

บทที่ 4

สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน

4.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากผลการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเหมืองแร่แคลไซต์ คำขอประทานบัตรที่ 3/2542 (ประทานบัตรที่ 29177/15681) ของนางชนปรียา ดัดวงษ์ (บริษัท แร่สยาม จำกัด รับช่วงฯ) โดยได้ตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดตามหนังสือ ทส. 1009/4355 ลงวันที่ 29 เมษายน 2547 ประกอบกับการออกสำรวจพื้นที่และศึกษาข้อมูลที่ได้ตามสภาพความเป็นจริงพบว่า ทางโครงการได้ปฏิบัติตามเงื่อนไขเพื่อป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในด้านต่างๆ ตามเงื่อนไขที่กำหนดในหนังสือ ทส. 1009/4355 อย่างเคร่งครัด ทั้งนี้ในช่วงระยะเวลาการทำเหมืองที่ผ่านมา ทางโครงการได้ปรับขอบขั้วเหมืองให้มีคันดินยกสูงขึ้น และมีความปลอดภัยจากการพังทลาย พร้อมทั้งมีการปลูกต้นไม้บริเวณคันดินโดยรอบ เพื่อเป็นแนวขอบเขตบ่อเหมืองให้เห็นอย่างเด่นชัด ประกอบกับได้มีการกันแนวเขตไม่ทำเหมืองตามเงื่อนไขที่กำหนดพร้อมทั้งได้ประสานงานกับองค์การบริหารส่วนตำบลโคกตูม (อบต.โคกตูม) กำนัน และผู้ใหญ่บ้านในการชี้แจงถึงความจำเป็นในการทำเหมืองของโครงการ และพร้อมที่จะรับฟังความคิดเห็นปัญหาที่ราษฎรในชุมชนใกล้เคียงได้รับ และช่วยเหลือตามความเหมาะสม นอกจากนี้ทางโครงการมีการปรับปรุงเส้นทางขนส่งแร่โดยการปรับถมและบดอัดให้แน่นเพื่อให้ใช้งานได้ดีตลอดระยะดำเนินการ

4.2 สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน (มีนาคม 2556 – มีนาคม 2565) โดยทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศในดัชนีปริมาณฝุ่นละอองรวมเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (TSP 24 hrs.) การตรวจวัดระดับเสียงเป็นค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq. 24 hrs.) การตรวจวัดแรงสั่นสะเทือน การตรวจวิเคราะห์น้ำผิวดินและการตรวจวิเคราะห์น้ำใต้ดิน สามารถสรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้ดังต่อไปนี้

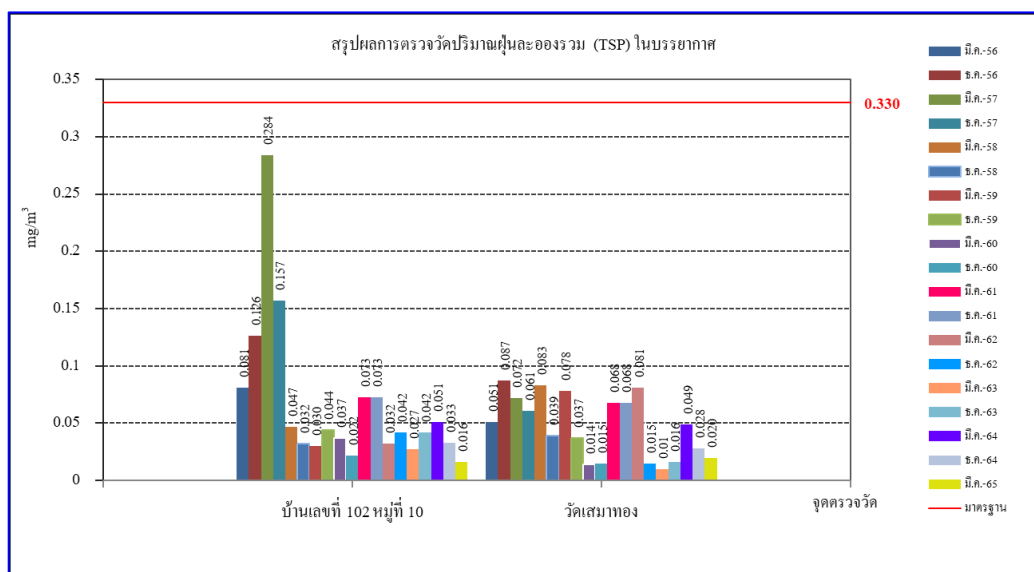
4.2.1 คุณภาพอากาศ

จากการติดตามตรวจวัดคุณภาพอากาศในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน (มีนาคม 2556 – มีนาคม 2565) สามารถสรุปรายละเอียดได้ดังตารางที่ 4-1 และรูปที่ 4-1 พบว่า ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) บริเวณบ้านเลขที่ 102 หมู่ที่ 10 และบริเวณวัดเสมทอง ทั้ง 2 สถานี มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24, 2547 ที่กำหนดให้มีค่าได้ไม่เกิน 0.330 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ทั้งนี้ เป็นเพราะว่าทางโครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบ ในเรื่องการฟุ้งกระจายฝุ่นละออง จากกิจกรรมการทำเหมืองและกิจกรรมการไม่หินอย่างเคร่งครัด แต่อย่างไรก็ตาม จากการสอบถามราษฎรบริเวณใกล้เคียงโครงการ พบว่า ได้รับผลกระทบด้านฝุ่นละอองจากกิจกรรมการทำเหมืองในระดับต่ำ ซึ่งสอดคล้องกับผลการตรวจวัดที่ผ่านมาที่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด อย่างไรก็ตาม ทางบริษัทที่ปรึกษา ได้เสนอให้โครงการฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่โรงโม่หินรวมทั้งปรับปรุงมาตรการต่างๆ ด้านการป้องกันฝุ่นละอองให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

ตารางที่ 4-1 สรุปผลการติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นละอองในบรรยากาศ

เดือนที่ตรวจวัด	ค่าความเข้มข้นปริมาณฝุ่นละอองเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	
	บ้านเลขที่ 102 หมู่ที่ 10 ต.โคกตูม อ. เมือง จ.ลพบุรี	วัดเสมาทอง ต.โคกตูม อ. เมือง จ.ลพบุรี
มีนาคม 2556	0.081	0.051
ธันวาคม 2556	0.126	0.087
มีนาคม 2557	0.284	0.072
ธันวาคม 2557	0.157	0.061
มีนาคม 2558	0.047	0.083
ธันวาคม 2558	0.032	0.039
มีนาคม 2559	0.030	0.078
ธันวาคม 2559	0.044	0.037
มีนาคม 2560	0.037	0.014
ธันวาคม 2560	0.022	0.015
มีนาคม 2561	0.073	0.068
ธันวาคม 2561	0.073	0.068
มีนาคม 2562	0.032	0.081
ธันวาคม 2562	0.042	0.015
มีนาคม 2563	0.027	0.010
ธันวาคม 2563	0.042	0.016
มีนาคม 2564	0.051	0.049
ธันวาคม 2564	0.033	0.028
มีนาคม 2565	0.016	0.020
ค่ามาตรฐาน	0.330	

ค่ามาตรฐาน=มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ
ฉบับที่ 24, 2547



