

บทที่ 3

การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทที่ปรึกษาทางด้านสิ่งแวดล้อม ดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 30988/16145 ของบริษัท ศิลาแลง จำกัด (ระยะดำเนินการ) ซึ่งประกอบด้วย

- 1) การตรวจวัดคุณภาพอากาศ
- 2) การตรวจวัดระดับเสียง
- 3) การตรวจวัดความสั่นสะเทือน
- 4) การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ
- 5) การศึกษาเศรษฐกิจ-สังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน

3.1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 30988/16145 ของบริษัท ศิลาแลง จำกัด (ระยะดำเนินการ) พบว่า โดยภาพรวมทางโครงการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างครบถ้วน สามารถสรุปได้ดังตารางที่ 3.1-1

3.2 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 30988/16145 ของบริษัท ศิลาแลง จำกัด (ระยะดำเนินการ) ในช่วงเดือน กรกฎาคม-ธันวาคม 2567 ประกอบด้วย การตรวจวัดคุณภาพอากาศ ระดับเสียง ความสั่นสะเทือน คุณภาพน้ำ และการศึกษาเศรษฐกิจ-สังคม สำหรับเอกสารการอนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชนแสดงในภาคผนวกที่ 5 โดยมีผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ดังนี้

ตารางที่ 3.1-1 ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติ ตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคที่ ไม่สามารถปฏิบัติ และข้อเสนอแนะ	ภาพประกอบ/ เอกสารอ้างอิง
1. คุณภาพอากาศ ให้ตรวจวัดฝุ่นละอองแขวนลอยทั้งหมดใน บรรยากาศ (TSP) และฝุ่นละอองขนาดเล็ก ไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ยในรอบ 24 ชั่วโมง เป็นเวลา 3 วันต่อเนื่อง โดยใช้เครื่อง High-Volume Air Sampler จำนวน 4 สถานี ได้แก่ 1) วัดมะค่าไทรงาม 2) บ้านหนองเสม็ดแดง (ด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ) 3) บ้านหนองเสม็ดแดง (ด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้) 4) บ้านหนองเสม็ดแดง (ด้านทิศตะวันตกใกล้หลักหมุดที่ 4) โดยตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือน มีนาคมถึงเมษายน จำนวน 1 ครั้ง และในช่วง เดือนพฤศจิกายนถึงธันวาคม จำนวน 1 ครั้ง	- ทำการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละออง แขวนลอยในบรรยากาศ (TSP) และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) จำนวน 4 สถานี ปีละ 2 ครั้งตามมาตรการที่กำหนด โดยครั้งที่ 2 ตรวจวัดเมื่อวันที่ 18 - 21 พฤศจิกายน 2567 ผลการ ตรวจวัดพบว่า ทุกสถานีมีค่าอยู่ใน เกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศใน บรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547 แสดงราย ละเอียดในบทที่ 3	- ไม่มี	- ภาพผนวกที่ 6 ผลการ วิเคราะห์คุณภาพ สิ่งแวดล้อม
2. ระดับเสียง ให้ตรวจวัดระดับความดังของเสียงเฉลี่ย โดยทั่วไป ในรอบ 24 ชั่วโมง และระดับเสียง สูงสุด เป็นเวลา 3 วันต่อเนื่อง และความดังของ เสียงสูงสุด โดยใช้เครื่องวัดเสียง (Sound Level Meter) จำนวน 4 สถานี ได้แก่ 1) วัดมะค่าไทรงาม 2) บ้านหนองเสม็ดแดง (ด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ) 3) บ้านหนองเสม็ดแดง (ด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้) 4) บ้านหนองเสม็ดแดง (ด้านทิศตะวันตกใกล้หลักหมุดที่ 4) โดยตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือน มีนาคมถึงเมษายน จำนวน 1 ครั้ง และในช่วง เดือนพฤศจิกายนถึงธันวาคม จำนวน 1 ครั้ง	- ทำการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยใน รอบ 24 ชั่วโมง จำนวน 4 สถานี ปีละ 2 ครั้ง ตามมาตรการที่กำหนด โดยครั้งที่ 2 ตรวจวัดเมื่อวันที่ 18 - 21 พฤศจิกายน 2567 ผลการ ตรวจวัด พบว่า ทุกสถานีมีค่าอยู่ใน เกณฑ์มาตรฐานระดับเสียงโดย ทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการ สิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 และมาตรฐานควบคุมระดับ เสียงและความสั่นสะเทือนจากการ ทำเหมืองหิน ตามประกาศ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม ประกาศราชกิจจานุ เบกษา วันที่ 29 ธันวาคม พ.ศ. 2548 แสดงรายละเอียดในบทที่ 3	- ไม่มี	- ภาพผนวกที่ 6 ผลการ วิเคราะห์คุณภาพ สิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคที่ ไม่สามารถปฏิบัติ และข้อเสนอแนะ	ภาพประกอบ/ เอกสารอ้างอิง
3. แรงสั่นสะเทือน ให้ตรวจวัดแรงสั่นสะเทือน (Vibration) จากการใช้วัตุระเบิดของโครงการ โดยการตรวจวัดค่าความเร็วอนุภาคสูงสุด ค่าความถี่ค่าการขจัด และค่าแรงอัดอากาศ จำนวน 3 สถานี ได้แก่ 1) บ้านหนองเสม็ดแดง (ด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ) 2) บ้านหนองเสม็ดแดง (ด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้) 3) วัดมะค่าไทรงาม โดยตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนมีนาคมถึงเมษายน จำนวน 1 ครั้ง และในช่วงเดือนพฤศจิกายนถึงธันวาคม จำนวน 1 ครั้ง	- ทำการตรวจวัดแรงสั่นสะเทือนจากการใช้วัตุระเบิดในวันที่ 19 พฤศจิกายน 2567 แสดงรายละเอียดในบทที่ 3	- ไม่มี	- ภาคผนวกที่ 6 ผลการวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม
4. คุณภาพน้ำ ให้ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินและน้ำใต้ดิน โดยมีพารามิเตอร์ที่ทำการวิเคราะห์ ได้แก่ pH, Turbidity, Suspended Solids, Dissolved Solids, Total Hardness, Sulfate, Total Iron, Arsenic, Cadmium และ Lead จำนวน 4 สถานี ได้แก่ 1) คลองน้ำโจน (ก่อนผ่านพื้นที่โครงการ) 2) คลองน้ำโจน (หลังผ่านพื้นที่โครงการ) 3) น้ำบ่อต้นบ้านหนองเสม็ดแดง 4) น้ำบาดาลบ้านชำสมอ โดยตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนมีนาคมถึงเมษายน จำนวน 1 ครั้ง และในช่วงเดือนพฤศจิกายนถึงธันวาคม จำนวน 1 ครั้ง	- คุณภาพน้ำผิวดิน จำนวน 2 สถานี ได้แก่ คลองน้ำโจน (ก่อนผ่านพื้นที่โครงการ) และคลองน้ำโจน (หลังผ่านพื้นที่โครงการ) ไม่สามารถทำการเก็บตัวอย่างน้ำได้ เนื่องจากลำคลองมีสภาพแห้ง แสดงรายละเอียดในบทที่ 3 - ทำการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน จำนวน 2 สถานี ได้แก่ น้ำบ่อต้นบ้านหนองเสม็ดแดง และน้ำบาดาลบ้านชำสมอ ปีละ 2 ครั้ง ตามมาตรการที่กำหนด โดยครั้งที่ 2 ทำการเก็บตัวอย่างน้ำเมื่อวันที่ 20 พฤศจิกายน 2567 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำพบว่า ดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานน้ำบาดาลที่จะใช้บริโภคได้ ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2551 ยกเว้นค่าความเป็นกรด-ด่าง ของน้ำบ่อต้นบ้านหนองเสม็ดแดง มีสภาพเป็น กรดอ่อนๆ แสดงรายละเอียดในบทที่ 3	- ในช่วงเดือนมีนาคม-เมษายน และ เดือนพฤศจิกายน - ธันวาคม เป็นช่วงฤดูแล้ง จึงไม่สามารถเก็บตัวอย่างน้ำผิวดินในคลองน้ำโจน (ก่อนผ่านพื้นที่โครงการ) และคลองน้ำโจน (หลังผ่านพื้นที่โครงการ) ได้	- ภาคผนวกที่ 6 ผลการวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคที่ ไม่สามารถปฏิบัติ และข้อเสนอแนะ	ภาพประกอบ/ เอกสารอ้างอิง
<p>5. เศรษฐกิจ-สังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน</p> <p>ให้สอบถามความคิดเห็นของประชาชนที่อยู่ใกล้กับพื้นที่โครงการในรัศมี 500 เมตร เป็นบางกลุ่ม จำนวน 2 ชุมชน ได้แก่ บ้านหนองเสม็ดแดง (หมู่ที่ 4) และบ้านชำสมอ (หมู่ที่ 7) โดยเน้นกลุ่มที่อยู่ใกล้กับพื้นที่โครงการทางด้านทิศตะวันตก (กลุ่มที่อยู่ริมทางหลวงจังหวัด รย.0206) โดยให้สอบถามถึงความเดือดร้อน และผลกระทบที่ได้รับจากการดำเนินการ ทำเหมืองหรือจากพนักงานของโครงการ ทั้งนี้ หากพบว่าได้รับความเดือดร้อน โครงการจะต้องดำเนินการเพื่อหาทางแก้ไขปัญหาความเดือดร้อนที่เกิดขึ้นโดยทันที โดยให้ดำเนินการสอบถาม ปีละ 1 ครั้ง ในช่วงเดือนมีนาคมถึงเมษายน หรือ พฤศจิกายนถึงธันวาคม</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ทำการสอบถามความคิดเห็นของประชาชนในชุมชนที่อยู่ในรัศมี 500 เมตร ปีละ 1 ครั้ง ตามมาตรการที่กำหนดเมื่อวันที่ 11-14 มีนาคม 2567 แสดงรายละเอียดในบทที่ 3 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่มี 	-
<p>6. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย</p> <ul style="list-style-type: none"> - ให้มีการตรวจสอบสุขภาพพนักงานก่อนเข้าทำงานกับโครงการ เพื่อเป็นการตรวจคัดกรองโรคเบื้องต้นและเป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับเปรียบเทียบระหว่างการดำเนินโครงการต่อไป - ให้มีการตรวจสอบสุขภาพของพนักงาน ได้แก่ สุขภาพทั่วไปสมรรถภาพการได้ยิน โรคเกี่ยวกับระบบทางเดินหายใจ สมรรถภาพปอด การเอ็กซเรย์ทรวงอก และ Silicosis เป็นต้น พร้อมทั้งจัดเก็บสถิติและผลการตรวจสอบสุขภาพของพนักงานทุกครั้ง โดยให้ตรวจสอบสุขภาพของพนักงานปีละ 1 ครั้ง - จัดเก็บสถิติอุบัติเหตุและสาเหตุที่เกิดขึ้น 	<ul style="list-style-type: none"> - ทางโครงการทำการตรวจสอบสุขภาพประชาชนในชุมชนใกล้เคียงและพนักงานของโครงการเป็นประจำทุกปี โดยจัดกิจกรรมการเฝ้าระวังภาวะสุขภาพครั้งล่าสุดเมื่อวันที่ 16 ตุลาคม 2566 - ปัจจุบันยังไม่พบอุบัติเหตุในขณะที่พนักงานปฏิบัติงาน ทั้งนี้ หากมีอุบัติเหตุเกิดขึ้นทางโครงการจะทำการจดบันทึกไว้ทุกครั้ง 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่มี 	-

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติ ตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคที่ ไม่สามารถปฏิบัติฯ และข้อเสนอแนะ	ภาพประกอบ/ เอกสารอ้างอิง
7. การคมนาคม ให้หมั่นตรวจสอบสภาพเส้นทางขนส่งแร่ ให้สามารถใช้งานได้ดีอยู่เสมอถ้าบริเวณใด ชำรุดต้องรีบซ่อมแซมทันที รวมทั้งดูแลรักษา ป้ายสัญญาณจราจรให้อยู่ในสภาพใช้การได้ดี อย่างมีประสิทธิภาพอยู่เสมอ	- ทางโครงการปฏิบัติตามมาตรการ ที่กำหนด	- ไม่มี	-

3.2.1 การตรวจวัดคุณภาพอากาศ

3.2.1.1 การดำเนินการ

1) **ดัชนีตรวจวัด** : ปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยทั้งหมดในบรรยากาศ (TSP) และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) โดยมีวิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีวิเคราะห์ ดังแสดงในตารางที่ 3.2.1-1

ตารางที่ 3.2.1-1 ดัชนีตรวจวัด วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีวิเคราะห์คุณภาพอากาศ

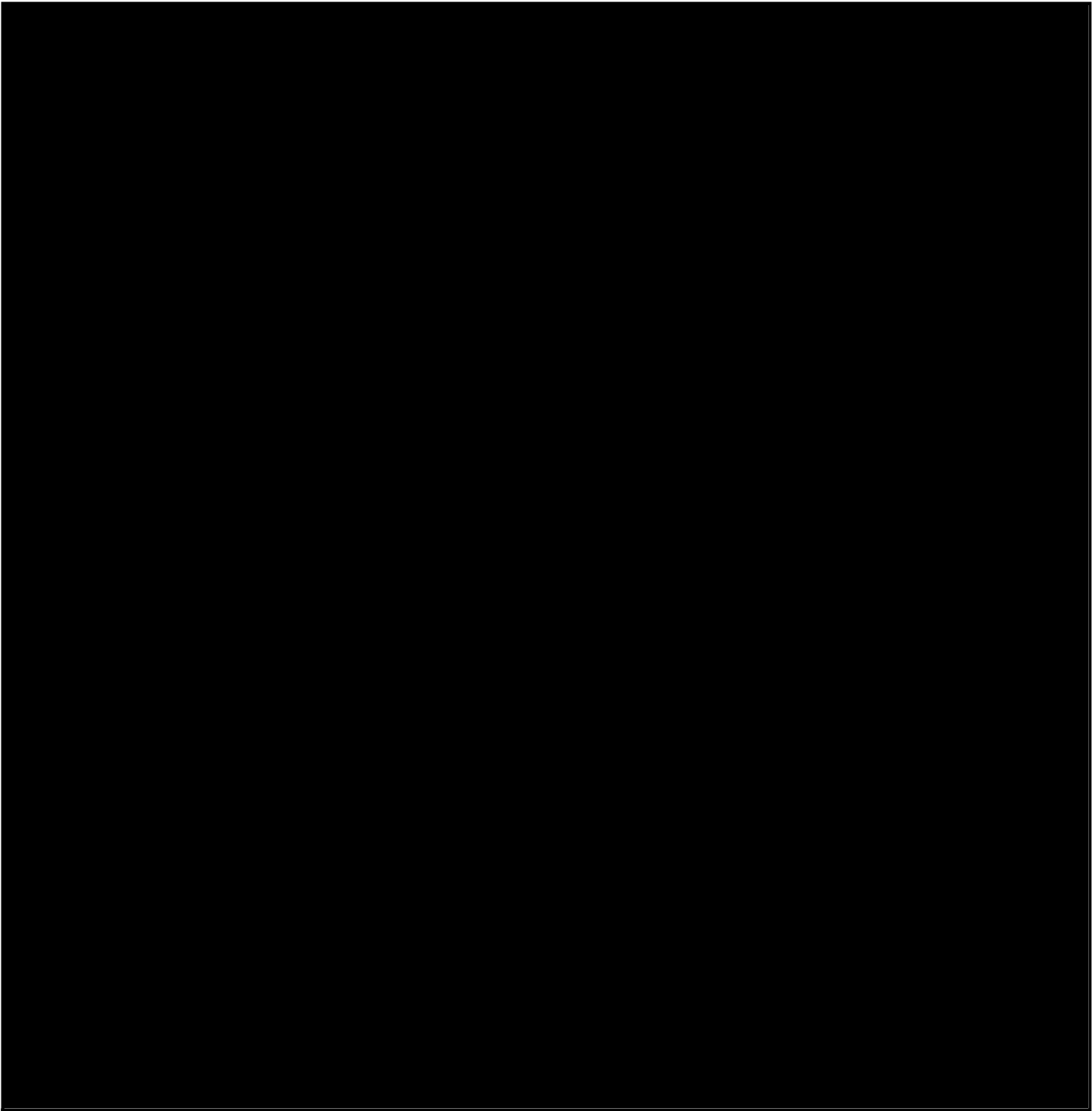
ดัชนีตรวจวัด	วิธีการเก็บตัวอย่าง	วิธีวิเคราะห์	มาตรฐานวิธีวิเคราะห์
1. ปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยทั้งหมดในบรรยากาศ (TSP)	High-Volume Air Sampler	Gravimetric Method	U.S. EPA 40 CFR Part 50 Appendix B
2. ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)	High-Volume PM-10 Air Sampler	Gravimetric Method	U.S. EPA 40 CFR Part 50 Appendix J

2) **สถานีตรวจวัด** : ทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศ จำนวน 4 สถานี (รูปที่ 3.2.1-1) ได้แก่





- บริเวณวัดมะค่าไทรงาม อยู่ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางด้านทิศตะวันออก ประมาณ 700 เมตร (พิกัด UTM 47P 802596 E, 1418982 N)
- บริเวณบ้านหนองเสม็ดแดง (ด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ) อยู่ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ ประมาณ 100 เมตร (พิกัด UTM 47P 801681 E, 1419418 N)
- บริเวณบ้านหนองเสม็ดแดง (ด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้) อยู่ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ ประมาณ 100 เมตร (พิกัด UTM 47P 801871 E, 1418280 N)
- บริเวณบ้านหนองเสม็ดแดง (ด้านทิศตะวันตก ใกล้หลักหมุดที่ 4) อยู่ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางด้านทิศตะวันตก ประมาณ 150 เมตร (พิกัด UTM 47P 801704 E, 1418700 N)

3) **วิธีการตรวจวัด** : ทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศ โดยใช้เครื่อง High-Volume Air Sampler เก็บตัวอย่างฝุ่นละอองแขวนลอยทั้งหมดในบรรยากาศ โดยการดูดอากาศผ่านกระดาษกรองใยแก้ว (Glass Fiber Filter) และใช้เครื่อง High Volume PM-10 Air Sampler เก็บตัวอย่างฝุ่นละอองที่มีขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน โดยการดูดอากาศผ่านกระดาษกรองที่ทำจากควอตซ์ (Quartz) เป็นเวลา 24 ชั่วโมง จำนวน 3 วันต่อเนื่อง จากนั้นนำกระดาษกรองไปชั่งหาผลต่างของน้ำหนักก่อนและหลังเก็บตัวอย่างเพื่อหาน้ำหนักของฝุ่นละออง แล้วนำมาคำนวณค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองในหน่วยมิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร






4) **วันที่ตรวจวัด** : วันที่ 18-21 พฤศจิกายน 2567



สัญลักษณ์ ความหมาย

-  พื้นที่โครงการ
-  โรงโมหินของโครงการ
-  พื้นที่ประทานบัตรใกล้เคียง
-  โรงโมหิน บจก. ป.ศิริภัณฑ์ศิลา

สัญลักษณ์ ความหมาย

-  จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศ
-  วัดมะค่าไทรงาม
-  บ้านหนองเสม็ดแดง (ด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ)
-  บ้านหนองเสม็ดแดง (ด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้)
-  บ้านหนองเสม็ดแดง (ด้านทิศตะวันตกใกล้หลักหมุดที่ 4)

รูปที่ 3.2.1-1 แสดงจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศ

3.2.1.2 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ

จากการตรวจวัดคุณภาพอากาศ เป็นเวลา 3 วันต่อเนื่อง ระหว่างวันที่ 18-21 พฤศจิกายน 2567 จำนวน 4 สถานี มีผลการตรวจวัดดังแสดงในตารางที่ 3.2.1-2 และรายงานผลการตรวจวิเคราะห์ในภาคผนวกที่ 6 มีรายละเอียดดังนี้

