

#### 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 ควรให้ปฏิบัติในส่วนที่ปฏิบัติไม่ครบหรือควรดเว้นไม่ต้องปฏิบัติในส่วนที่ปฏิบัติไม่ครบ
- ไม่ได้ปฏิบัติ : โครงการไม่ได้ปฏิบัติตามมาตรการ ผลของการไม่ได้ปฏิบัติควรได้รับการพิจารณาเหตุผลและความจำเป็นเพื่อสรุปว่า ควรให้ปฏิบัติหรือควรดเว้นไม่ต้องปฏิบัติตามมาตรการ
- มาตรการไม่เหมาะสม : โครงการพิจารณาแล้วเห็นว่า หากปฏิบัติตามมาตรการ ผลของการปฏิบัติดังกล่าว อาจไม่สามารถลดผลกระทบได้อย่างมีนัยสำคัญ หรืออาจก่อให้เกิดปัญหาอื่นๆ ตามมา

การสรุปผลการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมจะนำเสนอเฉพาะ ผลการปฏิบัติแต่ไม่มีประสิทธิภาพ ปฏิบัติไม่ครบ ไม่ได้ปฏิบัติ และมาตรการที่ไม่เหมาะสม พร้อมทั้งเหตุผล/ความจำเป็นที่โครงการฯ ชี้แจง หรือข้อเท็จจริงที่ผู้จัดทำรายงานฯ ตรวจสอบ และข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะของผู้จัดทำรายงานฯ

สำหรับการตรวจวัดครั้งนี้ พบว่าได้ปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดและมาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ

##### 4.2 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

###### 4.2.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป

จากการตรวจวัดค่า TSP และค่า PM<sub>10</sub> บริเวณโรงเรียนวัดกกตาก บ้านเหนือคลอง (ทิศเหนือ) และบ้านดอนกลาง พบว่า

ค่าเฉลี่ยในรอบ 3 วัน ของความเข้มข้นของฝุ่นละอองแขวนลอยรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณบ้านดอนกลาง มีค่าสูงที่สุดเมื่อเทียบกับจุดตรวจวัดทั้ง 3 จุด โดยมีค่าเท่ากับ 0.05 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร

ค่าเฉลี่ยในรอบ 3 วัน ของความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน ( $PM_{10}$ ) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณบ้านเหนือคลอง (ทิศเหนือ) และบ้านดอนกลาง มีค่าสูงที่สุดเมื่อเทียบกับจุดตรวจวัดทั้ง 3 จุด โดยมีค่าเท่ากับ 0.029 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร

#### 4.2.2 ระดับเสียง

จากการตรวจวัดค่าระดับเสียงบริเวณโรงเรียนวัดกงตาก บ้านเหนือคลอง (ทิศเหนือ) และบ้านดอนกลาง พบว่า

1. ค่าเฉลี่ยในรอบ 3 วัน ของระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ( $Leq$  24 hr.) บริเวณบ้านเหนือคลอง (ทิศเหนือ) มีค่าสูงที่สุดเมื่อเทียบกับจุดตรวจวัดทั้ง 3 จุด โดยมีค่าเท่ากับ 52.7 เดซิเบลเอ ซึ่งไม่เกินเกณฑ์มาตรฐาน
2. ค่าระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) ในรอบ 3 วัน บริเวณโรงเรียนบ้านกงตาก มีค่าสูงที่สุดเมื่อเทียบกับจุดตรวจวัดทั้ง 3 จุด โดยมีค่าเท่ากับ 72.5 เดซิเบลเอ ซึ่งไม่เกินเกณฑ์มาตรฐาน

#### 4.2.3 แรงสั่นสะเทือนและแรงอัดอากาศ

จากการวัดแรงสั่นสะเทือนและแรงอัดอากาศขณะระเบิดพบว่า

1. บริเวณถนนลาดยาง (ทางทิศตะวันออก) มีค่าแรงสั่นสะเทือนสูงที่สุดเมื่อเทียบกับจุดตรวจวัดทั้ง 2 จุด โดยพบความเร็วอนุภาคมีค่ามากที่สุดในแนวตั้ง (Vertical) มีค่า 1.25 มิลลิเมตร/วินาที ที่ความถี่ 62 เฮิรตซ์ ซึ่งน้อยกว่าเกณฑ์มาตรฐานความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน (พ.ศ. 2548) ที่ความถี่เดียวกัน
2. บริเวณถนนลาดยาง (ทางทิศตะวันออก) มีค่าแรงอัดอากาศสูงที่สุดเมื่อเทียบกับจุดตรวจวัดทั้ง 2 จุด โดยวัดค่าแรงอัดอากาศได้ 107 เดซิเบล (แอล) เมื่อเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานที่ USBM:RI-8485 (1980) แนะนำว่าเป็นระดับปลอดภัยที่ 133 เดซิเบล

จึงสรุปได้ว่า หากใช้ปริมาณวัตถุระเบิด และรูปแบบรูเจาะระเบิดตามแผนผังโครงการจะทำให้ค่าแรงสั่นสะเทือนและแรงอัดอากาศจากการระเบิดไม่เกินเกณฑ์มาตรฐาน

#### 4.2.4 คุณภาพน้ำ

##### 4.2.4.1 คุณภาพน้ำผิวดิน

ผลการตรวจคุณภาพน้ำผิวดินจากจุดเก็บตัวอย่าง 2 จุด คือ คลองลำหั่น (ก่อนผ่านพื้นที่โครงการ) และคลองลำหั่น (หลังผ่านพื้นที่โครงการ) พบว่า

ค่า pH ของตัวอย่างน้ำจากคลองลำหั่น (ก่อนผ่านพื้นที่โครงการ) อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ขณะที่ตัวอย่างน้ำจากคลองลำหั่น (หลังผ่านพื้นที่โครงการ) อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ค่า Turbidity, Total Suspended Solids, Total Dissolved Solids, Total Hardness, Total Iron และ Sulfate ในแหล่งน้ำผิวดิน ไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐานไว้ ไม่พบ Arsenic, Cadmium และ Lead จากตัวอย่างน้ำผิวดินทั้ง 2 จุด

##### 4.2.4.1 คุณภาพน้ำใต้ดิน

ผลการตรวจคุณภาพน้ำใต้ดินจากจุดเก็บตัวอย่าง น้ำบ่อต้นบ้านเหนือคลอง พบว่า

pH ของตัวอย่างน้ำบ่อน้ำบ้านเหนือคลอง ต่ำกว่าเกณฑ์อนุโลมสูงสุดของมาตรฐานน้ำบาดาลที่จะใช้บริโภคได้เล็กน้อย ค่า Turbidity, Total Dissolved Solids, Total Iron, Total Hardness และ Sulfate มีค่าไม่เกินเกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม ตรวจไม่พบ Cadmium แต่พบ Arsenic และ Lead จากตัวอย่างน้ำบ่อน้ำบ้านเหนือคลอง ค่า Total Suspended Solids ไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐานไว้