

## บทที่ 4 สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

### 4.1 สรุปผลการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามเงื่อนไขของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม สามารถจัดแบ่งผลการปฏิบัติออกได้ ดังนี้

- ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ : เนื่องจากเป็นเหตุการณ์ที่อาจเกิดขึ้นหรือไม่เกิดขึ้นในอนาคต จึงไม่สามารถสรุปผลของมาตรการได้
- ปฏิบัติ : โครงการสามารถปฏิบัติตามมาตรการได้จริง ซึ่งผลของการปฏิบัติเป็นที่ยอมรับได้
- ปฏิบัติแต่ไม่มีประสิทธิภาพ : โครงการปฏิบัติตามมาตรการแล้ว แต่ผลของการปฏิบัติอาจไม่ดีพอ ควรได้รับการพิจารณา หากมีแนวทางปฏิบัติที่เหมาะสมกว่า
- ปฏิบัติไม่ครบ : โครงการปฏิบัติตามมาตรการแล้ว แต่ไม่ครบถ้วนตามที่กำหนด ผลของการปฏิบัติไม่ครบควรได้รับการพิจารณาเหตุผลและความจำเป็น เพื่อสรุปว่า ควรให้ปฏิบัติในส่วนที่ปฏิบัติไม่ครบหรือควรงดเว้นไม่ต้องปฏิบัติในส่วนที่ปฏิบัติไม่ครบ
- ไม่ได้ปฏิบัติ : โครงการไม่ได้ปฏิบัติตามมาตรการ ผลของการไม่ได้ปฏิบัติควรได้รับการพิจารณาเหตุผลและความจำเป็นเพื่อสรุปว่า ควรให้ปฏิบัติหรือควรงดเว้นไม่ต้องปฏิบัติตามมาตรการ

สำหรับการตรวจวัดครั้งนี้ พบว่า มีเพียงมาตรการฯ ที่ปฏิบัติ และมาตรการฯ ที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ

### 4.2 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

#### 4.2.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

จากการตรวจวัดค่า TSP และค่า  $PM_{10}$  บริเวณโรงโม่หินโครงการ บ้านต้นแซะ วัดควนไม้ไผ่และบ้านศาลาน้ำพบว่า

บริเวณพื้นที่โครงการ มีค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองแขวนลอยรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง สูงที่สุดเมื่อเทียบกับจุดตรวจวัดทั้ง 4 จุด โดยมีค่าเท่ากับ 0.100 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร

บริเวณพื้นที่โครงการ มีค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน ( $PM_{10}$ ) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง สูงที่สุดเมื่อเทียบกับจุดตรวจวัดทั้ง 4 จุด โดยมีค่าเท่ากับ 0.043 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร

#### 4.2.2 ระดับเสียง

จากการตรวจวัดค่าระดับเสียงบริเวณบ้านต้นแซะ วัดควนไม้ไผ่และบ้านศาลาน้ำพบว่า

ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ( $Leq$  24 hr.) บริเวณบ้านต้นแซะมีค่าสูงที่สุดเมื่อเทียบกับจุดตรวจวัดทั้ง 3 จุด โดยมีค่าเท่ากับ 53.3 เดซิเบลเอ ซึ่งไม่เกินเกณฑ์มาตรฐาน

ค่าระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) บริเวณบ้านศาลาน้ำ มีค่าสูงที่สุดเมื่อเทียบกับจุดตรวจวัดทั้ง 3 จุด โดยมีค่าเท่ากับ 72.8 เดซิเบลเอ ซึ่งไม่เกินเกณฑ์มาตรฐาน

#### 4.2.3 แรงสั่นสะเทือนและแรงอัดอากาศ

ผลการตรวจวัดแรงสั่นสะเทือนและแรงอัดอากาศ พบว่าที่บ้านศาลาน้ำไม่สามารถตรวจจับผลการระเบิดได้เนื่องจากผลการระเบิดมีค่าแรงสั่นสะเทือนต่ำมาก ซึ่งน้อยกว่าเกณฑ์มาตรฐานความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน (พ.ศ. 2548) ซึ่งเป็นระดับที่ปลอดภัยสำหรับโครงสร้าง (ประเภทที่พักอาศัยซึ่งเป็นบ้านแบบเก่าที่มีผนังภายในเป็นไม้ระแนงฉาบทับด้วยปูน) ตามที่ USBM-RI8507 (1980) กำหนดไว้ ส่วนบริเวณบ้านต้นแซะ มีค่าแรงสั่นสะเทือนโดยพบความเร็วอนุภาคมีค่ามากที่สุดในแนวตั้ง (Vertical) มีค่า 0.550 มิลลิเมตร/วินาที ที่ความถี่ 45 เฮิรตซ์ ซึ่งน้อยกว่าเกณฑ์มาตรฐานความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน (พ.ศ. 2548) ที่ความถี่เดียวกัน ส่วนค่าแรงอัดอากาศวัดค่าได้ 102 เดซิเบล (แอล) เมื่อเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานที่ USBM:RI-8485 (1980) แนะนำว่าเป็นระดับปลอดภัยที่ 133 เดซิเบล แรงอัดอากาศที่วัดได้มีค่าต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน ดังนั้นหากใช้ปริมาณวัตถุระเบิด และรูปแบบรูเจาะระเบิดตามแผนผังโครงการจะได้ค่าแรงสั่นสะเทือนและแรงอัดอากาศจากการระเบิดแรกที่ไม่เกินเกณฑ์มาตรฐาน

#### 4.2.4 คุณภาพน้ำผิวดิน

ผลการตรวจคุณภาพตัวอย่างน้ำผิวดินจากบริเวณชุมเหมือง บ่อดักตะกอน (บ1) และบ่อดักตะกอน (บ 4) ไม่พบปริมาณสารหนูที่บ่อดักตะกอน (บ1) ส่วนบริเวณชุมเหมืองและบ่อดักตะกอน (บ4) พบปริมาณสารหนูปริมาณเล็กน้อยไม่เกินค่ามาตรฐาน

#### 4.2.5 คุณภาพน้ำใต้ดิน

ผลการวิเคราะห์คุณภาพตัวอย่างน้ำใต้ดินจากจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำบ่อต้นและบ่อบาดาล 3 สถานี ได้แก่ชุมชนบ้านต้นแซะ ชุมชนบ้านศาลาน้ำและชุมชนบ้านควนไม้ไผ่ เมื่อเปรียบเทียบกับมาตรฐานน้ำบาดาลที่จะใช้บริโภคได้ พบว่าค่าที่ตรวจวัดส่วนใหญ่อยู่ในเกณฑ์ของมาตรฐานน้ำบาดาลที่จะใช้บริโภคได้

#### 4.2.6 คุณภาพดิน

ผลการตรวจสอบคุณภาพตะกอนดินเพื่อหาปริมาณสารหนูที่บริเวณบ่อดักตะกอน 1, 4 และบ่อเหมือง พบสารหนูทั้ง 3 จุด แต่มีค่าไม่เกินมาตรฐาน โดยมีข้อเสนอแนะสำหรับตะกอนดินในทั้ง 3 จุดตรวจวัด ที่มีปริมาณสารหนู ทางโครงการจะมีการเฝ้าระวังไม่ให้มีการขุดเอาตะกอนดินออกไปนอกโครงการโดยเด็ดขาด