- บริเวณวัดมะค่าไทรงาม มีปริมาณค่า TSP อยู่ในช่วง 0.024-0.033 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ PM-10 อยู่ในช่วง 0.011-0.017 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร
- บริเวณบ้านหนองเสม็ดแดง (ด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ) มีปริมาณค่า TSP อยู่ในช่วง 0.033-0.041 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ PM-10 อยู่ในช่วง 0.016-0.018 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร
- บริเวณบ้านหนองเสม็ดแดง (ด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้) มีปริมาณค่า TSP อยู่ในช่วง 0.032-0.046 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ PM-10 อยู่ในช่วง 0.015-0.022 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร
- บริเวณบ้านหนองเสม็ดแดง (ด้านทิศตะวันตกใกล้หลักหมุดที่ 4) มีปริมาณค่า TSP อยู่ในช่วง 0.056-0.067 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ PM-10 อยู่ในช่วง 0.024-0.029 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร

3.2.1.3 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ในเดือนพฤศจิกายน 2567

การตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยทั้งหมดในบรรยากาศ (TSP) และปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เป็นเวลา 3 วันต่อเนื่อง ระหว่างวันที่ 18-21 พฤศจิกายน 2567 จำนวน 4 สถานี ได้แก่ บริเวณวัดมะค่าไทรงาม บ้านหนองเสม็ดแดง (ด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ) บ้านหนองเสม็ดแดง (ด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้) และบ้านหนองเสม็ดแดง (ด้านทิศตะวันตกใกล้หลักหมุดที่ 4) เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ที่กำหนดให้ปริมาณ TSP และ PM-10 ไม่เกิน 0.330 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 0.120 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดทุกสถานี

3.2.1.4 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในช่วงที่ผ่านมา จากรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการจนถึงปัจจุบัน (เดือนพฤศจิกายน 2567) แสดงดังตารางที่ 3.2.1-3 และกราฟแสดงผลการเปรียบเทียบในรูปที่ 3.2.1-2 พบว่า ปริมาณฝุ่นละอองที่ตรวจวัดได้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปที่กำหนดให้ปริมาณ TSP และ PM-10 ไม่เกิน 0.330 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 0.120 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ

ตารางที่ 3.2.1-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ในเดือนพฤศจิกายน 2567

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ฝุ่นละอองแขวนลอย ทั้งหมดในบรรยากาศ (mg/m ³)	ฝุ่นละอองขนาด ไม่เกิน 10 ไมครอน (mg/m ³)
1. วัดมะค่าไทรงาม	18-19/11/67	0.024	0.011
	19-20/11/67	0.033	0.017
	20-21/11/67	0.030	0.015
2. บ้านหนองเสม็ดแดง (ด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ)	18-19/11/67	0.040	0.018
	19-20/11/67	0.033	0.016
	20-21/11/67	0.041	0.017
3. บ้านหนองเสม็ดแดง (ด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้)	18-19/11/67	0.046	0.022
	19-20/11/67	0.039	0.017
	20-21/11/67	0.032	0.015
4. บ้านหนองเสม็ดแดง (ด้านทิศตะวันตกใกล้หลักหมุดที่ 4)	18-19/11/67	0.058	0.024
	19-20/11/67	0.056	0.027
	20-21/11/67	0.067	0.029
ค่ามาตรฐาน		0.330	0.120

ที่มา : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด, 2567

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศ
ในบรรยากาศโดยทั่วไป

ตารางที่ 3.2.1-3 แสดงการเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ฝุ่นละอองแขวนลอยทั้งหมด ในบรรยากาศ (mg/m ³)	ฝุ่นละอองขนาดเล็ก ไม่เกิน 10 ไมครอน (mg/m ³)
1. วัดมะค่าไทรงาม	21-22 พ.ย. 65	0.022	0.010
	22-23 พ.ย. 65	0.034	0.015
	23-24 พ.ย. 65	0.027	0.012
	14-15 มี.ค. 66	0.060	0.039
	15-16 มี.ค. 66	0.065	0.030
	16-17 มี.ค. 66	0.056	0.027
	21-22 พ.ย. 66	0.045	0.019
	22-23 พ.ย. 66	0.041	0.020
	23-24 พ.ย. 66	0.037	0.017
	11-12 มี.ค. 67	0.054	0.023
	12-13 มี.ค. 67	0.042	0.019
	13-14 มี.ค. 67	0.046	0.022
	18-19 พ.ย. 67	0.024	0.011
	19-20 พ.ย. 67	0.033	0.017
	20-21 พ.ย. 67	0.030	0.015
2. บ้านหนองเสม็ดแดง (ด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ)	21-22 พ.ย. 65	0.017	0.008
	22-23 พ.ย. 65	0.027	0.012
	23-24 พ.ย. 65	0.021	0.009
	14-15 มี.ค. 66	0.061	0.026
	15-16 มี.ค. 66	0.050	0.022
	16-17 มี.ค. 66	0.052	0.034
	21-22 พ.ย. 66	0.057	0.027
	22-23 พ.ย. 66	0.058	0.026
	23-24 พ.ย. 66	0.061	0.026
	11-12 มี.ค. 67	0.060	0.027
	12-13 มี.ค. 67	0.047	0.021
	13-14 มี.ค. 67	0.055	0.023
	18-19 พ.ย. 67	0.040	0.018
	19-20 พ.ย. 67	0.033	0.016
	20-21 พ.ย. 67	0.041	0.017

ที่มา : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด, 2567

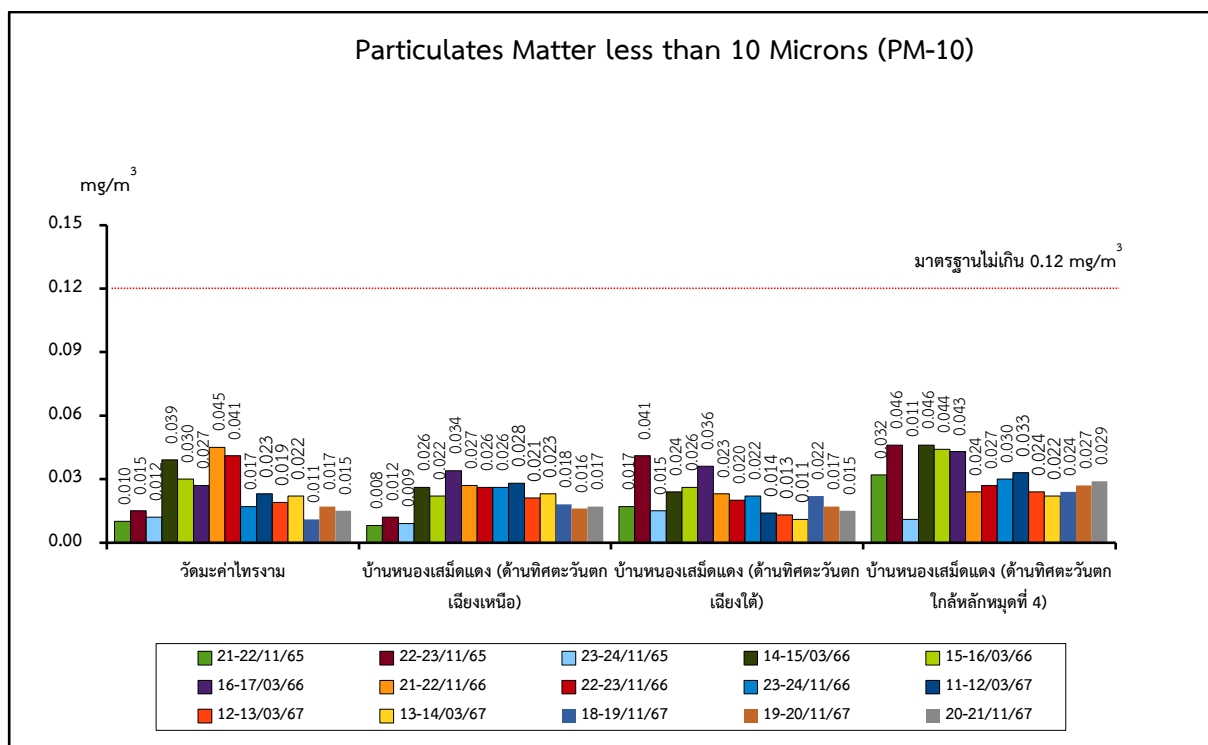
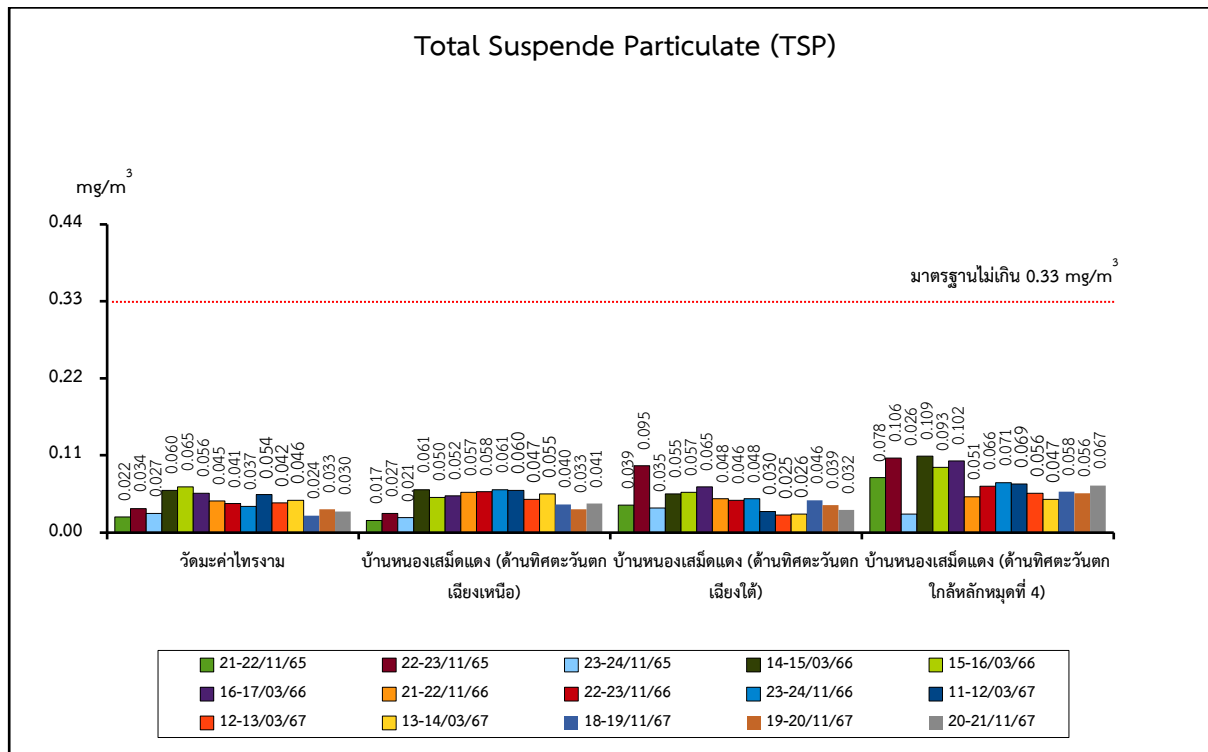
มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศ
ในบรรยากาศโดยทั่วไป

ตารางที่ 3.2.1-3 (ต่อ) แสดงการเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ฝุ่นละอองแขวนลอยทั้งหมด ในบรรยากาศ (mg/m ³)	ฝุ่นละอองขนาดเล็ก ไม่เกิน 10 ไมครอน (mg/m ³)
3. บ้านหนองเสม็ดแดง (ด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้)	21-22 พ.ย. 65	0.039	0.017
	22-23 พ.ย. 65	0.095	0.041
	23-24 พ.ย. 65	0.035	0.015
	14-15 มี.ค. 66	0.055	0.024
	15-16 มี.ค. 66	0.057	0.026
	16-17 มี.ค. 66	0.065	0.036
	21-22 พ.ย. 66	0.048	0.023
	22-23 พ.ย. 66	0.046	0.020
	23-24 พ.ย. 66	0.048	0.022
	11-12 มี.ค. 67	0.030	0.014
	12-13 มี.ค. 67	0.025	0.013
	13-14 มี.ค. 67	0.026	0.011
	18-19 พ.ย. 67	0.046	0.022
	19-20 พ.ย. 67	0.039	0.017
	20-21 พ.ย. 67	0.032	0.015
4. บ้านหนองเสม็ดแดง (ด้านทิศตะวันตกใกล้หลักหมุดที่ 4)	21-22 พ.ย. 65	0.078	0.032
	22-23 พ.ย. 65	0.106	0.046
	23-24 พ.ย. 65	0.026	0.011
	14-15 มี.ค. 66	0.109	0.046
	15-16 มี.ค. 66	0.093	0.044
	16-17 มี.ค. 66	0.102	0.043
	21-22 พ.ย. 66	0.051	0.024
	22-23 พ.ย. 66	0.066	0.027
	23-24 พ.ย. 66	0.071	0.030
	11-12 มี.ค. 67	0.069	0.033
	12-13 มี.ค. 67	0.056	0.024
	13-14 มี.ค. 67	0.047	0.022
	18-19 พ.ย. 67	0.058	0.024
	19-20 พ.ย. 67	0.056	0.027
	20-21 พ.ย. 67	0.067	0.029
ค่ามาตรฐาน*		0.330	0.120

ที่มา : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด, 2567

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศ
ในบรรยากาศโดยทั่วไป



รูปที่ 3-2 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน

3.2.2 การตรวจวัดระดับเสียง

3.2.2.1 การดำเนินการ

1) **ดัชนีตรวจวัด** : ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) และระดับเสียงสูงสุด (Lmax) โดยมีวิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีวิเคราะห์ ดังแสดงในตารางที่ 3.2.2-1

ตารางที่ 3.2.2-1 ดัชนีตรวจวัด วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีวิเคราะห์ระดับเสียง

ดัชนีตรวจวัด	วิธีการเก็บตัวอย่าง	วิธีวิเคราะห์	มาตรฐานวิธีวิเคราะห์
- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) - ระดับเสียงสูงสุด (Lmax)	Integrated Sound Level Meter	Integrated Sound Level Meter	ISO 1996/1

2) **สถานีตรวจวัด** : ทำการตรวจวัดระดับเสียง จำนวน 4 สถานี ซึ่งเป็นบริเวณเดียวกันกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศ (รูปที่ 3.2.2-1) ได้แก่

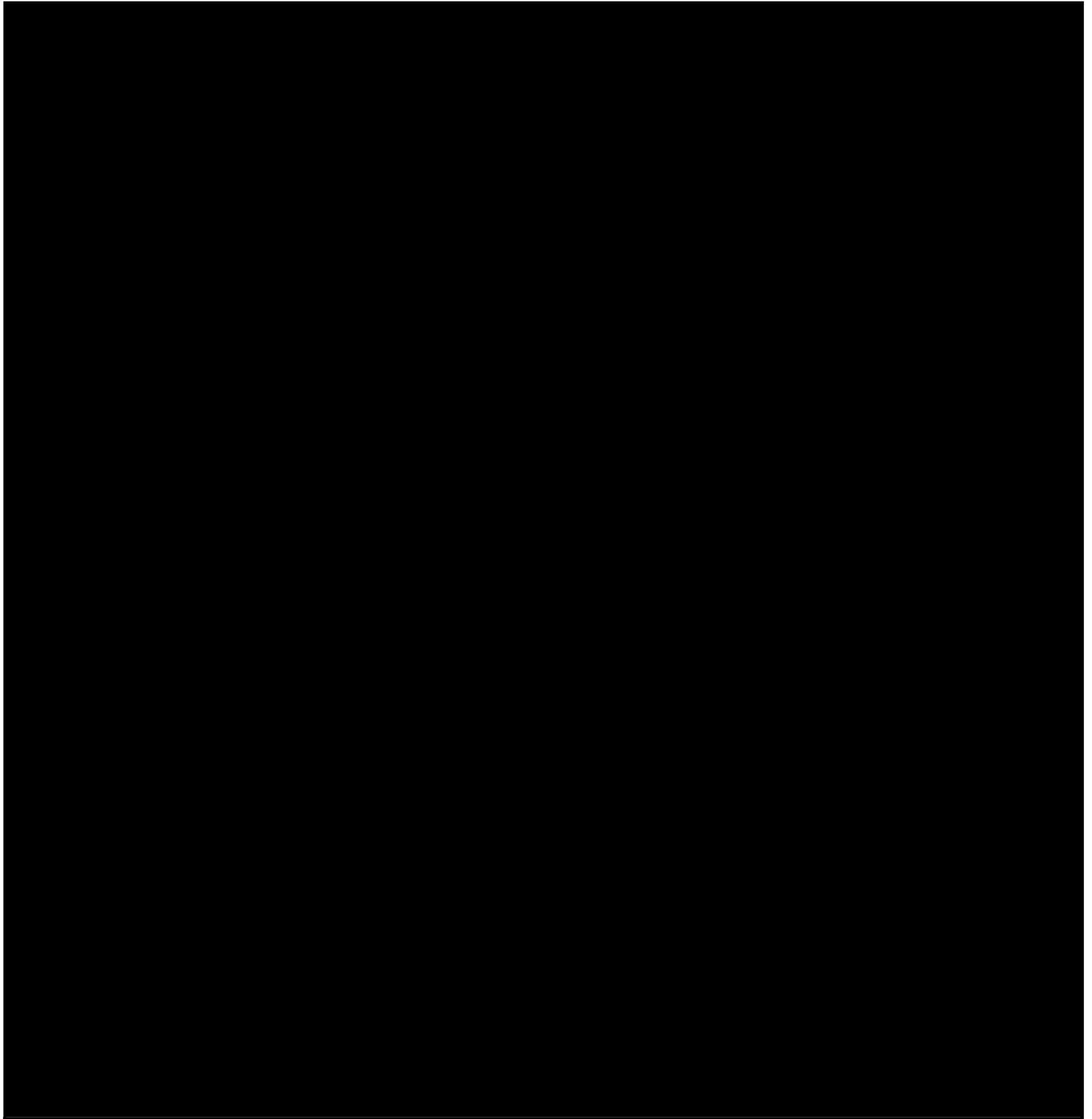
- บริเวณวัดมะค่าไทรงาม อยู่ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางด้านทิศตะวันออก ประมาณ 700 เมตร (พิกัด UTM 47P 802596 E, 1418982 N)
- บริเวณบ้านหนองเสม็ดแดง (ด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ) อยู่ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ ประมาณ 100 เมตร (พิกัด UTM 47P 801681 E, 1419418 N)
- บริเวณบ้านหนองเสม็ดแดง (ด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้) อยู่ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ ประมาณ 100 เมตร (พิกัด UTM 47P 801871 E, 1418280 N)
- บริเวณบ้านหนองเสม็ดแดง (ด้านทิศตะวันตกใกล้หลักหมุดที่ 4) อยู่ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางด้านทิศตะวันตก ประมาณ 150 เมตร (พิกัด UTM 47P 801704 E, 1418700 N)

3) **วันที่ตรวจวัด** : วันที่ 18-21 พฤศจิกายน 2567

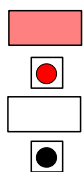
3.2.2.2 ผลการตรวจวัดระดับเสียง

จากการตรวจวัดระดับเสียง เป็นเวลา 3 วันต่อเนื่อง ระหว่างวันที่ 18-21 พฤศจิกายน 2567 จำนวน 4 สถานี มีผลการตรวจวัดดังแสดงในตารางที่ 3.2.2-2 และรายงานผลการตรวจวัดในภาคผนวกที่ 6 มีรายละเอียดดังนี้

- บริเวณวัดมะค่าไทรงาม ระดับเสียง Leq 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 51.9-52.9 เดซิเบล (เอ) และ Lmax มีค่าอยู่ในช่วง 78.4-83.8 เดซิเบล (เอ)
- บริเวณบ้านหนองเสม็ดแดง (ด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ) ระดับเสียง Leq 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 54.5-57.2 เดซิเบล (เอ) และ Lmax มีค่าอยู่ในช่วง 91.1-102.2 เดซิเบล (เอ)
- บริเวณบ้านหนองเสม็ดแดง (ด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้) ระดับเสียง Leq 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 51.4-51.5 เดซิเบล (เอ) และ Lmax มีค่าอยู่ในช่วง 86.3-95.7 เดซิเบล (เอ)
- บริเวณบ้านหนองเสม็ดแดง (ด้านทิศตะวันตกใกล้หลักหมุดที่ 4) ระดับเสียง Leq 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 51.5-52.0 เดซิเบล (เอ) และ Lmax มีค่าอยู่ในช่วง 81.8-85.0 เดซิเบล (เอ)



