

บทที่ 4**บทสรุป****4.1 สรุปผลการปฏิบัติการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม**

โครงการเหมืองแร่ดินอุตสาหกรรมชนิดดินซีเมนต์ ของบริษัทปูนซิเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด ตั้งอยู่ตำบลหนองบัว อำเภอบ้านหมอ และตำบลบ้านยาง อำเภอเสนาห์ จังหวัดสระบุรี ค่าขอประทานบัตรที่ 2/2551 หมายเลขหลักเขตเหมืองแร่ที่ 33307 (เนื้อที่ทั้งหมด 241-3-47 ไร่) ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเป็นเหมืองเดียวกันกับค่าขอประทานบัตรที่ 3/2551 หมายเลขหลักเขตเหมืองแร่ที่ 33308 (เนื้อที่ทั้งหมด 298-0-43 ไร่) และค่าขอประทานบัตรที่ 4/2551 หมายเลขหลักเขตเหมืองแร่ที่ 33309 (เนื้อที่ทั้งหมด 299-3-31 ไร่) เพื่อใช้เป็นแหล่งวัตถุดิบในการผลิตปูนซีเมนต์ และค่าขอใบอนุญาตจัดตั้งสถานที่เก็บขน น้ำปูนข้นและมูลดินทรายนอกเขตเหมืองแร่ที่ 1/2551 หมายเลขหลักเขตเหมืองแร่ที่ 33311 (เนื้อที่ 239-1-19 ไร่) ได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ดังหนังสือที่ ทส 1009.2/502 เมื่อวันที่ 11 มกราคม 2556 ทั้งนี้ โครงการได้จัดทำรายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569 เพื่อเสนอต่อหน่วยงานที่อนุญาต และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องรับทราบผลการดำเนินการติดตามตรวจสอบ และพิจารณาให้ข้อคิดเห็นเพิ่มเติม โดยโครงการได้ทำการสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ดังต่อไปนี้ ดังแสดงในตารางที่ 4.1

1. เรื่องทั่วไป
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ
3. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ
4. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์
5. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต

4.2 สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่โครงการเหมืองแร่ดินอุตสาหกรรมชนิดดินซีเมนต์ ของบริษัทปูนซิเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด ต้องปฏิบัติตามมาตรการฯ ซึ่งครอบคลุมปัจจัยทางด้านสิ่งแวดล้อมทั้งสิ้น 5 รายการหลัก ได้แก่ คุณภาพอากาศ, ระดับเสียง, คุณภาพน้ำ, อาชีวอนามัย และการคมนาคม พบว่า โครงการได้มีการปฏิบัติตามมาตรการฯ ที่กำหนดอย่างครบถ้วน โดยมีรายละเอียดดังนี้ ดังแสดงในตารางที่ 4.2

ตารางที่ 4.1 สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกัน แก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่ดินอุตสาหกรรมชนิดดินซีเมนต์
ของบริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569

ลำดับ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	จำนวน มาตรการ (ข้อ)	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ					หมายเหตุ
			ปฏิบัติ ตามมาตรการ	ไม่ได้ปฏิบัติ ตามมาตรการ	ปฏิบัติไม่ได้ ตามมาตรการ	ปฏิบัติได้แต่ ไม่มีประสิทธิภาพ	ยังไม่ถึง เวลาปฏิบัติ ตามมาตรการ	
	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะเตรียมการทำเหมือง							
	ระยะเตรียมการทำเหมือง	1	1	-	-	-	-	-
	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการทำเหมืองและสิ้นสุดการทำเหมือง							
	ระยะดำเนินการทำเหมืองและสิ้นสุดการทำเหมือง	5	5	-	-	-	-	-
	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเตรียมการ							
1	ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ							
	1.1 ลักษณะภูมิประเทศ	6	6	-	-	-	-	-
	1.2 คุณภาพอากาศ							
	ก. บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	1	1	-	-	-	-	-
	ข. บริเวณเส้นทางขนส่งแร่	3	3	-	-	-	-	-
	1.3 ระดับเสียง	1	1	-	-	-	-	-
	1.4 อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำ	2	2	-	-	-	-	-
2	ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ	2	2	-	-	-	-	-
3	คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์							
	- การคมนาคม	5	5	-	-	-	-	-
รวม		26	26	-	-	-	-	-

