

ทำอากาศยานนครศรีธรรมราช

ในรายงานฉบับนี้เสนอผลการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมทำอากาศยานนครศรีธรรมราช ประกอบด้วย ความเป็นมาของทำอากาศยาน รายละเอียดโครงการโดยสังเขป สายการบินพาณิชย์ที่เปิดให้บริการ สถิติการขนส่งทางอากาศ การใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบพื้นที่ทำอากาศยาน การใช้น้ำและการจัดการน้ำเสีย การจัดการขยะ ระบบระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม การจัดการด้านความปลอดภัย การตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ครั้งที่ 2 การตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม การประเมินผลกระทบด้านเสียงโดยใช้แบบจำลองคณิตศาสตร์ การสำรวจนิเวศวิทยานก การสำรวจความคิดเห็นของประชาชนต่อกิจกรรมของทำอากาศยาน การจัดอบรมเจ้าหน้าที่ของกรมทำอากาศยานด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม และแผนการจัดการสิ่งแวดล้อมสนามบิน รายละเอียดดังนี้

1.1 ความเป็นมาของทำอากาศยาน

ทำอากาศยานนครศรีธรรมราช เป็นทำอากาศยานในสังกัดกรมทำอากาศยาน กระทรวงคมนาคม ตั้งอยู่ที่ตำบลปากพูน ห่างจากอำเภอเมืองนครศรีธรรมราชประมาณ 14 กิโลเมตร ด้านทิศเหนือของอำเภอเมืองนครศรีธรรมราช ทางด้านทิศตะวันออกของถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4103 ระหว่างหลักกิโลเมตรที่ 25-30 ทำอากาศยานนครศรีธรรมราช มีพื้นที่ทั้งหมดประมาณ 1,814 ไร่

ปี 2528 จังหวัดนครศรีธรรมราชได้เปิดให้บริการทำอากาศยานกองทัพอากาศที่ 4 เป็นสนามบินพาณิชย์ การชั่วคราว โดยมีบริษัท เดินอากาศไทย จำกัด ให้บริการในเส้นทางการบินสุราษฎร์ธานีมาয়งนครศรีธรรมราช

ปี 2541 ทำอากาศยานพาณิชย์จังหวัดนครศรีธรรมราช เปิดให้บริการอย่างเป็นทางการครั้งแรกเมื่อวันที่ 1 ธันวาคม พ.ศ.2541 โดยมีบริษัท การบินไทย จำกัด (มหาชน) และบริษัท พีบีแอร์ จำกัด ให้บริการเส้นทางกรุงเทพมหานคร - นครศรีธรรมราช

ปี พ.ศ. 2551 เนื่องจากปริมาณผู้โดยสารที่เพิ่มขึ้น และความยาวทางวิ่งปัจจุบันจะไม่สามารถรองรับเครื่องบินขนาด 250 ที่นั่ง เช่น Airbus 300-600 หรือใกล้เคียงได้ และบริษัท เชฟรอนประเทศไทยสำรวจและผลิต จำกัด ใช้เป็นฐานบินเฮลิคอปเตอร์เชื่อมต่อกับฐานขุดเจาะน้ำมันในอ่าวไทย อากาศยานที่ใช้สำหรับขนส่งพนักงานและวัสดุอุปกรณ์ กรมการขนส่งทางอากาศ (กรมทำอากาศยานในปัจจุบัน) จึงมีแนวทางการปรับปรุงขยายทางวิ่ง ทางขับ ลานจอดเครื่องบิน ทำอากาศยานนครศรีธรรมราช จังหวัดนครศรีธรรมราช เพื่อรองรับปริมาณการขนส่งทางอากาศที่เพิ่มขึ้น โดยตามประกาศของกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดประเภท และขนาดของโครงการหรือกิจการของส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ และเอกชนที่ต้องจัดทำรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ลงวันที่ 24 สิงหาคม 2535 กำหนดให้สนามบินพาณิชย์ ทุกขนาด จะต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม กรมการขนส่งทางอากาศ (กรมทำอากาศยานในปัจจุบัน) จึงได้จัดทำรายงานเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ โครงการก่อสร้างฐานบินเฮลิคอปเตอร์ ของบริษัท เชฟรอนประเทศไทยสำรวจและผลิต จำกัด ภายในพื้นที่ทำอากาศยานนครศรีธรรมราช เสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และคณะผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านโครงสร้างพื้นฐานและอื่นๆ พิจารณาในการประชุมครั้งที่ 12/2551 เมื่อวันที่ 9 กันยายน 2551 คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติเห็นชอบรายงานฯ ดังกล่าว โดยให้กรมการขนส่งทางอากาศ

(กรมทำอากาศยานในปัจจุบัน) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือ ทส 1009.7/7952 ลงวันที่ 16 ตุลาคม 2551 (ภาคผนวก ก) เป็นต้นมา

ปี 2556 ทำอากาศยานนครศรีธรรมราชได้รับการประกาศในราชกิจจานุเบกษาให้เป็นสนามบินศุลกากรในลำดับที่ 10/1 ของข้อ 3 แห่งกฎกระทรวงกำหนดท่าหรือที่ สนามบินศุลกากร ทางอนุมติด้านพรมแดน และด่านศุลกากร พ.ศ.2553 ลงวันที่ 1 กรกฎาคม พ.ศ.2556 ซึ่งมีผลให้ทำอากาศยานนครศรีธรรมราช สามารถรับเที่ยวบินนำเข้าและส่งออกสินค้าจากต่างประเทศได้

ปี 2563 กรมทำอากาศยาน มีนโยบายพัฒนาทำอากาศยานนครศรีธรรมราช โดยขยายทางวิ่งจากเดิม 2,100 เมตร เป็น 2,990 เมตร และการก่อสร้างปรับปรุงอาคารที่พักผู้โดยสารหลังใหม่ ให้สามารถรองรับและให้บริการได้อย่างมีประสิทธิภาพ เนื่องจากทำอากาศยานมีจำนวนเที่ยวบินที่ให้บริการในแต่ละวันและปริมาณผู้ใช้บริการที่เพิ่มสูงขึ้นอย่างมาก จังหวัดนครศรีธรรมราช และผู้อำนวยการทำอากาศยานนครศรีธรรมราช ได้มีความพยายามผลักดันให้ทำอากาศยานนครศรีธรรมราช เป็นทำอากาศยานนานาชาติ เพื่อรองรับกับการขยายตัวทางเศรษฐกิจของจังหวัดนครศรีธรรมราช การท่องเที่ยว และการให้บริการแก่ประชาชนในจังหวัดนครศรีธรรมราชและจังหวัดใกล้เคียง และเพื่อให้สอดคล้องกับแผนการพัฒนาทำอากาศยานนครศรีธรรมราชของกรมทำอากาศยาน

ปัจจุบัน กรมทำอากาศยานได้มีการว่าจ้างที่ปรึกษาให้ดำเนินการศึกษาและจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) เสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานอนุญาตเพื่อพิจารณาเห็นชอบรายงาน ซึ่งอยู่ในระหว่างการพิจารณาเห็นชอบรายงานดังกล่าว

1.2 รายละเอียดโครงการ

1.2.1 ที่ตั้งและขนาดของทำอากาศยาน

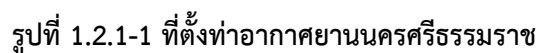
ทำอากาศยานนครศรีธรรมราช ตั้งอยู่ที่ ตำบลปากพูน ทางทิศเหนือของอำเภอเมืองนครศรีธรรมราช ทางด้านทิศตะวันออกของถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4103 ระหว่างหลักกิโลเมตรที่ 25-30 ห่างจากอำเภอเมืองนครศรีธรรมราชประมาณ 14 กิโลเมตร ลักษณะภูมิประเทศเป็นพื้นที่ลุ่ม ตั้งอยู่ระหว่างทางหลวง 3 สาย ได้แก่ ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 401 ทางทิศตะวันออกทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4103 ทางทิศตะวันตก และถนนเทศบาล 8 ทางทิศใต้ สภาพพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นที่รกร้าง นาไร่ และสวนปาล์ม ด้านทิศตะวันออกมีพื้นที่ชุมชนที่มีการขยายตัวตามแนวทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 401 และทางด้านทิศตะวันตกเป็นพื้นที่ชุมชนบ้านเกาะ และมีสถานที่อ่อนไหวรอบบริเวณพื้นที่ตั้ง ได้แก่ สถานศึกษาจำนวน 3 แห่ง ศาสนสถานจำนวน 3 แห่ง (รูปที่ 1.2.1-1)

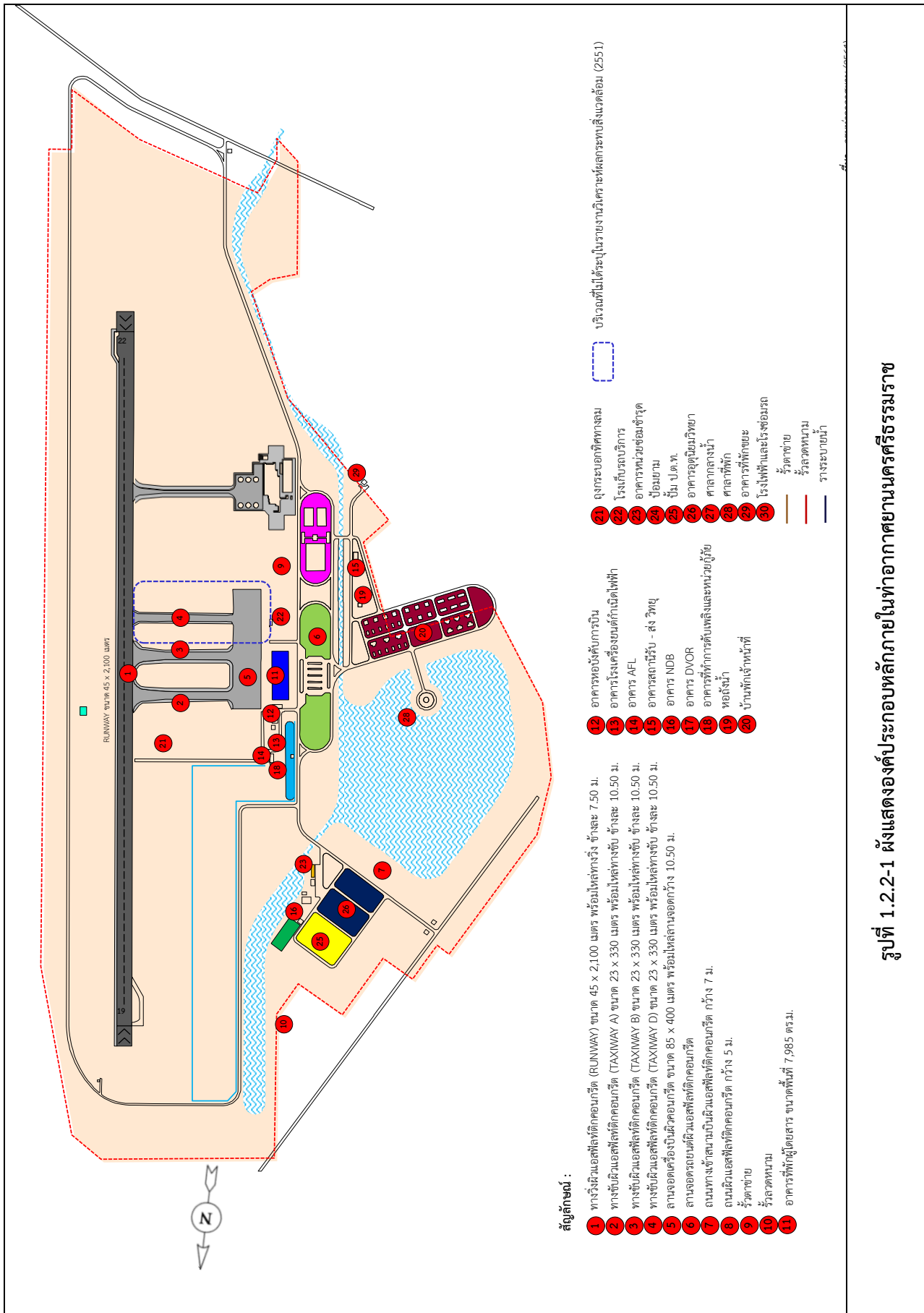
1.2.2 องค์ประกอบของทำอากาศยาน

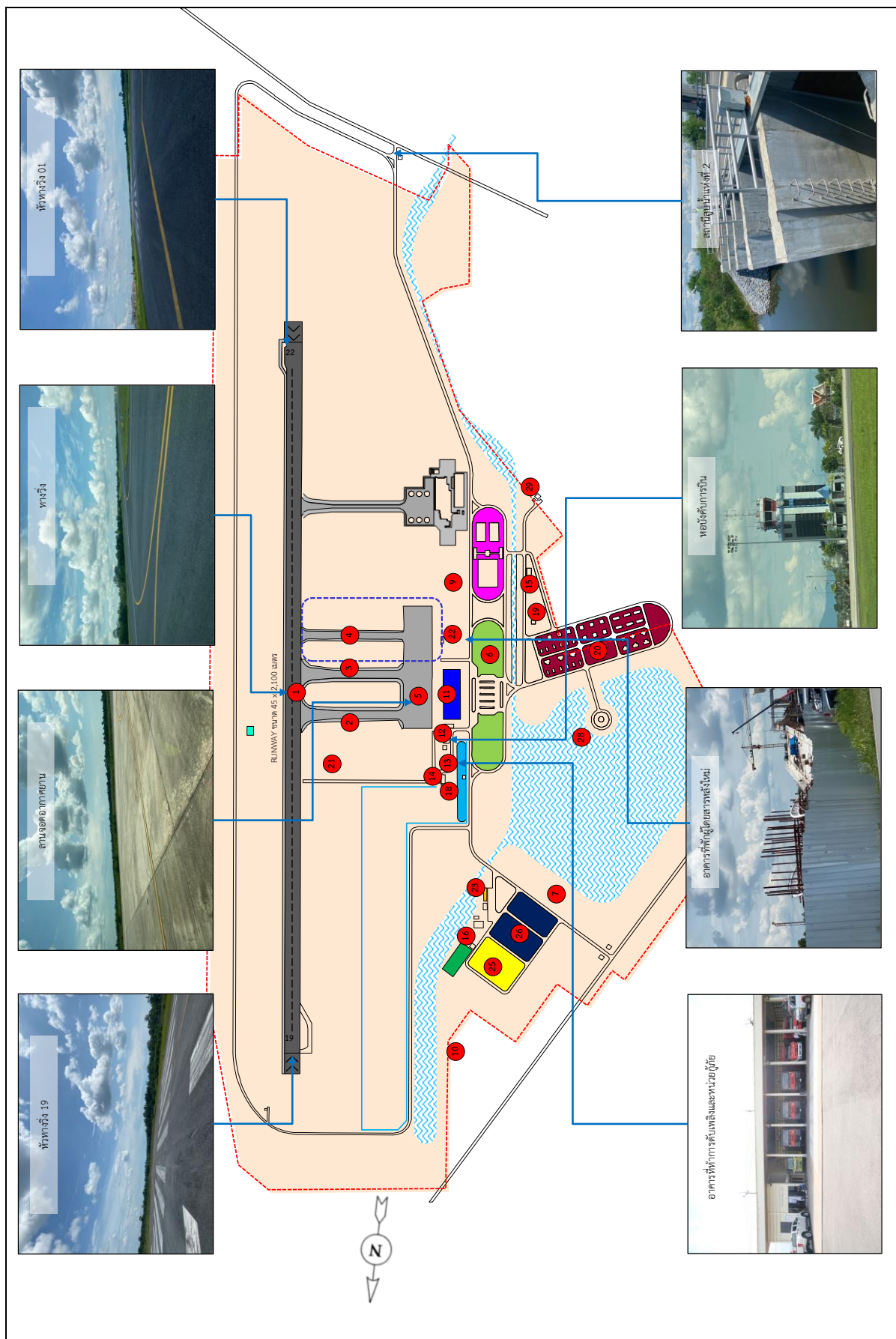
ทำอากาศยานนครศรีธรรมราช มีองค์ประกอบหลักๆ ภายในพื้นที่เขตการบิน (Air Side) และนอกเขตการบิน (Land Side) ของทำอากาศยาน ดังนี้ (รูปที่ 1.2.2-1)

- (1) ทางวิ่ง (Runway) กว้าง 45 ม. ยาว 2,100 ม. ไหล่ทางกว้างข้างละ 7.5 ม.
- (2) ทางขับ (Taxi way) กว้าง 23 ม. ยาว 330 ม. ไหล่ทางกว้างข้างละ 10.5 ม.
- (3) ทางวิ่งเพื่อขนาด 45x60 ม.
- (4) ลานจอดเครื่องบิน ขนาด 85x400 ม. พื้นที่ 34,000 ตร.ม. สามารถรองรับเครื่องบินได้ 9 ลำ พร้อมกัน
- (5) ทางเข้า-ออกสนามบิน

- (6) อาคารที่พักผู้โดยสาร มีพื้นที่รวม 7,985 ตร.ม.
- (7) หอบังคับการบิน
- (8) อาคารหน่วยกู้ภัยและดับเพลิง
- (9) โรงเก็บเครื่องบิน จักรกล หน่วยบำรุงรักษา
- (10) บ้านพักอาศัยเจ้าหน้าที่







1.2.3 สถิติการขนส่งทางอากาศ

ข้อมูลสถิติการขนส่งทางอากาศรายปีของท่าอากาศยานนครศรีธรรมราช ปี 2554-2565 รวบรวมจากข้อมูลสถิติการขนส่งทางอากาศของกรมท่าอากาศยาน (www.airports.go.th, ธันวาคม 2565) โดยมีจำนวนเที่ยวบินขาออกและขาเข้าเฉลี่ยปีละ 7,902 เที่ยวบิน จำนวนผู้โดยสารขาออกเฉลี่ยปีละ 581,772 คน ผู้โดยสารขาเข้าเฉลี่ยปีละ 576,446 คน จำนวนสินค้าขาออกเฉลี่ยปีละ 317,743 กก. และสินค้าขาเข้าเฉลี่ยปีละ 508,245 กก. ดังแสดงในตารางที่ 1.2.3-1

ตารางที่ 1.2.3-1 สถิติการให้บริการการคมนาคมทางอากาศท่าอากาศยานนครศรีธรรมราช ปี พ.ศ. 2554-2565

| ปี พ.ศ. | จำนวน (เที่ยวบิน) | | | จำนวนผู้โดยสาร (คน) | | | สินค้า (กก.) | | |
|------------|-------------------|--------|---------|---------------------|-----------|------------|--------------|-----------|-----------|
| | ขาออก | ขาเข้า | รวม | ขาออก | ขาเข้า | รวม | ขาออก | ขาเข้า | รวม |
| 2554 | 7,156 | 7,157 | 14,313 | 332,747 | 322,209 | 654,956 | 274,540 | 409,674 | 684,214 |
| 2555 | 7,756 | 7,759 | 15,515 | 366,768 | 359,090 | 725,858 | 259,251 | 434,959 | 694,210 |
| 2556 | 8,467 | 8,467 | 16,934 | 472,901 | 477,232 | 950,133 | 295,810 | 529,616 | 825,426 |
| 2557 | 9,411 | 9,411 | 18,822 | 559,747 | 553,102 | 1,112,849 | 398,828 | 824,286 | 1,223,114 |
| 2558 | 9,647 | 9,647 | 19,294 | 624,304 | 618,875 | 1,243,179 | 253,390 | 661,014 | 914,404 |
| 2559 | 9,428 | 9,426 | 18,854 | 753,479 | 749,984 | 1,503,463 | 240,630 | 869,065 | 1,109,695 |
| 2560 | 9,040 | 9,040 | 18,080 | 747,239 | 748,979 | 1,496,218 | 252,545 | 507,186 | 759,731 |
| 2561 | 8,502 | 8,502 | 17,004 | 747,478 | 743,295 | 1,490,773 | 295,744 | 337,899 | 633,643 |
| 2562 | 7,713 | 7,713 | 15,426 | 735,620 | 736,500 | 1,472,120 | 588,952 | 505 | 589,457 |
| 2563 | 7,602 | 7,599 | 15,201 | 674,877 | 665,521 | 1,340,398 | - | - | 500,047 |
| 2564 | 4,827 | 4,828 | 9,655 | 341,454 | 328,361 | 669,815 | - | - | 240,001 |
| 2565 | 5,269 | 5,269 | 10,538 | 624,647 | 614,448 | 1,239,095 | - | - | 351,912 |
| รวม | 94,818 | 94,818 | 189,588 | 6,981,261 | 6,917,596 | 13,898,857 | 2,859,690 | 4,574,204 | 8,525,854 |
| เฉลี่ย | 7,902 | 7,902 | 15,799 | 581,772 | 576,466 | 1,158,238 | 317,743 | 508,245 | 710,488 |

ที่มา กรมท่าอากาศยาน (ธันวาคม 2565)

หมายเหตุ : ปี 2565 ข้อมูล ณ เดือนธันวาคม 2565

- หมายถึง ไม่มีข้อมูล

1.2.4 เส้นทางการบินของสายการบินพาณิชย์ที่เปิดให้บริการ

สายการบินพาณิชย์ที่เปิดให้บริการในทำอาภาศยานนครศรีธรรมราชในปัจจุบัน ประกอบด้วย สายการบินภายในประเทศ 4 สายการบิน ได้แก่ 1) สายการบินนกแอร์ 2) สายการบินไทยแอร์เอเชีย 3) สายการบินไทยไลอ้อนแอร์ และ 4) สายการบินไทยเวียดเจ็ตแอร์ เป็นเส้นทางการบินภายในประเทศทั้งหมด มีเที่ยวบินหลักที่มีการให้บริการทุกวัน จำนวน 12 เที่ยวบินต่อวัน (Movement) ประกอบด้วย

- 1) เส้นทางการบินกรุงเทพ (ดอนเมือง) - นครศรีธรรมราช จำนวน 10 เที่ยวบิน/วัน
 - สายการบินไทยไลอ้อนแอร์ จำนวน 3 เที่ยวบิน/วัน
 - สายการบินนกแอร์ จำนวน 4 เที่ยวบิน/วัน
 - สายการบินไทยแอร์เอเชีย จำนวน 3 เที่ยวบิน/วัน
- 2) เส้นทางการบินกรุงเทพ (สุวรรณภูมิ) - นครศรีธรรมราช จำนวน 2 เที่ยวบิน/วัน
 - สายการบินไทยเวียดเจ็ตแอร์ จำนวน 2 เที่ยวบิน/วัน

1.2.5 การใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบพื้นที่ทำอาภาศยาน

ลักษณะการใช้ที่ดินโดยรอบพื้นที่ทำอาภาศยานนครศรีธรรมราช ดังแสดงในรูปที่ 1.2.5-1 รายละเอียดดังนี้

(1) พื้นที่เกษตรกรรม

พื้นที่ส่วนใหญ่รอบทำอาภาศยานนครศรีธรรมราช มีการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทพื้นที่เกษตรกรรม ได้แก่ ทางด้านทิศตะวันตกพบเป็นพื้นที่นาข้าว ยางพารา และปาล์มน้ำมัน ส่วนทางด้านทิศตะวันออก พบเป็นสวนมะพร้าวและมีการปลูกไม้ผล เช่น มะม่วง และมีไม้ยืนต้นอื่นขึ้นแซม

(2) พื้นที่ชุมชนและพาณิชยกรรม

ลักษณะการตั้งบ้านเรือนของประชาชนในพื้นที่ ส่วนใหญ่มีการกระจายตัวของพื้นที่ชุมชนตามเส้นทางคมนาคมและมีกระจุกตัวเป็นกลุ่ม โดยพบชุมชนหนาแน่นในพื้นที่ตัวเมืองนครศรีธรรมราช ซึ่งอยู่ทางทิศใต้ของทำอาภาศยาน และมีการกระจุกตัวของชุมชนในบริเวณพื้นที่ชุมชนบ้านน้ำแคบ ตำบลอินคีรี อำเภอพรหมคีรี และชุมชนบางปู ตำบลปากพูน อำเภอเมืองนครศรีธรรมราช จังหวัดนครศรีธรรมราช และมีการกระจายตัวของชุมชนตามถนนทางหลวงแผ่นดิน หมายเลข 401 โดยส่วนใหญ่เป็นร้านขายพันธุ์ไม้

(3) พื้นที่ด้านระบบสาธารณูปโภค

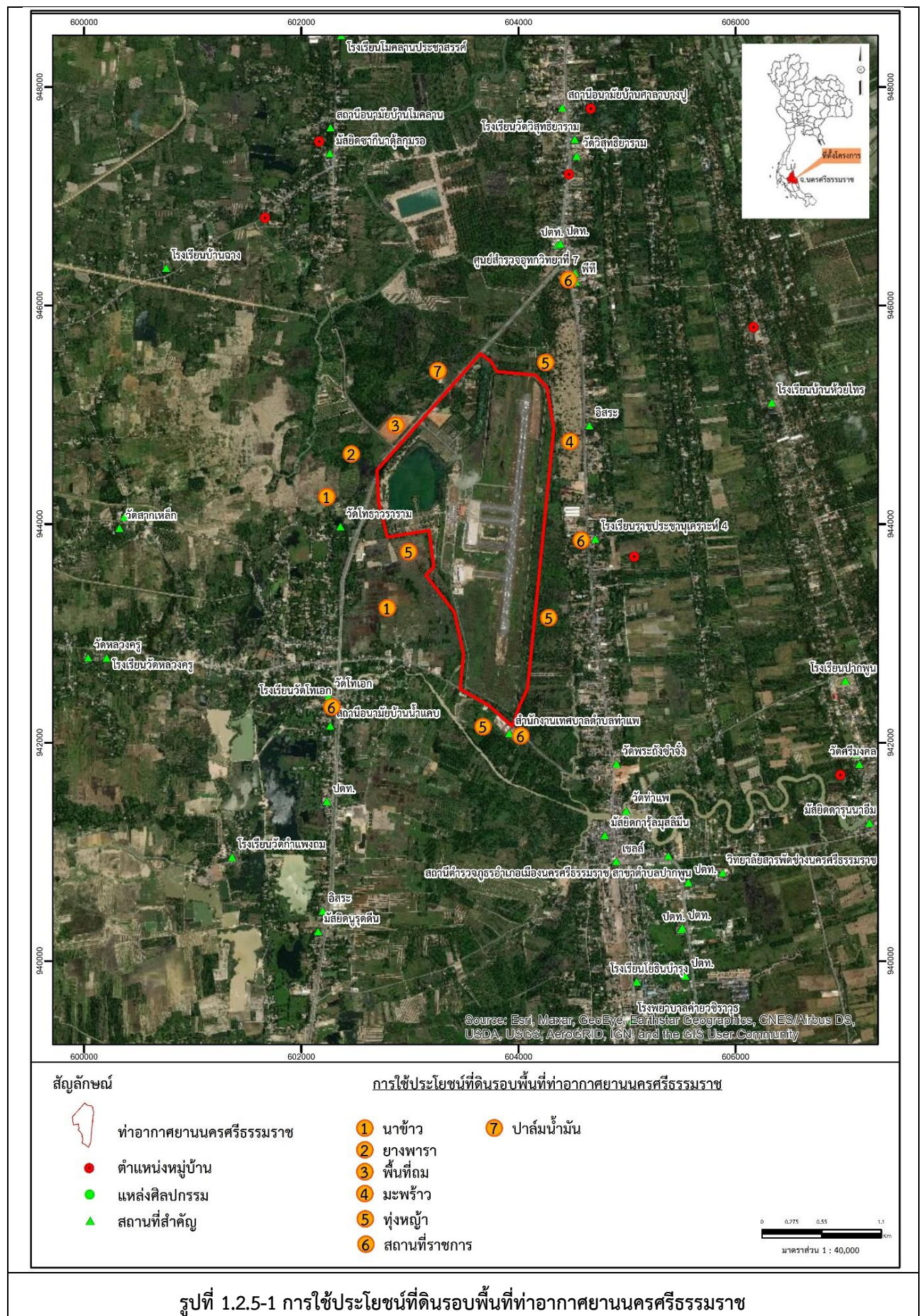
ส่วนใหญ่เป็นเส้นทางคมนาคมเชื่อมโยงระหว่างชุมชนและเป็นเส้นทางเชื่อมระหว่างจังหวัดใกล้เคียง เส้นทางสายหลัก คือ ทางหลวงหมายเลข 401 (เชื่อมระหว่างจังหวัดสุราษฎร์ธานีกับจังหวัดนครศรีธรรมราช) และทางหลวงหมายเลข 4103 (ปากพูน - จังหูน) ถนนพวงค์ เป็นทางเลียบเมืองนครศรีธรรมราชฝั่งตะวันตก

(4) พื้นที่แหล่งน้ำ

บริเวณโดยรอบพื้นที่ทำอาภาศยานนครศรีธรรมราช พบว่ามีอ่างเก็บน้ำของทำอาภาศยาน อ่างเก็บน้ำขนาดเล็กและบ่อเก็บน้ำใช้ของประชาชน

(5) พื้นที่ป่าไม้และพื้นที่ว่างเปล่า

เนื่องจากพื้นที่ทำอาภาศยานนครศรีธรรมราชตั้งอยู่ในพื้นที่อำเภอเมืองนครศรีธรรมราช ดังนั้น จึงไม่พบพื้นที่ป่าในบริเวณใกล้เคียง พบเพียงพื้นที่ว่างและที่รกร้างของพื้นที่นาข้าวที่ไม่ได้ทำประโยชน์



1.2.6 การจัดการด้านสาธารณสุข

(1) การใช้น้ำ

ปัจจุบันทำอาภาศยานนครศรีธรรมราชมีแหล่งน้ำใช้จากบ่อน้ำธรรมชาติภายในทำอาภาศยานจำนวน 1 บ่อ โดยมีการปรับปรุงคุณภาพน้ำด้วยระบบกรองก่อนจะสูบน้ำเข้าสู่ถังเก็บน้ำ เพื่อแจกจ่ายไปยังบริเวณอาคารที่อยู่ภายในทำอาภาศยาน มีสถิติการใช้น้ำในอาคารที่พักผู้โดยสารเฉลี่ย 900 ลบ.ม./เดือน และปริมาณการใช้น้ำของอาคารบ้านพักเจ้าหน้าที่เฉลี่ย 300 ลบ.ม./เดือน ปัจจุบันทำอาภาศยานมีเจ้าหน้าที่ 117 คน และประมณน้ำใช้ของสถานีอู่ฯ เฉลี่ย 100 ลบ.ม./เดือน (ม.ย.-ธ.ค. 65)

น้ำดิบเพิ่ลนนอกจากจะใช้น้ำจากบ่อน้ำธรรมชาติแล้ว ภายในทำอาภาศยานนครศรีธรรมราชมีบ่อน้ำขนาดใหญ่ 1 แห่ง ความจุประมาณ 450,000 ลบ.ม. จึงเป็นแหล่งน้ำสำรองเพื่อการดับเพลิงได้อย่างเพียงพอ

(2) การจัดการน้ำเสีย

1) อาคารที่พักผู้โดยสาร

ปัจจุบันทำอาภาศยานมีการก่อสร้างอาคารที่พักผู้โดยสารหลังใหม่ หลังจากอาคารที่พักผู้โดยสารหลังใหม่ก่อสร้างแล้วเสร็จ อาคารที่พักผู้โดยสาร (ปัจจุบัน) จะใช้เป็นที่อาคารที่ประทับรับรอง ระบบบำบัดน้ำเสียของอาคารเป็นถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปสามารถรองรับน้ำเสียได้ 47.8 ลบ.ม. ประกอบด้วย

- ถังบำบัดน้ำเสียรวม แบบใช้อากาศเป็นตัวทำปฏิกิริยา (Household Sewage) จำนวน 4 ชุด สามารถรองรับน้ำเสียได้ 10 ลบ.ม./วัน/ชุด เกณฑ์การออกแบบระบบบำบัดสำหรับอาคารสำนักงานสามารถรองรับน้ำเสียได้ 40 ลบ.ม./วัน สามารถรองรับ 600 คน รับน้ำเสียบริเวณห้องโถง 2 แห่ง ห้องน้ำสำหรับผู้โดยสารขาเข้าและขาออกอย่างละ 1 แห่ง

- ถังบำบัดน้ำเสียรวม แบบเกราะและกรองระบบไร้อากาศ จำนวน 1 ชุด สามารถรองรับน้ำเสียได้ 4.8 ลบ.ม./วัน ติดตั้งไว้สำหรับห้องน้ำในห้องรับรอง 1

- ถังบำบัดน้ำเสียรวม แบบใช้อากาศเป็นตัวทำปฏิกิริยา (Household Sewage) จำนวน 1 ชุด สามารถรองรับน้ำเสียได้ 3.0 ลบ.ม./วัน ติดตั้งไว้สำหรับห้องน้ำในห้องรับรอง 2

เนื่องจากทำอาภาศยานนครศรีธรรมราชได้ดำเนินการปรับปรุงอาคารที่พักผู้โดยสาร (ปัจจุบัน) ทำให้สามารถรองรับปริมาณผู้โดยสารที่จะมาใช้บริการทำอาภาศยานนครศรีธรรมราชได้มากขึ้นจากเดิม 300 คน/ชม. เป็น 450 คน/ชม. ส่งผลให้ต้องดำเนินการติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียใหม่เพื่อให้สามารถรองรับกับปริมาณน้ำเสียที่ขึ้นจากจำนวนผู้เข้ามาใช้บริการทำอาภาศยานนครศรีธรรมราช โดยติดตั้งเป็นระบบบำบัดน้ำเสีย บริเวณห้องน้ำผู้โดยสารขาเข้าและขาออก อย่างละ 1 ชุด สามารถรองรับน้ำเสียได้ 8 ลบ.ม./วัน/ชุด โดยการทำงานจะแบ่งออกเป็น 3 ส่วนหลัก คือ ถังเกราะ ถังกรองไร้อากาศ และถังเติมอากาศชนิดมีตัวกลางยึดเกาะ

สถิติการใช้น้ำในอาคารที่พักผู้โดยสาร เฉลี่ย 900 ลบ.ม./เดือน หรือประมาณ 30 ลบ.ม./วัน ปริมาณน้ำเสียคิดเป็น ร้อยละ 80 ของปริมาณน้ำใช้ทั้งหมด เท่ากับ 720 ลบ.ม./เดือน หรือประมาณ 24 ลบ.ม./วัน (ม.ย.-ธ.ค. 65) โดยมีการติดตามตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสียอย่างสม่ำเสมอ จำนวน 2 ครั้ง/เดือน มีกำหนดให้มีการกำจัดหรือสูบกากตะกอนทั้ง 1 ครั้ง/ปี มีการสูบกากตะกอนครั้งล่าสุดเมื่อ 11 กันยายน 2565 และน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดจะปล่อยสู่แหล่งน้ำธรรมชาติ

- ทำอาภาศยานได้มีการติดตั้งถังดักไขมันจากร้านอาหารก่อนเข้าระบบบำบัด

2) อาคารบ้านพักเจ้าหน้าที่

บ้านพักเจ้าหน้าที่ ปริมาณการใช้น้ำของอาคารบ้านพักเจ้าหน้าที่เฉลี่ย 300 ลบ.ม./เดือน หรือประมาณ 10 ลบ.ม./วัน ปริมาณน้ำเสียคิดเป็น ร้อยละ 80 ของปริมาณน้ำใช้ทั้งหมด ประมาณ 240 ลบ.ม./เดือน หรือประมาณ 8 ลบ.ม./วัน (ม.ย.-ธ.ค. 65) การบำบัดน้ำเสียสำหรับบ้านพักเจ้าหน้าที่จะแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ บ้านพักอาศัย (บ้านเดี่ยวและบ้านแฝด) และอาคารพักอาศัย รายละเอียดดังนี้

- บ้านพักอาศัย (บ้านเดี่ยวและบ้านแฝด) ส่วนใหญ่เป็นน้ำเสียที่เกิดจากห้องน้ำ-ห้องส้วม โดยมีระบบบำบัดน้ำเสียแบบบ่อเกรอะ-บ่อซึม ของบ้านแต่ละหลัง สำหรับน้ำเสียที่เกิดจากกิจกรรมการซักผ้า ล้างจาน หรือ การทำความสะอาด น้ำเสียดังกล่าวจะไหลลงรางระบายน้ำของทำอาภาศยาน

- อาคารพักอาศัย ส่วนใหญ่เป็นน้ำเสียที่เกิดจากห้องน้ำ-ห้องส้วม และบางส่วนมาจากกิจกรรมการซักผ้า ล้างจาน หรือจากการทำความสะอาด น้ำเสียที่เกิดขึ้นจะเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบเติมอากาศ ขนาด 10 ลบ.ม. น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะระบายลงสู่รางระบายน้ำของทำอาภาศยาน

(3) การจัดการขยะ

1) แหล่งกำเนิดขยะมูลฝอย

ปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นภายในทำอาภาศยานนครศรีธรรมราช แบ่งเป็น 2 ส่วน คือ อาคารที่พักผู้โดยสารและบ้านพักเจ้าหน้าที่

- อาคารที่พักผู้โดยสาร

ปริมาณขยะมูลฝอยจากการจัดบันทึกสถิติปริมาณขยะมูลฝอยจากอาคารที่พักผู้โดยสารของทำอาภาศยาน มีปริมาณเฉลี่ย 115 กก./วัน