สัญลักษณ์ ความหมาย



พื้นที่โครงการ
โรงโม่หินของโครงการ
พื้นที่ประจําตำบลใกล้เคียง
โรงโม่หิน บจก. ป.ศิริภัณฑ์ศิลา

สัญลักษณ์ ความหมาย



จุดตรวจวัดระดับเสียง
วัดมะค่าไทรงาม
บ้านหนองเสม็ดแดง (ด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ)
บ้านหนองเสม็ดแดง (ด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้)
บ้านหนองเสม็ดแดง (ด้านทิศตะวันตกใกล้หลักหมุดที่ 4)

รูปที่ 3.2.2-1 แสดงจุดตรวจวัดระดับเสียง

ตารางที่ 3.2.2-2 ผลการตรวจวัดระดับเสียงในเดือนพฤศจิกายน 2567

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง [dB(A)]	ระดับเสียงสูงสุด [dB(A)]
1. วัดมะค่าไทรงาม	18-19/11/67	52.9	78.4
	19-20/11/67	51.9	81.5
	20-21/11/67	52.8	83.8
2. บ้านหนองเสม็ดแดง (ด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ)	18-19/11/67	54.5	94.3
	19-20/11/67	57.2	91.1
	20-21/11/67	54.9	102.2
3. บ้านหนองเสม็ดแดง (ด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้)	18-19/11/67	51.4	95.7
	19-20/11/67	51.5	95.3
	20-21/11/67	51.4	86.3
4. บ้านหนองเสม็ดแดง (ด้านทิศตะวันตกใกล้หลักหมุดที่ 4)	18-19/11/67	51.6	81.8
	19-20/11/67	52.0	84.2
	20-21/11/67	51.5	85.0
ค่ามาตรฐาน		≧70	≧115

ที่มา : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด, 2567

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

3.2.2.3 สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงในเดือนพฤศจิกายน 2567

การตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) และระดับเสียงสูงสุด (Lmax) เป็นเวลา 3 วัน ต่อเนื่อง ระหว่างวันที่ 11-14 มีนาคม 2567 จำนวน 4 สถานี พบว่าผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดทุกสถานี

3.2.2.4 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน

ผลการตรวจวัดระดับเสียงในช่วงที่ผ่านมาจากรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการจนถึงปัจจุบัน (เดือนพฤศจิกายน 2567) แสดงดังตารางที่ 3.2.2-3 และกราฟแสดงผลการเปรียบเทียบในรูปที่ 3.2.2-2 พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุดที่ตรวจวัดได้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป และมาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน (พ.ศ. 2548) ที่กำหนดให้ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ไม่เกิน 70 เดซิเบล (เอ) และระดับเสียงสูงสุดไม่เกิน 115 เดซิเบล (เอ) (ภาคผนวกที่ 7)

ตารางที่ 3.2.2-3 แสดงการเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง [เดซิเบล (เอ)]	
		Leq 24 hr [dB(A)]	Lmax [dB(A)]
1. วัดมะค่าไทรงาม	21-22 พ.ย. 65	50.3	81.9
	22-23 พ.ย. 65	49.9	81.8
	23-24 พ.ย. 65	49.7	80.7
	14-15 มี.ค. 66	48.0	78.9
	15-16 มี.ค. 66	47.4	78.2
	16-17 มี.ค. 66	49.9	80.1
	21-22 พ.ย. 66	49.1	80.9
	22-23 พ.ย. 66	49.5	85.5
	23-24 พ.ย. 66	49.7	87.0
	11-12 มี.ค. 67	52.7	81.6
	12-13 มี.ค. 67	51.9	80.2
	13-14 มี.ค. 67	56.0	96.5
	18-19 พ.ย. 67	52.9	78.4
	19-20 พ.ย. 67	51.9	81.5
	20-21 พ.ย. 67	52.8	83.8
2. บ้านหนองเสม็ดแดง (ด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ)	21-22 พ.ย. 65	54.7	88.6
	22-23 พ.ย. 65	54.2	87.2
	23-24 พ.ย. 65	53.9	87.7
	14-15 มี.ค. 66	59.4	89.9
	15-16 มี.ค. 66	59.8	89.4
	16-17 มี.ค. 66	58.9	88.6
	21-22 พ.ย. 66	59.1	92.6
	22-23 พ.ย. 66	59.8	89.4
	23-24 พ.ย. 66	58.9	88.6
	11-12 มี.ค. 67	55.1	96.6
	12-13 มี.ค. 67	53.6	95.9
	13-14 มี.ค. 67	53.4	97.8
	18-19 พ.ย. 67	54.5	94.3
	19-20 พ.ย. 67	57.2	91.1
	20-21 พ.ย. 67	54.9	102.2

ที่มา : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด, 2567

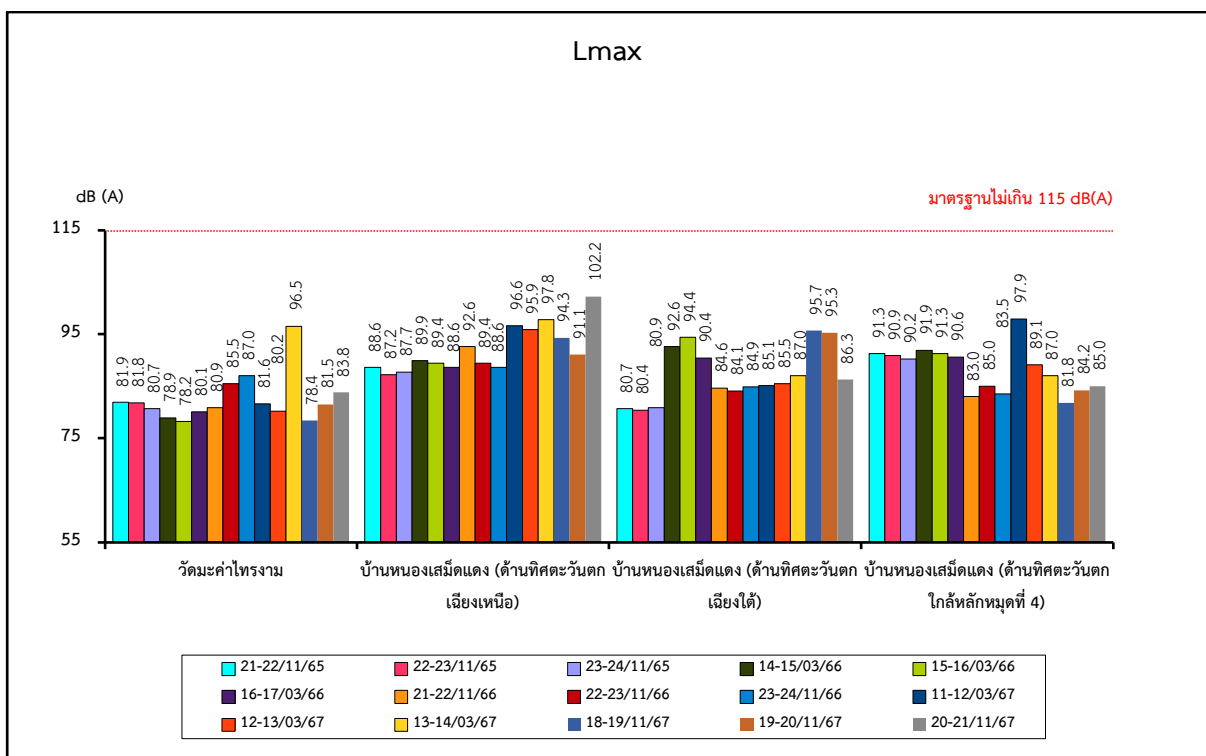
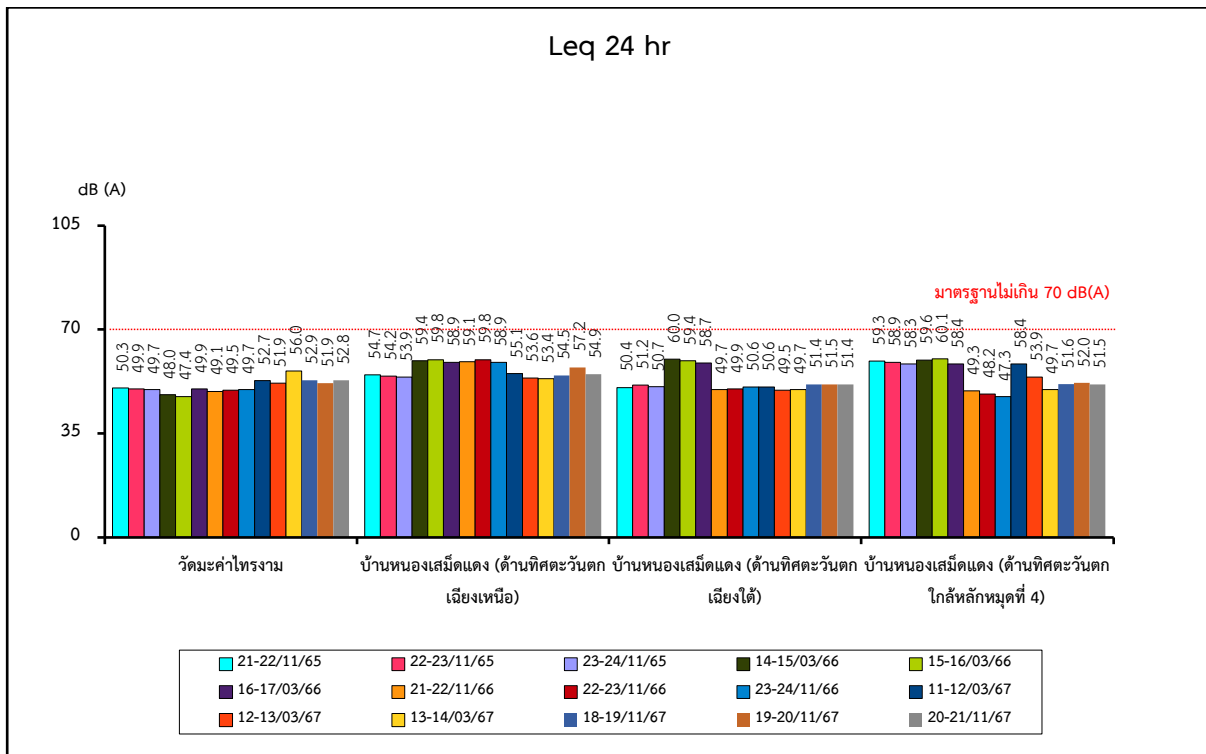
มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและ
ความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน (พ.ศ. 2548)

ตารางที่ 3.2.2-3 (ต่อ) แสดงการเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง [เดซิเบล (เอ)]	
		Leq 24 hr [dB(A)]	Lmax [dB(A)]
3. บ้านหนองเสม็ดแดง (ด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้)	21-22 พ.ย. 65	50.4	80.7
	22-23 พ.ย. 65	51.2	80.4
	23-24 พ.ย. 65	50.7	80.9
	14-15 มี.ค. 66	60.0	92.6
	15-16 มี.ค. 66	59.4	94.4
	16-17 มี.ค. 66	58.7	90.4
	21-22 พ.ย. 66	49.7	84.6
	22-23 พ.ย. 66	49.9	84.1
	23-24 พ.ย. 66	50.6	84.9
	11-12 มี.ค. 67	50.6	85.1
	12-13 มี.ค. 67	49.5	85.5
	13-14 มี.ค. 67	49.7	87.0
	18-19 พ.ย. 67	51.4	95.7
	19-20 พ.ย. 67	51.5	95.3
	20-21 พ.ย. 67	51.4	86.3
4. บ้านหนองเสม็ดแดง (ด้านทิศตะวันตกใกล้หลักหมุดที่ 4)	21-22 พ.ย. 65	59.3	91.3
	22-23 พ.ย. 65	58.9	90.9
	23-24 พ.ย. 65	58.3	90.2
	14-15 มี.ค. 66	59.6	91.9
	15-16 มี.ค. 66	60.1	91.3
	16-17 มี.ค. 66	58.4	90.6
	21-22 พ.ย. 66	49.3	83.0
	22-23 พ.ย. 66	48.2	85.0
	23-24 พ.ย. 66	47.3	83.5
	11-12 มี.ค. 67	58.4	97.9
	12-13 มี.ค. 67	53.9	89.1
	13-14 มี.ค. 67	49.7	87.0
	18-19 พ.ย. 67	51.6	81.8
	19-20 พ.ย. 67	52.0	84.2
	20-21 พ.ย. 67	51.5	85.0
มาตรฐาน		✂70	✂115

ที่มา : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด, 2567

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน (พ.ศ. 2548)



รูปที่ 3.2.2-2 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน

3.2.3 การตรวจวัดความสั่นสะเทือน

3.2.3.1 การดำเนินการ

1) **ดัชนีตรวจวัด** : ค่าความเร็วอนุภาคสูงสุด ความถี่ ค่าการขจัด และแรงอัดอากาศจากการระเบิด
แรงของโครงการ

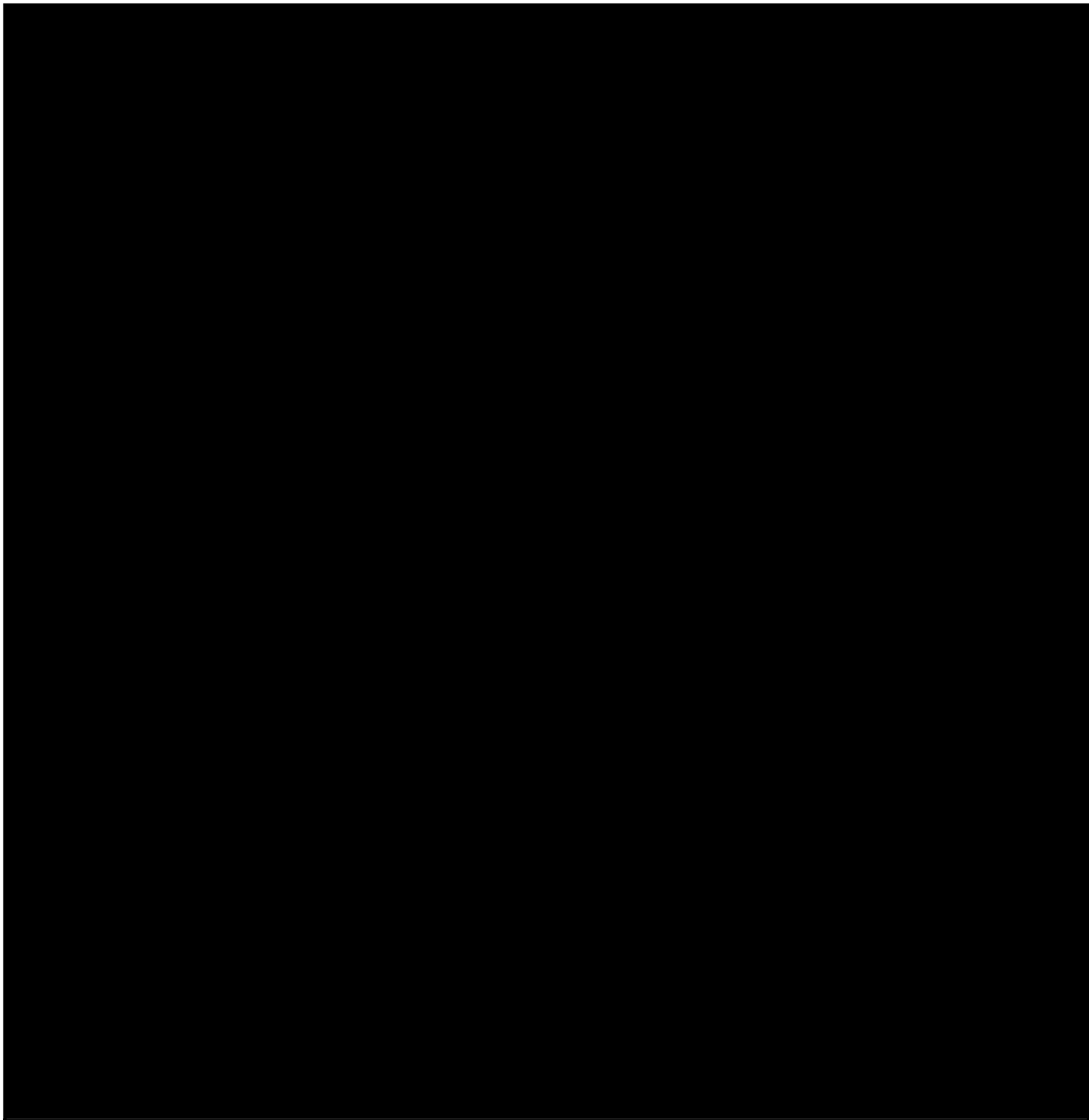
- 2) **สถานีตรวจวัด** : ทำการตรวจวัดความสั่นสะเทือน จำนวน 3 สถานี (รูปที่ 3.2.3-1) ได้แก่
- บริเวณบ้านหนองเสม็ดแดง (ด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ) อยู่ห่างจากพื้นที่โครงการไป
ทางด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ ประมาณ 100 เมตร (พิกัด UTM 47P 801681 E, 1419418 N)
 - บริเวณบ้านหนองเสม็ดแดง (ด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้) อยู่ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางด้าน
ทิศตะวันตกเฉียงใต้ ประมาณ 100 เมตร (พิกัด UTM 47P 801871 E, 1418280 N)
 - บริเวณวัดมะค่าไทรงาม อยู่ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางด้านทิศตะวันออก ประมาณ 700
เมตร (พิกัด UTM 47P 802596 E, 1418982 N)

3) **วิธีการตรวจวัด** : ทำการตรวจวัดความสั่นสะเทือนขณะที่มีการระเบิดหน้าเหมืองของโครงการ
โดยใช้เครื่องมือตรวจวัดแรงสั่นสะเทือน (Seismometer) ที่มีขีดความสามารถของเครื่องมือในการตรวจวัดค่า
ความเร็วอนุภาคสูงสุด (Peak Particle Velocity) ของคลื่นสั่นสะเทือนตั้งแต่ 0.254 มิลลิเมตร/วินาที ค่าความถี่
(Frequency) อยู่ในช่วง 1-100 เฮิรตซ์ และแหล่งรับแรงอัดอากาศ (Microphone) กำหนดที่ระดับ 130 เดซิเบล
(แอล)

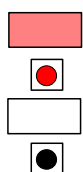
4) **วันที่ตรวจวัด** : วันที่ 19 พฤศจิกายน 2567

3.2.3.2 ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือนในเดือนพฤศจิกายน 2567

จากการตรวจวัดความสั่นสะเทือนเมื่อวันที่ 19 พฤศจิกายน 2567 พบว่า ทางโครงการไม่มีการ
ระเบิดหน้าเหมืองขณะทำการตรวจวัด เนื่องจากมีน้ำขังในบ่อขุมเหมืองปริมาณมาก จึงไม่สามารถทำเหมืองได้
ดังผลการตรวจวัดแสดงในตารางที่ 3.2.3-1 มีรายละเอียดดังนี้



สัญลักษณ์ **ความหมาย**



พื้นที่โครงการ
โรงโม่หินของโครงการ
พื้นที่ประทานครบถ้วน
โรงโม่หิน บจก. ป.ศิริภัณฑ์ศิลา

สัญลักษณ์ **ความหมาย**



จุดตรวจวัดความสั่นสะเทือน
บ้านหนองเสม็ดแดง (ด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ)
บ้านหนองเสม็ดแดง (ด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้)
วัดมะค่าไทรงาม

รูปที่ 3.2.3-1 จุดตรวจวัดความสั่นสะเทือน

ตารางที่ 3.2.3-1 ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือนในเดือนพฤศจิกายน 2567

สถานีตรวจวัด	ดัชนีที่ตรวจวัด	ทิศทางคลื่น			วันที่/เวลา ตรวจวัด
		Transverse	Vertical	Longitudinal	
1. บริเวณบ้านหนองเสม็ดแดง (ด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ)	ความเร็วอนุภาคสูงสุด : mm/sec	-	-	-	19 พ.ค. 67 (-)
	ความถี่ : Hz	-	-	-	
	ค่าการขจัด : mm	-	-	-	
	ความเร็วอนุภาคเฉลี่ยทั้ง 3 ทิศทาง : mm/sec	-			
	แรงอัดอากาศ : dB(L)	-			
2. บริเวณบ้านหนองเสม็ดแดง (ด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้)	ความเร็วอนุภาคสูงสุด : mm/sec	-	-	-	19 พ.ค. 67 (-)
	ความถี่ : Hz	-	-	-	
	ค่าการขจัด : mm	-	-	-	
	ความเร็วอนุภาคเฉลี่ยทั้ง 3 ทิศทาง : mm/sec	-			
	แรงอัดอากาศ : dB(L)	-			
3. บริเวณวัดมะค่าไทรงาม	ความเร็วอนุภาคสูงสุด : mm/sec	-	-	-	19 พ.ค. 67 (-)
	ความถี่ : Hz	-	-	-	
	ค่าการขจัด : mm	-	-	-	
	ความเร็วอนุภาคเฉลี่ยทั้ง 3 ทิศทาง : mm/sec	-			
	แรงอัดอากาศ : dB(L)	-			

ที่มา : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด, 2567

หมายเหตุ : เริ่มทำการบันทึกค่าระดับความสั่นสะเทือนเมื่อความเร็วอนุภาค (Peak Particle Velocity, PPV) มีค่าตั้งแต่ 0.254 mm/sec ขึ้นไป
- = ไม่มีการระบุเปิดขณะตรวจวัด

3.2.3.3 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือนในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน

ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือนจากการระเบิดหน้าเหมืองของโครงการทุกสถานีมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2548) เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน

ตารางที่ 3.2.3-2 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแรงสั่นสะเทือนในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน

สถานีตรวจวัด	เดือนที่ตรวจวัด	แนวแกน	ผลการตรวจวัดแรงสั่นสะเทือน				
			ดัชนีที่ตรวจวัด				
			Frequency (Hz)	Peak Particle Velocity (mm/sec)	Peak Displacement (mm)	Peak Vector Sum (mm/sec)	Air Pressure dB(L)
1. บริเวณวัดมะค่าไทรงาม	12 มี.ค. 67	Transverse	-	<0.254	-	-	100
		Vertical	-	<0.254	-	-	
		Longitudinal	-	<0.254	-	-	
	19 พ.ย. 67	Transverse	-	-	-	-	-
		Vertical	-	-	-	-	
		Longitudinal	-	-	-	-	
2. บริเวณบ้านหนองเสม็ดแดง (ด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ)	12 มี.ค. 67	Transverse	-	<0.254	-	-	100
		Vertical	-	<0.254	-	-	
		Longitudinal	-	<0.254	-	-	
	19 พ.ย. 67	Transverse	-	-	-	-	-
		Vertical	-	-	-	-	
		Longitudinal	-	-	-	-	
3. บริเวณบ้านหนองเสม็ดแดง (ด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้)	12 มี.ค. 67	Transverse	-	<0.254	-	-	100
		Vertical	-	<0.254	-	-	
		Longitudinal	-	<0.254	-	-	
	19 พ.ย. 67	Transverse	-	-	-	-	-
		Vertical	-	-	-	-	
		Longitudinal	-	-	-	-	

หมายเหตุ : เริ่มทำการบันทึกค่าระดับความสั่นสะเทือนเมื่อความเร็วอนุภาค (Peak Particle Velocity, PPV) มีค่าตั้งแต่ 0.254 mm/s ขึ้นไป
ที่มา : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด, 2567

3.2.4 การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ

3.2.4.1 การดำเนินการ

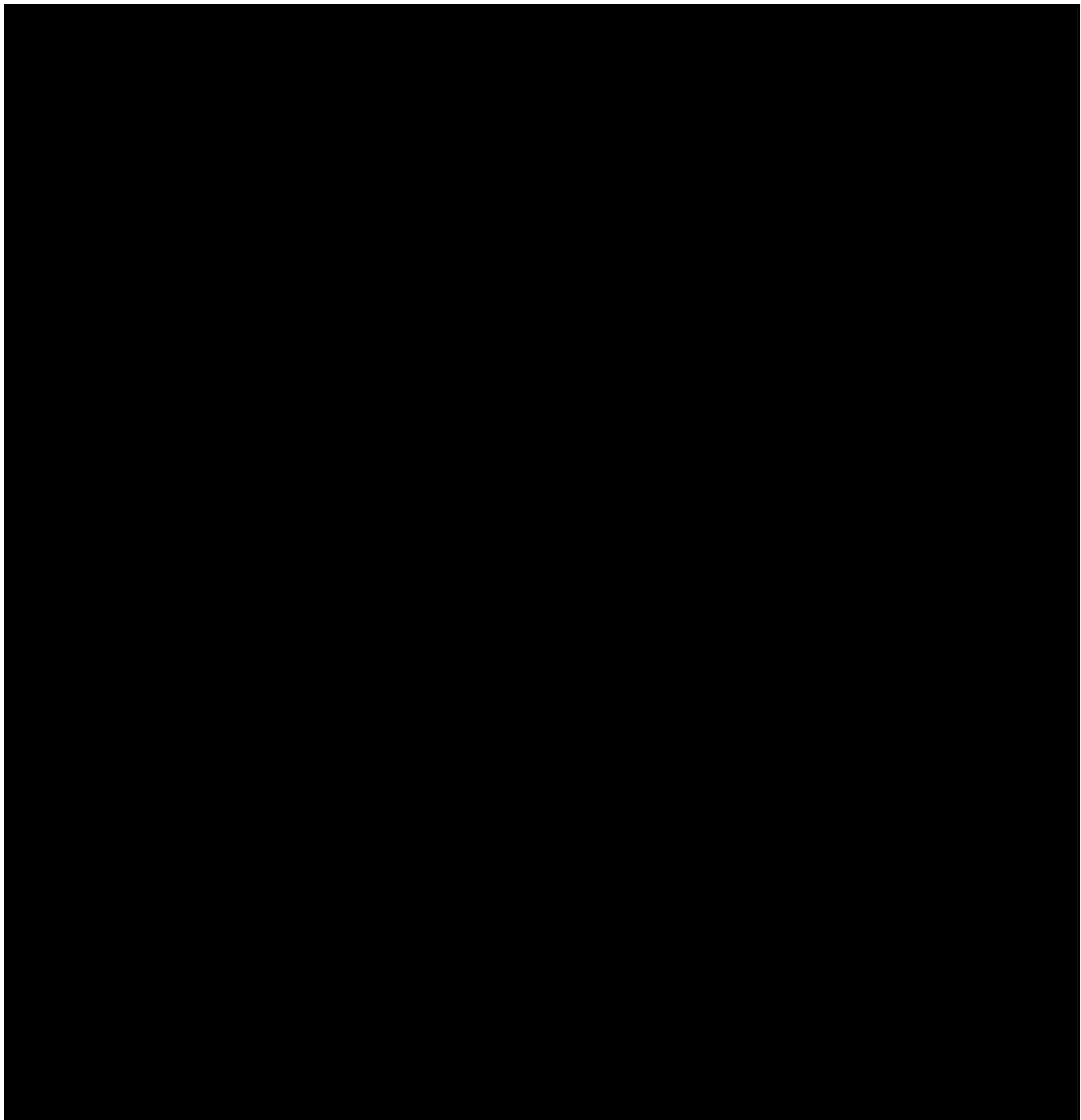
1) **ดัชนีตรวจวิเคราะห์** : ความเป็นกรด-ด่าง, ความขุ่น, ปริมาณตะกอนแขวนลอยทั้งหมด, ปริมาณตะกอนที่ละลายน้ำทั้งหมด, ความกระด้างทั้งหมด, ปริมาณซัลเฟต, ปริมาณเหล็กกรรม, ปริมาณตะกั่ว, ปริมาณแคดเมียม และปริมาณสารหนู โดยมีวิธีการเก็บตัวอย่าง วิวิธีวิเคราะห์ และมาตรฐานวิวิธีวิเคราะห์ดังแสดงใน

ตารางที่ 3.2.4-1 ดัชนีตรวจวัด วิธีการเก็บตัวอย่าง วิวิธีวิเคราะห์ และมาตรฐานวิวิธีวิเคราะห์คุณภาพน้ำ





ดัชนีตรวจวัด	วิธีการเก็บตัวอย่าง	วิวิธีวิเคราะห์	มาตรฐานวิวิธีวิเคราะห์
1. ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	จ้วงตัก	Electrometric Method	APHA, AWWA, WEF Edition 24 th 2023
2. ความขุ่น (Turbidity)	จ้วงตัก	Nephelometric Method	
3. ปริมาณตะกอนแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids)	จ้วงตัก	Total Suspended Solids (In-House Method SPS T02)	
4. ปริมาณสารที่ละลายน้ำได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids)	จ้วงตัก	Total Dissolved Solids Dried at 104 ± 2°C (In-House Method SPS T03)	
5. ปริมาณซัลเฟต (Sulfate)	จ้วงตัก	Turbidimetric Method	
6. ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness)	จ้วงตัก	EDTA Titrimetric Method	
7. ปริมาณเหล็กกรรม (Total Iron)	จ้วงตัก	Inductively Coupled Plasma Method	
8. ปริมาณตะกั่ว (Lead)	จ้วงตัก	Inductively Coupled Plasma Method	
9. ปริมาณแคดเมียม (Cadmium)	จ้วงตัก	Inductively Coupled Plasma Method	
10. ปริมาณสารหนู (Arsenic)	จ้วงตัก	Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method	

2) **สถานีตรวจวัด** : ทำการเก็บตัวอย่างน้ำผิวดินและน้ำใต้ดิน จำนวน 4 สถานี ได้แก่






- คลองน้ำโจน (ก่อนผ่านพื้นที่โครงการ) อยู่ทางด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ (พิกัด UTM 47P 801730 E, 1419428 N)
- คลองน้ำโจน (หลังผ่านพื้นที่โครงการ) อยู่ทางด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 1.5 กิโลเมตร (พิกัด UTM 47P 802753 E, 1417148 N)
- น้ำบ่อต้นบ้านหนองเสม็ดแดง อยู่ทางด้านทิศตะวันตก บริเวณใกล้เคียงหลักหมุดที่ 6 (พิกัด UTM 47P 801680 E, 1418980 N)
- น้ำบาดาลบ้านชำสมอ อยู่ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางด้านทิศใต้ ประมาณ 1.5 กิโลเมตร (พิกัด 802068 E, 1416792 N)



สัญลักษณ์ **ความหมาย**

-  พื้นที่โครงการ
-  โรงโม่หินของโครงการ
-  พื้นที่ประทานครกบฏไค้เคียง
-  โรงโม่หิน บริษัท ปศุศรภณัฒศึลา จํากัด

สัญลักษณ์ **ความหมาย**

-  จุดเก็บตัวอย่างน้ำ
-  คลองน้ำโจน (ก่อนผ่านพื้นที่โครงการ)
-  คลองน้ำโจน (หลังผ่านพื้นที่โครงการ)
-  น้ำบ่อตื้นบ้านหนองเสม็ดแดง
-  น้ำบาดาลบ้านข้าสมอ

รูปที่ 3.2.4-1 จุดเก็บตัวอย่างน้ำ

3) **วิธีการเก็บตัวอย่าง :** ทำการเก็บตัวอย่างแบบจ้วงตัก (Grab Sampling) และขณะเก็บตัวอย่าง จะทำการวิเคราะห์ดัชนีที่ต้องตรวจสอบทันที ได้แก่ ความเป็นกรด-ด่าง (pH) พร้อมทั้งบันทึกสภาพตัวอย่างที่สังเกตเห็น จากนั้นรักษาสภาพตัวอย่างโดยการเติมสารเคมีรักษาสภาพตามแต่ละดัชนี และแช่เย็นที่อุณหภูมิประมาณ 4 องศาเซลเซียส ส่งห้องปฏิบัติการเพื่อทำการวิเคราะห์ วิธีการวิเคราะห์เป็นไปตามวิธีมาตรฐาน Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th Edition 2023

4) **วันที่เก็บตัวอย่าง :** วันที่ 20 พฤศจิกายน 2567

3.2.4.2 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ

1. คุณภาพน้ำผิวดิน

จากการสำรวจเพื่อเก็บตัวอย่างน้ำผิวดิน เมื่อวันที่ 20 พฤศจิกายน 2567 พบว่าไม่สามารถเก็บตัวอย่างน้ำได้ทั้ง 2 สถานี คือ คลองน้ำโจน (ก่อนผ่านพื้นที่โครงการ) และ(หลังผ่านพื้นที่โครงการ) เนื่องจากลำคลองมีสภาพแห้ง ไม่มีน้ำ จึงไม่สามารถเก็บตัวอย่างน้ำได้ (รูปที่ 3.2.4-1)

2. คุณภาพน้ำใต้ดิน

จากการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ จำนวน 2 สถานี มีผลการตรวจวิเคราะห์ในตารางที่ 3.2.4-2 และรายงานผลการวิเคราะห์ในภาคผนวกที่ 6 มีรายละเอียดดังนี้

- **น้ำบ่อน้ำบ้านหนองเสม็ดแดง** มีค่าความเป็นกรด-ด่าง 7.90 ค่าความขุ่น 0.77 NTU ปริมาณตะกอนแขวนลอยทั้งหมดน้อยกว่า 2.0 มิลลิกรัมต่อลิตร ปริมาณตะกอนที่ละลายน้ำทั้งหมด 338 มิลลิกรัมต่อลิตร ปริมาณซิลิเกต 76 มิลลิกรัมต่อลิตร ความกระด้างทั้งหมด 254 มิลลิกรัมต่อลิตร ปริมาณเหล็กกรรม 0.10 มิลลิกรัมต่อลิตร ไม่พบปริมาณตะกั่ว แคดเมียม และสารหนู 0.0011 มิลลิกรัมต่อลิตร
- **น้ำบาดาลบ้านชำสมอ** มีค่าความเป็นกรด-ด่าง 7.74 ค่าความขุ่น 0.16 NTU ปริมาณตะกอนแขวนลอยทั้งหมดน้อยกว่า 2.0 มิลลิกรัมต่อลิตร ปริมาณตะกอนที่ละลายน้ำทั้งหมด 220 มิลลิกรัมต่อลิตร ปริมาณซิลิเกต 6 มิลลิกรัมต่อลิตร ความกระด้างทั้งหมด 202 มิลลิกรัมต่อลิตร ปริมาณเหล็กกรรมน้อยกว่า 0.03 มิลลิกรัมต่อลิตร ไม่พบปริมาณตะกั่ว แคดเมียม และสารหนู 0.0008 มิลลิกรัมต่อลิตร

3.2.4.3 สรุปผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำในเดือนพฤศจิกายน 2567

บริเวณคลองน้ำโจน(ก่อนผ่านพื้นที่โครงการ)และ(หลังผ่านพื้นที่โครงการ) ลำคลองมีสภาพแห้งไม่มีน้ำจึงไม่สามารถเก็บตัวอย่างน้ำได้

สำหรับผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน จำนวน 2 สถานี ได้แก่ น้ำบ่อน้ำบ้านหนองเสม็ดแดง และน้ำบาดาลบ้านชำสมอ เมื่อนำผลการวิเคราะห์ไปเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2551) เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ (ภาคผนวกที่ 7) พบว่า ทุกดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

ตารางที่ 3.2.4-2 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำในเดือนพฤศจิกายน 2567

พารามิเตอร์	สถานีเก็บตัวอย่างน้ำ				ค่ามาตรฐาน*	
	คลองน้ำโจน (ก่อนผ่านพื้นที่ โครงการ)	คลองน้ำโจน (หลังผ่านพื้นที่ โครงการ)	สถานี 1 น้ำบ่อต้นบ้าน หนองเสม็ดแดง	สถานี 2 น้ำบาดาล บ้านชำสมอ	เกณฑ์ กำหนดที่ เหมาะสม	เกณฑ์ อนุโลม สูงสุด
pH	-	-	7.90	7.74	7.0-8.5	6.5-9.2
Turbidity (NTU)	-	-	0.77	0.16	5	20
Total Suspended Solids (mg/L)	-	-	<2.0	<2.0	-	-
Total Dissolved Solids (mg/L)	-	-	338	220	≧600	1,200
Sulfate (mg/L)	-	-	76	6	≧200	250
Total Hardness (mg/L as CaCO ₃)	-	-	254	202	≧300	500
Total Iron (mg/L)	-	-	0.10	<0.03	≧0.5	1.0
Lead (mg/L)	-	-	ND	ND	ต้องไม่มี	0.05
Cadmium (mg/L)	-	-	ND	ND	ต้องไม่มี	0.01
Arsenic (mg/L)	-	-	0.0011	0.0008	ต้องไม่มี	0.05

ที่มา : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด, 2567

: - ไม่สามารถเก็บตัวอย่างได้เนื่องจากน้ำแห้ง

หมายเหตุ : * ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2551) เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ

