

# บทที่ 3

## สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

### 3.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

สรุปผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 33383/16180 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด โรงโม่ตั้งภูทอง ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 24016/15954 ของนายนิรินทร์ เก่งธนทรัพย์ ตั้งอยู่ที่ ตำบลนาเมืองเพชร อำเภอลำทะเมนชัย จังหวัดบุรีรัมย์ ตามผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม หนังสือที่ ทส 1009.8/11274 ลงวันที่ 18 กันยายน 2558 (ของห้างหุ้นส่วนจำกัด โรงโม่หินตั้งภูทอง) ดังเอกสารแนบ 1 และหนังสือที่ ทส 1009.2/7634 ลงวันที่ 28 ตุลาคม 2553 (ของนายนิรินทร์ เก่งธนทรัพย์) ดังเอกสารแนบ 3 ร่วมกับมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดเพิ่มเติมให้สอดคล้องกับการขอเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการทำเหมือง ตามหนังสือที่ ออก 0506/ป(1)160 ลงวันที่ 23 สิงหาคม 2563 ออกโดยกองบริหารสิ่งแวดล้อม กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ สรุปประเด็นที่สำคัญได้ดังต่อไปนี้

1. ดำเนินการทำเหมืองตามแผนผังการทำเหมือง กล่าวคือเป็นการทำเหมืองโดยวิธีเหมืองหาบ ในลักษณะชั้นบันได
2. การทำเหมืองของโครงการเป็นการทำเหมืองในขอบเขตพื้นที่ที่ได้รับอนุญาตให้ทำเหมืองและดำเนินการตามแผนผังโครงการทำเหมือง
3. บริเวณโดยรอบโครงการและพื้นที่เกี่ยวเนื่องที่ไม่ได้ใช้ประโยชน์โครงการได้ทำการปลูกต้นไม้ยืนต้นโตเร็วเสริม
4. มีการปรับปรุงเส้นทางถนนบดอัดลูกรังให้อยู่ในสภาพที่ดีอยู่เสมอ พร้อมทั้งจัดให้มีรถฉีดพรมน้ำบริเวณเส้นทางดังกล่าวเป็นประจำ
5. ในด้านความปลอดภัยของการคมนาคมขนส่งแร่ โครงการได้กำหนดให้รถบรรทุกแร่ทุกคันใช้ความเร็วไม่เกินกว่าที่กฎหมายกำหนดในช่วงที่สัญจรผ่านพื้นที่ชุมชน
6. โครงการได้ออกกฎระเบียบให้รถบรรทุกแร่ทุกคันต้องปิดคลุมด้วยผ้าใบให้เรียบร้อย เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง
7. จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) ให้แก่คนงาน
8. ทางโครงการให้มีกิจกรรมร่วมกับชุมชน และให้การสนับสนุนกิจกรรมต่างๆ ของชุมชนอย่างต่อเนื่อง
9. ทางโครงการได้ดำเนินการจัดตั้งกองทุนตามแนวทางของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่
10. ทางโครงการได้ดำเนินการจัดทำรายงานผลการดำเนินงานกองทุนมวลชนสัมพันธ์ และกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพเสนอต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ดังเอกสารแนบ 16

## 3.2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

### 3.2.1 คุณภาพอากาศ

#### 1) ปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยรวม (TSP)

จากข้อมูลผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในรูปปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยรวม (TSP) โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 33383/16180 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด โรงโม้ตริงกูทอง ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 24016/15954 ของนายณรินทร์ เก่งธนทรัพย์ จำนวน 4 สถานี ได้แก่ บ้านห้างต่อ (บ้านหนองห้างต่อ) บ้านเขาเพดาน (รพ.สต. บ้านเขาเพดาน) บ้านทุ่งทวย และสำนักงานโรงโม้หินของโครงการที่ผ่านมา จนถึงเดือนพฤศจิกายน 2567 พบว่า สถานีที่มีผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยรวม (TSP) สูงสุด คือ บริเวณสำนักงานโรงโม้หินของโครงการ มีค่าเท่ากับ 0.096 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ในเดือนพฤศจิกายน 2565 เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 121 ตอนพิเศษ 104 ง ประกาศ ณ วันที่ 9 สิงหาคม พ.ศ. 2547 ที่กำหนดปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยรวม (TSP) ไว้ไม่เกิน 0.330 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร สรุปผลการตรวจวัดดังตารางที่ 3-1 และรูปที่ 3-1

#### 2) ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10)

จากข้อมูลผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในรูปปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 33383/16180 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด โรงโม้ตริงกูทอง ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 24016/15954 ของนายณรินทร์ เก่งธนทรัพย์ จำนวน 4 สถานี ได้แก่ บ้านห้างต่อ (บ้านหนองห้างต่อ) บ้านเขาเพดาน (รพ.สต. บ้านเขาเพดาน) บ้านทุ่งทวย และสำนักงานโรงโม้หินของโครงการที่ผ่านมา จนถึงเดือนพฤศจิกายน 2567 พบว่า สถานีที่มีผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) สูงสุด คือ บริเวณพื้นที่สำนักงานโรงโม้หินของโครงการ มีค่าเท่ากับ 0.046 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ในเดือนพฤศจิกายน 2565 เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 121 ตอนพิเศษ 104 ง ประกาศ ณ วันที่ 9 สิงหาคม พ.ศ. 2547 ที่กำหนดปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) ไว้ไม่เกิน 0.120 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร สรุปผลการตรวจวัดดังตารางที่ 3-1 และรูปที่ 3-2

ทั้งนี้ เป็นเพราะว่าทางโครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบในเรื่องการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง จากกิจกรรมการทำเหมืองและกิจกรรมการแต่งแร่อย่างเคร่งครัด ซึ่งจากการสอบถามราษฎรบริเวณใกล้เคียงโครงการ พบว่าได้รับผลกระทบด้านฝุ่นละอองจากกิจกรรมของโครงการในระดับต่ำ ซึ่งสอดคล้องกับผลการตรวจวัดที่ผ่านมาที่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน แต่อย่างไรก็ตามที่ปรึกษาได้เสนอให้โครงการเพิ่มการฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณเส้นทางขนส่งแร่รวมทั้งปรับปรุงมาตรการต่างๆ ด้านการป้องกันฝุ่นละอองให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