- อาคารบ้านพักเจ้าหน้าที่

ปริมาณขยะมูลฝอยจากการจัดบันทึกสถิติปริมาณขยะมูลฝอยจากอาคารบ้านพักเจ้าหน้าที่ของทำอาภาศยาน มีปริมาณเฉลี่ย 45 กก./วัน

2) การจัดการขยะมูลฝอย

การจัดการขยะมูลฝอยภายในทำอาภาศยานนครศรีธรรมราช แยกออกเป็น 2 พื้นที่ ดังนี้

- อาคารที่พักผู้โดยสารและอาคารประกอบ

บริเวณอาคารที่พักผู้โดยสารและอาคารประกอบ จัดให้มีถังรองรับขยะมูลฝอยขนาด 60 ลิตร จำนวน 20 ถัง กระจายตามส่วนต่างๆ ของอาคาร โดยมีพนักงานทำความสะอาดมาจัดเก็บขยะวันละ 1 ครั้ง ทั้งนี้ขยะมูลฝอยจะถูกนำไปกองรวบรวมไว้ที่อาคารพักขยะเพื่อรอรถขยะของเทศบาลตำบลปากพูนมาจัดเก็บ 2 ครั้ง/สัปดาห์ ในวันอังคารและวันศุกร์ และจัดให้มีพนักงานทำความสะอาดดูแลในการทำความสะอาดอาคารที่พักขยะสัปดาห์ละ 1 ครั้ง

- อาคารบ้านพักเจ้าหน้าที่

ขยะที่เกิดขึ้นจากบ้านพักเจ้าหน้าที่ จะมีการจัดตั้งขยะตั้งไว้ประจำบ้านพักและมีรถของเทศบาลตำบลปากพูนเข้ามาจัดเก็บ 2 ครั้ง/สัปดาห์ ในทุกวันอังคารและวันศุกร์

(4) ระบบระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม

ทำอาภาศยานนครศรีธรรมราชได้จัดสร้างรางระบายน้ำอยู่สองฝั่งของคันป้องกันน้ำท่วมโดยมีการจัดสร้างถนนตรวจการณบนคันทำนบกั้นดิน โดยรอบพื้นที่ทำอาภาศยานนครศรีธรรมราช ระบบระบายน้ำแบ่งเป็น 2 พื้นที่ ได้แก่ บริเวณเขตพื้นที่การบิน (Air Side) และนอกเขตพื้นที่การบิน (Land Side) โดยทิศทางการไหลของน้ำผิวดินไหลจากทิศเหนือไปทิศใต้ เพื่อระบายน้ำลงสู่คลองแคบ กรณีเกิดเหตุการณ์น้ำท่วมพื้นที่บริเวณพื้นที่เขตการบิน (Air Side) จะถูกใช้เป็นพื้นที่ที่หน่วงน้ำก่อนปล่อยออกนอกพื้นที่ทำอาภาศยานนครศรีธรรมราช ทิศทางการไหลของน้ำภายในรางจะไหลจากทิศเหนือไปทางทิศใต้ โดยโครงการมีอาคารระบายน้ำและสถานีสูบน้ำจำนวน 2 แห่ง และอาคารระบายน้ำจำนวน 4 แห่ง กรณีน้ำท่วมภายในเขตพื้นที่การบินโดยระดับน้ำอยู่ต่ำกว่าพื้นทางวิ่ง (Runway) ระดับน้ำสูง 20 ซม. ทางโครงการจะดำเนินการเปิดปั๊มน้ำบริเวณอาคารระบายน้ำและสถานีสูบน้ำแห่งที่ 1 และ 2 เพื่อระบายน้ำออกนอกพื้นที่โครงการไปยังคลองแคบทางด้านทิศใต้ และหากพบว่าระดับน้ำสูง 25 ซม. จะดำเนินการเปิดประตูระบายน้ำบริเวณประตูระบายน้ำแห่งที่ 3 และ 4 พร้อมกับเปิดประตูระบายน้ำและปั๊มน้ำบริเวณสถานีสูบน้ำแห่งที่ 1 และ 2 เพื่อระบายน้ำออกนอกพื้นที่โครงการไปยังคลองแคบทางด้านทิศใต้

ทำอาภาศยานจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบประสิทธิภาพการระบายน้ำอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้มีวัชพืชและปริมาณตะกอนสูงจนกีดขวางการระบายน้ำได้

1.2.7 การจัดการด้านความปลอดภัย

(1) เขตปลอดภัยในการเดินอากาศ

ทางวิ่งของทำอากาศยานนครศรีธรรมราชปัจจุบันมีความยาว 2,100 ม. จัดเป็นสนามบินใน Aerodrome Code 4 ตามมาตรฐานขององค์การการบินพลเรือนระหว่างประเทศ (International Civil Aviation Organization : ICAO) ที่กำหนดให้สนามบินที่มีความยาวทางวิ่งตั้งแต่ 1,800 เมตรขึ้นไป จัดเป็นสนามบินใน Aerodrome Code 4 เขตปลอดภัยในการเดินอากาศตามประกาศกระทรวงคมนาคม เรื่อง กำหนดเขตบริเวณใกล้เคียงสนามบินนครศรีธรรมราช ในท้องที่อำเภอท่าศาลา อำเภอเมืองนครศรีธรรมราช และอำเภอพรหมคีรี จังหวัดนครศรีธรรมราช เป็นเขตปลอดภัยในการเดินอากาศ พ.ศ.2542 อย่างไรก็ตามทางทำอากาศยานได้ประชาสัมพันธ์เขตปลอดภัยการบินให้แก่หน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้ทราบ โดยดำเนินการล่าสุดเมื่อเดือน พ.ย. 64 (หนังสือทำอากาศยานนครศรีธรรมราช เลขที่ คค 0506.8/ว1719 ลงวันที่ 12 พ.ย. 64)

(2) ความปลอดภัยในทำอากาศยาน

การรักษาความปลอดภัยในทำอากาศยานนครศรีธรรมราชได้จัดให้มีรั้วลวดหนามล้อมรอบพื้นที่ทำอากาศยาน เพื่อป้องกันคนและสัตว์มิให้เข้าไปในทางวิ่ง และจัดให้มีเจ้าหน้าที่เข้าไปสำรวจพร้อมทำบันทึกสถิติที่พบในทำอากาศยานให้แต่ละวัน หากเกิดเหตุการณ์อากาศยานชนนกจะมีการจัดทำรายงานบันทึกทุกครั้ง สำหรับบริเวณทางเข้า-ออกทำอากาศยานได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยประจำป้อมยาม เพื่ออำนวยความสะดวกในการจราจรแก่ผู้ที่เข้ามาใช้บริการทำอากาศยานในช่วงเวลาที่อากาศยานบินขึ้น-ลง

ภายในอาคารที่พักผู้โดยสารได้มีการติดตั้งกล้องวงจรปิดตามบริเวณต่างๆ และมีห้องควบคุมโดยมีเจ้าหน้าที่ประจำห้องควบคุม ทำหน้าที่ตรวจสอบความผิดปกติหรือปัญหาต่างๆ ภายในสนามบิน

(3) แผนรับสถานการณ์ฉุกเฉิน

ทำอากาศยานนครศรีธรรมราชได้ทำการฝึกซ้อมการกู้ภัยและดับเพลิงประจำเดือนของเจ้าหน้าที่กู้ภัยและดับเพลิง และฝึกซ้อมตามแผนรองรับเหตุการณ์ฉุกเฉิน โดยมีรายละเอียดดังนี้

1) การฝึกซ้อมย่อยบนโต๊ะ (The Table Top Exercise: TTX) กำหนดอย่างน้อย 1 เดือน/ครั้ง เป็นการฝึกซ้อมโดยการสมมุติสถานการณ์ และใช้แผนที่สนามบินหรือโต๊ะทรายจำลองสภาพสนามบินประกอบการฝึก มีหน่วยงานพาหนะและหน่วยบุคคลขนาดเล็กประกอบการฝึก โดยดำเนินการฝึกซ้อมการกู้ภัยและดับเพลิงล่าสุดเมื่อวันที่ 1 ธันวาคม 2565

2) การฝึกซ้อมกึ่งรูปแบบ (Half Scale Exercise) ทุก 6 เดือน (ยกเว้นในปีที่มีการฝึกซ้อมเต็มรูปแบบ) หรือแล้วแต่จะกำหนดเพื่อทดสอบประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน เป็นการฝึกซ้อมในสนามจริงโดยใช้บุคคลและยานพาหนะตามความเหมาะสม แต่ทั้งนี้จะเป็นการฝึกซ้อมเฉพาะเจ้าหน้าที่ประจำทำอากาศยาน

3) การฝึกซ้อมเต็มรูปแบบ (Full Scale Exercise) กำหนดอย่างน้อย 2 ปี/ครั้ง เป็นการฝึกซ้อมตามการฝึกซ้อมกึ่งรูปแบบ แต่จะมีบุคคลและหน่วยงานภายนอกเข้าร่วมด้วยทั้งหน่วยงานเอกชนและหน่วยงานราชการ

- การฝึกซ้อมดับเพลิงและกู้ภัยร่วมกับสถานีทำอากาศยานนครศรีธรรมราช (ปตท.) ในวันที่ 28 มิถุนายน 2565 มีผู้เข้าร่วมจำนวน 14 คน

- การสนับสนุนเจ้าหน้าที่ ยานพาหนะ และเข้าร่วมในการฝึกซ้อมดับเพลิงและอพยพหนีไฟ ประจำปี 2565 เมื่อวันที่ 28 มิถุนายน 2565 (หนังสือทำอากาศยานนครศรีธรรมราช เลขที่ 88 0506.8/910)

1.2.8 สภาพกายภาพปัจจุบันของทำอาภาศยาน

ปัจจุบันทำอาภาศยานนครศรีธรรมราชได้มีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการจากรายงานที่ได้เสนอไว้
โดยแบ่งเป็น

- โครงการที่ดำเนินการแล้ว
 - คั่นทางและระบบป้องกันน้ำท่วมพร้อมถนนตรวจการบนคันป้องกันน้ำท่วมรอบพื้นที่โครงการ
 - อาคารที่พักเจ้าหน้าที่
- โครงการที่อยู่ระหว่างการก่อสร้าง
 - งานปรับปรุงอาคารที่พักผู้โดยสาร (หลังปัจจุบัน)
 - งานก่อสร้างอาคารที่พักผู้โดยสาร (หลังใหม่)
 - งานก่อสร้างลานจอดรถยนต์



รูปที่ 1.2.8-1 งานก่อสร้างภายในทำอาภาศยานนครศรีธรรมราช



งานก่อสร้างอาคารที่พักผู้โดยสาร (หลังใหม่)



งานก่อสร้างอาคารที่พักผู้โดยสาร (หลังใหม่)



งานก่อสร้างอาคารที่พักผู้โดยสาร (หลังใหม่)

รูปที่ 1.2.8-1 งานก่อสร้างภายในท่าอากาศยานนครศรีธรรมราช (ต่อ)

1.3 การตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ครั้งที่ 2

ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการปรับปรุงขยายท่าอากาศยานนครศรีธรรมราช ตามที่ระบุไว้ในรายงานรายงานเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ โครงการก่อสร้างฐานบินเฮลิคอปเตอร์ ของบริษัท เซฟรอน ประเทศไทยสำรวจและผลิต จำกัด ภายในพื้นที่ท่าอากาศยานนครศรีธรรมราช เสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และคณะผู้ชำนาญการพิจารณาผลการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม มีมติเห็นชอบรายงานฯ ตามหนังสือ ทส 1009.7/7952 ลงวันที่ 16 ตุลาคม 2551 แสดงดังตารางที่ 1.3-1

ตารางที่ 1.3-1 ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดโดยคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการโครงสร้างพื้นฐานและอื่นๆ ของทำอาภาศยานนครศรีธรรมราช

| เงื่อนไขตามมาตรการ | ผลการปฏิบัติ | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข | ภาพประกอบมาตรการ |
|---|--|--|------------------|
| 1) ต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการทำอาภาศยานนครศรีธรรมราชที่ได้รับความเห็นชอบแล้วอย่างเคร่งครัด | - กรมทำอาภาศยานได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่ได้อำนาจไว้ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการของโครงการก่อสร้างฐานบินเฮลิคอปเตอร์ ของบริษัท เชฟรอนประเทศไทยสำรวจและผลิต จำกัด | - ไม่มี | - |
| 2) ให้ผนวกข้อมูลสรุปความคิดเห็นและมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม จากประเด็นการรับฟังความเห็นชอบของประชาชนมากำหนดไว้ในรายงานฯ | - รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการของโครงการก่อสร้างฐานบินเฮลิคอปเตอร์ของบริษัท เชฟรอนประเทศไทยสำรวจและผลิต จำกัด (ปี 2551) ได้นำข้อมูลสรุปความคิดเห็น และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้จากประเด็นการรับฟังความเห็นของประชาชนมากำหนดไว้ในรายงานฉบับสมบูรณ์และได้นำมากำหนดเป็นมาตรการไว้แล้วในหัวข้อเศรษฐกิจ-สังคม | - ไม่มี | - |
| 3) ต้องกำกับดูแลและควบคุมให้บริษัท เชฟรอนประเทศไทยสำรวจและผลิต จำกัด ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียด ในการก่อสร้างฐานบินเฮลิคอปเตอร์ของบริษัท เชฟรอนประเทศไทยสำรวจและผลิต จำกัด ภายในพื้นที่ทำอาภาศยานนครศรีธรรมราช ของกรมทำอาภาศยานอย่างเคร่งครัด | - กรมทำอาภาศยานได้ทำข้อตกลงกับบริษัท เชฟรอนประเทศไทยสำรวจและผลิต จำกัด ต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานฯอย่างเคร่งครัด | - ไม่มี | - |


ตารางที่ 1.3-1 ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดโดยคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการโครงสร้างพื้นฐานและอื่นๆ ของทำอาภาศยานนครศรีธรรมราช (ต่อ)

| เงื่อนไขตามมาตรการ | ผลการปฏิบัติ | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข | ภาพประกอบมาตรการ |
|---|---|--|------------------|
| 4) ต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ ตามที่กำหนดไว้ในรายงานฯ ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบทุก 6 เดือน (ปีละ 2 ครั้ง) | <ul style="list-style-type: none"> - กรมทำอาภาศยานได้มอบหมายให้บริษัทอินโนเวชั่นคอนซัลแตนท์ จำกัด เป็นผู้ตรวจสอบการดำเนินงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและทำการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงาน พร้อมทั้งเป็นผู้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปี พ.ศ.2565 เพื่อเสนอรายงานให้หน่วยงานอนุญาตและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบทุก 6 เดือน - ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องหลักเกณฑ์ และวิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมซึ่งผู้ดำเนินการ หรือผู้ขออนุญาตจะต้องจัดทำเมื่อได้รับใบอนุญาตให้ดำเนินโครงการหรือกิจกรรมแล้ว พ.ศ. 2561 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 136 ตอนพิเศษ 3 ง วันที่ 4 มกราคม 2562 กำหนดให้กรมทำอาภาศยาน จัดส่งรายงานดังกล่าวให้แก่สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย (กพท.) ซึ่งเป็นหน่วยงานอนุญาต โดย กพท. จะนำส่งรายงานดังกล่าว แก่สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดนครศรีธรรมราช (ทสจ.) และทสจ. จะเป็นผู้นำรายงานส่ง สผ. ต่อไป โดยกรมทำอาภาศยานดำเนินการส่งรายงานฯ ฉบับล่าสุดของโครงการเมื่อธันวาคม พ.ศ. 2565 (กรกฎาคม, 2565) | - ไม่มี | - |

ตารางที่ 1.3-1 ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดโดยคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการโครงสร้างพื้นฐานและอื่นๆ ของท่าอากาศยานนครศรีธรรมราช (ต่อ)

| เงื่อนไขตามมาตรการ | ผลการปฏิบัติ | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข | ภาพประกอบมาตรการ |
|---|--|--|------------------|
| 5) หากกรมท่าอากาศยาน จะเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการและ/หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้เสนอไว้ในรายงานฯ หรือที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ได้กำหนดไว้ตามที่ได้รับความเห็นชอบรายงานฯ นั้น กรมท่าอากาศยานจะต้องเสนอรายละเอียดของการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากร ธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม เพื่อนำเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ พิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนการดำเนินการเปลี่ยนแปลงทุกครั้ง | <p>- ปัจจุบันท่าอากาศยานนครศรีธรรมราชได้มีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการโดยแบ่งเป็น</p> <p><u>โครงการที่ดำเนินการแล้ว</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • คั่นทางและระบบป้องกันน้ำท่วมพร้อมถนนตรวจการบนคันป้องกันน้ำท่วมรอบพื้นที่โครงการ • อาคารที่พักอาศัย <p><u>โครงการที่อยู่ระหว่างการก่อสร้าง</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • ปรับปรุงอาคารที่พักผู้โดยสาร (หลังปัจจุบัน) • ก่อสร้างอาคารที่พักผู้โดยสาร (หลังใหม่) • ลานจอดรถยนต์ | <p>- กรมท่าอากาศยานได้ว่าจ้างบริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจีเนียริง คอนซัลแตนท์ จัดทำรายงานเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการและ/หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (2564) เสนอสำเนียงงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมซึ่งอยู่ระหว่างการพิจารณา</p> | - |
| 6) หากพบว่าการก่อสร้างและดำเนินการโครงการทำให้มีผลกระทบมีต่อสิ่งแวดล้อม หรือมีข้อร้องเรียนใดๆ กรมท่าอากาศยาน รวมทั้งบริษัทผู้รับจ้างออกแบบก่อสร้างจะต้องดำเนินการป้องกันและแก้ไขโดยเร่งด่วน และแจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ เพื่อให้ข้อเสนอแนะหรือร่วมกันพิจารณาหาแนวทางในการแก้ไขปัญหาต่อไป | <p>- การดำเนินการที่ผ่านมาของท่าอากาศยานนครศรีธรรมราชได้รับการร้องเรียนจากโรงเรียนเทศบาลตำบลท่าแพ เรื่องผลกระทบจากกิจกรรมการขึ้น-ลงของเครื่องบินทำให้หลังอาคารเรียนพังเสียหาย</p> <p>- เจ้าหน้าที่ท่าอากาศยานได้ลงพื้นที่เพื่อทำความเข้าใจ และนำเรื่องร้องเรียนดังกล่าวเสนอกรมท่าอากาศยานเพื่อดำเนินการแก้ไขต่อไป</p> | | - |
| <p>1. เสียง</p> <p>1.1 กำหนดมาตรฐานการควบคุมเวลากิจกรรมการบินโดยหลีกเลี่ยงกิจกรรมการบินในเวลากลางคืน (หลังเวลา 22.00 น.) ยกเว้นเมื่อมีเหตุฉุกเฉินหรือจำเป็น โดยต้องบันทึกเหตุผลและความจำเป็นและรายงานให้กับสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในรายงานติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมประจำปี</p> | <p>- ท่าอากาศยานมีสายการบินให้บริการจำนวน 7 เที่ยวบิน/วัน โดยมีสายการบินให้บริการจำนวน 4 สายการบิน ได้แก่ สายการบินนกแอร์ สายการบินไทยแอร์เอเชีย สายการบินไทยไลอ้อนแอร์ และสายการบินไทยเวียตเจ็ท โดยเที่ยวบินแรกที่มาถึงท่าอากาศยาน เป็นเที่ยวบินของสายการบินไทยเวียตเจ็ท โดยมาถึงท่าอากาศยานในเวลา 07.55 น. และเที่ยวบินสุดท้ายที่ออกจากท่าอากาศยานเป็นเที่ยวบินของสายการบินไทยไลอ้อนแอร์ ออกจากท่าอากาศยานในเวลา</p> | - ไม่มี | - |



ตารางที่ 1.3-1 ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดโดยคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการโครงสร้างพื้นฐานและอื่นๆ ของท่าอากาศยานนครศรีธรรมราช (ต่อ)

| เงื่อนไขตามมาตรการ | ผลการปฏิบัติ | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข | ภาพประกอบมาตรการ |
|--|--|--|---|
| | 19.20 น. ดังนั้น สายการบินพาณิชย์ที่เข้ามาให้บริการทำอากาศยานปัจจุบันเป็นเที่ยวบินในช่วงเวลากลางวันทั้งหมด - ศูนย์ขนส่งทางอากาศของบริษัทเซฟรอน มีเที่ยวบินปกติจะอยู่ในช่วงเวลาพระอาทิตย์ขึ้นจนถึงพระอาทิตย์ตก (sunrise to sunset) จะมีเพียงเที่ยวบินฝึกซ้อมและกรณีเหตุฉุกเฉินเท่านั้น ที่อาจดำเนินการนอกเหนือช่วงเวลาดังกล่าว ซึ่งจะดำเนินการไม่เกิน 21.00 น. ในช่วงระหว่างเดือนกรกฎาคม-พฤศจิกายน พ.ศ. 2565 ทางศูนย์ขนส่งทางอากาศของ บริษัทฯ มีเที่ยวบินบริการขนส่งผู้โดยสารจำนวน 54-72 เที่ยวบินต่อเดือน | | |
| 1.2 การออกแบบอาคารที่พักผู้โดยสารหรืออาคารที่อาจเกิดขึ้นในอนาคตที่ใช้สำหรับเป็นสถานที่ทำงาน ควรใช้วัสดุป้องกันหรือลดระดับเสียง | - ปัจจุบันท่าอากาศยานนครศรีธรรมราช มีการก่อสร้างปรับปรุงอาคารที่พักผู้โดยสารขาออก และก่อสร้างอาคารที่พักผู้โดยสาร (หลังใหม่) โดยอาคารดังกล่าวจะใช้วัสดุป้องกันหรือลดระดับเสียงตามที่มาตรการกำหนด | - ไม่มี |  ก่อสร้างอาคารที่พักผู้โดยสาร (หลังใหม่) |
| 1.3 กำหนดมาตรการส่งเสริมให้มีการลดเสียงในระบบปฏิบัติการบิน โดยให้ยกระดับความสูงของเครื่องบินก่อนที่จะออกจากพื้นที่ท่าอากาศยานนครศรีธรรมราช | - ท่าอากาศยานนครศรีธรรมราชได้ประสานขอความร่วมมือกับสายการบินให้ดำเนินการยกระดับความสูงของเครื่องบินก่อนที่จะออกจากพื้นที่ท่าอากาศยานนครศรีธรรมราช เพื่อลดผลกระทบด้านเสียงที่เกิดจากระบบปฏิบัติการบิน - ในส่วนของบริษัท เซฟรอนประเทศไทยสำรวจและผลิต จำกัด กำหนดระดับความสูงให้นักบินทำการบินในเที่ยวบินปกติสำหรับเฮลิคอปเตอร์รุ่นต่าง ๆ กล่าวคือเครื่อง Sikorsky 76D บินออกและไต่ระดับไปถึงที่ความสูง | - เนื่องจากในทางปฏิบัติด้านการบินอากาศยานจะทำการยกระดับความสูงของอากาศยานก่อนออกจากพื้นที่ท่าอากาศยาน เพื่อลดผลกระทบด้านเสียงที่เกิดจากระบบปฏิบัติการบิน ในโครงการปรับปรุงขยายท่าอากาศยานนครศรีธรรมราชควรยกเลิกมาตรการ | - |


ตารางที่ 1.3-1 ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดโดยคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการโครงสร้างพื้นฐานและอื่นๆ ของท่าอากาศยานนครศรีธรรมราช (ต่อ)

| เงื่อนไขตามมาตรการ | ผลการปฏิบัติ | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข | ภาพประกอบมาตรการ |
|---|--|--|------------------|
| | ประมาณ 3,000 ฟุต และบินกลับที่ความสูงประมาณ 4,000 ฟุตที่ระดับความสูงจากพื้นดินบริเวณชายฝั่ง ส่วนเครื่อง AW139 บินออกที่ความสูงประมาณ 5,000 ฟุต และบินกลับที่ความสูงประมาณ 6,000 ฟุตที่ระดับความสูงจากพื้นดินบริเวณชายฝั่ง สำหรับการซ่อมฝักบินบนฝั่ง กำหนดให้อยู่ที่ระดับความสูงไม่ต่ำกว่า 1,500 ฟุต ทั้งนี้ เพื่อลดผลกระทบทางเสียงที่อาจมีต่อชุมชนใกล้เคียง | เพื่อให้สอดคล้องกับการดำเนินการในปัจจุบัน | |
| 1.4 ให้ประเมินผลกระทบด้านเสียงโดยใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์เพื่อประเมินค่า NEF ทุก 2 ปี | <ul style="list-style-type: none"> - กรมท่าอากาศยานประเมินผลกระทบด้านเสียงโดยใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์เพื่อจัดทำแนวเส้นเสียง NEF ทุกปี - โดยใช้แบบจำลอง Aviation Environmental Design Tool (AEDT) และใช้ข้อมูลสถิติชนิดเครื่องบินและจำนวนเที่ยวบินทั้งหมดในปี 2565 ในการประเมิน (หัวข้อ 1.9) - พบว่า แนวเส้น NEF 30 ฝั่งหัวทางวิ่ง 19 (ด้านทิศเหนือ) บางส่วนอยู่นอกขอบเขตพื้นที่ท่าอากาศยาน (หัวข้อ 1.9) - ในส่วนของบริษัท เซฟรอนประเทศไทยสำรวจและผลิต จำกัด ปี พ.ศ. 2565 ดำเนินการประเมินผลกระทบด้านเสียงโดยรวมข้อมูลกับกิจกรรมของท่าอากาศยานนครศรีธรรมราช ที่ครอบคลุมแหล่งกำเนิดเสียงจากฐานบินเฮลิคอปเตอร์ของบริษัทฯ - จากการประเมินเสียงจากอากาศยานเฉลี่ยในช่วงเดือน มิ.ย.-ธ.ค.65 พบว่า ระดับเส้นเสียง (NEF) 35-40 อยู่ในพื้นที่ท่าอากาศยาน ยกเว้นระดับเส้นเสียง NEF 30 มีบางส่วนออกนอกพื้นที่ท่าอากาศยานนครศรีธรรมราชด้านทิศเหนือ บริเวณหัวทางวิ่ง 19 ครอบคลุมพื้นที่ 0.0046 ตร.กม. การใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณพื้นที่ดังกล่าว เป็นพื้นที่ว่างมีหญ้าขึ้นปกคลุม ไม่มีบ้านเรือนประชากรอาศัย | | (หัวข้อ 1.9) |

ตารางที่ 1.3-1 ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดโดยคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการโครงสร้างพื้นฐานและอื่นๆ ของท่าอากาศยานนครศรีธรรมราช (ต่อ)

| เงื่อนไขตามมาตรการ | ผลการปฏิบัติ | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข | ภาพประกอบมาตรการ |
|--|---|--|--|
| | อยู่ในพื้นที่บริเวณดังกล่าว ดังนั้นการดำเนินการของ ท่าอากาศยานนครศรีธรรมราชจึงไม่ส่งผลกระทบต่อการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบท่าอากาศยาน | | |
| 2. อุทกวิทยา การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม 2.1 ทำการตัดหญ้าและวัชพืชในพื้นที่ไหล่ทางวิ่ง ระบายน้ำตลอดแนวทางวิ่งของอากาศยาน ภายในท่าอากาศยาน ไม่ให้เกิดขวางการระบายน้ำ | - ท่าอากาศยานนครศรีธรรมราชได้ทำการตัดหญ้าบริเวณไหล่ทางวิ่งเป็นประจำอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง หรือหากความสูงหญ้าเกินกว่าที่กำหนดจะเข้าทำการตัดหญ้าและวัชพืชก่อนถึงเวลาทันที - บริษัท เซฟรอนประเทศไทยสำรวจและผลิต จำกัด โดยศูนย์ขนส่งทางอากาศของบริษัทฯ ดำเนินการตัดหญ้าและวัชพืชในไหล่ทางวิ่งในพื้นที่ของโครงการทุก 3 เดือน โดยระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565 ได้ดำเนินการเมื่อวันที่ 3-4 กันยายน พ.ศ. 2565 และเดือนธันวาคม พ.ศ. 2565 | - ให้ตรวจสอบระบบระบายน้ำอย่างต่อเนื่อง หากมีวัชพืชขึ้นปกคลุมหรือต้นเขินให้ดำเนินการขุดลอกเพื่อเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพในการระบายน้ำ และให้ทำการตรวจสอบและตัดหญ้าบริเวณไหล่ทางวิ่งอย่างต่อเนื่อง |   |



ตารางที่ 1.3-1 ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดโดยคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการโครงสร้างพื้นฐานและอื่นๆ ของท่าอากาศยานนครศรีธรรมราช (ต่อ)

| เงื่อนไขตามมาตรการ | ผลการปฏิบัติ | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข | ภาพประกอบมาตรการ |
|--|--|--|---|
| | | |  <p>สภาพหมู่บ้านบริเวณหน้าบริษัทเซฟรอน</p> |
| 2.2 ตรวจสอบและดูแลรักษาระบบระบายน้ำ และคันทำนบให้อยู่ในสภาพใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพสามารถระบายน้ำได้ดี ไม่มีน้ำท่วมขังในคูระบาย | <ul style="list-style-type: none"> - ท่าอากาศยานนครศรีธรรมราชดำเนินการขุดลอกกระบะระบายน้ำครั้งล่าสุดในเดือนพฤษภาคม 2564 - ส่วนการดำเนินงานของ บริษัท เซฟรอนประเทศไทยสำรวจและผลิต จำกัด โดยศูนย์ขนส่งทางอากาศของบริษัท มีการตรวจสอบดูแลและกำจัดวัชพืช ในบ่อหนองน้ำ เพื่อให้อยู่ในสภาพใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพสามารถรองรับน้ำได้ดี โดยระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565 ได้ดำเนินการเมื่อวันที่ 3-4 กันยายน พ.ศ. 2565 และเดือนธันวาคม พ.ศ. 2565 | <ul style="list-style-type: none"> - การดำเนินงานที่ผ่านมาของท่าอากาศยาน ไม่พบปัญหาเรื่องการระบายน้ำภายในพื้นที่ท่าอากาศยาน | - |

ตารางที่ 1.3-1 ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดโดยคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการโครงสร้างพื้นฐานและอื่นๆ ของท่าอากาศยานนครศรีธรรมราช (ต่อ)

| เงื่อนไขตามมาตรการ | ผลการปฏิบัติ | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข | ภาพประกอบมาตรการ |
|---|---|---|---|
| | - อย่างไรก็ตามจากการตรวจสอบพบว่า มีระบบระบายน้ำบางส่วนที่มีวัชพืชขึ้นปกคลุม และมีน้ำท่วมขัง จะพบเฉพาะในช่วงฤดูฝน | | |
| 2.3 ดำเนินการขุดลอกและกำจัดวัชพืชที่ขึ้นอยู่ภายในระบบระบายน้ำท่าอากาศยานนครศรีธรรมราช อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยให้ดำเนินการก่อนเข้าสู่ช่วงฤดูฝน | - ท่าอากาศยานนครศรีธรรมราชมีการกำจัดวัชพืชภายในระบบระบายน้ำ ดำเนินการอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง การขุดลอกระบบระบายน้ำจะดำเนินการบางส่วนที่มีการต้นเขิน - บริษัท เซฟรอนประเทศไทยสำรวจและผลิต จำกัด โดยศูนย์ขนส่งทางอากาศของบริษัทฯ มีการตรวจสอบดูแลและกำจัดวัชพืช ในบ่อหน่วงน้ำปีละ 4 ครั้ง (ทุก 3 เดือน) โดยการดำเนินงานก่อนเข้าสู่ช่วงฤดูฝนของปี พ.ศ. 2565 คือเดือนมีนาคม และมิถุนายน | - เนื่องจากติดขัดเรื่องงบประมาณของกรมท่าอากาศยานจึงไม่สามารถดำเนินการตามที่มาตรการกำหนดไว้ แต่จากการดำเนินการของกรมท่าอากาศยานที่ผ่านมาได้มีการกำจัดกำจัดวัชพืชและตัดหญ้าบริเวณรางระบายน้ำเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการไหลของน้ำ | - |
| 2.4 ในการพัฒนาโครงการจะทำการก่อสร้างท่อลอด 2 แห่ง ได้แก่ บริเวณทางเข้า-ออกโครงการและบริเวณลานขับขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 1.2 ม. เพื่อระบายน้ำจากรางระบายน้ำภายในท่าอากาศยานนครศรีธรรมราชได้เพียงพอ | - ดำเนินการก่อสร้างท่อลอด 2 แห่ง ได้แก่ บริเวณทางเข้าออกโครงการและบริเวณลานขับ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 1.2 ม. แล้วตามที่มีมาตรการกำหนด | - เนื่องจากท่าอากาศยานนครศรีธรรมราชได้ดำเนินการก่อสร้างท่อลอดบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ และบริเวณลานจอดอากาศยาน แล้วและการปรับปรุงขยายท่าอากาศยานนครศรีธรรมราชมีการปรับปรุงรางระบายน้ำเพื่อให้สอดคล้องกับพื้นที่ส่วนขยาย | |
| 2.5 จัดให้มีบ่อหน่วงน้ำจำนวน 2 บ่อ ขนาดบ่อละประมาณ 2,700 ลบ.ม. ปริมาตรรวม 5,400 ลบ.ม. เพื่อรองรับน้ำฝนกับน้ำเสียที่ผ่านบำบัดแล้ว และควบคุมให้ปริมาณการระบายน้ำอยู่ในอัตราเดิมของพื้นที่ | - บ่อหน่วงน้ำสำหรับรองรับน้ำจากพื้นที่อาคารต่างๆ ได้แก่ สระน้ำด้านข้างอาคารที่พักผู้โดยสารทางด้านทิศตะวันตก ขนาด 150 ลบ.ม. รับน้ำเสียจากพื้นที่การบินและสระน้ำทางทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ ขนาด 450,000 ลบ.ม. รับน้ำจากคลองสาขาของคลองปากพอง และน้ำภายในพื้นที่โครงการ โดยทางท่าอากาศยานนครศรีธรรมราชได้ทำการขุดลอกเพื่อให้อัตราการระบายน้ำและความจุบ่อคงเดิม - สำหรับบ่อหน่วงน้ำ จำนวน 2 บ่อ ของบริษัท เซฟรอนประเทศไทยสำรวจและผลิต จำกัด โครงการฯ ได้ติดตั้งท่อ | - ท่าอากาศยานนครศรีธรรมราชได้ดำเนินการก่อสร้างบ่อหน่วงน้ำขนาด 150 ลบ.ม. ทางด้านทิศตะวันตกของอาคารที่พักผู้โดยสาร (ปัจจุบัน) และของ บริษัท เซฟรอนประเทศไทยสำรวจและผลิต จำกัด ได้ดำเนินการสร้างบ่อหน่วงน้ำขนาดความจุของบ่อ 2,700 ลบ.ม. และ 5,400 ลบ.ม. แล้ว นอกจากนี้การปรับปรุงขยายท่าอากาศยาน |  |

ตารางที่ 1.3-1 ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดโดยคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการโครงสร้างพื้นฐานและอื่นๆ ของทำอาภาศยานนครศรีธรรมราช (ต่อ)

| เงื่อนไขตามมาตรการ | ผลการปฏิบัติ | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข | ภาพประกอบมาตรการ |
|--------------------|---|--|--|
| | <p>ลด 2 แห่ง ได้แก่ บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ และบริเวณทางขับ ตั้งแต่ในช่วงการก่อสร้างศูนย์ขนส่งทางอากาศของบริษัทฯ</p> | <p>นครศรีธรรมราชได้มีการออกแบบระบบระบายน้ำโดยมีการท่อน้ำในรางระบายน้ำ ควรยกเลิกมาตรการดังกล่าว</p> | <div> <p>สระน้ำบริเวณศาลากลางน้ำ</p>  <p>บ่อท่อน้ำที่ตั้งอยู่ทางทิศเหนือของ บริษัทเซฟรอน</p>  <p>บ่อท่อน้ำที่ตั้งอยู่ทางทิศใต้ของ บริษัทเซฟรอน</p> </div> |



ตารางที่ 1.3-1 ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดโดยคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการโครงสร้างพื้นฐานและอื่นๆ ของทำอาภาศยานนครศรีธรรมราช (ต่อ)

| เงื่อนไขตามมาตรการ | ผลการปฏิบัติ | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข | ภาพประกอบมาตรการ |
|---|--|--|------------------|
| 3. คุณภาพน้ำ 3.1 ให้ดำเนินการขุดลอกบ่อพักน้ำทั้งขนาดความจุ 150 ลบ.ม. ไม่ให้มีสภาพตื้นเขิน และวัชพืชขึ้นปกคลุม | - ทำการขุดลอกบ่อพักน้ำทั้ง (ศาลากลางน้ำ) ในปัจจุบันไม่มีสภาพตื้นเขินหรือวัชพืชขึ้นปกคลุม - บริษัท เซฟรอนประเทศไทยสำรวจและผลิต จำกัด โดยศูนย์ขนส่งทางอากาศของบริษัทฯ ได้จัดสร้างบ่อหน่วงน้ำจำนวน 2 บ่อ ขนาด 2,700 ลูกบาศก์เมตรต่อบ่อ ปริมาตรรวม 5,400 ลูกบาศก์เมตร เพื่อรองรับน้ำฝนและน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วของโครงการฯ ตลอดจนถึงติดตั้งวาล์วควบคุมการปิด-เปิด ณ จุดที่ระบายน้ำจากโครงการฯ ลงสู่คลองระบายน้ำของทำอาภาศยานนครศรีธรรมราช โดยในการระบายน้ำ ทางบริษัท ไทยเอเวชั่น เซอร์วิส จำกัด (บริษัท ไทยเอเวชั่นฯ) จะพิจารณาจากระดับน้ำในบ่อหน่วงน้ำ | - ไม่มี | - |
| 3.2 จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบดูแลด้านการจัดการน้ำเสียเพื่อดูแลและควบคุมการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการให้ใช้งานได้ตลอดเวลา | - ในส่วนของทำอาภาศยานนครศรีธรรมราช จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบดูแลด้านการจัดการน้ำเสียและควบคุมการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย - ในส่วนของบริษัท เซฟรอนประเทศไทยสำรวจและผลิต จำกัด โดยศูนย์ขนส่งทางอากาศของบริษัทฯ ได้ว่าจ้าง บริษัท ไทยเอเวชั่นฯ เป็นผู้ดูแลรับผิดชอบการบริหารโดยแผนกซ่อมบำรุง อาคาร และสถานที่ (Facility Maintenance Department) ของ บริษัท ไทยเอเวชั่นฯ เป็นผู้ดูแลจัดการเกี่ยวกับระบบจัดการน้ำเสียของโครงการทั้งหมด | - ไม่มี | - |