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

ลำดับ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	จำนวน มาตรการ (ข้อ)	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ					หมายเหตุ
			ปฏิบัติ ตามมาตรการ	ไม่ได้ปฏิบัติ ตามมาตรการ	ปฏิบัติไม่ได้ ตามมาตรการ	ปฏิบัติได้แต่ ไม่มีประสิทธิภาพ	ยังไม่ถึง เวลาปฏิบัติ ตามมาตรการ	
	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเตรียมการ (ต่อ)							
4	คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต							
	4.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคม	2	2	-	-	-	-	-
	4.2 การมีส่วนร่วมของประชาชน	4	4	-	-	-	-	-
	4.3 การสาธารณสุข	1	1	-	-	-	-	-
	4.4 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย							
	ก. ฝุ่นละออง	1	1	-	-	-	-	-
	ข. ระดับเสียง	1	1	-	-	-	-	-
	ค. อุบัติเหตุ	5	5	-	-	-	-	-
	4.5 ทัศนียภาพ	1	1	-	-	-	-	-
	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเตรียมการ							
5	ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ							
	5.1 ลักษณะภูมิประเทศ	4	4	-	-	-	-	-
	5.2 คุณภาพอากาศ							
	ก. บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	2	2	-	-	-	-	-
	ข. บริเวณเส้นทางขนส่งแร่	6	6	-	-	-	-	-
	5.3 ระดับเสียง	2	2	-	-	-	-	-
	5.4 อุทกวิทยา อุทกธรณีวิทยา และคุณภาพน้ำ							
	ก. อุทกวิทยา	3	3	-	-	-	-	-
	ข. อุทกธรณีวิทยา	1	1	-	-	-	-	-
รวม		33	33	-	-	-	-	-

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

ลำดับ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	จำนวน มาตรการ (ข้อ)	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ					หมายเหตุ
			ปฏิบัติ ตามมาตรการ	ไม่ได้ปฏิบัติ ตามมาตรการ	ปฏิบัติไม่ได้ ตามมาตรการ	ปฏิบัติได้แต่ ไม่มีประสิทธิภาพ	ยังไม่ถึง เวลาปฏิบัติ ตามมาตรการ	
	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเตรียมการ							
6	ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ	2	2	-	-	-	-	-
7	คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์							
	7.1 การเกษตรกรรม	2	2	-	-	-	-	-
	7.2 การคมนาคม	9	9	-	-	-	-	-
8	คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต							
	8.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคม	5	5	-	-	-	-	-
	8.2 การมีส่วนร่วมของประชาชน	6	6	-	-	-	-	-
	8.3 การสาธารณสุข	2	2	-	-	-	-	-
	8.4 อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม	8	8	-	-	-	-	-
	8.5 ประวัติศาสตร์ สุนทรียภาพ และทัศนียภาพ	2	2	-	-	-	-	-
รวม		36	36	-	-	-	-	-

ตารางที่ 4.2 สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่ดินอุตสาหกรรมชนิดดินซีเมนต์ ของบริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดติดตามตรวจสอบ	ดัชนีที่ตรวจวัด	ความถี่	ช่วงเวลาที่ตรวจวัด	สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
1. คุณภาพอากาศ	1. บ้านหนองโพธิ์ 2. วัดหนองถ่านใต้ 3. โรงเรียนวัดมหาโลก 4. บ้านเริงราง (จุดที่ 1) 5. บ้านเริงราง (จุดที่ 2) 6. โรงเรียนบ้านสันประดู่	- TSP - PM-10 - WS/WD (ตรวจวัด 3 วันต่อเนื่อง)	2 ครั้ง/ปี	8-11 เม.ย. 69	- ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ พบว่า ทุกจุดตรวจวัดและทุกรายการมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป
2. ระดับเสียง	1. บ้านหนองโพธิ์ 2. วัดหนองถ่านใต้ 3. โรงเรียนวัดมหาโลก 4. บ้านเริงราง (จุดที่ 1) 5. บ้านเริงราง (จุดที่ 2) 6. โรงเรียนบ้านสันประดู่	- Leq 24 ชั่วโมง - L _{max} (ตรวจวัด 3 วันต่อเนื่อง)	2 ครั้ง/ปี	8-11 เม.ย. 69	- ผลการตรวจวัดระดับเสียง พบว่า ทุกจุดตรวจวัดและทุกรายการมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน พ.ศ. 2548
3. คุณภาพน้ำ 3.1 คุณภาพน้ำผิวดิน	1. คลองห้วยแร่ (ก่อนผ่านเข้าโครงการ) 2. คลองห้วยแร่ (หลังผ่านโครงการ)	- pH - Turbidity - Total Suspended Solids - Total Dissolved Solids - Total Hardness - Sulfate - Total Iron - Arsenic - Cadmium - Lead	2 ครั้ง/ปี	6 เม.ย. 69	- ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน พบว่า ทุกรายการมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน

