

บทที่ 4

**สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม**

บทที่ 4

สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

4.1 รายละเอียดการดำเนินการของโครงการที่เปลี่ยนแปลงหรือแตกต่างจากรายละเอียดที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากการตรวจสอบการดำเนินการของโครงการทำเหมืองชนิดแร่ดีบุกและหินอ่อน ของนายปุลิน จินตระกูล ประธานบัตรที่ 25957/16166 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประธานบัตรที่ 25958/16167 ของบริษัท ซี.ไอ.จี. อินเตอร์กรุ๊ป จำกัด ชนิดแร่ดีบุก พบว่า โครงการมีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งทางโครงการได้เปลี่ยนแปลงรายละเอียดในแผนผังการทำเหมืองของโครงการเพื่อเพิ่มชนิดแร่หินอ่อน และได้รับความเห็นชอบรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในการประชุมครั้งที่ 1/2563 เมื่อวันที่ 7 มกราคม 2563

เนื่องด้วยในปี 2565 ประธานบัตรใกล้หมดอายุลงทางโครงการจึงได้ยื่นขอต่ออายุประธานบัตรที่ 25958/16167 และประธานบัตรที่ 25957/16166 ทั้ง 2 ประธานบัตร ได้รับอนุญาตให้ต่ออายุประธานบัตรไปอีก 24 ปี ตั้งแต่วันที่ 22 กันยายน 2565 ถึงวันที่ 21 กันยายน 2589 รวมอายุประธานบัตรเป็น 30 ปี โดยกำหนดให้โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้เดิมในการขออนุญาตเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดเพิ่มเติม หากมาตรการฯ สำหรับคำขอต่ออายุประธานบัตรข้อใดแตกต่างหรือเปลี่ยนแปลงไปจากมาตรการฯ ที่กำหนดไว้เดิมให้ปฏิบัติตามมาตรการฯ ในการต่ออายุประธานบัตรตามหนังสือที่ ออก 0506/1273 ลงวันที่ 7 เมษายน 2565 และตามหนังสือที่ ออก 0506/1275 ลงวันที่ 7 เมษายน 2565 และการทำเหมืองจึงดำเนินการตามแผนผังโครงการทำเหมืองฉบับที่ได้รับอนุญาตให้ต่ออายุประธานบัตร

4.2 สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากการตรวจสอบการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการทำเหมืองชนิดแร่ดีบุกและหินอ่อน ของนายปุลิน จินตระกูล ประธานบัตรที่ 25957/16166 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประธานบัตรที่ 25958/16167 ของบริษัท ซี.ไอ.จี. อินเตอร์กรุ๊ป จำกัด ชนิดแร่ดีบุก อนุญาตประธานบัตรวันที่ 22 กันยายน 2565 ถึงวันที่ 21 กันยายน 2589

ปัจจุบันการดำเนินการของโครงการได้ผลิตเฉพาะแร่หินอ่อน ในประธานบัตรที่ 25957/16166 และยังไม่มีการผลิตแร่ดีบุก จึงยังไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการฯ ได้บางส่วน สามารถสรุปได้ดังตารางที่ 4.2-1