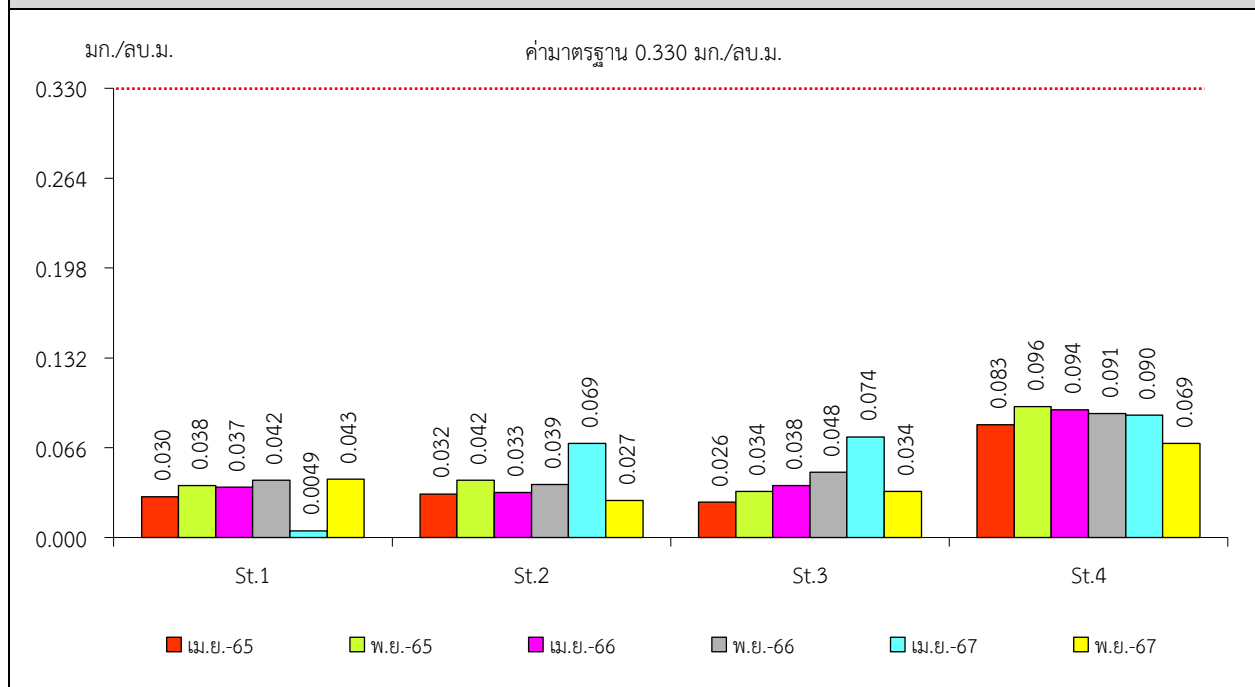
ตารางที่ 3-1 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

| สถานีตรวจวัด                           | เดือน/ปี<br>ที่ตรวจวัด | ผลการตรวจวัด (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)* |  |
|--|------------------------|--|--|
|  |                        | ฝุ่นละอองแขวนลอยรวม<br>(TSP)             | ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10<br>ไมครอน (PM-10) |
| บ้านห้างต่อ<br>(บ้านหนองห้างต่อ)       | เมษายน 2565            | 0.030                                    | 0.014                                      |
|  | พฤศจิกายน 2565         | 0.038                                    | 0.017                                      |
|  | เมษายน 2566            | 0.037                                    | 0.018                                      |
|  | พฤศจิกายน 2566         | 0.042                                    | 0.016                                      |
|  | เมษายน 2567            | 0.049                                    | 0.019                                      |
|  | พฤศจิกายน 2567         | 0.043                                    | 0.016                                      |
| บ้านเขาเพดาน<br>(ร.พ.สต. บ้านเขาเพดาน) | เมษายน 2565            | 0.032                                    | 0.015                                      |
|  | พฤศจิกายน 2565         | 0.042                                    | 0.022                                      |
|  | เมษายน 2566            | 0.033                                    | 0.016                                      |
|  | พฤศจิกายน 2566         | 0.039                                    | 0.014                                      |
|  | เมษายน 2567            | 0.069                                    | 0.025                                      |
|  | พฤศจิกายน 2567         | 0.027                                    | 0.010                                      |
| บ้านทุ่งทวย                            | เมษายน 2565            | 0.026                                    | 0.012                                      |
|  | พฤศจิกายน 2565         | 0.034                                    | 0.016                                      |
|  | เมษายน 2566            | 0.038                                    | 0.018                                      |
|  | พฤศจิกายน 2566         | 0.048                                    | 0.018                                      |
|  | เมษายน 2567            | 0.074                                    | 0.028                                      |
|  | พฤศจิกายน 2567         | 0.034                                    | 0.013                                      |
| สำนักงานโรงโม่หินของ<br>โครงการ        | เมษายน 2565            | 0.083                                    | 0.038                                      |
|  | พฤศจิกายน 2565         | 0.096                                    | 0.046                                      |
|  | เมษายน 2566            | 0.094                                    | 0.044                                      |
|  | พฤศจิกายน 2566         | 0.091                                    | 0.039                                      |
|  | เมษายน 2567            | 0.090                                    | 0.036                                      |
|  | พฤศจิกายน 2567         | 0.069                                    | 0.025                                      |
| ค่ามาตรฐาน <sup>1)</sup>               |                        | 0.330                                    | 0.120                                      |