ตารางที่ 1.3-1 ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดโดยคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการโครงสร้างพื้นฐานและอื่นๆ ของท่าอากาศยานนครศรีธรรมราช (ต่อ)

| เงื่อนไขตามมาตรการ | ผลการปฏิบัติ | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข | ภาพประกอบมาตรการ |
|---|---|--|---|
| <p>3.3 ระบบบำบัดน้ำเสียของอาคารที่พักผู้โดยสารและอาคารสำนักงานของกรมท่าอากาศยาน และอาคารสำนักงานและจากการล้างเครื่องบิน และจากการเติมน้ำมันของบริษัท เชฟรอนประเทศไทยสำรวจและผลิต จำกัด จะต้องปฏิบัติเพื่อให้ระบบบำบัดน้ำเสียมีประสิทธิภาพที่สำคัญดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> จัดให้มีการบำรุงรักษาและควบคุมการทำงานให้ระบบบำบัดมีประสิทธิภาพและสามารถบำบัดน้ำเสียจากกิจกรรมต่างๆ ได้ตามมาตรฐานที่กำหนด น้ำทิ้งสารอินทรีย์หรือสารย่อยสลายยาก เช่น พลาสติก ผ่าอนามัย นอกจากจะทำให้ส้วมเต็มก่อนกำหนดแล้ว ยังอาจเกิดการอุดตันในท่อระบาย กรณีน้ำในบ่อเกรอะเอ่อสูงและรดส้วมไม่ลง ให้ตรวจสอบการระบายน้ำหรือประสิทธิภาพของบ่อเกรอะ บ่อซึม ทันที ตรวจสอบบ่อดักไขมันออกอย่างสม่ำเสมอ จะต้องกำหนดให้ผู้ประกอบการร้านอาหารทำความสะอาดพื้นที่ร้านอาหารทุกวัน ให้ร้านอาหารคัดแยกเศษอาหารออกจากภาชนะก่อนล้างทุกครั้งเพื่อมิให้ปะปนกับน้ำทิ้ง โดยให้แยกใส่ภาชนะรองรับขยะ น้ำเสียของโครงการฐานบินเฮลิคอปเตอร์หลังผ่านการบำบัดแล้ว ระบายลงสู่บ่อหน่วงน้ำด้านทิศใต้และทิศเหนือของโครงการ ก่อนระบายออกสู่คลองระบายน้ำของท่าอากาศยาน ซึ่งที่จุดระบายน้ำออกสู่คลองของท่าอากาศยานทั้งสองแห่งจะมีการติดตั้งวาล์วควบคุม เพื่อเป็นมาตรการกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน | <p>- ท่าอากาศยานนครศรีธรรมราช</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรับผิดชอบและจัดการน้ำเสียและระบบบำบัดน้ำเสีย โดยน้ำเสียส่วนใหญ่ภายในท่าอากาศยานเกิดจากน้ำทิ้งในห้องน้ำ-ห้องส้วม - มีการจัดภาชนะรองรับขยะในบริเวณห้องน้ำเพื่อป้องกันการอุดตันในท่อระบายน้ำ และติดป้ายขอความร่วมมือผู้เข้ามาใช้บริการภายในท่าอากาศยานนครศรีธรรมราชไม่ทิ้งกระดาษทิชชูและผ้าอนามัยลงในชักโครก - มอบหมายให้แม่บ้านทำการตกไขมันสัปดาห์ละ 1 ครั้ง - กำหนดให้ผู้ประกอบการร้านอาหารทำความสะอาดพื้นที่ร้านอาหารทุกวัน - ร้านค้าภายในท่าอากาศยานนครศรีธรรมราช มีการคัดแยกเศษอาหารออกจากภาชนะก่อนล้างทุกครั้ง และผู้ประกอบการร้านค้า จะต้องนำขยะไปทิ้งภายนอกโครงการเองทั้งหมด - น้ำเสียหลังผ่านการบำบัดของศูนย์ขนส่งทางอากาศจะระบายลงสู่บ่อหน่วงน้ำจำนวน 2 บ่อ ก่อนระบายออกสู่คลองระบายน้ำของท่าอากาศยานและบริเวณจุดระบายน้ำ มีการติดตั้งวาล์วควบคุมเพื่อเป็นมาตรการกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน - บริษัท เชฟรอนประเทศไทยสำรวจและผลิต จำกัด โดยศูนย์ขนส่งทางอากาศของบริษัทฯ ได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรับผิดชอบการจัดการน้ำเสียและระบบบำบัดน้ำเสีย โดยน้ำเสียของศูนย์ขนส่งทางอากาศของบริษัทฯ เป็นน้ำทิ้งจากห้องน้ำและน้ำเสียจากการล้างเฮลิคอปเตอร์ซึ่งผ่านเข้าสู่ระบบบำบัดที่ตั้งอยู่ทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ของลานล้างเฮลิคอปเตอร์ โดยในช่วง | <p>- ไม่มี</p> |  <p>ลานล้างเฮลิคอปเตอร์ของศูนย์ขนส่งทางอากาศของบริษัทเชฟรอน</p> <p>ระบบบำบัดน้ำเสียจากการล้างเฮลิคอปเตอร์ของศูนย์ขนส่งทางอากาศของบริษัทเชฟรอน</p> |

ตารางที่ 1.3-1 ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดโดยคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการโครงสร้างพื้นฐานและอื่นๆ ของทำอาภาศยานนครศรีธรรมราช (ต่อ)

| เงื่อนไขตามมาตรการ | ผลการปฏิบัติ | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข | ภาพประกอบมาตรการ |
|--------------------|---|--|--|
| | <p>เดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565 บริษัทฯ ได้ทำการตรวจสอบดูแลระบบให้สามารถบำบัดน้ำเสียได้เป็นปกติ ทำให้น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารที่กำหนด ทั้งนี้ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565 บ่อพักน้ำของโครงการยังสามารถรองรับปริมาณน้ำได้อย่างเพียงพอ (ภาคผนวก ค)</p> <ul style="list-style-type: none"> - ศูนย์ขนส่งทางอากาศของบริษัทเซฟรอน ได้จัดภาชนะรองรับขยะในบริเวณห้องน้ำ เพื่อป้องกันการทิ้งขยะที่อาจทำให้เกิดการอุดตันในท่อระบายน้ำ นอกจากนี้ยังได้ติดป้ายห้ามทิ้งกระดาษและผ้าอนามัยลงในโถชำระเพื่อป้องกันการอุดตันของท่อระบายน้ำภายในห้องน้ำ - บริษัท ไทยเอเวชั่นฯ ซึ่งเป็นผู้รับผิดชอบดูแลศูนย์ขนส่งทางอากาศของบริษัทฯ ดำเนินการตามแผนซ่อมบำรุงและกำจัดของเสียในบ่อเกรอะทุก 3 เดือน ตลอดจนตรวจเช็คแนวท่อระบายน้ำทิ้งไปบ่อพักน้ำเป็นประจำทุกเดือน (ภาคผนวก ค) - ศูนย์ขนส่งทางอากาศของบริษัทฯ ติดตั้งบ่อดักไขมันเพื่อบำบัดน้ำทิ้งจากบริเวณห้องพักทานอาหารของบริษัทฯ และบริษัท ไทยเอเวชั่นฯ นอกจากนี้ยังมีการติดตั้งบ่อดักไขมันบริเวณใต้อ่างล้างของห้องพัสดุโดยสารใหม่ซึ่งอยู่ทางทิศเหนือของอาคารผู้โดยสาร โดยฝ่ายดูแลอาคารและสถานที่ของบริษัทไทยเอเวชั่นฯ เป็นผู้ดูแลจัดการบ่อดักไขมันทั้งหมด (ภาคผนวก ค) - ปัจจุบันร้านอาหารในบริเวณศูนย์ขนส่งทางอากาศของบริษัทฯ ปิดการประกอบกิจการและไม่ได้มีการใช้งาน | |  <p>ถังเก็บรวบรวมน้ำเสียจากการล้างเฮลิคอปเตอร์ ในกรณีที่ระบบบำบัดน้ำเสียไม่สามารถทำงานได้</p>  <p>บ่อดักไขมันภายในห้องพัสดุโดยสารของศูนย์ขนส่งทางอากาศของบริษัทเซฟรอน</p> |

ตารางที่ 1.3-1 ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดโดยคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการโครงสร้างพื้นฐานและอื่นๆ ของทำอาภาศยานนครศรีธรรมราช (ต่อ)

| เงื่อนไขตามมาตรการ | ผลการปฏิบัติ | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข | ภาพประกอบมาตรการ |
|--------------------|--|--|---|
| | <p>อย่างไรก็ตามทางบริษัทฯ ก็มีการดูแลความสะอาดอย่างสม่ำเสมอ</p> <p>- ปัจจุบันร้านอาหารในบริเวณศูนย์ขนส่งทางอากาศของ บริษัทฯ ปิดการประกอบกิจการและไม่ได้มีการใช้งาน</p> <p>อย่างไรก็ตามทางบริษัทฯ ก็มีการดูแลความสะอาดอย่างสม่ำเสมอ</p> <p>- น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดจากศูนย์ขนส่งทางอากาศของ บริษัทฯ จะถูกระบายลงสู่บ่อหน่วงน้ำจำนวน 2 บ่อ ซึ่งจุดปล่อยน้ำของแต่ละบ่อมีการติดตั้งวาล์วควบคุมการเปิด-ปิด ในกรณีปกติวาล์วนี้จะปิด ไม่มีการระบายน้ำทิ้งออกนอกโครงการฯ โดยระหว่างเดือนมกราคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565 ไม่มีการระบายน้ำออกจากโครงการ</p> | |  <p>พื้นที่ร้านอาหารภายในศูนย์ขนส่งทางอากาศของบริษัทเซฟรอน</p>  <p>ภาชนะรองรับขยะ บริเวณโรงอาหารของศูนย์ขนส่งทางอากาศของบริษัทเซฟรอน</p> |


ตารางที่ 1.3-1 ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดโดยคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการโครงสร้างพื้นฐานและอื่นๆ ของทำอาภาศยานนครศรีธรรมราช (ต่อ)

| เงื่อนไขตามมาตรการ | ผลการปฏิบัติ | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข | ภาพประกอบมาตรการ |
|--|---|---|---|
| 3.4 กำหนดให้มีการดักขยะและบ่อดักไขมันจากบ้านพักพนักงานของทำอาภาศยานนครศรีธรรมราชก่อนระบายลงสู่คลองระบายน้ำ | - บ้านพักเจ้าหน้าที่ที่มีลักษณะเป็นบ้านเดี่ยว และบ้านแฝดระบบบำบัดน้ำเสียแบบบ่อเกรอะกรองไร้อากาศ ไม่มีบ่อดักไขมัน สำหรับอาคารที่พักเจ้าหน้าที่ จำนวน 2 อาคาร ขนาด 24 ยูนิต มีการติดตั้งบ่อดักไขมันก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย | - ให้กรมทำอาภาศยานดำเนินการสร้างบ่อดักไขมันบริเวณบ้านพักพนักงาน | - |
| 4. ทรัพยากรสัตว์ป่า 4.1 ทำการตัดหญ้าและวัชพืชในพื้นที่ไหล่ทางวิ่งของอาภาศยาน ระบายน้ำ ภายในทำอาภาศยาน ไม่ให้เป็นแหล่งอาหารหรือที่อยู่อาศัยของนก และสัตว์ที่อาจเป็นอันตรายต่อการบิน พร้อมทั้งเก็บเศษหญ้าที่ตัดแล้วไปกำจัดเพื่อป้องกันนกนำเศษหญ้าไปทำรัง | - ทำการตัดหญ้าบริเวณไหล่ทางวิ่งเป็นประจำอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง - การกำจัดวัชพืชในระบายน้ำสามารถดำเนินการได้ในช่วงฤดูแล้ง แต่อย่างไรก็ตามจากการตรวจสอบยังคงพบว่ามีวัชพืชขึ้นปกคลุมบริเวณระบายน้ำภายในทำอาภาศยาน - บริษัท เซฟรอนประเทศไทยสำรวจและผลิต จำกัด โดยศูนย์ขนส่งทางอากาศของบริษัทฯ ดำเนินการตัดหญ้าและวัชพืชในไหล่ทางวิ่งในพื้นที่ของโครงการทุก 3 เดือน โดยระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565 ได้ดำเนินการเมื่อวันที่ 3-4 กันยายน พ.ศ. 2565 และเดือนธันวาคม พ.ศ. 2565 (ภาคผนวก ค) | - ให้ตรวจสอบรายงานอย่างต่อเนื่อง หากมีวัชพืชขึ้นปกคลุมหรือต้นขึ้นให้ดำเนินการขุดลอก | |
| 4.2 ต้นไม้ภายในบริเวณทำอาภาศยาน ต้องตัดแต่งเรือนยอดให้โปร่ง ความสูงไม่เกิน 6 ม. และแผ่กิ่งก้านสาขาไม่เกิน 5 ม. เพื่อลดการใช้เป็นแหล่งอาศัยเกาะนอนหรือสร้างรังของนก | - ทำอาภาศยานนครศรีธรรมราชได้จ้างให้ผู้รับเหมาเข้ามาตัดตกแต่งเรือนยอด และความสูงของต้นไม้ให้ไม่เกิน 6 ม. และแผ่กิ่งก้านสาขาไม่เกิน 5 ม. - บริษัท เซฟรอนประเทศไทยสำรวจและผลิต จำกัด โดยดำเนินการตัดหญ้าและวัชพืชในไหล่ทางวิ่งในพื้นที่ของโครงการทุก 3 เดือน และมีการดูแลต้นไม้ภายในบริเวณศูนย์ขนส่งทางอากาศของบริษัทฯ และตัดแต่งเรือนยอดของต้นไม้ให้โปร่ง ความสูงไม่เกิน 6 เมตร และแผ่กิ่งก้านสาขาไม่เกิน 5 เมตร เพื่อลดการใช้เป็นแหล่งอาศัยเกาะนอนหรือสร้างรังของนก (ภาคผนวก ค) | - ไม่มี | <div>ต้นไม้บริเวณลานจอดรถยนต์</div>  |

ตารางที่ 1.3-1 ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดโดยคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการโครงสร้างพื้นฐานและอื่นๆ ของท่าอากาศยานนครศรีธรรมราช (ต่อ)

| เงื่อนไขตามมาตรการ | ผลการปฏิบัติ | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข | ภาพประกอบมาตรการ |
|--|---|--|---|
| 4.3 ภายในพื้นที่ท่าอากาศยานต้องไม่มีกองขยะกลางแจ้งเพื่อมิให้เป็นแหล่งอาหารของนก | <ul style="list-style-type: none"> - ปัจจุบันท่าอากาศยานนครศรีธรรมราชได้รวบรวมขยะทั้งหมดไว้ในอาคารพักขยะแห่งใหม่ เพื่อรอรถจากเทศบาลเมืองปากพูนเข้ามาดำเนินการจัดเก็บสัปดาห์ละ 3 ครั้ง ในวันจันทร์, พุธ และศุกร์ - ในส่วนของบริษัท เซฟรอนประเทศไทยสำรวจและผลิต จำกัด โดยศูนย์ขนส่งทางอากาศของบริษัทฯ ได้จัดภาชนะมีฝาปิดเพื่อรองรับขยะที่เกิดขึ้นในโครงการฯ ก่อนที่จะจัดเก็บโดยเทศบาลเมืองปากพูนเป็นประจำสัปดาห์ละ 2 ครั้ง | - ไม่มี |  <p>อาคารที่พักขยะ</p> |
| 4.4 ให้เจ้าหน้าที่ตรวจหารังอาศัยหรือวางไข่รวมทั้งแหล่งเกาะนอนและแหล่งอาหารของนก บริเวณอาคารต่างๆ และบริเวณพื้นที่นอกอาคารของสนามบินอย่างสม่ำเสมอ ถ้าหากพบให้ทำลาย ขับไล่ หรือหาทางแก้ไข เพื่อไม่ให้นกเข้ามาอาศัยหรือหาอาหารภายในพื้นที่โครงการ | <ul style="list-style-type: none"> - ท่าอากาศยานนครศรีธรรมราช มีผู้ดูแลสนามบินทำหน้าที่ตรวจสอบ กำจัดรังอาศัยหรือวางไข่ในบริเวณพื้นที่ทำการบิน (Air side) เป็นประจำ และมีการใช้เครื่องเพื่อทำการไล่นกด้วยเสียง ซึ่งติดตั้งไว้ที่รถของผู้ดูแลสนามบินโดยจะเปิดเครื่องก่อนที่เครื่องบินจะลงจอดในสนามบินประมาณ 30 นาที - ในส่วนของบริษัท เซฟรอนประเทศไทยสำรวจและผลิต จำกัด โดยศูนย์ขนส่งทางอากาศของบริษัทฯ จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลตรวจหารังอาศัยหรือวางไข่รวมทั้งแหล่งเกาะนอนและแหล่งอาหารของนกบริเวณอาคารต่างๆ และบริเวณพื้นที่นอกอาคารของศูนย์ขนส่งทางอากาศของบริษัทฯ อย่างสม่ำเสมอ ถ้าหากพบให้ทำลาย ขับไล่ หรือหาทางแก้ไขเพื่อไม่ให้นกเข้ามาอาศัยหรือหาอาหารภายในพื้นที่โครงการ | - ไม่มี | |
| 4.5 ก่อนเครื่องบินขึ้น-ลง จะต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจดูสภาพของทางวิ่งและพื้นที่ข้างเคียง เพื่อไล่นกให้ออกจากทางวิ่ง | <ul style="list-style-type: none"> - ผู้ดูแลสนามบินจะเข้าตรวจสอบสภาพของทางวิ่งและพื้นที่ข้างเคียงและทำการไล่นกด้วยเสียงก่อนอากาศยานจะลงจอด 30 นาที และหากพบซากนกเจ้าหน้าที่จะทำการบันทึกข้อมูลตามแบบฟอร์มที่กรมท่าอากาศยานกำหนด | - ไม่มี | - |


ตารางที่ 1.3-1 ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดโดยคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการโครงสร้างพื้นฐานและอื่นๆ ของท่าอากาศยานนครศรีธรรมราช (ต่อ)

| เงื่อนไขตามมาตรการ | ผลการปฏิบัติ | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข | ภาพประกอบมาตรการ |
|--|--|--|--|
| | - ในส่วนของบริษัท เชฟรอนประเทศไทยสำรวจและผลิต จำกัด จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบสภาพของทางวิ่งและพื้นที่ข้างเคียงเพื่อไล่นกให้ออกจากทางวิ่งก่อนเครื่องบินขึ้น-ลง | | |
| 4.6 เจ้าหน้าที่กรมท่าอากาศยานและบริษัท เชฟรอนประเทศไทยสำรวจและผลิต จำกัด ประสานงานการไล่นกกับบริษัท วิหะการบิน จำกัด ที่มีหน้าที่ดูแลหอบังคับการบิน การให้สัญญาณการขึ้นลงของเครื่องบินอย่างต่อเนื่อง | - ผู้ดูแลสนามบินของท่าอากาศยานจะทำการตรวจสอบทางวิ่งและพื้นที่ข้างเคียงและทำการไล่นกด้วยเสียงก่อนอากาศยานขึ้น-ลง 30 นาที - ในส่วนของบริษัท เชฟรอนประเทศไทยสำรวจและผลิต จำกัด กรณีที่พบเห็นนกใกล้ทางวิ่งเจ้าหน้าที่ผู้ดูแลจะเปิดเครื่องไล่นกด้วยเสียงที่ติดตั้งไว้กับรถเพื่อไล่นก โดยระหว่างเดือนกรกฎาคม-พฤศจิกายน พ.ศ. 2565 พบว่า เฮลิคอปเตอร์ไม่ได้รับผลกระทบจากเหตุการณ์อากาศยานชนนกขณะปฏิบัติการบิน อย่างไรก็ตามศูนย์ขนส่งทางอากาศ ได้มีการดำเนินการเพื่อเฝ้าระวังอุบัติเหตุการชนนกอย่างต่อเนื่อง | - ไม่มี | - |
| 4.7 ตรวจสอบบริเวณรั้วหรือกำแพงโดยรอบสนามบิน เพื่อป้องกันสัตว์เข้า-ออก พื้นที่ภายในสนามบิน (Air Side) | - ท่าอากาศยาน มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบบริเวณรั้วหรือกำแพงโดยรอบท่าอากาศยานนครศรีธรรมราชทุกสัปดาห์ หากพบว่าการชำรุดจะรีบดำเนินการแก้ไขโดยเร่งด่วน - ในส่วนของบริษัท เชฟรอนประเทศไทยสำรวจและผลิต จำกัดมีการติดตั้งรั้วกันรอบพื้นที่ศูนย์ขนส่งทางอากาศของบริษัทฯ เพื่อป้องกันสัตว์เข้า-ออก ซึ่งประตูเปิดเข้าสู่พื้นที่ในส่วน Airside จะปิดตลอดเวลา และจะเปิดก็ต่อเมื่อได้รับอนุญาตเท่านั้น | - ไม่มี |  <p>แนวรั้ว</p> |



ตารางที่ 1.3-1 ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดโดยคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการโครงสร้างพื้นฐานและอื่นๆ ของทำอาภาศยานนครศรีธรรมราช (ต่อ)

| เงื่อนไขตามมาตรการ | ผลการปฏิบัติ | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข | ภาพประกอบมาตรการ |
|--|--|---|------------------|
| 5. การใช้ที่ดิน 5.1 การประสานงานระดับกรม ให้กรมทำอาภาศยานประสานงานกับกรมโยธาธิการและผังเมืองในกรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงเขตปลอดภัยในการเดินอากาศ | - กรมทำอาภาศยาน ให้ผู้อำนวยการทำอาภาศยานนครศรีธรรมราชประสานงานเกี่ยวกับเขตปลอดภัยการเดินอากาศแก่สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดนครศรีธรรมราช - ปัจจุบันทำอาภาศยานนครศรีธรรมราชจะดำเนินการขยายความยาวทางวิ่งจาก 2,100 ม. เป็น 2,990 ม. หลังจากดำเนินการขยายแล้วเสร็จกรมทำอาภาศยานจะดำเนินการประสานกรมโยธาธิการและผังเมืองเกี่ยวกับเขตปลอดภัยการเดินอากาศที่เปลี่ยนแปลงไป | - เนื่องจากในทางปฏิบัติการประสานงานระหว่างกรมอาจดำเนินงานได้ยาก และที่ผ่านมากรมทำอาภาศยานได้มอบหมายให้ผู้อำนวยการทำอาภาศยานนครศรีธรรมราชการ เป็นผู้ประสานงานเกี่ยวกับเขตปลอดภัยการเดินอากาศกับโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดนครศรีธรรมราช เพื่อให้สอดคล้องการปฏิบัติงานจริง ควรมีการแก้ไขมาตรการจากการประสานงานระดับกรม เป็นการประสานงานระดับจังหวัด แทน | - |
| 5.2 การประสานงานระดับท้องถิ่นและราชการส่วนภูมิภาค กรมทำอาภาศยาน จะต้องประสานงานกับเทศบาลตำบลท่าแพ สำนักโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดนครศรีธรรมราช และองค์การบริหารส่วนตำบลที่อยู่ในเขตปลอดภัยในการเดินอากาศ เพื่อแจ้งให้หน่วยงานดังกล่าวทราบถึงขอบเขตอาณาบริเวณของเขตและข้อกำหนดของเขตดังกล่าว โดยจัดทำคู่มือพื้นที่เขตปลอดภัยในการเดินอากาศพร้อมแนบด้วยแผนที่ | - ประสานงานเรื่องการใช้ที่ดินในเขตปลอดภัยในการเดินอากาศกับสำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดนครศรีธรรมราช เทศบาลตำบลท่าแพและองค์การบริหารส่วนตำบลที่อยู่ในเขตปลอดภัยในการเดินอากาศ ในการประชุมระดับจังหวัดเพื่อแจ้งให้ทราบถึงเขตปลอดภัยในการเดินอากาศ | - ปัจจุบันทำอาภาศยานไม่ได้ไม่มีการดำเนินงานประสานงานกับสำนักงานโยธาธิการ และผังเมืองจังหวัด เนื่องจากปัจจุบันการขออนุญาตก่อสร้างในพื้นที่องค์การปกครองส่วนท้องถิ่นจะแจ้งต่อทำอาภาศยานนครศรีธรรมราชเพื่อตรวจสอบความสูงของอาคารให้เป็นไปตามข้อกำหนดด้านความปลอดภัยในการเดินอากาศ ควรปรับปรุงมาตรการให้สอดคล้องกับการดำเนินการในปัจจุบัน | - |




ตารางที่ 1.3-1 ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดโดยคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการโครงสร้างพื้นฐานและอื่นๆ ของทำอาภาศยานนครศรีธรรมราช (ต่อ)

| เงื่อนไขตามมาตรการ | ผลการปฏิบัติ | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข | ภาพประกอบมาตรการ |
|--|--|--|--|
| 5.3 กรมทำอาภาศยาน ต้องดำเนินการประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนในพื้นที่เขตปลอดภัยในการเดินอากาศรับทราบ เพื่อมิให้ประชาชนดำเนินการก่อสร้างหรือมีกิจกรรมที่อาจเป็นอุปสรรคต่อการบิน | - ทำอาภาศยานนครศรีธรรมราชได้ประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนได้รับทราบถึงพื้นที่เขตปลอดภัยการเดินอากาศ และขอความร่วมมือมิให้ประชาชนทำกิจกรรมอื่นๆ ที่อาจเป็นอันตรายต่อการบิน และกรณีที่ประชาชนจะดำเนินการก่อสร้างในพื้นที่เขตปลอดภัยการเดินอากาศจะต้องดำเนินการขออนุญาตจากสำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย (กพท.) เพื่อตรวจสอบอาคารให้เป็นไปตามข้อกำหนดการปลูกสร้างอาคารในพื้นที่เขตปลอดภัยการเดินอากาศ | - ไม่มี |  <p>ป้ายประชาสัมพันธ์</p> |
| 5.4 กรมทำอาภาศยาน หมั้นตรวจสอบสิ่งก่อสร้างที่อยู่โดยรอบภายในเขตปลอดภัยในการเดินอากาศอย่างต่อเนื่อง | - ทำอาภาศยานนครศรีธรรมราช มีการตรวจสอบสิ่งก่อสร้างโดยรอบพื้นที่ทำอาภาศยานเป็นระยะๆ | - ปัจจุบันการขออนุญาตในการก่อสร้างอาคารหรือสิ่งปลูกสร้างต่างๆ บริเวณโดยรอบทำอาภาศยานหรือในพื้นที่เขตปลอดภัยในการเดินอากาศ ผู้ดำเนินการก่อสร้างหรือองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จะต้องส่งแบบก่อสร้างให้แก่สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย ตรวจสอบ ก่อนการอนุญาตก่อสร้าง โดยสำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย ตรวจสอบจะเป็นผู้ตรวจสอบแบบอาคารหรือสิ่งปลูกสร้างต่างๆ ให้เป็นไปตามข้อกำหนดภายในเขตปลอดภัยในการเดินอากาศ ควรยกเลิกมาตรการดังกล่าว | - |

ตารางที่ 1.3-1 ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดโดยคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการโครงสร้างพื้นฐานและอื่นๆ ของทำอาภาศยานนครศรีธรรมราช (ต่อ)

| เงื่อนไขตามมาตรการ | ผลการปฏิบัติ | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข | ภาพประกอบมาตรการ |
|--|--|--|---|
| 6. การกำจัดขยะมูลฝอยและการจัดเก็บสารเคมี และน้ำมัน 6.1 จัดให้มีภาชนะรองรับขยะที่มีฝาปิดมิดชิดและเพียงพออย่างต่อเนื่อง และประสานกับหน่วยงานท้องถิ่นให้มารับขยะไปกำจัด | ภายในอาคารที่พักผู้โดยสารของท่าอากาศยาน จัดให้มีถังขยะวางไว้ตำแหน่งต่างๆ ภายในอาคารดังกล่าว รวมทั้งบริเวณภายนอกอาคารที่พักผู้โดยสาร ส่วนบริเวณบ้านพักเจ้าหน้าที่จัดให้มีถังขยะประจำแต่ละบ้าน โดยท่าอากาศยานนครศรีธรรมราชได้ประสานให้เทศบาลเมืองปากพูนเข้ามาจัดเก็บขยะภายในเขตพื้นที่ท่าอากาศยานนครศรีธรรมราช สัปดาห์ละ 3 ครั้ง ในวันจันทร์ พุธ และศุกร์ - ในส่วนของบริษัท เชฟรอนประเทศไทยสำรวจและผลิต จำกัด โดยศูนย์ขนส่งทางอากาศของบริษัทฯ ได้จัดภาชนะมีฝาปิดเพื่อรองรับขยะที่เกิดขึ้นในโครงการฯ ก่อนที่จะจัดเก็บโดยเทศบาลเมืองปากพูนสัปดาห์ละ 2 ครั้ง ซึ่งในระหว่างการตรวจประเมิน พบว่า การจัดการขยะในบริเวณศูนย์ขนส่งทางอากาศของบริษัทฯ มีสภาพเรียบร้อย ไม่มีขยะตกหล่นบนพื้นโดยรอบภาชนะรองรับขยะแต่อย่างใด | - ไม่มี |  <p>ถังขยะภายในอาคารที่พักผู้โดยสาร</p>  <p>ภาชนะรองรับขยะ กระดาษชำระ และผ้าอนามัย และป้ายห้ามทิ้งกระดาษชำระและผ้าอนามัยลงในโถชำระภายในห้องน้ำของศูนย์ขนส่งทางอากาศของบริษัทเชฟรอน</p> |



ตารางที่ 1.3-1 ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดโดยคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการโครงสร้างพื้นฐานและอื่นๆ ของทำอาภาศยานนครศรีธรรมราช (ต่อ)

| เงื่อนไขตามมาตรการ | ผลการปฏิบัติ | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข | ภาพประกอบมาตรการ |
|--------------------|--------------|--|--|
| | | |  <p>พื้นที่เก็บรวบรวมขยะทั่วไปของ ศูนย์ขนส่งทางอากาศของบริษัทเซฟรอน</p>  <p>ภาชนะรองรับขยะ บริเวณโรงอาหารของศูนย์ ขนส่งทางอากาศของบริษัทเซฟรอน</p>  <p>ถังขยะแยกประเภทภายในศูนย์ขนส่งทาง อากาศของบริษัทเซฟรอน</p> |

ตารางที่ 1.3-1 ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดโดยคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการโครงสร้างพื้นฐานและอื่นๆ ของทำอาภาศยานนครศรีธรรมราช (ต่อ)

| เงื่อนไขตามมาตรการ | ผลการปฏิบัติ | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข | ภาพประกอบมาตรการ |
|--|---|--|--|
| 6.2 กำหนดให้ผู้รับเหมาทุกรายปฏิบัติตามข้อกำหนดในการจัดการของเสียของบริษัทฯ และข้อกำหนดทางกฎหมายที่เกี่ยวข้อง และตรวจสอบการทำงานของผู้รับเหมาเพื่อให้ปฏิบัติตามข้อกำหนดดังกล่าว | <ul style="list-style-type: none"> - บริษัท เซฟรอนประเทศไทยสำรวจและผลิต จำกัด โดยบริษัท ไทยเอเวชั่นฯ จัดให้มีการอบรมพนักงานในเรื่องการจัดการของเสียของศูนย์ขนส่งทางอากาศของบริษัทฯ ในส่วนของผู้รับเหมาการจัดการของเสียจะควบคุมด้วยใบอนุญาตทำงาน ซึ่งมีระบุเรื่องการจัดเก็บ และทำความสะอาดพื้นที่ทำงาน ซึ่งก่อนจะปิดใบอนุญาตทำงาน ทางบริษัท ไทยเอเวชั่นฯ จะตรวจดูพื้นที่และการจัดเก็บพื้นที่ ซึ่งรวมถึงการจัดการขยะด้วย (ภาคผนวก ค) | - ไม่มี | - |
| 6.3 คัดแยกและจัดเก็บของเสียแต่ละประเภทในภาชนะปิดมิดชิดและจัดทำฉลากให้ชัดเจน โดยแยกของเสียไม่อันตรายออกจากของเสียอันตราย | <ul style="list-style-type: none"> - การจัดการขยะในอาคารที่พักผู้โดยสารของทำอาภาศยานนครศรีธรรมราช มีการคัดแยกขยะโดยทั่วไป โดยให้แม่บ้านทำหน้าที่คัดแยกขยะที่สามารถนำกลับไปใช้ได้ออกจากขยะทั่วไป ส่วนขยะอันตรายมักเกิดจากงานซ่อมบำรุง ซึ่งจะมีการเก็บคัดแยกขยะเหล่านั้นอยู่แล้ว - นอกจากนี้ทางทำอาภาศยานนครศรีธรรมราชได้จัดให้มีถังขยะแบบแยกประเภทกระจายตามจุดต่างๆ ทั้งภายในอาคารที่พักผู้โดยสาร และบริเวณรอบอาคารที่พักผู้โดยสาร - บริษัท เซฟรอนประเทศไทยสำรวจและผลิต จำกัดมีการคัดแยกขยะที่เกิดขึ้นในศูนย์ขนส่งทางอากาศของบริษัทฯ แบ่งเป็น 4 ประเภทคือ ขยะทั่วไป ขยะไม่อันตรายที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ ขยะอันตราย และขยะติดเชื้อ โดยขยะทั้งหมดจะถูกจัดเก็บในภาชนะที่มีฝาปิดโดยสีของภาชนะ (สีเขียว สีเหลือง และสีแดง) และ/หรือสีของฉลากจะแตกต่างกันขึ้นอยู่กับชนิดขยะที่จัดเก็บ ทั้งยังมีการติดฉลากที่ภาชนะเพื่อบอกชนิดขยะที่จัดเก็บ นอกจากนี้บริษัท ไทยเอเวชั่นฯ มีการสนทนาเรื่องการจัดการขยะระหว่าง | - ไม่มี |  <p>ห้องเก็บของเสียอันตรายของ ศูนย์ขนส่งทางอากาศของบริษัทเซฟรอน</p> |

ตารางที่ 1.3-1 ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดโดยคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการโครงสร้างพื้นฐานและอื่นๆ ของทำอาภาศยานนครศรีธรรมราช (ต่อ)

| เงื่อนไขตามมาตรการ | ผลการปฏิบัติ | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข | ภาพประกอบมาตรการ |
|--|---|---|--|
| | ประชุมความปลอดภัยในแต่ละกะของการทำงาน (ภาคผนวก ค) | |  <p>ถังหรือภาชนะที่เก็บสารเคมีที่เป็นของเหลวถูกจัดวางไว้บนถาดรองรับของบริษัทเซฟรอนฯ</p> |
| 6.4 จัดเก็บของเสียอันตรายไว้ในภาชนะที่มีความทนทานปลอดภัย เหมาะสมสำหรับการขนส่ง/ขนถ่าย และเก็บไว้ในพื้นที่ที่ห่างจากแหล่งกำเนิดประกายไฟ จนกว่าจะนำไปบำบัด/กำจัด | <p>- กิจกรรมทำอาภาศยานนครศรีธรรมราช ส่วนใหญ่มีของเสียอันตรายค่อนข้างน้อยและมักเกิดจากการซ่อมบำรุง ซึ่งจะมีการคัดแยกและมีภาชนะจัดเก็บสำหรับนำไปกำจัด</p> <p>- ส่วนของเสียอันตรายของบริษัท เซฟรอนประเทศไทยสำรวจและผลิต จำกัด ถูกจัดเก็บในภาชนะที่มีฝาปิดและติดสติ๊กเกอร์สีแดง และติดฉลากเพื่อบอกชนิดขยะที่จัดเก็บโดยของเสียอันตรายทั้งหมดจะถูกเก็บรวบรวมไว้ในห้องเก็บของเสียอันตราย ซึ่งศูนย์ขนส่งทางอากาศของบริษัทฯ ได้จัดให้มีห้องเก็บรวบรวมเฉพาะสำหรับของเสียอันตรายสำหรับถังหรือภาชนะที่เก็บของเสียอันตรายที่เป็นของเหลวที่มีโอกาสเกิดการรั่วไหลถูกจัดวางไว้บนถาดรองรับด้านล่างเพื่อรองรับกรณีเกิดการรั่วไหล ส่วนการจัดเก็บถังเก็บของเสียอันตรายที่เป็นของแข็งจะวางไว้บนถาดรองรับหรือพื้น (ภาคผนวก ค)</p> | <p>- เนื่องจากกิจกรรมของทำอาภาศยานก่อให้เกิดของเสียอันตราย ได้แก่ หลอดไฟ ถ่านไฟฉาย หรือเกิดจากการซ่อมบำรุง ซึ่งถ้าโครงการได้มีการคัดแยกประเภทดังกล่าว ก่อนนำไปรวมไว้ยังอาคารที่พักขยะเพื่อรอการเก็บขนของเทศบาลเมืองปากพูน ควรยกเลิกมาตรการเพื่อให้สอดคล้องกับการดำเนินการปัจจุบัน</p> |  <p>ถังเก็บของเสียอันตรายที่เป็นของแข็งถูกจัดวางไว้บนถาดรองรับหรือพื้นของบริษัทเซฟรอนฯ</p> |