ตารางที่ 4.2 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดติดตามตรวจสอบ	ดัชนีที่ตรวจวัด	ความถี่	ช่วงเวลาที่ตรวจวัด	สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
3. คุณภาพน้ำ (ต่อ) 3.2 คุณภาพน้ำใต้ดิน	1. น้ำบาดาลบ้านหนองโพธิ์ 2. น้ำบาดาลบ้านหนองถ่านใต้ 3. น้ำบาดาลบ้านเริงราง	- pH - Turbidity - Total Suspended Solids - Total Dissolved Solids - Total Hardness - Sulfate - Total Iron - Arsenic - Cadmium - Lead	2 ครั้ง/ปี	6 เม.ย. 69	- ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน พบว่า ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ยกเว้นพารามิเตอร์ Total Hardness ที่จุดน้ำบาดาลบ้านหนองถ่านใต้ ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551 (มาตรฐานน้ำบาดาลที่ใช้บริโภคได้)
4. อาชีวอนามัย	- พนักงานของโครงการทุกคน	- ความสามารถในการได้ยิน - ระบบทางเดินหายใจ - ระบบประสาทในการรับรู้ - การเอ็กซเรย์ปอด	1 ครั้ง/ปี	6 ก.พ. 69	- โครงการเหมืองแร่ดินอุตสาหกรรมชนิดดินซีเมนต์ได้ กำหนดให้มีการตรวจสุขภาพปีละ 1 ครั้ง ประจำปี 2569 ได้ดำเนินการตรวจสุขภาพของพนักงาน เมื่อวันที่ 6 กุมภาพันธ์ 2569 โดยโรงพยาบาลเกษมราษฎร์ สระบุรี ซึ่งมีรายการตรวจสุขภาพทั้งสิ้น 5 รายการ ดังนี้ 1. ตรวจร่างกายทั่วไปโดยแพทย์ อยู่ในเกณฑ์ปกติร้อยละ 100 2. ตรวจเอกซเรย์ทรวงอก อยู่ในเกณฑ์ปกติร้อยละ 76.3 3. ตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด อยู่ในเกณฑ์ปกติร้อยละ 98.1 4. ตรวจการตรวจระบบประสาทในการรับรู้ (สายตา) อยู่ในเกณฑ์ปกติร้อยละ 100 5. ตรวจสมรรถภาพการได้ยิน อยู่ในเกณฑ์ปกติร้อยละ 49.2

ตารางที่ 4.2 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดติดตามตรวจสอบ	ดัชนีที่ตรวจวัด	ความถี่	ช่วงเวลาที่ตรวจวัด	สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
5. การคมนาคม	- หากเส้นทางขนส่งแร่เกิดการชำรุดเสียหาย ทางโครงการจะต้อง รับผิดชอบในการดำเนินการเพื่อซ่อมแซมและปรับปรุงโดยทันที	- เส้นทางขนส่งแร่ของโครงการ	2 ครั้ง/ปี	ม.ค.-มิ.ย. 69	- การคมนาคมขนส่ง ของโครงการท่าเหมืองแร่ดินอุตสาหกรรมชนิดดินซีเมนต์ บริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด มีการตรวจสอบสภาพเส้นทางขนส่งแร่ของโครงการเป็นประจำทุกเดือน ให้อยู่ในสภาพดีและพร้อมใช้งานอยู่เสมอ มีป้ายแสดงจราจรอย่างชัดเจน นอกจากนี้ โครงการได้มีการฉีดพรมน้ำในบริเวณที่อาจก่อให้เกิดฝุ่นละออง ตามเส้นทางขนส่งแร่ พร้อมจัดให้มีบ่อล้างล้อ ก่อนออกสู่ถนนสาธารณะ เพื่อป้องกันดินที่อาจติดจากการขนส่งของโครงการ