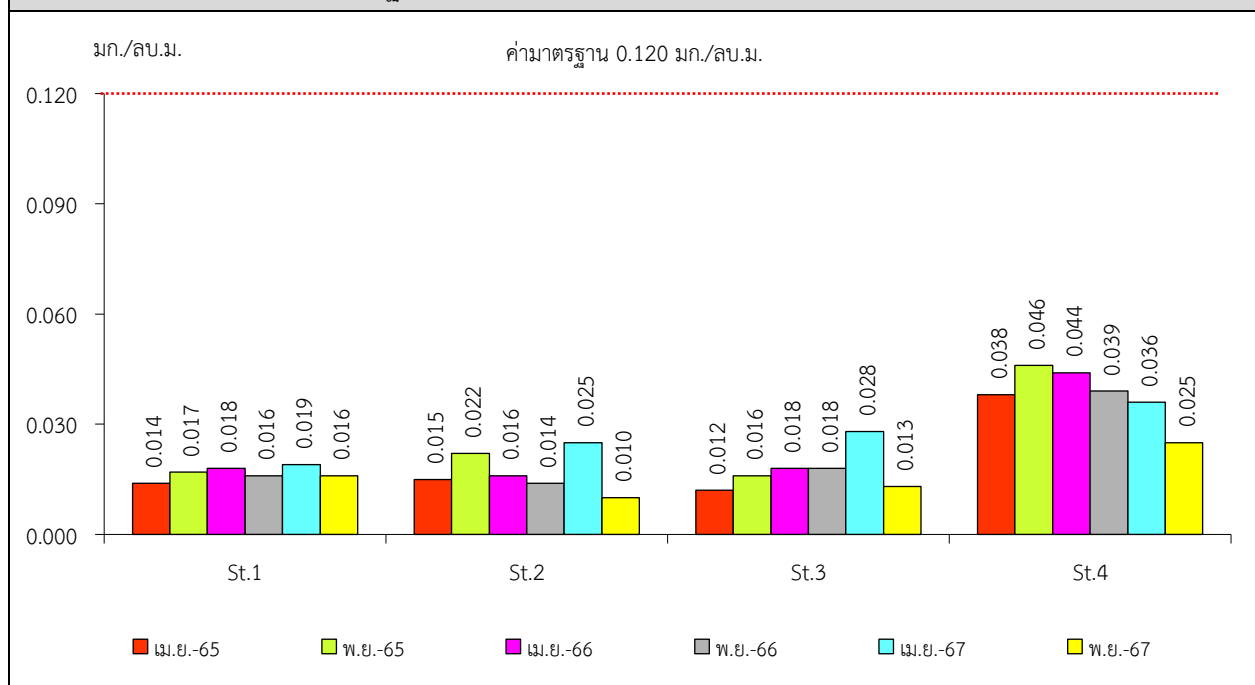
หมายเหตุ : <sup>1)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป  
ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 121 ตอนพิเศษ 104 ง ประกาศ ณ วันที่ 9 สิงหาคม พ.ศ. 2547

\* รายงานค่าสูงสุดในการตรวจวัด 3 วันต่อเนื่อง

รูปที่ 3-1 กราฟสรุปผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยรวม (TSP) เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน



รูปที่ 3-2 กราฟสรุปผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน



หมายเหตุ : St1 หมายถึง บ้านห้างต่อ (บ้านหนองห้างต่อ)  
 St2 หมายถึง บ้านเขาเพดาน (รพ.สต. บ้านเขาเพดาน)  
 St3 หมายถึง บ้านทุ่งทวย  
 St4 หมายถึง สำนักงานโรงไม้หินของโครงการ

### 3.2.2 ระดับเสียง

#### 1) ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ( $L_{eq}$ 24 hrs.)

จากข้อมูลผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ( $L_{eq}$  24 hrs.) โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 33383/16180 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด โรงโม้ตริงภูทอง ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 24016/15954 ของนายณรินทร์ เก่งธนทรัพย์ จำนวน 4 สถานี ได้แก่ บ้านห้างต่อ (บ้านหนองห้างต่อ) บ้านเขาเพดาน (รพ.สต. บ้านเขาเพดาน) บ้านทุ่งทวย และสำนักงานโรงโม้หินของโครงการที่ผ่านมาจนถึงเดือนพฤศจิกายน 2567 พบว่า สถานีที่มีผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ( $L_{eq}$  24 hrs.) มีค่าสูงสุดคือ สำนักงานโรงโม้หินของโครงการ มีค่าเท่ากับ 67.1 เดซิเบล (เอ) ในเดือนเมษายน 2567 เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ที่กำหนดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ( $L_{eq}$  24 hrs.) ไว้ไม่เกิน 70.0 เดซิเบล (เอ) สรุปผลการตรวจวัดดังตารางที่ 3-2 และรูปที่ 3-3

#### 2) ระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ )

จากข้อมูลผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 33383/16180 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด โรงโม้ตริงภูทอง ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 24016/15954 ของนายณรินทร์ เก่งธนทรัพย์ จำนวน 4 สถานี ได้แก่ บ้านห้างต่อ (บ้านหนองห้างต่อ) บ้านเขาเพดาน (รพ.สต.บ้านเขาเพดาน) บ้านทุ่งทวย และสำนักงานโรงโม้หินของโครงการ ที่ผ่านมาจนถึงเดือนพฤศจิกายน 2567 พบว่า สถานีที่มีผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) คือ บริเวณสำนักงานโรงโม้หินของโครงการ มีค่าเท่ากับ 114.3 เดซิเบล (เอ) ในเดือนเมษายน 2567 เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ที่กำหนดระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) ไว้ไม่เกิน 115.0 เดซิเบล (เอ) สรุปผลการตรวจวัดดังตารางที่ 3-2 และรูปที่ 3-4

ทั้งนี้ แสดงให้เห็นว่าการทำเหมืองและการขนส่งแร่ของโครงการมิได้ส่งผลกระทบด้านเสียงรบกวนแก่ชุมชนที่อยู่บริเวณใกล้เคียงแต่อย่างใด

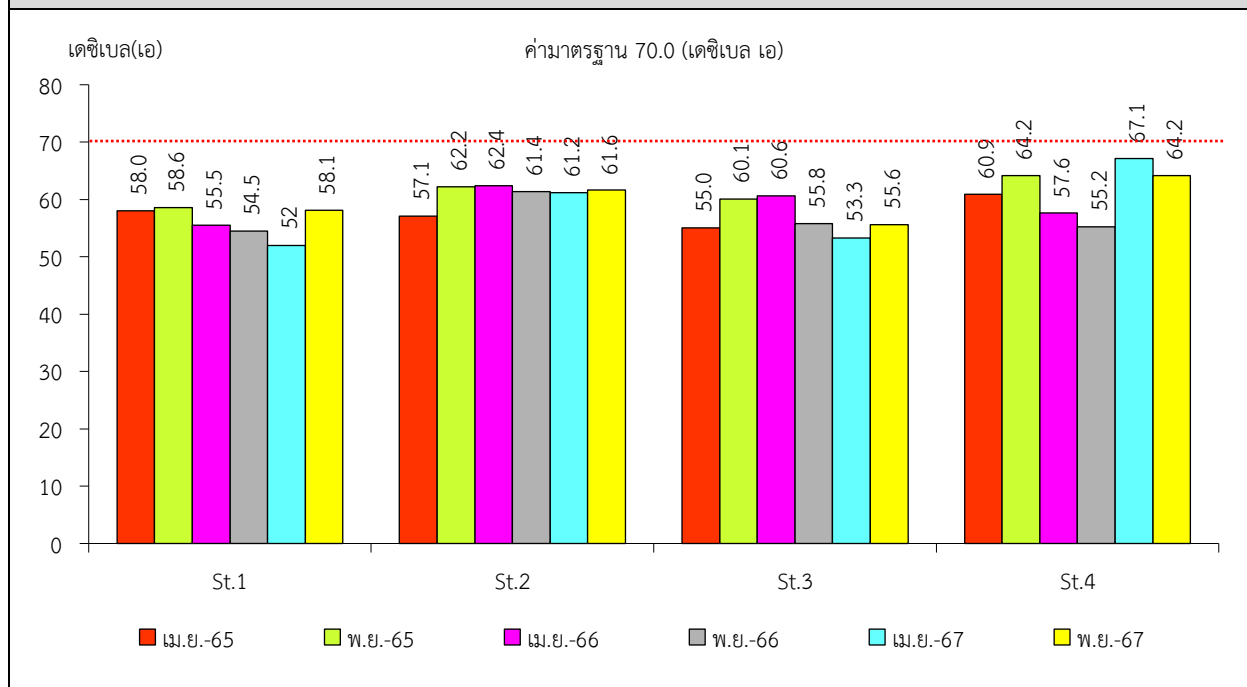
ตารางที่ 3-2 สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

