

บทที่ 4

สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 4

สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

4.1 รายละเอียดการดำเนินงานของโครงการที่เปลี่ยนแปลงหรือแตกต่างจากรายละเอียดที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากการตรวจสอบการดำเนินงานของโครงการทำเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินทราย เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท สิงห์โต เอ็นจิเนียร์ จำกัด ประทานบัตรที่ 26828/16562 รายละเอียดการดำเนินงานของโครงการไม่มีการเปลี่ยนแปลงหรือแตกต่างไปจากรายละเอียดที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ

4.2 สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากการตรวจสอบการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการทำเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินทราย เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 26828/16562 สามารถสรุปได้ดังตารางที่ 4.2-1

ตารางที่ 4.2-1 สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการ	เงื่อนไขตามมาตรการฯ	เหตุผลประกอบ
1) มาตรการที่ไม่ได้ปฏิบัติ	- สำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคมและความคิดเห็นของผู้นำชุมชนผู้นำในพื้นที่อ่อนไหว และประชาชนในรัศมี 3 กม. ในประเด็นดังนี้ - การวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และสุขภาพเนื่องจากโครงการ - ปัญหาและผลกระทบที่ได้รับจากการดำเนินโครงการ - ความวิตกกังวลเกี่ยวกับผลกระทบจากการทำเหมือง - ความคิดเห็นต่อโครงการ - ความต้องการของชุมชน - ข้อเสนอแนะที่มีต่อโครงการ บริเวณผู้นำชุมชนในรัศมี 3 กม. ได้แก่ ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 6 บ้านหนองหอย ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 7 บ้านคำฮี	- ปัจจุบันทางโครงการอยู่ระหว่างการรวบรวมข้อมูลความคิดเห็นของผู้นำชุมชน พื้นที่อ่อนไหว และประชาชนในรัศมี 3 กม. อย่างไรก็ตามหากทางโครงการรวบรวมข้อมูลเรียบร้อยแล้ว จะรายงานให้ทราบในรายงานฉบับถัดไป

ตารางที่ 4.2-1 (ต่อ)

มาตรการ	เงื่อนไขตามมาตรการฯ	เหตุผลประกอบ
	ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 11 บ้านหนองหอย และผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 6 บ้านด่านคำ บริเวณผู้นำในพื้นที่อ่อนไหวในรัศมี 3 กม. ได้แก่ วัดป่าถ้ำตาตา วัดภูเต่า คำ วัดสว่าง วัดภูน้อย วัดศรีมณฑา วัดด่านช่องมุกดาवास โรงเรียนบ้านคำฮี และโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาภรณราชวิทยาลัยมุกดาหาร และบริเวณ คราวเรือนในรัศมี 3 กม. ได้แก่ หมู่ที่ 6 บ้านหนองหอย หมู่ที่ 7 บ้านคำฮี หมู่ที่ 11 บ้าน	
2) มาตรการที่อยู่ระหว่างดำเนินการ	- ให้เข้าร่วมและได้รับมาตรฐานเหมืองแร่สีเขียว (Green Mining) หรือมาตรฐานความรับผิดชอบต่อสังคมของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแร่ (CSR-DPIM) ของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ภายในระยะเวลา 5 ปี หลังจากได้รับอนุญาตเปิดการทำเหมืองตามแผนผังโครงการทำเหมือง และรักษามาตรฐานดังกล่าวอย่างต่อเนื่อง	- ทางโครงการมีแผนจะดำเนินการเข้าร่วมเหมืองแร่สีเขียว(Green Mining) หรือมาตรฐาน ความรับผิดชอบต่อสังคมของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแร่ (CSR-DPIM) ของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ภายในระยะเวลา 5 ปี หลังจากได้รับอนุญาตเปิดการทำเหมือง
3) มาตรการที่ปฏิบัติไม่ได้	- ไม่มี	- ไม่มี
4) มาตรการที่ปฏิบัติ แต่ไม่มีประสิทธิภาพ	- ไม่มี	- ไม่มี
5) มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	- ภายหลังสิ้นสุดการทำเหมืองตามศักยภาพแร่และพัฒนาเป็นแหล่งกักเก็บน้ำกำหนดให้ทำการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำจากบ่อเหมืองเมื่อสิ้นสุดการทำเหมือง ก่อนการเข้าไปใช้ประโยชน์ โดยวิเคราะห์ค่าความเป็นกรดด่าง ปริมาณสารแขวนลอย ความกระด้างทั้งหมด ความขุ่น ปริมาณเหล็กรวม ซัลเฟต สารหนู ตะกั่ว และแคดเมียม ของน้ำจากบ่อเหมืองที่จะพัฒนาให้เป็น	- เมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองจะดำเนินการตรวจสอบคุณภาพน้ำจากบ่อเหมืองของโครงการ ก่อนการนำไปใช้ประโยชน์