รูปที่ 4-1 กราฟเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ

4.2.2 ระดับเสียง

จากผลการติดตามตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq. 24 hrs.) ในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน (มีนาคม 2556 – มีนาคม 2565) ดังรายละเอียดในตารางที่ 4-2 และรูปที่ 4-2 ถึง รูปที่ 4-3 พบว่าระดับเสียงบริเวณบ้านเลขที่ 102 หมู่ที่ 10 และบริเวณวัดเสมาทอง ทั้ง 2 สถานีมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดให้เมืองหินเป็นแหล่งกำเนิดมลพิษที่จะต้องถูกควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือน ปี พ.ศ. 2548 ที่กำหนดให้มีค่าได้ไม่เกิน 70 dBA และค่าระดับเสียงสูงสุด (Lmax) มีค่าได้ไม่เกิน 115.0 dB(A) ทั้งนี้ แสดงให้เห็นว่าการทำเหมืองและการขนส่งแร่ของโครงการไม่ได้ส่งผลกระทบต่อด้านเสียงรบกวนแก่ชุมชนที่อยู่บริเวณใกล้เคียงแต่อย่างใด

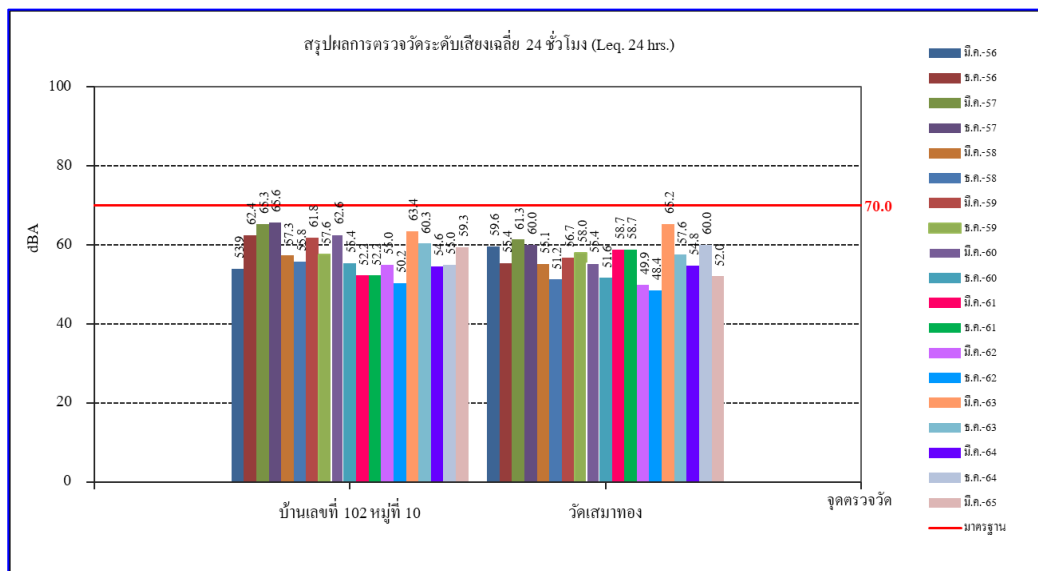
ตารางที่ 4-2 สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียง

เดือนที่ตรวจวัด	ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq. 24 hrs.) dB(A)		ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) dB(A)	
	ST.1	ST.2	ST.1	ST.2
มีนาคม 2556	53.9	59.6	90.8	87.3
ธันวาคม 2556	62.4	55.4	81.1	87.6
มีนาคม 2557	65.3	61.3	97.6	101.2
ธันวาคม 2557	65.6	60.0	90.2	87.3
มีนาคม 2558	57.3	55.1	80.7	83.3
ธันวาคม 2558	55.8	51.2	85.5	86.0
มีนาคม 2559	61.8	56.7	93.6	90.5
ธันวาคม 2559	57.6	58.0	86.8	90.7
มีนาคม 2560	62.6	55.4	90.9	86.7
ธันวาคม 2560	55.4	51.6	91.6	75.6
มีนาคม 2561	52.2	58.7	81.1	82.1
ธันวาคม 2561	52.2	58.7	81.1	82.1
มีนาคม 2562	55.0	49.9	80.5	78.7
ธันวาคม 2562	50.2	48.4	84.3	75.8
มีนาคม 2563	63.4	65.2	110.1	102.2
ธันวาคม 2563	60.3	57.6	90.7	87.9
มีนาคม 2564	54.6	54.8	83.1	88.2
ธันวาคม 2564	55.0	60.0	88.8	100.3
มีนาคม 2565	59.3	52.0	89.8	85.9
ค่ามาตรฐาน	70.0		115.0	

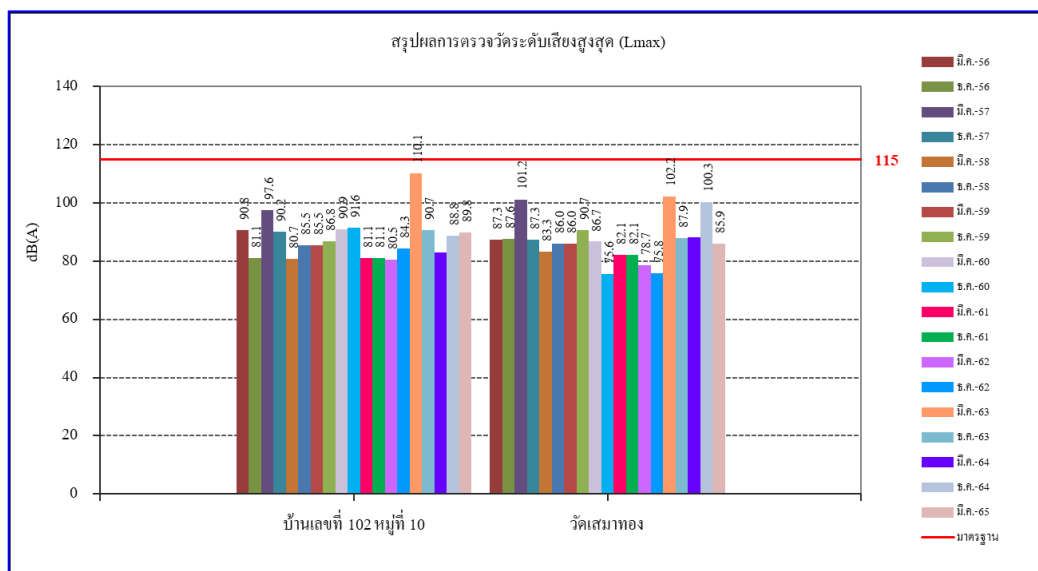
หมายเหตุ: ST.1 =บ้านเลขที่ 102 หมู่ที่ 10 ต.โคกตูม อ. เมือง จ.ลพบุรี

ST.2 = วัดเสมาทอง ต.โคกตูม อ. เมือง จ.ลพบุรี

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดให้เมืองหินเป็นแหล่งกำเนิดมลพิษที่จะต้องถูกควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือน ปี พ.ศ. 2548



รูปที่ 4-2 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq. 24 hrs.)