| สถานีตรวจวัด                           | เดือน/ปี<br>ที่ตรวจวัด | ผลการตรวจวัด [เดซิเบล (เอ)]*                       |                                   |
|--|------------------------|--|-----------------------------------|
|  |                        | ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง<br>( $L_{eq}$ 24 hrs.) | ระดับเสียงสูงสุด<br>( $L_{max}$ ) |
| บ้านห้างต่อ<br>(บ้านหนองห้างต่อ)       | เมษายน 2565            | 58.0   | 98.4                              |
|  | พฤศจิกายน 2565         | 58.6   | 92.0                              |
|  | เมษายน 2566            | 55.5   | 91.0                              |
|  | พฤศจิกายน 2566         | 54.5   | 85.4                              |
|  | เมษายน 2567            | 52.0   | 84.1                              |
|  | พฤศจิกายน 2567         | 58.1   | 87.3                              |
| บ้านเขาเพดาน<br>(ร.พ.สต. บ้านเขาเพดาน) | เมษายน 2565            | 57.1   | 90.4                              |
|  | พฤศจิกายน 2565         | 62.2   | 108.6                             |
|  | เมษายน 2566            | 62.4   | 87.4                              |
|  | พฤศจิกายน 2566         | 61.4   | 96.3                              |
|  | เมษายน 2567            | 61.2   | 90.4                              |
|  | พฤศจิกายน 2567         | 61.6   | 100.1                             |
| บ้านทุ่งทวย                            | เมษายน 2565            | 55.0   | 87.9                              |
|  | พฤศจิกายน 2565         | 60.1   | 102.5                             |
|  | เมษายน 2566            | 60.6   | 93.7                              |
|  | พฤศจิกายน 2566         | 55.8   | 88.4                              |
|  | เมษายน 2567            | 53.3   | 95.2                              |
|  | พฤศจิกายน 2567         | 55.6   | 81.7                              |
| สำนักงานโรงโม่หินของ<br>โครงการ        | เมษายน 2565            | 60.9   | 104.0                             |
|  | พฤศจิกายน 2565         | 64.2   | 98.8                              |
|  | เมษายน 2566            | 57.6   | 96.4                              |
|  | พฤศจิกายน 2566         | 55.2   | 95.1                              |
|  | เมษายน 2567            | 67.1   | 114.3                             |
|  | พฤศจิกายน 2567         | 64.2   | 105.6                             |
| ค่ามาตรฐาน <sup>1)</sup>               |                        | 70.0   | 115.0                             |

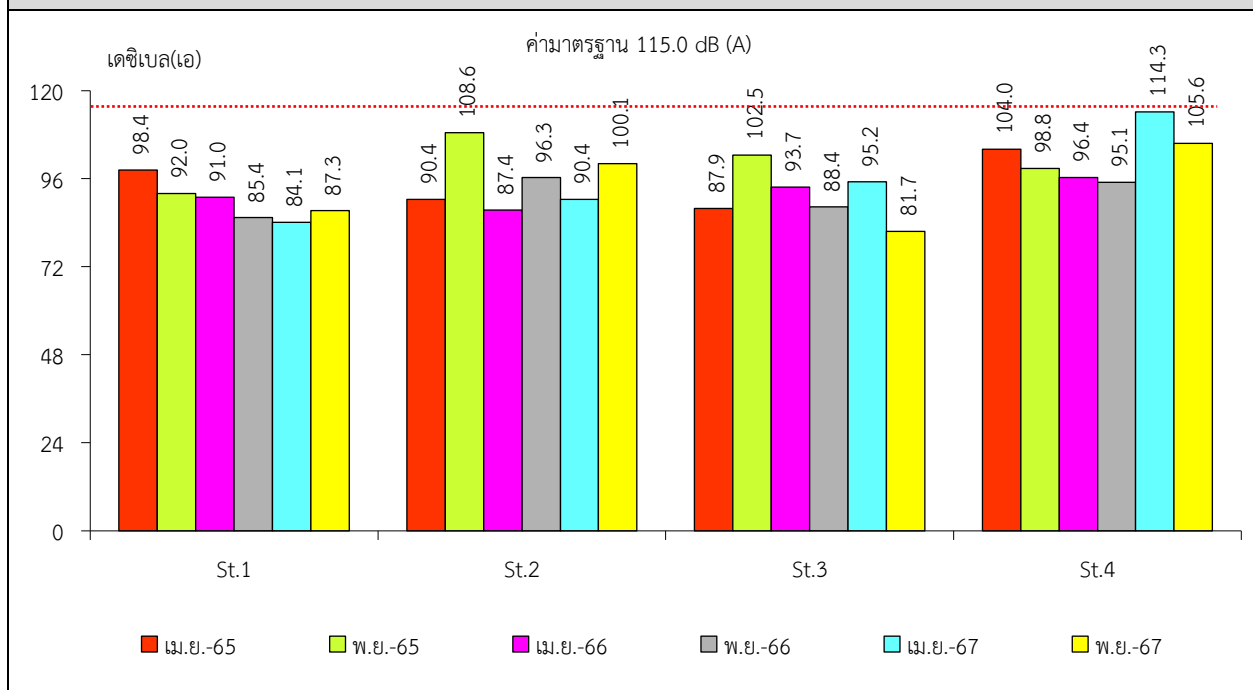
หมายเหตุ : <sup>1)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

