

## (2) การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไปในปี พ.ศ. 2565

เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป จำนวน 6 สถานี ได้แก่ บริเวณ Airside บริเวณคลังสินค้าของบริษัท King Power (สถานีดับเพลิงและกู้ภัยเดิม) ลานจอดรถหน้าอาคารผู้โดยสาร บริเวณบ้านไม้ขาว บริเวณบ้านหมากปรก มัสยิดบ้านแหลมทราย และบริเวณพื้นที่ก่อสร้างทางขับขนานสาย P ในปี พ.ศ. 2565 รายละเอียดผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.4.2-2 และรูปที่ 3.4.2-1 ซึ่งสามารถสรุปได้ดังนี้

### 1) Airside บริเวณคลังสินค้าของบริษัท King Power (สถานีดับเพลิงและกู้ภัยเดิม)

ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงในปี พ.ศ. 2565 พบว่า มีค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ( $L_{eq}$  24 hr) อยู่ในช่วง 68.4-74.6 เดซิเบลเอ, ระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) อยู่ในช่วง 94.3-101.4 เดซิเบลเอ, ระดับเสียงเฉลี่ยในเวลากลางวันและกลางคืน ( $L_{dn}$ ) อยู่ในช่วง 72.0-78.8 เดซิเบลเอ และระดับพลังงานเสียงรวมภายใน 1 วินาที (SEL) อยู่ในช่วง 30.7-34.2 เดซิเบลเอ ตามลำดับ

เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ( $L_{eq}$  24 hr) และระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) กับประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ลงวันที่ 12 มีนาคม 2540 พบว่า ผลการตรวจวัดส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ยกเว้นผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ในเดือนมกราคม และเดือนเมษายน 2561

ทั้งนี้ ปัจจุบันยังไม่มีมาตรฐานกำหนดสำหรับระดับเสียงเฉลี่ยในเวลากลางวันและกลางคืน ( $L_{dn}$ ) และระดับพลังงานเสียงรวมภายใน 1 วินาที (SEL)

### 2) ลานจอดรถหน้าอาคารผู้โดยสาร

ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงในปี พ.ศ. 2565 พบว่า มีค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ( $L_{eq}$  24 hr) อยู่ในช่วง 61.0-70.0 เดซิเบลเอ, ระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) อยู่ในช่วง 80.9-99.2 เดซิเบลเอ, ระดับเสียงเฉลี่ยในเวลากลางวันและกลางคืน ( $L_{dn}$ ) อยู่ในช่วง 65.6-74.1 เดซิเบลเอ และระดับพลังงานเสียงรวมภายใน 1 วินาที (SEL) อยู่ในช่วง 11.5-18.5 เดซิเบลเอ ตามลำดับ

เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ( $L_{eq}$  24 hr) และระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) กับประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ลงวันที่ 12 มีนาคม 2540 พบว่า ผลการตรวจวัดส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ยกเว้นผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ในเดือนมกราคม-มีนาคม 2561 เดือนพฤษภาคม 2561 และเดือนกรกฎาคม-สิงหาคม 2561

ทั้งนี้ ปัจจุบันยังไม่มีมาตรฐานกำหนดสำหรับระดับเสียงเฉลี่ยในเวลากลางวันและกลางคืน ( $L_{dn}$ ) และระดับพลังงานเสียงรวมภายใน 1 วินาที (SEL)

### 3) บริเวณบ้านไม้ขาว

ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงในปี พ.ศ. 2565 พบว่า มีค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ( $L_{eq}$  24 hr) อยู่ในช่วง 52.2-59.5 เดซิเบลเอ, ระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) อยู่ในช่วง 73.4-104.4 เดซิเบลเอ, ระดับเสียงเฉลี่ยในเวลากลางวันและกลางคืน ( $L_{dn}$ ) อยู่ในช่วง 57.4-63.1 เดซิเบลเอ และระดับพลังงานเสียงรวมภายใน 1 วินาที (SEL) อยู่ในช่วง 4.7-13.0 เดซิเบลเอ ตามลำดับ

เมื่อเปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ( $L_{eq}$  24 hr) และระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) กับประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ลงวันที่ 12 มีนาคม 2540 พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

ทั้งนี้ ปัจจุบันยังไม่มีมาตรฐานกำหนดสำหรับระดับเสียงเฉลี่ยในเวลากลางวันและกลางคืน ( $L_{dn}$ ) และระดับพลังงานเสียงรวมภายใน 1 วินาที (SEL)

### 4) มัสยิดบ้านหมากปรก

ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงในปี พ.ศ. 2565 พบว่า มีค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ( $L_{eq}$  24 hr) อยู่ในช่วง 57.3-66.8 เดซิเบลเอ, ระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) อยู่ในช่วง 80.4-102.1 เดซิเบลเอ, ระดับเสียงเฉลี่ยในเวลากลางวันและกลางคืน ( $L_{dn}$ ) อยู่ในช่วง 62.9-70.7 เดซิเบลเอ และระดับพลังงานเสียงรวมภายใน 1 วินาที (SEL) อยู่ในช่วง 10.1-21.9 เดซิเบลเอ ตามลำดับ

เมื่อเปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ( $L_{eq}$  24 hr) และระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) กับประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ลงวันที่ 12 มีนาคม 2540 พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

ทั้งนี้ ปัจจุบันยังไม่มีมาตรฐานกำหนดสำหรับระดับเสียงเฉลี่ยในเวลากลางวันและกลางคืน ( $L_{dn}$ ) และระดับพลังงานเสียงรวมภายใน 1 วินาที (SEL)

### 5) มัสยิดบ้านแหลมทราย

ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงในปี พ.ศ. 2565 พบว่า มีค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ( $L_{eq}$  24 hr) อยู่ในช่วง 55.7-62.5 เดซิเบลเอ, ระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) อยู่ในช่วง 81.7-109.6 เดซิเบลเอ, ระดับเสียงเฉลี่ยในเวลากลางวันและกลางคืน ( $L_{dn}$ ) อยู่ในช่วง 59.5-67.8 เดซิเบลเอ และระดับพลังงานเสียงรวมภายใน 1 วินาที (SEL) อยู่ในช่วง 19.3-24.1 เดซิเบลเอ ตามลำดับ

เมื่อเปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ( $L_{eq}$  24 hr) และระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) กับประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ลงวันที่ 12 มีนาคม 2540 พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

ทั้งนี้ ปัจจุบันยังไม่มีมาตรฐานกำหนดสำหรับระดับเสียงเฉลี่ยในเวลากลางวันและกลางคืน ( $L_{dn}$ ) และระดับพลังงานเสียงรวมภายใน 1 วินาที (SEL)

## 6) บริเวณพื้นที่ก่อสร้างทางขับขนานสาย P

ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงในปี พ.ศ. 2565 พบว่า มีค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ( $L_{eq}$  24 hr) อยู่ในช่วง 63.5-69.1 เดซิเบลเอ, ระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) อยู่ในช่วง 91.7-114.2 เดซิเบลเอ, ระดับเสียงเฉลี่ยในเวลา กลางวันและกลางคืน ( $L_{dn}$ ) อยู่ในช่วง 68.5-73.8 เดซิเบลเอ และระดับพลังงานเสียงรวมภายใน 1 วินาที (SEL) อยู่ในช่วง 23.3-28.5 เดซิเบลเอ ตามลำดับ

เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ( $L_{eq}$  24 hr) และระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) กับประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ลง วันที่ 12 มีนาคม 2540 พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

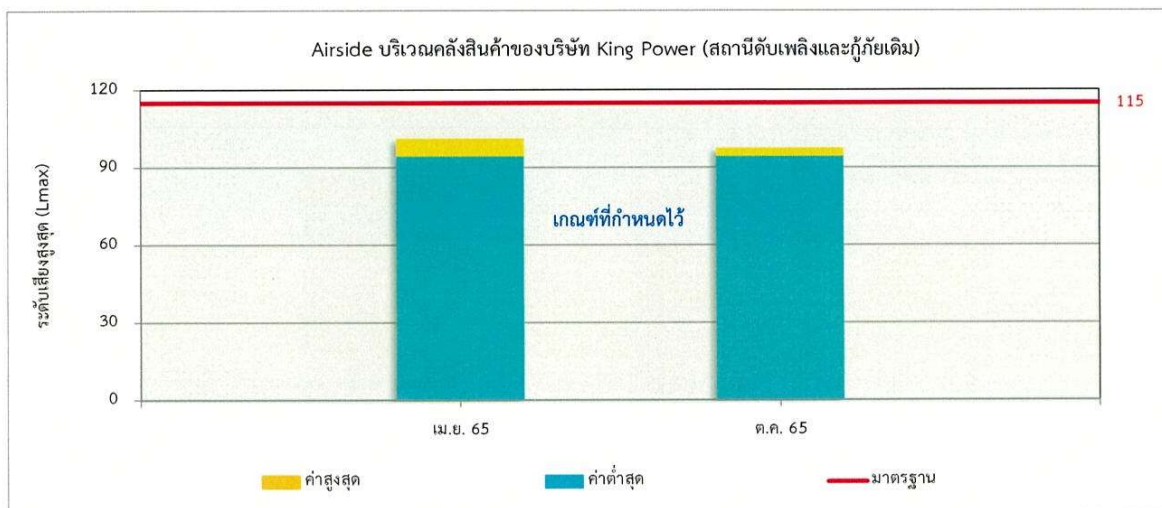
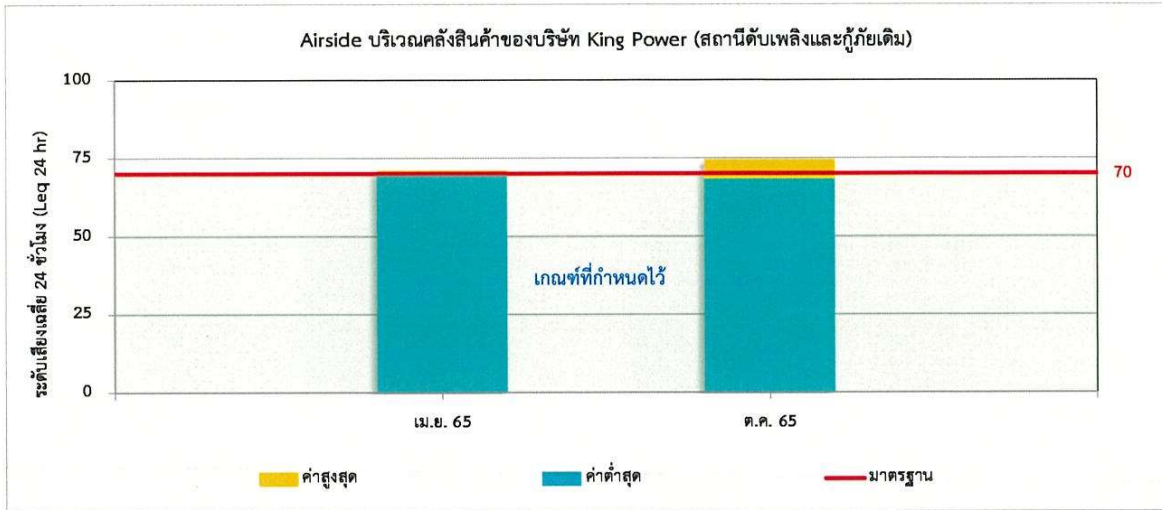
ทั้งนี้ ปัจจุบันยังไม่มีมาตรฐานกำหนดสำหรับระดับเสียงเฉลี่ยในเวลากลางวันและกลางคืน ( $L_{dn}$ ) และระดับพลังงานเสียงรวมภายใน 1 วินาที (SEL)

ตารางที่ 3.4.2-2 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงของ ทกภ. ในปี พ.ศ. 2565

| สถานีตรวจวัด  | วันที่ตรวจวัด | ผลการติดตามตรวจสอบ (เดซิเบลเอ) |                  |   |  |
|---|---------------|--------------------------------|------------------|---|--|
|   |               | ระดับเสียงเฉลี่ย<br>24 ชั่วโมง | ระดับเสียงสูงสุด | ระดับเสียงเฉลี่ย<br>ในเวลากลางวันและ<br>กลางคืน | ระดับพลังงานเสียง<br>รวมภายใน 1 วินาที |
| 1. Airside บริเวณคลังสินค้าของ<br>บริษัท King Power<br>(สถานีดับเพลิงและกู้ภัยเดิม) | 21-27/04/65   | 69.7-71.1                      | 94.3-101.4       | 72.3-73.4                                       | 30.8-32.4                              |
|   | 13-19/10/65   | 68.4-74.6                      | 94.3-97.6        | 72.0-78.8                                       | 30.7-34.2                              |
| 2. ลานจอดรถหน้าอาคาร<br>ผู้โดยสาร   | 21-27/04/65   | 61.0-63.8                      | 80.9-92.2        | 65.6-71.6                                       | 11.5-15.8                              |
|   | 13-19/10/65   | 66.0-70.0                      | 82.9-99.2        | 70.5-74.1                                       | 15.3-18.5                              |
| 3. บริเวณบ้านไม้ขาว   | 21-27/04/65   | 52.2-59.5                      | 73.4-104.4       | 57.4-63.1                                       | 4.7-10.4                               |
|   | 13-19/10/65   | 53.3-56.7                      | 75.0-81.3        | 60.4-62.4                                       | 5.2-13.0                               |
| 4. มัสยิดบ้านหมากปรก  | 21-27/04/65   | 65.0-66.8                      | 84.1-102.1       | 68.5-70.7                                       | 16.9-21.9                              |
|   | 13-19/10/65   | 57.3-61.9                      | 80.4-97.4        | 62.9-67.6                                       | 10.1-17.7                              |
| 5. มัสยิดบ้านแหลมทราย   | 21-27/04/65   | 55.7-62.4                      | 81.7-109.6       | 59.5-64.3                                       | 19.3-22.0                              |
|   | 13-19/10/65   | 57.7-62.5                      | 83.8-101.2       | 60.4-67.8                                       | 21.6-24.1                              |
| 6. บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง<br>ทางขับขนานสาย P   | 21-27/04/65   | 64.0-69.1                      | 91.9-114.2       | 68.5-73.8                                       | 24.7-28.5                              |
|   | 13-19/10/65   | 63.5-64.2                      | 91.7-97.8        | 70.4-71.2                                       | 23.3-27.9                              |
| มาตรฐาน   |               | $\leq 70^{1/}$                 | $\leq 115^{1/}$  | -   | -                                      |

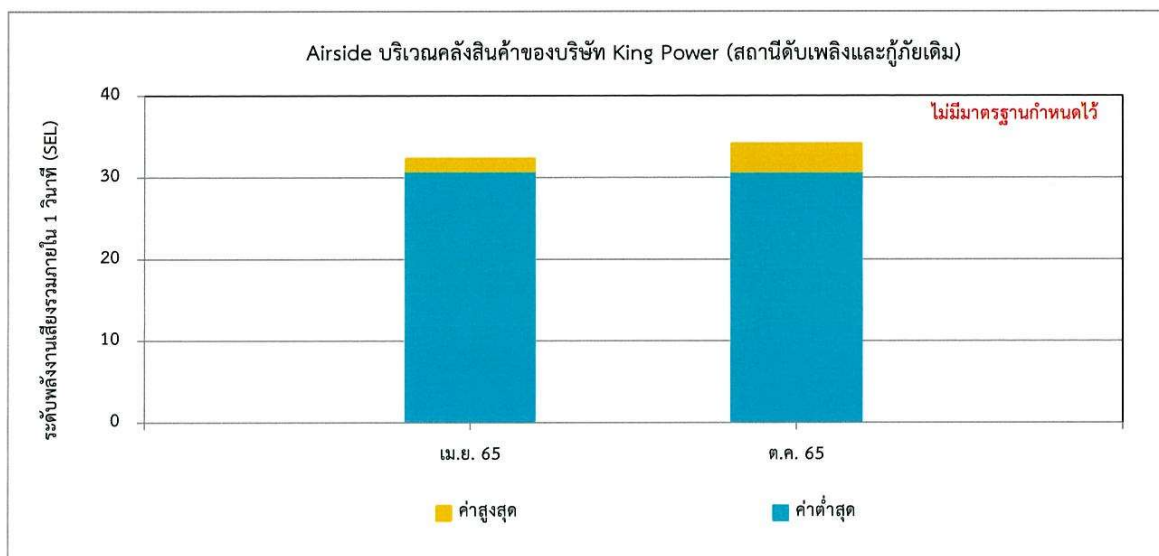
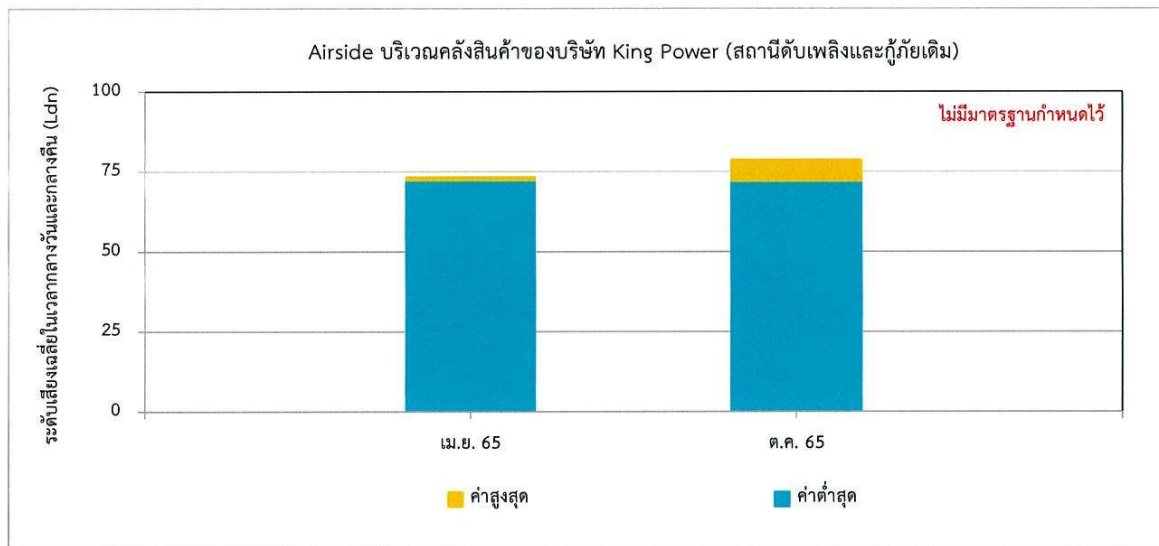
ที่มา : <sup>1/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ลงวันที่ 12 มีนาคม 2540



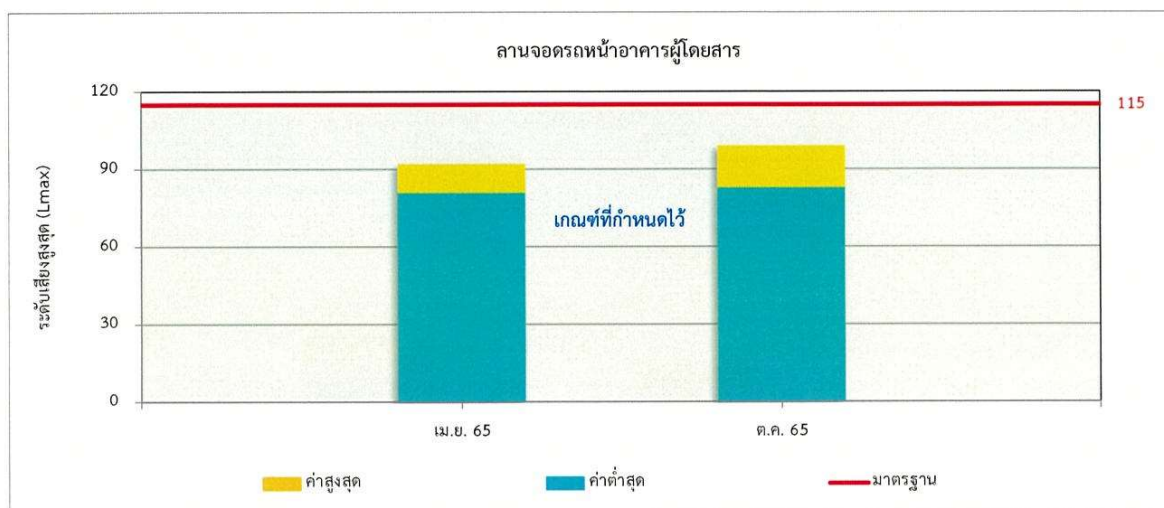
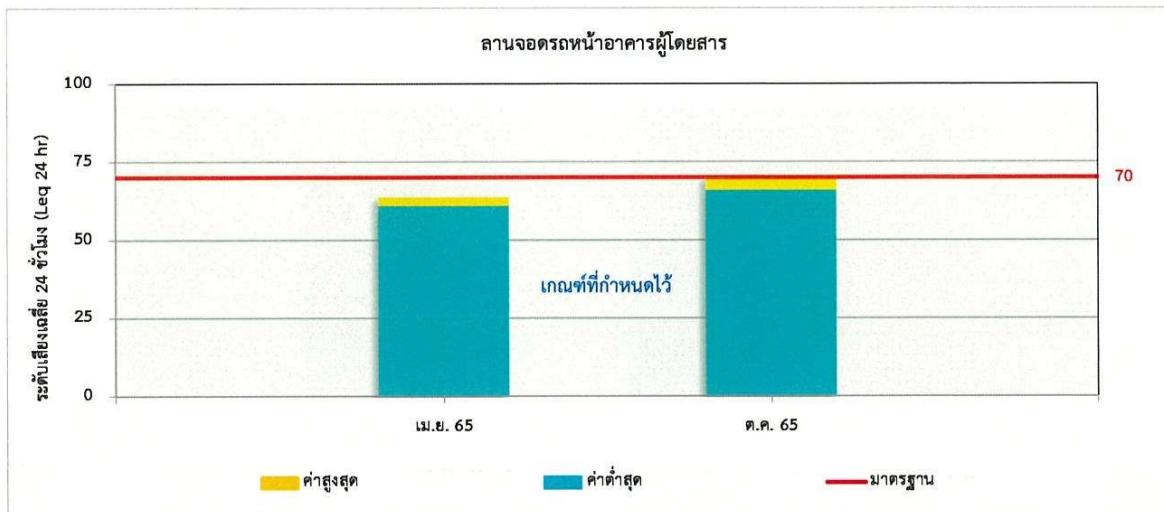


รูปที่ 3.4.2-1 กราฟเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงในปี พ.ศ. 2565