รูปที่ 4-3 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด (Lmax)

4.2.3 แรงสั่นสะเทือน

จากผลการติดตามตรวจวัดแรงสั่นสะเทือนในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน (มีนาคม 2556 – เมษายน 2565) สามารถสรุปรายละเอียดได้ดังตารางที่ 4-3, รูปที่ 4-4 และรูปที่ 4-5 พบว่า ความเร็วของอนุภาค และการขจัดจากการระเบิดหน้าเหมืองในทั้ง 2 สถานีมีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่ปลอดภัยเมื่อเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดให้เหมืองหินเป็นแหล่งกำเนิดมลพิษที่จะต้องถูกควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือน ปี พ.ศ. 2548 นอกจากนี้ ค่าที่ตรวจวัดได้ดังกล่าวมีค่าต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานดังกล่าวอยู่มาก

ตารางที่ 4-3 สรุปผลการติดตามตรวจสอบแรงสั่นสะเทือน

สถานีตรวจวัดและตำแหน่งพิกัด	เดือนที่ตรวจวัด	ระดับแรงสั่นสะเทือน(ค่าความเร็วอนุภาคสูงสุด)*		
		Frequency (Hz)	Velocity (mm/sec)	Displacement (mm)
บริเวณบ้านเลขที่ 102 หมู่ 10 UTM 47 P 0694521 E, 1640765N	มีนาคม 2556	N/A	N/A	N/A
	ธันวาคม 2556	N/A	0.889	0.00442
	มีนาคม 2557	N/A	N/A	N/A
	ธันวาคม 2557	>100	0.254	0.00048
	มีนาคม 2558	>100	0.714	0.00074
	ธันวาคม 2558	N/A	N/A	N/A
	มีนาคม 2559	32	10.2	0.0400
	ธันวาคม 2559	20	2.1	0.0522
	มีนาคม 2560	N/A	N/A	N/A
	ธันวาคม 2560	N/A	N/A	N/A
	มีนาคม 2561	N/A	N/A	N/A
	ธันวาคม 2561	N/A	N/A	N/A
	มีนาคม 2562	N/A	N/A	N/A
	ธันวาคม 2562	N/A	N/A	N/A
	มีนาคม 2563	N/A	N/A	N/A
	ธันวาคม 2563	N/A	N/A	N/A
	มีนาคม 2564	N/A	N/A	N/A
	ธันวาคม 2564	N/A	N/A	N/A
	มีนาคม 2565	N/A	N/A	N/A

หมายเหตุ N/A = ตรวจวัดไม่พบ, Frequency = <2 Hz, Velocity = <0.25 mm/sec และ Displacement = 0 mm

* = ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดให้เหมืองหินเป็นแหล่งกำเนิดมลพิษ
ที่จะต้องถูกควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนปี พ.ศ. 2548

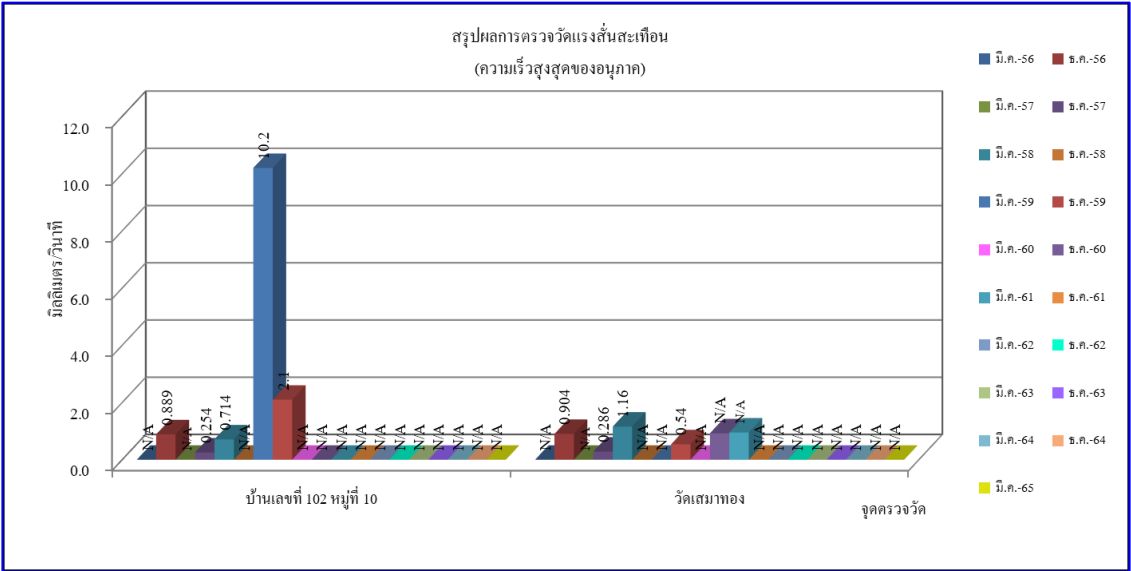
ตารางที่ 4-3 ผลการติดตามตรวจสอบแรงสั่นสะเทือน

สถานีตรวจวัดและตำแหน่งพิกัด	เดือนที่ตรวจวัด	ระดับแรงสั่นสะเทือน(ค่าความเร็วอนุภาคสูงสุด)*		
		Frequency (Hz)	Velocity (mm/sec)	Displacement (mm)
วัดเสมาทอง UTM 47 P 0694521 E, 1640765 N	มีนาคม 2556	N/A	N/A	N/A
	ธันวาคม 2556	>100	0.904	0.00162
	มีนาคม 2557	N/A	N/A	N/A
	ธันวาคม 2557	85	0.286	0.00051
	มีนาคม 2558	>100	1.16	0.00217
	ธันวาคม 2558	N/A	N/A	N/A
	มีนาคม 2559	N/A	N/A	N/A
	ธันวาคม 2559	26	0.540	0.00299
	มีนาคม 2560	N/A	N/A	N/A
	ธันวาคม 2560	>100	0.926	0.00695
	มีนาคม 2561	>100	0.955	0.00795
	ธันวาคม 2561	N/A	N/A	N/A
	มีนาคม 2562	N/A	N/A	N/A
	ธันวาคม 2562	N/A	N/A	N/A
	มีนาคม 2563	N/A	N/A	N/A
	ธันวาคม 2563	N/A	N/A	N/A
	มีนาคม 2564	N/A	N/A	N/A
	ธันวาคม 2564	N/A	N/A	N/A
	มีนาคม 2565	N/A	N/A	N/A

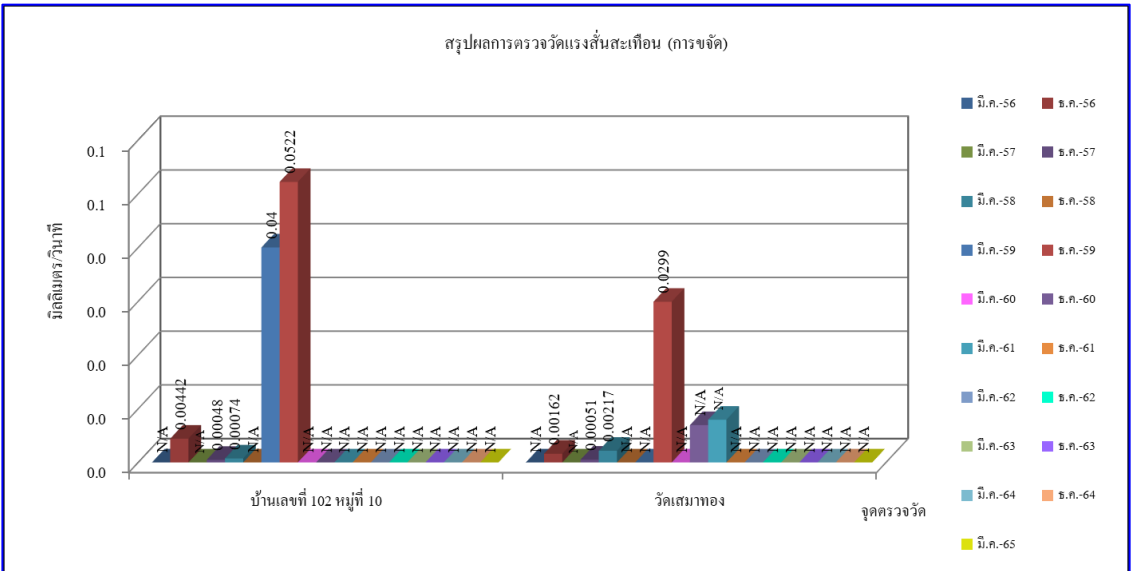
หมายเหตุ N/A = ตรวจวัดไม่พบ, Frequency = <2 Hz, Velocity = <0.25 mm/sec และ Displacement = 0 mm

* = ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดให้เหมืองหินเป็นแหล่งกำเนิดมลพิษ

ที่จะต้องถูกควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนปี พ.ศ. 2548



หมายเหตุ : ค่าต่ำสุดที่มาตรฐานกำหนดไว้ตั้งแต่ 4.7- 50.8 มิลลิเมตร/วินาที
รูปที่ 4-4 กราฟเปรียบเทียบการติดตามตรวจสอบแรงสั่นสะเทือน (ความเร็วของอนุภาคสูงสุด)



หมายเหตุ : ค่าต่ำสุดที่มาตรฐานกำหนดเท่ากับ 0.20 มิลลิเมตร
รูปที่ 4-5 กราฟเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบแรงสั่นสะเทือน (การขจัด)

4.2.4 คุณภาพน้ำ

4.2.4.1 คุณภาพน้ำผิวดิน

จากผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดินในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน (มีนาคม 2556 – เมษายน 2565) บริเวณบ่อขุดเหมือง, ห้วยขาดช่วงก่อนไหลผ่านพื้นที่โครงการ, ห้วยขาดช่วงจุดระบายน้ำออกจากโครงการ และห้วยขาดช่วงหลังผ่านพื้นที่โครงการ ทั้ง 4 สถานี สามารถสรุปรายละเอียดได้ดังตารางที่ 4-4 และรูปที่ 4-6 พบว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3) ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537)

ตารางที่ 4-4 สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน

สถานีที่ตรวจวัด	เดือนที่เก็บตัวอย่าง	PARAMETERS					
		pH	Total Suspended Solids (mg/l)	Total Dissolved Solids (mg/l)	Turbidity (NTU)	Total Hardness (mg/l as CaCO ₃)	Total Iron (mg/l)
ST.1 บ่อขุมเหมือง	มีนาคม 2556	7.35	3.6	448	1.44	209	0.180
	ธันวาคม 2556	7.48	6	368	4.07	244	0.12
	มีนาคม 2557	7.27	4	428	3.92	110	0.03
	ธันวาคม 2557	7.68	2.0	396	2.34	115	0.166
	มีนาคม 2558	7.85	5.6	444	2.53	115	0.03
	ธันวาคม 2558	7.44	4	444	4.37	142	0.08
	มีนาคม 2559	7.25	<2	324	0.25	138	<0.01
	ธันวาคม 2559	7.71	8	420	9.88	86.78	<0.01
	มีนาคม 2560	7.88	14	384	230	107	<0.01
	ธันวาคม 2560	8.55	11	228	2.49	87.2	0.12
	มีนาคม 2561	7.9	12	500	4.13	100	0.81
	ธันวาคม 2561	7.1	2.0	570	0.51	164	0.11
	มีนาคม 2562	7.2	70	390	122	129	0.06
	ธันวาคม 2562	7.2	5.6	540	9.3	71	0.02
	มีนาคม 2563	7.6	<2	500	0.14	120	0.01
	ธันวาคม 2563	7.4	<2	600	0.56	159	0.02
	มีนาคม 2564	7.5	2.8	420	4.29	157	<0.01
	ธันวาคม 2564	7.5	6.8	550	6.51	54	0.07
	มีนาคม 2565	7.1	5.6	490	13.01	138	0.03
ค่ามาตรฐาน		5.0-9.0	ไม่ได้กำหนด	ไม่ได้กำหนด	ไม่ได้กำหนด	ไม่ได้กำหนด	ไม่ได้กำหนด

ค่ามาตรฐาน : มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3) ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537)

ตารางที่ 4-4 สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)

สถานีที่ตรวจวัด	เดือนที่เก็บตัวอย่าง	PARAMETERS					
		pH	Total Suspended Solids (mg/l)	Total Dissolved Solids (mg/l)	Turbidity (NTU)	Total Hardness (mg/l as CaCO ₃)	Total Iron (mg/l)
ST.2 ห้วยขาดช่วงก่อนผ่าน พื้นที่โครงการ	มีนาคม 2556	7.34	5.6	464	140	225	0.196
	ธันวาคม 2556	7.30	27.8	504	47.45	227	0.20
	มีนาคม 2557	7.22	2	468	1.98	59.2	0.09
	ธันวาคม 2557	7.56	22.4	448	48.59	89.13	0.070
	มีนาคม 2558	7.82	114	392	150	81.5	0.73
	ธันวาคม 2558	7.45	66	492	109	74.2	0.57
	มีนาคม 2559	7.36	<2	288	2.00	198	<0.01
	ธันวาคม 2559	7.58	20	460	46.31	126	0.02
	มีนาคม 2560	7.33	5	28	199	137	0.09
	ธันวาคม 2560	7.16	7	596	2.30	260	0.14
	มีนาคม 2561	8.1	14	490	15	91.7	0.13
	ธันวาคม 2561	*	*	*	*	*	*
	มีนาคม 2562	*	*	*	*	*	*
	ธันวาคม 2562	*	*	*	*	*	*
	มีนาคม 2563	7.8	8.8	480	4.87	127	0.01
	ธันวาคม 2563	7.5	<2	570	2.98	91	0.02
	มีนาคม 2564	7.6	<2	440	0.99	80	0.01
	ธันวาคม 2564	7.7	22	470	37.89	70	0.14
	มีนาคม 2565	7.5	4.4	500	13.1	64	0.03
ค่ามาตรฐาน		5.0-9.0	ไม่ได้กำหนด	ไม่ได้กำหนด	ไม่ได้กำหนด	ไม่ได้กำหนด	ไม่ได้กำหนด

หมายเหตุ : * = น้ำแข็ง ไม่สามารถเก็บตัวอย่างน้ำได้

ค่ามาตรฐาน : มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3) ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537)

ตารางที่ 4-4 สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)

สถานีที่ตรวจวัด	เดือนที่เก็บตัวอย่าง	PARAMETERS					
		pH	Total Suspended Solids (mg/l)	Total Dissolved Solids (mg/l)	Turbidity (NTU)	Total Hardness (mg/l as CaCO ₃)	Total Iron (mg/l)
ST.3 ห้วยขาดช่วงจุดระบายน้ำ ออกจากโครงการ	มีนาคม 2556	7.47	13.6	452	69	230	0.190
	ธันวาคม 2556	7.57	5.2	450	9	264	0.20
	มีนาคม 2557	7.36	3.2	496	1.71	65.8	0.04
	ธันวาคม 2557	7.40	7.6	270	3.76	191	0.036
	มีนาคม 2558	8.20	28	444	14.21	102	0.13
	ธันวาคม 2558	7.46	121	440	190	93.2	0.52
	มีนาคม 2559	7.53	<2	324	0.60	171	0.08
	ธันวาคม 2559	7.56	10	508	21.58	76.45	<0.01
	มีนาคม 2560	7.69	2	456	82	99.2	<0.01
	ธันวาคม 2560	*	*	*	*	*	*
	มีนาคม 2561	7.1	38	540	90	98.3	0.14
	ธันวาคม 2561	7.2	8.8	490	3.76	126	0.11
	มีนาคม 2562	*	*	*	*	*	*
	ธันวาคม 2562	7.3	<2	480	14.37	83	0.01
	มีนาคม 2563	7.6	3.2	530	5.3	137	<0.01
	ธันวาคม 2563	7.6	7.2	530	6.39	215	0.02
	มีนาคม 2564	7.4	4	400	7.29	128	<0.01
	ธันวาคม 2564	8.0	8.4	520	7.98	85	0.08
	มีนาคม 2565	7.5	15	480	48.52	91	0.05
ค่ามาตรฐาน		5.0-9.0	ไม่ได้กำหนด	ไม่ได้กำหนด	ไม่ได้กำหนด	ไม่ได้กำหนด	ไม่ได้กำหนด