ตารางที่ 4.2-1 สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการ	เงื่อนไขตามมาตรการฯ	เหตุผลประกอบ
1) มาตรการที่ไม่ได้ปฏิบัติ	- ให้จัดสร้างพร้อมทั้งดูแลรักษาฝายชะลอน้ำบริเวณท้ายแม่ฮ่องงตามตำแหน่งที่กำหนด ให้มีสภาพการใช้งานที่ดี หากพบว่าฝายชะลอน้ำชำรุดเสียหาย ให้ดำเนินการซ่อมแซมทันที	- เนื่องจากบริเวณท้ายแม่ฮ่องงมีสภาพไม่เหมาะแก่การสร้างฝายชะลอน้ำทางโครงการจึงไม่ได้ดำเนินการจัดสร้าง และได้มีการเสนอเรื่องดังกล่าวในการประชุมชาวบ้านเมื่อวันที่ 27 มกราคม 2567 เรียบร้อยแล้วดังเอกสารแนบ 8
2) มาตรการที่อยู่ระหว่างดำเนินการ	- ให้ปฏิบัติตามแผนผังโครงการทำเหมืองมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมเงื่อนไขแนบท้ายประทานบัตรเพื่อเงื่อนไขที่กำหนดเพิ่มเติมโดยให้เข้าร่วมโครงการและได้รับมาตรฐานเหมืองแร่สีเขียวหรือมาตรฐานความรับผิดชอบต่อสังคมของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแร่ของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ภายในระยะเวลา 3 ปี หลังจากได้รับอนุญาตเปิดการทำเหมืองและให้รักษามาตรฐานดังกล่าวอย่างต่อเนื่อง และให้ปฏิบัติตามกฎระเบียบที่ทางราชการกำหนดโดยเคร่งครัด	- เนื่องจากปัจจุบันทางโครงการอยู่ในระหว่างการเตรียมความพร้อมเพื่อให้เข้าข่ายเกณฑ์การสมัครโครงการมาตรฐานเหมืองแร่สีเขียวหรือมาตรฐานความรับผิดชอบต่อสังคมของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแร่ของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ หากทางโครงการมีคุณสมบัติครบตามเกณฑ์ที่กำหนดทางโครงการยินดีจะเข้าร่วม ตามเวลาที่เหมาะสม
3) มาตรการที่ปฏิบัติไม่ได้	- ไม่มี	- ไม่มี
4) มาตรการที่ปฏิบัติแต่ไม่มีประสิทธิภาพ	- ไม่มี	- ไม่มี
5) มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	- เมื่อการทำเหมืองสิ้นสุดลง ต้องรื้อถอนสิ่งก่อสร้างทั้งหมดและจัดเก็บอุปกรณ์ต่างๆ ออกจากพื้นที่ประทานบัตร พื้นที่ที่มีลักษณะเป็นหลุมให้ทำการปรับแต่งให้มีระดับกลมกลืนกับบริเวณข้างเคียง โดยนำเศษมูลดินมากลบรวมทั้งปลูกหญ้าคลุมดินไว้ ส่วนหน้าเหมืองที่เป็นชั้นบันไดจะทำการปรับถมด้วยชั้นหน้าดินและปลูกพืชคลุมดินประเภทหญ้าและพืชขนาดเล็ก เพื่อให้ปรับตัวเข้าสู่สภาพธรรมชาติได้เร็วขึ้น รวมทั้งปลูกพันธุ์ไม้ทดแทน	- ปัจจุบันยังไม่สิ้นสุดการทำเหมือง จึงยังไม่มีกรรื้อถอนสิ่งก่อสร้าง หากสิ้นสุดการทำเหมืองแล้วโครงการยินดีจะปฏิบัติตามมาตรการกำหนด

ตารางที่ 4.2-1 (ต่อ)

มาตรการ	เงื่อนไขตามมาตรการฯ	เหตุผลประกอบ
5) มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ (ต่อ)	- กำหนดให้เปิดหน้าเหมืองแร่ดิบทุกตามแผนผังโครงการกำหนดอย่างเคร่งครัด โดยเปิดทำเหมืองในลักษณะขั้นบันได กำหนดให้ขั้นบันไดสูงไม่เกิน 5 ม. และมีความกว้างของแต่ละชั้นไม่น้อยกว่า 5 ม. ความลาดชันรวมของหน้าเหมืองไม่เกิน 45 องศา	- ปัจจุบันทางโครงการยังมิได้ดำเนินการกิจกรรมการทำเหมืองบริเวณหน้าเหมืองดิบทุก แต่หากมีการเปิดหน้าเหมืองในช่วงต่อไป ทางโครงการจะดำเนินการตามแผนผังโครงการกำหนด โดยจะเปิดทำเหมืองในลักษณะขั้นบันไดและปรับสภาพหน้าเหมืองให้มีความปลอดภัย
	- แร่ดิบทุกที่ผลิตได้จากหน้าเหมืองจะต้องขนส่งโดยบรรทุกไปยังที่เก็บกองแร่ก่อนที่จะมีการระเบิดในครั้งต่อไป	- ปัจจุบันยังมิได้มีการผลิตแร่ดิบทุกหากมีการผลิตแร่จะขนแร่ไปยังที่เก็บกองแร่ก่อนที่จะทำการระเบิดในครั้งต่อไป
	- ก่อนการระเบิดหน้าเหมืองแร่ดิบทุกทุกครั้งให้ทำความสะอาดหน้างานโดยจัดให้มีพนักงานเก็บกวาดบริเวณลานระเบิดเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	- ปัจจุบันทางโครงการยังไม่ได้มีการระเบิดเพื่อผลิตแร่ หากมีการระเบิดจะทำความสะอาดบริเวณหน้าเหมืองก่อนทำการระเบิดทุกครั้งเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง
	- กำหนดให้ควบคุมปริมาณวัตถุระเบิดในการผลิตแร่ดิบทุกไม่เกิน 92 กก./จังหวัด	- เนื่องจากไม่มีการผลิตแร่ดิบทุกจึงยังไม่มีการใช้วัตถุระเบิด
	- กำหนดให้ออกแบบหน้าเหมืองแร่ดิบทุกให้มีหน้าอกระดานไปทางด้านในของพื้นที่หน้าเหมืองหรือจุดศูนย์กลางของพื้นที่หน้าเหมืองโดยมีทิศทางการเดินหน้าเหมืองจากจุดศูนย์กลางแล้วขยายออกไปโดยรอบจนถึงขอบเขตพื้นที่หน้าเหมืองที่กำหนดไว้ เพื่อควบคุมทิศทางการปลิวกระเด็นของเศษหินให้ไปตกบริเวณด้านหน้าของหน้าอกระดานหรือตกอยู่ภายในเขตพื้นที่หน้าเหมืองเท่านั้น	- เนื่องจากปัจจุบันไม่ได้ดำเนินการผลิตแร่ดิบทุกจึงยังไม่มีเปิดทำเหมือง หากจะดำเนินการเปิดทำเหมืองตามแผนผังกำหนดอย่างเคร่งครัด เพื่อควบคุมทิศทางการปลิวกระเด็นของเศษหินให้ตกอยู่ภายในเขตพื้นที่หน้าเหมืองเท่านั้น
	- กำหนดให้การใช้วัตถุระเบิดบริเวณหน้าเหมืองแร่ดิบทุกของโครงการจะต้องมีความสัมพันธ์กันไม่เกินเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากร ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสัมพันธ์จากการทำเหมืองหิน พ.ศ. 2548	- ปัจจุบันทางโครงการยังมิได้มีการเปิดหน้าเหมืองดิบทุก จึงยังไม่มีการใช้วัตถุระเบิดจึงไม่ได้ทำการตรวจวัดความสัมพันธ์