\* รายงานค่าสูงสุดในการตรวจวัด 3 วันต่อเนื่อง

รูปที่ 3-3 กราฟสรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ( $L_{eq}$  24 hrs.) เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน



รูปที่ 3-4 กราฟสรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน



หมายเหตุ : St1 หมายถึง บ้านห้างต่อ (บ้านหนองห้างต่อ)  
St2 หมายถึง บ้านเขาเพดาน (ร.พ.สต. บ้านเขาเพดาน)  
St3 หมายถึง บ้านทุ่งทวย  
St4 หมายถึง สำนักงานโรงโม่หินของโครงการ

### 3.2.3 ค่าความสั่นสะเทือน

จากข้อมูลผลการตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือนจากการระเบิดหน้าเหมือง (ความถี่ ความเร็วของอนุภาค ระยะขจัด และแรงอัดอากาศ) โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 33383/16180 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด โรงไม้ตรังภูทอง ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับ ประทานบัตรที่ 24016/15954 ของนายณรินทร์ เก่งธนทรัพย์ จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บ้านเขาเพดาน (หลังที่ใกล้ที่สุดด้านทิศตะวันตก) และบ้านห้างต่อ (หลังที่ใกล้ที่สุดด้านทิศตะวันออก) ที่ผ่านมาจนถึงเดือนพฤศจิกายน 2567 พบว่า ผลการตรวจวัดส่วนใหญ่มีค่าต่ำกว่าขีดความสามารถที่เครื่องตรวจวัดความสั่นสะเทือนจะตรวจวัดได้ คือ มีค่าความถี่น้อยกว่า 1 เฮิรตซ์ ค่าความเร็วอนุภาคสูงสุดน้อยกว่า 0.130 มิลลิเมตรต่อวินาที และการขจัดน้อยกว่า 0 มิลลิเมตร และบริเวณบ้านห้างต่อ (หลังที่ใกล้ที่สุดด้านทิศตะวันออก) ในเดือนเมษายน 2566 มีค่าความสั่นสะเทือนอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานการควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548 สำหรับในเดือนพฤศจิกายน 2565 ทางโครงการไม่มีการระเบิดหน้าเหมืองในพื้นที่ประทานบัตรที่ 33383/16180 เนื่องจากมีการทำเหมืองในพื้นที่ประทานบัตรที่ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกัน สรุปได้ดังตารางที่ 3-3

ตารางที่ 3-3 สรุปผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือนขณะระเบิดหน้าเหมือง

| สถานี<br>ตรวจวัด | เดือนที่<br>ตรวจวัด | ดัชนี  | ความถี่<br>(เฮิรตซ์) | ความเร็ว<br>อนุภาค<br>(มม./วินาที) | ค่ามาตรฐาน <sup>1)</sup> | ระยะขจัด<br>(มม.) | ค่ามาตรฐาน <sup>1)</sup> | แรงอัด<br>อากาศ |
|------------------|---------------------|--|----------------------|------------------------------------|--------------------------|-------------------|--------------------------|-----------------|
| St.1             | เม.ย. 2565          | TRANSVERSE   | N/A                  | <0.130                             | -                        | 0.000             | -                        | <0.500          |
|                  |                     | VERTICAL   | N/A                  | <0.130                             | -                        | 0.000             | -                        |                 |
|                  |                     | LONGITUDINAL   | N/A                  | <0.130                             | -                        | 0.000             | -                        |                 |
|                  | พ.ย. 2565           | ไม่มีการระเบิดหน้าเหมืองในพื้นที่ประทานบัตรที่ 33383/16180 เนื่องจากมีการทำเหมืองในพื้นที่ประทานบัตรที่<br>ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกัน |                      |                                    |                          |                   |                          |                 |
|                  | เม.ย. 2566          | TRANSVERSE   | N/A                  | <0.130                             | -                        | 0.000             | -                        | <0.500          |
|                  |                     | VERTICAL   | N/A                  | <0.130                             | -                        | 0.000             | -                        |                 |
|                  |                     | LONGITUDINAL   | N/A                  | <0.130                             | -                        | 0.000             | -                        |                 |
|                  | พ.ย. 2566           | TRANSVERSE   | N/A                  | <0.130                             | -                        | 0.000             | -                        | <0.500          |
|                  |                     | VERTICAL   | N/A                  | <0.130                             | -                        | 0.000             | -                        |                 |
|                  |                     | LONGITUDINAL   | N/A                  | <0.130                             | -                        | 0.000             | -                        |                 |
|                  | เม.ย. 2567          | TRANSVERSE   | N/A                  | <0.130                             | -                        | 0.000             | -                        | <0.500          |
|                  |                     | VERTICAL   | N/A                  | <0.130                             | -                        | 0.000             | -                        |                 |
|                  |                     | LONGITUDINAL   | N/A                  | <0.130                             | -                        | 0.000             | -                        |                 |
|                  | พ.ย. 2567           | TRANSVERSE   | N/A                  | <0.130                             | -                        | 0.000             | -                        | <0.500          |
|                  |                     | VERTICAL   | N/A                  | <0.130                             | -                        | 0.000             | -                        |                 |
|                  |                     | LONGITUDINAL   | N/A                  | <0.130                             | -                        | 0.000             | -                        |                 |