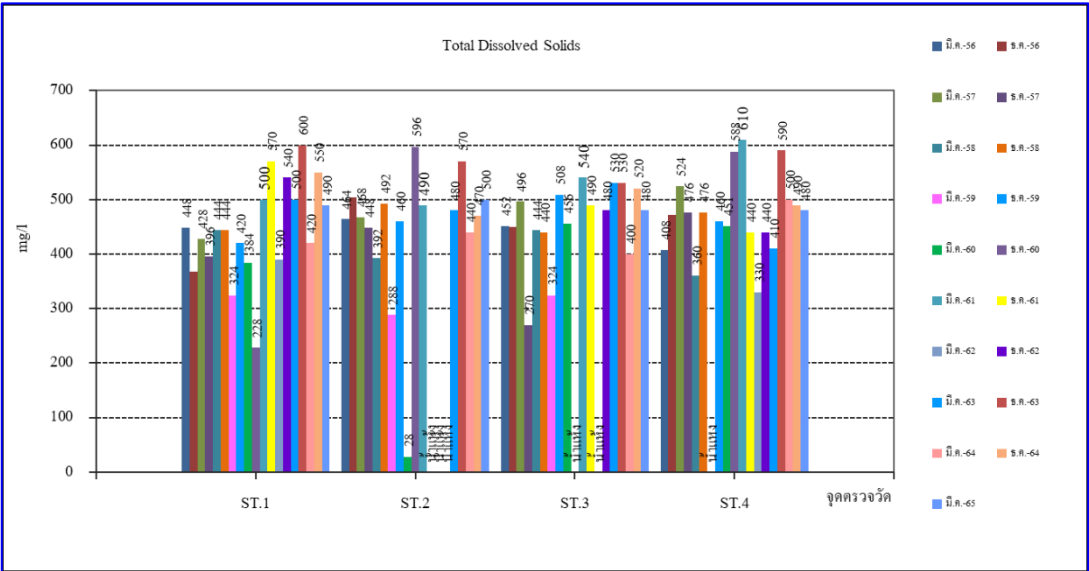
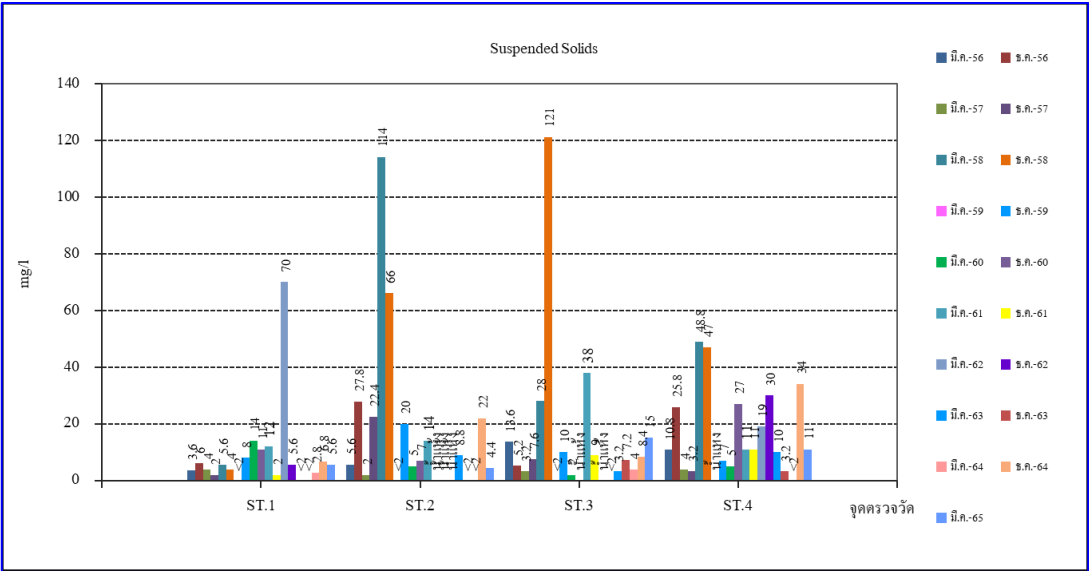
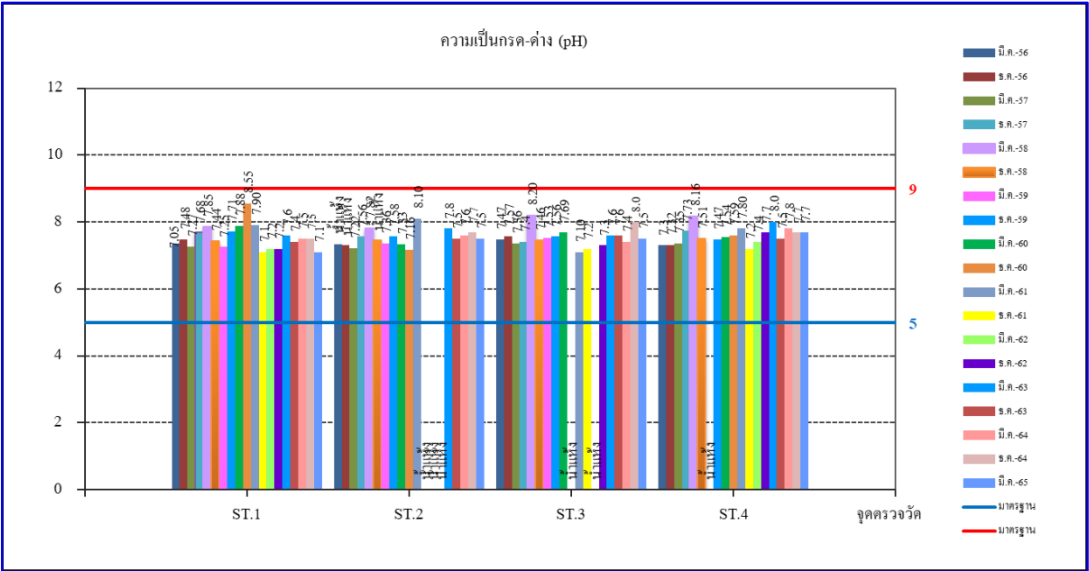
หมายเหตุ : * = น้ำแห้ง ไม่สามารถเก็บตัวอย่างน้ำได้

ค่ามาตรฐาน : มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3) ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537)