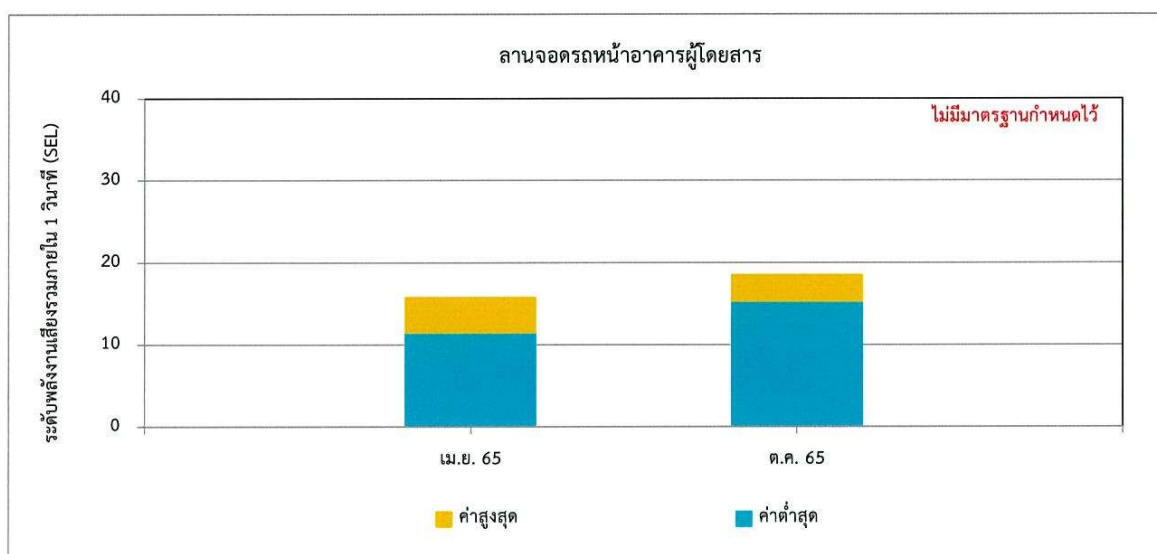
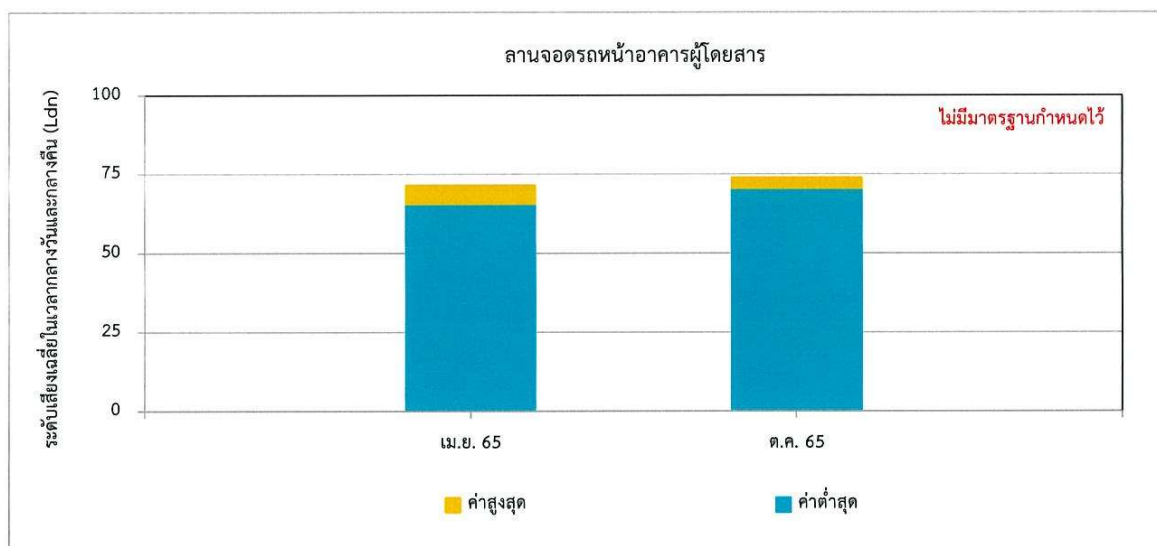




รูปที่ 3.4.2-1 กราฟเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงในปี พ.ศ. 2565 (ต่อ)

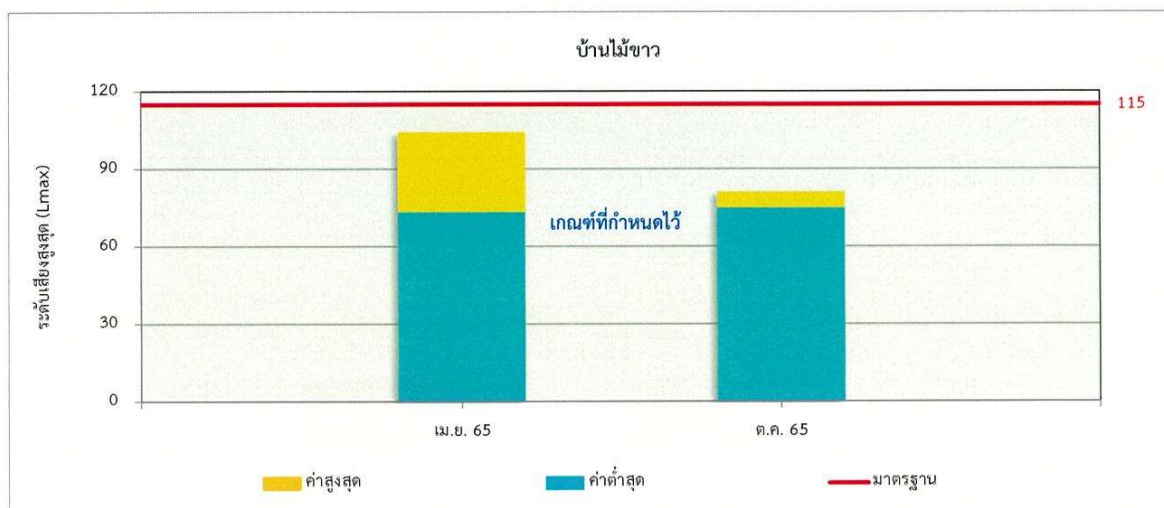
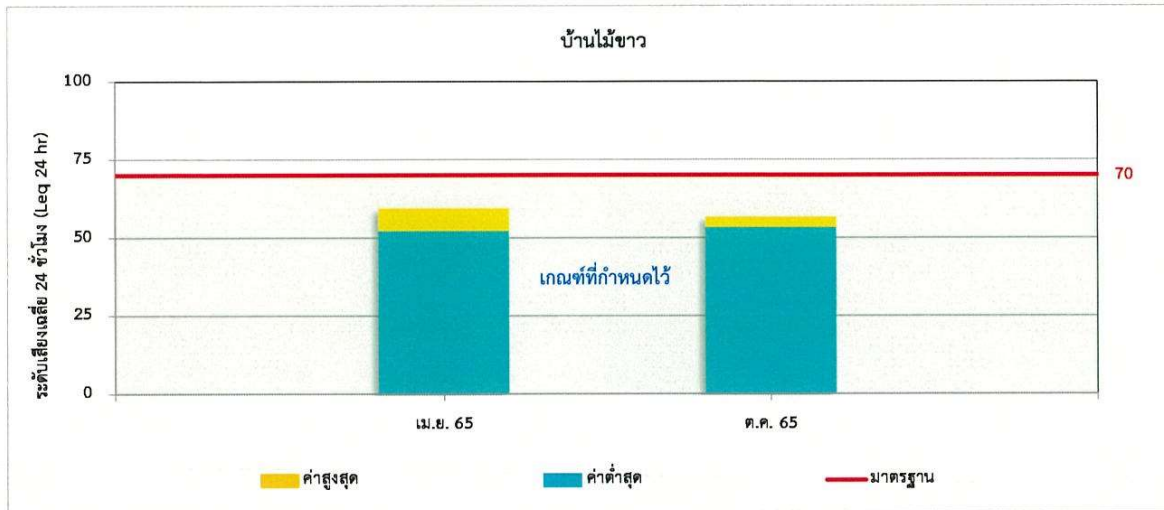


รูปที่ 3.4.2-1 กราฟเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงในปี พ.ศ. 2565 (ต่อ)

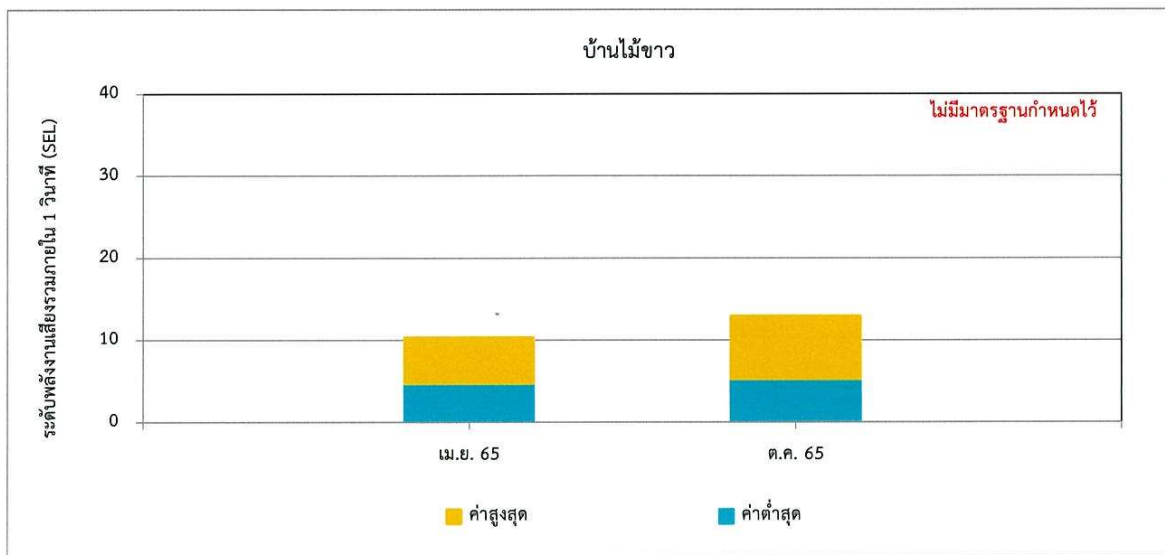
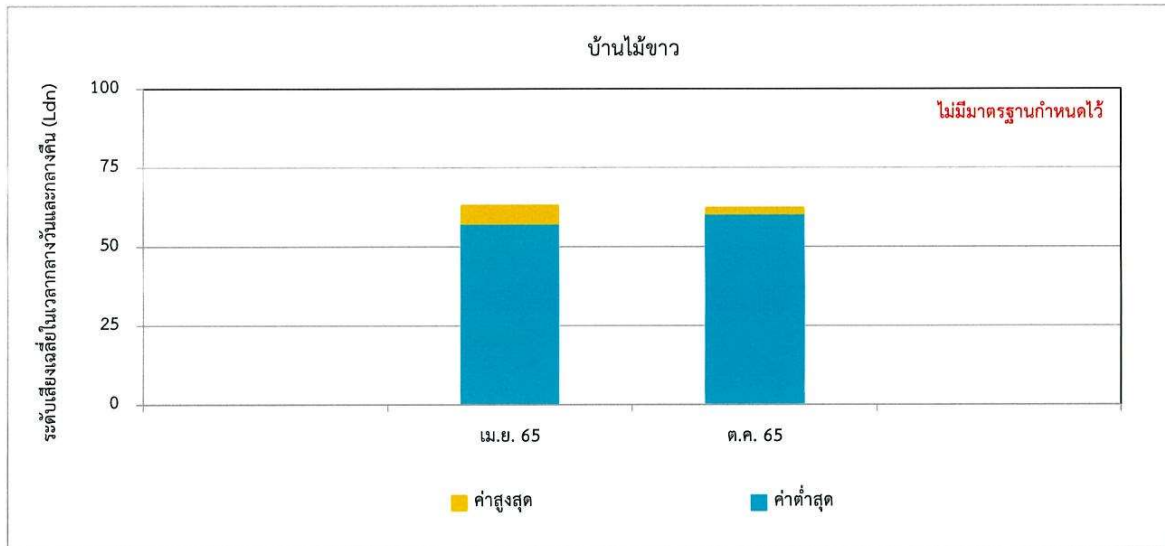


รูปที่ 3.4.2-1 กราฟเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงในปี พ.ศ. 2565 (ต่อ)

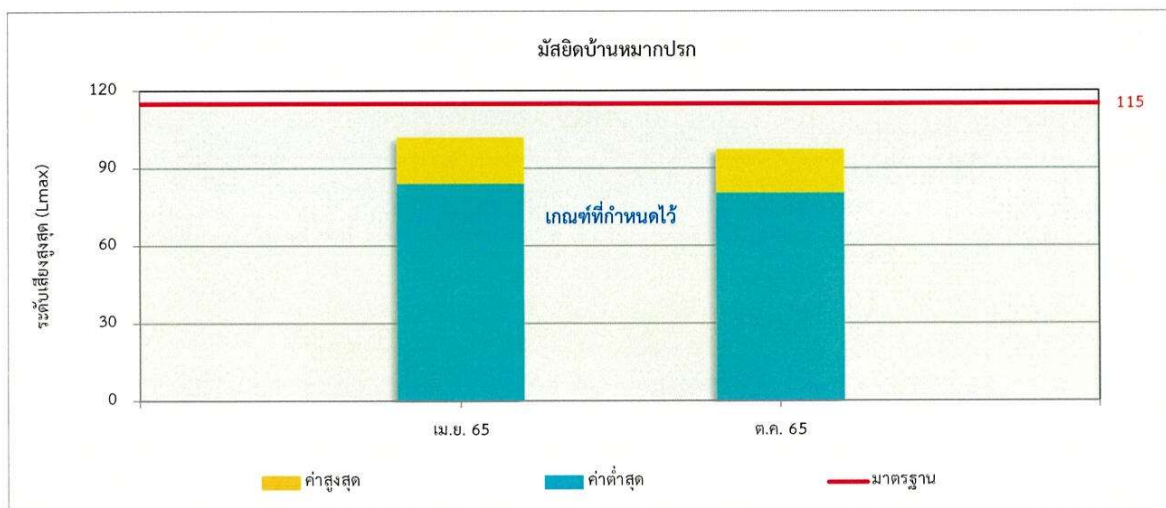
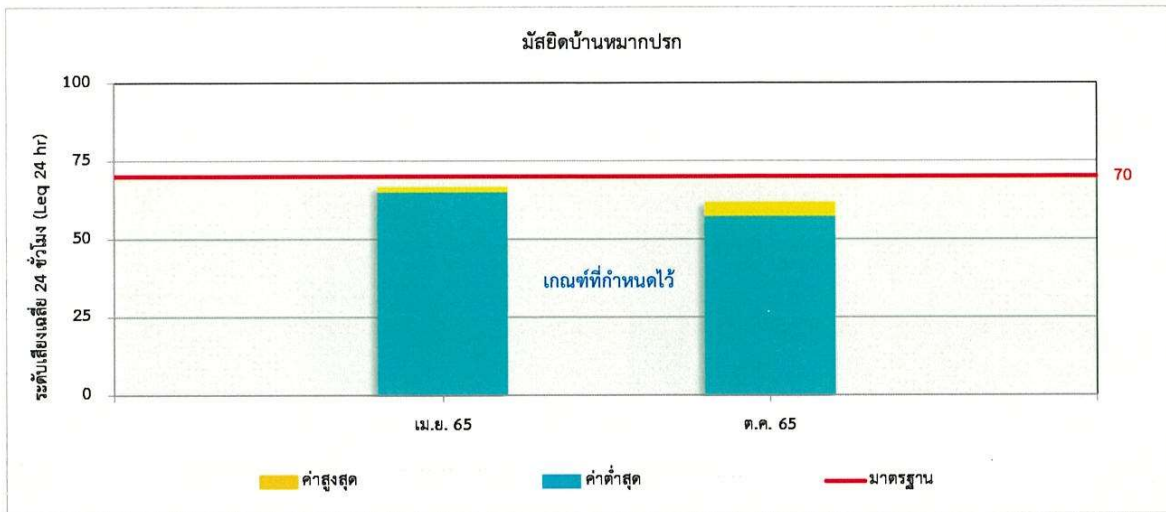




รูปที่ 3.4.2-1 กราฟเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงในปี พ.ศ. 2565 (ต่อ)

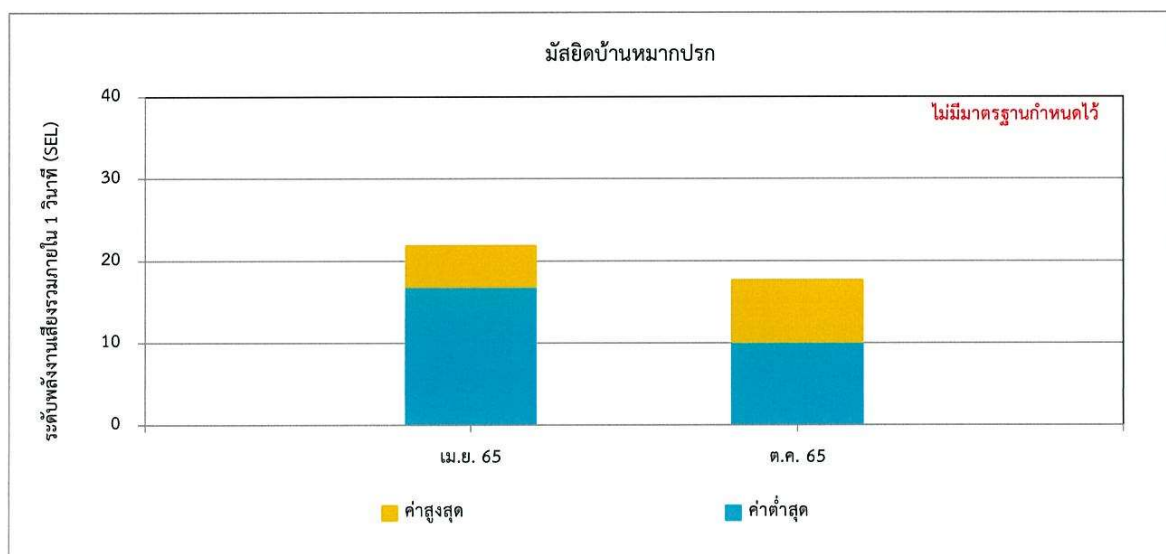
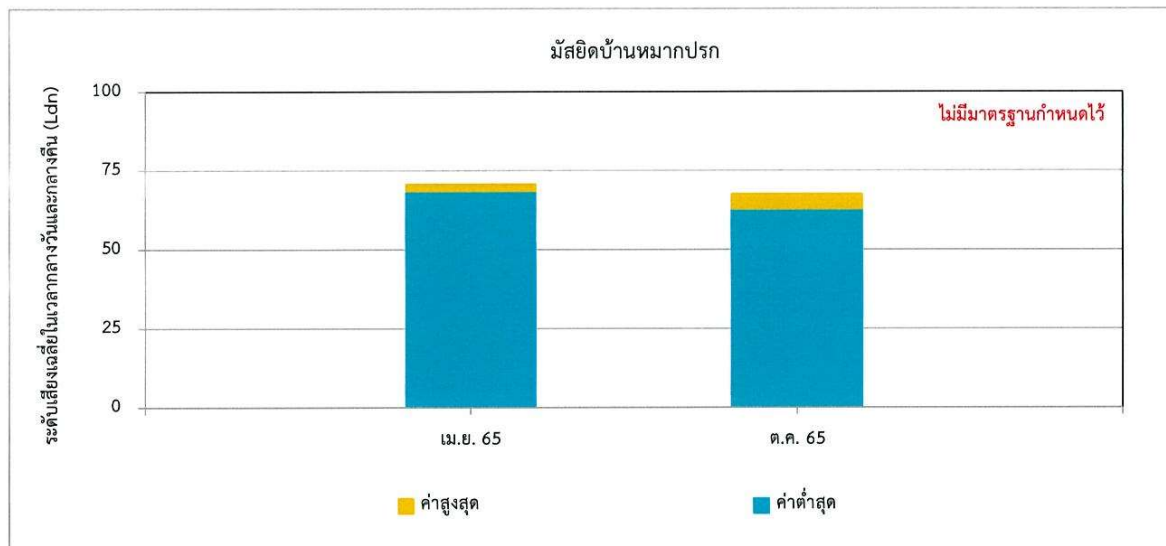


รูปที่ 3.4.2-1 กราฟเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงในปี พ.ศ. 2565 (ต่อ)

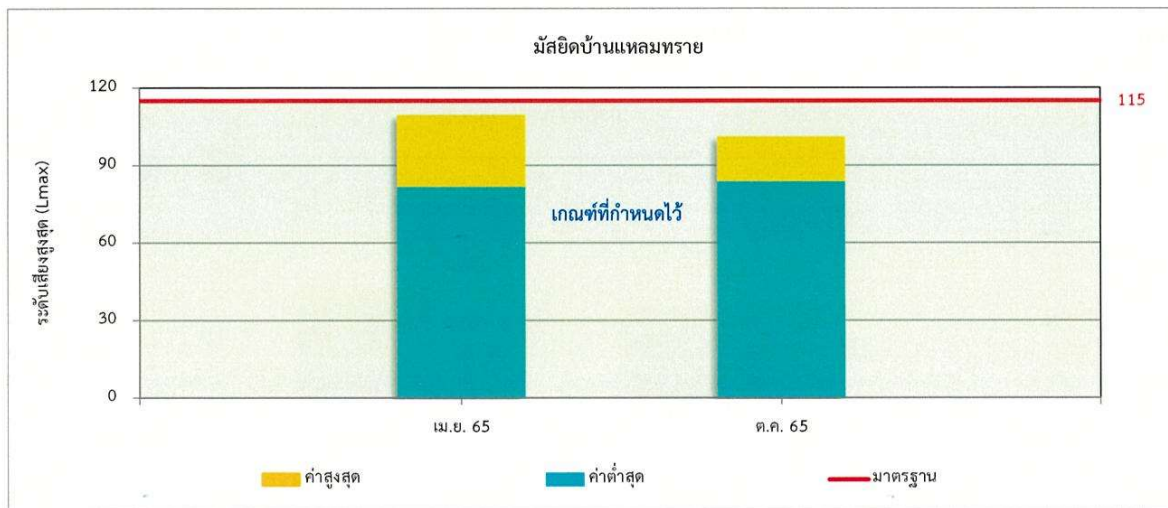
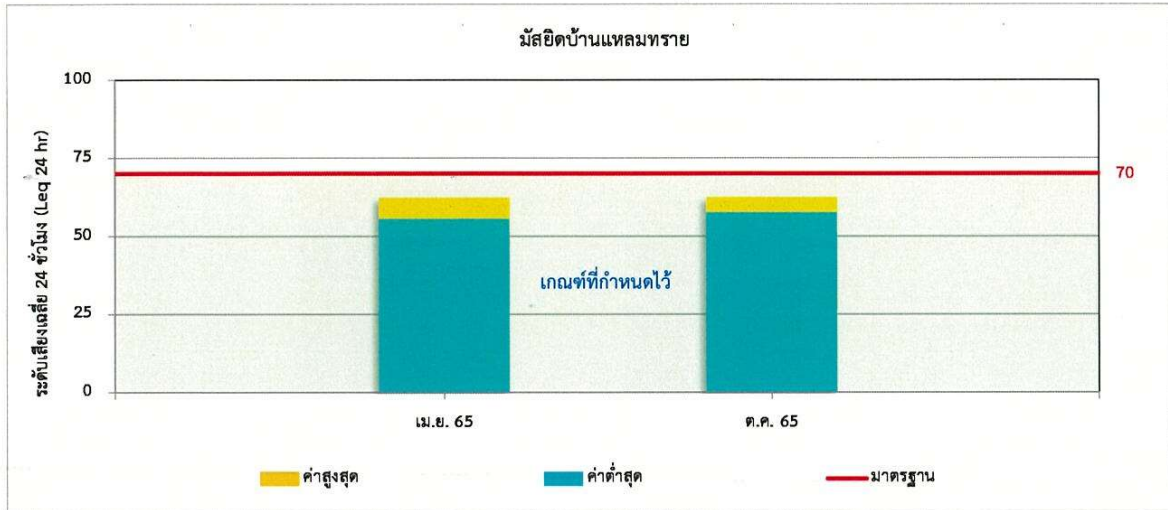