ตารางที่ 1.3-1 ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดโดยคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการโครงสร้างพื้นฐานและอื่นๆ ของทำอาภาศยานนครศรีธรรมราช (ต่อ)

| เงื่อนไขตามมาตรการ | ผลการปฏิบัติ | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข | ภาพประกอบมาตรการ |
|---|---|---|------------------|
| 6.5 จัดทำบันทึกและตรวจทานประเภทและปริมาณของเสียที่เกิดขึ้น และทำให้เป็นปัจจุบันอยู่เสมอ | <ul style="list-style-type: none"> - ทำอาภาศยานนครศรีธรรมราชมีการจดบันทึกประเภทและปริมาณขยะที่เกิดขึ้นเป็นประจำ ซึ่งขยะที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการดำเนินงานของทำอาภาศยานนครศรีธรรมราช มีลักษณะเป็นขยะมูลฝอยชุมชน โดยการจัดเก็บขยะของแม่บ้านทำการแยกขวดพลาสติก กระป๋องน้ำอัดลม ฯลฯ เพื่อนำไปจำหน่าย ส่วนขยะที่ไม่สามารถจำหน่ายได้จะนำไปเก็บที่อาคารพักขยะเพื่อรอรถของเทศบาลเมืองปากพูนมาจัดเก็บ โดนจะดำเนินการจัดเก็บ 3 ครั้ง/สัปดาห์ - บริษัท เซฟรอนประเทศไทยสำรวจและผลิต จำกัด โดยบริษัท ไทยเอเวอซ์ฯ ได้จดบันทึกปริมาณขยะแต่ละประเภทที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมของโครงการ (ภาคผนวก ค) | <ul style="list-style-type: none"> - เนื่องจากกิจกรรมของทำอาภาศยานก่อให้เกิดขยะที่มีลักษณะที่เป็นขยะมูลฝอยชุมชน โดยการจัดเก็บขยะของแม่บ้านทำการแยกขวดพลาสติก กระป๋องน้ำอัดลม ฯลฯ ดังนั้นการจดบันทึกของทำอาภาศยานนครศรีธรรมราชควรเป็นการจดบันทึกปริมาณขยะที่เกิดขึ้น และประเภทขยะได้แก่ ขยะทั่วไป ขยะเปียก และขยะอันตราย เพื่อให้สอดคล้องกับกิจกรรมของทำอาภาศยาน ควรยกเลิกมาตรการให้สอดคล้องกับการดำเนินกิจกรรมของทำอาภาศยานนครศรีธรรมราช | - |
| 6.6 จัดทำเอกสารกำกับการขนส่งของเสียอันตรายตามข้อกำหนดของประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง ระบบเอกสารกำกับการขนส่งของเสียอันตราย พ.ศ.2547 สำหรับการขนส่งของเสียอันตรายไปยังสถานที่บำบัด/กำจัด | <ul style="list-style-type: none"> - กิจกรรมของทำอาภาศยานนครศรีธรรมราชส่วนใหญ่มีของเสียอันตรายค่อนข้างน้อยและมักเกิดจากการซ่อมบำรุง ซึ่งจะมีการคัดแยกและมีภาชนะจัดเก็บสำหรับนำไปกำจัดเพื่อรอการนำไปกำจัด - บริษัท เซฟรอนประเทศไทยสำรวจและผลิต จำกัด โดยศูนย์ขนส่งทางอากาศของบริษัทฯ ได้ดำเนินการขออนุญาตทิ้งขยะอันตรายกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม และมีการใช้ใบกำกับการขนส่งของเสียอันตรายตามกฎหมาย ทั้งยังมีการจดบันทึกปริมาณของเสียอันตรายที่เกิดขึ้นจากการดำเนินกิจกรรมของโครงการฯ (ภาคผนวก ค) | <ul style="list-style-type: none"> - เนื่องจากกิจกรรมของทำอาภาศยานก่อให้เกิดขยะที่มีลักษณะที่เป็นขยะมูลฝอยชุมชน โดยการจัดเก็บขยะของแม่บ้านทำการแยกขวดพลาสติก กระป๋องน้ำอัดลม ฯลฯ ไม่มีกิจกรรมที่ก่อให้เกิดของเสียอันตราย ควรยกเลิกมาตรการให้สอดคล้องกับการดำเนินกิจกรรมของทำอาภาศยานนครศรีธรรมราช | - |


ตารางที่ 1.3-1 ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดโดยคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการโครงสร้างพื้นฐานและอื่นๆ ของทำอาภาศยานนครศรีธรรมราช (ต่อ)

| เงื่อนไขตามมาตรการ | ผลการปฏิบัติ | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข | ภาพประกอบมาตรการ |
|--|--|--|------------------|
| 6.7 จัดการอบรมเกี่ยวกับการจัดการและการจัดเก็บของเสียที่ถูกต้องให้กับพนักงานและผู้รับเหมา | <ul style="list-style-type: none"> - ทำอาภาศยานนครศรีธรรมราชได้จ้างเจ้าหน้าที่ทำความสะอาดจากบริษัท รักษาความปลอดภัย เอ็ม เอ ไอ อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด มีการจัดอบรมเกี่ยวกับการจัดการและการจัดเก็บของเสียที่ถูกต้องให้กับพนักงานสำหรับบริษัทผู้รับเหมาไม่มีการนำวัสดุก่อสร้างมารวมกับขยะที่เกิดขึ้นจากอาคารที่พักผู้โดยสาร หรือขยะที่เกิดขึ้นในทำอาภาศยาน และบริเวณสำนักงานชั่วคราวและที่พักคนงานจัดให้มีถังขยะแบบแยกประเภท - บริษัท เซฟรอนประเทศไทยสำรวจและผลิต จำกัด โดยบริษัท ไทยเอเวชั่นฯ มีการตรวจสอบและบันทึกการทิ้งขยะของพนักงานเป็นประจำทุกเดือน และมีการอบรมพนักงานและผู้รับเหมาในเรื่องการจัดการของเสียของศูนย์ขนส่งทางอากาศของบริษัทฯ (ภาคผนวก ค) | <ul style="list-style-type: none"> - เนื่องจากกิจกรรมของทำอาภาศยานก่อให้เกิดขยะที่มีลักษณะที่เป็นขยะมูลฝอยชุมชน โดยการจัดเก็บขยะของแม่บ้านทำการแยกขวดพลาสติก กระป๋องน้ำอัดลม ฯลฯ ไม่มีกิจกรรมที่ก่อให้เกิดของเสียอันตราย ควรยกเลิกมาตรการให้สอดคล้องกับการดำเนินกิจกรรมของทำอาภาศยานนครศรีธรรมราช | - |
| 6.8 ตรวจสอบและบำรุงรักษาอุปกรณ์ที่ใช้เก็บสารเคมีและน้ำมันต่างๆ อย่างเคร่งครัด | <ul style="list-style-type: none"> - ทำอาภาศยานนครศรีธรรมราชมีการตรวจสอบและบำรุงรักษาอุปกรณ์เก็บสารเคมีและน้ำมันต่างๆ - บริษัท เซฟรอนประเทศไทยสำรวจและผลิต จำกัด มอบหมายให้เจ้าหน้าที่ของบริษัท ไทยเอเวชั่นฯ ดูแลและตรวจสอบอย่างสม่ำเสมอ โดยใช้แบบฟอร์มการตรวจสอบ (ภาคผนวก ค) | <ul style="list-style-type: none"> - เนื่องจากกิจกรรมของทำอาภาศยานก่อให้เกิดขยะที่มีลักษณะที่เป็นขยะมูลฝอยชุมชน โดยการจัดเก็บขยะของแม่บ้านทำการแยกขวดพลาสติก กระป๋องน้ำอัดลม ฯลฯ ไม่มีกิจกรรมที่ก่อให้เกิดของเสียอันตราย ควรยกเลิกมาตรการให้สอดคล้องกับการดำเนินกิจกรรมของทำอาภาศยานนครศรีธรรมราช | - |



ตารางที่ 1.3-1 ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดโดยคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการโครงสร้างพื้นฐานและอื่นๆ ของท่าอากาศยานนครศรีธรรมราช (ต่อ)

| เงื่อนไขตามมาตรการ | ผลการปฏิบัติ | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข | ภาพประกอบมาตรการ |
|---|---|---|--|
| 6.9 ใช้ท่อขนถ่ายน้ำมันเชื้อเพลิงที่เหมาะสม ติดตั้งวาล์วควบคุม และทดสอบแรงดันก่อนการใช้งาน รวมทั้งตรวจสอบวาล์วอย่างเคร่งครัด | - ศูนย์ขนส่งทางอากาศของบริษัทเซฟรอน ใช้รถบรรทุกน้ำมันของ ปตท. ในการขนถ่ายและเติมน้ำมันเชื้อเพลิงให้กับเฮลิคอปเตอร์ โดยรถบรรทุกน้ำมันจะใช้ท่อขนถ่ายน้ำมันเชื้อเพลิงที่เหมาะสม มีการทำ Pre-use Check list ก่อนเริ่มใช้งาน และมีการติดตั้งสวิตช์ฉุกเฉินอัตโนมัติเพื่อหยุดการจ่ายน้ำมันทันทีเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน นอกจากนี้ บริษัท ไทยเอเวอชั่นฯ ยังมีการตรวจสอบ (Audit) ปตท. ในเรื่องการขนส่งน้ำมัน (ภาคผนวก ค) | - เนื่องจากกิจกรรมดังกล่าวเป็นกิจกรรมของ บริษัท เซฟรอนประเทศไทยสำรวจและผลิต จำกัด เนื่องจากท่าอากาศยานนครศรีธรรมราช ไม่มีการเติมน้ำมันเชื้อเพลิงให้อากาศยาน ควรยกเลิกมาตรการให้สอดคล้องกับการดำเนินกิจกรรมของท่าอากาศยานนครศรีธรรมราช | - |
| 6.10 จัดภาชนะรองรับน้ำมันที่อาจหกรั่วไหลเล็กน้อยในระหว่างการเติมน้ำมันเชื้อเพลิง โดยนำไปรวบรวมในถังน้ำมันใช้แล้วเพื่อนำไป reuse ในการฝึกซ้อมดับเพลิงของพนักงานต่อไป | - รถบรรทุกน้ำมันของ ปตท. มีวัสดุดูดซับน้ำมันประจำรถทุกคันในระหว่างการเติมน้ำมันเชื้อเพลิง (ภาคผนวก ค) | - เนื่องจากกิจกรรมดังกล่าวเป็นกิจกรรมของ บริษัท เซฟรอนประเทศไทยสำรวจและผลิต จำกัด เนื่องจากท่าอากาศยานนครศรีธรรมราช ไม่มีการเติมน้ำมันเชื้อเพลิงให้อากาศยาน ควรยกเลิกมาตรการให้สอดคล้องกับการดำเนินกิจกรรมของท่าอากาศยานนครศรีธรรมราช |   |



ตารางที่ 1.3-1 ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดโดยคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการโครงสร้างพื้นฐานและอื่นๆ ของท่าอากาศยานนครศรีธรรมราช (ต่อ)

| เงื่อนไขตามมาตรการ | ผลการปฏิบัติ | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข | ภาพประกอบมาตรการ |
|--|---|---|--|
| | | |  <p>รถบรรทุกน้ำมันของปตท.ที่มีการติดตั้งสวิตช์ฉุกเฉิน และมีวัสดุดูดซับน้ำมันประจำรถบรรทุกน้ำมัน</p> |
| 6.11 ปฏิบัติตามขั้นตอนการปฏิบัติในการรวบรวม, จัดเก็บ, ติดฉลาก และขนถ่ายสารเคมี และน้ำมันต่างๆ อย่างเคร่งครัด | <ul style="list-style-type: none"> - สารเคมีที่ใช้ในศูนย์การขนส่งทางอากาศของบริษัท เซฟรอนประเทศไทยสำรวจและผลิต จำกัด - สารเคมีที่ใช้ในโครงการจะถูกเก็บไว้ในห้องหรือตู้เก็บสารเคมี มีการติดฉลาก และมีข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี (SDS) ทางบริษัท ไทยเอเวอชั่นฯ ทำการติดรายการสารเคมีที่เก็บในตู้และทำการตรวจสอบเดือนละครั้ง - สำหรับน้ำมันดีเซลที่เก็บสำรองไว้ในระบบประจักษ์อค์ภัยในกรณีฉุกเฉินนั้นจัดเก็บไว้ในถังบนดินซึ่งยกสูงจากพื้นและมีคั่นกันโดยรอบ เช่นเดียว กับพื้นที่วางถังสารเคมีที่ใช้ในการบำบัดน้ำบาดาลที่มีการติดตั้งคั่นกันเพื่อป้องกันสารเคมีหกรั่วไหล (ภาคผนวก ค) | <ul style="list-style-type: none"> - เนื่องจากกิจกรรมของท่าอากาศยานนครศรีธรรมราชเป็นกิจกรรมในการให้บริการผู้ที่เดินทางโดยอากาศยานมายังจังหวัดนครศรีธรรมราช ซึ่งสารเคมีที่ใช้ในการดำเนินกิจกรรมของท่าอากาศยาน เป็นสารเคมีที่ใช้ในกิจกรรมทำความสะอาด ควรยกเลิกมาตรการให้สอดคล้องกับการดำเนินกิจกรรมของท่าอากาศยานนครศรีธรรมราช |  <p>ตู้เก็บสารเคมีภายในโรงซ่อมเฮลิคอปเตอร์ ซึ่งมีเอกสารความปลอดภัยของสารเคมีติดอยู่</p> |


ตารางที่ 1.3-1 ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดโดยคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการโครงสร้างพื้นฐานและอื่นๆ ของท่าอากาศยานนครศรีธรรมราช (ต่อ)

| เงื่อนไขตามมาตรการ | ผลการปฏิบัติ | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข | ภาพประกอบมาตรการ |
|--------------------|--------------|--|--|
| | | |  <p>พื้นที่เก็บถังเก็บน้ำมันดีเซลของ ศูนย์ขนส่งทางอากาศของบริษัทเชฟรอน</p>  <p>พื้นที่เก็บสารเคมีที่ใช้บำบัดน้ำใช้ของ ศูนย์ขนส่งทางอากาศของบริษัทเชฟรอน</p> |

ตารางที่ 1.3-1 ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดโดยคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการโครงสร้างพื้นฐานและอื่นๆ ของท่าอากาศยานนครศรีธรรมราช (ต่อ)

| เงื่อนไขตามมาตรการ | ผลการปฏิบัติ | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข | ภาพประกอบมาตรการ |
|--|--|--|--|
| 6.12 จัดให้มีขอบกันรอบพื้นที่เก็บสารเคมี และจัดเตรียมวัสดุดูดซับไว้บริเวณที่จัดเก็บสารเคมี | - บริษัท เชฟรอนประเทศไทยสำรวจและผลิต จำกัด ได้จัดให้บริเวณห้องเก็บสารเคมี มีการติดตั้งคันกันเพื่อป้องกันการรั่วไหลของสารเคมี และมีบ่อเก็บกักสารเคมี (sump) เพื่อรองรับสารเคมีในกรณีที่เกิดการรั่วไหล นอกจากนี้ยังมีการจัดเตรียมวัสดุดูดซับไว้ในพื้นที่ที่มีการใช้สารเคมี และหน้าห้องเก็บสารเคมี โดยเจ้าหน้าที่ของบริษัท ไทยเอเวชั่น จะทำการตรวจเช็คถังเก็บวัสดุดูดซับสารเคมีเป็นระยะๆ รวมถึงมีการใช้สายรัดพลาสติกปิดถังหลังจากการตรวจเช็คเพื่อให้มั่นใจว่ามีอุปกรณ์ครบถ้วน (ภาคผนวก ค) | - ให้บริการผู้ที่เดินทางโดยอากาศยานมายังจังหวัดนครศรีธรรมราช ซึ่งสารเคมีที่ใช้ในการดำเนินงานของท่าอากาศยาน เป็นสารเคมีที่ใช้ในกิจกรรมทำความสะอาด ควรยกเลิกมาตรการให้สอดคล้องกับการดำเนินงานของท่าอากาศยานนครศรีธรรมราช |  <p>ขอบกันรอบพื้นที่เก็บสารเคมีของห้องเก็บสารเคมีของศูนย์ขนส่งทางอากาศของบริษัทเชฟรอน</p>  <p>บ่อเก็บกักสารเคมีภายในห้องเก็บสารเคมีของศูนย์ขนส่งทางอากาศของบริษัทเชฟรอน</p> |

ตารางที่ 1.3-1 ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดโดยคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการโครงสร้างพื้นฐานและอื่นๆ ของทำอาภาศยานนครศรีธรรมราช (ต่อ)

| เงื่อนไขตามมาตรการ | ผลการปฏิบัติ | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข | ภาพประกอบมาตรการ |
|--------------------|--------------|--|---|
| | | |  <p>ถังเก็บวัสดุดูดซับสารเคมี บริเวณหน้าห้องเก็บของเสียอันตรายของศูนย์ ขนส่งทางอากาศของบริษัทเซฟรอน</p> |

ตารางที่ 1.3-1 ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดโดยคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการโครงสร้างพื้นฐานและอื่นๆ ของทำอาภาศยานนครศรีธรรมราช (ต่อ)

| เงื่อนไขตามมาตรการ | ผลการปฏิบัติ | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข | ภาพประกอบมาตรการ |
|--|---|--|------------------|
| 6.13 กำหนดแผนรองรับเหตุการณ์ฉุกเฉินเมื่อเกิดการหก รั่วไหลรุนแรง และปฏิบัติตามขั้นตอนที่กำหนดไว้ในแผนเมื่อเกิดเหตุการณ์ | - บริษัท เซฟรอนประเทศไทยสำรวจและผลิต จำกัด โดย บริษัท ไทยเอเวชั่นฯ จัดทำคู่มือแผนรองรับเหตุการณ์ฉุกเฉิน ซึ่งรวมถึงกรณีการหก รั่วไหลของสารเคมี ทั้งนี้ ในช่วงระหว่างเดือนกรกฎาคม-พฤศจิกายน พ.ศ. 2565 ได้ดำเนินการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน ได้แก่ 1) หลักสูตร “Yearly Radiation Drill” วันที่ 12 กันยายน พ.ศ. 2565 2) หลักสูตร “Medevac Drill (CVX Drill)” วันที่ 15 กันยายน พ.ศ. 2565 3) หลักสูตร “Flooding Table Top Exercise 2022” วันที่ 21 กันยายน พ.ศ. 2565 4) หลักสูตร “Spill Response Drill with PTT” วันที่ 30 กันยายน พ.ศ. 2565 (ภาคผนวก ค) | - ไม่มี | - |
| 7. เศรษฐกิจ-สังคม 7.1 พิจารณารับพนักงานจากชุมชนที่อยู่ข้างเคียงทำอาภาศยานนครศรีธรรมราชและจากที่อื่นๆ สำหรับประชาชนที่มีทักษะ/ความสามารถสอดคล้องกับตำแหน่งงานที่ต้องการ | - พนักงานของทำอาภาศยานนครศรีธรรมราชมีจำนวน 99 คน ส่วนใหญ่เป็นคนในท้องถิ่นและจังหวัดใกล้เคียง - บริษัท เซฟรอนประเทศไทยสำรวจและผลิต จำกัด พิจารณารับคนงานในท้องถิ่นที่มีความสามารถเหมาะสมตามเกณฑ์กำหนดของโครงการเข้าทำงานเป็นอันดับแรกเพื่อสร้างทัศนคติที่ดีระหว่างชุมชนและโครงการ รวมทั้งเป็นการสร้างงานให้กับประชาชนในท้องถิ่น ทั้งนี้ ทางบริษัทฯ มีการประชาสัมพันธ์ข่าวสารต่างๆ รวมถึงการรับสมัครงาน ผ่านบอร์ดประชาสัมพันธ์ของหมู่บ้าน จำนวน 27 หมู่บ้าน (ภาคผนวก ค) | - ไม่มี | - |

ตารางที่ 1.3-1 ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดโดยคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการโครงสร้างพื้นฐานและอื่นๆ ของทำอาภาศยานนครศรีธรรมราช (ต่อ)

| เงื่อนไขตามมาตรการ | ผลการปฏิบัติ | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข | ภาพประกอบมาตรการ |
|--|--|--|------------------|
| 7.2 บริษัท เซฟรอนประเทศไทยสำรวจและผลิต จำกัด ได้จัดตั้งสำนักงานส่งเสริมการมีส่วนร่วมชุมชน (Community Engagement Office) ที่อำเภอท่าศาลา เมื่อเดือนมกราคม 2551 และจัดให้มีพนักงานประจำ เพื่อทำหน้าที่สื่อสารประชาสัมพันธ์โครงการของบริษัทฯ ซึ่งรวมถึงโครงการฐานบิน เฮลิคอปเตอร์ในบริเวณท่าอากาศยานนครศรีธรรมราช นอกจากนี้สำนักงานส่งเสริมการมีส่วนร่วมชุมชนยังทำหน้าที่ดำเนินกิจกรรมการมีส่วนร่วมของประชาชน รวมถึงรับฟังข้อคิดเห็นและสร้างความเข้าใจต่อชุมชนในพื้นที่โครงการฯ แผนการประชาสัมพันธ์โครงการฐานบินเฮลิคอปเตอร์ฯ มีรายละเอียดดังนี้ | - ปัจจุบัน บริษัทฯ ใช้อาคารสำนักงานของศูนย์ขนส่งทางอากาศของบริษัทฯ เป็นสำนักงานส่งเสริมการมีส่วนร่วมชุมชน โดยมีพนักงานฝ่ายรัฐกิจและกิจการ (Advocacy) ซึ่งอยู่ภายใต้ฝ่ายกิจการองค์กร (Corporate Affairs) เป็นผู้รับผิดชอบในการดำเนินกิจกรรมการมีส่วนร่วมของประชาชน รวมถึงรับฟังข้อคิดเห็นและสร้างความเข้าใจต่อชุมชน (ภาคผนวก ค) | - เนื่องจากกิจกรรมดังกล่าวเป็นกิจกรรมของบริษัท เซฟรอนประเทศไทยสำรวจและผลิต จำกัด และสำนักงานส่งเสริมการมีส่วนร่วมชุมชนที่อำเภอท่าศาลาได้ปิดไปเมื่อเดือนกันยายน 2556 โดยกรมท่าอากาศยานทำหน้าที่กำกับดูแลการปฏิบัติตามมาตรการของบริษัท เซฟรอนประเทศไทยสำรวจและผลิต จำกัด โดยจัดการจัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมแก่กรมท่าอากาศยาน | |
| 1) แจกเอกสารหรือแผ่นพับเผยแพร่โครงการฯ เพื่อนำโครงการฯ ต่อประชาชน | - ปัจจุบันทางศูนย์ขนส่งทางอากาศของบริษัทฯ ค่อนข้างเป็นที่รู้จักของชุมชนต่างๆ โดยทางศูนย์ขนส่งทางอากาศฯ ได้จัดทำจดหมายข่าวประชาสัมพันธ์ โดยจัดทำทุกๆ 6 เดือน และติดประกาศไว้ที่บอร์ดประชาสัมพันธ์ของหมู่บ้าน จำนวน 27 หมู่บ้าน นอกจากนี้ยังมีการประชาสัมพันธ์ข้อมูลผ่าน Application Line ของหมู่บ้าน (ภาคผนวก ค) | - ไม่มี | - |
| 2) เจ้าหน้าที่ประจำสำนักงานเซฟรอนจะเข้าพบปะชุมชนโดยช่องทางต่างๆ ได้แก่ การเข้าร่วมกับการประชุมหมู่บ้านโดยรอบโครงการ 10 หมู่บ้าน (เทศบาลตำบลท่าแพ บ้านท่าแพ บ้านดอนทะเล บ้านปากพยิง (หมู่ 3) บ้านห้วยไทร บ้านปากพูน บ้านศาลาบางปู บ้านปากพยิง (หมู่ 11) | - บริษัท เซฟรอนประเทศไทยสำรวจและผลิต จำกัด จัดเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการมีส่วนร่วมชุมชนของบริษัทฯ เข้าพบปะชุมชนและทำกิจกรรมร่วมกับชุมชนอย่างสม่ำเสมอ เพื่อแจ้งข่าวสารของศูนย์ขนส่งทางอากาศของบริษัทฯ พบปะ พูดคุย หรือให้ข้อคิดเห็นและข้อกังวลใจ | - ไม่มี | - |

ตารางที่ 1.3-1 ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดโดยคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการโครงสร้างพื้นฐานและอื่นๆ ของท่าอากาศยานนครศรีธรรมราช (ต่อ)

| เงื่อนไขตามมาตรการ | ผลการปฏิบัติ | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข | ภาพประกอบมาตรการ |
|--|--|--|------------------|
| บ้านบ่อตาพันธ์ และบ้านน้ำแคบ) การเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ ของชุมชน การพบปะพูดคุย เป็นต้น โดยเริ่มดำเนินการตั้งต่อก่อนระยะก่อสร้าง ในระหว่างระยะก่อสร้างและดำเนินการอย่างต่อเนื่องจนกระทั่งถึงระยะดำเนินการ เพื่อประชาสัมพันธ์ข้อมูล/สถานะโครงการและรับทราบข้อเสนอแนะ ข้อคิดเห็นต่างๆ เพื่อนำมาประกอบการดำเนินงานและจัดทำแผนงานด้านชุมชน | เกี่ยวกับการดำเนินการที่ผ่านมา เพื่อให้เกิดความเข้าใจไว้วางใจในการดำเนินการของบริษัทฯ และมีการร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ เรื่องกิจกรรมชุมชนต้นแบบ และวัฒนธรรมองค์กร เพื่อสร้างการเรียนรู้ร่วมกัน (ภาคผนวก ค) | | |
| 3) ในส่วนของมาตรการลดผลกระทบที่อาจมีต่อชุมชนและ สังคม เจ้าหน้าที่ประจำสำนักงานเขฟรอนจะทำหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนจากชุมชนในกรณีที่ชุมชนได้รับผลกระทบจากการดำเนินโครงการฯ โดยจะรับเรื่องร้องเรียนเพื่อตรวจสอบหาแนวทางแก้ไข ชดเชยความเสียหายที่เกิดขึ้นด้วยความเป็นธรรม | <ul style="list-style-type: none"> - บริษัท เขฟรอนประเทศไทยสำรวจและผลิต จำกัด ได้จัดทำเอกสารขั้นตอนการรับฟังข้อคิดเห็นและข้อร้องเรียนของชุมชนเกี่ยวกับโครงการ โดยมีเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการมีส่วนร่วมชุมชนเป็นผู้ดูแลรับผิดชอบ ทั้งยังมีการอบรมพนักงานที่เกี่ยวข้องในเรื่องการสื่อสารกับชุมชน - สำหรับกรณีเรื่องร้องเรียนจากการดำเนินโครงการ พบว่าไม่มีเรื่องร้องเรียนอย่างเป็นทางการจากชุมชนแต่อย่างใด ทั้งนี้ ชุมชนยังสามารถแจ้งข้อเสนอแนะ ข้อสงสัย และข้อร้องเรียน ผ่านช่องทางเว็บไซต์ของกรมท่าอากาศยาน http://mot-cms.mot.go.th/webboard/wblist.jsp (ภาคผนวก ค) | - ไม่มี | - |
| 4) สนับสนุนการมีส่วนร่วม ดำเนินกิจกรรมเพื่อช่วยเหลือชุมชนและพัฒนาการศึกษาของเยาวชนรวมทั้งสนับสนุนกิจกรรมด้านสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อมในชุมชน การพัฒนาคุณภาพชีวิตของผู้ด้อยโอกาส ซึ่งกิจกรรมเพื่อสังคมของเขฟรอนนั้น มุ่งให้ความสำคัญกับการพัฒนา 3 ด้านด้วยกันคือ การศึกษา สิ่งแวดล้อม และการอนุรักษ์พลังงาน โดยที่ผ่านมาได้รับความร่วมมือเป็นอย่างดีทั้งจากหน่วยงานราชการและองค์กรท้องถิ่นต่างๆ ในการดำเนินกิจกรรมเพื่อ | <ul style="list-style-type: none"> - บริษัท เขฟรอนประเทศไทยสำรวจและผลิต จำกัด ได้เข้าร่วมประชุมและมีส่วนร่วมในกิจกรรมต่างๆ ของชุมชน มุ่งให้ความสำคัญกับการพัฒนา 4 ด้านด้วยกัน ได้แก่ ด้านการศึกษา ด้านสิ่งแวดล้อมและการอนุรักษ์พลังงาน ด้านการส่งเสริมเศรษฐกิจชุมชนและคุณภาพชีวิต และด้านการมีส่วนร่วมของพนักงาน ซึ่งมีกิจกรรมที่ให้การสนับสนุน (ภาคผนวก ค) | - ไม่มี | - |

ตารางที่ 1.3-1 ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดโดยคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการโครงสร้างพื้นฐานและอื่นๆ ของทำอาภาศยานนครศรีธรรมราช (ต่อ)

| เงื่อนไขตามมาตรการ | ผลการปฏิบัติ | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข | ภาพประกอบมาตรการ |
|---|---|--|------------------|
| สังคมทั่วประเทศไทย โดยเฉพาะอย่างยิ่งในพื้นที่ซึ่งเป็นพื้นที่ที่เซพรอนมีฐานสนับสนุนการปฏิบัติงานตั้งอยู่ | <ul style="list-style-type: none"> ● โครงการเซพรอน พลังใจพลังคน เพื่อชุมชนเข้มแข็ง (ดำเนินการต่อเนื่อง ตั้งแต่ ปี พ.ศ. 2554-ปัจจุบัน) มีรายละเอียดดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> - ธนาคารหมู่บ้าน - กองทุนสวัสดิการชุมชน - มอบทุนการศึกษา - กีฬาเชื่อมสัมพันธ์ระหว่างชุมชน ● ร่วมสนับสนุนกิจกรรมการปล่อยสัตว์น้ำ ● โครงการฟื้นฟูสิ่งแวดล้อมและการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ <ul style="list-style-type: none"> ● กองทุนเซพรอนเพื่อโรงพยาบาล ● โครงการส่งเสริมสุขภาพเยาวชน (การสื่อสารเชิงบวก) ● โครงการเสริมศักยภาพทำอาภาศยานฯ มอบอุปกรณ์ช่วยเหลือฉุกเฉิน มอบอุปกรณ์ที่ปักเจ้าหน้าที่ดับเพลิง มอบที่ชาร์จโทรศัพท์ ● โครงการส่งเสริมพลังงาน โครงการติดตั้งระบบผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์ เพื่อการอนุรักษ์และการท่องเที่ยว ● โครงการค่ายนิเวศวิทยาทางทะเล ครั้งที่ 29 ● สนับสนุนรพพยาบาลเคลื่อนที่ พร้อมอุปกรณ์ช่วยชีวิตฉุกเฉิน ● สนับสนุนงบประมาณประจำปีสารทเดือนสิบ | | |

ตารางที่ 1.3-1 ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดโดยคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการโครงสร้างพื้นฐานและอื่นๆ ของทำอาภาศยานนครศรีธรรมราช (ต่อ)

| เงื่อนไขตามมาตรการ | ผลการปฏิบัติ | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข | ภาพประกอบมาตรการ |
|--|--|--|------------------|
| 8. สาธารณสุขและความปลอดภัย 8.1 ให้ดำเนินการแผนการปฏิบัติกักกันอาภาศยานและ ดับเพลิงร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง | - ทำอาภาศยานนครศรีธรรมราชได้ทำการฝึกซ้อมตามแผน ร้องรับเหตุการณ์ฉุกเฉิน โดยมีการฝึกซ้อมย่อยบนโต๊ะ ประจำทุกเดือน การฝึกซ้อมทั้งรูปแบบปีละ 1 ครั้งและการ ฝึกซ้อมเต็มรูปแบบ 2 ปี/ครั้ง นอกจากนี้ยังมีการฝึกซ้อม การช่วยเหลือผู้ประสบภัย การฝึกซ้อมการกักกันและ ดับเพลิง และการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินร่วมกับบริษัทน้ำมัน ปตท. - ในปี พ.ศ. 2565 ศูนย์ขนส่งทางอากาศของบริษัทเซฟรอน มีแผนดำเนินการฝึกซ้อมการระงับเหตุฉุกเฉินเพลิงไหม้ ร่วมกับทำอาภาศยานนครศรีธรรมราช เมื่อวันที่ 1 ธันวาคม พ.ศ. 2565 (ภาคผนวก ค) | - ไม่มี | - |
| 8.2 หากเกิดอุบัติเหตุหรืออุบัติภัยทางอากาศ จะต้อง ดำเนินตามแผนการปฏิบัติการกักกันอาภาศยานและ ดับเพลิงของกรมทำอาภาศยาน | - กรณีเกิดอุบัติเหตุหรืออุบัติภัยทางอากาศ จะปฏิบัติตาม แผนการปฏิบัติการกักกันอาภาศยานและดับเพลิงของ กรมทำอาภาศยาน และมีการซ้อมแผนปฏิบัติตามแผน ฉุกเฉินในกรณีเหตุเพลิงไหม้แผนการอพยพทางอากาศ ร่วมกันระหว่าง ทำอาภาศยานนครศรีธรรมราชและศูนย์ ขนส่งทางอากาศของบริษัท เซฟรอนประเทศไทยสำรวจ และผลิต จำกัด - บริษัท เซฟรอนประเทศไทยสำรวจและผลิต จำกัด ในช่วง ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565 ไม่มีอุบัติภัย ทางอากาศ อย่างไรก็ตามศูนย์ขนส่งทางอากาศของบริษัทฯ โดยบริษัท ไทยเอเวอชั่นฯ ได้ดำเนินการฝึกซ้อมร่วมกับทำ อาภาศยานนครศรีธรรมราช เมื่อวันที่ 1 ธันวาคม พ.ศ. 2565 (ภาคผนวก ค) | - ไม่มี | - |

1.4 การทบทวนความเหมาะสมของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่กำหนดไว้ในเงื่อนไขเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ศึกษาและทบทวนความเหมาะสมของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่กำหนดไว้ในเงื่อนไขเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของทำอาภาศยาน พบว่า ส่วนใหญ่สามารถปฏิบัติตามเงื่อนไขมาตรการฯได้ สำหรับเงื่อนไขที่ปฏิบัติไม่ครบถ้วนและมาตรการที่ควรมีการปรับปรุงหรือยกเลิกของทำอาภาศยาน สรุปไว้ดังตารางที่ 1.4-1

ตารางที่ 1.4-1 สรุปผลการดำเนินงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ดำเนินการไม่ครบถ้วน

| สรุปเงื่อนไขมาตรการ | ผลการปฏิบัติ/ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน |
|--|---|
| (1) สรุปมาตรการที่ปฏิบัติไม่ครบถ้วน | |
| <ul style="list-style-type: none"> - หากพบว่าการก่อสร้างและดำเนินการโครงการทำให้มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม หรือมีข้อร้องเรียนใดๆ กรมท่าอากาศยาน รวมทั้งบริษัทผู้รับจ้างออกแบบก่อสร้างจะต้องดำเนินการป้องกันและแก้ไขโดยเร่งด่วน และแจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ เพื่อให้ข้อเสนอแนะหรือร่วมกันพิจารณาหาแนวทางในการแก้ไขปัญหาต่อไป | <ul style="list-style-type: none"> - การดำเนินการที่ผ่านมาของท่าอากาศยานนครศรีธรรมราช ได้รับการร้องเรียนจากโรงเรียนเทศบาลตำบลท่าแพ เรื่องผลกระทบจากกิจกรรมการขึ้น-ลงของเครื่องบินทำให้หลังอาคารเรียนพังเสียหาย - เบื้องต้นเจ้าหน้าที่ท่าอากาศยานได้ลงพื้นที่เพื่อทำความเข้าใจและนำเรื่องร้องเรียนดังกล่าวเสนอกรมท่าอากาศยานเพื่อดำเนินการแก้ไขต่อไป |
| <ul style="list-style-type: none"> - หากกรมท่าอากาศยาน จะเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการและ/หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้เสนอไว้ในรายงานฯ หรือที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ได้กำหนดไว้ตามที่ได้รับความเห็นชอบรายงานฯ นั้น กรมท่าอากาศยานจะต้องเสนอรายละเอียดของการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อนำเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ พิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนการดำเนินการเปลี่ยนแปลงทุกครั้ง | <ul style="list-style-type: none"> - ปัจจุบันท่าอากาศยานนครศรีธรรมราชได้มีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการจากรายงานที่ได้เสนอไว้ โดยแบ่งเป็น <u>โครงการที่ดำเนินการแล้ว</u> <ul style="list-style-type: none"> • คั่นทางและระบบป้องกันน้ำท่วมพร้อมถนนตรวจการบนคันป้องกันน้ำท่วมรอบพื้นที่โครงการ • อาคารที่พักอาศัย <u>โครงการที่อยู่ระหว่างการก่อสร้าง</u> <ul style="list-style-type: none"> • ปรับปรุงอาคารที่พักผู้โดยสาร (หลังปัจจุบัน) • ก่อสร้างอาคารที่พักผู้โดยสาร (หลังใหม่) และลานจอดรถยนต์ - กรมท่าอากาศยาน ควรจัดทำรายงานเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการและ/หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้เสนอไว้ในรายงานฯ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อนำเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ พิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนการดำเนินการเปลี่ยนแปลง - อย่างไรก็ตาม กรมท่าอากาศยานได้มีการจัดทำรายงานเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการเสนอต่อ สม. ปัจจุบันอยู่ระหว่างการพิจารณา |