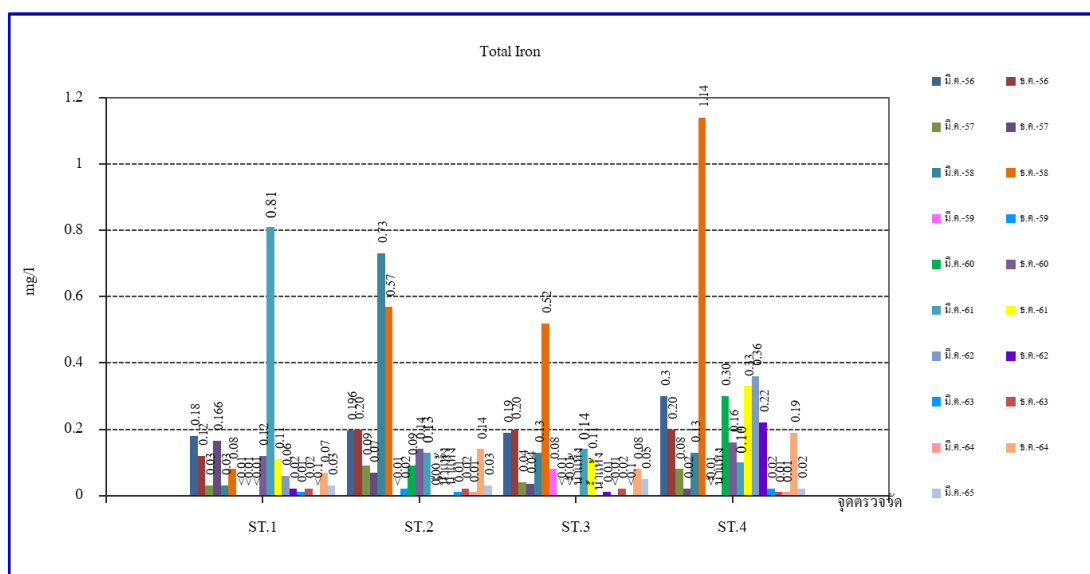
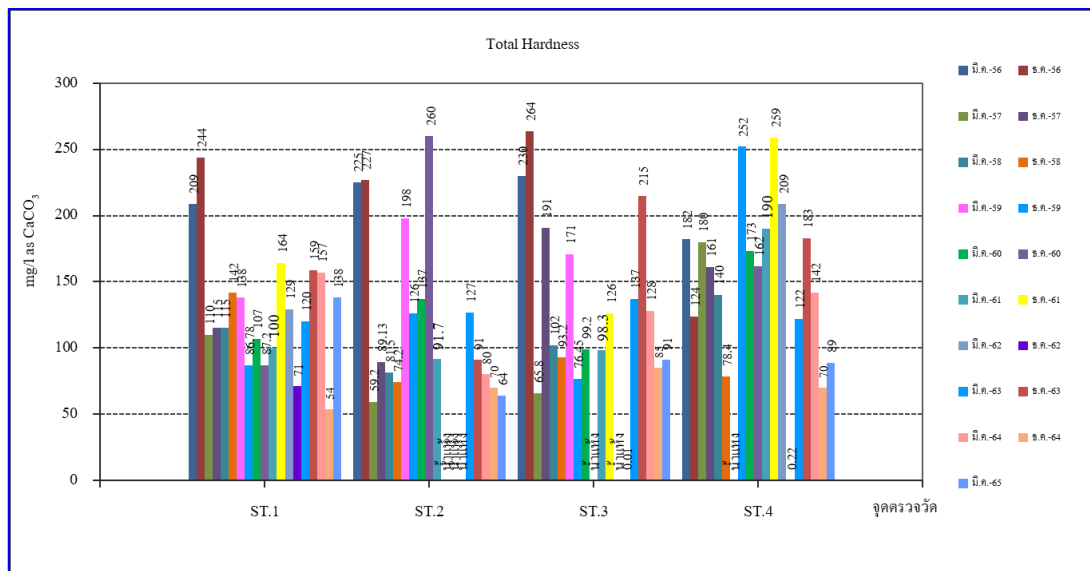
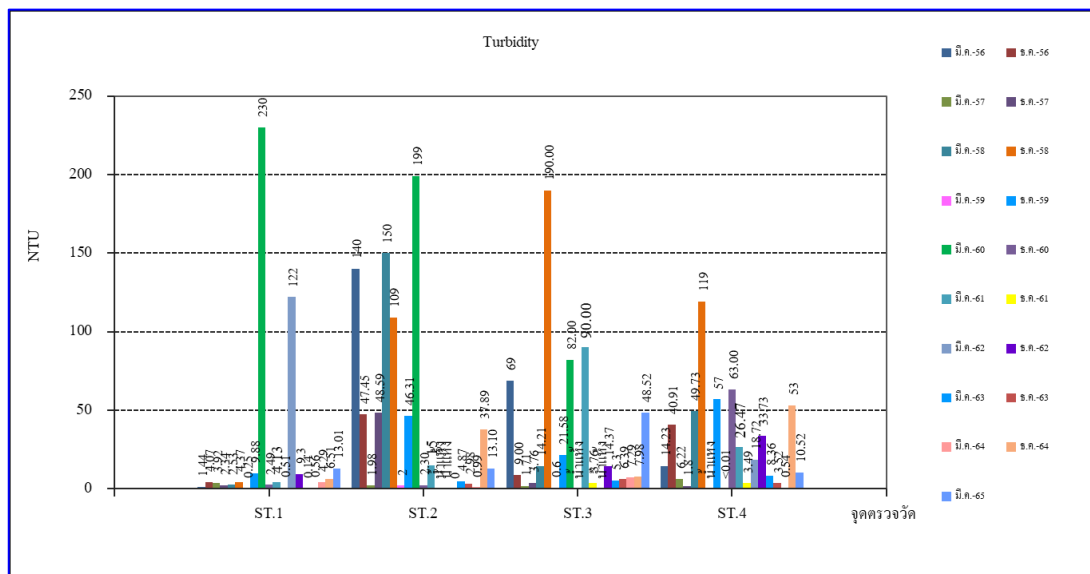
ตารางที่ 4-4 สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)

สถานีที่ตรวจวัด	เดือนที่เก็บตัวอย่าง	PARAMETERS					
		pH	Total Suspended Solids (mg/l)	Total Dissolved Solids (mg/l)	Turbidity (NTU)	Total Hardness (mg/l as CaCO ₃)	Total Iron (mg/l)
ST.4 ห้วยขาดช่วงหลังผ่าน พื้นที่โครงการ	มีนาคม 2556	7.30	10.8	408	14.23	182	0.300
	ธันวาคม 2556	7.32	25.8	472	40.91	124	0.20
	มีนาคม 2557	7.35	4	524	6.22	180	0.08
	ธันวาคม 2557	7.73	3.2	476	1.80	161	0.020
	มีนาคม 2558	8.16	48.8	360	49.73	140	0.13
	ธันวาคม 2558	7.51	47	476	119	78.4	1.14
	มีนาคม 2559	*	*	*	*	*	*
	ธันวาคม 2559	7.47	7	460	57	252	<0.01
	มีนาคม 2560	7.54	5	451	<0.01	173	0.30
	ธันวาคม 2560	7.59	27	588	63.00	162	0.16
	มีนาคม 2561	7.8	11	610	26.47	190	0.10
	ธันวาคม 2561	7.3	11	440	3.49	259	0.33
	มีนาคม 2562	7.4	19	330	18.72	209	0.36
	ธันวาคม 2562	7.7	30	440	33.73	72	0.22
	มีนาคม 2563	8.0	10	410	8.36	122	0.02
	ธันวาคม 2563	7.5	3.2	590	3.52	183	0.01
	มีนาคม 2564	7.8	<2	500	0.54	142	0.01
	ธันวาคม 2564	7.7	34	490	53	70	0.19
	มีนาคม 2565	7.7	11	480	10.52	89	0.02
ค่ามาตรฐาน		5.0-9.0	ไม่ได้กำหนด	ไม่ได้กำหนด	ไม่ได้กำหนด	ไม่ได้กำหนด	ไม่ได้กำหนด

หมายเหตุ : * = น้ำแห้ง ไม่สามารถเก็บตัวอย่างน้ำได้
ค่ามาตรฐาน : มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3) ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537)



รูปที่ 4- 6 กราฟเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน



รูปที่ 4- 6 กราฟเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)

