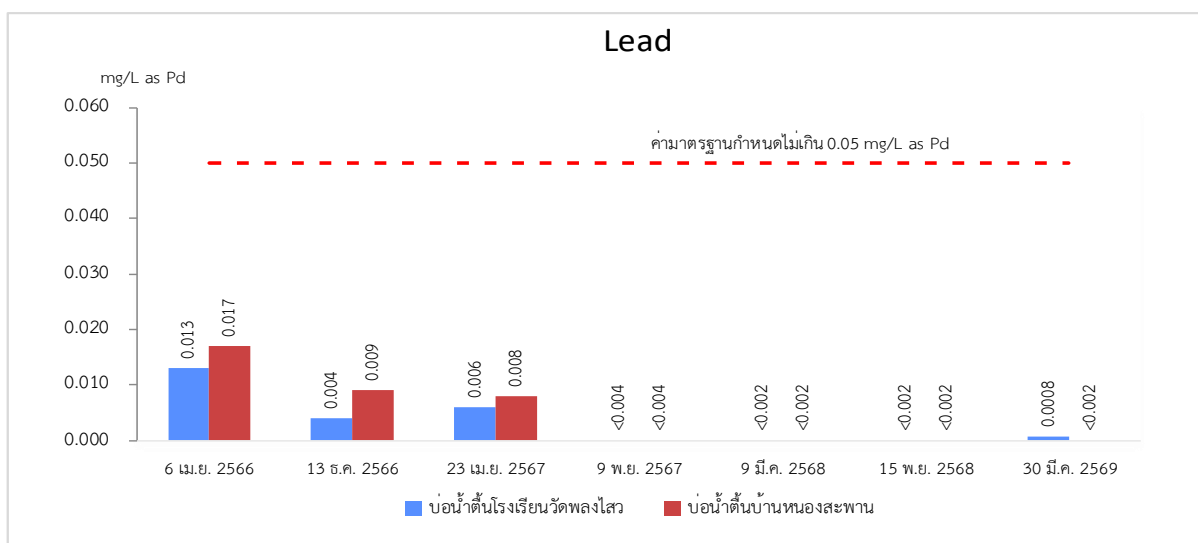
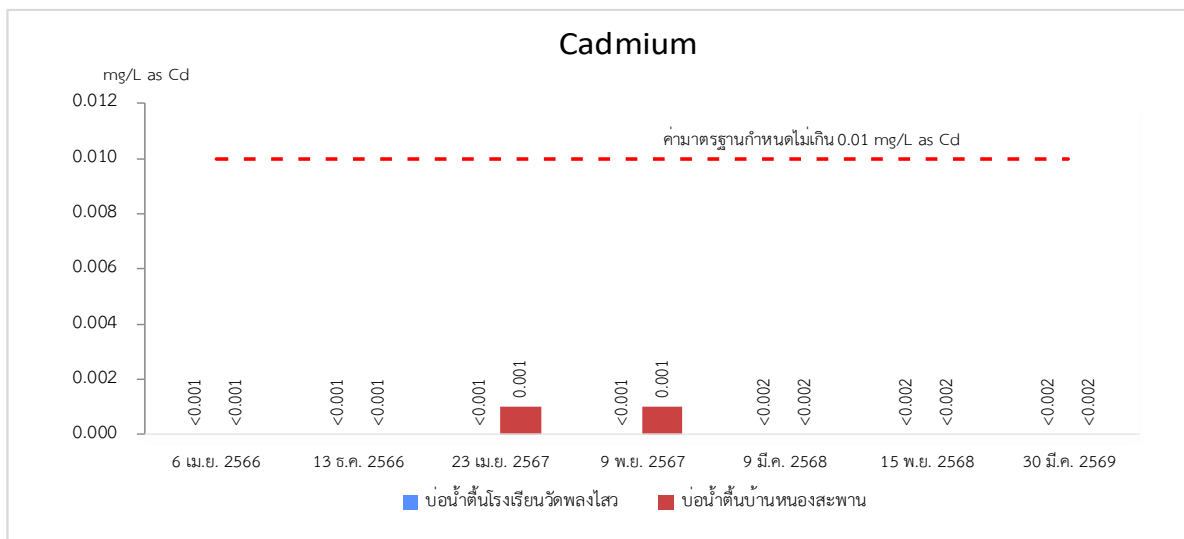
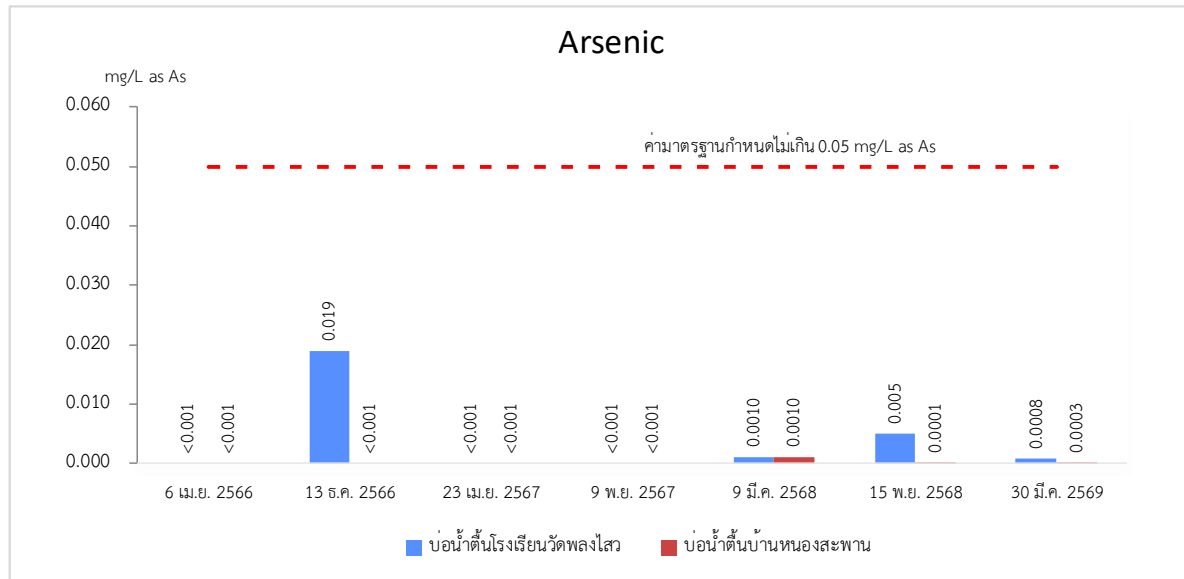
หมายเหตุ : - เป็นค่าที่ทำการตรวจวัดได้ (เม.ย. 66 - มี.ค. 69)