**ตารางที่ 1.4-1 สรุปผลการดำเนินงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการ
 ติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ดำเนินการไม่ครบถ้วน (ต่อ)**

| สรุปเงื่อนไขมาตรการ | ผลการปฏิบัติ/ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน |
|--|---|
| (1) สรุปมาตรการที่ปฏิบัติไม่ครบถ้วน | |
| <ul style="list-style-type: none"> - กำหนดให้มีการดักขยะและบ่อดักไขมันจากบ้านพักพนักงานของทำอากาศยานนครศรีธรรมราชก่อนระบายลงสู่คลองระบายน้ำ | <ul style="list-style-type: none"> - บริเวณบ้านพักเจ้าหน้าที่ที่มีลักษณะเป็นบ้านเดี่ยว และบ้านแฝด ระบบบำบัดน้ำเสียแบบบ่อเกรอะกรองไร้อากาศ ไม่มีบ่อดักไขมัน - ส่วนบริเวณแฟลตที่พักเจ้าหน้าที่ จำนวน 2 อาคาร ขนาด 24 ยูนิต มีการติดตั้งบ่อดักไขมันก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียแล้ว - ข้อเสนอแนะ : ให้กรมทำอากาศยานดำเนินการสร้างบ่อดักไขมันบริเวณบ้านเดี่ยวและบ้านแฝด |
| (2) สรุปมาตรการที่ควรมีการปรับปรุงหรือยกเลิก | |
| <ul style="list-style-type: none"> - กำหนดมาตรการส่งเสริมให้มีการลดเสียงในระบบปฏิบัติการบิน โดยให้ยกระดับความสูงของเครื่องบินก่อนที่จะออกจากพื้นที่ทำอากาศยานนครศรีธรรมราช | <ul style="list-style-type: none"> - เนื่องจากในทางปฏิบัติด้านการบิน อากาศยานจะทำการยกระดับความสูงของอากาศยานก่อนออกจากพื้นที่ทำอากาศยาน เพื่อลดผลกระทบด้านเสียงที่เกิดจากระบบปฏิบัติการบิน ในโครงการปรับปรุงขยายทำอากาศยานนครศรีธรรมราช ควรยกเลิกมาตรการเพื่อให้สอดคล้องกับการดำเนินการในปัจจุบัน |
| <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีบ่อน้ำจำนวน 2 บ่อ ขนาดบ่อละประมาณ 2,700 ลบ.ม. ปริมาตรรวม 5,400 ลบ.ม. เพื่อรองรับน้ำฝนกับน้ำเสียที่ผ่านบำบัดแล้ว และควบคุมให้ปริมาณการระบายน้ำอยู่ในอัตราเดิมของพื้นที่ | <ul style="list-style-type: none"> - ทำอากาศยานนครศรีธรรมราชได้ดำเนินการก่อสร้างบ่อน้ำขนาด 150 ลบ.ม. ทางด้านทิศตะวันตกของอาคารที่พักผู้โดยสาร (ปัจจุบัน) และของ บริษัท เซฟรอนประเทศไทยสำรวจและผลิต จำกัด ได้ดำเนินการสร้างบ่อน้ำขนาดความจุของบ่อ 2,700 ลบ.ม. และ 5,400 ลบ.ม. แล้ว นอกจากนี้การปรับปรุงขยายทำอากาศยานนครศรีธรรมราช ได้มีการออกแบบระบบระบายน้ำโดยมีการบ่อน้ำในรางระบายน้ำ ควรยกเลิกมาตรการดังกล่าว |
| <ul style="list-style-type: none"> - การประสานงานระดับกรม ให้กรมทำอากาศยานประสานงานกับกรมโยธาธิการและผังเมืองในกรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงเขตปลอดภัยในการเดินอากาศ | <ul style="list-style-type: none"> - เนื่องจากในทางปฏิบัติการประสานงานระหว่างกรมอาจดำเนินงานได้ยาก และที่ผ่านมากรมทำอากาศยานได้มอบหมายให้ผู้ชำนาญการทำอากาศยานนครศรีธรรมราชเป็นผู้ประสานงานเกี่ยวกับเขตปลอดภัยการเดินอากาศกับโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดนครศรีธรรมราช เพื่อให้สอดคล้องการปฏิบัติงานจริง ควรมีการแก้ไขมาตรการจากการประสานงานระดับกรม เป็นการประสานงานระดับจังหวัดแทน |
| <ul style="list-style-type: none"> - การประสานงานระดับท้องถิ่นและราชการส่วนภูมิภาค กรมทำอากาศยาน จะต้องประสานงานกับเทศบาลตำบลท่าแพ สำนักโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดนครศรีธรรมราช และองค์การบริหารส่วนตำบลที่อยู่ในเขตปลอดภัยในการเดินอากาศ เพื่อแจ้งให้หน่วยงานดังกล่าวทราบถึงขอบเขตอาณาบริเวณของเขตและข้อกำหนดของเขตดังกล่าว โดยจัดทำคู่มือพื้นที่เขตปลอดภัยในการเดินอากาศพร้อมแนบด้วยแผนที่ | <ul style="list-style-type: none"> - ปัจจุบันทำอากาศยานไม่ได้มีการดำเนินงานประสานงานกับสำนักงานโยธาธิการ และผังเมืองจังหวัด เนื่องจากปัจจุบันการขออนุญาตก่อสร้างในพื้นที่ องค์การปกครองส่วนท้องถิ่นจะแจ้งต่อทำอากาศยานนครศรีธรรมราชเพื่อตรวจสอบความสูงของอาคารให้เป็นไปตามข้อกำหนดด้านความปลอดภัยในการเดินอากาศ ควรปรับปรุงมาตรการให้สอดคล้องกับการดำเนินการในปัจจุบัน |

**ตารางที่ 1.4-1 สรุปผลการดำเนินงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการ
 ติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ดำเนินการไม่ครบถ้วน (ต่อ)**

| สรุปเงื่อนไขมาตรการ | ผลการปฏิบัติ/ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน |
|---|---|
| - กรมทำอากาศยาน หมั่นตรวจสอบสิ่งก่อสร้างที่อยู่โดยรอบภายในเขตปลอดภัยในการเดินอากาศอย่างต่อเนื่อง | - ปัจจุบันการขออนุญาตในการก่อสร้าง อาคารหรือสิ่งปลูกสร้างต่างๆ บริเวณโดยรอบทำอากาศยานหรือในพื้นที่เขตปลอดภัยในการเดินอากาศ ผู้ดำเนินการก่อสร้างหรือองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นจะต้องส่งแบบก่อสร้างให้แก่สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย ตรวจสอบ ก่อนการอนุญาตก่อสร้าง โดยสำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทยตรวจสอบจะเป็นผู้ตรวจสอบแบบอาคารหรือสิ่งปลูกสร้างต่างๆ ให้เป็นไปตามข้อกำหนดภายในเขตปลอดภัยในการเดินอากาศ ควรยกเลิกมาตรการดังกล่าว |
| - เก็บของเสียอันตรายไว้ในภาชนะที่มีความทนทาน ปลอดภัย เหมาะสมสำหรับการขนส่ง/ขนถ่าย และเก็บไว้ในพื้นที่ที่ห่างจากแหล่งกำเนิดประกายไฟ จนกว่าจะนำไปบำบัด/กำจัด | - เนื่องจากกิจกรรมของทำอากาศยานก่อให้เกิดของเสียอันตราย ได้แก่ หลอดไฟ ถ่านไฟฉาย หรือเกิดจากการซ่อมบำรุง ซึ่งถ้าโครงการได้มีการคัดแยกประเภทดังกล่าว ก่อนนำไปรวมไว้อย่างอาคารที่พักขยะเพื่อรอการเก็บขนของเทศบาลเมืองปากพูน ควรยกเลิกมาตรการเพื่อให้สอดคล้องกับการดำเนินการปัจจุบัน |
| - จัดทำบันทึกและตรวจทานประเภทและปริมาณของเสียที่เกิดขึ้น และทำให้เป็นปัจจุบันอยู่เสมอ | - เนื่องจากกิจกรรมของทำอากาศยานก่อให้เกิดขยะที่มีลักษณะที่เป็นขยะมูลฝอยชุมชน โดยการจัดเก็บขยะของแม่บ้านทำการแยกขวดพลาสติก กระจก น้ำอัดลม ฯลฯ ดังนั้นการจดบันทึกของทำอากาศยานนครศรีธรรมราชควรเป็นการจดบันทึกปริมาณขยะที่เกิดขึ้น และประเภทขยะ ได้แก่ ขยะทั่วไป ขยะเปียก และขยะอันตราย เพื่อให้สอดคล้องกับกิจกรรมของทำอากาศยาน ควรยกเลิกมาตรการให้สอดคล้องกับการดำเนินกิจกรรมของทำอากาศยานนครศรีธรรมราช |
| - จัดทำเอกสารกำกับการขนส่งของเสียอันตรายตามข้อกำหนดของประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องระบบเอกสารกำกับการขนส่งของเสียอันตราย พ.ศ. 2547 สำหรับการขนส่งของเสียอันตรายไปยังสถานที่บำบัด/กำจัด | - เนื่องจากกิจกรรมของทำอากาศยานก่อให้เกิดขยะที่มีลักษณะที่เป็นขยะมูลฝอยชุมชน โดยการจัดเก็บขยะของแม่บ้านทำการแยกขวดพลาสติก กระจก น้ำอัดลม ฯลฯ ไม่มีกิจกรรมที่ก่อให้เกิดของเสียอันตราย ควรยกเลิกมาตรการให้สอดคล้องกับการดำเนินกิจกรรมของทำอากาศยานนครศรีธรรมราช |
| - จัดการอบรมเกี่ยวกับการจัดการและการจัดเก็บของเสียที่ถูกต้องให้กับพนักงานและผู้รับเหมา | - เนื่องจากกิจกรรมของทำอากาศยานก่อให้เกิดขยะที่มีลักษณะที่เป็นขยะมูลฝอยชุมชน โดยการจัดเก็บขยะของแม่บ้านทำการแยกขวดพลาสติก กระจก น้ำอัดลม ฯลฯ ไม่มีกิจกรรมที่ก่อให้เกิดของเสียอันตราย ควรยกเลิกมาตรการให้สอดคล้องกับการดำเนินกิจกรรมของทำอากาศยานนครศรีธรรมราช |
| - ตรวจสอบและบำรุงรักษาอุปกรณ์ที่ใช้เก็บสารเคมีและน้ำมันต่างๆ อย่างเคร่งครัด | - เนื่องจากกิจกรรมของทำอากาศยานก่อให้เกิดขยะที่มีลักษณะที่เป็นขยะมูลฝอยชุมชน โดยการจัดเก็บขยะของแม่บ้านทำการแยกขวดพลาสติก กระจก น้ำอัดลม ฯลฯ ไม่มีกิจกรรมที่ก่อให้เกิดของเสียอันตราย ควรยกเลิกมาตรการให้สอดคล้องกับการดำเนินกิจกรรมของทำอากาศยานนครศรีธรรมราช |

**ตารางที่ 1.4-1 สรุปผลการดำเนินงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการ
 ติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ดำเนินการไม่ครบถ้วน (ต่อ)**

| สรุปเงื่อนไขมาตรการ | ผลการปฏิบัติ/ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน |
|--|---|
| - ใช้ท่อขนถ่ายน้ำมันเชื้อเพลิงที่เหมาะสม ติดตั้งวาล์วควบคุม และทดสอบแรงดันก่อนการใช้งาน รวมทั้งตรวจสอบวาล์วอย่างเคร่งครัด | - เนื่องจากกิจกรรมดังกล่าวเป็นกิจกรรมของ บริษัท เชฟรอน ประเทศไทยสำรวจและผลิต จำกัด เนื่องจากทำอาภาศยานนครศรีธรรมราช ไม่มีการเติมเชื้อเพลิงให้อาภาศยาน ควรยกเลิกมาตรการให้สอดคล้องกับการดำเนินกิจกรรมของทำอาภาศยานนครศรีธรรมราช |
| - จัดภาชนะรองรับน้ำมันที่อาจหกรั่วไหลเล็กน้อยในระหว่างการเติมน้ำมันเชื้อเพลิง โดยนำไปรวบรวมในถังน้ำมันใช้แล้วเพื่อนำไป reuse ในการฝึกซ้อมดับเพลิงของพนักงานต่อไป | - เนื่องจากกิจกรรมดังกล่าวเป็นกิจกรรมของ บริษัท เชฟรอน ประเทศไทยสำรวจและผลิต จำกัด เนื่องจากทำอาภาศยานนครศรีธรรมราช ไม่มีการเติมเชื้อเพลิงให้อาภาศยาน ควรยกเลิกมาตรการให้สอดคล้องกับการดำเนินกิจกรรมของทำอาภาศยานนครศรีธรรมราช |
| - ปฏิบัติตามขั้นตอนการปฏิบัติในการรวบรวม, จัดเก็บ, ติดฉลาก และขนถ่ายสารเคมี และน้ำมันต่างๆ อย่างเคร่งครัด | - เนื่องจากกิจกรรมของทำอาภาศยานนครศรีธรรมราชเป็นกิจกรรมในการให้บริการผู้ที่เดินทางโดยอาภาศยานมายังจังหวัดนครศรีธรรมราช ซึ่งสารเคมีที่ใช้ในการดำเนินกิจกรรมของทำอาภาศยาน เป็นสารเคมีที่ใช้ในกิจกรรมทำความสะอาด ควรยกเลิกมาตรการให้สอดคล้องกับการดำเนินกิจกรรมของทำอาภาศยานนครศรีธรรมราช |
| - จัดให้มีขอบกันรอบพื้นที่เก็บสารเคมี และจัดเตรียมวัสดุดูดซับไว้บริเวณที่จัดเก็บสารเคมี | - ให้บริการผู้ที่เดินทางโดยอาภาศยานมายังจังหวัดนครศรีธรรมราช ซึ่งสารเคมีที่ใช้ในการดำเนินกิจกรรมของทำอาภาศยาน เป็นสารเคมีที่ใช้ในกิจกรรมทำความสะอาด ควรยกเลิกมาตรการให้สอดคล้องกับการดำเนินกิจกรรมของทำอาภาศยานนครศรีธรรมราช |
| -บริษัท เชฟรอนประเทศไทยสำรวจและผลิต จำกัด ได้จัดตั้งสำนักงานสร้างเสริมการมีส่วนร่วมชุมชน (Community Engagement Office) ที่อำเภอท่าศาลา เมื่อเดือนมกราคม 2551 และจัดให้มีพนักงานประจำ เพื่อทำหน้าที่สื่อสารประชาสัมพันธ์โครงการของบริษัทฯ ซึ่งรวมถึงโครงการฐานบินเฮลิคอปเตอร์ในบริเวณทำอาภาศยานนครศรีธรรมราช - นอกจากนี้สำนักงานสร้างเสริมการมีส่วนร่วมชุมชน ยังทำหน้าที่ดำเนินกิจกรรมการมีส่วนร่วมของประชาชน รวมถึงรับฟังข้อคิดเห็นและสร้างความเข้าใจต่อชุมชนของพื้นที่โครงการฯ แผนการประชาสัมพันธ์โครงการฐานบินเฮลิคอปเตอร์ฯ | - เนื่องจากกิจกรรมดังกล่าวเป็นกิจกรรมของบริษัท เชฟรอน ประเทศไทยสำรวจและผลิต จำกัด และสำนักงานสร้างเสริมการมีส่วนร่วมชุมชนที่อำเภอท่าศาลาได้ปิดไปเมื่อเดือนกันยายน 2556 โดยกรมทำอาภาศยานทำหน้าที่กำกับดูแลการปฏิบัติตามมาตรการของบริษัท เชฟรอนประเทศไทยสำรวจและผลิต จำกัด โดยจัดการจัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขมลพิษสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม แก่กรมทำอาภาศยาน |

1.5 การตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ครั้งที่ 2

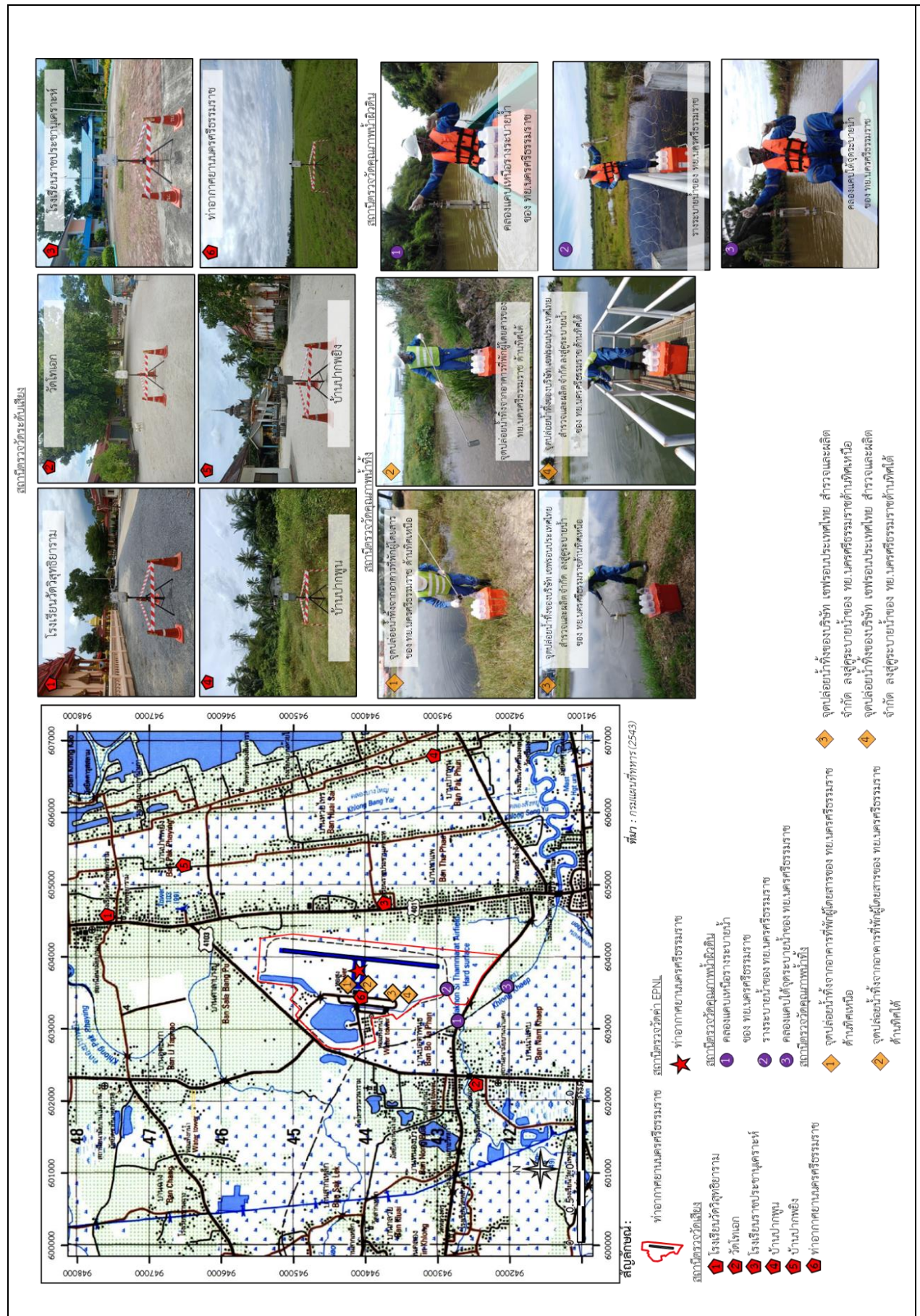
1.5.1 แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ

การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของทำอาภาศยานนครศรีธรรมราช ดำเนินการตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในตามที่ระบุไว้ในรายงานรายงานเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการโครงการก่อสร้างฐานบินเฮลิคอปเตอร์ ของบริษัท เชฟรอนประเทศไทยสำรวจและผลิต จำกัด ตามหนังสือ ทส 1009.7/7952 ลงวันที่ 16 ตุลาคม 2551 ดังตารางที่ 1.5.1-1 ส่วนสถานี่ติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมแสดงดังรูปที่ 1.5.1-1

ตารางที่ 1.5.1-1 แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของทำอาภาศยานนครศรีธรรมราช

| คุณภาพสิ่งแวดล้อม | ดัชนีที่ทำการตรวจวัด | สถานีตรวจวัด | แผนการตรวจวัด |
|--------------------|--|---|---|
| 1. เสียง | <ul style="list-style-type: none"> - ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq\ 24\ hrs}$) - ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ($L_{eq\ 1\ hr}$) - ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) - ระดับเสียงกลางวันกลางคืน (L_{dn}) - ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 10, 50, 90 (L_{10}, L_{50}, L_{90}) | จำนวน 6 สถานี ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> - โรงเรียนวัดวิสุทธิอาราม - วัดโทเอก - โรงเรียนราชประชานุเคราะห์ - บ้านปากพูน - บ้านปากพยิง - ทำอาภาศยานนครศรีธรรมราช | ตรวจวัด 2 ครั้ง (ครั้งละ 7 วัน ต่อเนื่อง) |
| | - EPNL เพื่อประเมินค่า NEF | จำนวน 1 สถานี คือ ทำอาภาศยานนครศรีธรรมราช | ตรวจวัด 2 ครั้ง |
| 2. คุณภาพน้ำผิวดิน | <ul style="list-style-type: none"> - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ออกซิเจนละลาย (DO) - บีโอดี (BOD) - ไนเตรทในรูปไนโตรเจน (NO_3-N) - สารแขวนลอย (SS) - แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria) | จำนวน 3 สถานี ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> - คลองแคบเหนือรางระบายน้ำของทำอาภาศยานนครศรีธรรมราช - รางระบายน้ำของทำอาภาศยานนครศรีธรรมราช - คลองแคบใต้จุดระบายน้ำของทำอาภาศยานนครศรีธรรมราช | ตรวจวัด 2 ครั้ง |
| 3. คุณภาพน้ำทิ้ง | <ul style="list-style-type: none"> - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - บีโอดี (BOD) - ซีโอดี (COD) เฉพาะจุดปล่อยน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสียจากการล้างเฮลิคอปเตอร์ของบริษัท เชฟรอนฯ - สารแขวนลอย (SS) - สารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) - ตะกอนหนัก (Settable Solids) - ซัลไฟด์ (Sulfide) - ไนโตรเจนในรูปทีเคเอ็น (TKN) - ไขมันและน้ำมัน (Oil & Grease) | จำนวน 4 สถานี ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> - จุดปล่อยน้ำทิ้งจากอาคารที่พักผู้โดยสารของทำอาภาศยานนครศรีธรรมราชด้านทิศเหนือ - จุดปล่อยน้ำทิ้งจากอาคารที่พักผู้โดยสารของทำอาภาศยานนครศรีธรรมราชด้านทิศใต้ - จุดปล่อยน้ำทิ้งของบริษัท เชฟรอนประเทศไทยสำรวจและผลิต จำกัด ลงสู่คูระบายน้ำของทำอาภาศยานนครศรีธรรมราชด้านทิศเหนือ - จุดปล่อยน้ำทิ้งของบริษัท เชฟรอนประเทศไทยสำรวจและผลิต จำกัด ลงสู่คูระบายน้ำของทำอาภาศยานนครศรีธรรมราชด้านทิศใต้ | ตรวจวัด 2 ครั้ง |
| 5. เศรษฐกิจ-สังคม | <ul style="list-style-type: none"> - สภาพสิ่งแวดล้อมปัจจุบัน - ผลกระทบ/ภาวะมลพิษสิ่งแวดล้อมปัจจุบัน - ทัศนคติต่อโครงการ | สอบถามผู้นำชุมชนจำนวน 10 ชุด ได้แก่ เทศบาลตำบลท่าแพ บ้านท่าแพ บ้านดอนทะเล บ้านปากพนัง บ้านห้วยไทร บ้านปากพูน บ้านศาลาบางปู บ้านปากพยิง บ้านบ่อตาพันธ์ และบ้านน้ำแคบ | ตรวจวัด 1 ครั้ง |

ที่มา : รายงานเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ โครงการก่อสร้างฐานบินเฮลิคอปเตอร์ ของบริษัท เชฟรอนประเทศไทย สำรวจและผลิต จำกัด
 ภายในพื้นที่ทำอาภาศยานนครศรีธรรมราช (2552)



รูปที่ 1.5.1-1 สถานีติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมบริเวณพื้นที่ศึกษา

1.5.2 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ครั้งที่ 2

(1) ระดับเสียง

(1.1) ระดับเสียงทั่วไป

ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียง ระหว่างวันที่ 16-23 สิงหาคม 2565 สรุปผลการตรวจวัดดังตารางที่ 1.5.2-1 และรูปที่ 1.5.2-1 โดยมีรายละเอียดดังนี้

โรงเรียนวัดสุทธิธาราม พบว่า ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ระหว่าง 61.7-63.9 เดซิเบล(เอ) ระดับเสียงสูงสุดมีค่าอยู่ระหว่าง 87.3-97.2 เดซิเบล(เอ) ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืนมีค่าอยู่ระหว่าง 64.9-67.5 เดซิเบล(เอ) ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 10, 50 และ 90 มีค่าอยู่ระหว่าง 67.9-96.6, 58.5-61.1 และ 52.4-54.1 เดซิเบล(เอ) ตามลำดับ

โรงเรียนวัดโทเอก พบว่า ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ระหว่าง 50.4-54.5 เดซิเบล(เอ) ระดับเสียงสูงสุดมีค่าอยู่ระหว่าง 86.3-91.1 เดซิเบล(เอ) ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืนมีค่าอยู่ระหว่าง 53.8-57.6 เดซิเบล(เอ) ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 10, 50 และ 90 มีค่าอยู่ระหว่าง 57.7-61.7, 47.6-50.1 และ 40.8-44.7 เดซิเบล(เอ) ตามลำดับ

โรงเรียนราชประชานุเคราะห์ พบว่า ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ระหว่าง 62.4-63.7 เดซิเบล(เอ) ระดับเสียงสูงสุดมีค่าอยู่ระหว่าง 92.9-97.3 เดซิเบล(เอ) ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืนมีค่าอยู่ระหว่าง 66.4-67.9 เดซิเบล(เอ) ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 10, 50 และ 90 มีค่าอยู่ระหว่าง 69.1-71.6, 58.6-60.8 และ 53.0-53.9 เดซิเบล(เอ) ตามลำดับ

บ้านปากพูน พบว่า ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ระหว่าง 41.9-44.4 เดซิเบล(เอ) ระดับเสียงสูงสุดมีค่าอยู่ระหว่าง 71.1-99.1 เดซิเบล(เอ) ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืนมีค่าอยู่ระหว่าง 48.1-49.4 เดซิเบล(เอ) ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 10, 50 และ 90 มีค่าอยู่ระหว่าง 45.8-50.7, 39.3-41.3 และ 35.4-38.1 เดซิเบล(เอ) ตามลำดับ

วัดปากพึง พบว่า ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ระหว่าง 54.4-56.5 เดซิเบล(เอ) ระดับเสียงสูงสุดมีค่าอยู่ระหว่าง 86.0-90.1 เดซิเบล(เอ) ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืนมีค่าอยู่ระหว่าง 58.4-60.7 เดซิเบล(เอ) ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 10, 50 และ 90 มีค่าอยู่ระหว่าง 60.3-64.3, 51.7-53.6 และ 44.8-48.4 เดซิเบล(เอ) ตามลำดับ

ท่าอากาศยานนครศรีธรรมราช พบว่า ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ระหว่าง 45.5-47.4 เดซิเบล(เอ) ระดับเสียงสูงสุดมีค่าอยู่ระหว่าง 69.3-89.4 เดซิเบล(เอ) ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืนมีค่าอยู่ระหว่าง 50.0-52.8 เดซิเบล(เอ) ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 10, 50 และ 90 มีค่าอยู่ระหว่าง 51.9-54.3, 42.8-44.5 และ 39.0-40.7 เดซิเบล(เอ) ตามลำดับ และค่า EPNL มีค่าอยู่ในช่วง 61.7-103.8

เมื่อนำผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไปมาเทียบกับมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) พบว่าทุกสถานีมีค่าอยู่เกณฑ์มาตรฐานกำหนด

ตารางที่ 1.5.2-1 ผลการตรวจวัดระดับเสียงพื้นที่ศึกษาทำอากาศยานนครศรีธรรมราช

| สถานีตรวจวัด | ผลการตรวจวัด | | | | | | |
|-------------------------------|---------------|---|--------------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| | วันที่ตรวจวัด | ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง [เดซิเบล(เอ)] | ระดับเสียงสูงสุด [เดซิเบล(เอ)] | L _{DN} | L ₁₀ | L ₅₀ | L ₉₀ |
| โรงเรียนวัดสุทธิ ยาราม | 16-17 ส.ค. 65 | 63.9 | 94.8 | 67.5 | 96.6 | 61.1 | 54.1 |
| | 17-18 ส.ค. 65 | 63.4 | 87.3 | 67.4 | 68.9 | 60.6 | 53.7 |
| | 18-19 ส.ค. 65 | 62.9 | 92.8 | 66.3 | 69.2 | 59.8 | 53.2 |
| | 19-20 ส.ค. 65 | 62.4 | 90.4 | 66.2 | 68.2 | 59.3 | 53.3 |
| | 20-21ส.ค. 65 | 62.0 | 97.2 | 65.4 | 68.0 | 58.5 | 52.4 |
| | 21-22 ส.ค. 65 | 63.0 | 90.6 | 66.4 | 68.9 | 60.1 | 53.1 |
| | 22-23 ส.ค. 65 | 61.7 | 89.7 | 64.9 | 67.9 | 59.1 | 52.8 |
| วัดโทเอก | 16-17 ส.ค. 65 | 51.0 | 86.3 | 55.4 | 59.0 | 48.6 | 41.3 |
| | 17-18 ส.ค. 65 | 51.5 | 88.9 | 56.5 | 58.6 | 49.1 | 42.7 |
| | 18-19 ส.ค. 65 | 51.4 | 89.5 | 56.1 | 61.4 | 47.6 | 42.4 |
| | 19-20 ส.ค. 65 | 52.0 | 88.6 | 57.1 | 60.6 | 48.9 | 42.4 |
| | 20-21ส.ค. 65 | 52.1 | 88.1 | 57.2 | 58.8 | 48.6 | 42.8 |
| | 21-22 ส.ค. 65 | 54.5 | 88.6 | 57.6 | 61.7 | 50.1 | 44.7 |
| | 22-23 ส.ค. 65 | 50.4 | 91.1 | 53.8 | 57.7 | 48.6 | 40.8 |
| โรงเรียนราช ประชานุเคราะห์ | 16-17 ส.ค. 65 | 63.7 | 96.6 | 67.9 | 71.0 | 60.8 | 53.9 |
| | 17-18 ส.ค. 65 | 63.5 | 97.3 | 67.3 | 70.7 | 60.2 | 53.7 |
| | 18-19 ส.ค. 65 | 62.7 | 97.3 | 66.8 | 69.4 | 59.4 | 53.2 |
| | 19-20 ส.ค. 65 | 63.2 | 96.8 | 67.1 | 70.8 | 58.9 | 53.7 |
| | 20-21ส.ค. 65 | 62.4 | 93.3 | 66.4 | 69.6 | 58.6 | 53.5 |
| | 21-22 ส.ค. 65 | 62.5 | 95.7 | 66.4 | 71.6 | 58.9 | 53.0 |
| | 22-23 ส.ค. 65 | 62.9 | 92.9 | 66.6 | 70.2 | 58.9 | 53.1 |
| บ้านปากพูน | 16-17 ส.ค. 65 | 44.4 | 75.0 | 49.4 | 50.7 | 41.3 | 38.1 |
| | 17-18 ส.ค. 65 | 44.4 | 76.3 | 49.0 | 49.3 | 41.3 | 38.1 |
| | 18-19 ส.ค. 65 | 43.2 | 76.7 | 49.1 | 47.8 | 41.0 | 36.3 |
| | 19-20 ส.ค. 65 | 42.3 | 71.1 | 49.1 | 47.0 | 40.2 | 36.4 |
| | 20-21ส.ค. 65 | 41.9 | 99.1 | 48.1 | 45.8 | 39.3 | 36.1 |
| | 21-22 ส.ค. 65 | 43.0 | 79.3 | 48.9 | 48.4 | 40.2 | 35.4 |
| | 22-23 ส.ค. 65 | 43.3 | 87.9 | 49.1 | 47.5 | 40.8 | 36.8 |
| วัดปากพียง | 16-17 ส.ค. 65 | 56.5 | 87.4 | 60.5 | 64.3 | 53.6 | 47.6 |
| | 17-18 ส.ค. 65 | 55.3 | 88.3 | 60.1 | 62.0 | 52.5 | 47.7 |
| | 18-19 ส.ค. 65 | 54.4 | 88.7 | 58.4 | 60.8 | 52.4 | 44.8 |
| | 19-20 ส.ค. 65 | 55.5 | 90.1 | 58.7 | 61.7 | 52.9 | 45.9 |
| | 20-21ส.ค. 65 | 54.7 | 86.6 | 58.5 | 61.2 | 51.7 | 45.4 |
| | 21-22 ส.ค. 65 | 55.4 | 89.1 | 60.7 | 60.4 | 53.0 | 48.4 |
| | 22-23 ส.ค. 65 | 55.1 | 86.0 | 60.3 | 60.3 | 51.7 | 46.4 |

ตารางที่ 1.5.2-1 ผลการตรวจวัดระดับเสียงพื้นที่ศึกษาทำอากาศยานนครศรีธรรมราช (ต่อ)

| สถานีตรวจวัด | ผลการตรวจวัด | | | | | | |
|-------------------------|---------------|--|--------------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| | วันที่ตรวจวัด | ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง [เดซิเบล (เอ)] | ระดับเสียงสูงสุด [เดซิเบล(เอ)] | L _{DN} | L ₁₀ | L ₅₀ | L ₉₀ |
| ทำอากาศยานนครศรีธรรมราช | 16-17 ส.ค. 65 | 46.5 | 69.7 | 51.6 | 51.9 | 44.5 | 40.6 |
| | 17-18 ส.ค. 65 | 47.3 | 89.4 | 52.8 | 52.7 | 44.3 | 40.0 |
| | 18-19 ส.ค. 65 | 45.6 | 69.3 | 50.0 | 52.0 | 43.1 | 39.3 |
| | 19-20 ส.ค. 65 | 47.4 | 88.8 | 52.3 | 54.3 | 43.9 | 39.5 |
| | 20-21 ส.ค. 65 | 46.6 | 74.6 | 51.4 | 53.0 | 43.7 | 39.0 |
| | 21-22 ส.ค. 65 | 46.8 | 69.4 | 52.5 | 52.8 | 44.3 | 40.7 |
| | 22-23 ส.ค. 65 | 45.5 | 78.7 | 50.9 | 54.3 | 42.8 | 39.2 |
| ค่ามาตรฐาน* | | 70 | 115 | - | - | - | - |

ที่มา : ตรวจวัดโดยบริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด (2565)