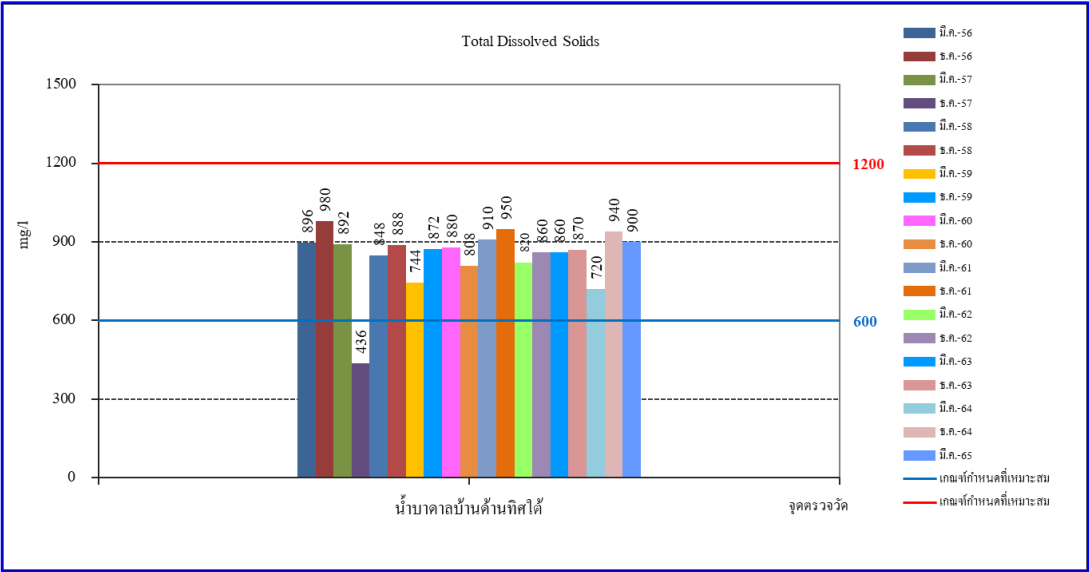
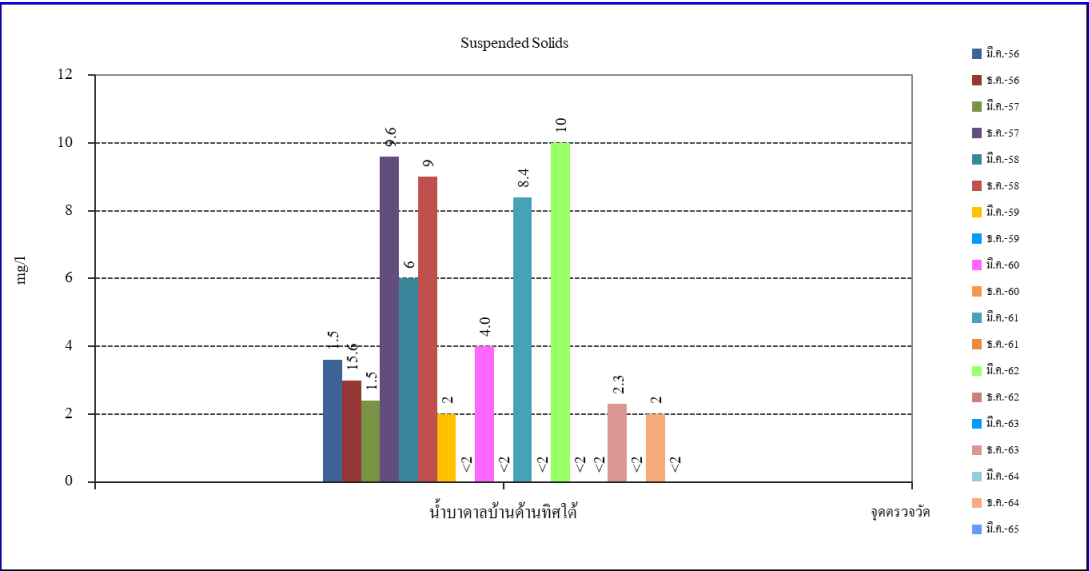
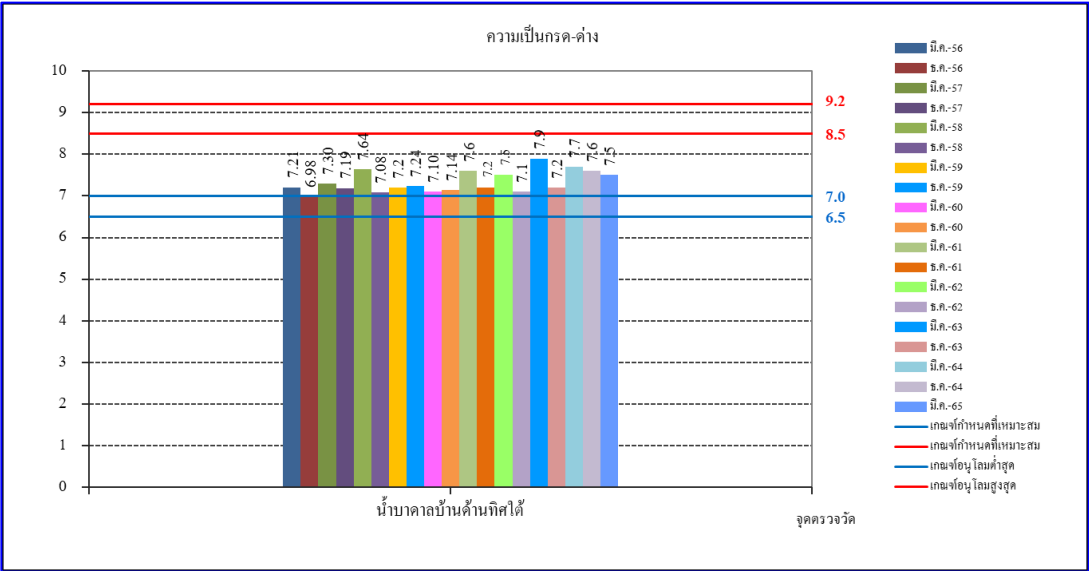
4.2.4.2 คุณภาพน้ำบาดาล

จากผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำบาดาลในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน (มีนาคม 2556 – มีนาคม 2565) บริเวณบ้านเรือนทางด้านทิศใต้ของโครงการ พบว่า คุณภาพน้ำส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการ สำหรับป้องกันด้านสาธารณสุขและป้องกันสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ ลงวันที่ 24 มีนาคม 2551 ยกเว้น ปริมาณความกระด้างรวม (Total Hardness) ในเดือนธันวาคม 2556 และ มีนาคม 2558 ที่มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนด แต่อย่างไรก็ตามแหล่งน้ำดังกล่าวราษฎรใช้ประโยชน์เพื่อการซักล้าง และอุปโภคเท่านั้น ไม่ได้นำมาใช้ประโยชน์เพื่อการบริโภคแต่อย่างใด สรุปรายละเอียดได้ดังตารางที่ 4-5 และรูปที่ 4-7

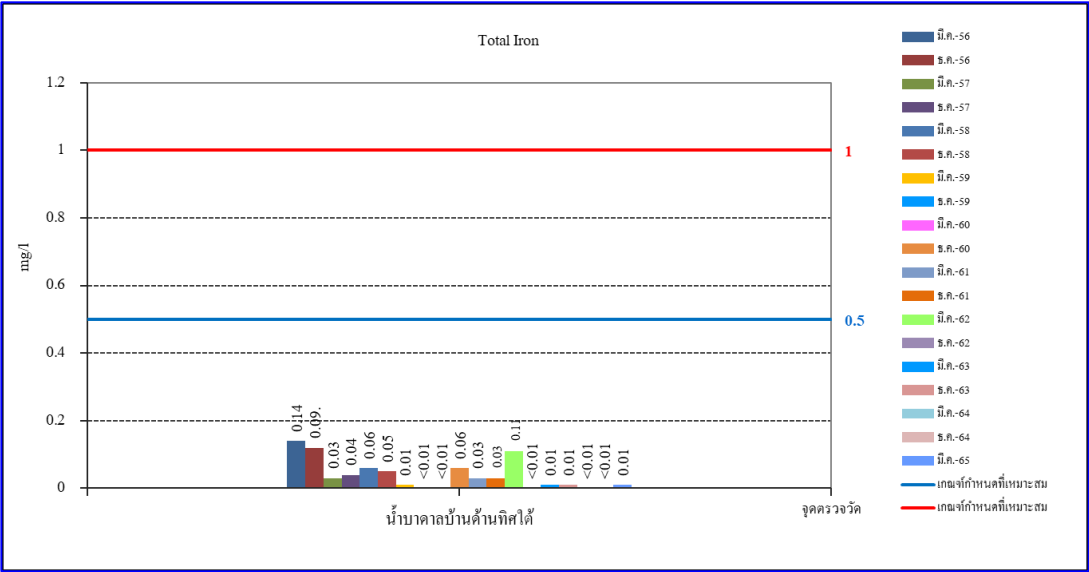
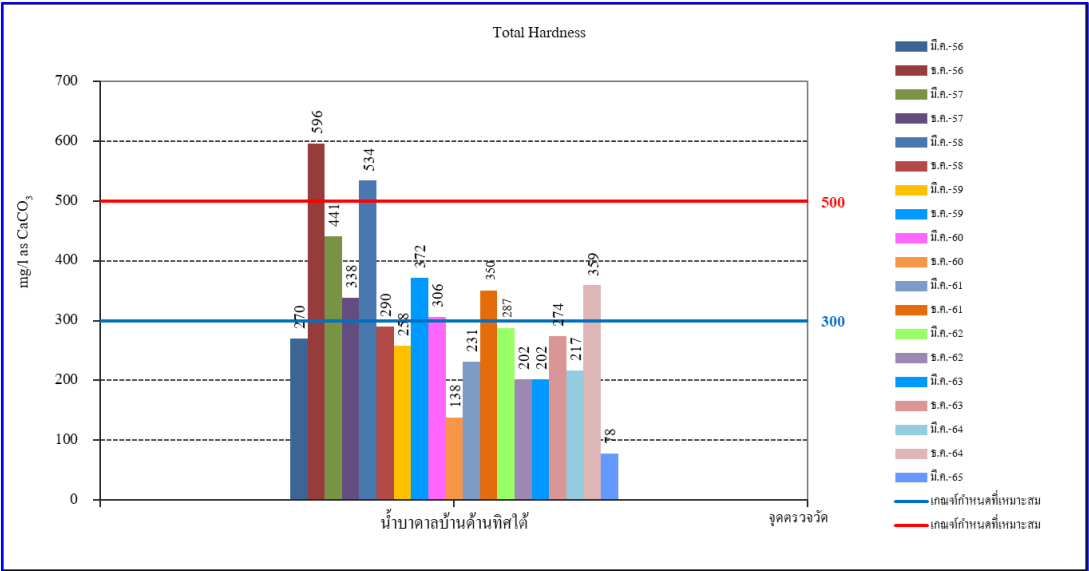
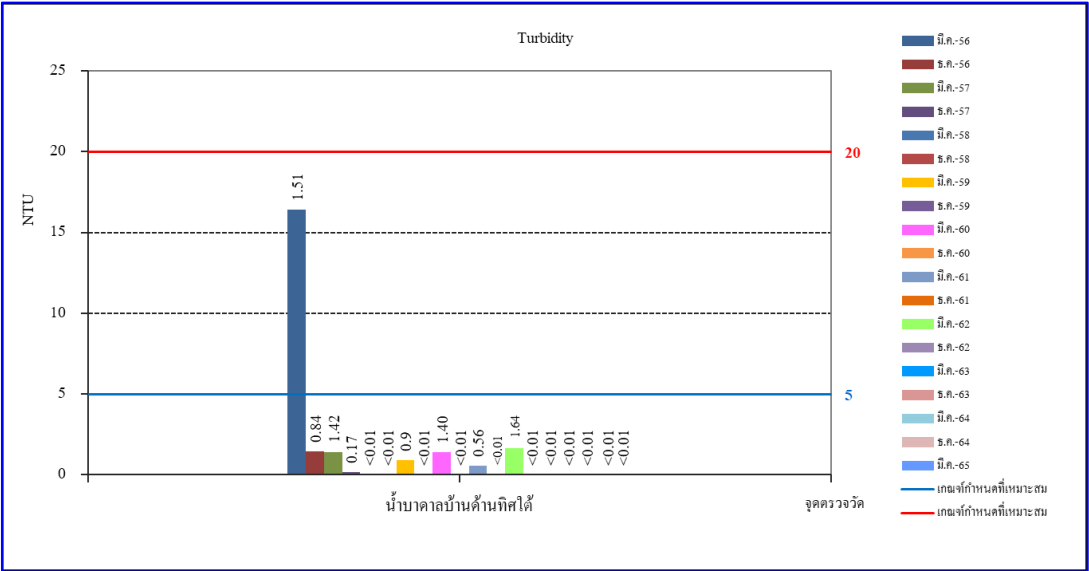
ตารางที่ 4-5 สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำบาดาล

สถานที่ตรวจวัด	เดือนที่เก็บตัวอย่าง	PARAMETERS					
		pH	Total Suspended Solids (mg/l)	Total Dissolved Solids (mg/l)	Turbidity (NTU)	Total Hardness (mg/l as CaCO ₃)	Total Iron (mg/l)
ST.5 น้ำบาดาลที่บ้านด่านทิศใต้ (เลขที่ 102 หมู่ 10)	มีนาคม 2556	7.21	3.6	896	16.42	270	0.140
	ธันวาคม 2556	6.98	3	980	1.45	596	0.12
	มีนาคม 2557	7.30	2.4	892	1.42	441	0.03
	ธันวาคม 2557	7.19	9.6	436	0.17	338	0.040
	มีนาคม 2558	7.64	6	848	<0.01	534	0.06
	ธันวาคม 2558	7.08	9	888	<0.01	290	0.05
	มีนาคม 2559	7.20	2	744	0.90	258	0.01
	ธันวาคม 2559	7.24	<2	872	<0.01	372	<0.01
	มีนาคม 2560	7.10	4	880	1.4	306	<0.01
	ธันวาคม 2560	7.14	<2	808	<0.01	138	0.06
	มีนาคม 2561	7.6	8.4	910	0.56	231	0.03
	ธันวาคม 2561	7.2	<2	950	<0.01	350	0.03
	มีนาคม 2562	7.5	10	820	1.64	287	0.11
	ธันวาคม 2562	7.1	<2	860	<0.01	202	<0.01
	มีนาคม 2563	7.9	<2	860	<0.01	202	0.01
	ธันวาคม 2563	7.2	2.3	870	<0.01	274	0.01
	มีนาคม 2564	7.7	<2	720	<0.01	217	<0.01
	ธันวาคม 2564	7.6	2.0	940	<0.01	359	<0.01
	มีนาคม 2565	7.5	<2	900	<0.01	78	0.01
ค่ามาตรฐาน	เกณฑ์ที่เหมาะสม	7.0-8.5	ไม่ได้กำหนด	600	5	300	0.5
	เกณฑ์อนุโลมสูงสุด	6.5-9.2	ไม่ได้กำหนด	1,200	20	500	1

ค่ามาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2542) ออกตามความในพระราชบัญญัติน้ำบาดาล พ.ศ. 2520 เรื่องกำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับป้องกันด้านสาธารณสุข และป้องกันสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ ลงวันที่ 13 เมษายน 2542



รูปที่ 4-7 กราฟเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำบาดาล



รูปที่ 4-7 กราฟเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำบาดาล (ต่อ)