ตารางที่ 4.2-1 (ต่อ)

มาตรการ	เงื่อนไขตามมาตรการฯ	เหตุผลประกอบ
	แหล่งกักเก็บน้ำ จำนวน 1 ครั้ง เมื่อสิ้นสุดโครงการ โดยการจัดทำแนวรั้วล้อมรอบเพื่อป้องกันการพลัดตกลงไป หากพบว่าคุณภาพไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานน้ำผิวดิน จำนวน 1 สถานี คือ บ่อเหมืองของโครงการเมื่อสิ้นสุดการทำเหมือง	- ไม่มี

4.3 สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1. คุณภาพอากาศ

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ระหว่างวันที่ 24-27 มีนาคม 2569 จำนวน 3 สถานี ได้แก่ วัดป่าถ้ำตาตา บ้านไม่มีบ้านเลขที่ หมู่ที่ 11 ติดกับพื้นที่โครงการทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ในระยะ 59 ม. จากโครงการเป็นของนายฉันทะ ทวีโคตร และโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารณราชวิทยาลัยมุกดาหาร พบว่า ผลการตรวจวัดของทั้ง 3 สถานี มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ตามมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป พ.ศ.2569 โดยกำหนดให้ฝุ่นรวมหรือฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 100 ไมครอนในเวลา 24 ชั่วโมงต้องไม่เกิน 0.200 มก./ลบ.ม. และฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอนในเวลา 24 ชั่วโมงต้องไม่เกิน 0.100 มก./ลบ.ม.

2. ความเร็วและทิศทางลม

ผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลมบริเวณบ้านไม่มีบ้านเลขที่ หมู่ที่ 11 ติดกับพื้นที่โครงการทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ในระยะ 59 ม. จากโครงการเป็นของนายฉันทะ ทวีโคตร ความเร็วลมมีค่าอยู่ในช่วง 1.00-2.00 ม./วินาที ทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ เมื่อพิจารณาความเร็วลมและทิศทางลมเทียบกับตำแหน่งที่ตั้งโครงการ พบว่า บริเวณพื้นที่เกษตรกรรมอยู่ภายใต้ทิศทางลม

3. ระดับเสียง

ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุด จำนวน 3 สถานี ได้แก่ วัดป่าถ้ำตาตา บ้านไม่มีบ้านเลขที่ หมู่ที่ 11 ติดกับพื้นที่โครงการทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ในระยะ 59 ม. จากโครงการเป็นของนายฉันทะ ทวีโคตร และโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารณราชวิทยาลัยมุกดาหาร ระหว่างวันที่ 24-27 มีนาคม 2569 พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุด มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ที่กำหนดค่ามาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุด ไว้ไม่เกิน 70 เดซิเบล (เอ) และ 115 เดซิเบล (เอ) ตามลำดับ

4. ความสั่นสะเทือน

ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือนจากการระเบิดในวันที่ 24 มีนาคม 2569 จำนวน 4 สถานี ได้แก่ ขอบแปลงประทานบัตร วัดป่าถ้ำตาตา บ้านไม่มีบ้านเลขที่ หมู่ที่ 11 ติดกับพื้นที่โครงการทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ ในระยะ 59 ม. จากโครงการเป็นของนายฉันทะ ทวีโคตร และโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาภรณราชวิทยาลัย มุกดาหาร พบว่า ขอบแปลงประทานบัตร และ บ้านไม่มีบ้านเลขที่ หมู่ที่ 11 ติดกับพื้นที่โครงการทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ในระยะ 59 ม. มีค่าความสั่นสะเทือนขณะทำการระเบิดอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน ในส่วนของวัดป่าถ้ำตาตา และโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาภรณราชวิทยาลัยมุกดาหาร ไม่สามารถวัดได้เนื่องจากพบสัญญาณที่ต่ำ