ตารางที่ 4.2-1 (ต่อ)

มาตรการ	เงื่อนไขตามมาตรการฯ	เหตุผลประกอบ
5) มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ (ต่อ)	- พื้นที่ชุมชนเมืองแร่ดิบก่อกำเนิดน้ำไปใช้ประโยชน์เพื่อการเกษตรกรรมให้วิเคราะห์คุณภาพน้ำก่อนนำน้ำไปใช้ โดยดัชนีที่กำหนดให้วิเคราะห์คุณภาพน้ำ ได้แก่ ความเป็นกรด-ด่าง ของแข็งละลายทั้งหมด ของแข็งแขวนลอย และสารหนู หากผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำเกินค่ามาตรฐานที่กำหนดโดยหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง จะต้องปักป้ายเตือนห้ามใช้น้ำจากชุมชนเมืองดังกล่าว	- ปัจจุบันยังไม่สิ้นสุดการทำเหมือง และยังไม่มีการผลิตแร่ดิบ

4.3 สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1) คุณภาพอากาศ

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ประกอบด้วย ฝุ่นละอองรวม และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน ระหว่างวันที่ 1-4 ตุลาคม 2567 จำนวน 3 สถานี ได้แก่ พื้นที่โครงการ โรงเรียนบ้านวงษาพัฒนา และบ้านวงษาพัฒนา พบว่า ผลการตรวจวัด มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

2) ระดับเสียง

ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุด ระหว่างวันที่ 1-4 ตุลาคม 2567 จำนวน 3 สถานี ได้แก่ พื้นที่โครงการ โรงเรียนบ้านวงษาพัฒนา และบ้านวงษาพัฒนา ผลการตรวจวัด มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป และตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน ที่กำหนดค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุดไว้ไม่เกิน 70 เดซิเบล(เอ) และ 115 เดซิเบล(เอ) ตามลำดับ

3) ความสั่นสะเทือน

ไม่มีการตรวจวัดเนื่องจาก การดำเนินการที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบันทางโครงการไม่มีการใช้วัตถุระเบิดในการทำเหมือง

4) คุณภาพน้ำผิวดิน

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ในวันที่ 2 ตุลาคม 2567 ทั้ง 5 สถานี พบว่า บริเวณห้วยแม่ระนอง ก่อนผ่านพื้นที่โครงการ ห้วยส้านหลังผ่านพื้นที่โครงการ และ“บ8” น้ำแห่งนี้ไม่สามารถเก็บตัวอย่างวิเคราะห์ได้ ใน ส่วนของ บ่อตกตะกอน “บ5” และ ห้วยแม่ระนองหลังผ่านพื้นที่โครงการพบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตาม ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำ ผิวดิน