รูปที่ 3.4.2-1 กราฟเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงในปี พ.ศ. 2565 (ต่อ)

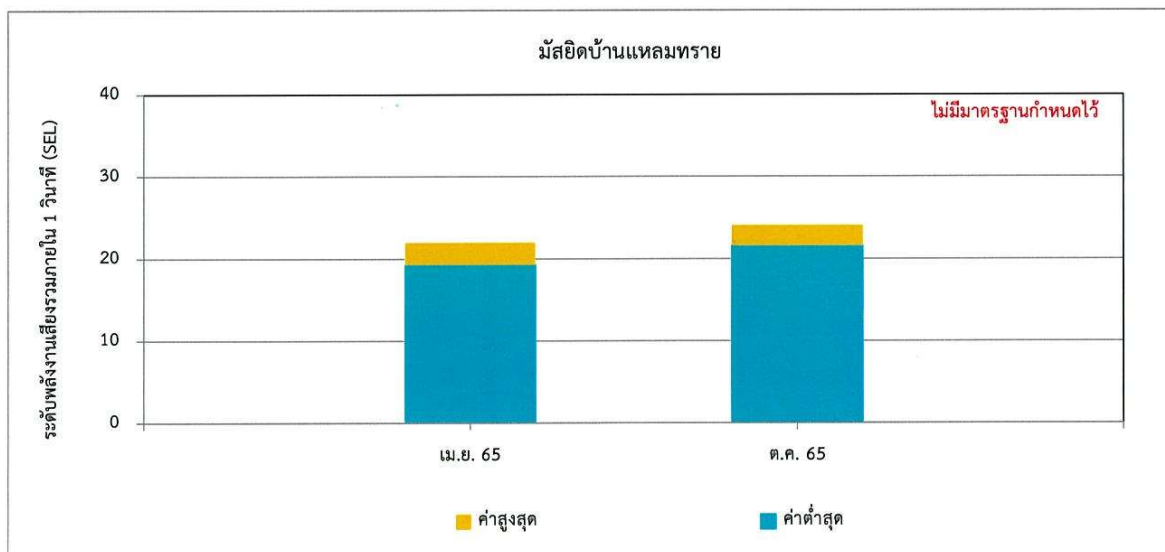
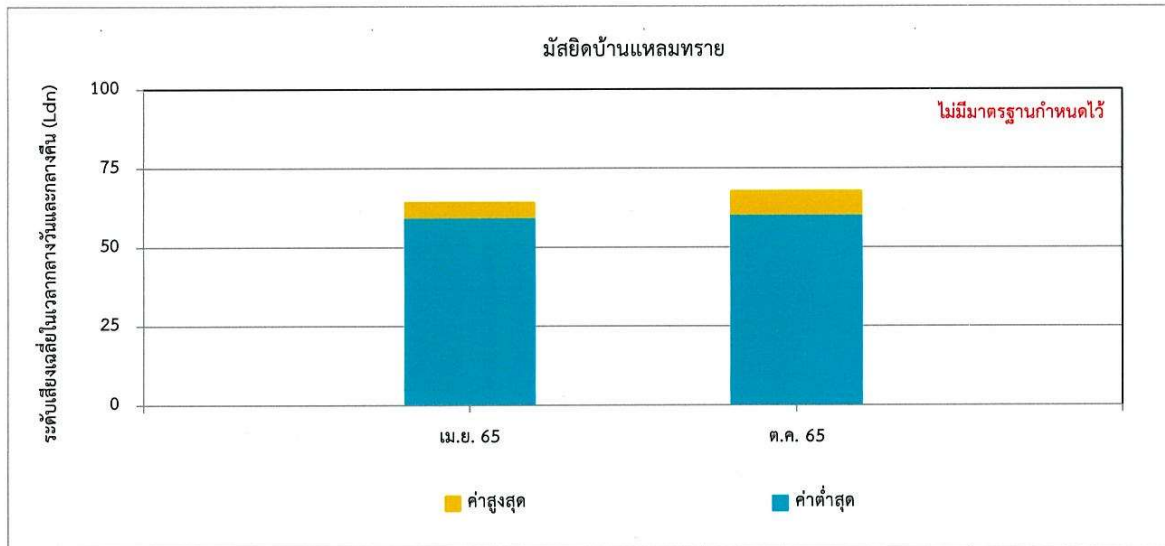




รูปที่ 3.4.2-1 กราฟเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงในปี พ.ศ. 2565 (ต่อ)

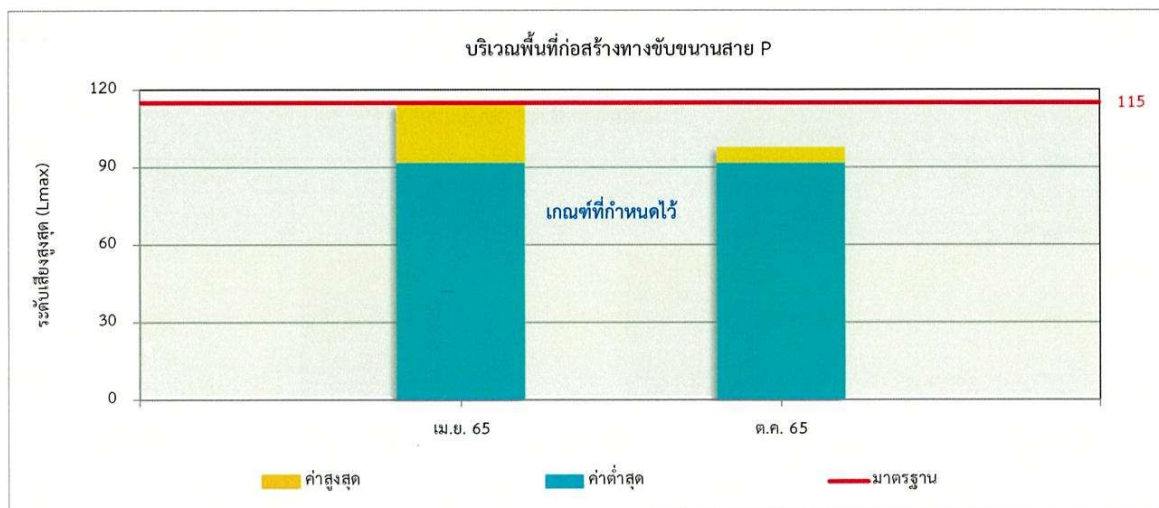
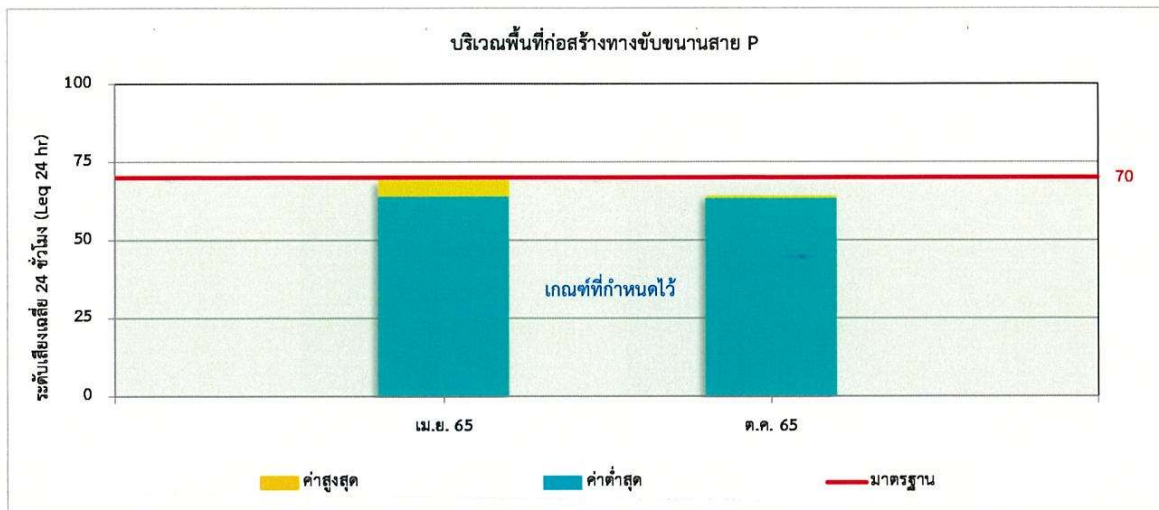


รูปที่ 3.4.2-1 กราฟเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงในปี พ.ศ. 2565 (ต่อ)

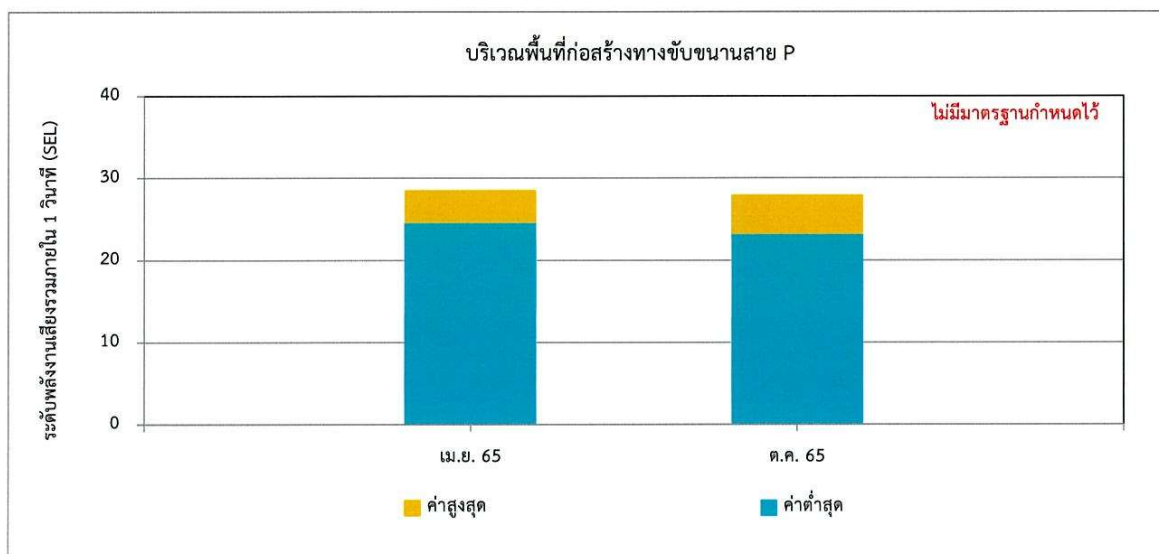
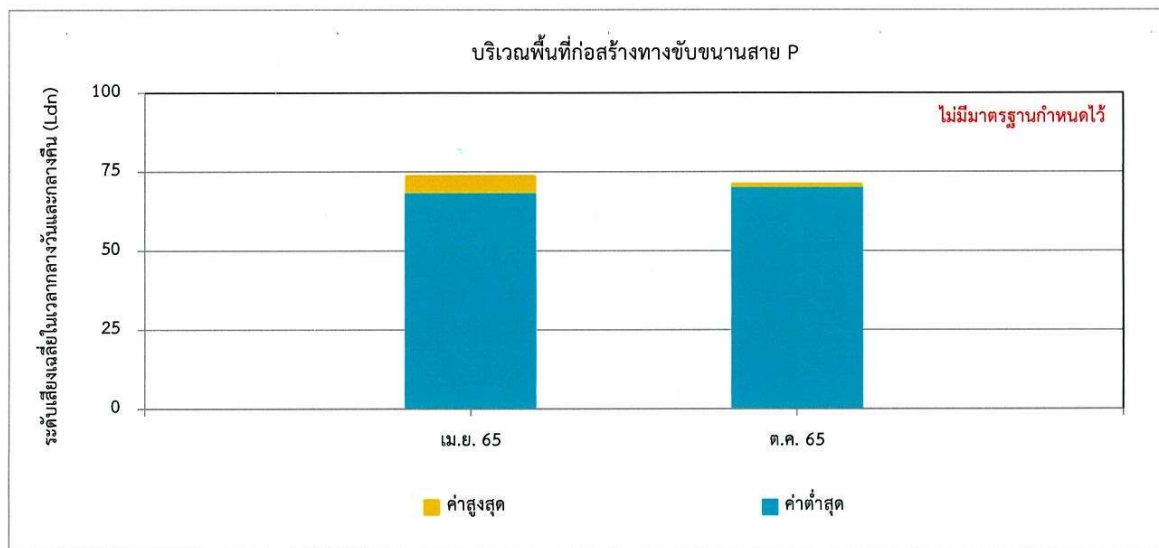


รูปที่ 3.4.2-1 กราฟเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงในปี พ.ศ. 2565 (ต่อ)





รูปที่ 3.4.2-1 กราฟเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงในปี พ.ศ. 2565 (ต่อ)



รูปที่ 3.4.2-1 กราฟเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงในปี พ.ศ. 2565 (ต่อ)

### 3.4.3 การประเมินผลกระทบด้านเสียงในหน่วย NEF

การประเมินผลกระทบด้านเสียงในหน่วย NEF จากการดำเนินงานของทก. ใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ Aviation Environmental Design Tool (AEDT) เวอร์ชัน 3d เพื่อติดตามตรวจสอบพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบด้านเสียงจากกิจกรรมการบินของท่าอากาศยานภูเก็ต โดยเป็นการประเมินผลกระทบด้านเสียงในหน่วย NEF ในรอบปี พ.ศ. 2564 มีการใช้ข้อมูลจำนวนเที่ยวบินของท่าอากาศยานภูเก็ต ระหว่างเดือนมกราคม-ธันวาคม 2564 จาก ทก. ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

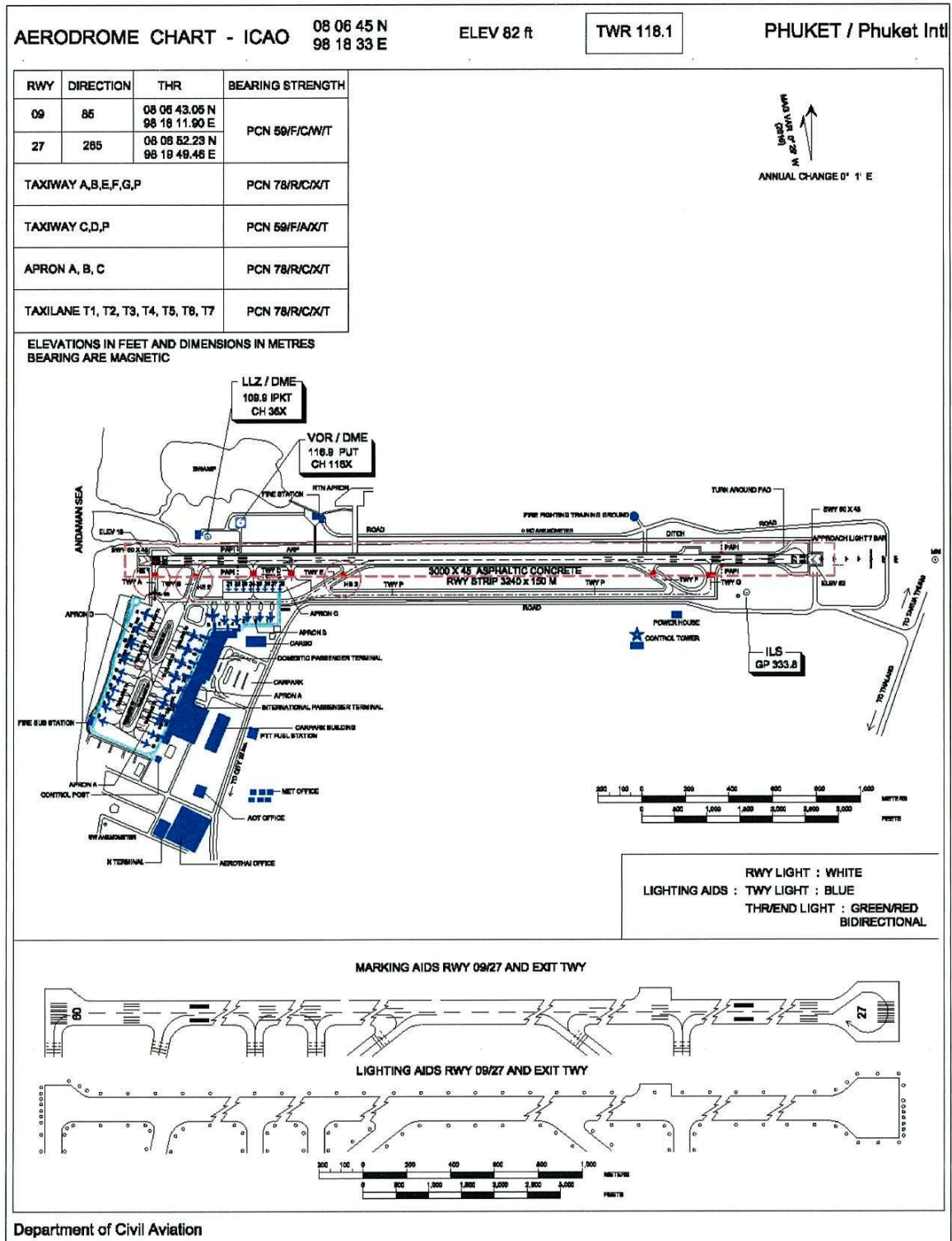
#### (1) ข้อมูลกายภาพของ ทก.

ข้อมูลกายภาพของ ทก. อ้างอิงข้อมูลจาก AIP THAILAND VTSP AD 2-25 อัปเดตเมื่อวันที่ 30 มีนาคม 2560 ดังแสดงในรูปที่ 3.4.3-1 ประกอบไปด้วย ข้อมูลความยาวทางวิ่ง ความกว้างของทางวิ่งและพิกัดของหัวทางวิ่ง แต่ละด้าน ความสูงจากระดับน้ำทะเล ดังแสดงในตารางที่ 3.4.3-1

ตารางที่ 3.4.3-1 แสดงข้อมูลกายภาพของ ทก.

| ข้อมูลกายภาพ ทก.               | รายละเอียด  |
|--------------------------------|---|
| ทิศทางของทางวิ่ง               | 09-27   |
| ความยาวทางวิ่ง (เมตร)          | 3,000   |
| ความกว้างของทางวิ่ง (เมตร)     | 45  |
| <b>ทางวิ่ง 09</b>              |   |
| พิกัดตำแหน่ง                   | 08 06 43.05 N (8.111958)<br>98 18 11.90 E (98.303306) |
| ความสูง (เมตร) จากระดับน้ำทะเล | 5.79  |
| <b>ทางวิ่ง 27</b>              |   |
| พิกัดตำแหน่ง                   | 08 06 52.23 N (8.114508)<br>98 19 49.46 E (98.330406) |
| ความสูง (เมตร) จากระดับน้ำทะเล | 25  |





ที่มา : AIP THAILAND VTSP AD 2-25

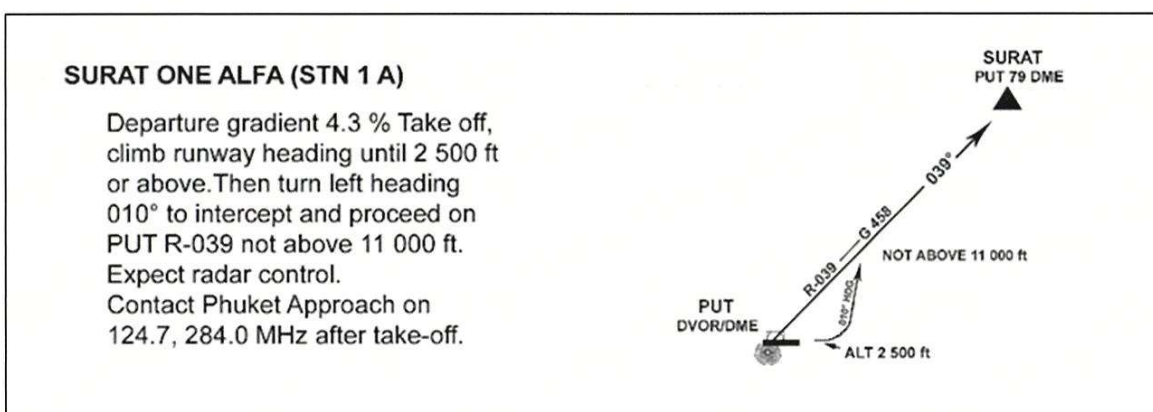
รูปที่ 3.4.3-1 แสดงข้อมูลภาพถ่ายของ ทกท.