หมายเหตุ: <sup>1)</sup> ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548  
N/A หมายถึง Frequency < 1 Hz, Velocity < 0.130 mm/sec และ Displacement < 0 mm.  
St.1 หมายถึง บ้านเขาเพดาน (หลังที่ใกล้ที่สุดด้านทิศตะวันตก) St.2 หมายถึง บ้านห้างต่อ (หลังที่ใกล้ที่สุดด้านทิศตะวันออก)



| สถานี<br>ตรวจวัด | เดือนที่<br>ตรวจวัด | ดัชนี  | ความถี่<br>(เฮิรตซ์) | ความเร็ว<br>อนุภาค<br>(มม./วินาที) | ค่ามาตรฐาน <sup>1)</sup> | ระยะขจัด<br>(มม.) | ค่ามาตรฐาน <sup>1)</sup> | แรงอัด<br>อากาศ |
|------------------|---------------------|--|----------------------|------------------------------------|--------------------------|-------------------|--------------------------|-----------------|
| St.2             | เม.ย. 2565          | TRANSVERSE   | N/A                  | <0.130                             | -                        | 0.000             | -                        | <0.500          |
|                  |                     | VERTICAL   | N/A                  | <0.130                             | -                        | 0.000             | -                        |                 |
|                  |                     | LONGITUDINAL   | N/A                  | <0.130                             | -                        | 0.000             | -                        |                 |
|                  | พ.ย. 2565           | ไม่มีการระเบิดหน้าเหมืองในพื้นที่ประทานบัตรที่ 33383/16180 เนื่องจากมีการทำเหมืองในพื้นที่ประทานบัตรที่<br>ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกัน |                      |                                    |                          |                   |                          |                 |
|                  | เม.ย. 2566          | TRANSVERSE   | 12                   | 0.654                              | 15.1                     | 0.049             | 0.20                     | 2.141           |
|                  |                     | VERTICAL   | 21                   | 0.347                              | 26.4                     | 0.021             | 0.20                     |                 |
|                  |                     | LONGITUDINAL   | 2                    | 0.575                              | 9.4                      | 0.060             | 0.20                     |                 |
|                  | พ.ย. 2566           | TRANSVERSE   | N/A                  | <0.130                             | -                        | 0.000             | -                        | <0.500          |
|                  |                     | VERTICAL   | N/A                  | <0.130                             | -                        | 0.000             | -                        |                 |
|                  |                     | LONGITUDINAL   | N/A                  | <0.130                             | -                        | 0.000             | -                        |                 |
|                  | เม.ย. 2567          | TRANSVERSE   | N/A                  | <0.130                             | -                        | 0.000             | -                        | <0.500          |
|                  |                     | VERTICAL   | N/A                  | <0.130                             | -                        | 0.000             | -                        |                 |
|                  |                     | LONGITUDINAL   | N/A                  | <0.130                             | -                        | 0.000             | -                        |                 |
|                  | พ.ย. 2567           | TRANSVERSE   | N/A                  | <0.130                             | -                        | 0.000             | -                        | <0.500          |
|                  |                     | VERTICAL   | N/A                  | <0.130                             | -                        | 0.000             | -                        |                 |
|                  |                     | LONGITUDINAL   | N/A                  | <0.130                             | -                        | 0.000             | -                        |                 |

หมายเหตุ: <sup>1)</sup> ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมือง  
หิน ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548  
N/A หมายถึง Frequency < 1 Hz, Velocity < 0.130 mm/sec และ Displacement < 0 mm.  
St.1 หมายถึง บ้านเขาเพดาน (หลังที่ใกล้ที่สุดด้านทิศตะวันตก)  
St 2 หมายถึง บ้านห้างต่อ (หลังที่ใกล้ที่สุดด้านทิศตะวันออก)

### 3.2.4 คุณภาพน้ำผิวดิน

จากข้อมูลผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดินโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน  
เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 33383/16180 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด โรงโม่สร้างภูทอง ร่วมแผนผัง  
โครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 24016/15954 ของนายณรินทร์ เก่งธนทรัพย์ จำนวน 4 สถานี ได้แก่  
คลองบอนก่อนผ่านพื้นที่โครงการ คลองบอนหลังผ่านพื้นที่โครงการ บ่อดักตะกอน “บ” และ บ่อดักตะกอน “บ2”  
ที่ผ่านมาจนถึงเดือนพฤศจิกายน 2567 พบว่า ผลการวิเคราะห์มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศ  
คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษา  
คุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ตีพิมพ์ในราชกิจจา-  
นุเบกษา เล่ม 111 ตอนที่ 16 ง ลงวันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2537 (ประเภทที่ 3) ยกเว้นคลองบอนก่อนผ่านพื้นที่  
โครงการ คลองบอนหลังผ่านพื้นที่โครงการในเดือนเมษายน 2567 และบ่อดักตะกอน “บ” ในเดือนเมษายน 2564  
เดือนเมษายน 2565 เดือนเมษายน 2566 และเดือนเมษายน 2567 มีลักษณะแห้งขอด ไม่สามารถเก็บตัวอย่างมา  
วิเคราะห์ได้ สรุปดังตารางที่ 3-4 และรูปที่ 3-5

ตารางที่ 3-4 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน

| สถานีตรวจวัด                      | พารามิเตอร์ | pH      | TSS  | TDS  | Total Hardness            | Turbidity | Sulfate | Total Iron | Arsenic      | Cadmium                          | Lead         |
|-----------------------------------|-------------|---------|------|------|---------------------------|-----------|---------|------------|--------------|----------------------------------|--------------|
|                                   | หน่วย       | -       | mg/L | mg/L | mg/L as CaCO <sub>3</sub> | NTU       | mg/L    | mg/L       | mg/L         | mg/L                             | mg/L         |
| คลองบอนก่อนผ่านพื้นที่<br>โครงการ | เม.ย. 2565  | 7.15    | 13.3 | 167  | 146                       | 10        | 4.5     | 0.27       | <0.01        | <0.002                           | <0.01        |
|                                   | พ.ย. 2565   | 6.6     | 57.8 | 122  | 28                        | 24        | 9.6     | 1.57       | <0.01        | <0.002                           | <0.01        |
|                                   | เม.ย. 2566  | 7.0     | 6.3  | 194  | 170                       | 3.2       | <5      | 0.29       | <0.01        | <0.002                           | <0.01        |
|                                   | พ.ย. 2566   | 6.9     | <5.0 | 112  | 42                        | <1.0      | <5      | 0.11       | <0.01        | <0.002                           | <0.01        |
|                                   | เม.ย. 2567  | น้ำแห้ง |      |      |                           |           |         |            |              |                                  |              |
|                                   | พ.ย. 2567   | 6.8     | <5.0 | 104  | 50                        | 14        | 7.2     | 0.49       | <0.01        | <0.002                           | <0.01        |
| คลองบอนหลังผ่านพื้นที่<br>โครงการ | เม.ย. 2565  | 7.12    | 11.6 | 122  | 94                        | 5.5       | 5.4     | 0.06       | <0.01        | <0.002                           | <0.01        |
|                                   | พ.ย. 2565   | 6.8     | 73.5 | 142  | 28                        | 37        | 10.6    | 2.13       | <0.01        | <0.002                           | <0.01        |
|                                   | เม.ย. 2566  | 6.1     | 7.4  | 135  | 98                        | 4.2       | 6       | 0.05       | <0.01        | <0.002                           | <0.01        |
|                                   | พ.ย. 2566   | 7.1     | 7.6  | 129  | 51                        | 24        | <5      | 0.09       | <0.01        | <0.002                           | <0.01        |
|                                   | เม.ย. 2567  | น้ำแห้ง |      |      |                           |           |         |            |              |                                  |              |
|                                   | พ.ย. 2567   | 7.0     | 10.8 | 106  | 44                        | 12        | <5      | 0.49       | <0.01        | <0.002                           | <0.01        |
| ค่ามาตรฐาน <sup>1)</sup>          |             | 5.0-9.0 | -    | -    | -                         | -         | -       | -          | ไม่เกิน 0.01 | ไม่เกิน 0.005/0.05 <sup>2)</sup> | ไม่เกิน 0.05 |