รูปที่ 3-8 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดินในช่วงที่ผ่านมาถึงปัจจุบัน



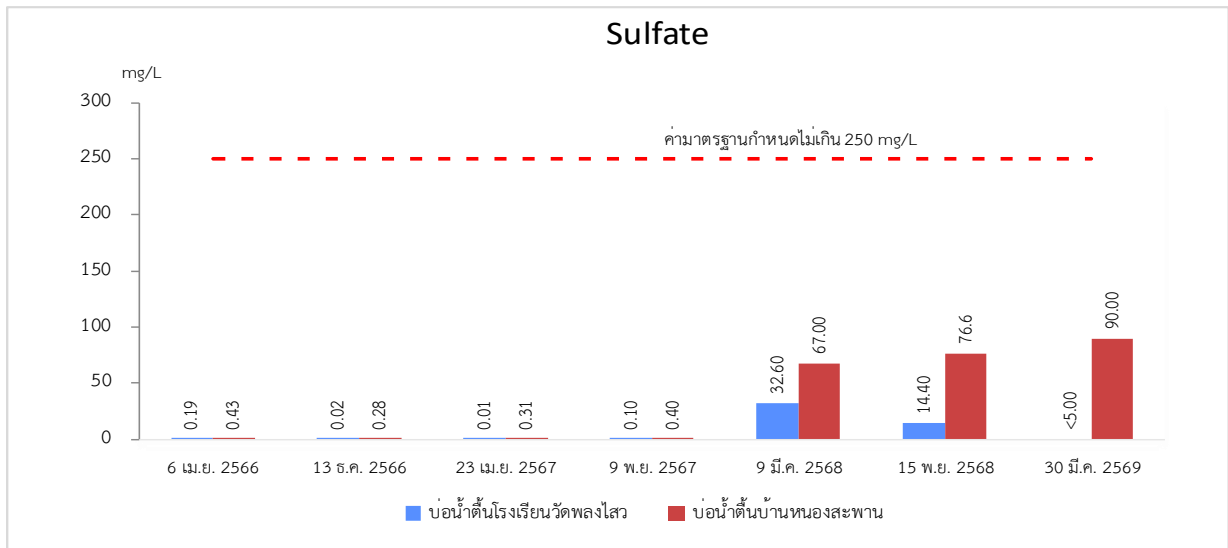
หมายเหตุ : - เป็นค่าที่ทำการตรวจวัดได้ (เม.ย. 66 - มี.ค. 69)