## (2) ข้อมูลเส้นทางการบิน

จากข้อมูล AIP THAILAND VTSP AD 2-25 อัปเดตเมื่อวันที่ 30 มีนาคม 2560 เส้นทางการบินที่บินออกจาก ทกภ. ประกอบไปด้วยเส้นทางการบินดังต่อไปนี้

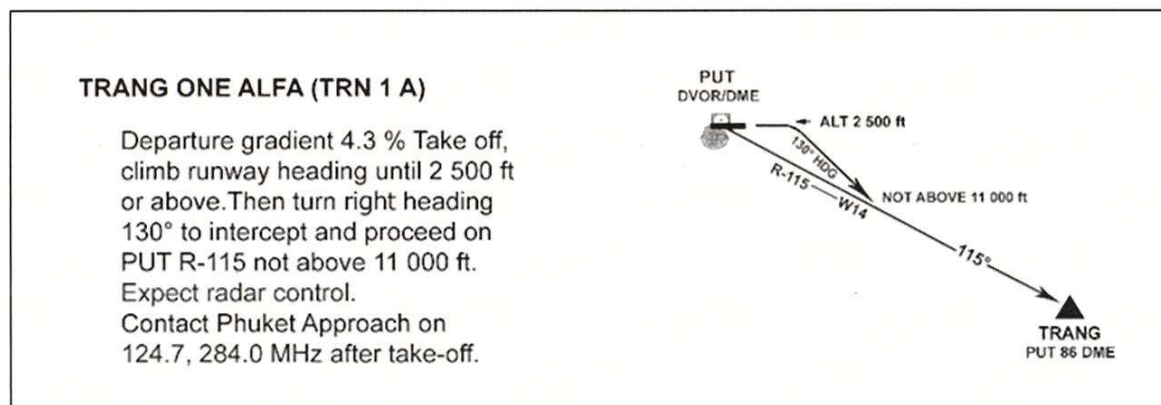
กรณีบินขึ้นจากทางวิ่ง 09 จะมีเส้นทางการบินขึ้นทั้งหมด 3 เส้นทาง ประกอบด้วย

1) SURAT ONE ALFA (STN-1A) อากาศการไต่ระดับการบินขึ้น 4.3 องศา หลังจากบินขึ้นให้ไต่ระดับจนถึงความสูง 2,500 ฟุต หรือมากกว่า ให้เลี้ยวซ้ายตรงไปยัง 10 องศา และตรงไปเข้าสู่เส้นทาง PUT R-039 ที่ความสูงไม่เกิน 11,000 ฟุต ดังแสดงในรูปที่ 3.4.3-2



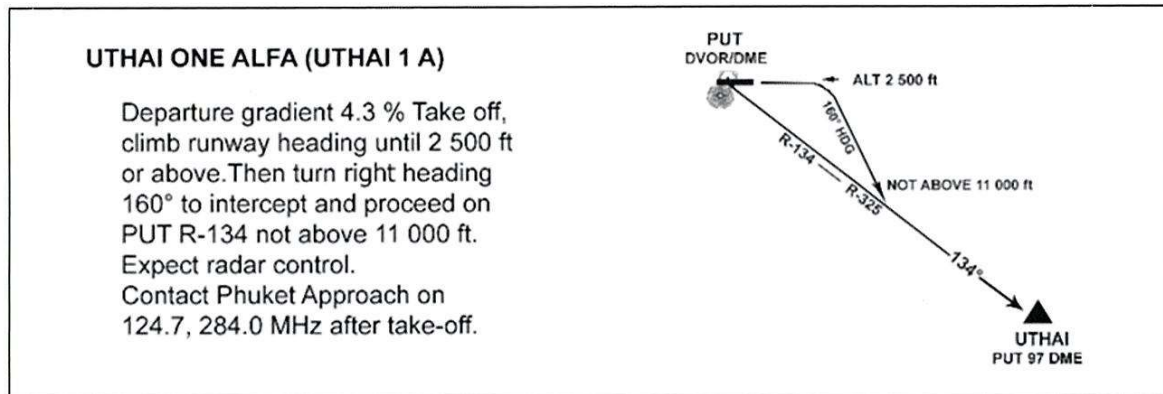
รูปที่ 3.4.3-2 แสดงเส้นทางการบิน STN-1A ของทางวิ่งด้าน 09

2) TRANG ONE ALFA (TRA-1A) อากาศการไต่ระดับการบินขึ้น 4.3 องศา หลังจากบินขึ้นให้ไต่ระดับจนถึงความสูง 2,500 ฟุต หรือมากกว่า ให้เลี้ยวขวาตรงไปยัง 130 องศา และตรงไปเข้าสู่เส้นทาง PUT R-115 ที่ความสูงไม่เกิน 11,000 ฟุต ดังแสดงในรูปที่ 3.4.3-3



รูปที่ 3.4.3-3 แสดงเส้นทางการบิน TRN-1A ของทางวิ่งด้าน 09

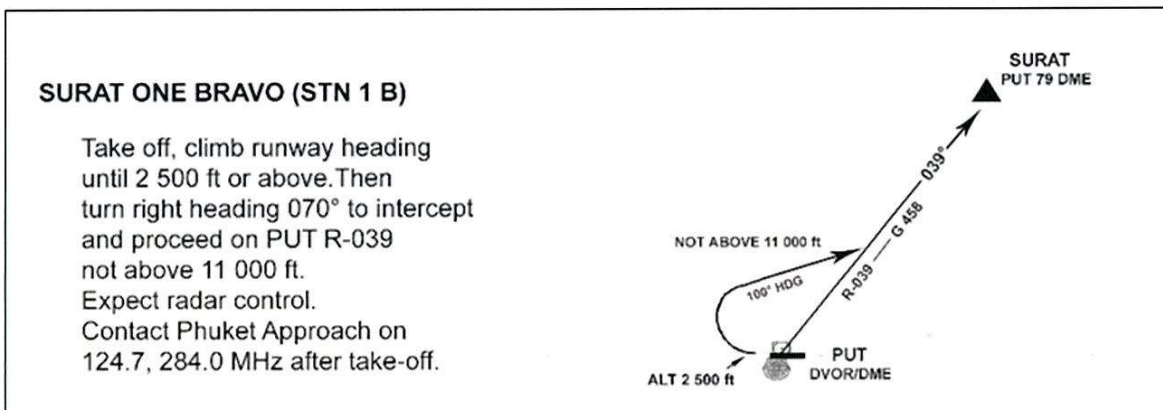
3) UTHAI ONE ALFA (UTHAI-1A) องค์กรไต่ระดับการบินขึ้น 4.3 องศา หลังจากบินขึ้นให้ได้ระดับจนถึงความสูง 2,500 ฟุต หรือมากกว่า ให้เลี้ยวขวาตรงไปยัง 160 องศา และตรงไปเข้าสู่เส้นทาง PUT R-134 ที่ความสูงไม่เกิน 11,000 ฟุต ดังแสดงในรูปที่ 3.4.3-4



รูปที่ 3.4.3-4 แสดงเส้นทางการบิน UTHAI-1A ของทางวิ่งด้าน 09

กรณีบินขึ้นจากทางวิ่ง 27 จะมีเส้นทางการบินขึ้นทั้งหมด 3 เส้นทาง ประกอบด้วย

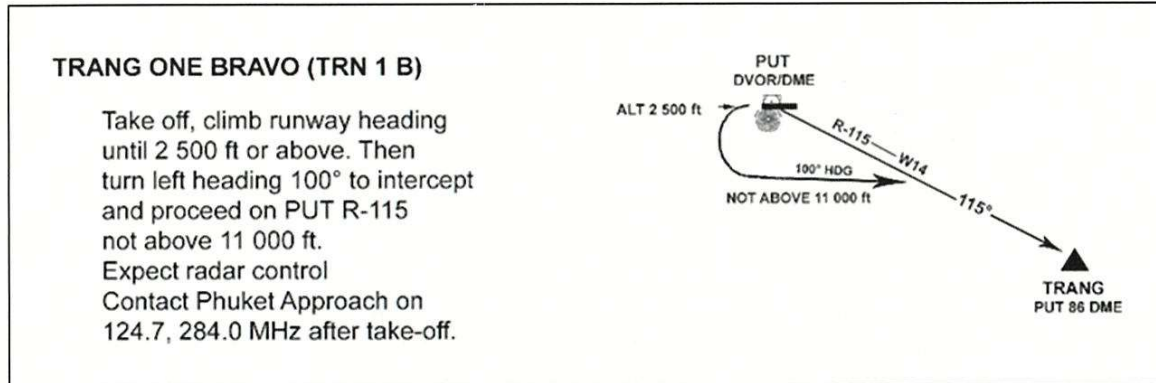
1) SURAT ONE BRAVO (STN-1B) หลังจากบินขึ้นให้ได้ระดับจนถึงความสูง 2,500 ฟุต หรือมากกว่า ให้เลี้ยวขวาตรงไปยัง 70 องศา และตรงไปเข้าสู่เส้นทาง PUT R-039 ที่ความสูงไม่เกิน 11,000 ฟุต ดังแสดงในรูปที่ 3.4.3-5



รูปที่ 3.4.3-5 แสดงเส้นทางการบิน STN-1B ของทางวิ่งด้าน 27

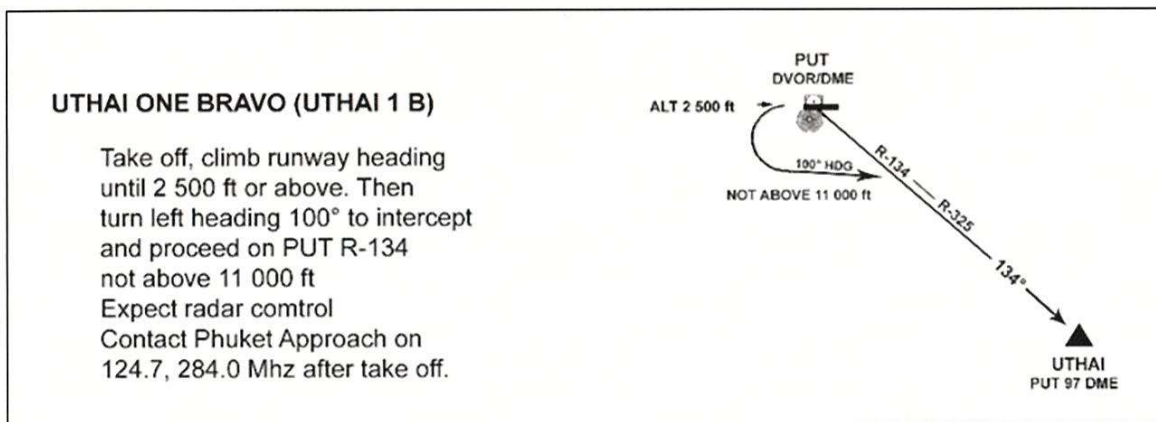


2) TRANG ONE BRAVO (TRN-1B) หลังจากบินขึ้นให้ไต่ระดับจนถึงความสูง 2,500 ฟุต หรือมากกว่า ให้เลี้ยวซ้ายตรงไปยัง 100 องศา และตรงไปเข้าสู่เส้นทาง PUT R-115 ที่ความสูงไม่เกิน 11,000 ฟุต ดังแสดงในรูปที่ 3.4.3-6



รูปที่ 3.4.3-6 แสดงเส้นทางการบิน TRN-1B ของทางวิ่งด้าน 27

3) UTHAI ONE BRAVO (UTHAI-1B) หลังจากบินขึ้นให้ไต่ระดับจนถึงความสูง 2,500 ฟุต หรือมากกว่า ให้เลี้ยวขวาตรงไปยัง 100 องศา และตรงไปเข้าสู่เส้นทาง PUT R-134 ที่ความสูงไม่เกิน 11,000 ฟุต ดังแสดงในรูปที่ 3.4.3-7

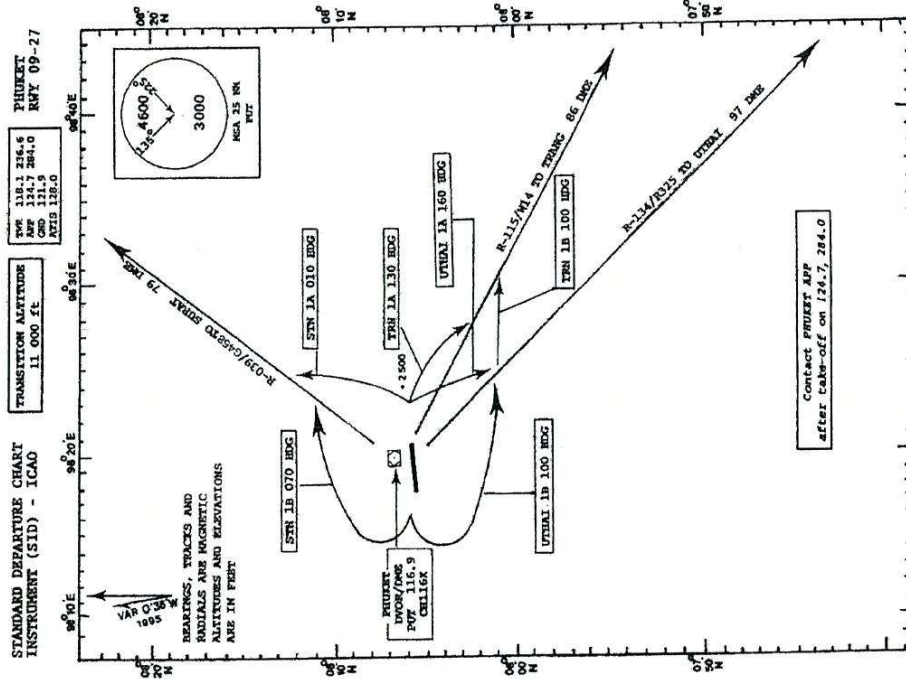


รูปที่ 3.4.3-7 แสดงเส้นทางการบิน UTHAI-1B ของทางวิ่งด้าน 27

อนึ่งสำหรับเส้นทางขาเข้า ทกท.ที่ปรึกษาได้กำหนดเส้นทางขึ้น 2 เส้น คือ APP-1 สำหรับทางวิ่งด้าน 09 และ APP-1 สำหรับทางวิ่งด้าน 27 โดยกำหนดเส้นทางการบินแบบทิศทางตรงระยะทาง 20 กิโลเมตรก่อนถึงปลายทางวิ่งแต่ละด้านดังรูปที่ 3.4.3-8

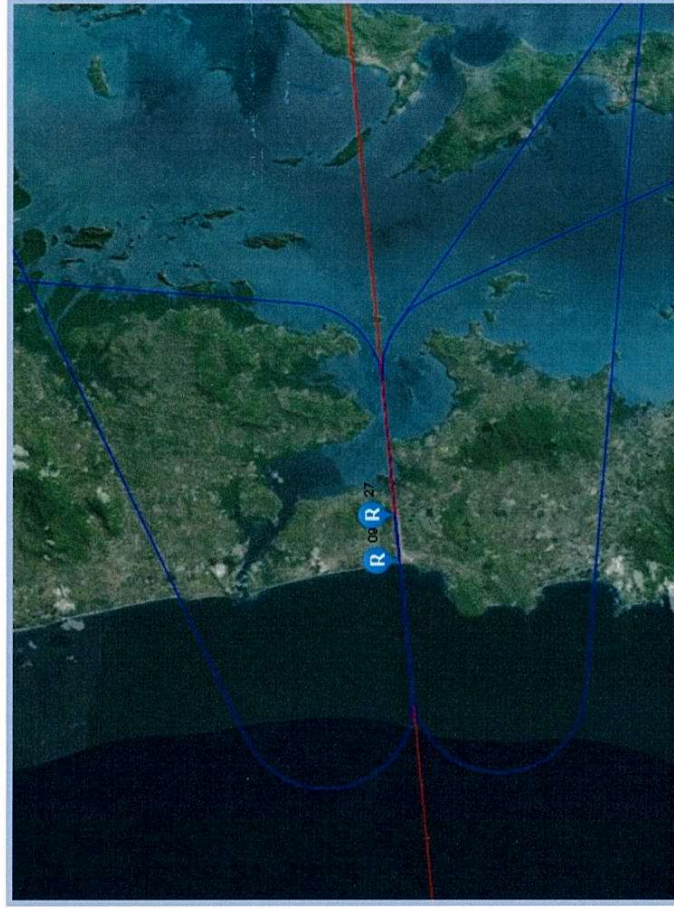


รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการพัฒนาท่าอากาศยานภูเก็ต : การปรับปรุง Runway Strip, RESA และทางขนานท่าอากาศยานภูเก็ต ในระยะก่อสร้าง  
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 : บทที่ 3 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม



เส้นทางการบิน อ้างอิงจาก AIP THAILAND

รูปที่ 3.4.3-8 การจำลองเส้นทางการบินของ ทก. โดยใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ AEDT 2d SP2



การจำลองเส้นทางการบินในแบบจำลองฯ AEDT 2d

### (3) ข้อมูลด้านอุตุนิยมวิทยา

ข้อมูลด้านอุตุนิยมวิทยาที่ถูกนำมาใช้เพื่อนำเข้าแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ AEDT 3d ประกอบด้วย ความเร็วลมเฉลี่ย (Wind) อุณหภูมิเฉลี่ย (Temperature) ค่าความดันบรรยากาศเฉลี่ย (Pressure) อุณหภูมิจุดน้ำค้าง (Dew Point Temp.) และความชื้นสัมพัทธ์ (Relative Humidity) ซึ่งข้อมูลด้านอุตุนิยมวิทยาของสนามบินภูเก็ต ในช่วงปี พ.ศ. 2564 จาก CLIMATOLOGICAL DATA FOR THE PERIOD 2021-2021 Station PHUKET AIRPORT กรมอุตุนิยมวิทยา พบว่า มีความเร็วลมเฉลี่ย 1.47 นอต (1 นอต เท่ากับ 1.852 กิโลเมตร/ชั่วโมง) เท่ากับ 2.722 กิโลเมตร/ชั่วโมง อุณหภูมิเฉลี่ย 81.76 องศาฟาเรนไฮต์ ความดันบรรยากาศเฉลี่ย 1007.97 เฮกโตปาสกาล (1 เฮกโตปาสกาล เท่ากับ 0.7500616827 มิลลิเมตรปรอท) เท่ากับ 756.039674 มิลลิเมตรปรอท และอุณหภูมิจุดน้ำค้าง 74.52 องศาฟาเรนไฮต์ และความชื้นสัมพัทธ์ 78.81 เปอร์เซ็นต์

### (4) ปริมาณการจราจรทางอากาศ

จากการศึกษาข้อมูลการบินของ ทกก. ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2564 ถึงวันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2564 พบว่ามีจำนวนเที่ยวบินทั้งหมดจำนวน 17,636 เที่ยวบิน แบ่งเป็นเที่ยวบินขาขึ้น (Departure) จำนวน 8,818 เที่ยวบินและเที่ยวบินขาลง (Arrival) จำนวน 8,818 เที่ยวบิน เมื่อพิจารณาจากข้อมูลปริมาณการจราจรแยกตามสถิติรายเดือนในปี พ.ศ. 2564 จะพบว่าในเดือนธันวาคมจะมีเที่ยวบินสูงสุดคือ 3,862 เที่ยวบินรองลงมาคือ เดือนพฤศจิกายนและเดือนเมษายน โดยมีปริมาณการจราจรทางอากาศเท่ากับ 2,697 และ 2,347 เที่ยวบินตามลำดับ ดังแสดงในรูปที่ 3.4.3-9



รูปที่ 3.4.3-9 ปริมาณการจราจรทางอากาศของ ทกก. แยกตามรายเดือนของปี พ.ศ. 2564

ในการประเมินผลกระทบด้านเสียงโดยใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ AEDT 3d นั้นใช้ค่าเฉลี่ยของจำนวนเที่ยวบิน ในหนึ่งวัน ซึ่งในช่วงปี 2564 นี้มีค่าเฉลี่ยของจำนวนเที่ยวบินในหนึ่งวันเท่ากับ 48.32 เที่ยวบิน โดยพิจารณาแยกตามชนิดหรือประเภทของเครื่องบิน พบว่าชนิดเครื่องบินที่ทำการบินมากที่สุด 3 อันดับแรกจากทั้งหมด 23 ชนิด ได้แก่ A320-211, 737800 และ A321-232 ตามลำดับ แสดงรายละเอียดดังรูปที่ 3.4.3-10 และตารางที่ 3.4.3-2





รูปที่ 3.4.3-10 แสดงจำนวนเที่ยวบินเฉลี่ยต่อวันของ ทกก.แยกตามประเภทของเครื่องบิน

สำหรับการประเมินผลกระทบด้านเสียงในครั้งนี้นับประเมินเฉพาะเสียงของเครื่องบินโดยสารเชิงพาณิชย์ ไม่รวม เฮลิคอปเตอร์ เครื่องบินทหาร และเครื่องบินที่ไม่สามารถระบุชนิดใน AEDT 3d ได้ จำนวนเที่ยวบินรวมที่นำมาใช้ในการประเมินผลกระทบด้านเสียงเท่ากับ 17,636 เที่ยวบิน คิดเป็นค่าเฉลี่ยใน 1 ปีเท่ากับ 48.32 เที่ยวบินต่อวัน

ตารางที่ 3.4.3-2 จำนวนเที่ยวบินเฉลี่ยใน 1 วันแยกตามชนิดเครื่องบิน ของ ทกก.ในรอบปี 2564

| ชนิดของเครื่องบิน | จำนวน (เที่ยวบิน) | ชนิดของเครื่องบิน | จำนวน (เที่ยวบิน) |
|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| 737800            | 7.57              | A340-211          | 1.58              |
| 767300            | 0.03              | BEC58P            | 0.01              |
| 777200            | 0.02              | CL600             | 0.03              |
| 777300            | 2.48              | CNA750            | 0.06              |
| 757RR             | 0.02              | DHC7              | 0.01              |
| 7773ER            | 0.10              | DHC830            | 0.32              |
| 7878R             | 2.98              | EMB190            | 0.01              |
| A319-131          | 0.82              | GASEPF            | 0.06              |
| A320-211          | 25.34             | GIV               | 0.01              |
| A321-232          | 4.03              | GV                | 0.16              |
| A330-301          | 0.01              | HS748A            | 2.44              |
| A330-343          | 0.24              |                   |                   |
| รวม               |                   |                   | 48.32             |

## (5) การประเมินผลกระทบด้านเสียง

ในการประเมินผลกระทบด้านเสียงจากท่าอากาศยานภูเก็ตครั้งนี้แบ่งออกเป็น 3 กรณีคือ การประเมินโดยใช้จำนวนเที่ยวบินเฉลี่ยจากสถานการณ์การบินจริง การประเมินโดยใช้จำนวนเที่ยวบินสูงสุด และการประเมินโดยใช้จำนวนเที่ยวบินเฉลี่ยของเดือนมกราคม โดยมีผลการประเมินดังต่อไปนี้

### 1) การประเมินโดยใช้จำนวนเที่ยวบินเฉลี่ยจากสถานการณ์การบินจริง

จากการประเมินโดยใช้จำนวนเที่ยวบินเฉลี่ย 48.32 เที่ยวบินต่อวันโดยใช้สถานการณ์การบินในช่วงเดือนมกราคมถึงเดือนธันวาคม 2564 โดยไม่รวมเครื่องบินทหาร เฮลิคอปเตอร์ และเครื่องบินที่ไม่สามารถระบุชนิดได้ พบว่าเครื่องบินขาลงจะใช้ทางวิ่งด้าน 09 คิดเป็นร้อยละ 34.12 และลงทางด้าน 27 คิดเป็นร้อยละ 65.88 ส่วนเครื่องบินขาขึ้นจะใช้ทางวิ่งด้าน 09 คิดเป็นร้อยละ 38.85 และทางวิ่งด้าน 27 คิดเป็นร้อยละ 61.15 ดังแสดงในตารางที่ 3.4.3-3 และรูปที่ 3.4.3-11 ส่วนพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบด้านเสียงพบว่า มีพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบด้านเสียงในเขต NEF 30 คิดเป็นพื้นที่ 1.819 ตารางกิโลเมตร และในเขต NEF 40 คิดเป็นพื้นที่ 0.363 ตารางกิโลเมตร คิดรวมพื้นที่สนามบิน ดังแสดงในรูปที่ 4.4.3-12