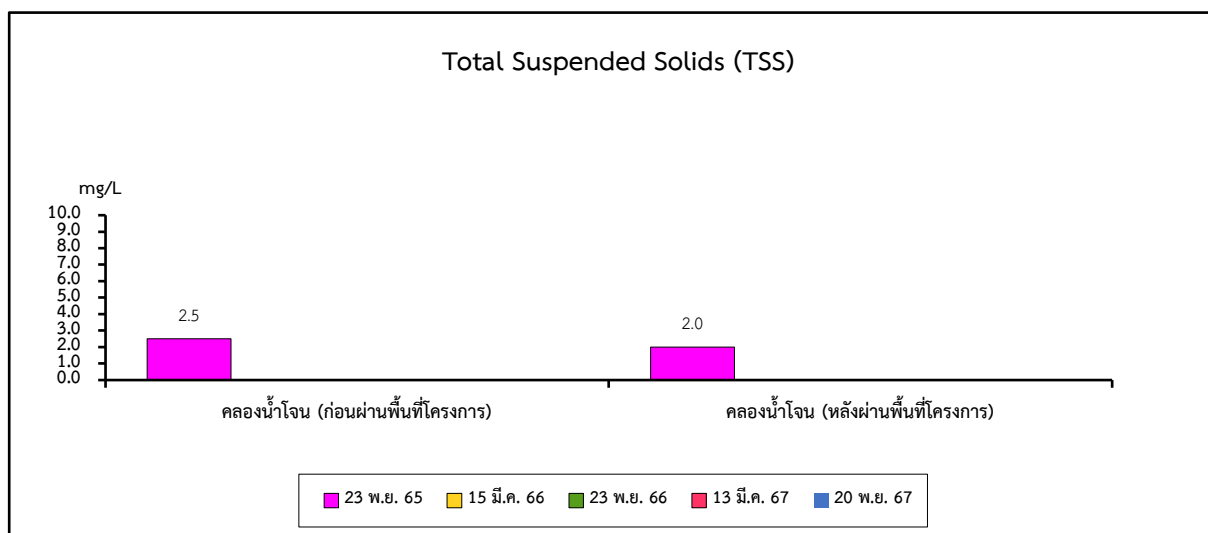
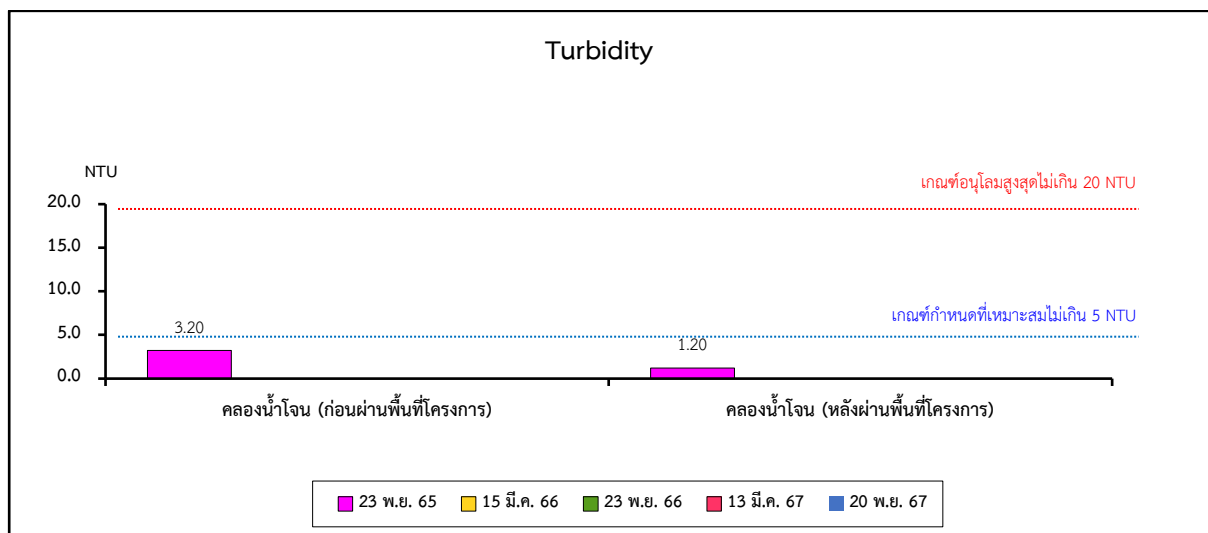
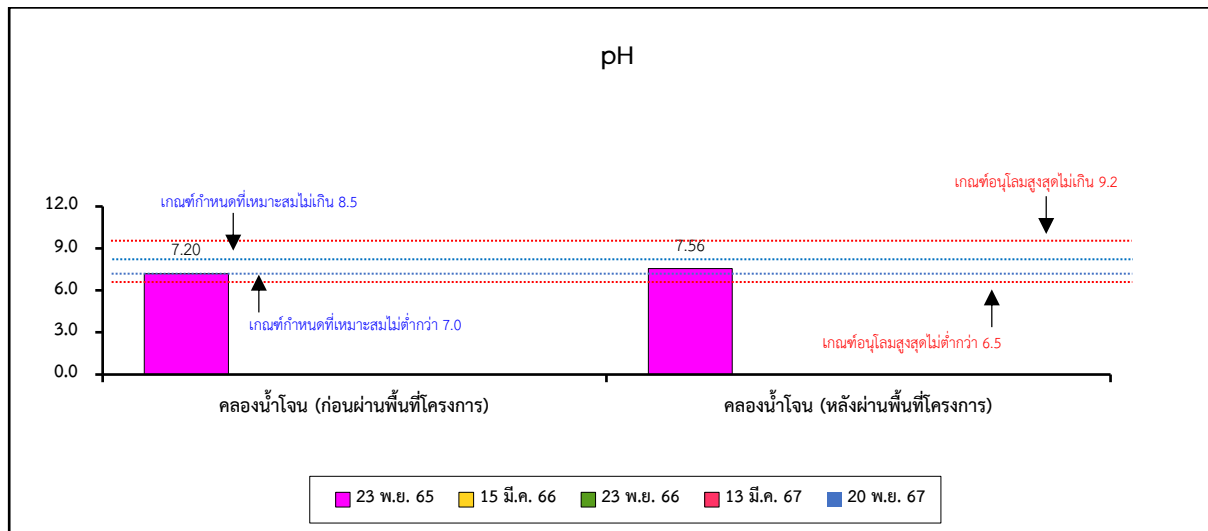
3.2.4.4 การเปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน

1. คุณภาพน้ำผิวดิน

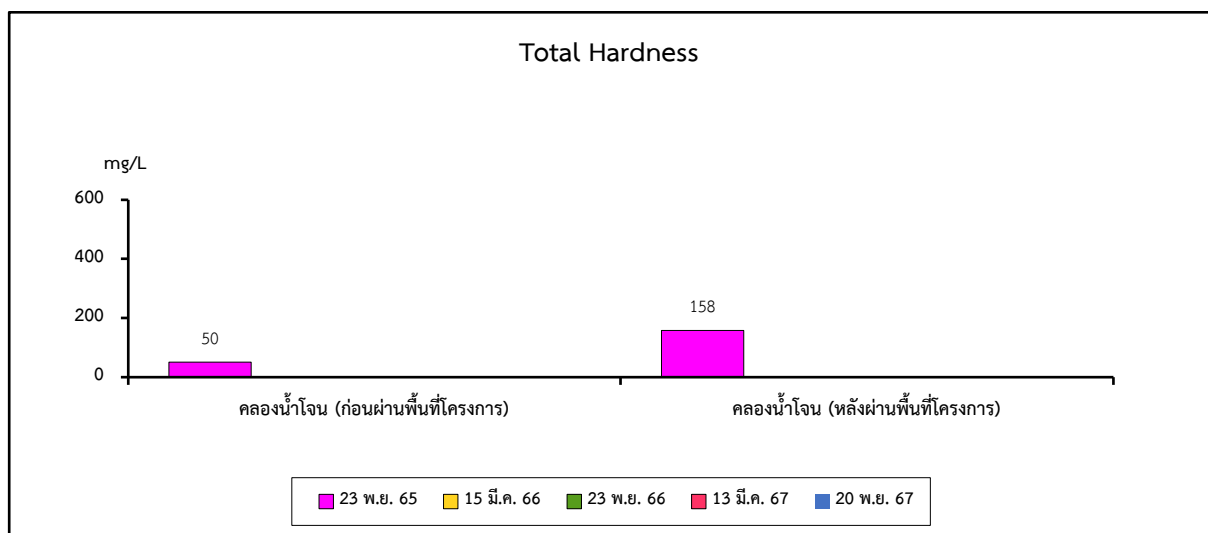
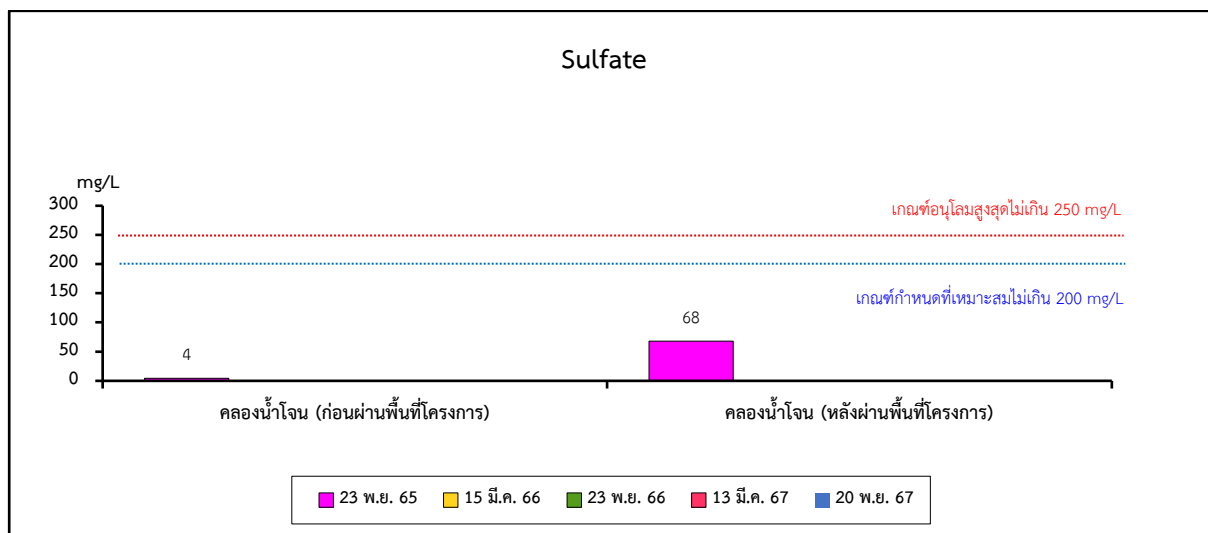
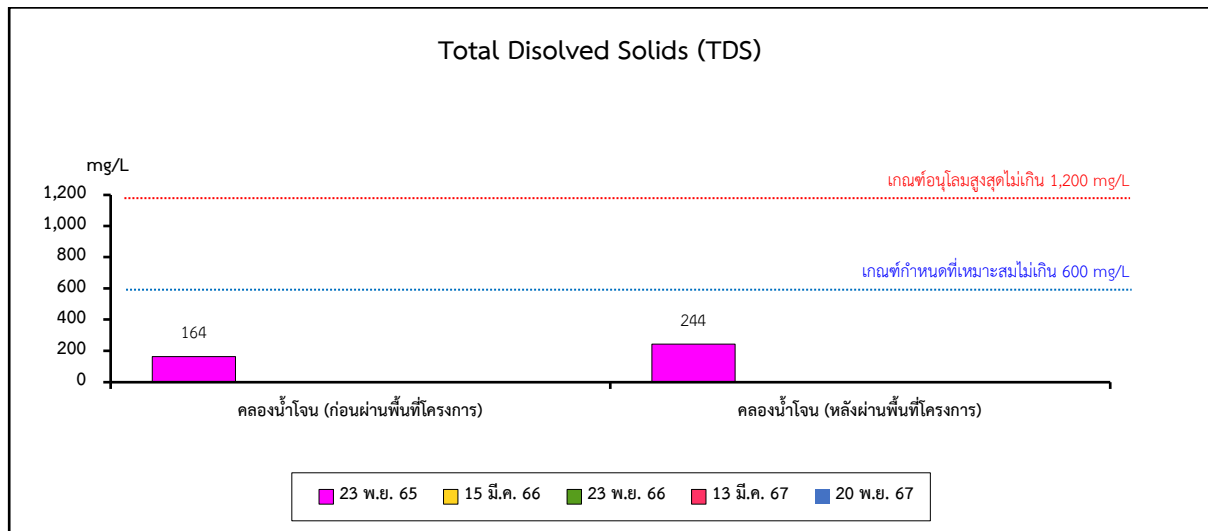
ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินในช่วงที่ผ่านมา จนถึงปัจจุบัน (เดือนพฤศจิกายน 2567) แสดงดังกราฟแสดงผลการเปรียบเทียบในรูปที่ 3.2.4-2 เมื่อนำผลการวิเคราะห์มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2551) เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พบว่า ดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

2. คุณภาพน้ำใต้ดิน

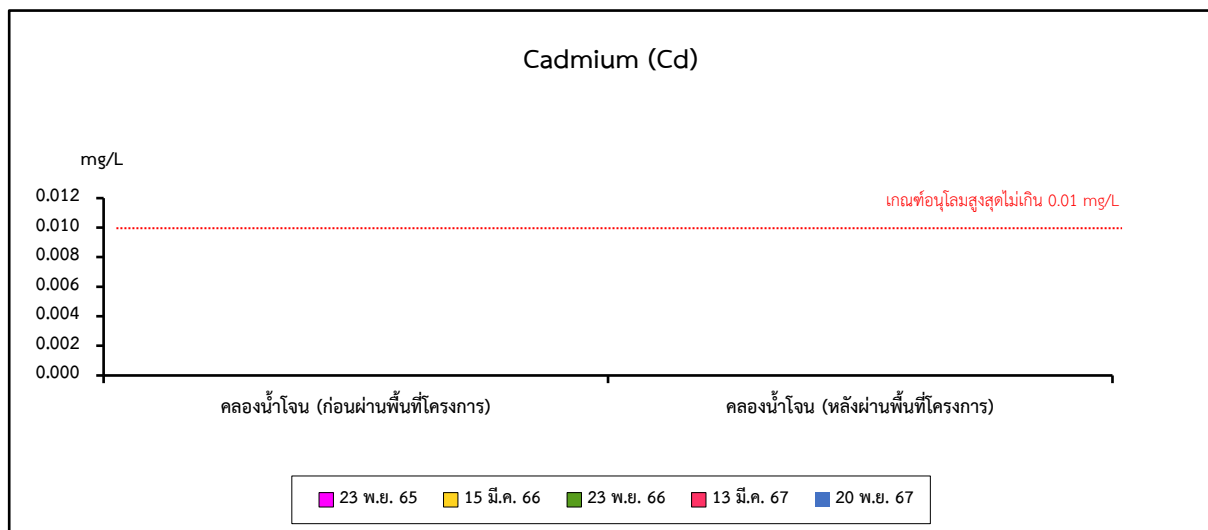
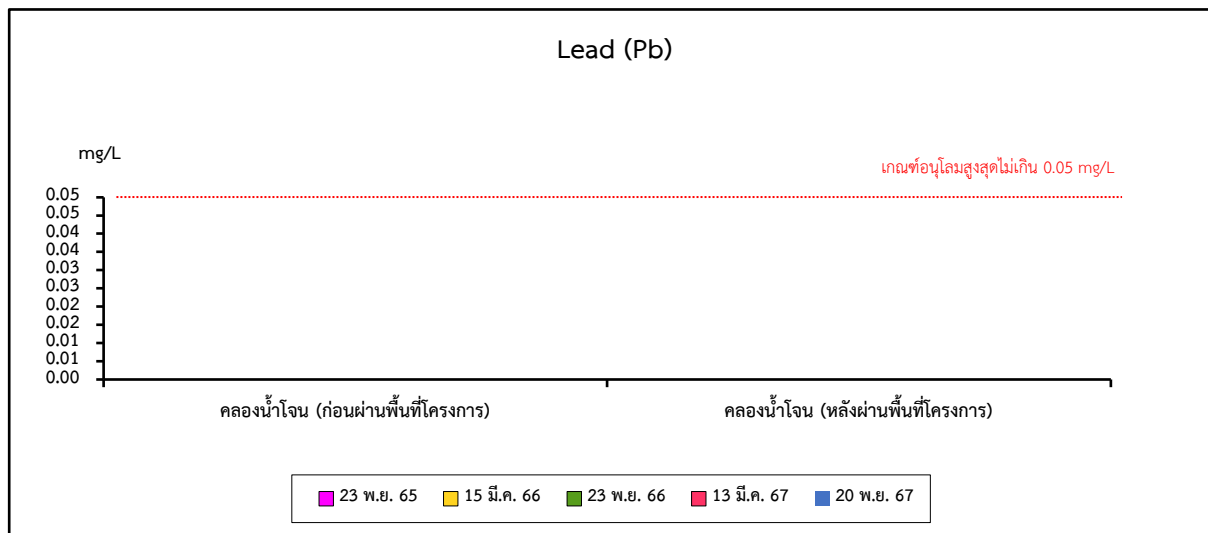
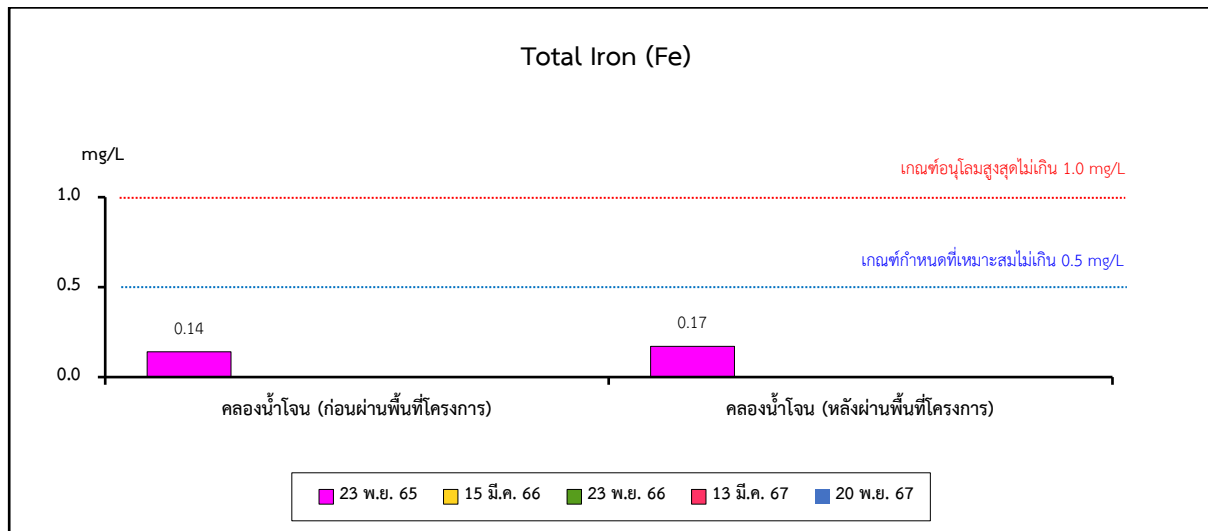
ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดินในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน (เดือนพฤศจิกายน 2567) แสดงดังตารางที่ 3.2.4-3 และกราฟแสดงผลการเปรียบเทียบในรูปที่ 3.2.4-3 เมื่อนำผลการวิเคราะห์มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2551) เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พบว่า ดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด



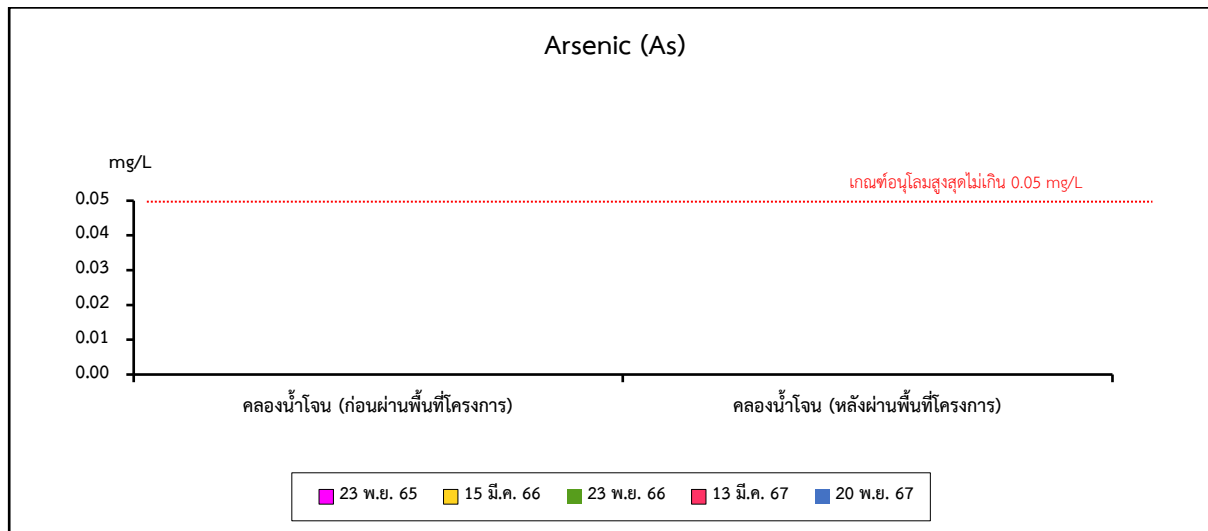
รูปที่ 3.2.4-2 กราฟเปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน



รูปที่ 3.2.4-2 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน



รูปที่ 3.2.4-2 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน



รูปที่ 3.2.4-2 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน

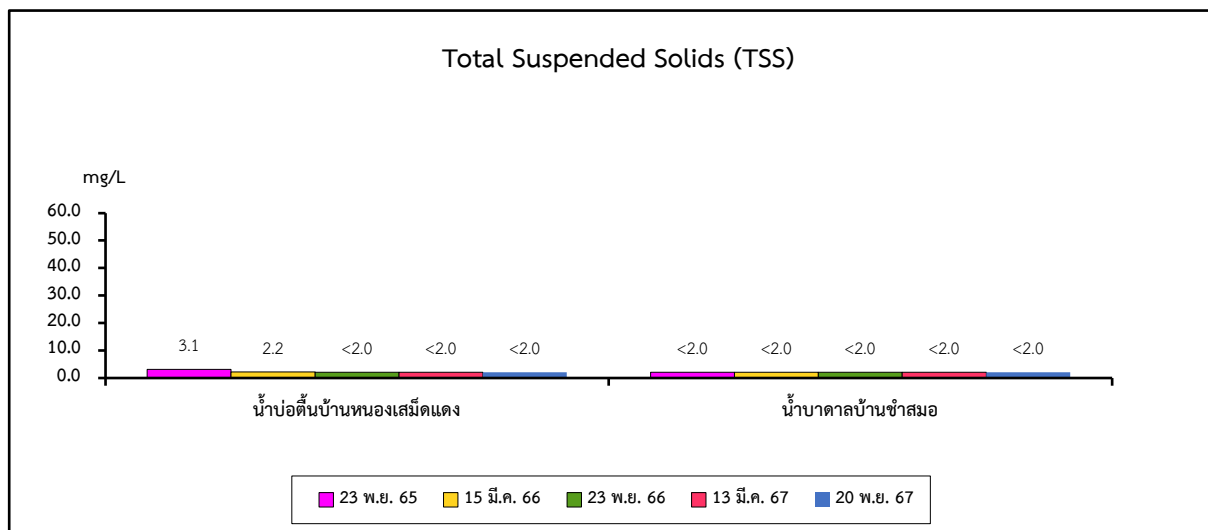
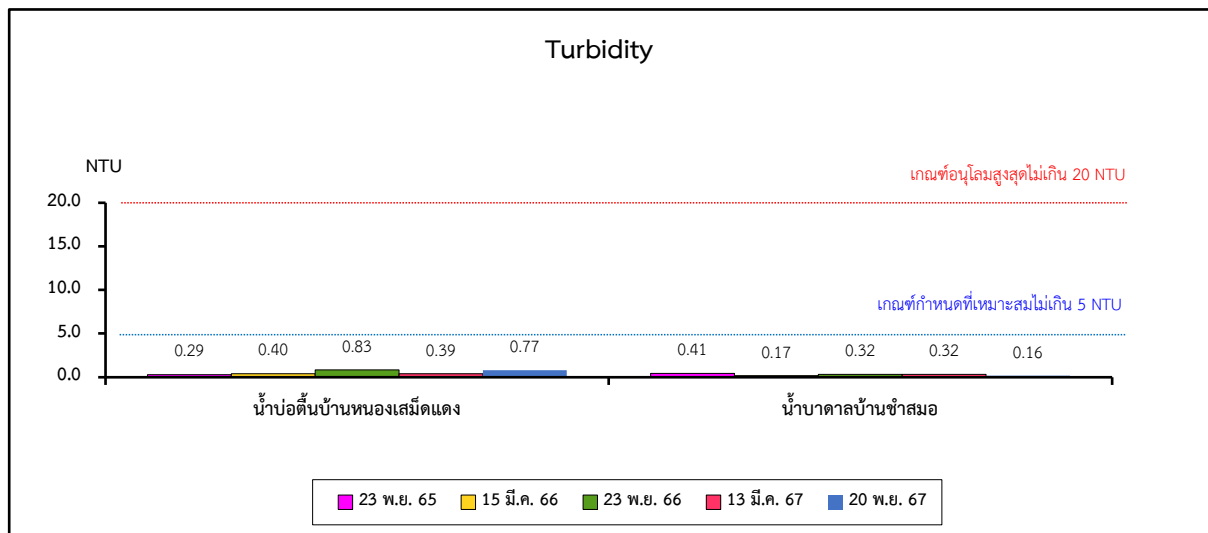
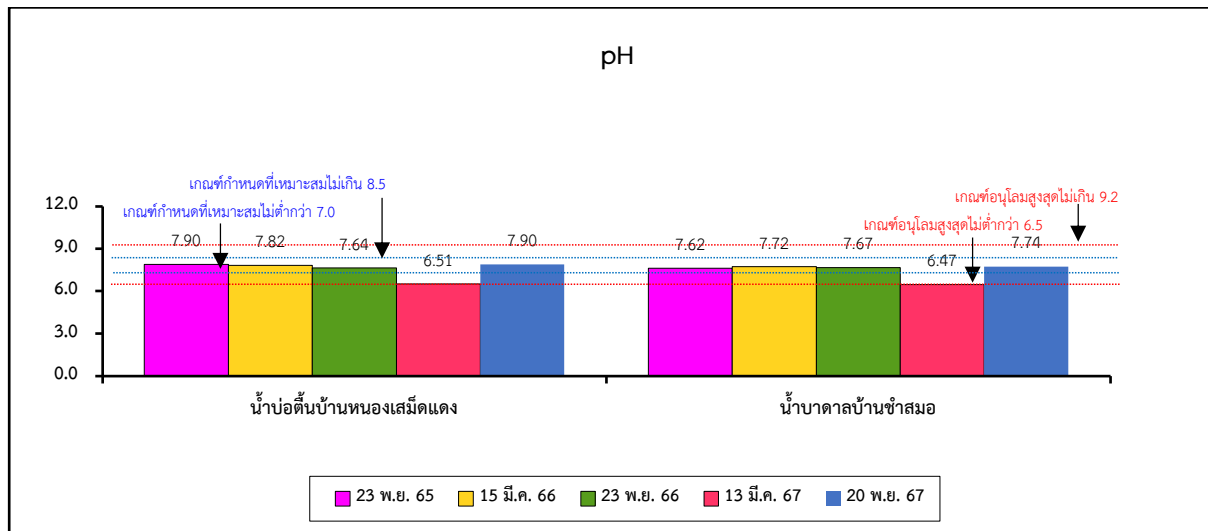
ตารางที่ 3.2.4-3 แสดงการเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดินในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน

สถานีเก็บตัวอย่าง	วันที่เก็บตัวอย่าง	ดัชนีตรวจวิเคราะห์									
		pH	Turbidity (NTU)	TSS (mg/L)	TDS (mg/L)	Sulfate (mg/L)	Total Hardness (mg/L as CaCO ₃)	Total Iron (mg/L)	Pb (mg/L)	Cd (mg/L)	As (mg/L)
1. น้ำบ่อต้นบ้านหนองเสม็ดแดง	23 พ.ย. 2565	7.90	0.29	3.1	304	54	129	0.12	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี
	15 มี.ค. 2566	7.82	0.40	2.2	258	87	194	<0.03	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี
	23 พ.ย. 2566	7.64	0.83	<2.0	270	89	208	0.09	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี
	13 มี.ค. 2567	6.51	0.39	<2.0	390	96	208	<0.03	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี
	20 พ.ย. 2567	7.90	0.77	<2.0	388	76	254	0.10	ไม่มี	ไม่มี	0.0011
2. น้ำบาดาลบ้านชำสมอ	23 พ.ย. 2565	7.62	0.41	<2.0	222	5	188	0.09	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี
	15 มี.ค. 2566	7.72	0.17	<2.0	212	6	180	<0.03	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี
	23 พ.ย. 2566	7.67	0.32	<2.0	200	3	176	0.09	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี
	13 มี.ค. 2567	6.47	0.32	<2.0	264	7	171	0.04	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี
	20 พ.ย. 2567	7.74	0.16	<2.0	220	6	202	<0.03	ไม่มี	ไม่มี	0.0008
มาตรฐาน*	เกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม	7.0-8.5	5	-	≧600	≧200	≧300	≧0.5	ต้องไม่มี	ต้องไม่มี	ต้องไม่มี
	เกณฑ์อนุโลมสูงสุด	6.5-9.2	20	-	1,200	250	500	1.0	0.05	0.01	0.05

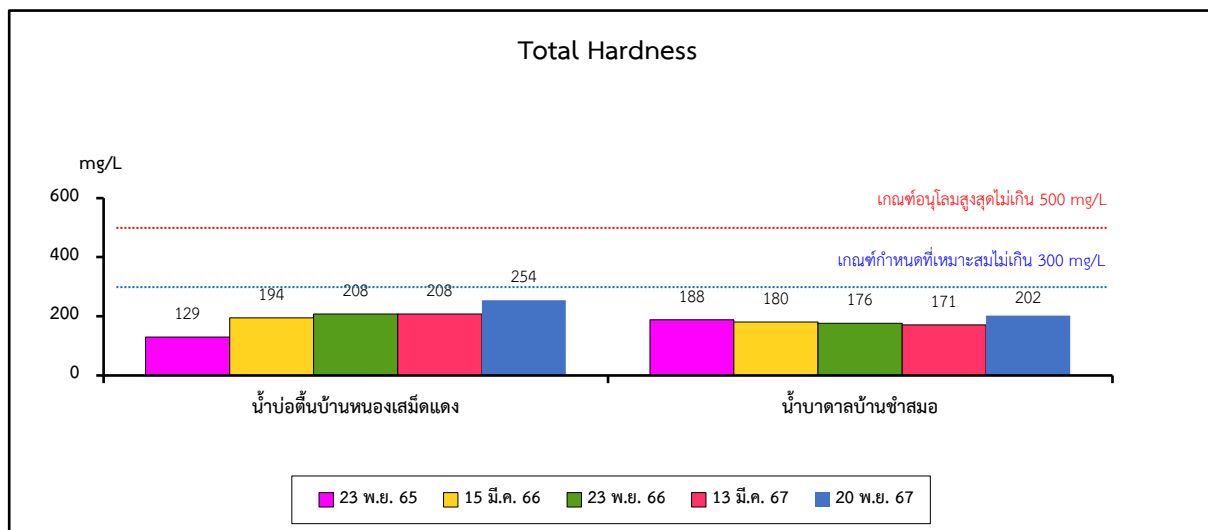
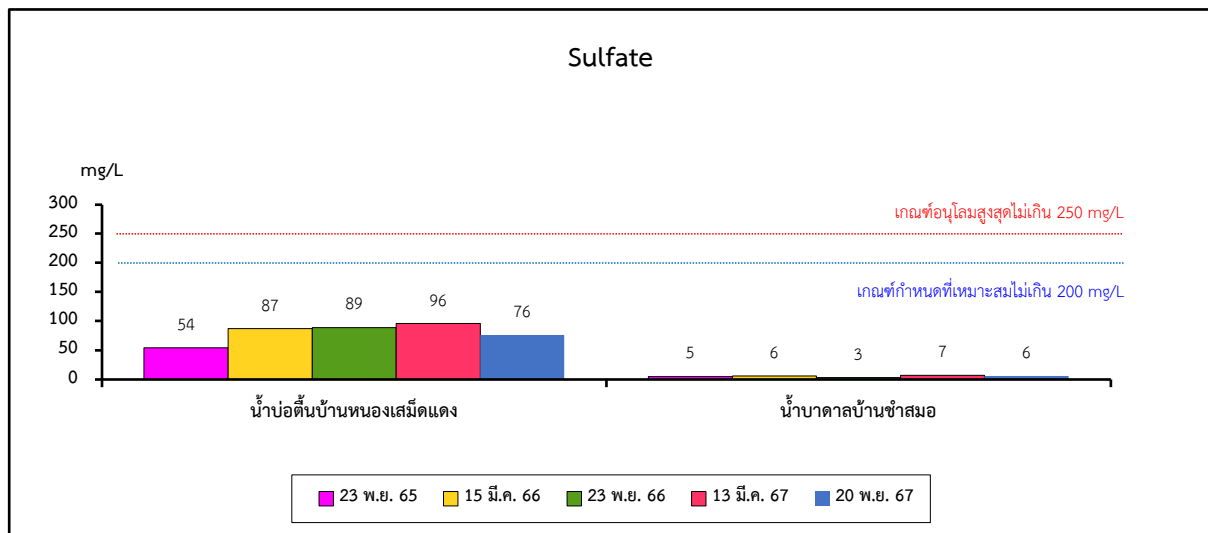
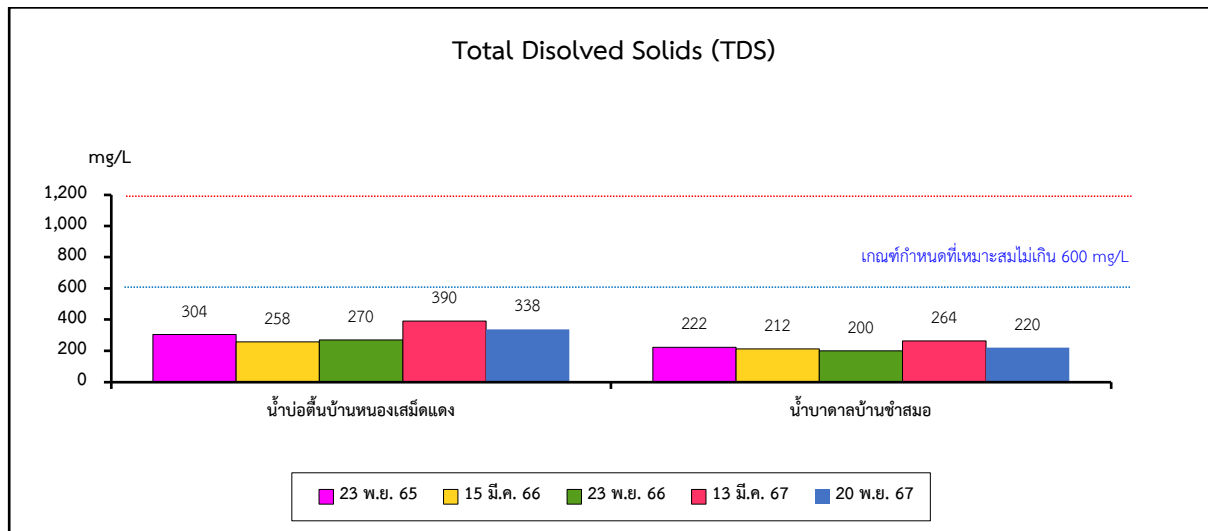
ที่มา : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด, 2565-2567

มาตรฐาน : *ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2551) เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ

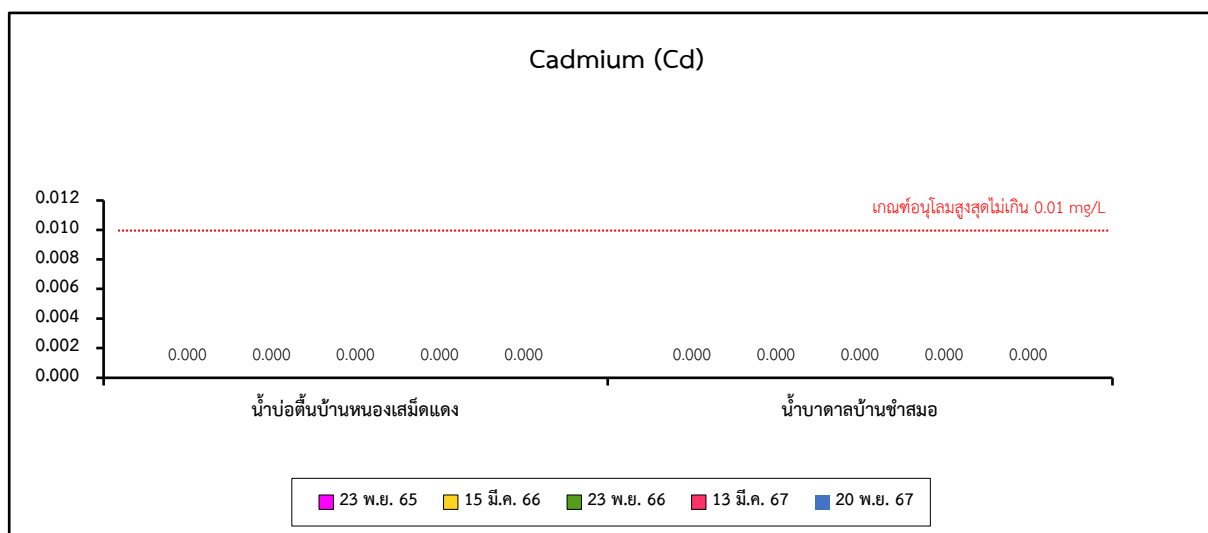
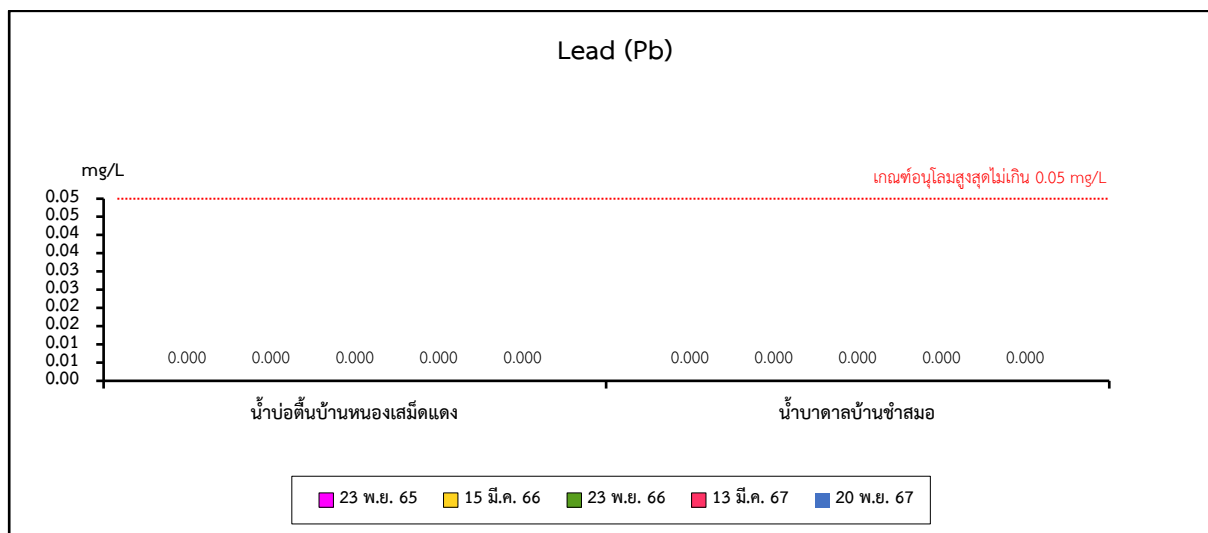
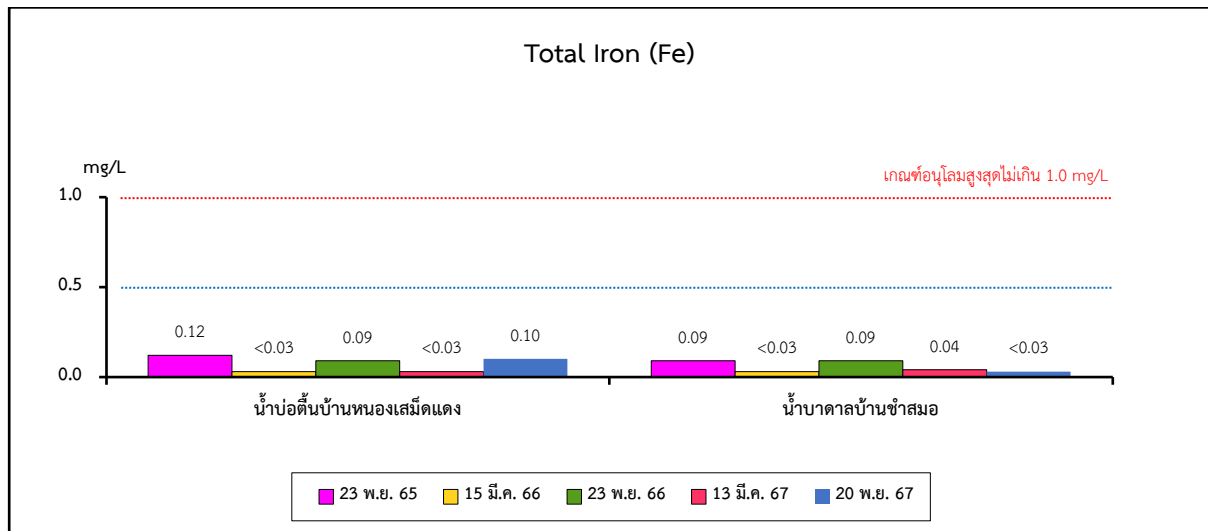
หมายเหตุ : - หมายถึง มาตรฐานไม่ได้กำหนดค่าไว้