รูปที่ 3-8 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดินในช่วงที่ผ่านมาถึงปัจจุบัน



หมายเหตุ : - เป็นค่าที่ทำการตรวจวัดได้ (เม.ย. 66 - มี.ค. 69)

รูปที่ 3-8 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดินในช่วงที่ผ่านมาถึงปัจจุบัน



หมายเหตุ : - เป็นค่าที่ทำการตรวจวัดได้ (เม.ย. 66 - มี.ค. 69)

รูปที่ 3-8 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดินในช่วงที่ผ่านมาถึงปัจจุบัน

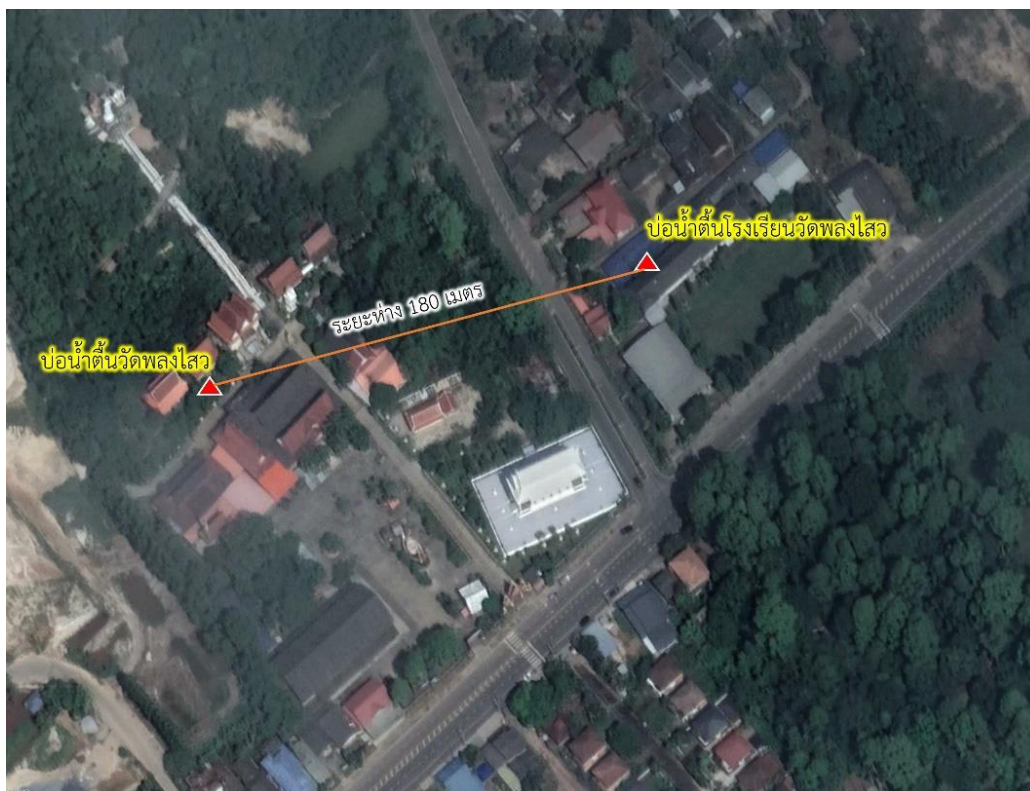
สำหรับกรณีที่บ่อน้ำต้นวัดพลงไสวที่เป็นจุดติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดินนั้น ปัจจุบันพบว่าทางวัดพลงไสวไม่มีการใช้ประโยชน์บ่อดังกล่าวแล้ว (รูปที่ 3-9) บริษัทที่ปรึกษาจึงหารือกับทางผู้ถือประทานบัตร แล้วได้ข้อสรุปว่าจะดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำใต้ดินจากบ่อน้ำต้นโรงเรียนวัดพลงไสวแทน (รูปที่ 3-10) ซึ่งบ่อดังกล่าวอยู่ทางด้านทิศตะวันออกของบ่อน้ำต้นวัดพลงไสว ระยะห่างประมาณ 180 เมตร ดังรูปที่ 3-11 โดยบ่อน้ำต้นโรงเรียนวัดพลงไสวนั้นทางโรงเรียนได้มีการนำน้ำมาใช้รดน้ำต้นไม้ และใช้ประโยชน์อื่นๆ แต่มิได้นำมาใช้เพื่อการบริโภคแต่อย่างใด