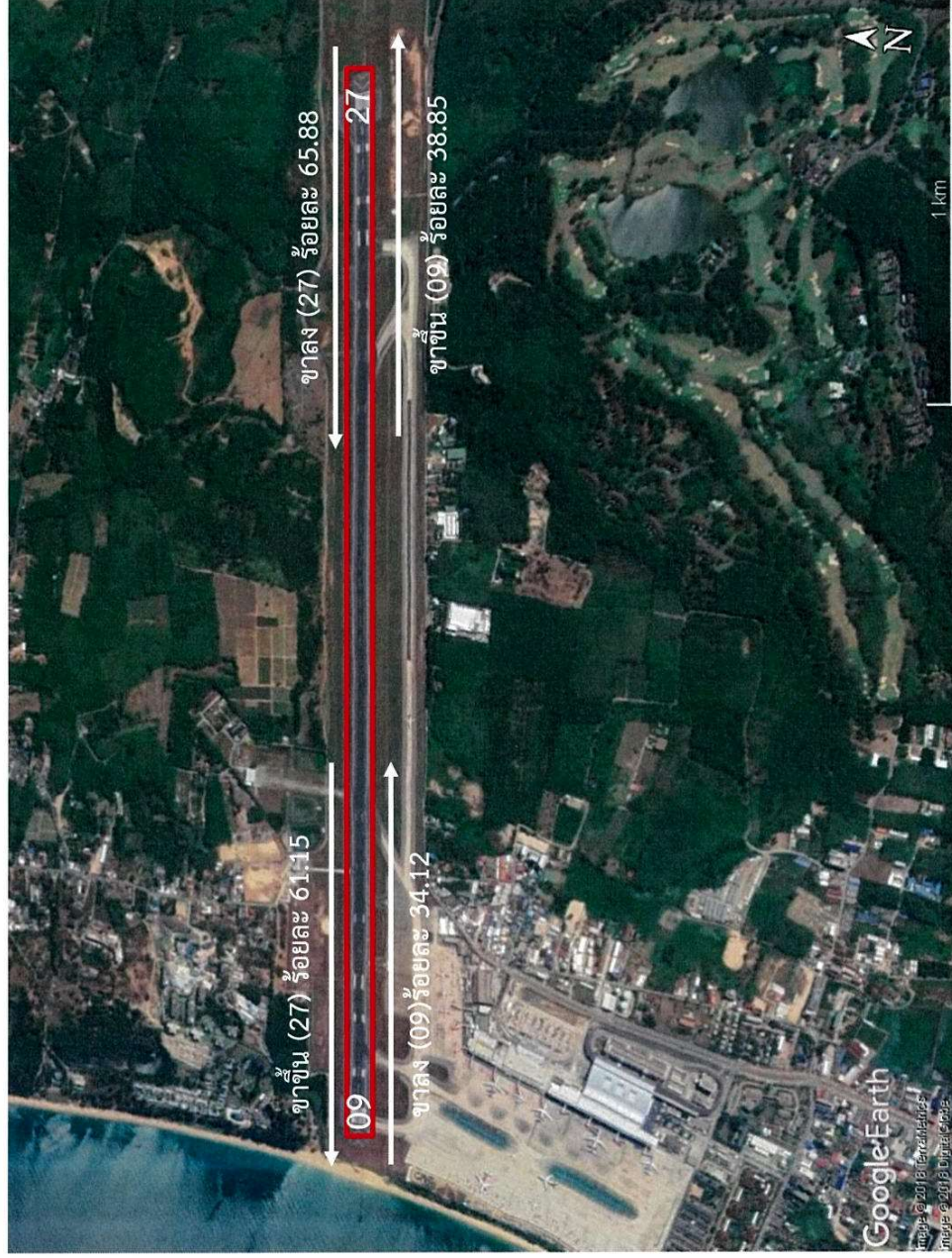
ตารางที่ 3.4.3-3 แสดงสัดส่วนการใช้ทางวิ่งกรณีจำนวนเที่ยวบินเฉลี่ยจากสถานการณ์การบินจริง  
ระหว่างเดือนมกราคม- ธันวาคม 2564

| ทางวิ่ง    | เที่ยวบินขาลง<br>(เที่ยวบิน) | ร้อยละ | เที่ยวบินขาขึ้น<br>(เที่ยวบิน) | ร้อยละ | เที่ยวบินทั้งหมด<br>(เที่ยวบิน) |
|------------|------------------------------|--------|--------------------------------|--------|---------------------------------|
| 09         | 3,009                        | 34.12  | 3,426                          | 38.85  | 6,435                           |
| 27         | 5,809                        | 65.88  | 5,392                          | 61.15  | 11,201                          |
| รวมทั้งหมด | 8,818                        | 100.00 | 18,454                         | 100.00 | 17,636                          |

การเปรียบเทียบพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบในเส้นระดับเสียง NEF ประจำปีพ.ศ. 2564 ซึ่งดำเนินการโดย บริษัท เอสจีเอส (ประเทศไทย) จำกัด กับพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบในเส้นเสียง กรณีเลวร้ายที่สุด (Worst Case) พบว่า ขนาดพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบในพื้นที่เส้นระดับเสียง NEF 30-40 และพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบในเส้นระดับเสียง NEF 40 ขึ้นไป มีพื้นที่อยู่ในแนวระดับเสียง กรณีเลวร้ายที่สุด (Worst case) ตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการพัฒนา ทกภ. (กรณีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.4.3-4 และรูปที่ 3.4.3-13



รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการพัฒนาท่าอากาศยานภูเก็ต : การปรับปรุง Runway Strip, RESA และทางขับขนานท่าอากาศยานภูเก็ต ในระยะก่อสร้าง  
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 : บทที่ 3 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม



รูปที่ 3.4.3-11 สัดส่วนการใช้ทางวิ่งกรณีจำนวนเที่ยวบินเฉลี่ยจากสถานการณ์การบินจริง ระหว่างเดือนมกราคม-ธันวาคม 2564

ตารางที่ 3.4.3-4 สถิติพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบด้านเสียงโครงการพัฒนา ทกภ.

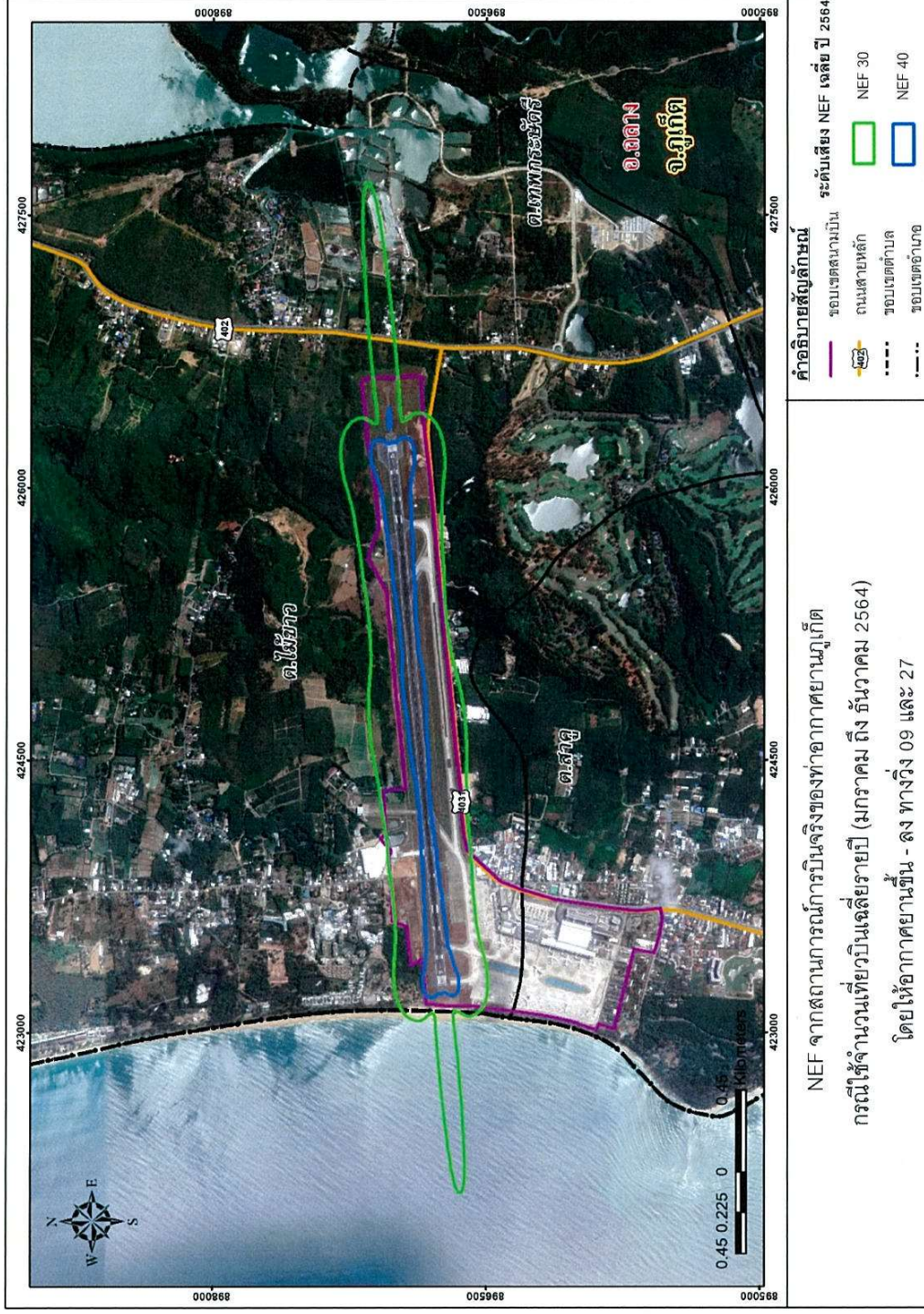
| ช่วงเวลาการประเมิน  | เส้นทางการขึ้น-ลง   | จำนวนเที่ยวบินต่อปี<br>(รวม) | พื้นที่ที่ได้รับผลกระทบ<br>(ตร.กม.) |       |       |       |
|---|---|------------------------------|-------------------------------------|-------|-------|-------|
|   |   |                              | 30-40                               |       | 40    |       |
| คาดการณ์ปี 2557 <sup>1/</sup>                                   | ขึ้น-ลง ด้าน 09 (100%)                                    | -                            | 8.196                               |       | 1.910 |       |
|   | ขึ้น-ลง ด้าน 27 (100%)                                    | -                            | 8.187                               |       | 1.919 |       |
|   | ขึ้น-ลง ด้าน 09 (3 เดือน)                                 | 63,504                       | 8.126                               |       | 2.058 |       |
|   | และด้าน 27 (9 เดือน)                                      |                              |                                     |       |       |       |
| ผลการประเมิน<br>ปีงบประมาณ 2558 <sup>2/</sup><br>(ม.ค.-ธ.ค. 57) | ขึ้น-ลง ด้าน 09 (100%)                                    | -                            | 8.107                               |       | 1.422 |       |
|   | ขึ้น-ลง ด้าน 27 (100%)                                    | -                            | 7.769                               |       | 1.281 |       |
|   | ขึ้น-ลง ด้าน 09 (3 เดือน)                                 | 76,296                       | 7.824                               |       | 1.535 |       |
|   | และด้าน 27 (9 เดือน)                                      |                              |                                     |       |       |       |
| ผลการประเมิน<br>ปีพ.ศ. 2559 <sup>2/</sup><br>(ม.ย.-ธ.ค.59)      | ขึ้น-ลง ด้าน 09 และ 27<br>ร่วมกัน ตามสถานการณ์บิน<br>จริง | 56,854                       | Sea                                 | 3.768 | Sea   | 0.034 |
|   |   |                              | Land                                | 7.267 | Land  | 2.115 |
| ผลการประเมิน<br>ปีพ.ศ. 2560 <sup>2/</sup><br>(ม.ค.-ธ.ค.60)      | ขึ้น-ลง ด้าน 09 และ 27<br>ร่วมกัน ตามสถานการณ์บิน<br>จริง | 105,885                      | Sea                                 | 3.914 | Sea   | 0.103 |
|   |   |                              | Land                                | 6.496 | Land  | 1.937 |
| ผลการประเมิน<br>ปีพ.ศ. 2561 <sup>2/</sup><br>(ม.ค.-ธ.ค.61)      | ขึ้น-ลง ด้าน 09 และ 27<br>ร่วมกัน ตามสถานการณ์บิน<br>จริง | 109,212                      | Sea                                 | 4.429 | Sea   | 0.147 |
|   |   |                              | Land                                | 6.796 | Land  | 2.042 |
| ผลการประเมิน<br>ปีพ.ศ. 2562 <sup>2/</sup><br>(ม.ค.-ธ.ค.62)      | ขึ้น-ลง ด้าน 09 และ 27<br>ร่วมกัน ตามสถานการณ์บิน<br>จริง | 114,093                      | Sea                                 | 3.559 | Sea   | 0.104 |
|   |   |                              | Land                                | 6.273 | Land  | 1.846 |
| ผลการประเมิน<br>ปีพ.ศ. 2563 <sup>2/</sup><br>(ม.ค.-ธ.ค.63)      | ขึ้น-ลง ด้าน 09 และ 27<br>ร่วมกัน ตามสถานการณ์บิน<br>จริง | 36,911                       | Sea                                 | 0.627 | Sea   | 0.009 |
|   |   |                              | Land                                | 3.361 | Land  | 0.898 |
| ผลการประเมิน<br>ปีพ.ศ. 2564 <sup>2/</sup><br>(ม.ค.-ธ.ค.64)      | ขึ้น-ลง ด้าน 09 และ 27<br>ร่วมกัน ตามสถานการณ์บิน<br>จริง | 36,911                       | Sea                                 | 0.088 | Sea   | 0.000 |
|   |   |                              | Land                                | 1.731 | Land  | 0.363 |
| ผลการประเมินผล<br>กระทบด้านเสียงในกรณี<br>เลวร้าย (Worst case)  |   |                              | Sea                                 | 25.28 | Sea   | 2.56  |
|   |   |                              | Land                                | 11.68 | Land  | 5.67  |

ที่มา: <sup>1/</sup> รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนา ทกภ. (กรณีเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) โดย บริษัท  
เข้าอีส์ทีเอเซียเทคโนโลยี จำกัด, กุมภาพันธ์ 2555

<sup>2/</sup> รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ  
พัฒนาท่าอากาศยานภูเก็ต (กรณีเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) โดย บริษัท เอสจีเอส (ประเทศไทย) จำกัด, ระหว่างปีงบประมาณ  
2559-ปี พ.ศ. 2565



รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการพัฒนาท่าอากาศยานภูเก็ต : การปรับปรุง Runway Strip, RESA และทางวิ่งขนานท่าอากาศยานภูเก็ต ในระยะก่อสร้าง  
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 : บทที่ 3 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม



รูปที่ 3.4.3-12 แสดงเส้นเสียง NEF จากสถานการณ์การบินจริง กรณีใช้จำนวนเที่ยวบินเฉลี่ยรายปี (ม.ค.-ธ.ค. 2564) โดยให้อากาศยานขึ้น-ลงทางวิ่ง 09 และ 27







## 2) การประเมินโดยใช้จำนวนเที่ยวบินสูงสุด

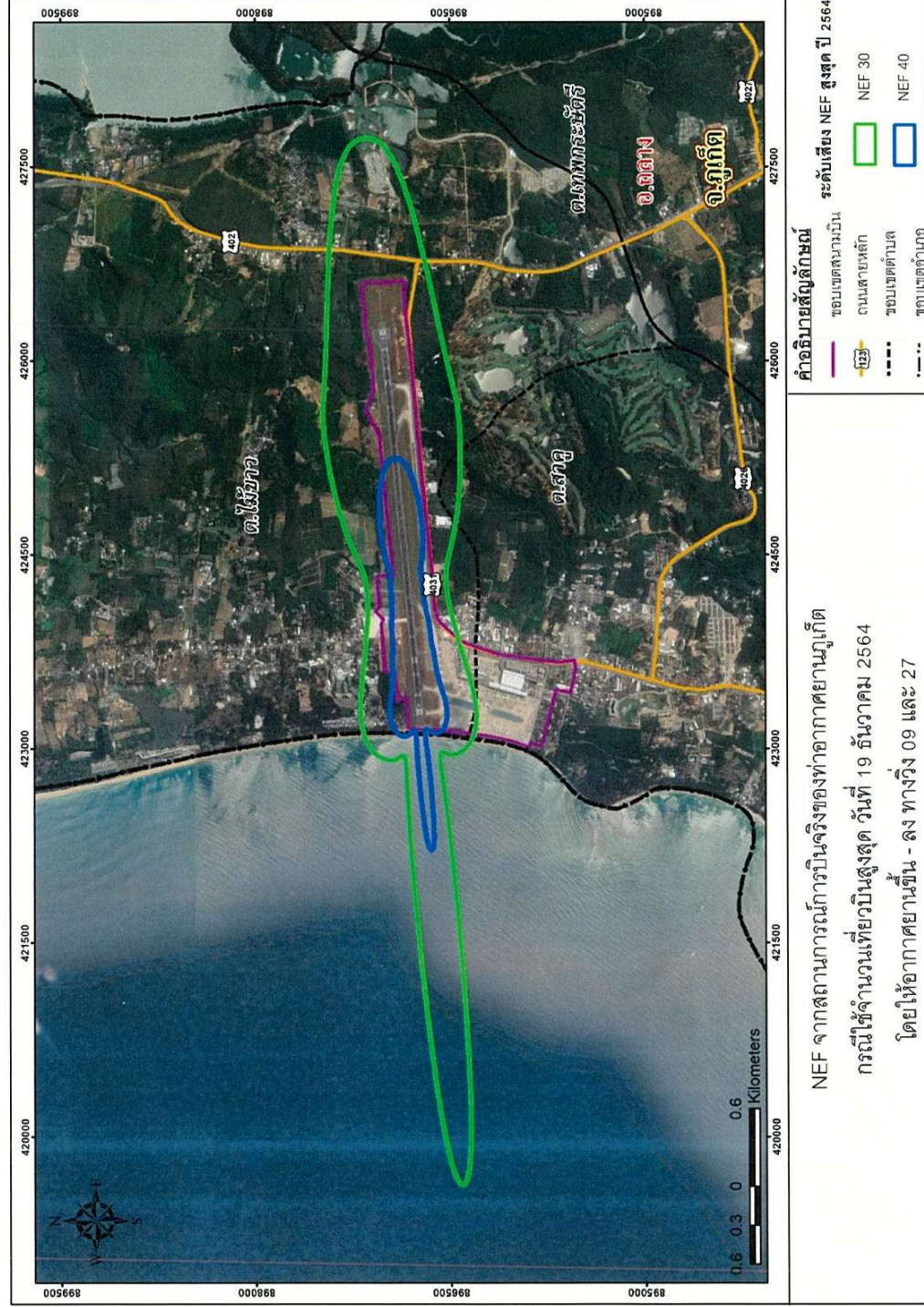
จากการศึกษาข้อมูลการบินในรอบปี 2564 พบว่า ในวันที่ 19 ธันวาคม 2564 เป็นวันที่มีจำนวนเที่ยวบินสูงสุด คือ 151 เที่ยวบิน โดยไม่รวมเครื่องบินทหาร เฮลิคอปเตอร์ และเครื่องบินที่ไม่สามารถระบุชนิดได้ ชนิดของเครื่องบินที่ทำการบินมากที่สุด 3 อันดับแรก ได้แก่ A320-211, 737800 และ A340-211 ตามลำดับ สำหรับพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบด้านเสียงพบว่า มีพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบด้านเสียงในเขต NEF 30 คิดเป็นพื้นที่ 4.674 ตารางกิโลเมตร และในเขต NEF 40 คิดเป็นพื้นที่ 0.714 ตารางกิโลเมตร คิดรวมพื้นที่สนามบิน แสดงรายละเอียดแสดงรายละเอียดดังรูปที่ 3.4.3-14 และรูปที่ 3.4.3-15



รูปที่ 3.4.3-14 แสดงจำนวนเที่ยวบินในวันที่มีจำนวนเที่ยวบินสูงสุด (วันที่ 19 ธันวาคม 2564)  
ของ ทกก.แยกตามประเภทของเครื่องบิน

การเปรียบเทียบพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบในเส้นระดับเสียง NEF จากสถานการณ์การบินจริง กรณีใช้จำนวนเที่ยวบินสูงสุด (19 ธ.ค. 2564) ซึ่งดำเนินการโดย บริษัท เอสจีเอส (ประเทศไทย) จำกัด กับพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบในเส้นเสียงกรณีเลวร้ายที่สุด (Worst Case) พบว่า ขนาดพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบในพื้นที่เส้นระดับเสียง NEF 30-40 และพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบในเส้นระดับเสียง NEF 40 ขึ้นไป มีพื้นที่อยู่ในแนวระดับเสียง กรณีเลวร้ายที่สุด (Worst case) ตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการพัฒนา ทกก. (กรณีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) ดังรูปที่ 3.4.3-16

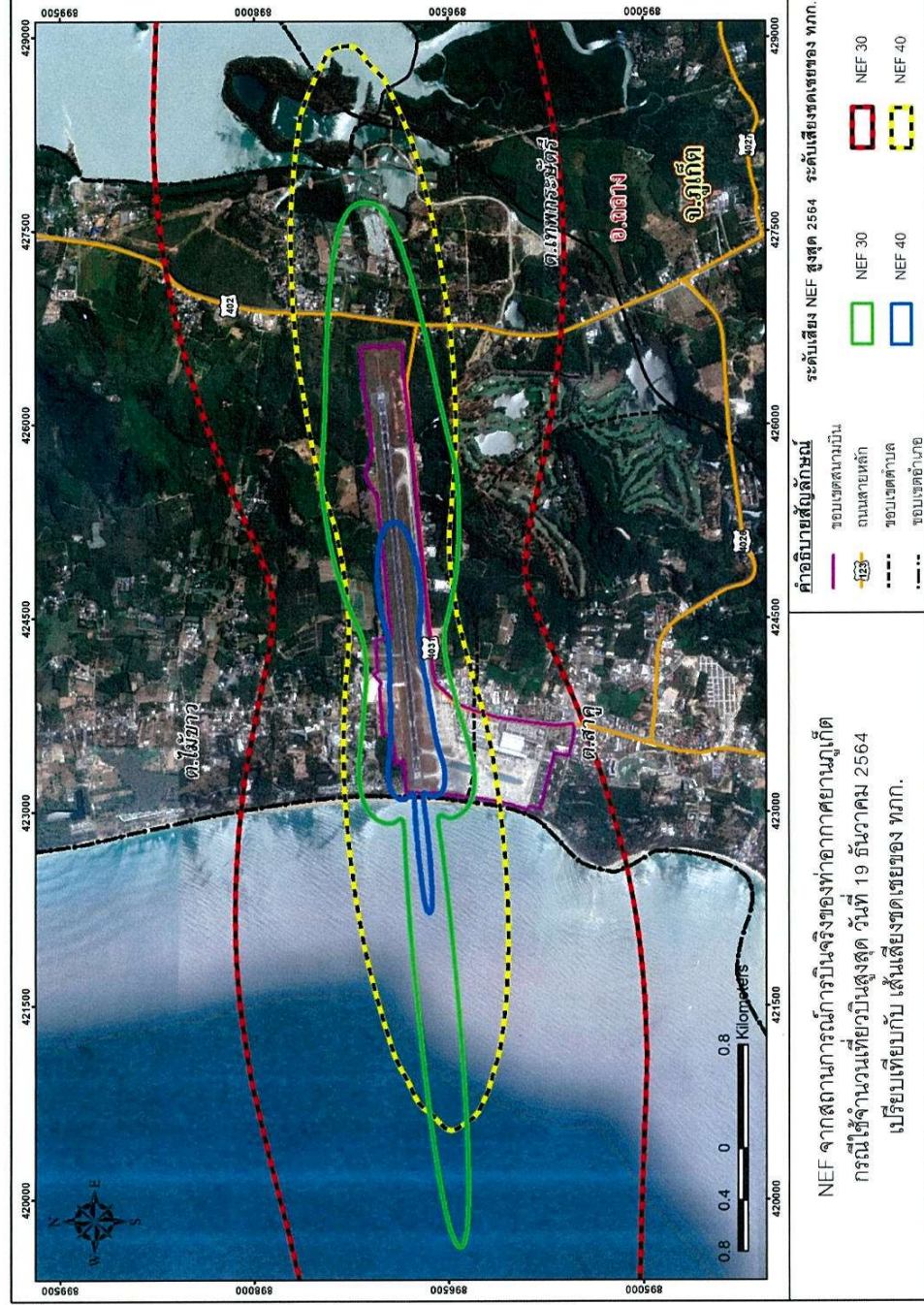
รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการพัฒนาท่าอากาศยานภูเก็ต : การปรับปรุง Runway Strip, RESA และทางขึ้นสนามบินท่าอากาศยานภูเก็ต ในระยะก่อสร้าง  
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 : บทที่ 3 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม



รูปที่ 3.4.3-15 แสดงเส้นเสียง NEF จากสถานการณ์การบินจริง กรณีใช้จำนวนเที่ยวบินสูงสุด (19 ธ.ค. 2564) โดยให้อากาศยานขึ้น-ลงด้านทางวิ่ง 09 และ 27



รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนาท่าอากาศยานภูเก็ต : การปรับปรุง Runway Strip, RECA และทางขึ้นขนานท่าอากาศยานภูเก็ต ในระยะก่อสร้าง ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 : บทที่ 3 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม



รูปที่ 3.4.3-16 แสดงเส้นเสียง NEF จากสถานการณ์การบินจริง กรณีใช้จำนวนเที่ยวบินสูงสุด (19 ธ.ค. 2564) โดยให้อาอากาศยานขึ้น-ลงด้านทางวิ่ง 09 และ 27 เปรียบเทียบกับเส้นเสียงรบกวนของทกก.