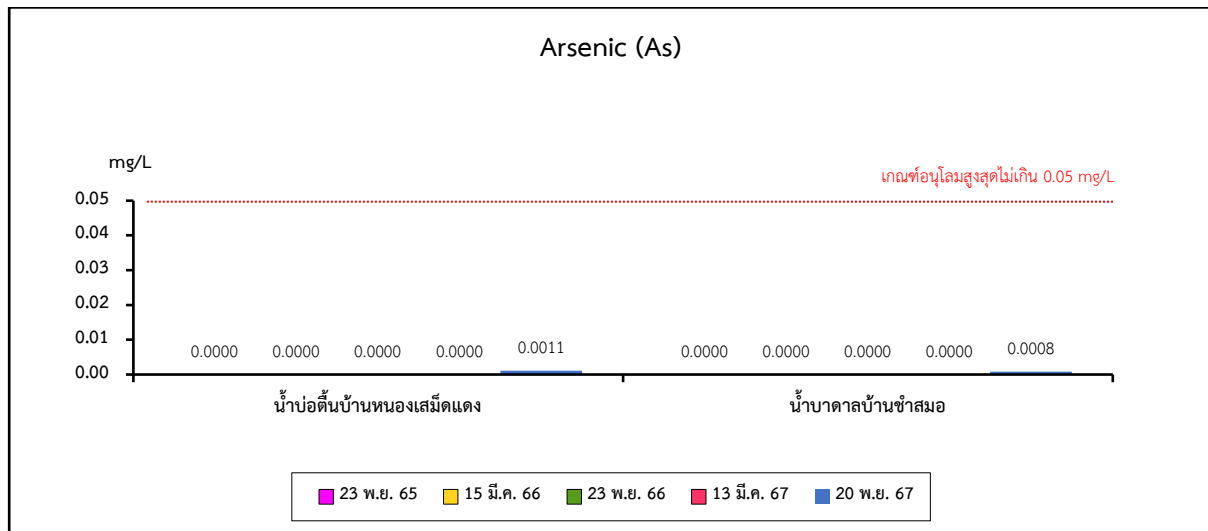
รูปที่ 3.2.4-3 กราฟเปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดินในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน



รูปที่ 3.2.4-3 กราฟเปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดินในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน



รูปที่ 3.2.4-3 กราฟเปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดินในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน



รูปที่ 3.2.4-3 กราฟเปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดินในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน

3.2.5 การศึกษาเศรษฐกิจ-สังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน

3.2.5.1 การดำเนินการ

1) วิธีการศึกษา

การศึกษาเศรษฐกิจ-สังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน เป็นการสอบถามความคิดเห็นของประชาชนที่อยู่ใกล้กับพื้นที่โครงการในรัศมี 500 เมตร โดยสอบถามถึงความเดือดร้อนและผลกระทบที่ได้รับจากการดำเนินโครงการ โดยเน้นกลุ่มที่อยู่ใกล้กับพื้นที่โครงการทางด้านทิศตะวันตก (กลุ่มที่อยู่ริมทางหลวงจังหวัด รย. 0206) จำนวน 2 ชุมชน (รูปที่ 3.2.5-1) ได้แก่

- บ้านหนองเสม็ดแดง (หมู่ที่ 4) ตั้งอยู่บริเวณริมทางหลวงจังหวัด รย. 0206 (ด้านขวาทาง) ทางด้านทิศตะวันตก ทิศตะวันตกเฉียงเหนือ และทิศตะวันตกเฉียงใต้ของพื้นที่โครงการ รวมทั้งกลุ่มบ้านที่อยู่ทางด้านทิศตะวันออก ซึ่งในรัศมี 500 เมตร จากพื้นที่โครงการ มีจำนวน 50 หลังคาเรือน
- บ้านชำสมอ (หมู่ที่ 7) ตั้งอยู่บริเวณริมทางหลวงจังหวัด รย. 0206 (ด้านซ้ายทาง) ทางด้านทิศตะวันตก และทิศตะวันตกเฉียงเหนือของพื้นที่โครงการ ซึ่งในรัศมี 500 เมตร จากพื้นที่โครงการ มีจำนวน 30 หลังคาเรือน

สำหรับการสัมภาษณ์ จะใช้วิธีการสัมภาษณ์แบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) ให้ครบทุกหลังคาเรือน โดยใช้แบบสอบถาม (Questionnaire) โดยมีประเด็นการศึกษา ดังนี้

- ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์
- ข้อมูลด้านเศรษฐกิจ-สังคม
- ข้อมูลด้านสาธารณสุขโรค และสุขภาพอนามัย
- ผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการดำเนินการทำเหมืองของโครงการในปัจจุบัน
- ความคิดเห็นเกี่ยวกับโครงการ

2) การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลจะใช้โปรแกรมทางสถิติเพื่อการวิจัยทางสังคมศาสตร์ (Statistics Package for Social Science; SPSS) เพื่อพรรณนาข้อมูล โดยสถิติที่ใช้ ได้แก่ การแจกแจงความถี่ (Frequency) ร้อยละ (Percent) และค่าเฉลี่ย (Mean)

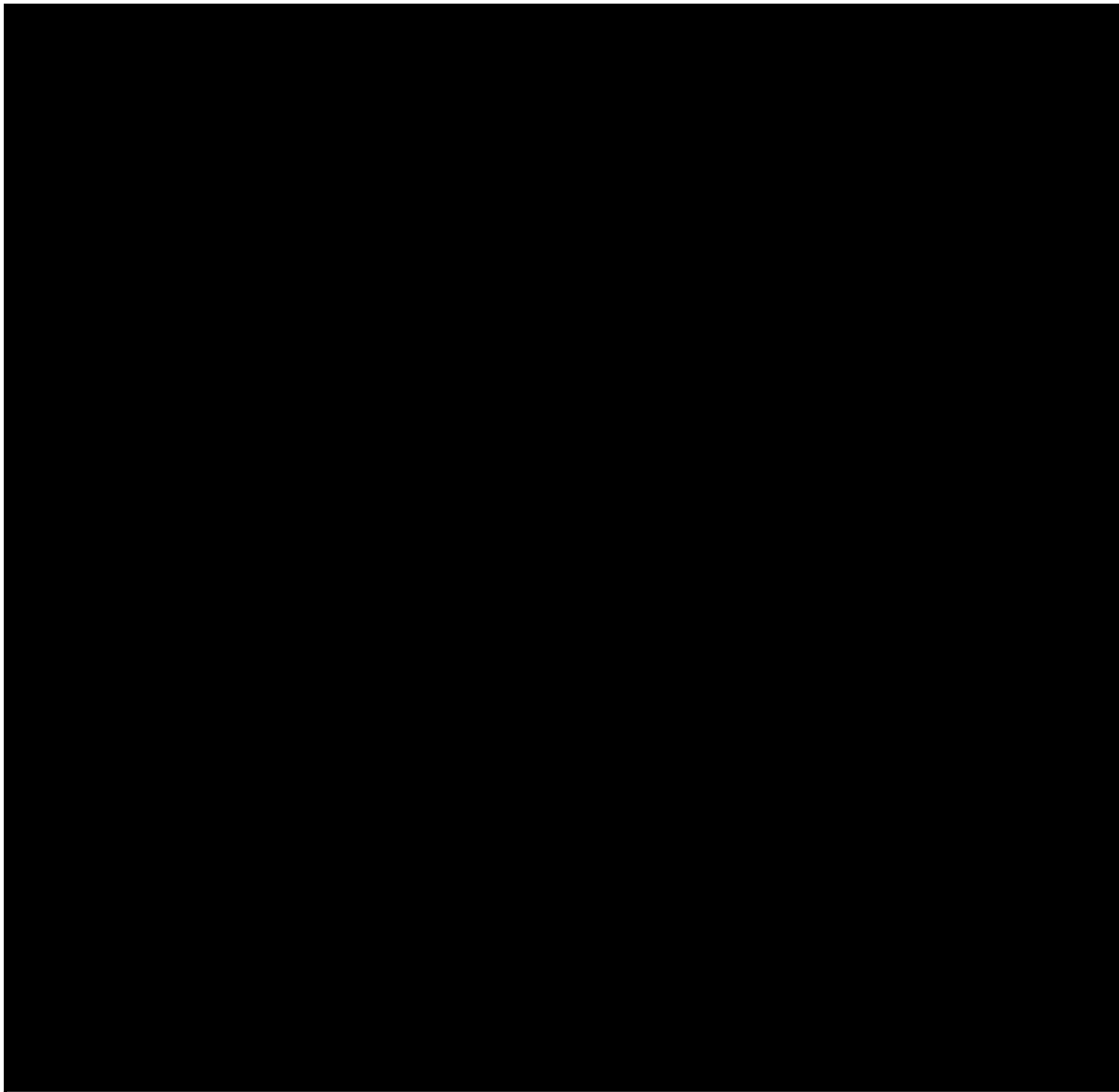
3) วันที่ศึกษา : วันที่ 11-14 มีนาคม 2567

3.2.5.2 ผลการศึกษา

จากการสอบถามความคิดเห็นของประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ในรัศมี 500 เมตร เมื่อวันที่ วันที่ 11-14 มีนาคม 2567 สามารถสรุปผลการศึกษาได้ดังนี้

1. ลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

จากการศึกษา พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 63.8 และส่วนใหญ่มีสถานภาพแต่งงานคิดเป็นร้อยละ 71.3 ส่วนเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 36.3 ส่วนใหญ่มีอายุอยู่ในช่วง 41-50 ปี โดยกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดนับถือศาสนาพุทธ และส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับอนุปริญญา/ปวส. คิดเป็นร้อยละ 31.3 โดยมีจำนวนสมาชิกในครอบครัว 4-6 คน คิดเป็นร้อยละ 62.5 และส่วนใหญ่เป็นคนในท้องถิ่นแต่เดิม/อยู่อาศัยมานานกว่า 20 ปี คิดเป็นร้อยละ 95.0 (ดังตารางที่ 3.2.5-1)



สัญลักษณ์

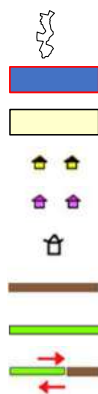


ความหมาย

ทางน้ำ

ขอบเขตรัศมี 500 เมตร

สัญลักษณ์



ความหมาย

พื้นที่โครงการ

ขอบเขตพื้นที่ทำเหมือง

ขอบเขตพื้นที่ประทานบัตรใกล้เคียง

บ้านหนองเสม็ดแดง (หมู่ที่ 4)

บ้านชำสมอ (หมู่ที่ 7)

วัด

ถนนลาดยาง

ถนนหินปูนบดอัดแน่น

เส้นทางขนส่งแร่

รูปที่ 3.2.5-1 แสดงชุมชนที่ศึกษาสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน



บ้านหนองเสม็ดแดง (หมู่ที่ 4) และ บ้านชำสมอ (หมู่ที่ 7)

รูปที่ 3.2.5-1 (ต่อ) แสดงชุมชนที่ศึกษาสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน

2. ข้อมูลสภาพเศรษฐกิจและสังคม

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ ร้อยละ 42.5 ประกอบอาชีพเกษตรกรรม รองลงมาคือค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว และรับจ้างทั่วไป คิดเป็นร้อยละ 20.0 และ 17.5ตามลำดับ ซึ่งส่วนใหญ่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนอยู่ในช่วงมากกว่า 20,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 63.8 ส่วนรายจ่ายเฉลี่ยต่อเดือนอยู่ในช่วง 7,001-10,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 36.3

3. ข้อมูลด้านสาธารณสุขโรค และสุขภาพอนามัย

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ ร้อยละ 100.0 ชื่อน้ำบรรจุขวด/ถัง สำหรับดื่มในครัวเรือน โดยกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดไม่มีปัญหาเรื่องน้ำดื่ม สำหรับน้ำใช้ในครัวเรือน พบว่า ส่วนใหญ่ร้อยละ 100.0 ใช้น้ำประปาหมู่บ้าน และไม่มีปัญหาเรื่องน้ำใช้ ส่วนการกำจัดขยะในครัวเรือน พบว่า ส่วนใหญ่ร้อยละ 100.0 จะใส่ในถังขยะเพื่อรอให้รถขยะมาเก็บ และกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดมีไฟฟ้าใช้ครบทุกครัวเรือน

การเจ็บป่วยในรอบปีที่ผ่านมา พบว่า กลุ่มตัวอย่าง ร้อยละ 48.8 ทั้งตนเองและสมาชิกในครอบครัวมีการเจ็บป่วย ซึ่งส่วนใหญ่ร้อยละ 38.8 เจ็บป่วยด้วยโรคระบบทางเดินหายใจ รองลงมาร้อยละ 34.7 และ 20.4 เจ็บป่วยด้วยโรคผิวหนังและภูมิแพ้ และระบบกล้ามเนื้อ สำหรับการรักษาเมื่อเกิดการเจ็บป่วย กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ ร้อยละ 34.9 จะไปรักษาที่โรงพยาบาลของรัฐและร้อยละ 25.3 จะไปรักษาที่ รพ.สต.

4. ผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการทำเหมืองของโครงการในปัจจุบัน

ผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการทำเหมืองของโครงการในปัจจุบัน สามารถสรุปในภาพรวมได้ว่า กลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 ชุมชน ได้รับผลกระทบด้านฝุ่นละออง ร้อยละ 68.75 ได้รับผลกระทบด้านเสียงดัง ร้อยละ 13.8 ได้รับผลกระทบด้านแรงสั่นสะเทือน/หินปลิวกระเด็น ร้อยละ 28.8 ไม่ได้รับผลกระทบด้านแหล่งน้ำผิวดินและที่ดินต้นเหินโดยแต่ละชุมชนจะได้รับผลกระทบสิ่งแวดล้อมในแต่ละด้านแตกต่างกัน ดังนี้

4.1 ผลกระทบด้านฝุ่นละออง

กลุ่มตัวอย่างบ้านหนองเสม็ดแดง (หมู่ที่ 4) และบ้านชำสมอ (หมู่ที่ 7) ได้รับผลกระทบด้านฝุ่นละอองร้อยละ 68.0 และ 70.0 ซึ่งส่วนใหญ่เป็นฝุ่นละอองจากการจราจร/ขนส่งแร่ รองลงมาคือโรงโม่หินและกิจการการทำเหมือง ตามลำดับ โดยจะได้รับผลกระทบเป็นบางเวลา และได้รับผลกระทบในระดับน้อย

4.2 ผลกระทบด้านเสียงดัง

กลุ่มตัวอย่างบ้านหนองเสม็ดแดง (หมู่ที่ 4) และบ้านชำสมอ (หมู่ที่ 7) ได้รับผลกระทบด้านเสียงดังร้อยละ 12.0 และ 16.7 ส่วนใหญ่เป็นเสียงดังจากการจราจร/ขนส่งแร่ รองลงมาคือโรงโม่หินและกิจการการทำเหมือง ตามลำดับ ซึ่งทั้ง 2 หมู่บ้านจะได้รับผลกระทบบางเวลา และได้รับผลกระทบในระดับน้อย

4.3 ผลกระทบด้านแรงสั่นสะเทือน/หินปลิวกระเด็น

กลุ่มตัวอย่างบ้านหนองเสม็ดแดง (หมู่ที่ 4) และบ้านชำสมอ (หมู่ที่ 7) ร้อยละ 28.0 และ 30.0 ตามลำดับ ได้รับผลกระทบด้านแรงสั่นสะเทือน/หินปลิวกระเด็น ซึ่งมีที่มาจากกิจการการทำเหมือง โดยส่วนใหญ่จะได้รับผลกระทบบางเวลา และได้รับผลกระทบในระดับน้อย

4.4 ผลกระทบด้านแหล่งน้ำผิวดินต้นเหิน/น้ำขุ่นข้น

กลุ่มตัวอย่างบ้านหนองเสม็ดแดง (หมู่ที่ 4) และบ้านชำสมอ (หมู่ที่ 7) ไม่ได้รับผลกระทบด้านแหล่งน้ำผิวดินต้นเหิน/น้ำขุ่นข้น

4.5 ผลกระทบด้านแหล่งน้ำใต้ดิน/น้ำบาดาลมีระดับลดลง

กลุ่มตัวอย่างบ้านหนองเสม็ดแดง (หมู่ที่ 4) และบ้านชำสมอ (หมู่ที่ 7) ไม่ได้รับผลกระทบด้านแหล่งน้ำใต้ดิน/น้ำบาดาลมีระดับลดลง

4.6 ผลกระทบด้านพื้นที่เกษตรกรรมได้รับความเสียหาย/ผลผลิตลดลง

กลุ่มตัวอย่างบ้านหนองเสม็ดแดง (หมู่ที่ 4) และบ้านชำสมอ (หมู่ที่ 7) ร้อยละ 14.0 และ 6.7 ได้รับความเสียหาย/ผลผลิตลดลงสาเหตุมาจากฝุ่นละอองเกาะใบพืช/ผล ซึ่งทั้ง 2 หมู่บ้านจะได้รับผลกระทบบางเวลา และได้รับผลกระทบระดับน้อย

4.7 ผลกระทบด้านสุขภาพ

กลุ่มตัวอย่างบ้านหนองเสม็ดแดง (หมู่ที่ 4) และบ้านชำสมอ (หมู่ที่ 7) ไม่ได้รับผลกระทบด้านสุขภาพ

5. ความคิดเห็นเกี่ยวกับการทำเหมืองของโครงการ

5.1 ความต้องการรับทราบข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโครงการ

กลุ่มตัวอย่าง ร้อยละ 28.8 ต้องการรับทราบข่าวสารเกี่ยวกับโครงการ โดยข้อมูลข่าวสารที่ต้องการทราบ ได้แก่ ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ร้อยละ 52.5 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ ร้อยละ 25.0 แผนการทำเหมือง ร้อยละ 17.5 และแผนงานคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ ร้อยละ 5.0 ตามลำดับ

5.2 ผลดีจากการทำเหมืองของโครงการในปัจจุบัน

กลุ่มตัวอย่าง ร้อยละ 96.3 ระบุว่า การทำเหมืองของโครงการก่อให้เกิดผลดี ได้แก่ ทำให้เศรษฐกิจท้องถิ่นดีขึ้น ร้อยละ 26.6 สาธารณูปโภคต่างๆ ของชุมชนมีการพัฒนาเพิ่มขึ้น ร้อยละ 22.8 ท้องถิ่นมีรายได้จากการจัดเก็บภาษีเพิ่มขึ้น ร้อยละ 21.8 ประชาชนในท้องถิ่นมีงานทำ ร้อยละ 17.3 และได้รับการสนับสนุนกิจกรรมสาธารณะประโยชน์/สถานศึกษา/ศาสนา ร้อยละ 11.4 ตามลำดับ

5.3 ข้อวิตกกังวล/ผลเสียจากการทำเหมืองของโครงการในปัจจุบัน

กลุ่มตัวอย่าง ร้อยละ 85.0 มีข้อวิตกกังวล/ผลเสียจากการทำเหมือง ซึ่งกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดมีความคิดเห็นว่า ทำให้มีฝุ่นละอองเพิ่มขึ้น เส้นทางคมนาคมชำรุดเสียหายอุบัติเหตุเพิ่มขึ้นจากรถขนส่งแร่ เสียงดังรบกวนเพิ่มขึ้น และแหล่งน้ำธรรมชาติตื้นเขิน/ขุ่นข้น ตามลำดับ

5.4 การร้องเรียนเรื่องผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการทำเหมืองของโครงการ

กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด (ร้อยละ 100.0) ไม่เคยร้องเรียนเรื่องผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการทำเหมืองของโครงการแต่อย่างใด

5.5 มาตรการฯ ของโครงการที่ต้องการเพิ่มเติม/ปรับปรุงแก้ไข

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ ร้อยละ 100.0 ระบุว่า มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ไม่ต้องการเพิ่มเติม/ปรับปรุงแก้ไขแต่อย่างใด

6. ข้อเสนอแนะต่อการดำเนินการของโครงการ และแนวทางป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากการสอบถามความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างในประเด็นข้อห่วงกังวล/ผลเสียจากการทำเหมืองของโครงการในปัจจุบัน พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีข้อห่วงกังวลในประเด็นต่างๆ ได้แก่ ทำให้ฝุ่นละอองเพิ่มขึ้น เกิดแรงสั่นสะเทือนจากการระเบิดแร่ เส้นทางคมนาคมชำรุดเสียหาย และอุบัติเหตุเพิ่มขึ้นจากรถขนส่งแร่ จากข้อห่วงกังวลดังกล่าว จึงมีข้อเสนอแนะต่อการดำเนินการของโครงการ ดังนี้