5) คุณภาพน้ำใต้ดิน

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดินในวันที่ 2 ตุลาคม 2567 จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บ่อบาดาลโรงเรียนบ้านวงษา และบ่อสังเกตการณ์ภายในโครงการ พบว่า ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินบริเวณ บ่อบาดาลของโครงการ และบ่อสังเกตการณ์ภายในโครงการ เมื่อเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศกระทรวง ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้าน สาธารณสุขและป้องกันสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ.2551 พบว่า ดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์ทุกดัชนีมีค่าอยู่ในเกณฑ์ มาตรฐาน

6) เศรษฐกิจ-สังคม

จากการสำรวจความคิดเห็นกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 70 ตัวอย่าง เมื่อวันที่ 13-16 มิถุนายน 2567 โดยได้ดำเนินการสำรวจความคิดเห็นตัวอย่าง ชุมชนบ้านวงษาพัฒนา หมู่ที่ 1 พบว่า กลุ่มตัวอย่าง ร้อยละ 88.6 ไม่ มีความวิตกกังวลในการประกอบกิจกรรมการทำเหมืองของ บริษัท ซี.ไอ.จี. อินเตอร์กรุ๊ป จำกัด และนายบุลินจีน ตระกูล และกลุ่มตัวอย่างที่มีความวิตกกังวลร้อยละ 11.4 กลุ่มตัวอย่าง ร้อยละ 97.1 ไม่ได้รับผลกระทบจาก กิจกรรมการทำเหมืองแร่ และกลุ่มตัวอย่างที่เคยได้รับผลกระทบร้อยละ 2.9 กลุ่มตัวอย่างเห็นว่า **ผลดี** ที่จะเกิดขึ้น จากโครงการ ได้แก่ ช่วยให้เศรษฐกิจดีขึ้น ร้อยละ 31.5 สร้างงานให้กับประชาชนในชุมชน ร้อยละ 7.4 เสริมสร้าง ชื่อเสียงให้แก่ชุมชน ร้อยละ 16.0 ชุมชนเจริญขึ้น ร้อยละ 3.7 และมีการปรับปรุงด้านสาธารณูปโภค เช่น ถนน ไฟฟ้า ประปา ร้อยละ 41.4 สำหรับ **ผลเสีย** ที่กลุ่มตัวอย่างที่จะเกิดขึ้นจากโครงการ ได้แก่ ปัญหาเสียงดัง ร้อยละ 2.9 ปัญหาด้านฝุ่นละออง ร้อยละ 52.9 ปัญหาการใช้น้ำ ร้อยละ 11.8 และปัญหาด้านคมนาคม ร้อยละ 32.4

7) อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

พนักงานที่เข้าปฏิบัติงานภายในโครงการทำเหมืองของบริษัท ซี.ไอ.จี.อินเตอร์ กรุ๊ป จำกัด และ นายบุลิน จีนตระกูล ได้จัดให้มีการตรวจสุขภาพพนักงานปีละ 1 ครั้ง โดยการตรวจครั้งล่าสุดในวันที่ 12-14 พฤศจิกายน 2567 ทำการตรวจโดยโรงพยาบาลลี่ ลำพูน มีรายการตรวจสุขภาพ ได้แก่ สุขภาพทั่วไป สมรรถภาพ การได้ยิน สมรรถภาพปอด และเอ็กซเรย์ปอด จำนวน 20 ราย รวมทั้งสิ้น 4 รายการ โดยมีจำนวนพนักงานที่เข้า รับการตรวจแต่ละรายการมีผลการตรวจสุขภาพปกติทั้งหมด

4.4 ข้อเสนอแนะ

จากผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ พบว่า ส่วนใหญ่โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม แต่ยังมีบางมาตรการที่ทางโครงการอยู่ระหว่างดำเนินการ และยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ ที่ปรึกษาจึงมีข้อเสนอแนะให้ทางโครงการดำเนินการตามมาตรการฯ ให้ครบเมื่อถึงเวลาปฏิบัติ และให้เข้าร่วมโครงการและได้รับมาตรฐานเหมืองแร่สีเขียวหรือมาตรฐานความรับผิดชอบต่อสังคมของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแร่ของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และให้ปฏิบัติตามกฎระเบียบที่ทางราชการกำหนดโดยเคร่งครัด

สำหรับมาตรการฯ ที่ดำเนินการอยู่แล้วที่ปรึกษาแนะนำให้ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ อย่างเคร่งครัดต่อไป