### 3) การประเมินโดยใช้จำนวนเที่ยวบินเฉลี่ยของเดือนธันวาคม 2564

จากการศึกษาข้อมูลจำนวนเที่ยวบินของทกท. ระหว่างเดือนมกราคม-ธันวาคม 2564 พบว่า เดือนมกราคม เดือนกุมภาพันธ์ และเดือนธันวาคม 2564 เป็นเดือนที่มีการใช้ทางวิ่งด้าน 09 และ 27 โดยมีสัดส่วนที่เปลี่ยนแปลงไปจากเดือนอื่นๆ ดังตารางที่ 3.4.3-5 สำหรับเดือนธันวาคมเป็นเดือนที่มีจำนวนเที่ยวบินสูงสุด คือ 3,862 เที่ยวบินเฉลี่ยรายเดือน คือ 124.58 เที่ยวบิน โดยไม่รวมเครื่องบินทหาร เฮลิคอปเตอร์ และเครื่องบินที่ไม่สามารถระบุชนิดได้ ชนิดของเครื่องบินที่ทำการบินมากที่สุด 3 อันดับแรก ได้แก่ A320-211, 737800 และ 777300 ตามลำดับ สำหรับพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบด้านเสียงพบว่า มีพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบด้านเสียงในเขต NEF 30 คิดเป็นพื้นที่ 3.964 ตารางกิโลเมตร และในเขต NEF 40 คิดเป็นพื้นที่ 0.798 ตารางกิโลเมตร คิดรวมพื้นที่สนามบินแสดงรายละเอียดแสดงรายละเอียดดังรูปที่ 3.4.3-17 และรูปที่ 3.4.3-18

ตารางที่ 3.4.3-5 แสดงสัดส่วนการใช้ทางวิ่ง กรณีจำนวนเที่ยวบินรายเดือนจากสถานการณ์การบินจริง

เดือนมกราคม-ธันวาคม 2564

| เดือน      | ทางวิ่ง | เที่ยวบินขาขึ้น<br>(เที่ยวบิน) | ร้อยละ | เที่ยวบินขาลง<br>(เที่ยวบิน) | ร้อยละ | เที่ยวบินทั้งหมด<br>(เที่ยวบิน) | เที่ยวบินเฉลี่ย<br>ต่อวัน |
|------------|---------|--------------------------------|--------|------------------------------|--------|---------------------------------|---------------------------|
| มกราคม     | 9       | 371                            | 64     | 416                          | 71     | 787                             | 25.39                     |
|            | 27      | 213                            | 36     | 166                          | 29     | 379                             | 12.23                     |
|            | รวม     | 584                            | 100    | 582                          | 100    | 1,166                           | 38                        |
| กุมภาพันธ์ | 9       | 330                            | 67     | 417                          | 84     | 747                             | 26.68                     |
|            | 27      | 164                            | 33     | 77                           | 16     | 241                             | 8.61                      |
|            | รวม     | 494                            | 100    | 494                          | 100    | 988                             | 35.29                     |
| มีนาคม     | 9       | 161                            | 16     | 256                          | 25     | 417                             | 13                        |
|            | 27      | 843                            | 84     | 748                          | 75     | 1,591                           | 51                        |
|            | รวม     | 1,004                          | 100    | 1,004                        | 100    | 2,008                           | 64.77                     |
| เมษายน     | 9       | 121                            | 10     | 202                          | 17     | 323                             | 10.77                     |
|            | 27      | 1,051                          | 90     | 973                          | 83     | 2,024                           | 67.47                     |
|            | รวม     | 1,172                          | 100    | 1,175                        | 100    | 2,347                           | 78.23                     |
| พฤษภาคม    | 9       | 7                              | 3      | 17                           | 7      | 24                              | 0.77                      |
|            | 27      | 224                            | 97     | 212                          | 93     | 436                             | 14.06                     |
|            | รวม     | 231                            | 100    | 229                          | 100    | 460                             | 14.84                     |
| มิถุนายน   | 9       | 0                              | 0      | 5                            | 2      | 5                               | 0.17                      |
|            | 27      | 212                            | 100    | 205                          | 98     | 417                             | 13.90                     |
|            | รวม     | 212                            | 100    | 210                          | 100    | 422                             | 14.07                     |
| กรกฎาคม    | 9       | 0                              | 0      | 1                            | 0      | 1                               | 0.03                      |
|            | 27      | 357                            | 100    | 356                          | 100    | 713                             | 23                        |
|            | รวม     | 357                            | 100    | 357                          | 100    | 714                             | 23                        |
| สิงหาคม    | 9       | 0                              | 0      | 3                            | 1      | 3                               | 0.10                      |
|            | 27      | 258                            | 100    | 254                          | 99     | 512                             | 17                        |
|            | รวม     | 258                            | 100    | 257                          | 100    | 515                             | 17                        |



**ตารางที่ 3.4.3-5 แสดงสัดส่วนการใช้ทางวิ่ง กรณีจำนวนเที่ยวบินรายเดือนจากสถานการณ์การบินจริงเดือน  
มกราคม-ธันวาคม 2564 (ต่อ)**

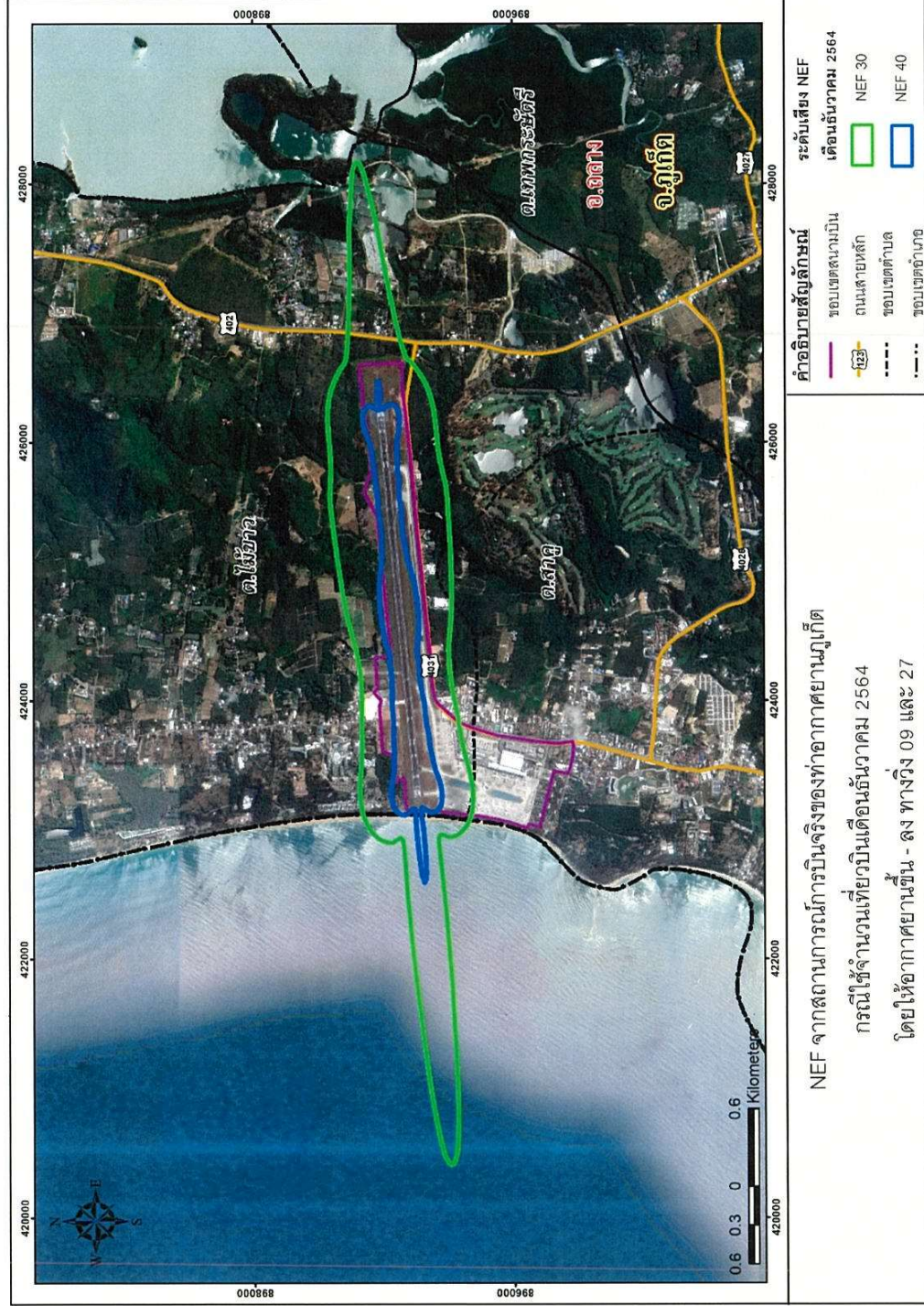
| เดือน     | ทางวิ่ง | เที่ยวบินขาขึ้น<br>(เที่ยวบิน) | ร้อยละ | เที่ยวบินขาลง<br>(เที่ยวบิน) | ร้อยละ | เที่ยวบินทั้งหมด<br>(เที่ยวบิน) | เที่ยวบินเฉลี่ย<br>ต่อวัน |
|-----------|---------|--------------------------------|--------|------------------------------|--------|---------------------------------|---------------------------|
| กันยายน   | 9       | 3                              | 1      | 14                           | 3      | 17                              | 0.57                      |
|           | 27      | 417                            | 99     | 407                          | 97     | 824                             | 27.47                     |
|           | รวม     | 420                            | 100    | 421                          | 100    | 841                             | 28                        |
| ตุลาคม    | 9       | 39                             | 5      | 66                           | 8      | 105                             | 3                         |
|           | 27      | 769                            | 95     | 742                          | 92     | 1,511                           | 48.74                     |
|           | รวม     | 808                            | 100    | 808                          | 100    | 1,616                           | 52                        |
| พฤศจิกายน | 9       | 495                            | 37     | 565                          | 42     | 1,060                           | 35.33                     |
|           | 27      | 852                            | 63     | 785                          | 58     | 1,637                           | 55                        |
|           | รวม     | 1,347                          | 100    | 1,350                        | 100    | 2,697                           | 90                        |
| ธันวาคม   | 9       | 1,482                          | 77     | 1,464                        | 76     | 2,946                           | 95.03                     |
|           | 27      | 449                            | 23     | 467                          | 24     | 916                             | 29.55                     |
|           | รวม     | 1,931                          | 100    | 1,931                        | 100    | 3,862                           | 124.58                    |

การเปรียบเทียบพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบในเส้นระดับเสียง NEF จากสถานการณ์การบินจริง กรณีใช้จำนวนเที่ยวบินเดือนธันวาคม 2564 ซึ่งดำเนินการโดย บริษัท เอสจีเอส (ประเทศไทย) จำกัด กับพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบในเส้นเสียงกรณีเลวร้ายที่สุด (Worst Case) พบว่า ขนาดพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบในพื้นที่เส้นระดับเสียง NEF 30-40 และพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบในเส้นระดับเสียง NEF 40 ขึ้นไป มีพื้นที่อยู่ในแนวระดับเสียง กรณีเลวร้ายที่สุด (Worst case) ตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการพัฒนา ทกภ. (กรณีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) ดังรูปที่ 3.4.3-19



**รูปที่ 3.4.3-17 แสดงจำนวนเที่ยวบินเดือนมกราคม ของ ทกภ.แยกตามประเภทของเครื่องบิน**

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการพัฒนาท่าอากาศยานภูเก็ต : การปรับปรุง Runway Strip, RESA และทางขึ้นขนานท่าอากาศยานภูเก็ต ในระยะก่อสร้าง  
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 : บทที่ 3 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม



รูปที่ 3.4.3-18 แสดงเส้นเสียง NEF จากสถานการณ์การบินจริง กรณีใช้จำนวนเที่ยวบินเดือนธันวาคม 2564 โดยให้อากาศยานขึ้น-ลงด้านทางวิ่ง 09 และ 27





#### 3.4.4 คุณภาพน้ำทะเลชายฝั่ง

การตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเลชายฝั่งของ ทกก. กำหนดความถี่ในการดำเนินงานปีละ 2 ครั้ง ในช่วงฤดูแล้ง และในช่วงฤดูฝน ซึ่งระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 ที่ปรึกษาฯ ได้ดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำทะเลชายฝั่ง เมื่อวันที่ 7 ธันวาคม 2565 จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณปลายท่อระบายน้ำทางฝั่งด้าน 09 และบริเวณปลายท่อระบายน้ำด้านทิศใต้ โดยการเก็บตัวอย่างน้ำทะเลชายฝั่งห่างจากฝั่งเป็นระยะทาง 100 เมตร แสดงดังภาพถ่ายที่ 3.4.4-1 รายละเอียดผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเลชายฝั่งแสดงดังตารางที่ 3.4.4-1 ถึงตารางที่ 3.4.4-2 และรูปที่ 3.4.4-1 ซึ่งสามารถสรุปได้ดังนี้

##### (1) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเลชายฝั่ง

###### 1) บริเวณปลายท่อระบายน้ำทางฝั่งด้าน 09

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเลชายฝั่งบริเวณปลายท่อระบายน้ำทางฝั่งด้าน 09 เมื่อวันที่ 7 ธันวาคม 2565 พบว่าความเป็นกรดและด่างมีค่าเท่ากับ 8.2 ความเค็มมีค่าเท่ากับ 32.5 พีพีที ความขุ่นมีค่าน้อยกว่า 0.5 เอ็นทียู ความโปร่งใสมีค่าเท่ากับ 7.2 เมตร สารแขวนลอยมีค่าเท่ากับ 0.9 มิลลิกรัมต่อลิตร สารละลายได้ทั้งหมดมีค่าเท่ากับ 34,600 มิลลิกรัมต่อลิตร น้ำมันและไขมันมีค่าน้อยกว่า 2 มิลลิกรัมต่อลิตร ออกซิเจนละลายมีค่าเท่ากับ 6.60 มิลลิกรัมต่อลิตร ปริมาณสารอินทรีย์คาร์บอนทั้งหมดมีค่าเท่ากับ 2.3 มิลลิกรัมต่อลิตร ไนโตรเจน-ไนโตรเจนมีค่าน้อยกว่า 0.005 ไมโครกรัม-ไนโตรเจนต่อลิตร ฟอสเฟต-ฟอสฟอรัสมีค่าน้อยกว่า 0.03 ไมโครกรัม-ฟอสฟอรัสต่อลิตร แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมดมีค่าน้อยกว่า 1.8 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร และแบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์มมีค่าน้อยกว่า 1 ซีเอฟยูต่อ 100 มิลลิลิตร

เมื่อเปรียบเทียบกับผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเลชายฝั่งบริเวณปลายท่อระบายน้ำทางฝั่งด้าน 09 กับมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเลประเภทที่ 2 คุณภาพน้ำทะเลเพื่อการอนุรักษ์แหล่งปะการัง ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล ลงวันที่ 31 สิงหาคม 2564 พบว่าผลการตรวจวิเคราะห์มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งหมด



## 2) บริเวณปลายท่อระบายน้ำด้านทิศใต้

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเลชายฝั่งบริเวณปลายท่อระบายน้ำด้านทิศใต้ เมื่อวันที่ 7 ธันวาคม 2565 พบว่าความเป็นกรดและด่างมีค่าเท่ากับ 8.2 ความเค็มมีค่าเท่ากับ 32.7 พีพีที ความขุ่นมีค่าน้อยกว่า 0.50 เอ็นทียู ความโปร่งใสมีค่าเท่ากับ 8.0 เมตร สารแขวนลอยมีค่าเท่ากับ 1.3 มิลลิกรัมต่อลิตร สารที่ละลายได้ทั้งหมดมีค่าเท่ากับ 34,800 มิลลิกรัมต่อลิตร น้ำมันและไขมันมีค่าน้อยกว่า 2 มิลลิกรัมต่อลิตร ออกซิเจนละลายมีค่าเท่ากับ 6.40 มิลลิกรัมต่อลิตร ปริมาณสารอินทรีย์คาร์บอนทั้งหมดมีค่าเท่ากับ 2.1 มิลลิกรัมต่อลิตร ไนโตรเจน-ไนโตรเจนมีค่าน้อยกว่า 0.005 ไมโครกรัม-ไนโตรเจนต่อลิตร ฟอสเฟต-ฟอสฟอรัสมีค่าน้อยกว่า 0.03 ไมโครกรัม-ฟอสฟอรัสต่อลิตร แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมดมีค่าน้อยกว่า 1.8 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร และแบคทีเรียกลุ่มฟิโคโคลิฟอร์มมีค่าน้อยกว่า 1 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร

เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเลชายฝั่งบริเวณปลายท่อระบายน้ำด้านทิศใต้กับมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเลประเภทที่ 2 คุณภาพน้ำทะเลเพื่อการอนุรักษ์แหล่งปะการัง ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล ลงวันที่ 31 สิงหาคม 2564 พบว่าผลการตรวจวิเคราะห์มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งหมด



บริเวณปลายท่อระบายน้ำทางฝั่งด้าน 09



บริเวณปลายท่อระบายน้ำด้านทิศใต้

ภาพถ่ายที่ 3.4.4-1 การเก็บตัวอย่างน้ำทะเลชายฝั่ง ในระยะก่อสร้าง ของ ทกภ. เมื่อวันที่ 7 ธันวาคม 2565

ตารางที่ 3.4.4-1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเลชายฝั่งบริเวณปลายท่อระบายทางวิ่งด้าน 09  
ในระยะก่อสร้าง ของ ทกก. เมื่อวันที่ 7 ธันวาคม 2565

| ดัชนี                              | หน่วย                     | ผลการตรวจวิเคราะห์ | มาตรฐาน <sup>1/</sup>   |
|------------------------------------|---------------------------|--------------------|---|
| 1. ความเป็นกรดและด่าง              | -                         | 8.2                | มีค่าระหว่าง 7.0-8.5  |
| 2. ความเค็ม                        | พีพีที                    | 32.5               | มีค่าระหว่าง 28.71-35.09 <sup>2/</sup>                            |
| 3. ความขุ่น                        | เอ็นทียู                  | <0.5               | -   |
| 4. ความโปร่งใส                     | เมตร                      | 7.2                | มีค่าไม่น้อยกว่า 2.7 <sup>3/</sup>                                |
| 5. สารแขวนลอย                      | มิลลิกรัม/ลิตร            | 0.9                | มีค่าไม่เกิน 4.4 <sup>4/</sup>                                    |
| 6. สารที่ละลายได้ทั้งหมด           | มิลลิกรัม/ลิตร            | 34,600             | -   |
| 7. น้ำมันและไขมัน                  | มิลลิกรัม/ลิตร            | <2                 | ไม่มีน้ำมันหรือไขมันที่สามารถมองเห็นได้ด้วยตาเปล่าลอยอยู่บนผิวน้ำ |
| 8. ออกซิเจนละลาย                   | มิลลิกรัม/ลิตร            | 6.60               | มีค่าไม่น้อยกว่า 6.0  |
| 9. ปริมาณสารอินทรีย์คาร์บอนทั้งหมด | มิลลิกรัม/ลิตร            | 2.3                | -   |
| 10. ไนโตรเจน-ไนโตรเจน              | ไมโครกรัม-ไนโตรเจน/ลิตร   | <0.005             | มีค่าไม่เกิน 20   |
| 11. ฟอสเฟต-ฟอสฟอรัส                | ไมโครกรัม-ฟอสฟอรัส/ลิตร   | <0.03              | มีค่าไม่เกิน 15   |
| 12. แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด | เอ็มพีเอ็น/ 100 มิลลิลิตร | <1.8               | มีค่าไม่เกิน 1,000  |
| 13. แบคทีเรียกลุ่มฟิคอลโคลิฟอร์ม   | ซีเอฟยู/100 มิลลิลิตร     | <1                 | มีค่าไม่เกิน 70   |

หมายเหตุ : N.D. หมายถึง ไม่สามารถตรวจวัดได้

- ที่มา : <sup>1/</sup> มาตรฐานคุณภาพน้ำทะเลประเภทที่ 2 คุณภาพน้ำทะเลเพื่อการอนุรักษ์แหล่งปะการัง ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล ลงวันที่ 31 สิงหาคม 2564
- <sup>2/</sup> มีค่าเปลี่ยนแปลงไม่เกินร้อยละ 10 ของค่าความเค็มต่ำสุด โดยค่าความเค็มต่ำสุดที่ตรวจวัดได้ของตัวอย่างน้ำทะเลที่เก็บจากสถานีเก็บตัวอย่างน้ำทะเลเดียวกันย้อนหลัง 1 ปี ในช่วงเวลาน้ำขึ้น น้ำลง และฤดูกาลเดียวกัน
- <sup>3/</sup> มีค่าลดลงจากสภาพธรรมชาติไม่เกินร้อยละ 10 จากค่าความโปร่งใสต่ำสุด ค่าความโปร่งใสต่ำสุดที่ตรวจวัดได้ของตัวอย่างน้ำทะเลที่เก็บจากสถานีเก็บตัวอย่างน้ำทะเลเดียวกันย้อนหลัง 1 ปี ในช่วงเวลาน้ำขึ้น น้ำลง และฤดูกาลเดียวกัน
- <sup>4/</sup> เปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นไม่เกินผลรวมของค่าเฉลี่ย 1 วัน บวกกับค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของค่าเฉลี่ยนั้นๆ โดยค่าเฉลี่ย 1 วัน ให้วัดทุกชั่วโมงหรืออย่างน้อย 5 ครั้ง ที่ช่วงเวลาเท่าๆ กัน

ระดับความลึกจากผิวน้ำทะเล ณ จุดเก็บตัวอย่าง ..... 3.5 เมตร.....