หมายเหตุ : * ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

** หมายถึง ไม่มีค่ามาตรฐานกำหนด

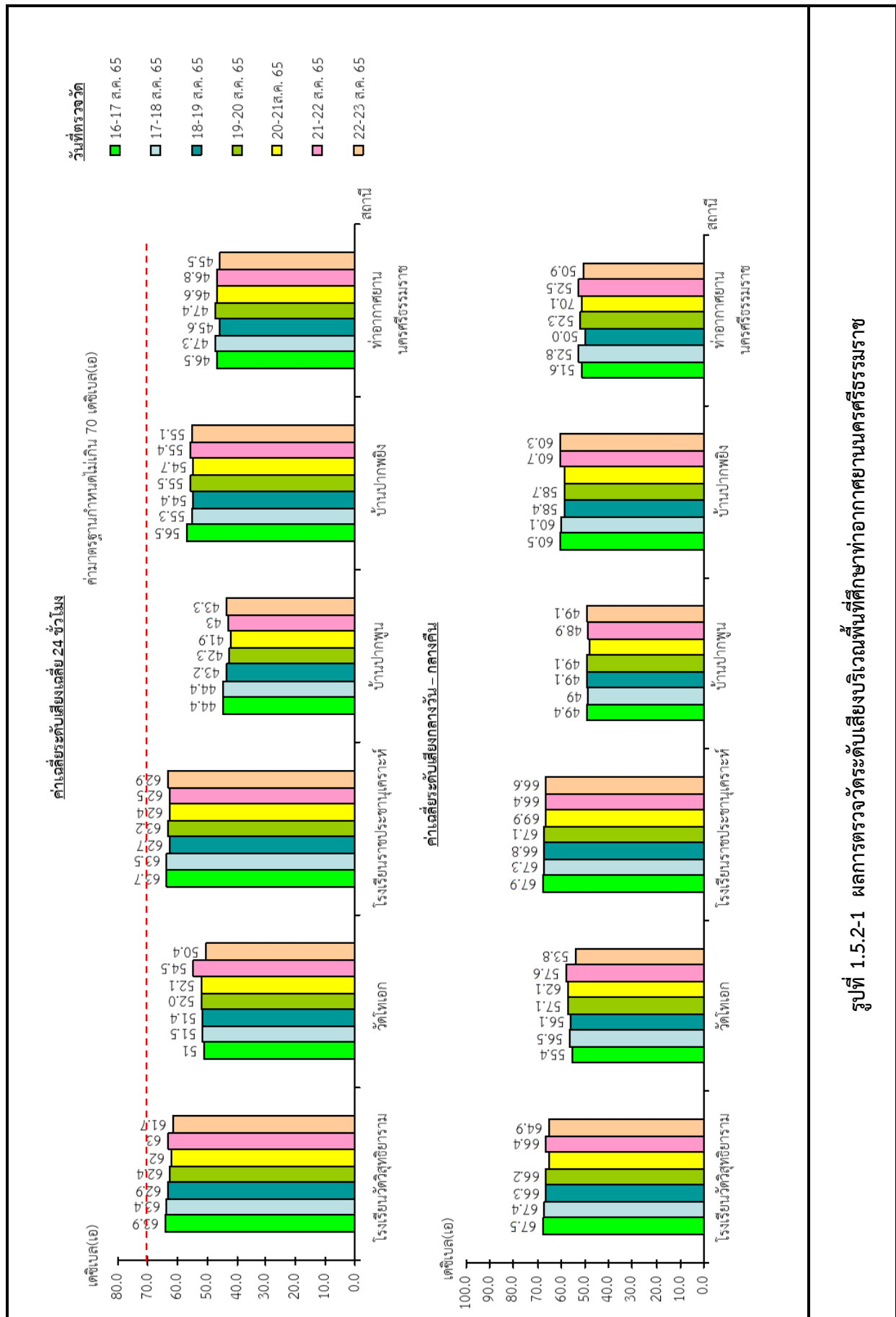
- หมายถึง ไม่มีข้อมูล

(1.2) ระดับเสียงจากอากาศยาน

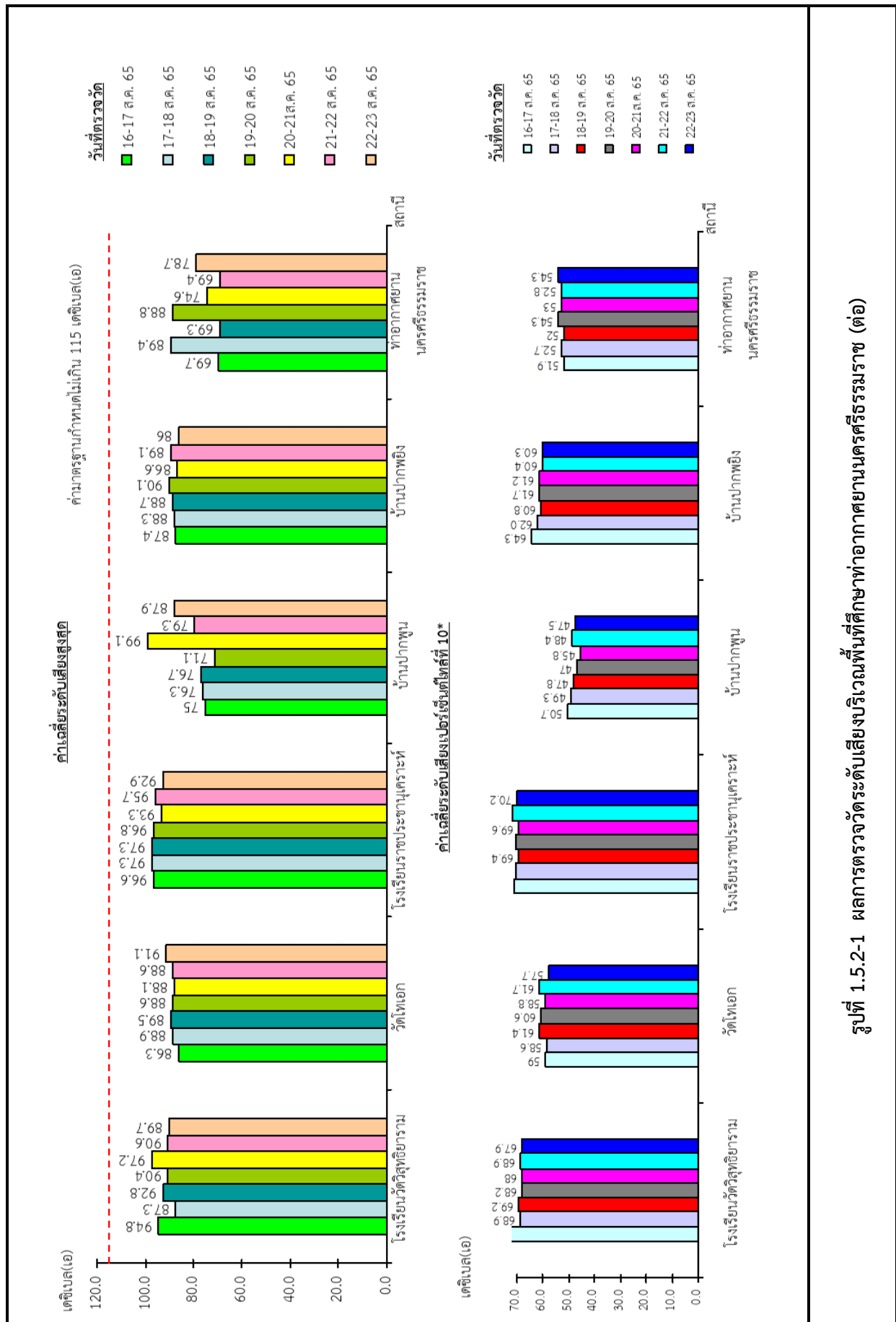
ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงจากอากาศยาน ระหว่างวันที่ 16-17 สิงหาคม 2565 โดยมีรายละเอียดดังนี้

บ้านราษฎรทางด้านทิศเหนือ ชุมชมบริเวณ หัวทางวัง 19 พบว่า ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที มีค่าอยู่ระหว่าง 37.7-52.5 เดซิเบล(เอ) ระดับเสียงสูงสุด 5 นาที มีค่าอยู่ระหว่าง 45.2-76.1 เดซิเบล(เอ) ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าอยู่ระหว่าง 40.3-50.3 เดซิเบล(เอ) ระดับเสียงสูงสุด 1 ชั่วโมง 57.4-76.1 เดซิเบล(เอ) ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่า 45.4 เดซิเบล(เอ) ระดับเสียงสูงสุดมีค่า 76.1 เดซิเบล(เอ)

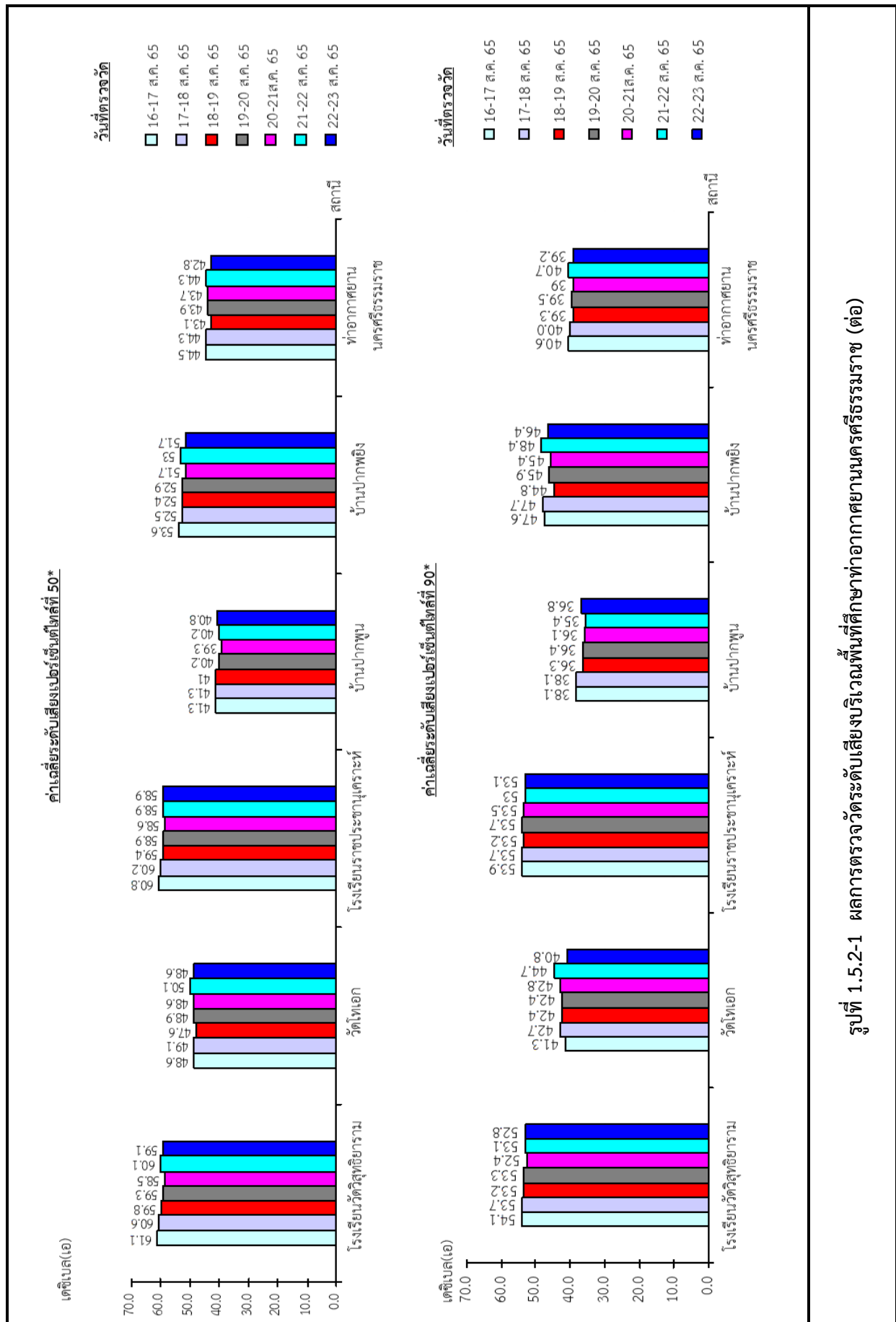
เมื่อนำผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไปมาเทียบกับมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) พบว่าทุกสถานีมีค่าอยู่เกณฑ์มาตรฐานกำหนด



รูปที่ 1.5.2-1 ผลการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณพื้นที่ศึกษาทำอากาศยานนครศรีธรรมราช



รูปที่ 1.5.2-1 ผลการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณพื้นที่ศึกษาทำอากาศยานนครศรีธรรมราช (ต่อ)



(2) คุณภาพน้ำผิวดิน

ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินตรวจวัดในวันที่ 17 สิงหาคม 2565 สรุปผลการตรวจวัดดังตารางที่ 1.5.2-2 และรูปที่ 1.5.2-2 โดยมีรายละเอียดดังนี้

คลองแคบเหนือรางระบายน้ำของทำอาภาศยานนครศรีธรรมราช พบว่า ความเป็นกรด-ด่าง เท่ากับ 6.8 ออกซิเจนละลายเท่ากับ 6.4 มก./ล. บีโอดีเท่ากับ 2.0 มก./ล. ไนเตรทเท่ากับ 2.5 มก./ล. สารแขวนลอย เท่ากับ 11 มก./ล. แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์มเท่ากับ 1,600 เอ็มพีเอ็น/100 มล.

คลองแคบใต้จุดระบายน้ำของทำอาภาศยานนครศรีธรรมราช พบว่า ความเป็นกรด-ด่างเท่ากับ 6.8 ออกซิเจนละลายเท่ากับ 6.9 มก./ล. บีโอดีเท่ากับ 1.9 มก./ล. ไนเตรทเท่ากับ 1.8 มก./ล. สารแขวนลอยน้อยกว่า 3 มก./ล. แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์มเท่ากับ 920 เอ็มพีเอ็น/100 มล.

รางระบายน้ำของทำอาภาศยานนครศรีธรรมราช พบว่า ความเป็นกรด-ด่างเท่ากับ 6.9 ออกซิเจนละลายเท่ากับ 5.1 มก./ล. บีโอดีเท่ากับ 2.0 มก./ล. ไนเตรทเท่ากับ 2.5 มก./ล. สารแขวนลอยเท่ากับ 7 มก./ล. แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์มเท่ากับ 1,600 เอ็มพีเอ็น/100 มล.

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3) แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์ เมื่อการอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคการปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน และการเกษตร พบว่าคุณภาพน้ำมีเกณฑ์ในมาตรฐานกำหนด

ตารางที่ 1.5.2-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินบริเวณพื้นที่ศึกษาทำอาภาศยานนครศรีธรรมราช

| สถานีตรวจวัด | วันที่ตรวจวัด | ผลการตรวจวัด | | | | | |
|---|---------------|------------------|------------------------|-----------------|-----------------|---------------------|---|
| | | ความเป็นกรด-ด่าง | ออกซิเจนละลาย (มก./ล.) | บีโอดี (มก./ล.) | ไนเตรท (มก./ล.) | สารแขวนลอย (มก./ล.) | แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (เอ็มพีเอ็น/100 มล.) |
| คลองแคบเหนือรางระบายน้ำของทำอาภาศยานนครศรีธรรมราช | 17 ส.ค. 65 | 6.8 | 6.4 | 2.0 | 2.5 | 11 | 1,600 |
| คลองแคบใต้จุดระบายน้ำของทำอาภาศยานนครศรีธรรมราช | 17 ส.ค. 65 | 6.8 | 6.9 | 1.9 | 1.8 | <3 | 920 |
| รางระบายน้ำของทำอาภาศยานนครศรีธรรมราช | 17 ส.ค. 65 | 6.9 | 5.1 | 2.0 | 2.5 | 7 | 1,600 |
| ค่ามาตรฐาน* | ประเภท 1 | ๘' | ๘' | ๘' | ๘' | - | ๘' |
| | ประเภท 2 | 5-9 | ≥6.0 | ≤1.5 | ≤5.0 | - | ≤1,000 |
| | ประเภท 3 | 5-9 | ≥4.0 | ≤2.0 | ≤5.0 | - | ≤4,000 |
| | ประเภท 4 | 5-9 | ≥2.0 | ≤4.0 | ≤5.0 | - | - |
| | ประเภท 5 | - | - | - | - | - | - |

ที่มา : ตรวจวัดโดยบริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด (2565)

หมายเหตุ : *ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 1 ได้แก่ แหล่งน้ำที่คุณภาพน้ำมีสภาพตามธรรมชาติโดยปราศจากน้ำทั้งจากกิจกรรมทุกประเภทและสามารถเป็นประโยชน์ เพื่อ 1) การอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติก่อน 2) การขยายพันธุ์ตามธรรมชาติของสิ่งมีชีวิตระดับพื้นฐาน และ 3) การอนุรักษ์ระบบนิเวศของแหล่งน้ำ

ประเภทที่ 2 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ 1) การอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไป 2) การอนุรักษ์สัตว์น้ำ 3) การประมง และ 4) การว่ายน้ำและกีฬาทางน้ำ

ประเภทที่ 3 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ 1) การอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไป และ 2) การเกษตรกรรม

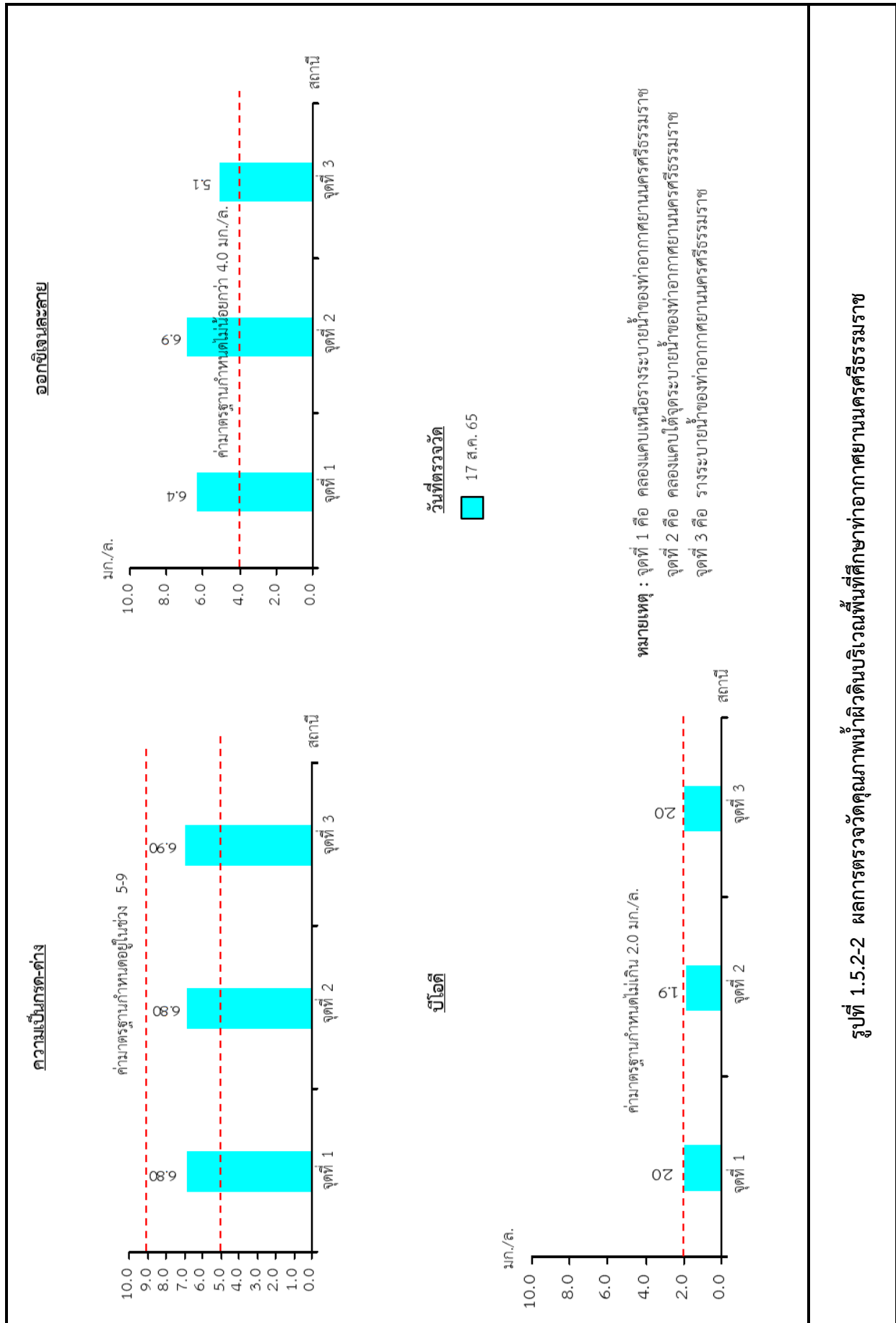
ประเภทที่ 4 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ 1) การอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไป และ 2) การอุตสาหกรรม

ธ' หมายถึง อุณหภูมิของน้ำจะต้องไม่สูงกว่าอุณหภูมิตามธรรมชาติเกิน 3 องศาเซลเซียส

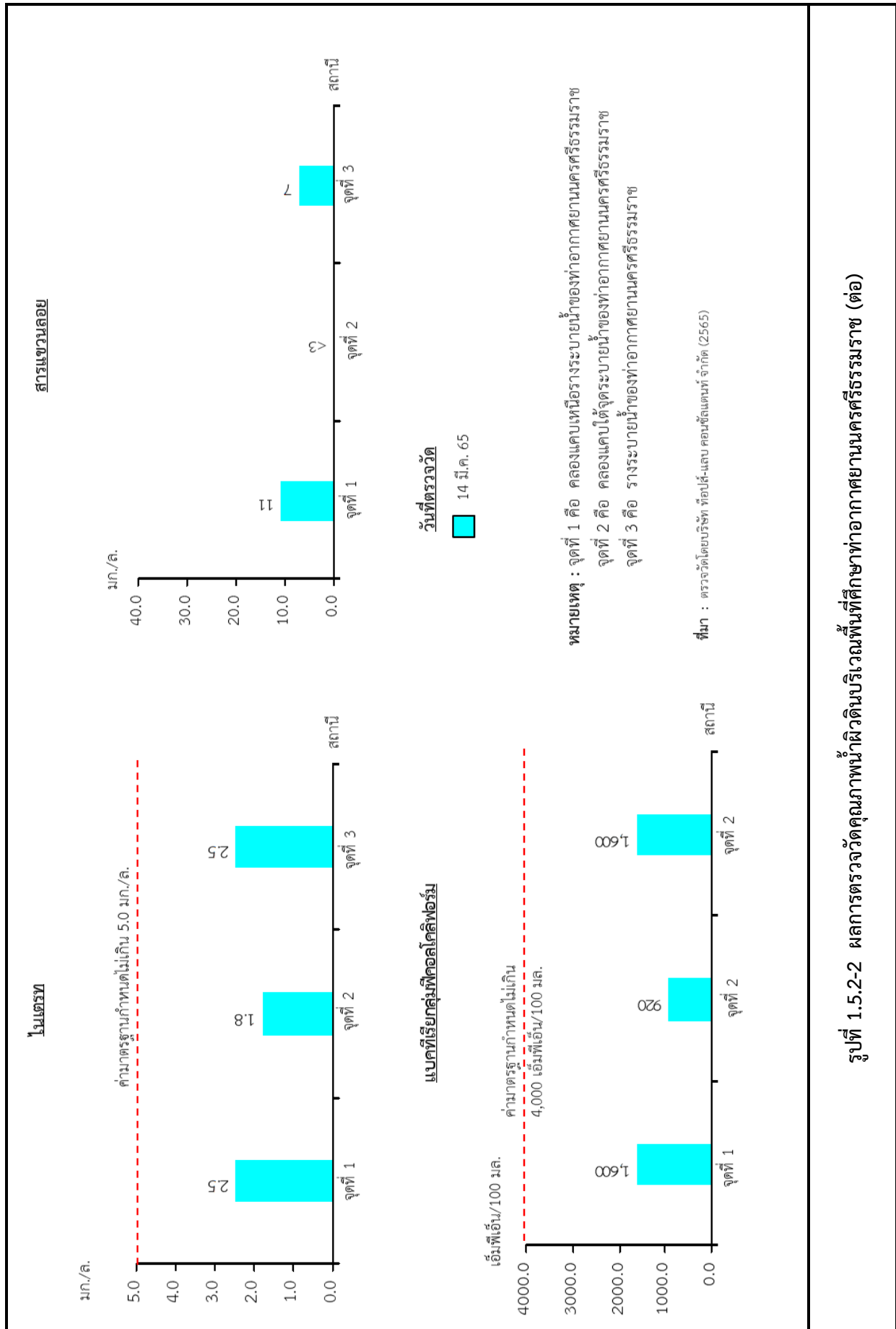
NS หมายถึง ไม่ได้กำหนดค่ามาตรฐาน

≤ หมายถึง มีค่าไม่เกิน

> หมายถึง มีค่าไม่น้อยกว่า



รูปที่ 1.5.2-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินบริเวณพื้นที่ศึกษาท่าอากาศยานนครศรีธรรมราช



(3) คุณภาพน้ำทิ้ง

ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งตรวจวัดในวันที่ 17 สิงหาคม 2565 สรุปผลการตรวจวัดดังตาราง
ที่ 1.5.2-3 และรูปที่ 1.5.2-3 โดยมีรายละเอียดดังนี้

จุดปล่อยน้ำทิ้งจากอาคารที่พักผู้โดยสารของท่าอากาศยานนครศรีธรรมราชด้านทิศเหนือ พบว่า
ความเป็นกรด-ด่างเท่ากับ 7.4 บีโอดีเท่ากับ 7.2 มก./ล. สารแขวนลอยเท่ากับ 15 มก./ล. สารที่ละลายทั้งหมดได้เท่ากับ
121 มก./ล. ตะกอนหนักเท่ากับ 0.1 มก./ล. ซัลไฟด์เท่ากับ 0.28 มก./ล. ทีเคเอ็นเท่ากับ 4.03 มก./ล. น้ำมันและ
ไขมันน้อยกว่า 1 มก./ล.

จุดปล่อยน้ำทิ้งจากอาคารที่พักผู้โดยสารของท่าอากาศยานนครศรีธรรมราชด้านทิศใต้ พบว่า
ความเป็นกรด-ด่างเท่ากับ 7.6 บีโอดีเท่ากับ 5.2 มก./ล. สารแขวนลอยเท่ากับ 44 มก./ล. สารที่ละลายได้ทั้งหมด
เท่ากับ 315 มก./ล. ตะกอนหนักเท่ากับ 0.5 มก./ล. ซัลไฟด์เท่ากับ 0.08 มก./ล. ทีเคเอ็นเท่ากับ 1.40 มก./ล. น้ำมัน
และไขมันน้อยกว่า 1 มก./ล.

**จุดปล่อยน้ำทิ้งของบริษัท เซฟรอนประเทศไทยสำรวจและผลิต จำกัด ลงสู่คูระบายน้ำของ
ท่าอากาศยานนครศรีธรรมราชด้านทิศเหนือ** พบว่า ความเป็นกรด-ด่างเท่ากับ 7.3 บีโอดีเท่ากับ 8.2 มก./ล. ซีโอดีมี
ค่าเท่ากับ 53 มก./ล. สารแขวนลอยเท่ากับ 20 มก./ล. สารที่ละลายได้ทั้งหมดน้อยกว่า 100 มก./ล. ตะกอนหนักนอ
ยกว่า 0.1 มก./ล. ซัลไฟด์เท่ากับ 0.08 มก./ล. ทีเคเอ็นเท่ากับ 1.18 มก./ล. น้ำมันและไขมันเท่ากับ 1 มก./ล.

**จุดปล่อยน้ำทิ้งของบริษัท เซฟรอนประเทศไทยสำรวจและผลิต จำกัด ลงสู่คูระบายน้ำของ
ท่าอากาศยานนครศรีธรรมราชด้านทิศใต้** พบว่า ความเป็นกรด-ด่างเท่ากับ 7.2 บีโอดีเท่ากับ 10.2 มก./ล. ซีโอดีเท่ากับ
59 มก./ล. สารแขวนลอยเท่ากับ 31 มก./ล. สารที่ละลายได้ทั้งหมดน้อยกว่า 100 มก./ล. ตะกอนน้อยกว่า 0.1
มก./ล. ซัลไฟด์เท่ากับ 0.48 มก./ล. ทีเคเอ็นน้อยกว่า 0.12 มก./ล. น้ำมันและไขมันเท่ากับ 1 มก./ล.

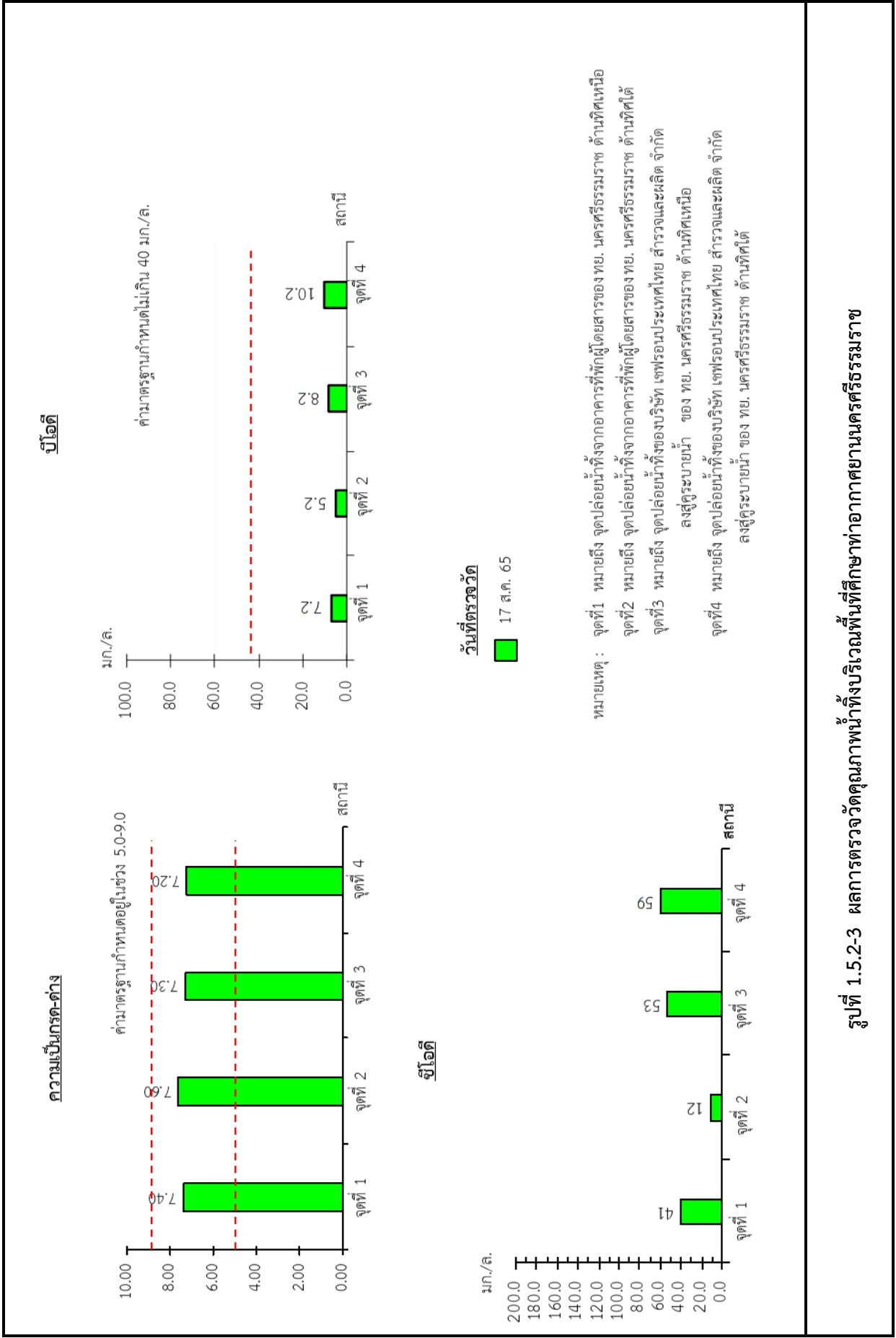
เมื่อนำผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งเปรียบเทียบกับประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและ
สิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พบว่า อาคารที่พัก
ผู้โดยสารมีขนาดพื้นที่ใช้สอย 7,985 ตร.ม. จัดเป็นอาคารประเภท ค ซึ่งมีลักษณะอาคารที่เป็นที่ทำการของทาง
ราชการรัฐวิสาหกิจองค์การระหว่างประเทศ หรือของเอกชน ที่มีพื้นที่ใช้สอยรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของ
อาคารตั้งแต่ 5,000 ตร.ม. แต่ไม่ถึง 10,000 ตร.ม. พบว่า คุณภาพน้ำทิ้งมีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

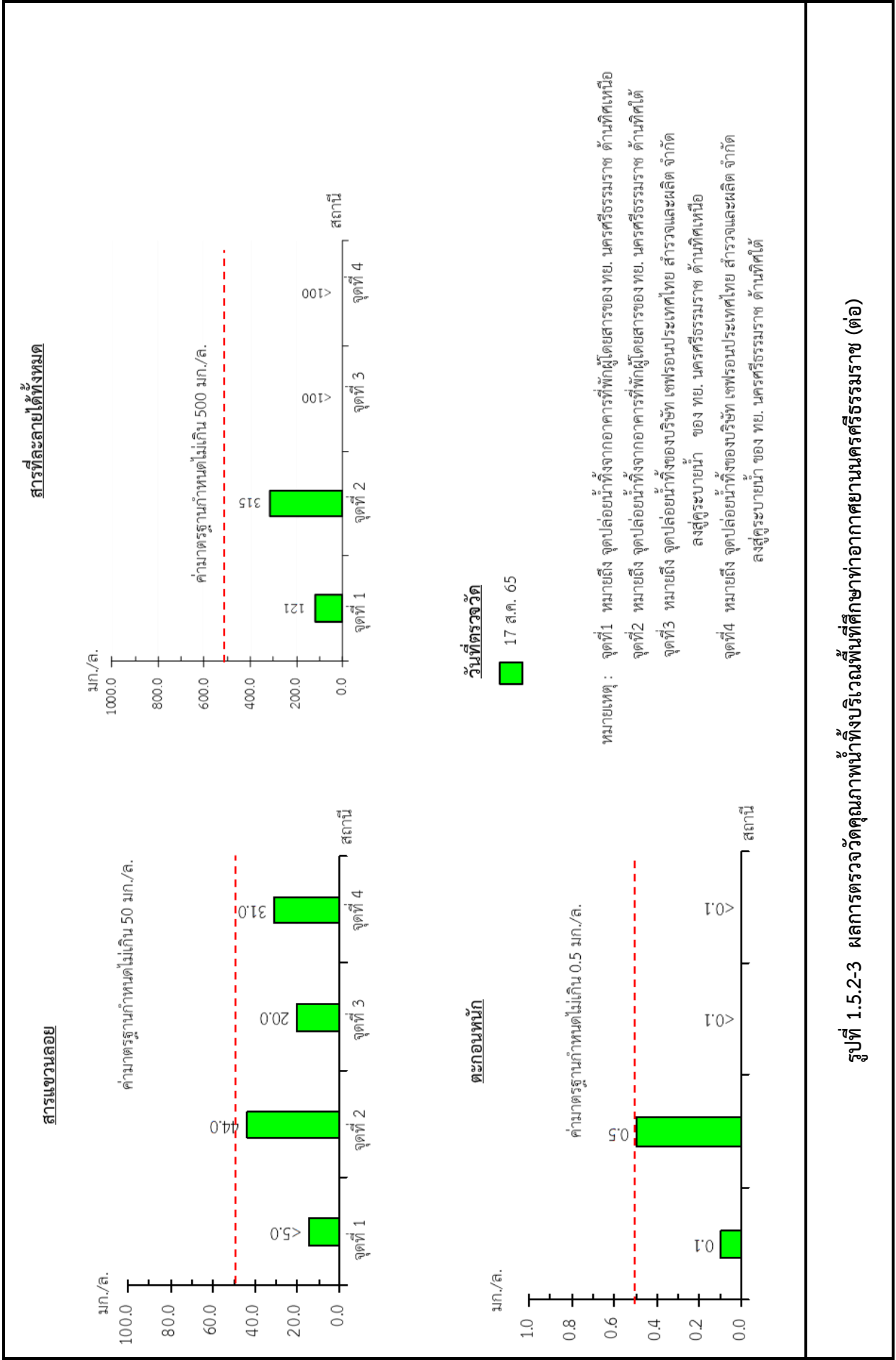
ตารางที่ 1.5.2-3 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งบริเวณพื้นที่ศึกษาทำอาภาศยานนครศรีธรรมราช