รูปที่ 3-9 สภาพบ่อน้ำต้นวัดพลงไสว



รูปที่ 3-10 สภาพบ่อน้ำต้นโรงเรียนวัดพลงไสว



รูปที่ 3-11 แผนที่แสดงตำแหน่งและระยะห่างระหว่างบ่อน้ำต้นวัดพลงไสวกับบ่อน้ำต้นโรงเรียนวัดพลงไสว

3.4 การติดตามตรวจสอบคุณค่าต่อคุณภาพชีวิต

การติดตามตรวจสอบด้านคุณค่าต่อคุณภาพชีวิตได้ดำเนินการตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ ซึ่งกำหนดให้ทำการสำรวจสุขภาพเศรษฐกิจและสังคม ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากโครงการและความคิดเห็นต่อโครงการและข้อเสนอแนะต่อโครงการของชุมชนปีละ 1 ครั้ง โดยกลุ่มตัวอย่างที่ทำการสำรวจประกอบด้วย กลุ่มผู้นำชุมชน และชุมชนพื้นที่อ่อนไหว และบ้านเรือนในรัศมี 1 กิโลเมตร, บ้านอ่าวเจริญ หมู่ที่ 2, บ้านหนองสะพาน หมู่ที่ 3 และบ้านเรือนบริเวณริมเส้นทางขนส่งแร่

3.5 การติดตามตรวจสอบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

การติดตามตรวจสอบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยได้ดำเนินการตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ ซึ่งกำหนดให้ทำการตรวจสอบสุขภาพประจำปีพนักงาน โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

3.5.1 การตรวจสอบสุขภาพพนักงาน

มาตรการกำหนดให้มีการตรวจสอบสุขภาพของพนักงานโครงการทุกคนปีละ 1 ครั้ง โดยกำหนดให้มีการตรวจสอบสุขภาพประจำปีของพนักงานของโครงการทุกคน ได้แก่ ความสามารถในการได้ยิน ระบบทางเดินหายใจ ระบบประสาทในการรับรู้ และการเอ็กซเรย์ปอด ซึ่งทางโครงการได้ตรวจสอบสุขภาพพนักงานเป็นประจำทุกปี ละ 1 ครั้งโดยในปี พ.ศ. 2569 มีพนักงานเข้ารับการตรวจสอบสุขภาพจำนวน 28 คน พบว่า พนักงานส่วนใหญ่มีสุขภาพร่างกายที่แข็งแรง

3.6 การติดตามตรวจสอบด้านคมนาคม

3.6.1 ขอบเขตการดำเนินการ

ทำการตรวจสอบตามเงื่อนไขข้อกำหนดโดยการสำรวจและรวบรวมข้อมูลจากโครงการ

3.6.2 ผลการตรวจสอบ

1. ตรวจตราไม่ให้มีการบรรทุกเกินพิกัดตามลักษณะของรถตามที่กฎหมายกำหนด: ทางโครงการได้ควบคุมกำกับให้รถบรรทุกของโครงการทุกคันทำการบรรทุกไม่ให้เกิดพิกัดตามที่กฎหมายกำหนด

2. ติดตามดูแลรถบรรทุกแรมของโครงการทุกคัน ที่บรรทุกแรมออกจากโรงโม่หินไปยังแหล่งรับซื้อภายนอก
ต้องใช้ผ้าใบปิดคลุมให้มิดชิด: ทางโครงการได้ควบคุมและกำกับรถบรรทุกแรมที่จะขนส่งออกสู่ภายนอกให้ทำการคลุมผ้าใบเพื่อป้องกันการหกหล่นของสินค้าก่อนถึงปลายทาง และโครงการได้จัดทำระบบสปริงน้ำล้างล้อรถก่อนออกนอกพื้นที่โครงการเพื่อป้องกันฝุ่นละออง ดังรายละเอียดที่นำเสนอไว้แล้วในบทที่ 2

3.7 การดำเนินการครั้งต่อไป

ทางหุ้นส่วนจำกัด บลู คอนซัลแตนท์ จะทำการตรวจประเมินผลการปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและทำการตรวจติดตามคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามเงื่อนไขที่กำหนดในช่วงเดือนพฤศจิกายน ถึง เดือนธันวาคม 2569 พร้อมจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2569 เพื่อเสนอต่อกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ซึ่งเป็นหน่วยงานอนุญาต และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้พิจารณาต่อไป