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง .....

ชื่อผู้บันทึก .....

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ .....

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง ..... บริษัท เอสจีเอส (ประเทศไทย) จำกัด.....

ชื่อผู้วิเคราะห์ .....

เบอร์โทรศัพท์ ..... ทะเบียนเลขที่ ..... 02-678-1813

ตารางที่ 3.4.4-2 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเลชายฝั่งบริเวณปลายท่อระบายน้ำด้านทิศใต้  
ในระยะก่อสร้าง ของ ทกก. เมื่อวันที่ 7 ธันวาคม 2565

| ดัชนี                              | หน่วย                     | ผลการตรวจวิเคราะห์ | มาตรฐาน <sup>1/</sup>   |
|------------------------------------|---------------------------|--------------------|---|
| 1. ความเป็นกรดและด่าง              | -                         | 8.2                | มีค่าระหว่าง 7.0-8.5  |
| 2. ความเค็ม                        | พีพีที                    | 32.7               | มีค่าระหว่าง 28.71-35.09 <sup>2/</sup>                            |
| 3. ความขุ่น                        | เอ็นทียู                  | <0.50              | -   |
| 4. ความโปร่งใส                     | เมตร                      | 8.0                | มีค่าไม่น้อยกว่า 2.7 <sup>3/</sup>                                |
| 5. สารแขวนลอย                      | มิลลิกรัม/ลิตร            | 1.3                | มีค่าไม่เกิน 3.4 <sup>4/</sup>                                    |
| 6. สารที่ละลายได้ทั้งหมด           | มิลลิกรัม/ลิตร            | 34,800             | -   |
| 7. น้ำมันและไขมัน                  | มิลลิกรัม/ลิตร            | <2                 | ไม่มีน้ำมันหรือไขมันที่สามารถมองเห็นได้ด้วยตาเปล่าลอยอยู่บนผิวน้ำ |
| 8. ออกซิเจนละลาย                   | มิลลิกรัม/ลิตร            | 6.40               | มีค่าไม่น้อยกว่า 6.0  |
| 9. ปริมาณสารอินทรีย์คาร์บอนทั้งหมด | มิลลิกรัม/ลิตร            | 2.1                | -   |
| 10. ไนโตรเจน-ไนโตรเจน              | ไมโครกรัม-ไนโตรเจน/ลิตร   | <0.005             | มีค่าไม่เกิน 20   |
| 11. ฟอสเฟต-ฟอสฟอรัส                | ไมโครกรัม-ฟอสฟอรัส/ลิตร   | <0.03              | มีค่าไม่เกิน 15   |
| 12. แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด | เอ็มพีเอ็น/ 100 มิลลิลิตร | <1.8               | มีค่าไม่เกิน 1,000  |
| 13. แบคทีเรียกลุ่มฟิคอลโคลิฟอร์ม   | ซีเอฟยู/100 มิลลิลิตร     | <1                 | มีค่าไม่เกิน 70   |

หมายเหตุ : N.D. หมายถึง ไม่สามารถตรวจวัดได้

- ที่มา : <sup>1/</sup> มาตรฐานคุณภาพน้ำทะเลประเภทที่ 2 คุณภาพน้ำทะเลเพื่อการอนุรักษ์แหล่งปะการัง ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล ลงวันที่ 31 สิงหาคม 2564
- <sup>2/</sup> มีค่าเปลี่ยนแปลงไม่เกินร้อยละ 10 ของค่าความเค็มต่ำสุด โดยค่าความเค็มต่ำสุดที่ตรวจวัดได้ของตัวอย่างน้ำทะเลที่เก็บจากสถานีเก็บตัวอย่างน้ำทะเลเดียวกันย้อนหลัง 1 ปี ในช่วงเวลาน้ำขึ้น น้ำลง และฤดูกาลเดียวกัน
- <sup>3/</sup> มีค่าลดลงจากสภาพธรรมชาติไม่เกินร้อยละ 10 จากค่าความโปร่งใสต่ำสุด ค่าความโปร่งใสต่ำสุดที่ตรวจวัดได้ของตัวอย่างน้ำทะเลที่เก็บจากสถานีเก็บตัวอย่างน้ำทะเลเดียวกันย้อนหลัง 1 ปี ในช่วงเวลาน้ำขึ้น น้ำลง และฤดูกาลเดียวกัน
- <sup>4/</sup> เปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นไม่เกินผลรวมของค่าเฉลี่ย 1 วัน บวกกับค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของค่าเฉลี่ยนั้นๆ โดยค่าเฉลี่ย 1 วัน ให้วัดทุกชั่วโมงหรืออย่างน้อย 5 ครั้ง ที่ช่วงเวลาต่างๆ กัน

ระดับความลึกจากผิวน้ำทะเล ณ จุดเก็บตัวอย่าง ..... 4.0 เมตร

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง ..... [REDACTED]

ชื่อผู้บันทึก ..... [REDACTED]

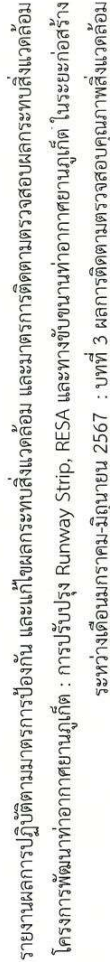
ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ ..... [REDACTED]

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง ..... บริษัท เอสจีเอส (ประเทศไทย) จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ ..... [REDACTED] ทะเบียนเลขที่ ..... -

เบอร์โทรศัพท์ ..... 02-678-1813





| ลำดับตัวชี้วัด                     | หน่วย                     | ปริมาณเป้าหมายรายปี/บันทึกได้ | หมายเหตุ  |
|------------------------------------|---------------------------|-------------------------------|---|
| 1. ความเป็นารและต่าง               | -                         | 8.2                           | มีค่าระหว่าง 7.0-8.5  |
| 2. ความเต็ม                        | พื้นที่                   | 32.7                          | มีค่าระหว่าง 28.71-35.09 <sup>๒</sup>                                 |
| 3. ความชุ่ม                        | เอ็นทรีย์                 | <0.50                         | -   |
| 4. ความโปร่งใส                     | เมตร                      | 8.0                           | มีค่าไม่น้อยกว่า 2.7 <sup>๒</sup>                                     |
| 5. ความเสมอหลาย                    | มิลลิกรัม/ลิตร            | 1.3                           | มีค่าไม่เกิน 3.4 <sup>๒</sup>   |
| 6. สารที่จะอยาได้ทั้งหมด           | มิลลิกรัม/ลิตร            | 34,800                        | -   |
| 7. น้ำดื่มและไขมัน                 | มิลลิกรัม/ลิตร            | <2                            | ไม่มีน้ำดื่มหรือไขมันที่สารอาหารของกินได้<br>ด้วยตาเปล่าอยู่ยู่ยืมนี้ |
| 8. ออกซิเจนละลาย                   | มิลลิกรัม/ลิตร            | 6.40                          | มีค่าไม่น้อยกว่า 6.0  |
| 9. ปริมาณสารอินทรีย์คาร์บอนทั้งหมด | มิลลิกรัม/ลิตร            | 2.1                           | -   |
| 10. ไนโตรเจนในโตรเจน               | ไนโตรกรัม/ไนโตรเจน/ลิตร   | <0.005                        | มีค่าไม่เกิน 15   |
| 11. พอสเฟต-ฟอสฟอรัส                | ไนโตรกรัม/ฟอสฟอรัส/ลิตร   | <0.03                         | มีค่าไม่เกิน 20   |
| 12. แคลเซียม/ไนโตรเจน/ลิตรทั้งหมด  | เอ็นพีเอ็ม/ 100 มิลลิกรัม | <1.8                          | มีค่าไม่เกิน 1,000  |
| 13. แคลเซียม/ไนโตรเจน/ลิตรทั้งหมด  | ซี/เอชพี/100 มิลลิกรัม    | <1                            | มีค่าไม่เกิน 70   |

หมายเหตุ : N.D. หมายถึง ไม่สามารถตรวจวัดได้

ที่มา : น/ มาตราควบคุมภาพโฆษณาประเภทที่ 2 ตามพระราชบัญญัติการคุ้มครองผู้บริโภค พ.ศ. ๒๕๕๑  
 หมวดที่ ๑ : น.๑, มาตรา ๑๖ และ ๑๗

สงฆ์ที่ 31 สิงหาคม 2564

สนบท 31 สท ๒๒ 2364

มูลค่าเปลี่ยนแปรลงเมแกนร้อยละ 10 ของค่าตัว

ในทศวรรษที่ผ่านมา กองและกองเดียว

มีค่าลดลงจากสภาพธรรมชาติไม่เกินร้อยละ 10



## (2) การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเลชายฝั่ง ในปี พ.ศ. 2565

เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเลชายฝั่งในปี พ.ศ. 2565 จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณปลายท่อระบายน้ำทางวิ่งด้าน 09 และบริเวณปลายท่อระบายน้ำด้านทิศใต้ รายละเอียดผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.4.4-3 ถึงตารางที่ 3.4.4-4 และรูปที่ 3.4.4-2 ซึ่งสามารถสรุปได้ดังนี้

### 1) บริเวณปลายท่อระบายน้ำทางวิ่งด้าน 09

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเลชายฝั่งบริเวณปลายท่อระบายน้ำทางวิ่งด้าน 09 ในปี พ.ศ. 2565 พบว่าความเป็นกรดและด่างมีค่าระหว่าง 8.1-8.2 ความเค็มมีค่าระหว่าง 32.0-32.5 พีพีที ความขุ่นมีค่าน้อยกว่า 0.5 เอ็นทียู ความโปร่งใสมีค่าระหว่าง 5.2-7.2 เมตร สารแขวนลอยมีค่าน้อยกว่า 0.90-1.20 มิลลิกรัมต่อลิตร สารที่ละลายได้ทั้งหมดมีค่าระหว่าง 34,600-38,600 มิลลิกรัมต่อลิตร น้ำมันและไขมันมีค่าน้อยกว่า 2.0 มิลลิกรัมต่อลิตร ออกซิเจนละลายมีค่าระหว่าง 6.60-8.03 มิลลิกรัมต่อลิตร ปริมาณสารอินทรีย์คาร์บอนทั้งหมดมีค่าระหว่าง 1.3-2.3 มิลลิกรัมต่อลิตร ไนโตรเจน-ไนโตรเจนมีค่าน้อยกว่า 0.005 ไมโครกรัม-ไนโตรเจนต่อลิตร ฟอสเฟต-ฟอสฟอรัสมีค่าน้อยกว่า 0.03 ไมโครกรัม-ฟอสฟอรัสต่อลิตร แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมดมีค่าน้อยกว่า 1.8 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร และแบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์มมีค่าน้อยกว่า 1 ซีเอฟยูต่อ 100 มิลลิลิตร

เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเลชายฝั่งบริเวณปลายท่อระบายน้ำทางวิ่งด้าน 09 ในปี พ.ศ. 2565 กับมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเลประเภทที่ 2 คุณภาพน้ำทะเลเพื่อการอนุรักษ์แหล่งปะการัง ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล ลงวันที่ 31 สิงหาคม 2564 พบว่าผลการตรวจวิเคราะห์ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

### 2) บริเวณปลายท่อระบายน้ำด้านทิศใต้

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเลชายฝั่งบริเวณปลายท่อระบายน้ำด้านทิศใต้ ในปี พ.ศ. 2565 พบว่าความเป็นกรดและด่างมีค่าระหว่าง 8.1-8.2 ความเค็มมีค่าระหว่าง 31.3-32.7 พีพีที ความขุ่นมีค่าน้อยกว่า 0.5 เอ็นทียู ความโปร่งใสมีค่าระหว่าง 6.3-8.0 เมตร สารแขวนลอยมีค่าน้อยกว่า 1.3-1.5 มิลลิกรัมต่อลิตร สารที่ละลายได้ทั้งหมดมีค่าระหว่าง 34,800-35,500 มิลลิกรัมต่อลิตร น้ำมันและไขมันมีค่าน้อยกว่า 2 มิลลิกรัมต่อลิตร ออกซิเจนละลายมีค่าระหว่าง 6.40-8.84 มิลลิกรัมต่อลิตร ปริมาณสารอินทรีย์คาร์บอนทั้งหมดมีค่าระหว่าง 1.2-2.1 มิลลิกรัมต่อลิตร ไนโตรเจน-ไนโตรเจนมีค่าระหว่างน้อยกว่า 0.005-1.36 ไมโครกรัม-ไนโตรเจนต่อลิตร ฟอสเฟต-ฟอสฟอรัสมีค่าน้อยกว่า 0.03 ไมโครกรัม-ฟอสฟอรัสต่อลิตร แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมดมีค่าน้อยกว่า 1.8 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร และแบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์มมีค่าน้อยกว่า 1 ซีเอฟยูต่อ 100 มิลลิลิตร

เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเลชายฝั่งบริเวณปลายท่อระบายน้ำ  
ด้านทิศใต้ ในปี พ.ศ. 2565 กับมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเลประเภทที่ 2 คุณภาพน้ำทะเลเพื่อการอนุรักษ์แหล่งปะการัง ประกาศ  
คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล ลงวันที่ 31 สิงหาคม 2564 พบว่าผลการตรวจ  
วิเคราะห์ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

ตารางที่ 3.4.4-3 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเลชายฝั่งบริเวณปลายท่อระบายทางวิ่งด้าน 09  
ในระยะก่อสร้าง ของ ทกท. ในปี พ.ศ. 2565

| ดัชนี                                  | หน่วย                     | ผลการตรวจวิเคราะห์ |             | มาตรฐาน <sup>1/</sup>  |
|--|---------------------------|--------------------|-------------|--|
|  |                           | 25 เม.ย. 2565      | 7 ธ.ค. 2565 |  |
| 1. ความเป็นกรดและด่าง                  | -                         | 8.1                | 8.2         | มีค่าระหว่าง 7.0-8.5   |
| 2. ความเค็ม                            | พีพีที                    | 32.0               | 32.5        | มีค่าเปลี่ยนแปลงไม่เกินร้อยละ 10<br>ของค่าความเค็มต่ำสุด <sup>2/</sup>   |
| 3. ความขุ่น                            | เอ็นทียู                  | <0.50              | <0.50       | -  |
| 4. ความโปร่งใส                         | เมตร                      | 5.2                | 7.2         | มีค่าลดลงจากสภาพธรรมชาติ<br>ไม่เกินร้อยละ 10 จาก<br>ค่าความโปร่งใสต่ำสุด <sup>3/</sup>   |
| 5. สารแขวนลอย                          | มิลลิกรัม/ลิตร            | 1.2                | 0.9         | เปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นไม่เกินผลรวม<br>ของค่าเฉลี่ย 1 วันหรือ 1 เดือน<br>หรือ 1 ปี บวกกับค่าเบี่ยงเบน<br>มาตรฐานของค่าเฉลี่ยนั้นๆ <sup>4/</sup> |
| 6. สารที่ละลายได้ทั้งหมด               | มิลลิกรัม/ลิตร            | 38,600             | 34,600      | -  |
| 7. น้ำมันและไขมัน                      | มิลลิกรัม/ลิตร            | <2                 | <2          | ไม่มีน้ำมันหรือไขมันที่สามารถ<br>มองเห็นได้ด้วยตาเปล่าลอย<br>อยู่บนผิวน้ำ  |
| 8. ออกซิเจนละลาย                       | มิลลิกรัม/ลิตร            | 8.03               | 6.60        | มีค่าไม่น้อยกว่า 6.0   |
| 9. ปริมาณสารอินทรีย์คาร์บอน<br>ทั้งหมด | มิลลิกรัม/ลิตร            | 1.3                | 2.3         | -  |
| 10. ไนโตรเจน-ไนโตรเจน                  | ไมโครกรัม-ไนโตรเจน/ลิตร   | <0.005             | <0.005      | มีค่าไม่เกิน 20  |
| 11. ฟอสเฟต-ฟอสฟอรัส                    | ไมโครกรัม-ฟอสฟอรัส/ลิตร   | <0.03              | <0.03       | มีค่าไม่เกิน 15  |
| 12. แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด     | เอ็มพีเอ็น/ 100 มิลลิลิตร | <1.8               | <1.8        | มีค่าไม่เกิน 1,000   |
| 13. แบคทีเรียกลุ่มฟิโคไลโคลิฟอร์ม      | ซีเอฟยู/100 มิลลิลิตร     | <1                 | <1          | มีค่าไม่เกิน 70  |

ที่มา : <sup>1/</sup> มาตรฐานคุณภาพน้ำทะเลประเภทที่ 2 คุณภาพน้ำทะเลเพื่อการอนุรักษ์แหล่งปะการัง ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ  
เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล ลงวันที่ 31 สิงหาคม 2564

<sup>2/</sup> มีค่าเปลี่ยนแปลงไม่เกินร้อยละ 10 ของค่าความเค็มต่ำสุด โดยค่าความเค็มต่ำสุดที่ตรวจวัดได้ของตัวอย่างน้ำทะเลที่เก็บจากสถานีเก็บตัวอย่าง  
น้ำทะเลเดียวกันย้อนหลัง 1 ปี ในช่วงเวลาน้ำขึ้น น้ำลง และฤดูกาลเดียวกัน

<sup>3/</sup> มีค่าลดลงจากสภาพธรรมชาติไม่เกินร้อยละ 10 จากค่าความโปร่งใสต่ำสุด ค่าความโปร่งใสต่ำสุดที่ตรวจวัดได้ของตัวอย่างน้ำทะเลที่เก็บจาก  
สถานีเก็บตัวอย่างน้ำทะเลเดียวกันย้อนหลัง 1 ปี ในช่วงเวลาน้ำขึ้น น้ำลง และฤดูกาลเดียวกัน

<sup>4/</sup> เปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นไม่เกินผลรวมของค่าเฉลี่ย 1 วัน บวกกับค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของค่าเฉลี่ยนั้นๆ โดยค่าเฉลี่ย 1 วัน ให้วัดทุกชั่วโมงหรือ  
อย่างน้อย 5 ครั้ง ที่ช่วงเวลาเท่าๆ กัน



ตารางที่ 3.4.4-4 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเลชายฝั่งบริเวณปลายท่อระบายน้ำด้านทิศใต้  
ในระยะก่อสร้าง ของ ทกท. ในปี พ.ศ. 2565

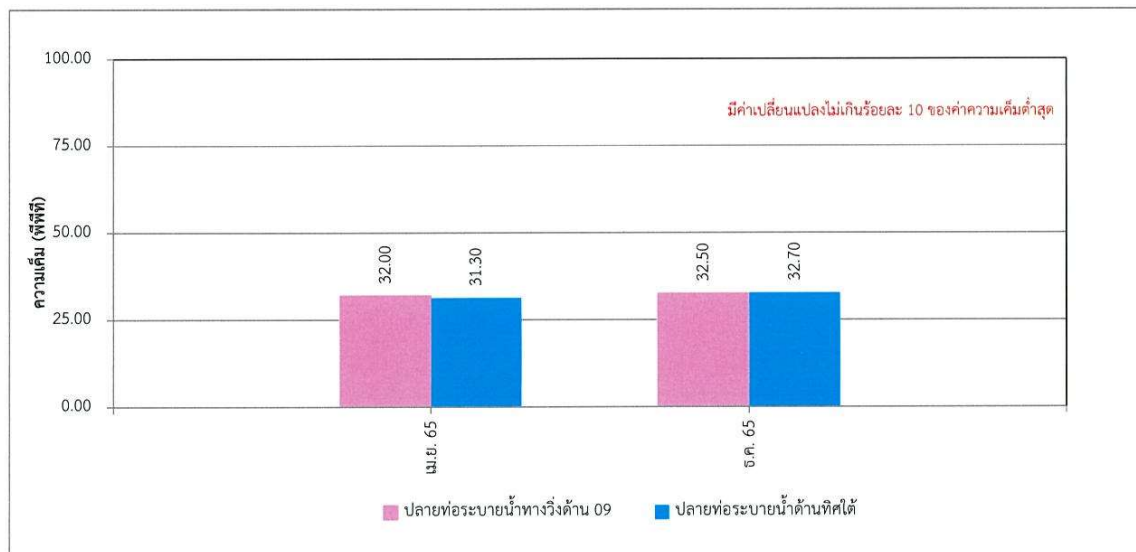
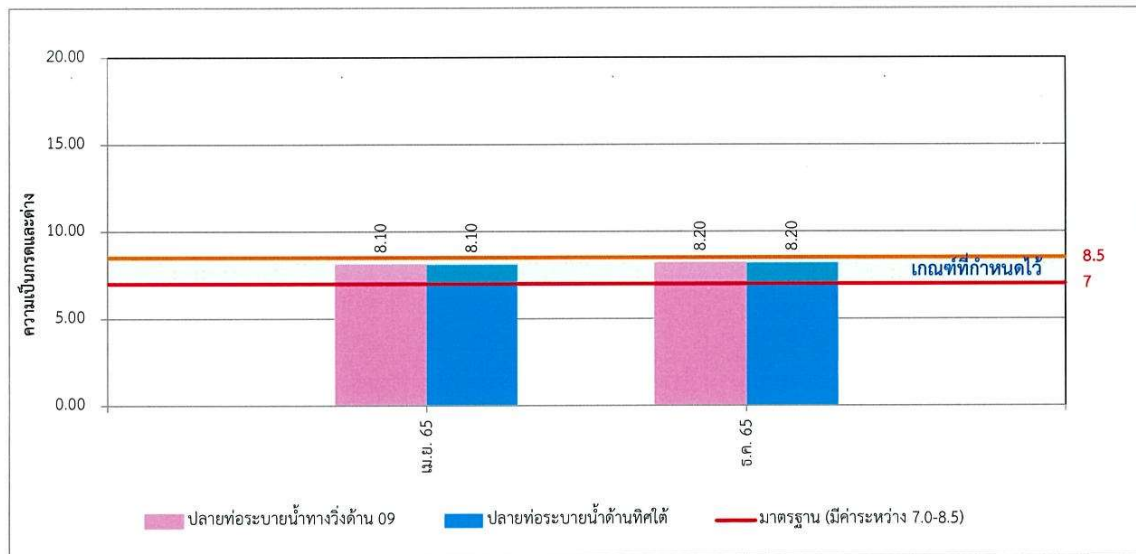
| ดัชนี                                  | หน่วย                     | ผลการตรวจวิเคราะห์ |             | มาตรฐาน <sup>1/</sup>  |
|--|---------------------------|--------------------|-------------|--|
|  |                           | 25 เม.ย. 2565      | 7 ธ.ค. 2565 |  |
| 1. ความเป็นกรดและด่าง                  | -                         | 8.1                | 8.2         | มีค่าระหว่าง 7.0-8.5   |
| 2. ความเค็ม                            | พีพีที                    | 31.3               | 32.7        | มีค่าเปลี่ยนแปลงไม่เกินร้อยละ 10<br>ของค่าความเค็มต่ำสุด <sup>2/</sup>   |
| 3. ความขุ่น                            | เอ็นทียู                  | <0.50              | <0.50       | -  |
| 4. ความโปร่งใส                         | เมตร                      | 6.3                | 8.0         | มีค่าลดลงจากสภาพธรรมชาติ<br>ไม่เกินร้อยละ 10 จาก<br>ค่าความโปร่งใสต่ำสุด <sup>3/</sup>   |
| 5. สารแขวนลอย                          | มิลลิกรัม/ลิตร            | 1.5                | 1.3         | เปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นไม่เกินผลรวม<br>ของค่าเฉลี่ย 1 วันหรือ 1 เดือน<br>หรือ 1 ปี บวกกับค่าเบี่ยงเบน<br>มาตรฐานของค่าเฉลี่ยนั้นๆ <sup>4/</sup> |
| 6. สารที่ละลายได้ทั้งหมด               | มิลลิกรัม/ลิตร            | 35,500             | 34,800      | -  |
| 7. น้ำมันและไขมัน                      | มิลลิกรัม/ลิตร            | <2                 | <2          | ไม่มีน้ำมันหรือไขมันที่สามารถ<br>มองเห็นได้ด้วยตาเปล่าลอย<br>อยู่บนผิวน้ำ  |
| 8. ออกซิเจนละลาย                       | มิลลิกรัม/ลิตร            | 8.84               | 6.40        | มีค่าไม่น้อยกว่า 6.0   |
| 9. ปริมาณสารอินทรีย์คาร์บอน<br>ทั้งหมด | มิลลิกรัม/ลิตร            | 1.2                | 2.1         | -  |
| 10. ไนโตรเจน-ไนโตรเจน                  | ไมโครกรัม-ไนโตรเจน/ลิตร   | 1.36               | <0.005      | มีค่าไม่เกิน 20  |
| 11. ฟอสเฟต-ฟอสฟอรัส                    | ไมโครกรัม-ฟอสฟอรัส/ลิตร   | <0.03              | <0.03       | มีค่าไม่เกิน 15  |
| 12. แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด     | เอ็มพีเอ็น/ 100 มิลลิลิตร | <1.8               | <1.8        | มีค่าไม่เกิน 1,000   |
| 13. แบคทีเรียกลุ่มฟิโคไลโคลิฟอร์ม      | ซีเอฟยู/100 มิลลิลิตร     | <1                 | <1          | มีค่าไม่เกิน 70  |