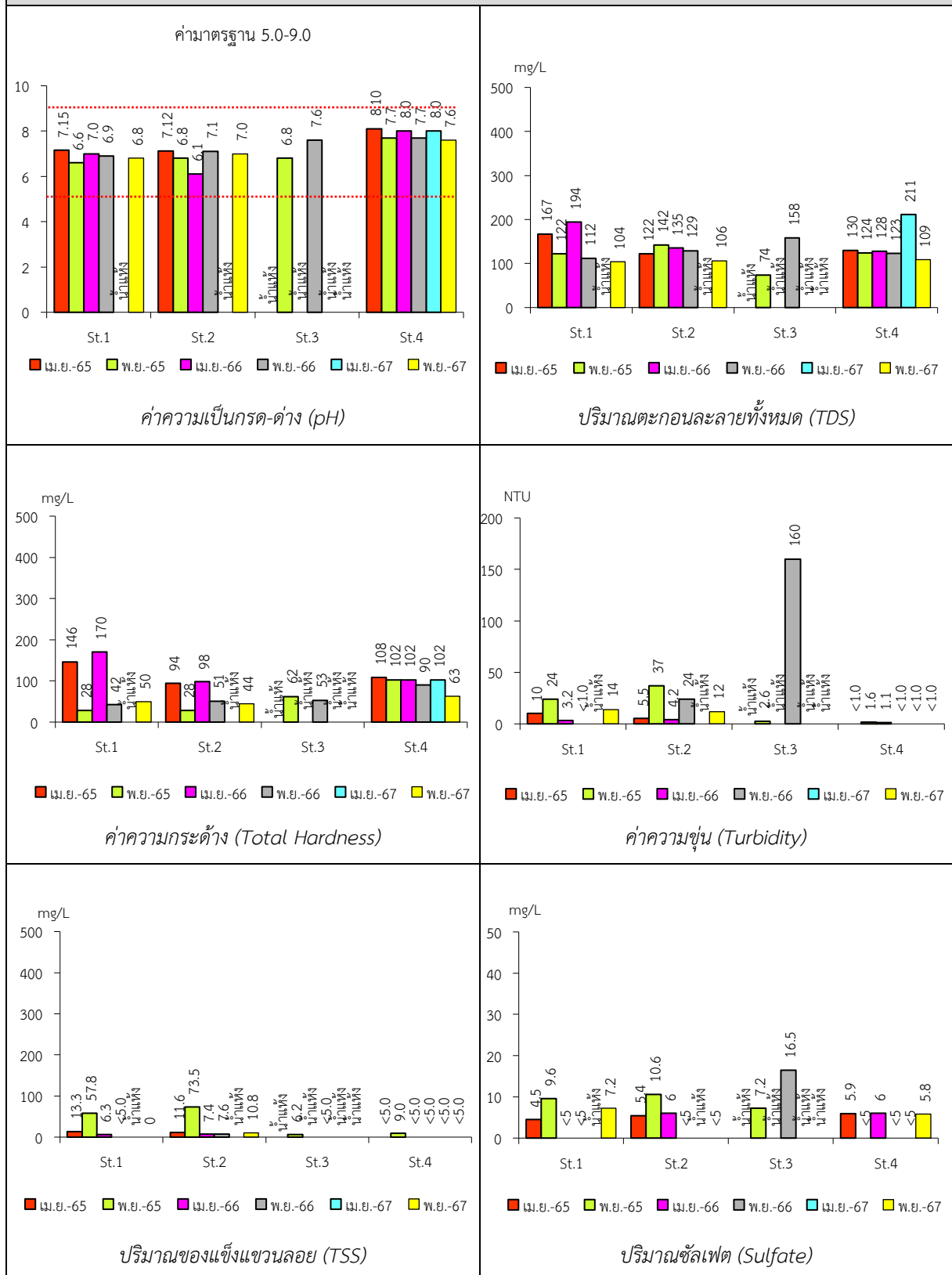
หมายเหตุ : <sup>1)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 111 ตอนที่ 16 ลงวันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2537 (ประเภทที่3)  
<sup>2)</sup> น้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCO<sub>3</sub> ไม่เกินกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร ค่ามาตรฐาน เท่ากับ 0.005 มิลลิกรัมต่อลิตร และน้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCO<sub>3</sub> เกินกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร ค่ามาตรฐาน เท่ากับ 0.05 มิลลิกรัมต่อลิตร