5. คุณภาพน้ำผิวดิน

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ในวันที่ 24 มีนาคม 2569 จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บ่อเหมืองของโครงการ และห้วยหินกอง พบว่า ไม่สามารถเก็บตัวอย่างได้เนื่องจากน้ำแห้ง

6. คุณภาพน้ำใต้ดิน

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน ในวันที่ 24 มีนาคม 2569 บริเวณบ่อบาดาลบ้านหนองหอย หมู่ที่ 6 พบว่า ค่าความเป็นกรด-ด่าง ความขุ่น ปริมาณสารที่ละลายได้ทั้งหมด และความกระด้างทั้งหมด มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ.2551

7. ตรวจวัดเสียงโดยจำแนกตามความถี่

ผลการตรวจวัดเสียงโดยการจำแนกตามความถี่ในวันที่ 24 มีนาคม 2569 โดยตรวจวัดบริเวณพนักงานขับรถเจาะรูระเบิด พนักงานขับรถบรรทุก พนักงานขับรถแบคโฮ และอาคารสำนักงานของโครงการ ทำการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยในช่วงความถี่ 8-16,000 เฮิรตซ์ พบว่า ค่าระดับเสียงที่ตรวจวัดได้มีค่าอยู่ในช่วง 0.0-95.9 เดซิเบล(เอ) ทั้งนี้ช่วงความถี่เสียงที่มนุษย์สามารถได้ยินโดยปกติจะอยู่ที่ 20-20,000 เฮิรตซ์ แต่ความถี่เสียงที่มนุษย์สามารถได้ยินด้วยหูอาจเพิ่มขึ้นหรือลดลงตามระยะห่างของแหล่งกำเนิดเสียงที่ใกล้หรือไกลตามลำดับ โดยระดับเสียงที่ 0 เดซิเบล(เอ) คือขีดเริ่มต้นของการได้ยินเสียง ส่วนระดับเสียงที่ 120-140 เดซิเบล(เอ) คือค่าสูงสุดที่มนุษย์สามารถรับได้ และระดับเสียงที่ 85 เดซิเบล(เอ) คือ ระดับเสียงที่เป็นอันตรายต่อมนุษย์ อย่างไรก็ตามผลตรวจวัดพบระดับเสียงที่เกิน 85 เดซิเบล(เอ) ทางโครงการได้จัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลสำหรับพนักงานที่เสี่ยง และสลับเปลี่ยนเวลาในการทำงานในส่วนของบริเวณที่พบระดับเสียงที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ

8. แสงสว่าง

จากผลการตรวจวัดแสงสว่างในบริเวณอาคารสำนักงานของโครงการ ได้แก่ โต๊ะทำงานคุณธนธร อาจิชัย โต๊ะทำงานคุณชินทร จันทรปุ้ม โต๊ะทำงานคุณปารณีย์ วงศ์คำพันธ์ โต๊ะทำงานคุณกนกพร เมืองฮาม โต๊ะทำงานดร.ทศพล เมืองฮาม โต๊ะเอกสาร 1 โต๊ะเอกสาร 2 ห้องประชุม ห้องพักพนักงาน และห้องโถงสำนักงาน ในวันที่ 24 มีนาคม 2569 พบว่า บริเวณที่ตรวจวัดแสงสว่างทั้งหมดมีค่าแสงสว่างไม่ต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง พ.ศ. 2561

4.4 ข้อเสนอแนะ

จากการสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ พบว่า ส่วนใหญ่ทางโครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างครบถ้วน อย่างไรก็ตามที่ปรึกษามีข้อเสนอแนะให้โครงการปฏิบัติตามมาตรการฯ อย่างเคร่งครัดต่อไป และมีบางมาตรการที่อยู่ระหว่างดำเนินการที่ปรึกษาฯ แนะนำให้เร่งดำเนินการให้ครบถ้วนตามมาตรการกำหนด ได้แก่

1. จัดให้มีการฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันอัคคีภัยของโครงการอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง
2. ให้สำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของผู้นำในพื้นที่อันเนื่องมา และประชาชนในรัศมี

3 กม.