- 1) ให้โครงการใช้ปริมาณวัตถุระเบิดตามที่มาตรการฯ กำหนด เพื่อลดผลกระทบด้านแรงสั่นสะเทือน
- 2) ให้ทางโครงการดูแลรักษาเส้นทางขนส่งแร่ให้มีสภาพดีอยู่เสมอ
- 3) ให้ควบคุมความเร็วของรถบรรทุกแร่ในช่วงที่ผ่านชุมชน

- 4) ทางโครงการและคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ควรดูแลเอาใจใส่ พบปะพูดคุย และสอบถามประชาชนที่อยู่ในบริเวณใกล้เคียงเกี่ยวกับผลกระทบจากการทำเหมืองของโครงการอย่างสม่ำเสมอ
- 5) ทางโครงการควรประชาสัมพันธ์ข้อมูลต่างๆ ให้ประชาชนที่อยู่ในบริเวณใกล้เคียงรับทราบอย่างทั่วถึง ได้แก่ ข้อมูลผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม
- 6) ให้ปฏิบัติตามมาตรการต่างๆ อย่างเคร่งครัด ได้แก่ มาตรการด้านคุณภาพอากาศ ระดับเสียง และการใช้วัตถุระเบิด เป็นต้น

ตารางที่ 3.2.5-1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

หัวข้อศึกษา	บ้านหนองเสม็ดแดง (หมู่ที่ 4)		บ้านชำสมอ (หมู่ที่ 7)		รวม	
	n = 50	ร้อยละ	n = 30	ร้อยละ	n = 80	ร้อยละ
1. เพศ						
- ชาย	18	36.0	11	36.7	29	36.3
- หญิง	32	64.0	19	63.3	51	63.8
2. อายุ						
- 20-30 ปี	0	0.0	1	3.3	1	1.3
- 31-40 ปี	11	22.0	6	20.0	17	21.3
- 41-50 ปี	22	44.0	13	43.3	35	43.8
- 51-60 ปี	14	28.0	8	26.7	22	27.5
- มากกว่า 60 ปี	3	6.0	2	6.7	5	6.3
3. สถานภาพสมรส						
- โสด	9	18.0	9	30.0	18	22.5
- แต่งงาน	38	76.0	19	63.3	57	71.3
- เป็นหม้าย	3	6.0	2	6.7	5	6.3
- หย่า/แยกกันอยู่	0	0.0	0	0.0	0	0.0
4. สถานภาพในครัวเรือน						
- หัวหน้าครอบครัว	10	20.0	5	16.7	15	18.8
- คู่สมรส	12	24.0	8	26.7	20	25.0
- บุตร/ธิดา	9	18.0	9	30.0	18	22.5
- บิดา/มารดา	8	16.0	5	16.7	13	16.3
- เขย/สะใภ้	11	22.0	3	10.0	14	17.5
5. ระดับการศึกษา						
- ไม่ได้เรียนหนังสือ	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- ประถมศึกษา	2	4.0	3	10.0	5	6.3
- มัธยมศึกษาตอนต้น	8	16.0	2	6.7	10	12.5
- มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.	16	32.0	6	20.0	22	27.5
- อนุปริญญา/ปวส.	12	24.0	13	43.3	25	31.3
- ปริญญาตรีขึ้นไป	12	24.0	6	20.0	18	22.5
6. ศาสนา						
- พุทธ	50	100.0	30	100.0	80	100.0
7. สมาชิกในครอบครัว (รวมท่านด้วย)						
- 1-3 คน	14	28.0	11	36.7	25	31.3
- 4-6 คน	31	62.0	19	63.3	50	62.5
- 7-9 คน	5	10.0	0	0.0	5	6.3
8. ภูมิลำเนา						
- เป็นคนในท้องถิ่น/อยู่มานานกว่า 20 ปี	47	94.0	29	96.7	76	95.0
- ย้ายมาจากที่อื่น	3	6.0	1	3.3	4	5.0

ตารางที่ 3.2.5-2 ข้อมูลสภาพเศรษฐกิจ-สังคมของกลุ่มตัวอย่าง

หัวข้อศึกษา	บ้านหนองเสม็ดแดง (หมู่ที่ 4)		บ้านชำสมอ (หมู่ที่ 7)		รวม	
	n = 50	ร้อยละ	n = 30	ร้อยละ	n = 80	ร้อยละ
1. อาชีพหลักของครอบครัว						
- ข้าราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ	3	6.0	1	3.3	4	5.0
- พนักงานบริษัทเอกชน	6	12.0	6	20.0	12	15.0
- ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว	9	18.0	7	23.3	16	20.0
- รับจ้างทั่วไป	7	14.0	7	23.3	14	17.5
- เกษตรกรรม	25	50.0	9	30.0	34	42.5
2. รายได้ของครอบครัว (บาทต่อเดือน)						
- น้อยกว่า 3,000	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- 3,001-5,000	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- 5,001-7,000	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- 7,001-10,000	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- 10,001-20,000	18	36.0	11	36.7	29	36.3
- มากกว่า 20,000	32	64.0	19	63.3	51	63.8
3. รายจ่ายของครอบครัว (บาทต่อเดือน)						
- น้อยกว่า 3,000	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- 3,001-5,000	0	0.0	4	13.3	4	5.0
- 5,001-7,000	6	12.0	2	6.7	8	10.0
- 7,001-10,000	17	34.0	12	40.0	29	36.3
- 10,001-20,000	17	34.0	9	30.0	26	32.5
- มากกว่า 20,000	10	20.0	3	10.0	13	16.3

ที่มา : จากการสัมภาษณ์เมื่อวันที่ 11-14 มีนาคม 2567 โดยบริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3.2.5-3 ข้อมูลด้านสาธารณสุขโรค และสุขภาพอนามัยของกลุ่มตัวอย่าง

หัวข้อศึกษา	บ้านหนองเสม็ดแดง (หมู่ที่ 4)		บ้านชำสมอ (หมู่ที่ 7)		รวม	
	n = 50	ร้อยละ	n = 30	ร้อยละ	n = 80	ร้อยละ
1. น้ำดื่มของครัวเรือน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)*						
- น้ำฝน	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- ชื่อน้ำบรรจุขวด/ถัง	50	100.0	30	100.0	80	100.0
- น้ำบ่อตื้น	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- น้ำบาดาล	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- น้ำประปา/น้ำประปาผ่านเครื่องกรองน้ำ	0	0.0	0	0.0	0	0.0
2. ปัญหา น้ำดื่มในครัวเรือน						
- ไม่มี	50	100.0	30	100.0	80	100.0
- มี	0	0.0	0	0.0	0	0.0
3. น้ำใช้ของครัวเรือน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)*						
- น้ำประปา	50	100.0	30	100.0	80	100.0
- น้ำบาดาล	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- น้ำบ่อตื้น	0	0.0	0	0.0	0	0.0
4. ปัญหา น้ำใช้ในครัวเรือน						
- ไม่มี	50	100.0	30	100.0	80	100.0
- มี คือ น้ำไม่พอใช้	0	0.0	0	0.0	0	0.0
5. การกำจัดขยะในครอบครัว						
- เผา	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- ใส่ในถังขยะรอให้รถมาเก็บ	50	100.0	30	100.0	80	100.0
6. การมีไฟฟ้าใช้						
- ไม่มี	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- มี	50	100.0	30	100.0	80	100.0
7. การเจ็บป่วยของสมาชิกในครัวเรือนในรอบปีที่ผ่านมา						
- ไม่มี	28	56.0	13	43.3	41	51.3
- มี ได้แก่ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)*	22	44.0	17	56.7	39	48.8
- โรคระบบทางเดินหายใจ	14	43.8	5	29.4	19	38.8
- โรคระบบทางเดินอาหาร	2	6.3	1	5.9	3	6.1
- โรคระบบกล้ามเนื้อ	6	18.8	4	23.5	10	20.4
- โรคผิวหนังและภูมิแพ้	10	31.3	7	41.2	17	34.7
- โรคจากอุบัติเหตุต่างๆ	0	0.0	0	0.0	0	0.0
8. วิธีการรักษาเมื่อเกิดการเจ็บป่วย (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)*						
- ปล่อยให้หายเอง	9	6.2	7	8.3	16	7.0
- ซื้อยามารับประทานเอง	23	15.9	16	19.0	39	17.0
- ไปรักษาที่ รพ.สต.	41	28.3	17	20.2	58	25.3
- ไปรักษาที่โรงพยาบาลของรัฐ	50	34.5	30	35.7	80	34.9
- ไปรักษาที่คลินิกหรือโรงพยาบาลเอกชน	22	15.2	14	16.7	36	15.7

ที่มา : จากการสัมภาษณ์เมื่อวันที่ 11-14 มีนาคม 2567 โดยบริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

หมายเหตุ : * การคำนวณค่าร้อยละในแต่ละตัวเลือก จะคำนวณจาก n ของกลุ่มตัวอย่าง

ตารางที่ 3.2.5-4 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการทำเหมืองของโครงการในปัจจุบัน

หัวข้อศึกษา	บ้านหนองเสม็ดแดง (หมู่ที่ 4)		บ้านชำสมอ (หมู่ที่ 7)		รวม	
	n = 50	ร้อยละ	n = 30	ร้อยละ	n = 80	ร้อยละ
1. ผู้คนละออง						
1.1 การได้รับผลกระทบ						
- ได้รับ	34	68.0	21	70.0	55	68.75
- ไม่ได้รับ	16	32.0	9	30.0	25	31.25
1.2 แหล่งที่มา (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)*						
- การจราจร/ขนส่งแร่	29	72.5	16	59.3	45	67.2
- โรงโม่หิน	4	10.0	2	7.4	6	9.0
- กิจกรรมการทำเหมือง	7	17.5	9	33.3	16	23.9
1.3 ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ						
- บางเวลา	34	100.0	18	85.7	52	94.5
- ตลอดทั้งปี	0	0.0	3	14.3	3	5.5
1.4 ระดับของผลกระทบ						
- น้อย	20	58.8	15	71.4	35	63.6
- ปานกลาง	14	41.2	6	28.6	20	36.4
- มาก	0	0.0	0	0.0	0	0.0
2. เสียงดัง						
2.1 การได้รับผลกระทบ						
- ได้รับ	6	12.0	5	16.7	11	13.8
- ไม่ได้รับ	44	88.0	25	83.3	69	86.3
2.2 แหล่งที่มา (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)*						
- การจราจร/ขนส่งแร่	3	50.0	2	28.6	5	38.5
- โรงโม่หิน	1	16.7	2	28.6	3	23.1
- กิจกรรมการทำเหมือง	2	33.3	3	42.9	5	38.5
2.3 ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ						
- บางเวลา	6	100.0	5	100.0	11	100.0
- ตลอดทั้งปี	0	0.0	0	0.0	0	0.0
2.4 ระดับของผลกระทบ						
- น้อย	5	83.3	4	80.0	9	81.8
- ปานกลาง	1	16.7	1	20.0	2	18.2
- มาก	0	0.0	0	0.0	0	0.0

ตารางที่ 3.2.5-4 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการทำเหมืองของโครงการในปัจจุบัน

หัวข้อศึกษา	บ้านหนองเสม็ดแดง (หมู่ที่ 4)		บ้านชำสมอ (หมู่ที่ 7)		รวม	
	n = 50	ร้อยละ	n = 30	ร้อยละ	n = 80	ร้อยละ
3. แรงสั่นสะเทือน/หินปลิวกระเด็น						
3.1 การได้รับผลกระทบ						
- ได้รับ	14	28.0	9	30.0	23	28.8
- ไม่ได้รับ	36	72.0	21	70.0	57	71.3
3.2 แหล่งที่มา (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)*						
- การจราจร/ขนส่งแร่	4	28.6	3	33.3	7	30.4
- โรงโม่หิน	0	0	1	11.1	1	4.3
- กิจกรรมการทำเหมือง	10	71.4	5	55.6	15	65.2
3.3 ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ						
- บางเวลา	14	100.0	8	88.9	22	95.7
- ตลอดทั้งปี	0	0.0	1	11.1	1	4.3
3.4 ระดับของผลกระทบ						
- น้อย	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- ปานกลาง	7	50.0	4	44.4	11	47.8
- มาก	7	50.0	5	55.6	12	52.2
4. แหล่งน้ำผิวดินตื้นเขิน/ขุ่นข้น/น้ำเสีย						
4.1 การได้รับผลกระทบ						
- ได้รับ	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- ไม่ได้รับ	50	100.0	30	100.0	80	100.0
4.2 แหล่งที่มา (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)*						
- โรงโม่หิน	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- การทำเหมืองแร่	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- สภาพธรรมชาติ	0	0.0	0	0.0	0	0.0
4.3 ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ						
- บางเวลา	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- ตลอดทั้งปี	0	0.0	0	0.0	0	0.0
4.4 ระดับของผลกระทบ						
- น้อย	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- ปานกลาง	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- มาก	0	0.0	0	0.0	0	0.0

ตารางที่ 3.2.5-4 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการทำเหมืองของโครงการในปัจจุบัน

หัวข้อศึกษา	บ้านหนองเสม็ดแดง (หมู่ที่ 4)		บ้านชำสมอ (หมู่ที่ 7)		รวม	
	n = 50	ร้อยละ	n = 30	ร้อยละ	n = 80	ร้อยละ
5. แหล่งน้ำใต้ดิน/น้ำบาดาลมีระดับลดลง						
5.1 การได้รับผลกระทบ						
- ได้รับ	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- ไม่ได้รับ	50	100.0	30	100.0	80	100.0
5.2 แหล่งที่มา (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)*						
- โรงไม้หิน	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- กิจกรรมการทำเหมือง	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- สภาพธรรมชาติ	0	0.0	0	0.0	0	0.0
5.3 ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ						
- บางเวลา	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- ตลอดทั้งปี	0	0.0	0	0	0	0.0
5.4 ระดับของผลกระทบ						
- น้อย	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- ปานกลาง	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- มาก	0	0.0	0	0	0	0
6. พื้นที่เกษตรกรรมได้รับความเสียหาย/ผลผลิตลดลง						
6.1 การได้รับผลกระทบ						
- ได้รับ	7	14.0	2	6.7	9	11.3
- ไม่ได้รับ	43	86.0	28	93.3	71	88.8
6.2 แหล่งที่มา (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)*						
- ฝุ่นละอองเกาะใบพืช/ไม้ผล	7	100.0	2	100.0	9	100.0
- เศษหินปลิวกระเด็นจากการระเบิด	0	0.0	0	0.0	0	0.0
6.3 ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ						
- บางเวลา	7	100.0	2	100.0	9	100.0
- ตลอดทั้งปี	0	0.0	0	0.0	0	0.0
6.4 ระดับของผลกระทบ						
- น้อย	7	100.0	2	100.0	9	100.0
- ปานกลาง	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- มาก	0	0.0	0	0.0	0	0.0

ตารางที่ 3.2.5-4 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการทำเหมืองของโครงการในปัจจุบัน

หัวข้อการศึกษา	บ้านหนองเสม็ดแดง (หมู่ที่ 4)		บ้านชำสมอ (หมู่ที่ 7)		รวม	
	n = 50	ร้อยละ	n = 30	ร้อยละ	n = 80	ร้อยละ
7. สุขภาพ						
7.1 การได้รับผลกระทบ						
- ได้รับ	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- ไม่ได้รับ	50	100.0	30	100.0	80	100.0
7.2 แหล่งที่มา (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)*						
- การจราจร/ขนส่งแร่	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- โรงโม่หิน	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- กิจกรรมการทำเหมือง	0	0.0	0	0.0	0	0.0
7.3 ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ						
- บางเวลา	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- ตลอดทั้งปี	0	0.0	0	0.0	0	0.0
7.4 ระดับของผลกระทบ						
- น้อย	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- ปานกลาง	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- มาก	0	0.0	0	0.0	0	0.0

ที่มา : จากการสัมภาษณ์เมื่อวันที่ 11-14 มีนาคม 2567 โดยบริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

หมายเหตุ : * การคำนวณค่าร้อยละในแต่ละตัวเลือก จะคำนวณจาก n ของกลุ่มตัวอย่าง

ตารางที่ 3.2.5-5 ความคิดเห็นเกี่ยวกับโครงการ

หัวข้อศึกษา	บ้านหนองเสม็ดแดง (หมู่ที่ 4)		บ้านชำสมอ (หมู่ที่ 7)		รวม	
	n = 50	ร้อยละ	n = 30	ร้อยละ	n = 80	ร้อยละ
1. ท่านต้องการทราบข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโครงการหรือไม่						
- ไม่ต้องการ	35	70.0	22	73.3	57	71.3
- ต้องการ	15	30.0	8	26.7	23	28.8
กรณีต้องการ ท่านต้องการทราบข้อมูลเกี่ยวกับ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)*						
- แผนการทำเหมือง	5	18.5	2	15.4	7	17.5
- ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม	14	51.9	7	53.8	21	52.5
- มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบฯ	7	25.9	3	23.1	10	25.0
- แผนงานคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์	1	3.7	1	7.7	2	5.0
2. ผลดีจากการทำเหมืองของโครงการในปัจจุบัน						
- ไม่มี	3	6.0	0	0.0	3	3.8
- มี ได้แก่ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)*	47	94.0	30	100.0	77	96.3
- เศรษฐกิจท้องถิ่นดีขึ้น	47	27.3	30	25.6	77	26.6
- ประชาชนในท้องถิ่นมีงานทำ	28	16.3	22	18.8	50	17.3
- สาธารณูปโภคต่างๆ มีการพัฒนาเพิ่มขึ้น	42	24.4	24	20.5	66	22.8
- ท้องถิ่นมีรายได้จากการจัดเก็บภาษีเพิ่มขึ้น	37	21.5	26	22.2	63	21.8
- สนับสนุนกิจกรรมสาธารณประโยชน์/ สถานศึกษา/ศาสนา	18	10.5	15	12.8	33	11.4
- อื่นๆ เช่น ได้รับเงินชดเชย	0	0.0	0	0.0	0	0.0
3. ข้อวิตกกังวล/ผลเสียจากการทำเหมืองของโครงการในปัจจุบัน						
- ไม่มี	7	14.0	5	16.7	12	15.0
- มี ได้แก่ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)*	43	86.0	25	83.3	68	85.0
- ฝุ่นละอองเพิ่มขึ้น	43	43.4	25	36.8	68	40.7
- เสียงดังรบกวนเพิ่มขึ้น	10	10.1	11	16.2	21	12.6
- เส้นทางคมนาคมชำรุดเสียหาย	22	22.2	17	25.0	39	23.4
- อุบัติเหตุจากรถขนส่งแร่	22	22.2	12	17.6	34	20.4
- แหล่งน้ำธรรมชาติตื้นเขิน/ขุ่นขึ้น	2	2.0	3	4.4	5	3.0
4. ท่านเคยร้องเรียนเรื่องผลกระทบสิ่งแวดล้อม						
- ไม่เคย	50	100.0	30	100.0	80	100.0
- เคย	-	-	-	-	-	-
5. มาตรการฯ ที่ต้องการเพิ่มเติม/ปรับปรุงแก้ไข						
- ไม่มี	50	100.0	30	100.0	80	100.0
- มี	0	0.0	0	0	0	0.0

ที่มา : จากการสัมภาษณ์เมื่อวันที่ 11-14 มีนาคม 2567 โดยบริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด

หมายเหตุ : * การคำนวณค่าร้อยละในแต่ละตัวเลือก จะคำนวณจาก n ของกลุ่มตัวอย่าง

3.3 การดำเนินการครั้งต่อไป

การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ ในครั้งต่อไป บริษัทที่ปรึกษาฯ จะทำการศึกษาการเปลี่ยนแปลงของคุณภาพสิ่งแวดล้อม เนื่องจากการดำเนินกิจกรรมของโครงการ โดยจะทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ระดับเสียง ความสั่นสะเทือน การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำและการมีส่วนร่วมของประชาชน ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 และจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ต่อไป