ที่มา : <sup>1/</sup> มาตรฐานคุณภาพน้ำทะเลประเภทที่ 2 คุณภาพน้ำทะเลเพื่อการอนุรักษ์แหล่งปะการัง ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ  
เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล ลงวันที่ 31 สิงหาคม 2564

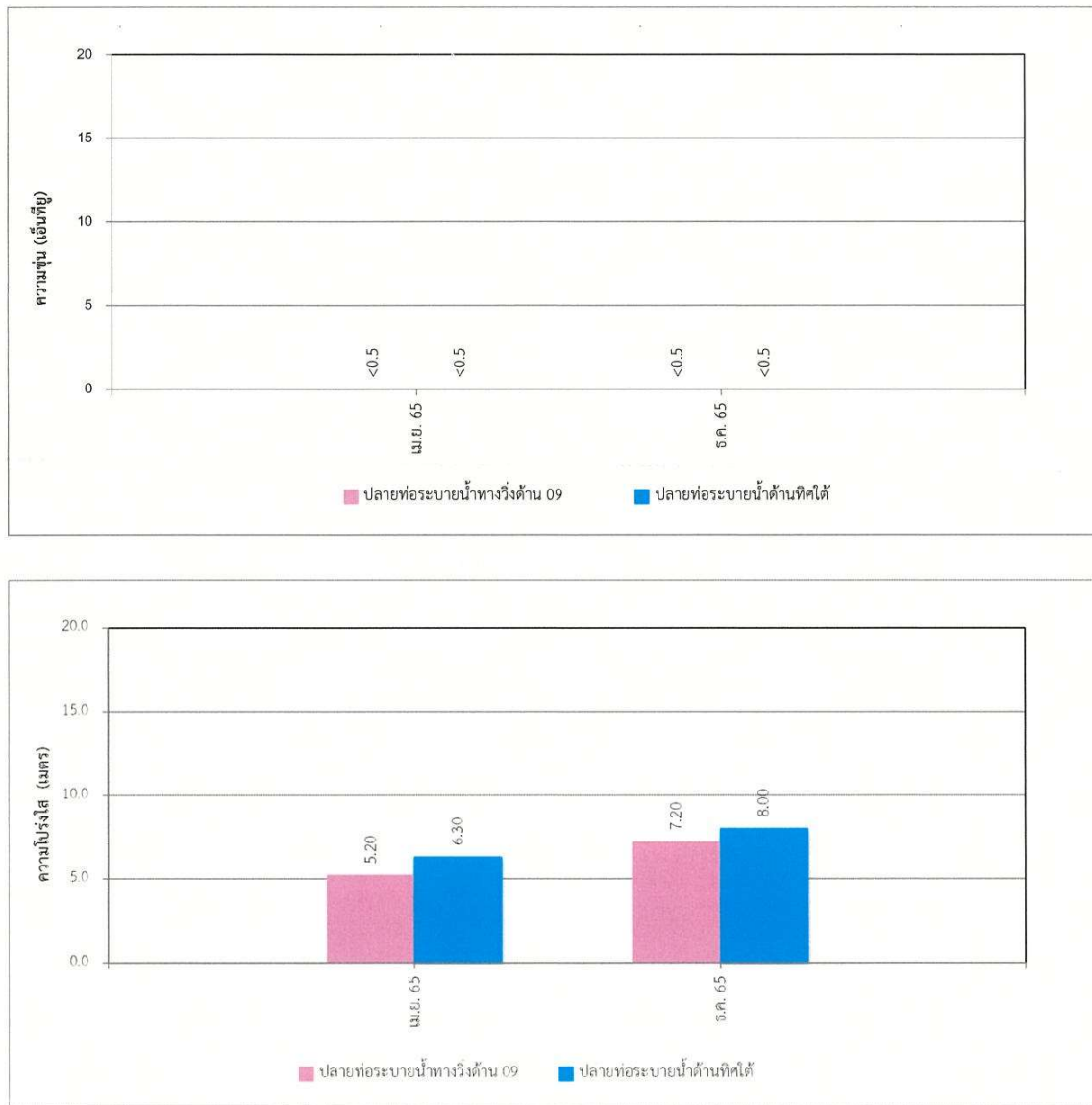
<sup>2/</sup> มีค่าเปลี่ยนแปลงไม่เกินร้อยละ 10 ของค่าความเค็มต่ำสุด โดยค่าความเค็มต่ำสุดที่ตรวจวัดได้ของตัวอย่างน้ำทะเลที่เก็บจากสถานีเก็บตัวอย่าง  
น้ำทะเลเดียวกันย้อนหลัง 1 ปี ในช่วงเวลาน้ำขึ้น น้ำลง และฤดูกาลเดียวกัน

<sup>3/</sup> มีค่าลดลงจากสภาพธรรมชาติไม่เกินร้อยละ 10 จากค่าความโปร่งใสต่ำสุด ค่าความโปร่งใสต่ำสุดที่ตรวจวัดได้ของตัวอย่างน้ำทะเลที่เก็บจาก  
สถานีเก็บตัวอย่างน้ำทะเลเดียวกันย้อนหลัง 1 ปี ในช่วงเวลาน้ำขึ้น น้ำลง และฤดูกาลเดียวกัน

<sup>4/</sup> เปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นไม่เกินผลรวมของค่าเฉลี่ย 1 วัน บวกกับค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของค่าเฉลี่ยนั้นๆ โดยค่าเฉลี่ย 1 วัน ให้วัดทุกชั่วโมงหรือ  
อย่างน้อย 5 ครั้ง ที่ช่วงเวลาเท่าๆ กัน

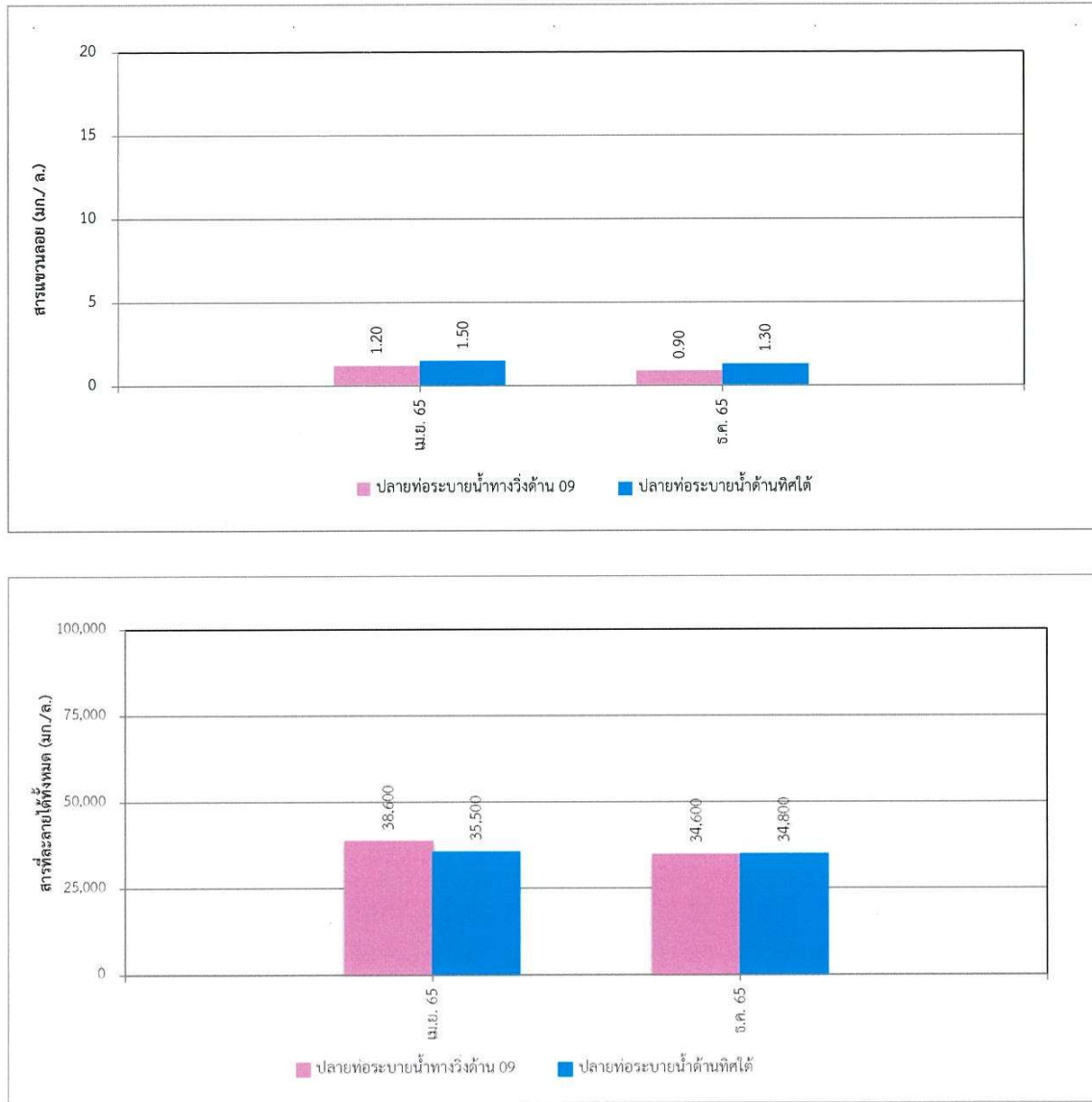


รูปที่ 3.4.4-2 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเลชายฝั่ง ของ ทกก. ในปี พ.ศ. 2565

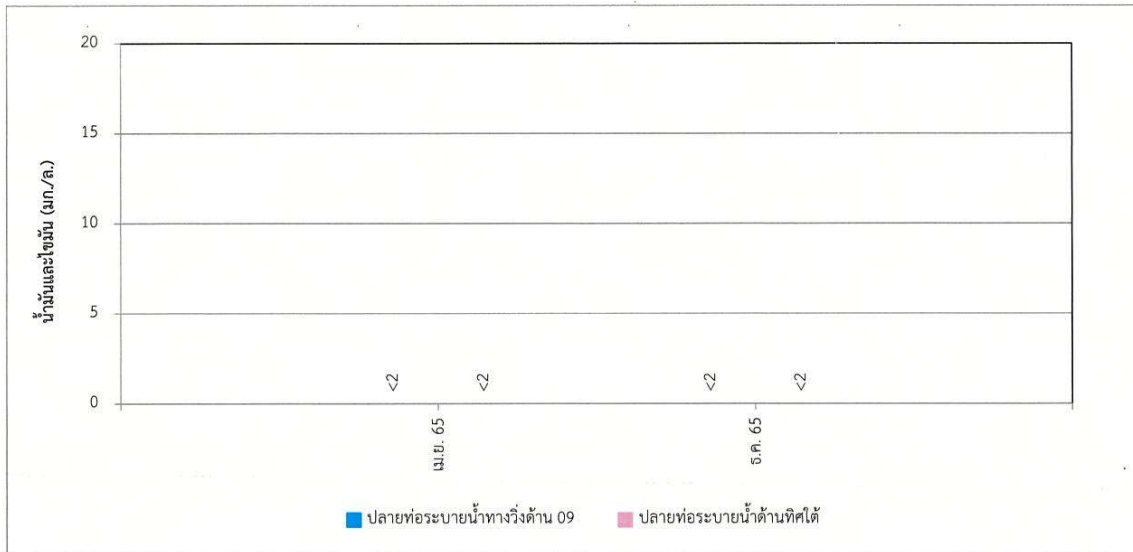


รูปที่ 3.4.4-2 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเลชายฝั่ง ของ ทกท. ในปี พ.ศ. 2565 (ต่อ)

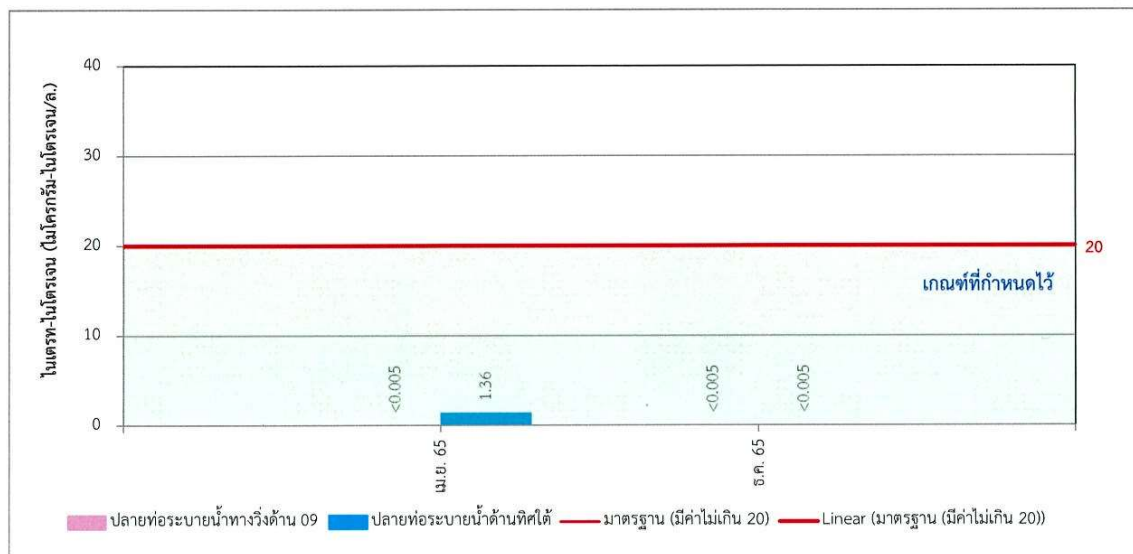
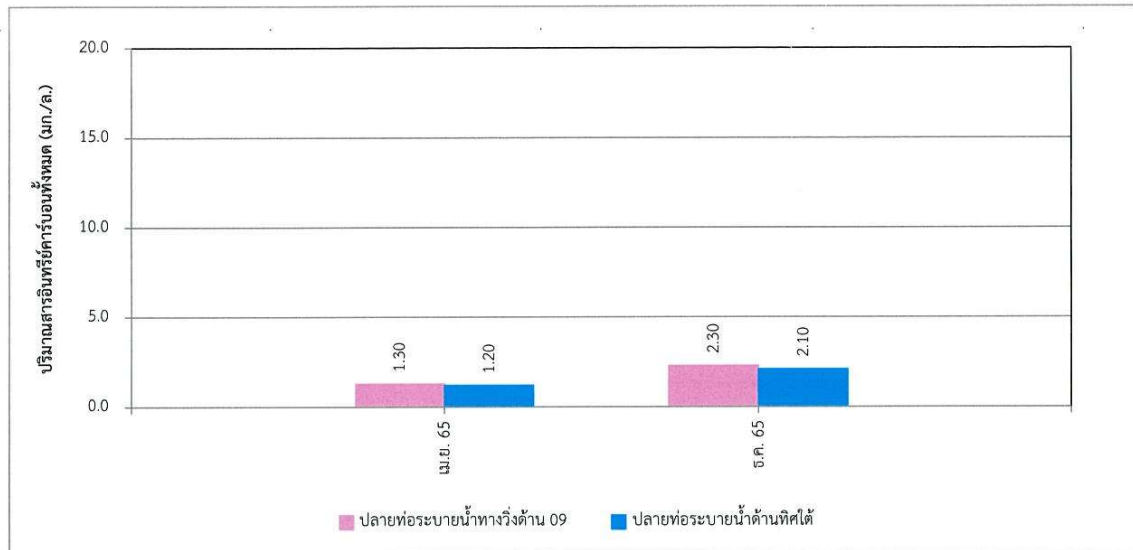




รูปที่ 3.4.4-2 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเลชายฝั่ง ของ ทกก. ในปี พ.ศ. 2565 (ต่อ)

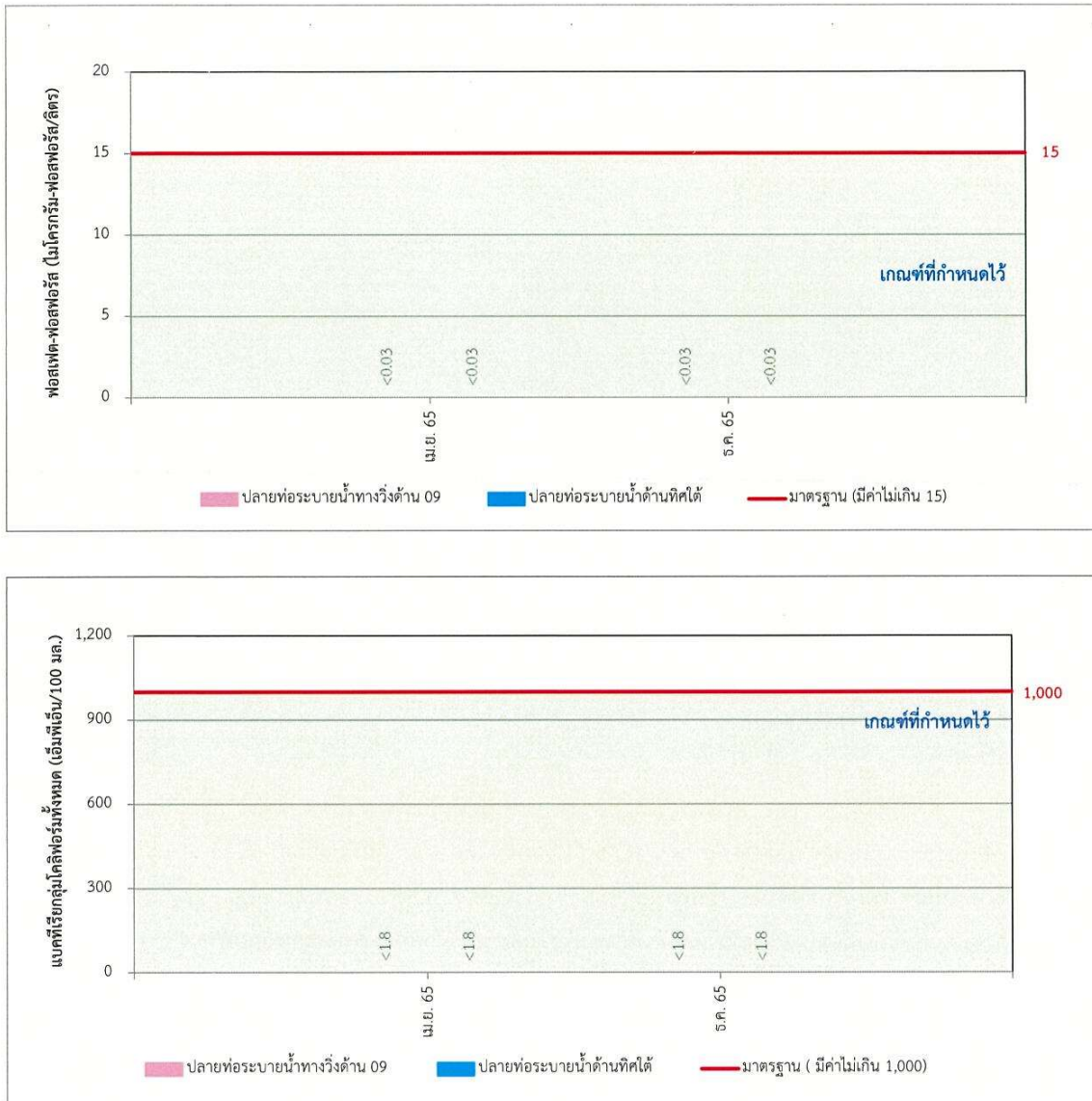


รูปที่ 3.4.4-2 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเลชายฝั่ง ของ ทภก. ในปี พ.ศ. 2565 (ต่อ)



รูปที่ 3.4.4-2 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเลชายฝั่ง ของ ทกภ. ในปี พ.ศ. 2565 (ต่อ)





รูปที่ 3.4.4-2 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเลชายฝั่ง ของ ทกภ. ในปี พ.ศ. 2565 (ต่อ)