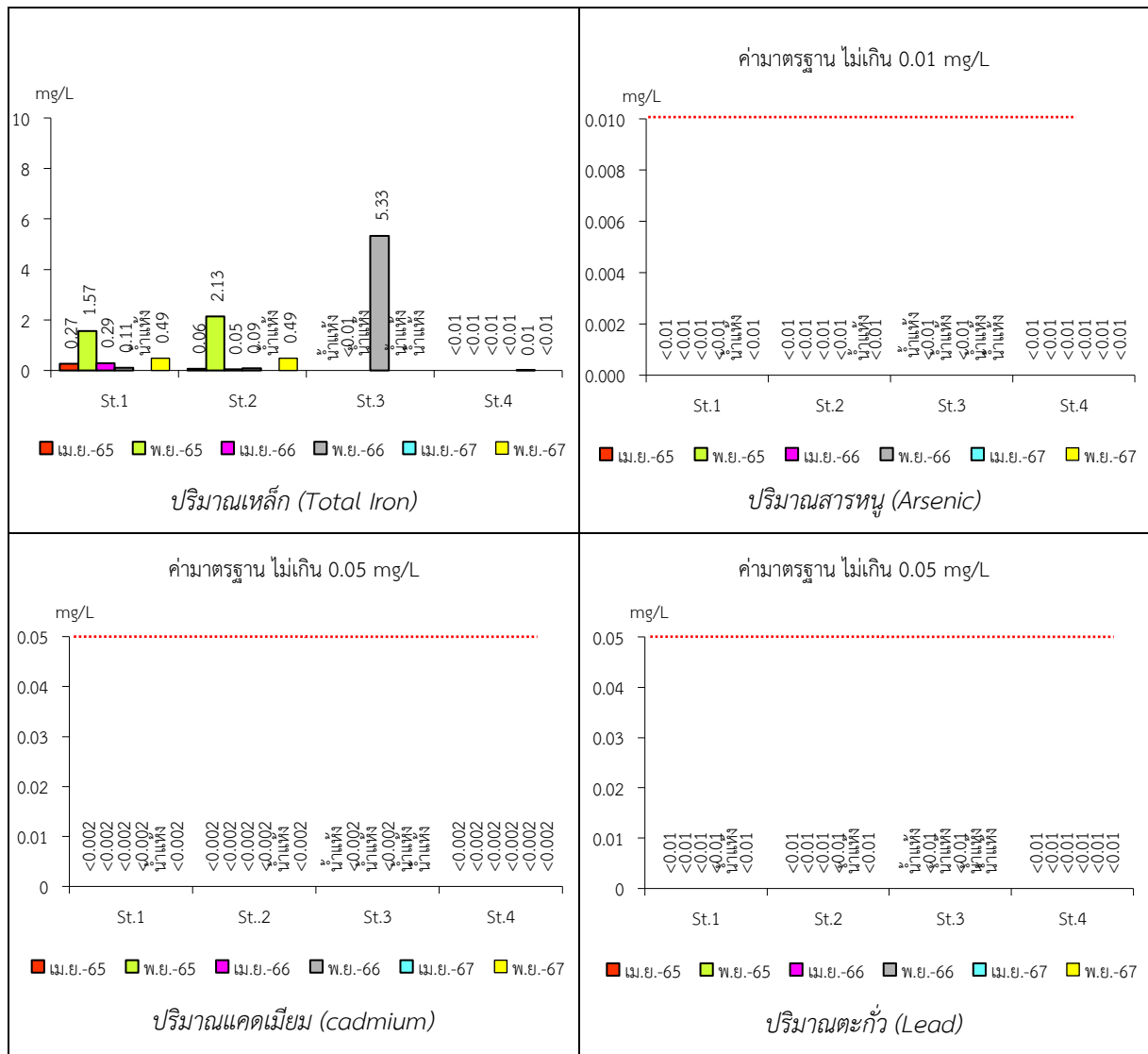
| สถานีตรวจวัด             | พารามิเตอร์ | pH      | TSS  | TDS  | Total Hardness            | Turbidity | Sulfate | Total Iron | Arsenic      | Cadmium                          | Lead         |
|--------------------------|-------------|---------|------|------|---------------------------|-----------|---------|------------|--------------|----------------------------------|--------------|
|                          | หน่วย       | -       | mg/L | mg/L | mg/L as CaCO <sub>3</sub> | NTU       | mg/L    | mg/L       | mg/L         | mg/L                             | mg/L         |
| บ่อดักตะกอน “บ”          | เม.ย. 2565  | น้ำแห้ง |      |      |                           |           |         |            |              |                                  |              |
|                          | พ.ย. 2565   | 6.8     | 6.2  | 74   | 62                        | 2.6       | 7.2     | <0.01      | <0.01        | <0.002                           | <0.01        |
|                          | เม.ย. 2566  | น้ำแห้ง |      |      |                           |           |         |            |              |                                  |              |
|                          | พ.ย. 2566   | 7.6     | <5.0 | 158  | 53                        | 160       | 16.5    | 5.33       | <0.01        | <0.002                           | <0.01        |
|                          | เม.ย. 2567  | น้ำแห้ง |      |      |                           |           |         |            |              |                                  |              |
|                          | พ.ย. 2567   | น้ำแห้ง |      |      |                           |           |         |            |              |                                  |              |
| บ่อดักตะกอน “บ2”         | เม.ย. 2565  | 8.10    | <5.0 | 130  | 108                       | <1.0      | 5.9     | <0.01      | <0.01        | <0.002                           | <0.01        |
|                          | พ.ย. 2565   | 7.7     | 9.0  | 124  | 102                       | 1.6       | <5      | <0.01      | <0.01        | <0.002                           | <0.01        |
|                          | เม.ย. 2566  | 8.0     | <5.0 | 128  | 102                       | 1.1       | 6       | <0.01      | <0.01        | <0.002                           | <0.01        |
|                          | พ.ย. 2566   | 7.7     | <5.0 | 123  | 90                        | <1.0      | <5      | <0.01      | <0.01        | <0.002                           | <0.01        |
|                          | เม.ย. 2567  | 8.0     | <5.0 | 211  | 102                       | <1.0      | <5      | 0.01       | <0.01        | <0.002                           | <0.01        |
|                          | พ.ย. 2567   | 7.6     | <5.0 | 109  | 63                        | <1.0      | 5.8     | <0.01      | <0.01        | <0.002                           | <0.01        |
| ค่ามาตรฐาน <sup>1)</sup> |             | 5.0-9.0 | -    | -    | -                         | -         | -       | -          | ไม่เกิน 0.01 | ไม่เกิน 0.005/0.05 <sup>2)</sup> | ไม่เกิน 0.05 |

หมายเหตุ : <sup>1)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 111 ตอนที่ 16 ลงวันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2537 (ประเภทที่3)

<sup>2)</sup> น้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCO<sub>3</sub> ไม่เกินกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร ค่ามาตรฐาน เท่ากับ 0.005 มิลลิกรัมต่อลิตร และน้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCO<sub>3</sub> เกินกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร ค่ามาตรฐานเท่ากับ 0.05 มิลลิกรัมต่อลิตร

รูปที่ 3-5 กราฟแสดงผลการศึกษาคุณภาพแหล่งน้ำผิวดินเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน





หมายเหตุ St1 หมายถึง คลองบ่อนก่อนผ่านพื้นที่โครงการ  
St2 หมายถึง คลองบ่อนหลังผ่านพื้นที่โครงการ  
St3 หมายถึง บ่อดักตะกอน “บ”  
St4 หมายถึง บ่อดักตะกอน “บ2”