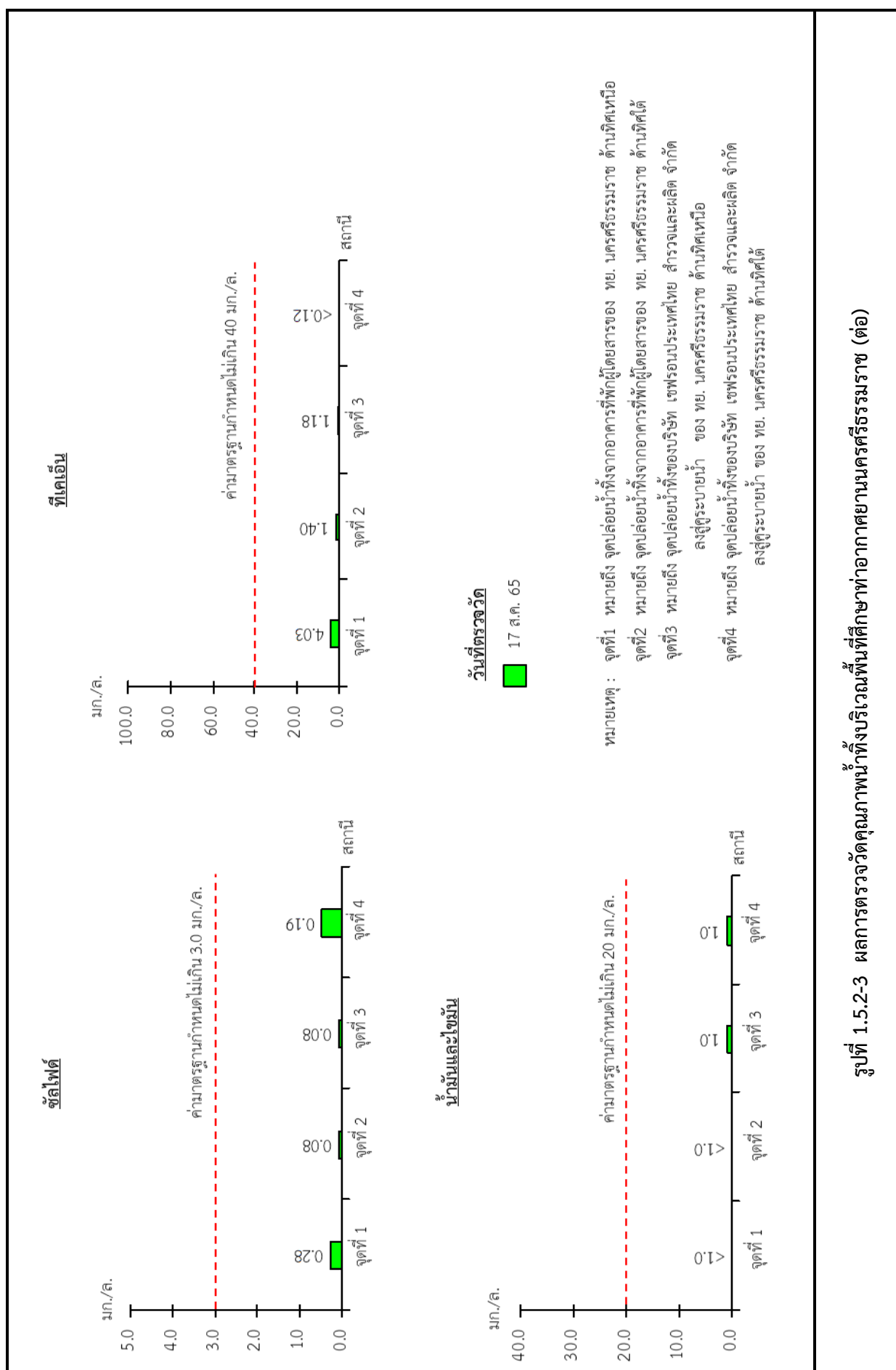
| สถานีตรวจวัด | วันที่ตรวจวัด | ผลการตรวจวัด | | | | | | | | |
|--|---------------|------------------|-----------------|-------------------|---------------------|--------------------------------|--------------------|------------------|-------------------|-------------------------|
| | | ความเป็นกรด-ด่าง | บีโอดี (มก./ล.) | ซีโอดี** (มก./ล.) | สารแขวนลอย (มก./ล.) | สารที่ละลายได้ทั้งหมด (มก./ล.) | ตะกอนหนัก (มก./ล.) | ซีลไฟต์ (มก./ล.) | ทีเคเอ็น (มก./ล.) | น้ำมันและไขมัน (มก./ล.) |
| จุดปล่อยน้ำทิ้งจากอาคารที่พักผู้โดยสารของท่าอากาศยานนครศรีธรรมราช ด้านทิศเหนือ | 17 ส.ค. 65 | 7.4 | 7.2 | 41 | 15 | 121 | 0.1 | 0.28 | 4.03 | <1.0 |
| จุดปล่อยน้ำทิ้งจากอาคารที่พักผู้โดยสารของท่าอากาศยานนครศรีธรรมราช ด้านทิศใต้ | 17 ส.ค. 65 | 7.6 | 5.2 | 12 | 44 | 315 | 0.5 | 0.08 | 1.40 | <1.0 |
| จุดปล่อยน้ำทิ้งของบริษัท เซฟรอนประเทศไทย สํารวจและผลิต จำกัด ลงสู่คูระบายน้ำของท่าอากาศยานนครศรีธรรมราช ด้านทิศเหนือ | 17 ส.ค. 65 | 7.3 | 8.2 | 53 | 20 | <100 | <0.1 | 0.08 | 1.18 | 1.0 |
| จุดปล่อยน้ำทิ้งของบริษัท เซฟรอนประเทศไทย สํารวจและผลิต จำกัด ลงสู่คูระบายน้ำของท่าอากาศยานนครศรีธรรมราช ด้านทิศใต้ | 17 ส.ค. 65 | 7.2 | 10.2 | 59 | 31 | <100 | <0.1 | 0.48 | <0.12 | 1.0 |
| ค่ามาตรฐานน้ำทิ้งอาคารประเภท ค * | | 5-9 | ≤40 | - | ≤50 | ≤500 | ≤0.5 | ≤3.0 | ≤40 | ≤20 |

ที่มา : ตรวจวัดโดยบริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด (2564)

หมายเหตุ : * มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด
 NS หมายถึง ไม่ได้กำหนดค่ามาตรฐาน
 ≤ หมายถึง มีค่าไม่เกิน







(4) คุณภาพน้ำใต้ดิน

ในการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดินนั้นได้กำหนดให้มีการตรวจวัด จำนวน 1 สถานี ได้แก่ บ่อน้ำใต้ดินของโครงการ บริเวณฐานบินเฮลิคอปเตอร์ (UTM 47 P : 0603404E, 0943537N) ปีละ 2 ครั้ง โดยครั้งที่ 2 ของปี พ.ศ. 2565 ดำเนินการตรวจวัด เมื่อวันที่ 5 ตุลาคม พ.ศ. 2565 ก่อนทำการเก็บตัวอย่างได้ทำการเปิดน้ำในบ่อทิ้ง เพื่อล้างระบบท่อ และทำการตรวจวัดคุณภาพในภาคสนามเพื่อทราบคุณภาพน้ำใต้ดินเบื้องต้น จากนั้นทำการเก็บตัวอย่างน้ำใต้ดิน เพื่อส่งตัวอย่างไปวิเคราะห์ที่ห้องปฏิบัติการของบริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด โดยตรวจวิเคราะห์สารอินทรีย์ระเหยง่าย (Volatile Organic Compound) โลหะหนัก (Heavy Metals) และปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอน (Petroleum Hydrocarbon) สรุปผลการตรวจวัดดังตารางที่ 1.5.2-3

จากผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน พบว่า คุณภาพน้ำใต้ดินมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ รายละเอียดผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน รายละเอียดดังนี้

- สารอินทรีย์ระเหยง่าย ค่าสไตรีนและไซลีนทั้งหมด มีค่าต่ำกว่าปริมาณสารที่สามารถวัดได้ สำหรับค่าเบนซีน คาร์บอนเตตระคลอไรด์ 1,2 – คลอโรอีเทน 1,1 – ไดคลอโรเอทิลีน ซีส – 1,2 – ไดคลอโรเอทิลีน ทราน – 1,2 ไดคลอโรเอทิลีน ไดคลอโรมีเทน เอทิลเบนซีน เตตระคลอโรเอทิลีน โทลูอิน ไตรคลอโรเอทิลีน 1,1,1 – ไตรคลอโรอีเทน และ 1,1,2 – ไตรคลอโรอีเทน ตรวจไม่พบสารอินทรีย์ระเหยง่ายดังกล่าว

- โลหะหนัก พบว่า แมงกานีสมีค่า 0.03 มก./ล. สังกะสีมีค่า 0.006 มก./ล. สำหรับแคดเมียม โครเมียม ชนิดเฮกซะวาเลนท์ ทองแดง ตะกั่ว นิกเกิล สารหนู และซิลิเนียม ตรวจไม่พบโลหะหนักดังกล่าว

- สารปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด พบว่า Diesel Range Hydrocarbon, Gasoline Range Hydrocarbon, Heavy Range Hydrocarbon และ Kerosene Range Hydrocarbon พบว่ามีค่าต่ำกว่าปริมาณสารที่สามารถวัดได้

เมื่อนำผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดินเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 (พ.ศ.2543) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

ตารางที่ 1.5.2-3 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินบริเวณพื้นที่ศึกษาทำอากาศยานนครศรีธรรมราช

| ดัชนีคุณภาพน้ำใต้ดิน | ผลการตรวจวัดน้ำใต้ดิน (ไมโครกรัมต่อลิตร) | | ค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน (ไมโครกรัมต่อลิตร) | | |
|---|--|-------------|---|---|-------------------|
| | ค่าต่ำสุดที่รายงานได้ (reporting limit) | ผลวิเคราะห์ | มาตรฐานคุณภาพ ภาพ น้ำใต้ดิน ^{1/} | มาตรฐานคุณภาพน้ำบาดาล ที่ใช้บริโภค ^{2/} | |
| | | | | เกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม | เกณฑ์อนุโลมสูงสุด |
| สารอินทรีย์ระเหยง่าย (Volatile Organic Compounds) | | | | | |
| 1,1,1-Trichloroethane | 0.5 | ND | 200 | - | - |
| 1,1,2-Trichloroethane | 0.5 | ND | 5 | - | - |
| 1,1-Dichloroethylene | 0.5 | ND | 7 | - | - |
| 1,2-Dichloroethane | 0.5 | ND | 5 | - | - |
| Benzene | 0.5 | ND | 5 | - | - |
| Carbontetrachloride | 0.5 | ND | 5 | - | - |

ตารางที่ 1.5.2-3 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินบริเวณพื้นที่ศึกษาทำอาภาศยานนครศรีธรรมราช (ต่อ)

| ดัชนีคุณภาพน้ำใต้ดิน | ผลการตรวจวัดน้ำใต้ดิน (ไมโครกรัมต่อลิตร) | | ค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน (ไมโครกรัมต่อลิตร) | | |
|---|--|-------------|--|---|-------------------|
| | ค่าต่ำสุดที่รายงานได้ (reporting limit) | ผลวิเคราะห์ | มาตรฐานคุณภาพ น้ำใต้ดิน ^{1/} | มาตรฐานคุณภาพน้ำบาดาล ที่ใช้บริโภค ^{2/} | |
| | | | | เกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม | เกณฑ์อนุโลมสูงสุด |
| สารอินทรีย์ระเหยง่าย (Volatile Organic Compounds) | | | | | |
| cis-1,2-Dichloroethylene | 0.5 | ND | 70 | - | - |
| Dichloromethane | 0.5 | ND | 5 | - | - |
| Ethylbenzene | 0.5 | ND | 700 | - | - |
| Styrene | 0.5 | <0.5 | 100 | - | - |
| Tetrachloroethylene | 0.5 | ND | 5 | - | - |
| Toluene | 0.5 | ND | 1,000 | - | - |
| Total Xylene | 1.5 | <1.5 | 10,000 | - | - |
| trans-1,2-Dichloroethylene | 0.5 | ND | 100 | - | - |
| Trichloroethylene | 0.5 | ND | 5 | - | - |
| โลหะหนัก (Heavy Metals) | | | | | |
| Arsenic | 5 | 7 | 10 | None | 50 |
| Cadmium | 5 | ND | 3 | None | 10 |
| Copper | 5 | ND | 1,000 | 1,000 | 1,500 |
| Hexavalent Chromium | 10 | ND | 50 | - | - |
| Lead | 5 | ND | 10 | None | 50 |
| Manganese | 5 | 30 | 500 | 300 | 500 |
| Mercury | 0.5 | ND | 1 | None | 1 |
| Nickel | 5 | ND | 20 | - | - |
| Selenium | 5 | ND | 10 | None | 10 |
| Zinc | 5 | 6 | 5,000 | 5,000 | 15,000 |
| ปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอน (Petroleum Hydrocarbon) | | | | | |
| Diesel Range Hydrocarbon (C15-C28) | 50 | <50 | - | - | - |
| Gasoline Range Hydrocarbons (C6-C9) | 20 | <20 | - | - | - |

ตารางที่ 1.5.2-3 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินบริเวณพื้นที่ศึกษาทำอาภาศยานนครศรีธรรมราช (ต่อ)

| ดัชนีคุณภาพน้ำใต้ดิน | ผลการตรวจวัดน้ำใต้ดิน (ไมโครกรัมต่อลิตร) | | ค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน (ไมโครกรัมต่อลิตร) | | |
|--|--|-------------|--|---|-------------------|
| | ค่าต่ำสุดที่รายงานได้ (reporting limit) | ผลวิเคราะห์ | มาตรฐานคุณภาพ น้ำใต้ดิน ^{1/} | มาตรฐานคุณภาพน้ำบาดาล ที่ใช้บริโภค ^{2/} | |
| | | | | เกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม | เกณฑ์อนุโลมสูงสุด |
| สารอินทรีย์ระเหยง่าย (Volatile Organic Compounds) | | | | | |
| ปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอน (Petroleum Hydrocarbon) (ต่อ) | | | | | |
| Heavy Oil Range Hydrocarbon (C29-C40) | 50 | <50 | - | - | - |
| Kerosene Range Hydrocarbon (C10-C14) | 10 | <10 | - | - | - |

ที่มา : ตรวจวัดโดยบริษัท แอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด (2565)

หมายเหตุ : * ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 (พ.ศ.2543) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน

ND หมายถึง ไม่สามารถตรวจวัดได้

Detection Limit: สไตรีนเท่ากับ 0.5 มก./ล., ไซลีนทั้งหมดเท่ากับ 1.5 มก./ล., Diesel Range Hydrocarbon เท่ากับ 50 มก.ก./ล., Gasoline Range Hydrocarbon เท่ากับ 20 มก.ก./ล., Heavy Range Hydrocarbon เท่ากับ 50 มก.ก./ล. และ Kerosene Range Hydrocarbon เท่ากับ 10 มก.ก./ล.

1.6 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน

(1) ระดับเสียง

จากการรวบรวมผลการตรวจวัดระดับเสียงจากรายงานโครงการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมทำอาภาศยานนครศรีธรรมราช ปี 2537, 2557, 2559, 2561-2564 รวมทั้งผลการตรวจวัดโครงการจ้างที่ปรึกษาติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทำอาภาศยานกระบี่ ตรัง สุราษฎร์ธานี ระนอง นครศรีธรรมราช ชุมพร นราธิวาส หัวหิน และเบตง (ภาคใต้) ในปี 2565 ดังแสดงใน **ตารางที่ 1.6-1 และรูปที่ 1.6-1** พบว่า ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และค่าระดับเสียงสูงสุดที่ผ่านมาของทั้ง 3 สถานีตรวจวัด มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

(2) คุณภาพน้ำผิวดิน

จากการรวบรวมผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดินตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของทำอาภาศยานนครศรีธรรมราช ประกอบด้วย ผลการตรวจวัดในปี 2550-2551, 2555, 2557, 2559, 2561-2564 รวมทั้งผลการตรวจวัดโครงการจ้างที่ปรึกษาติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทำอาภาศยานกระบี่ ตรัง สุราษฎร์ธานี ระนอง นครศรีธรรมราช ชุมพร นราธิวาส หัวหิน และเบตง (ภาคใต้) ในปี 2565 ดัง**ตารางที่ 1.6-2 และรูปที่ 1.6-2** พบว่า ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำโดยส่วนใหญ่มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดิน ประเภท 3 ยกเว้น ค่าบีโอดีของตัวอย่างที่เก็บจากบริเวณคลองแคบเหนือรางระบายน้ำของทำอาภาศยานนครศรีธรรมราชในเดือนพฤษภาคม 2562 ตัวอย่างที่เก็บจากบริเวณรางระบายน้ำของทำอาภาศยานนครศรีธรรมราชในเดือนธันวาคม 2550 เดือนพฤษภาคม 2559 และเดือนพฤษภาคม 2562 และตัวอย่างน้ำที่เก็บจากบริเวณคลองแคบใต้จุดระบายน้ำของทำอาภาศยานนครศรีธรรมราชในเดือนธันวาคม 2550 และเดือนพฤษภาคม 2562 ค่าแบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์มของตัวอย่างน้ำที่เก็บจากบริเวณรางระบายน้ำของทำอาภาศยานนครศรีธรรมราช ตัวอย่างน้ำที่เก็บจากบริเวณคลองแคบใต้จุดระบายน้ำของทำอาภาศยานนครศรีธรรมราชในเดือนธันวาคม 2550 ค่าออกซิเจนละลายของตัวอย่างน้ำที่เก็บจากบริเวณรางระบายน้ำของทำอาภาศยานนครศรีธรรมราชในเดือนกันยายน 2562 ที่มีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน ดังนั้นหากต้องการใช้น้ำในแหล่งน้ำดังกล่าวเพื่อการอุปโภค-บริโภคควรต้องมีการปรับปรุงคุณภาพน้ำก่อน

(3) คุณภาพน้ำทิ้ง

จากการรวบรวมผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของทำอาภาศยานนครศรีธรรมราช ประกอบด้วย ผลการตรวจวัดในปี 2544-2545, 2550-2551, 2555, 2557 2559 2561-2564 รวมทั้งผลการตรวจวัดโครงการจ้างที่ปรึกษาติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทำอาภาศยานกระบี่ ตรัง สุราษฎร์ธานี ระนอง นครศรีธรรมราช ชุมพร นราธิวาส หัวหิน และเบตง (ภาคใต้) ในปี 2565 ดัง**ตารางที่ 1.6-3 และรูปที่ 1.6-3** พบว่า ส่วนใหญ่คุณภาพน้ำหลังผ่านการบำบัดมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งอาคารประเภท ค ยกเว้น ค่าตะกอนหนักของตัวอย่างน้ำที่เก็บจากด้านทิศใต้ของอาคารที่พักผู้โดยสารหลังผ่านระบบในเดือนพฤษภาคม 2551 และจุดปล่อยน้ำทิ้งจากอาคารที่พักผู้โดยสารของทำอาภาศยานนครศรีธรรมราชด้านทิศเหนือในเดือนธันวาคม 2550 เดือนพฤษภาคม 2551 และเดือนพฤษภาคม 2559 และตัวอย่างน้ำทิ้งที่เก็บจากจุดปล่อยน้ำทิ้งของบริษัท เซฟรอนประเทศไทยสำรวจและผลิต จำกัด ลงสู่คูระบายน้ำของทำอาภาศยานนครศรีธรรมราช ด้านทิศใต้ ในเดือนพฤษภาคม 2559 ที่มีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน ค่าบีโอดีของตัวอย่างน้ำที่เก็บจากจุดปล่อยน้ำทิ้งจากอาคารที่พักผู้โดยสารของทำอาภาศยานนครศรีธรรมราช ด้านทิศใต้ และจุดปล่อยน้ำทิ้งของบริษัท เซฟรอนประเทศไทยสำรวจและผลิต จำกัด ลงสู่คูระบายน้ำของทำอาภาศยานนครศรีธรรมราช ด้านทิศใต้ ในเดือนพฤษภาคม 2559 ที่มีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน ค่าทีเคเอ็นของตัวอย่างน้ำทิ้งเก็บจากจุดปล่อยน้ำทิ้งจากอาคารที่พักผู้โดยสารของทำอาภาศยานนครศรีธรรมราชด้านทิศใต้ ปี 2561 ค่า

ตะกอนหนักบริเวณจุดปล่อยน้ำของบริษัท เซฟรอนประเทศไทยสำรวจและผลิต จำกัด ลงสู่กระแสน้ำของทำอาภาศยานนครศรีธรรมราชทั้งด้านทิศเหนือและทิศใต้ และสารแขวนลอยบริเวณจุดปล่อยน้ำทั้งของบริษัท เซฟรอนประเทศไทยสำรวจและผลิต จำกัด ลงสู่กระแสน้ำของทำอาภาศยานนครศรีธรรมราชบริเวณทิศใต้มีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานและปี 2562 ค่าตะกอนหนักบริเวณจุดปล่อยน้ำทั้งจากอาคารที่พักผู้โดยสารของทำอาภาศยานนครศรีธรรมราชทั้งด้านทิศเหนือและทิศใต้ และจุดปล่อยน้ำของบริษัท เซฟรอนประเทศไทยสำรวจและผลิต จำกัด ลงสู่กระแสน้ำของทำอาภาศยานนครศรีธรรมราชทั้งด้านทิศเหนือและทิศใต้มีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน จึงควรมีการปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อให้คุณภาพน้ำทั้ง

(4) คุณภาพน้ำใต้ดิน

การพิจารณาเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินของบ่อน้ำบาดาลของศูนย์ขนส่งทางอากาศบริษัทฯ ซึ่งทำการตรวจวัดตามข้อกำหนดซึ่งระบุในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมซึ่งประกอบด้วยดัชนีคุณภาพน้ำใต้ดินสามกลุ่ม ได้แก่ สารอินทรีย์ระเหยง่าย (Volatile Organic Compounds) โลหะหนัก (Heavy metals) และปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอน (Petroleum Hydrocarbon) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินในระยะดำเนินการ ไม่สามารถเปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ เนื่องจากดัชนีคุณภาพน้ำที่ตรวจวิเคราะห์แตกต่างกัน ดังนั้นผลการตรวจวัดในระยะดำเนินการจะเปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดในระยะก่อสร้าง (กรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ.2552)

จากการพิจารณาเปรียบเทียบพบว่าในอดีตที่ผ่านมาถึงปัจจุบันมีการตรวจพบโลหะหนัก จำนวน 9 ชนิด ได้แก่ แคดเมียม แมงกานีส สังกะสี สารหนู โปรท ทองแดง โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์ ตะกั่ว และนิเกิล สำหรับซีลีเนียม ตรวจไม่พบ ทั้งนี้ ดัชนีที่ตรวจพบ พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน และคุณภาพน้ำบาดาลที่ใช้บริโภค รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 1.6-4

ตารางที่ 1.6-1 ผลการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณพื้นที่ศึกษาทำอากาศยานนครศรีธรรมราช ในช่วงปี 2537, 2557, 2559 และ 2561-2565

| สถานีตรวจวัด | เดือน/ปี ที่ตรวจวัด | ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง [เดซิเบล(เอ)] | ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน [เดซิเบล(เอ)] | ระดับเสียงสูงสุด [เดซิเบล(เอ)] |
|-------------------------------|------------------------|--|--|-----------------------------------|
| โรงเรียนวัดวิสุทธิอาราม | ม.ค.37 ^{1/} | 57.9 | 61.3 | - |
| | มี.ค.57 ^{1/} | 60.1 | 63.1 | 89.4 |
| | ก.ค.57 ^{1/} | 60.0 | 63.1 | 89.9 |
| | พ.ค.59 ^{1/} | 55.3 | 60.7 | 85.7 |
| | ส.ค.59 ^{1/} | 54.2 | 58.9 | 83.0 |
| | ม.ค.61 ^{1/} | 63.7 | 67.1 | 106.8 |
| | เม.ย.61 ^{1/} | 64.9 | 68.6 | 103.0 |
| | พ.ค.62 ^{1/} | 63.9 | 63.7 | 113.8 |
| | ก.ย.62 ^{1/} | 63.9 | 65.3 | 96.2 |
| | พ.ค.64 ^{1/} | - | - | - |
| | ก.ย.64 ^{1/} | 55.3 | 58.9 | 97.1 |
| | มี.ค. 65 ^{2/} | 53.2 | 57.1 | 82.7 |
| | ส.ค. 65 ^{2/} | 63.9 | 67.5 | 97.2 |
| วัดโทเอก | ม.ค.37 ^{1/} | 61.0 | 63.8 | - |
| | มี.ค.57 ^{1/} | 54.7 | 58.2 | 84.7 |
| | ก.ค.57 ^{1/} | 55.2 | 58.4 | 93.5 |
| | พ.ค.59 ^{1/} | 53.1 | 58.8 | 88.1 |
| | ส.ค.59 ^{1/} | 52.0 | 58.2 | 73.5 |
| | ม.ค.61 ^{1/} | 55.7 | 62.1 | 98.1 |
| | เม.ย.61 ^{1/} | 65.0 | 70.6 | 92.2 |
| | พ.ค.62 ^{1/} | 61.3 | 61.1 | 104.5 |
| | ก.ย.62 ^{1/} | 58.4 | 58.2 | 99.0 |
| | ก.ค.63 ^{1/} | 60.1 | 69.0 | 90.9 |
| | ต.ค.63 ^{1/} | 63.1 | 71.7 | 101.1 |
| | พ.ค.64 ^{1/} | 57.7 | 53.3 | 87.4 |
| | ก.ย.64 ^{1/} | 42.8 | 46.9 | 85.4 |
| | มี.ค. 65 ^{2/} | 54.5 | 57.9 | 99.2 |
| | ส.ค. 65 ^{2/} | 54.5 | 57.6 | 91.1 |
| โรงเรียน ราชประชานุเคราะห์ | ม.ค.37 ^{1/} | 59.9 | 61.6 | - |
| | มี.ค.57 ^{1/} | 55.2 | 58.5 | 82.5 |
| | ก.ค.57 ^{1/} | 55.0 | 58.7 | 84.6 |
| | พ.ค.59 ^{1/} | 60.2 | 63.3 | 95.1 |
| | ส.ค.59 ^{1/} | 56.8 | 62.0 | 81.2 |
| | ม.ค.61 ^{1/} | 67.5 | 69.3 | 93.7 |
| | เม.ย.61 ^{1/} | 57.4 | 69.8 | 99.1 |
| | พ.ค.62 ^{1/} | 58.8 | 58.7 | 113.6 |
| | ก.ย.62 ^{1/} | 62.3 | 62.3 | 108.3 |
| | ก.ค.63 ^{1/} | 67.2 | 73.8 | 101.6 |

ตารางที่ 1.6-1 ผลการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณพื้นที่ศึกษาทำอากาศยานนครศรีธรรมราช ในช่วงปี 2537, 2557, 2559 และ 2561-2565 (ต่อ)

| สถานีตรวจวัด | เดือน/ปี ที่ตรวจวัด | ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง [เดซิเบล(เอ)] | ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน [เดซิเบล(เอ)] | ระดับเสียงสูงสุด [เดซิเบล(เอ)] |
|-------------------------------------|------------------------|--|--|-----------------------------------|
| โรงเรียน ราชประชานุเคราะห์ (ต่อ) | ต.ค.63 ^{1/} | 64.5 | 72.8 | 99.1 |
| | พ.ค.64 ^{1/} | 55.5 | 51.3 | 87.4 |
| | ก.ย.64 ^{1/} | 51.9 | 57.3 | 78.7 |
| | มี.ค. 65 ^{2/} | 52.8 | 56.4 | 96.0 |
| | ส.ค. 65 ^{2/} | 63.7 | 67.9 | 97.3 |
| บ้านปากพูน | ม.ค.37 ^{1/} | 54.7 | 59.2 | 78.8 |
| | มี.ค.57 ^{1/} | 54.7 | 59.0 | 79.6 |
| | ก.ค.57 ^{1/} | 52.7 | 58.0 | 92.4 |
| | พ.ค.59 ^{1/} | 52.0 | 58.1 | 78.4 |
| | ส.ค.59 ^{1/} | 67.8 | 73.3 | 102.0 |
| | ม.ค.61 ^{1/} | 62.8 | 62.8 | 92.2 |
| | เม.ย.61 ^{1/} | 60.1 | 61.3 | 108.3 |
| | พ.ค.62 ^{1/} | 61.0 | 60.9 | 110.5 |
| | ก.ย.62 ^{1/} | 61.0 | 60.9 | 110.5 |
| | พ.ค.64 ^{1/} | - | - | - |
| | ก.ย.64 ^{1/} | 50.9 | 55.7 | 79.0 |
| | มี.ค. 65 ^{2/} | 47.2 | 53.5 | 99.3 |
| | ส.ค. 65 ^{2/} | 44.4 | 49.4 | 99.1 |
| บ้านปากพึง | ม.ค.37 ^{1/} | 55.1 | 55.4 | 79.2 |
| | มี.ค.57 ^{1/} | 55.2 | 59.4 | 79.8 |
| | ก.ค.57 ^{1/} | 52.2 | 58.3 | 83.4 |
| | พ.ค.59 ^{1/} | 52.0 | 58.2 | 79.9 |
| | ส.ค.59 ^{1/} | 62.6 | 65.5 | 103.0 |
| | ม.ค.61 ^{1/} | 66.9 | 71.4 | 99.6 |
| | เม.ย.61 ^{1/} | 43.1 | 42.9 | 98.6 |
| | พ.ค.62 ^{1/} | 65.8 | 65.9 | 109.2 |
| | ก.ย.62 ^{1/} | 65.8 | 65.9 | 109.2 |
| | พ.ค.64 ^{1/} | - | - | - |
| | ก.ย.64 ^{1/} | 52.0 | 56.7 | 79.8 |
| | มี.ค. 65 ^{2/} | 54.7 | 60.2 | 96.5 |
| | ส.ค. 65 ^{2/} | 56.5 | 60.7 | 90.1 |
| ทำอากาศยาน นครศรีธรรมราช | มี.ค.57 ^{1/} | 57.7 | 60.1 | 86.6 |
| | ก.ค.57 ^{1/} | 57.8 | 60.1 | 85.9 |
| | พ.ค.59 ^{1/} | 65.0 | 68.6 | 109.2 |
| | ส.ค.59 ^{1/} | 61.6 | 65.3 | 97.6 |
| | ม.ค.61 ^{1/} | 67.8 | 70.5 | 95.7 |
| | เม.ย.61 ^{1/} | 65.4 | 68.7 | 99.8 |

ตารางที่ 1.6-1 ผลการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณพื้นที่ศึกษาทำอาภาศยานนครศรีธรรมราช ในช่วงปี 2537, 2557, 2559 และ 2561-2565 (ต่อ)

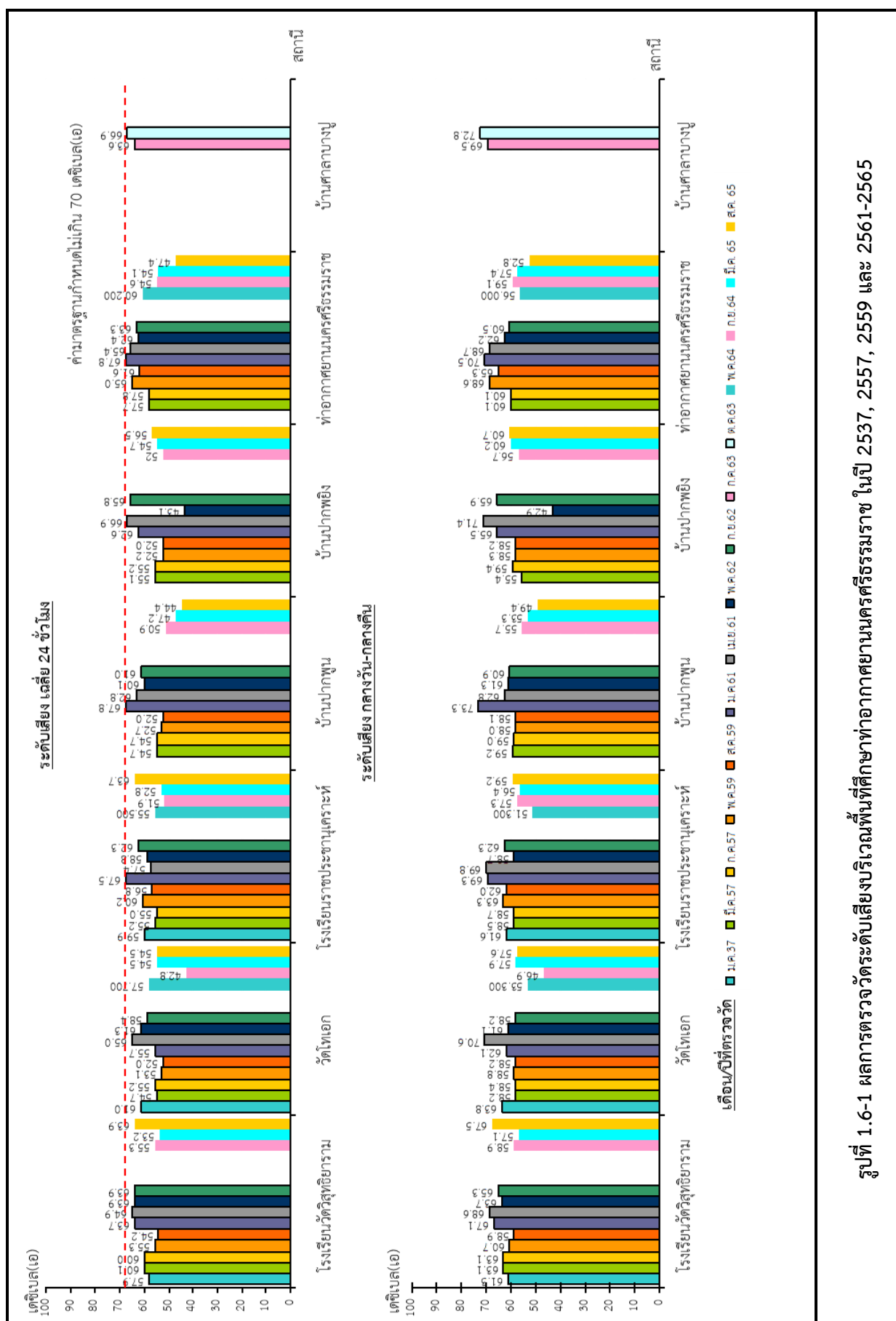
| สถานีตรวจวัด | เดือน/ปี ที่ตรวจวัด | ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง [เดซิเบล(เอ)] | ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน [เดซิเบล(เอ)] | ระดับเสียงสูงสุด [เดซิเบล(เอ)] |
|-----------------------------------|------------------------|--|--|-----------------------------------|
| ทำอาภาศยาน นครศรีธรรมราช (ต่อ) | พ.ค.62 ^{1/} | 62.4 | 62.2 | 98.2 |
| | ก.ย.62 ^{1/} | 63.3 | 60.5 | 99.9 |
| | พ.ค.64 ^{1/} | 60.2 | 56 | 86.7 |
| | ก.ย.64 ^{1/} | 54.6 | 59.1 | 93 |
| | มี.ค. 65 ^{2/} | 54.1 | 57.4 | 93.7 |
| | ส.ค. 65 ^{2/} | 47.4 | 52.8 | 89.4 |
| บ้านศาลาบางปู | ก.ค.63 ^{2/} | 63.6 | 69.5 | 110.3 |
| | ต.ค.63 ^{2/} | 66.9 | 72.8 | 101.3 |
| ค่ามาตรฐาน * | | 70 | NS | 115 |

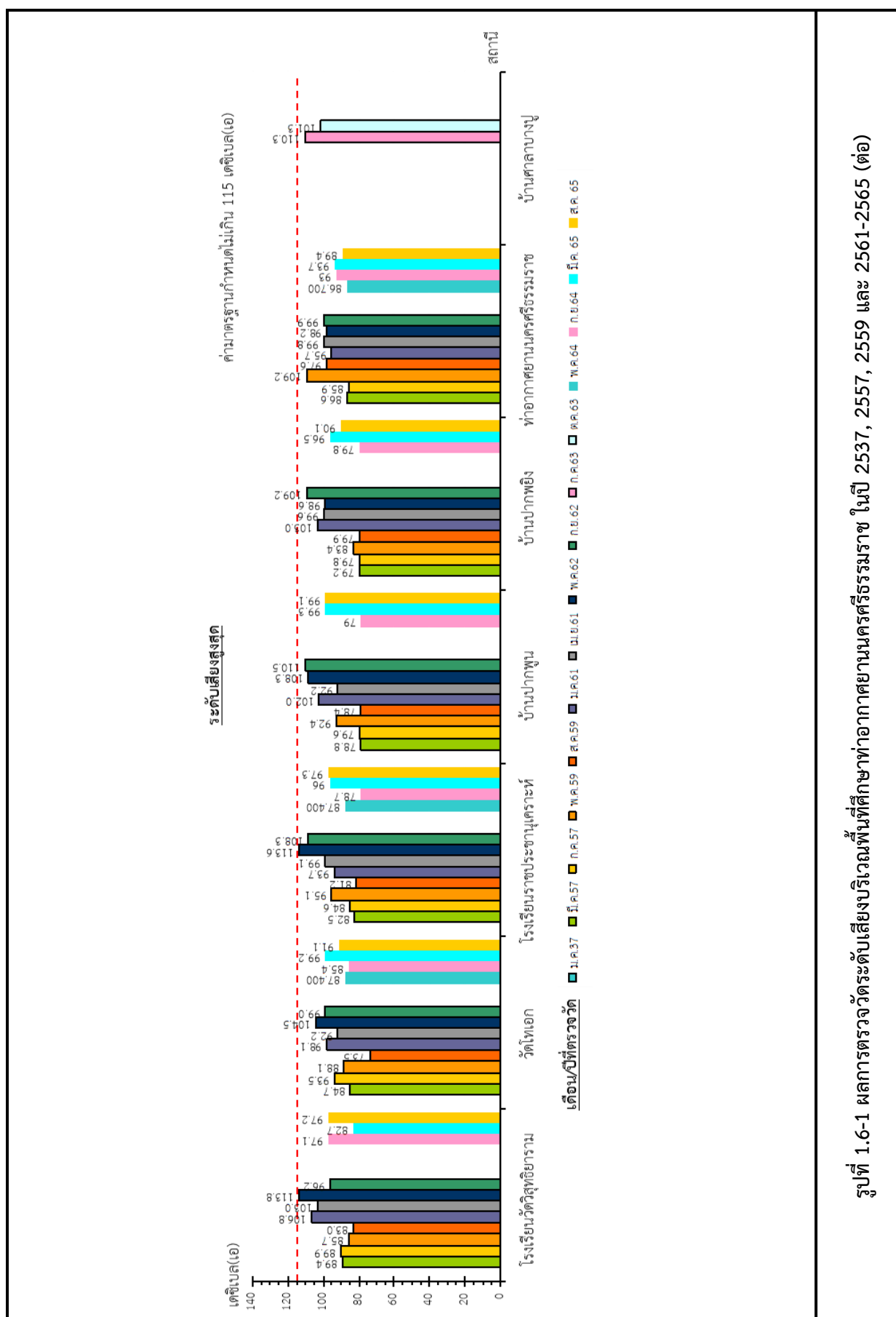
ที่มา : ^{1/}โครงการจ้างที่ปรึกษาติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทำอาภาศยาน
 กระบี่ ตรัง สุราษฎร์ธานี ระนอง นครศรีธรรมราช ชุมพร นราธิวาส หัวหิน และเบตง (ภาคใต้) (2564)

^{2/}ตรวจวัดโดยบริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด (2565)

หมายเหตุ : * ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

- หมายถึง ไม่ได้ทำการตรวจวัด





ตารางที่ 1.6-2 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินบริเวณพื้นที่ศึกษาทำอาภาศยานนครศรีธรรมราช ในปี 2550-2551, 2555, 2557 และ 2559-2565

| จุดเก็บตัวอย่าง | เดือน/ปีที่เก็บตัวอย่าง | ผลการตรวจวิเคราะห์ | | | | | | |
|---|-------------------------|--------------------|------------------------|-----------------|-----------------|---------------------|---|----------------|
| | | ความเป็นกรด-ด่าง | ออกซิเจนละลาย (มก./ล.) | บีโอดี (มก./ล.) | ไนเตรท (มก./ล.) | สารแขวนลอย (มก./ล.) | แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (เอ็มพีเอ็น/100 มล.) | น้ำมันและไขมัน |
| คลองแคบเหนือ รางระบายน้ำ ของทำอาภาศยาน นครศรีธรรมราช | ธ.ค.50 ^{1/} | 6.7 | 8.2 | 2.0 | 0.20 | 12.0 | 2,400.0 | - |
| | พ.ค.51 ^{1/} | 7.2 | 9.1 | 1.9 | 0.04 | 35.0 | 90.0 | - |
| | เม.ย.55 ^{1/} | 7.1 | 9.4 | 1.6 | 0.06 | 30.0 | 100.0 | - |
| | ก.ค.55 ^{1/} | 7.2 | 9.9 | 1.5 | 0.06 | 32.0 | 80.0 | - |
| | มี.ค.57 ^{1/} | 7.2 | 10.9 | 1.4 | 0.06 | 30.0 | 78.0 | - |
| | ก.ค.57 ^{1/} | 7.2 | 10.5 | 1.2 | 0.05 | 34.0 | 82.0 | - |
| | พ.ค.59 ^{1/} | 6.8 | 6.2 | 2.0 | 0.88 | 3.3 | >160,000.0 | - |
| | ส.ค.59 ^{1/} | น้ำแห้ง | น้ำแห้ง | น้ำแห้ง | น้ำแห้ง | น้ำแห้ง | น้ำแห้ง | - |
| | ม.ค.61 ^{1/} | 5.4 | 6.6 | <2.0 | 0.03 | <2.5 | <1.8 | - |
| | เม.ย.61 ^{1/} | 6.1 | 5.4 | <2.0 | 0.65 | 34.2 | 34.0 | - |
| | พ.ค.62 ^{1/} | 7.3 | 6.5 | 6.0 | 0.09 | 32.4 | <1.8 | - |
| | ก.ย.62 ^{1/} | 7.5 | 5.4 | <1.0 | 0.87 | 11.2 | 140.0 | - |
| | พ.ค. 64 ^{1/} | 7.0 | 6.2 | 2.2 | 1.8 | 3 | 1,600 | - |
| | ก.ย. 64 ^{1/} | 7.7 | 7.5 | 1.7 | 1.4 | 3 | 430 | - |
| รางระบายน้ำของทำอาภาศ ยานนครศรีธรรมราช | มี.ค. 65 ^{2/} | 7.4 | 7 | 1.8 | 2.2 | 10 | 920 | - |
| | ส.ค. 65 ^{2/} | 6.8 | 6.4 | 2.0 | 2.5 | 11 | 1,600 | - |
| | ธ.ค.50 ^{1/} | 6.5 | 7.0 | 6.5 | 0.20 | 55.0 | 6,200.0 | - |
| | พ.ค.51 ^{1/} | 7.0 | 9.8 | 1.8 | 0.08 | 16.0 | <3.0 | - |
| | เม.ย.55 ^{1/} | 7.2 | 10.1 | 1.5 | 0.09 | 19.0 | <5.0 | - |
| | ก.ค.55 ^{1/} | 7.2 | 9.6 | 1.4 | 0.07 | 20.0 | <5.0 | - |
| | มี.ค.57 ^{1/} | 7.2 | 9.7 | 1.4 | 0.06 | 22.0 | <5.0 | - |
| | ก.ค.57 ^{1/} | 7.1 | 10.4 | 1.3 | 0.05 | 24.0 | <5.0 | - |
| | พ.ค.59 ^{1/} | 7.0 | 6.2 | 3.0 | 1.40 | 4.2 | 20.0 | - |

ตารางที่ 1.6-2 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินบริเวณพื้นที่ศึกษาทำอาภาศยานนครศรีธรรมราช ในปี 2550-2551, 2555, 2557 และ 2559-2565 (ต่อ)

| จุดเก็บตัวอย่าง | เดือน/ปีที่เก็บ ตัวอย่าง | ผลการตรวจวิเคราะห์ | | | | | | |
|---|-----------------------------|----------------------|---------------------------|--------------------|--------------------|------------------------|--|----------------|
| | | ความเป็น กรด-ด่าง | ออกซิเจนละลาย (มก./ล.) | บีโอดี (มก./ล.) | ไนเตรท (มก./ล.) | สารแขวนลอย (มก./ล.) | แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (เอ็มพีเอ็น/100 มล.) | น้ำมันและไขมัน |
| วางระบายน้ำของ ทำอาภาศยาน นครศรีธรรมราช (ต่อ) | ส.ค.59 ^{1/} | 7.7 | 7.3 | <2.0 | 1.10 | 1.1 | 230.0 | - |
| | ม.ค.61 ^{1/} | 6.5 | 5.9 | <2.0 | 0.12 | 18.0 | 22.0 | - |
| | เม.ย.61 ^{1/} | 5.8 | 5.2 | 3.0 | 0.16 | 32.5 | 34.0 | - |
| | พ.ค.62 ^{1/} | 7.3 | 6.8 | 6.0 | 0.21 | 25.2 | 220.0 | - |
| | ก.ย.62 ^{1/} | 7.28 | 3.8 | <1.0 | 0.24 | <5.0 | 130.0 | - |
| | ก.ย. 64 ^{1/} | 7.4 | 6.2 | 2.0 | <0.1 | <3 | 430 | - |
| | มี.ค. 65 ^{2/} | 6.6 | 7.2 | 1.7 | 1.8 | 9 | 920 | - |
| | ส.ค. 65 ^{2/} | 6.8 | 6.9 | 1.9 | 1.8 | <3 | 920 | - |
| คลองแคบใต้จุดระบายน้ำ ของทำอาภาศยาน นครศรีธรรมราช | ธ.ค.50 ^{1/} | 6.3 | 5.5 | 3.4 | 0.35 | 28.0 | 8,000.0 | - |
| | พ.ค.51 ^{1/} | 7.7 | 10.3 | 1.0 | 0.09 | 18.0 | 90.0 | - |
| | เม.ย.55 ^{1/} | 7.6 | 10.2 | 1.0 | 0.08 | 20.0 | 90.0 | - |
| | ก.ค.55 ^{1/} | 7.4 | 10.0 | 1.2 | 0.09 | 22.0 | 90.0 | - |
| | มี.ค.57 ^{1/} | 7.3 | 10.0 | 1.2 | 0.07 | 22.0 | 88.0 | - |
| | ก.ค.57 ^{1/} | 7.2 | 10.0 | 1.3 | 0.06 | 29.0 | 96.0 | - |
| | พ.ค.59 ^{1/} | 7.1 | 7.2 | 2.0 | 1.10 | <2.2 | 78.0 | - |
| | ส.ค.59 ^{1/} | น้ำแห้ง | น้ำแห้ง | น้ำแห้ง | น้ำแห้ง | น้ำแห้ง | น้ำแห้ง | - |
| | ม.ค.61 ^{1/} | 7.1 | 6.0 | <2.0 | 0.03 | 12.0 | <1.8 | - |
| | เม.ย.61 ^{1/} | 3.0 | 4.6 | 4.0 | 0.08 | 16.7 | <1.8 | - |
| | พ.ค.62 ^{1/} | 7.5 | 6.2 | 6.0 | 0.19 | 8.0 | <1.8 | - |
| | ก.ย.62 ^{1/} | 7.5 | 6.2 | <1.0 | 0.43 | <5.0 | 4.5 | - |
| | พ.ค. 64 ^{1/} | 6.7 | 5.8 | 2.6 | 1.5 | 5 | 6.7 | - |

ตารางที่ 1.6-2 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินบริเวณพื้นที่ศึกษาทำอาภาศยานนครศรีธรรมราช ในปี 2550-2551, 2555, 2557 และ 2559-2565 (ต่อ)

| จุดเก็บตัวอย่าง | เดือน/ปีที่เก็บ ตัวอย่าง | ผลการตรวจวิเคราะห์ | | | | | | |
|---|-----------------------------|----------------------|---------------------------|--------------------|--------------------|------------------------|--|----------------|
| | | ความเป็น กรด-ด่าง | ออกซิเจนละลาย (มก./ล.) | บีโอดี (มก./ล.) | ไนเตรท (มก./ล.) | สารแขวนลอย (มก./ล.) | แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (เอ็มพีเอ็น/100 มล.) | น้ำมันและไขมัน |
| คลองแคบใต้จุดระบายน้ำ ของทำอาภาศยาน นครศรีธรรมราช (ต่อ) | ก.ย. 64 ^{1/} | 7.3 | 3.4 | 5.7 | 1.4 | 3.2 | 350 | - |
| | มี.ค. 65 ^{2/} | 6.9 | 6.9 | 2.0 | 1.6 | 5 | 1,600 | - |
| | ส.ค. 65 ^{2/} | 6.9 | 5.1 | 2.0 | 2.5 | 7 | 1,600 | - |
| คลองท่าแพเหนือจุดที่คลอง ย่อยไหลลงสู่ คลองท่าแพ | ก.ค.63 ^{1/} | 6.4 | 4.0 | <1.0 | 0.40 | 13.2 | 23.0 | 1.0 |
| | ต.ค.63 ^{1/} | 6.6 | 5.1 | <1.0 | 0.13 | 9.0 | 170.0 | <1.0 |
| คลองท่าแพใต้จุดที่คลอง ย่อยไหลลงสู่คลองท่าแพ | ก.ค.63 ^{1/} | 6.5 | 4.0 | 1.0 | 0.48 | 16.9 | 23.0 | 1.0 |
| | ต.ค.63 ^{1/} | 6.4 | 3.9 | <1.0 | 0.15 | 11.9 | 33.0 | 1.0 |
| ค่ามาตรฐาน* | | 5-9 | ≥4.0 | ≤2.0 | ≤5.0 | - | ≤4,000 | - |

ที่มา : ^{1/}โครงการจ้างที่ปรึกษาดำเนินการตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทำอาภาศยานกระบี่ ตรัง สุราษฎร์ธานี ระนอง นครศรีธรรมราช ชุมพร นราธิวาส หัวหิน และเบตง (ภาคใต้) (2564)

^{2/}ตรวจวัดโดยบริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด (2565)

หมายเหตุ : * ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน

ประเภทที่ 1 ได้แก่ แหล่งน้ำที่คุณภาพน้ำมีสภาพตามธรรมชาติโดยปราศจากน้ำทิ้งจากกิจกรรมทุกประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ 1) การอุปโภคและบริโภคโดยไม่ต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติก่อน 2) การขยายพันธุ์ตามธรรมชาติของสิ่งมีชีวิตระดับพื้นฐาน และ 3) การอนุรักษ์ระบบนิเวศของแหล่งน้ำ

ประเภทที่ 2 ได้แก่ แหล่งน้ำที่รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ 1) การอุปโภคและบริโภคโดยไม่ต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไป 2) การอนุรักษ์สัตว์น้ำ 3) การประมง และ 4) การว่ายน้ำและกีฬาทางน้ำ

ประเภทที่ 3 ได้แก่ แหล่งน้ำที่รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ 1) การอุปโภคและบริโภคโดยไม่ต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไป และ 2) การเกษตรกรรม

ประเภทที่ 4 ได้แก่ แหล่งน้ำที่รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ 1) การอุปโภคและบริโภคโดยไม่ต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไป และ 2) การอุตสาหกรรม

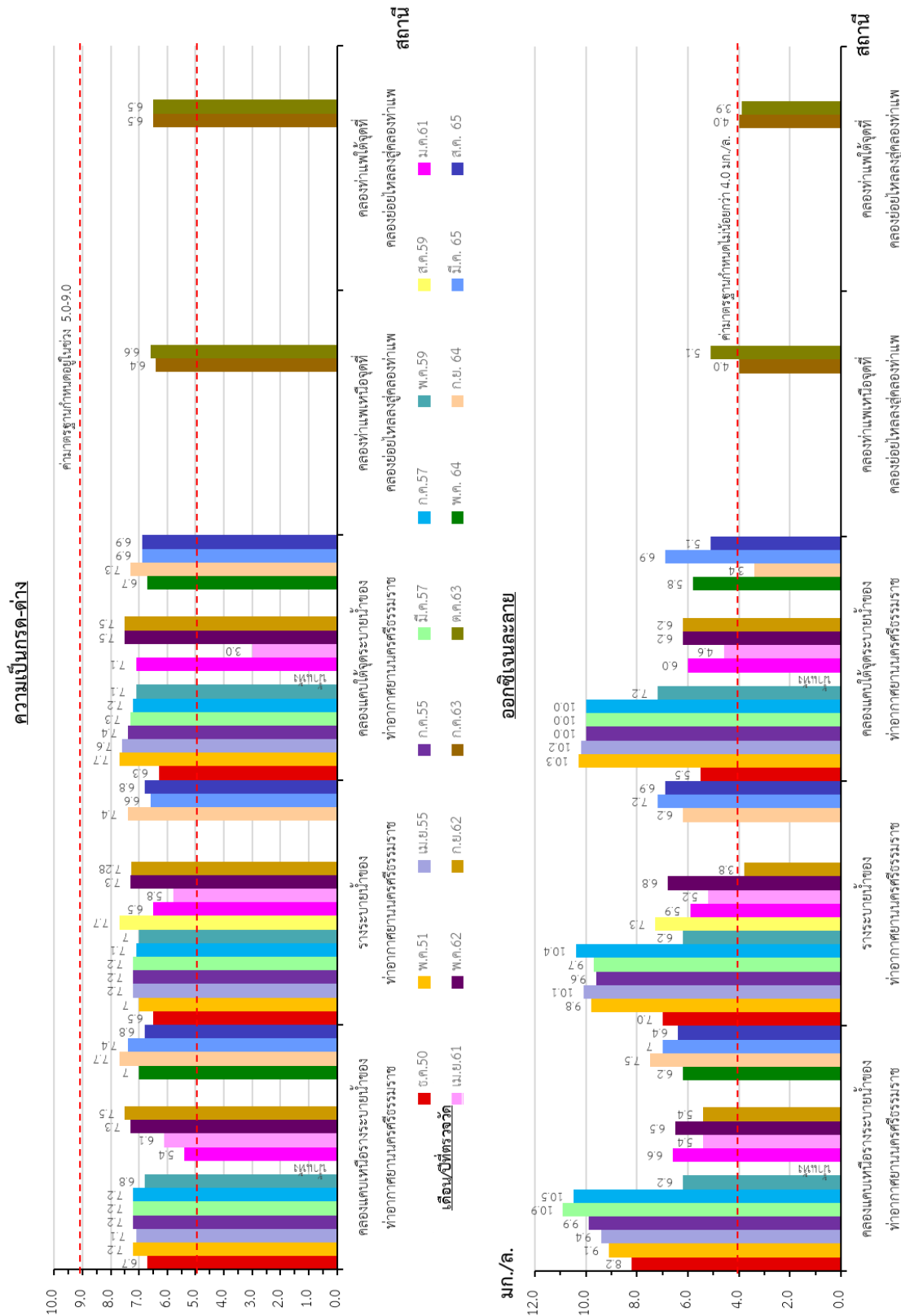
ประเภทที่ 5 ได้แก่ แหล่งน้ำที่รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อคมนาคม

ธ หมายถึง อุณหภูมิของน้ำจะต้องไม่สูงกว่าอุณหภูมิตามธรรมชาติเกิน 3 องศาเซลเซียส

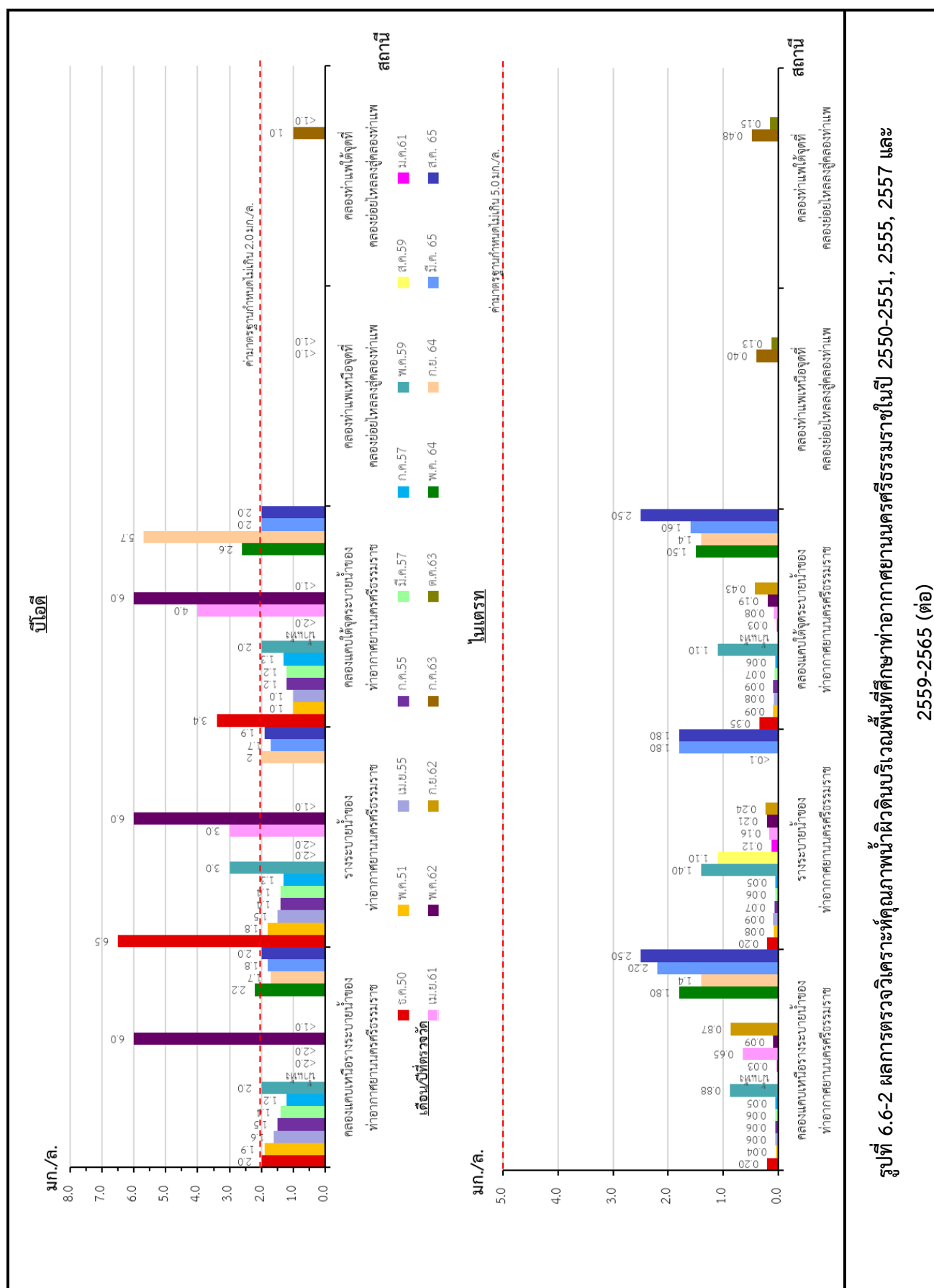
- หมายถึง ไม่ได้กำหนดค่ามาตรฐาน/ไม่ได้ทำการตรวจวัด

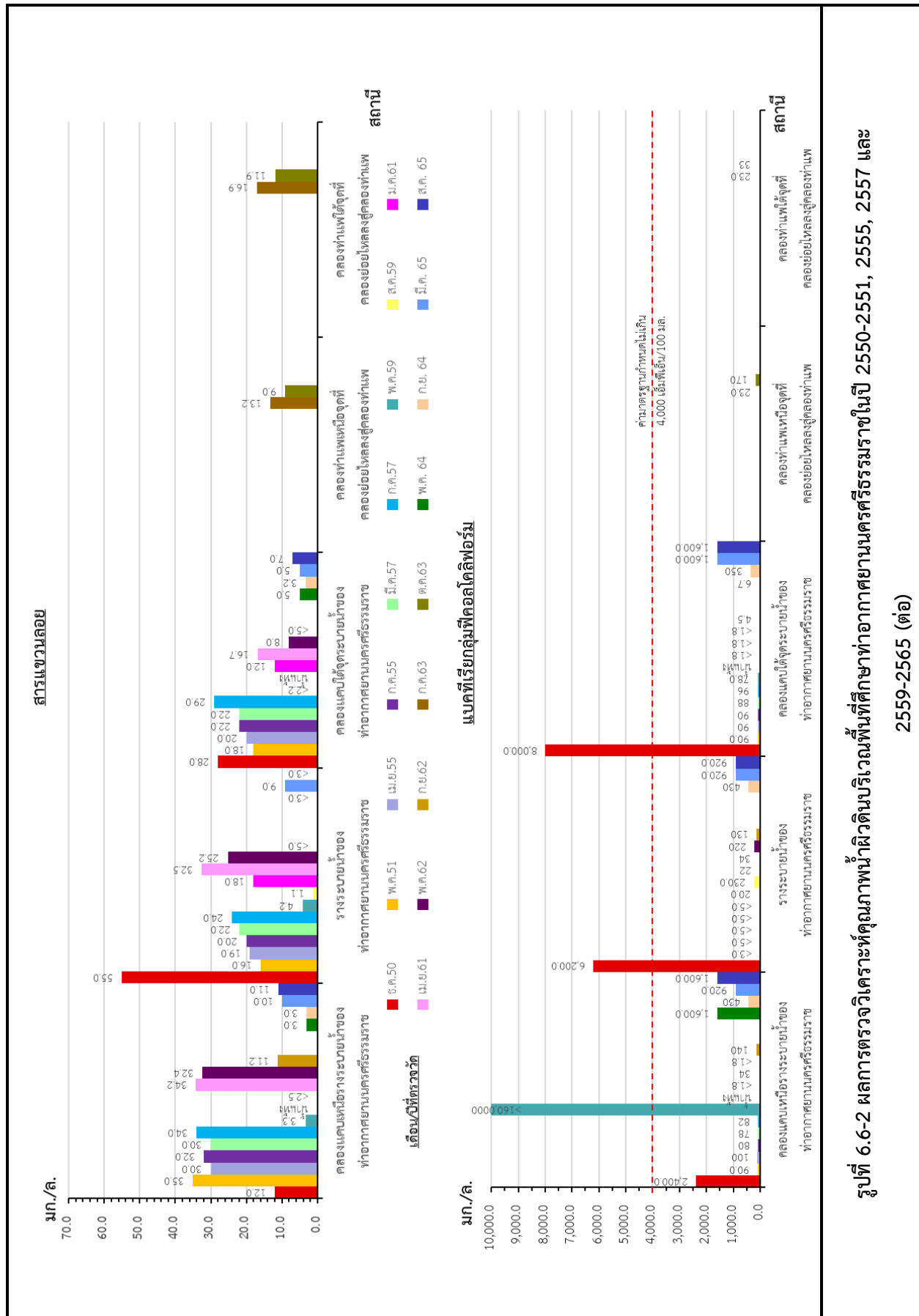
/ หมายถึง ค่าที่ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

< หมายถึง น้อยกว่า > หมายถึง มีค่าไม่เกิน ≥ หมายถึง มีค่าไม่น้อยกว่า



รูปที่ 6.6-2 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินบริเวณพื้นที่ศึกษาทำอาภาศยานนครศรีธรรมราชในปี 2550-2551, 2555, 2557 และ 2559-2565





ตารางที่ 1.6-3 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งของทำอากาศยานนครศรีธรรมราช ในช่วงปี 2544-2545, 2550-2551, 2555, 2557, 2559, 2561 2562 และ 2565

| สถานีตรวจวัด | เดือน/ปีที่ตรวจวัด | ผลการตรวจวัด | | | | | | | | |
|--|------------------------|------------------|-----------------|---------------------|--------------------------------|--------------------|-------------------|-------------------|-------------------------|-----------------|
| | | ความเป็นกรด-ด่าง | บีโอดี (มก./ล.) | สารแขวนลอย (มก./ล.) | สารที่ละลายได้ทั้งหมด (มก./ล.) | ตะกอนหนัก (มก./ล.) | ทีเคเอ็น (มก./ล.) | ซีลไฟต์ (มก./ล.) | น้ำมันและไขมัน (มก./ล.) | ซีโอดี (มก./ล.) |
| ด้านทิศเหนือของอาคารที่พักผู้โดยสาร ก่อนเข้าระบบ | พ.ย.44 ^{1/} | 6.9 | 4.15 | 22 | 81 | > 0.20 | 2.3 | 0.986 | 5.1 | - |
| | ก.พ.45 ^{1/} | 7.8 | 10.4 | 26 | 176 | > 0.50 | >0.20 | > 0.75 | > 5.0 | - |
| | ธ.ค.50 ^{1/} | 7.2 | 5.9 | 10 | - | 145 [/] | 0.03 | 6 | 4 | - |
| | พ.ค.51 ^{1/} | 7.2 | 4.6 | 12 | 332 | 344 [/] | 0.10 | 14.3 [/] | 10.81 | - |
| ด้านทิศใต้ของอาคารที่พักผู้โดยสาร หลังผ่านระบบ | พ.ค.51 ^{1/} | 7.6 | 2.4 | 16 | 296 | 280 [/] | 0.65 | 0.05 | 11.41 | - |
| จุดปล่อยน้ำทิ้งจากอาคารที่พักผู้โดยสารของ ทำอากาศยานนครศรีธรรมราช ด้านทิศใต้ | มี.ค.57 ^{1/} | 7.5 | 4.5 | 22 | 450 | 0.3 | 1.34 | 0.11 | 10.33 | - |
| | ก.ค.57 ^{1/} | 7.3 | 4.7 | 25 | 420 | 0.3 | 1.30 | 0.10 | 12.15 | - |
| | พ.ค.59 ^{1/} | 7.4 | 64 [/] | 30.1 | 352 | 0.3 | 53.0 [/] | 1.55 | 2.0 | - |
| | ส.ค.59 ^{1/} | 7.2 | 71 | 20.8 | 224 | 0.1 | 42 | 4.69 | <2 | - |
| | ม.ค.61 ^{1/} | 7.2 | 54 | 35.0 | 165.0 | 0.1 | 28.4 | 1.0 | 2 | - |
| | เม.ย.61 ^{1/} | 7.3 | 64 | - | 36.7 | 163 [/] | 0.5 | 3 | <2 | - |
| | พ.ค.62 ^{1/} | 7.65 | 28.1 | 32.8 | 370 | 0.4 | 17.7 | 0.1 | 3.0 | - |
| | ก.ย.62 ^{1/} | 7.67 | 91 | 32.6 | 362 | 4.0 [/] | 67 | 0.3 | <1 | - |
| | พ.ค. 64 ^{1/} | 6.4 | 4.6 | <5 | 132 | 0.2 | 0.05 | 1.29 | 1 | - |
| | ก.ย. 64 ^{1/} | 7.2 | 4.3 | <5 | 170 | <0.1 | 0.05 | 0.84 | <1 | - |
| | มี.ค. 65 ^{2/} | 7.4 | 4.3 | <5 | <100 | <0.1 | 0.23 | 0.78 | <1 | - |
| | ส.ค. 65 ^{2/} | 7.4 | 5.2 | 15 | 121 | 0.1 | 0.28 | 4.03 | <1.0 | 12 |
| จุดปล่อยน้ำทิ้งจากอาคารที่พักผู้โดยสารของ ทำอากาศยานนครศรีธรรมราช ด้านทิศเหนือ | ธ.ค.50 ^{1/} | 7.2 | 5.90 | 10 | ND | 145 [/] | 6 | 0.03 | 4.00 | - |
| | พ.ค.51 ^{1/} | 7.1 | 3.20 | 11 | 327 | 316 [/] | 0.43 | 0.06 | 5.79 | - |
| | เม.ย.55 ^{1/} | 7.3 | 4.9 | 21 | 339 | 0.5 | 0.77 | 0.07 | 7.34 | - |
| | ก.ค.55 ^{1/} | 7.2 | 5.3 | 25 | 345 | 0.5 | 1.27 | 0.08 | 9.30 | - |

ตารางที่ 1.6-3 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งของทำอาภาศยานนครศรีธรรมราช ในช่วงปี 2544-2545, 2550-2551, 2555, 2557, 2559, 2561 2562 และ 2565 (ต่อ)

| สถานีตรวจวัด | เดือน/ปีที่ตรวจวัด | ผลการตรวจวัด | | | | | | | | |
|--|------------------------|------------------|-----------------|---------------------|--------------------------------|--------------------|-------------------|-------------------|-------------------------|-----------------|
| | | ความเป็นกรด-ด่าง | บีโอดี (มก./ล.) | สารแขวนลอย (มก./ล.) | สารที่ละลายได้ทั้งหมด (มก./ล.) | ตะกอนหนัก (มก./ล.) | ทีเคเอ็น (มก./ล.) | ซีลไฟต์ (มก./ล.) | น้ำมันและไขมัน (มก./ล.) | ซีโอดี (มก./ล.) |
| จุดปล่อยน้ำทิ้งจากอาคารที่พักผู้โดยสารของทำอาภาศยานนครศรีธรรมราชด้านทิศเหนือ | มี.ค.57 ^{1/} | 7.2 | 4.0 | 11 | 315 | 0.2 | 0.80 | 0.06 | 6.45 | - |
| | ก.ค.57 ^{1/} | 7.1 | 4.4 | 15 | 332 | 0.2 | 0.90 | 0.08 | 8.35 | - |
| | พ.ค.59 ^{1/} | 7.0 | 87 | 50.5 [/] | 254 | 26.0 [/] | 34 | 1.96 | 5 | - |
| | ส.ค.59 ^{1/} | 6.9 | 35 | <2.5 | 316 | 1.1 [/] | 38 | 1.0 | 2 | - |
| | ม.ค.61 ^{1/} | 7.1 | 16 | <2.5 | 55 | <0.1 | 18.2 | 1.0 | <2 | - |
| | เม.ย.61 ^{1/} | 7.1 | 64 | - | 218 | 218 [/] | 0.3 | 4 | <2 | - |
| | พ.ค.62 ^{1/} | 7.02 | 3.1 | 35.5 | 205 | 0.3 | 10 | 0.2 | 2.0 | - |
| | ก.ย.62 ^{1/} | 7.04 | 20 | 19.1 | 152 | 5.0 [/] | 12 | 0.1 | <1 | - |
| | พ.ค. 64 ^{1/} | 7.2 | 5.5 | 40 | 288 | 2 | 0.08 | 1.12 | 2 | - |
| | ก.ย. 64 ^{1/} | 7.0 | 11.4 | 42 | 174 | 0.4 | 0.08 | 7.28 | <1 | - |
| | มี.ค. 65 ^{2/} | 6.6 | 10.6 | 24 | 138 | 0.5 | 0.29 | 1.85 | <1 | - |
| | ส.ค. 65 ^{2/} | 7.4 | 7.2 | 15 | 121 | 0.1 | 0.28 | 4.03 | <1.0 | 41 |
| จุดปล่อยน้ำทิ้งของบริษัท เซฟรอนประเทศไทยสำรวจและผลิต จำกัด ลงสู่คูระบายน้ำของทำอาภาศยานนครศรีธรรมราชด้านทิศเหนือ | มี.ค.57 ^{1/} | 7.2 | 3.3 | 8 | 211 | 0.2 | 1.27 | 0.08 | 9.30 | 75 |
| | ก.ค.57 ^{1/} | 7.3 | 3.5 | 10 | 256 | 0.2 | 1.20 | 0.08 | 9.30 | 70 |
| | พ.ค.59 ^{1/} | 6.8 | 7.0 | 20 | 240 | <0.1 | 15.0 | 1.08 [/] | 2.0 | <3.0 |
| | ส.ค.59 ^{1/} | 7.6 | 42 | 28 | 468 | 0.1 | 92 | 1.80 | <2 | 102 |
| | ม.ค.61 ^{1/} | 6.4 | 24 | 45 | 65.0 | 2.0 [/] | 8.2 | 1.0 | <2 | <30 |
| | เม.ย.61 ^{1/} | 6.8 | 1 | 30.8 | 30.8 | 133 [/] | 0.4 | 1 | <2 | 27 |
| | พ.ค.62 ^{1/} | 6.95 | 13.3 | 14.1 | 235 | 0.4 | 3.4 | 0.2 | <1.0 | 68.3 |
| | ก.ย.62 ^{1/} | 7.19 | 14 | 73.0 | 252 | 7.5 [/] | 19 | 0.4 | 1 | <40 |
| | พ.ค. 64 ^{1/} | 7.0 | 7.2 | 23 | <100 | 1.2 | 0.11 | 25 | 2 | 25 |

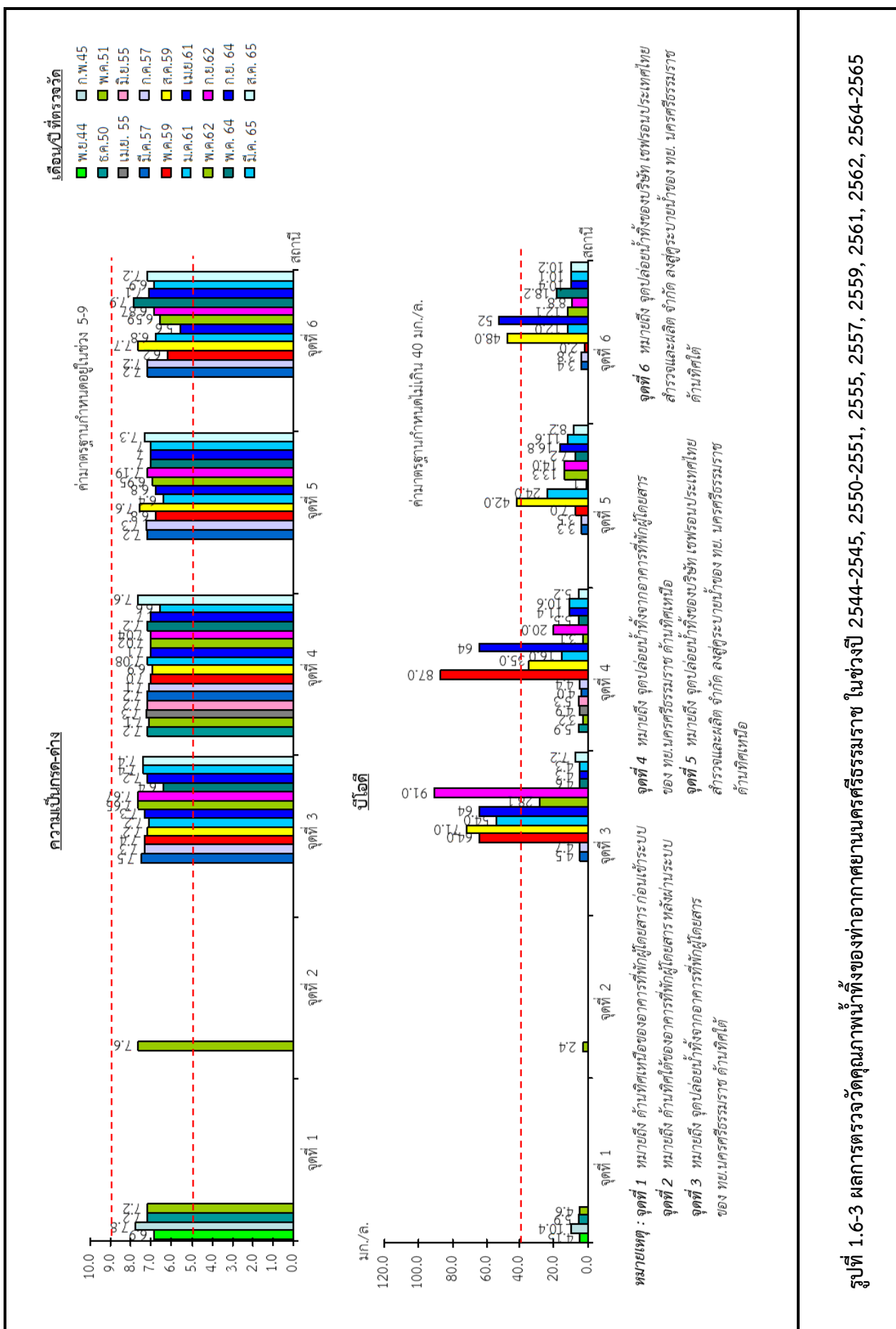
ตารางที่ 1.6-3 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งของทำอาภาศยานนครศรีธรรมราช ในช่วงปี 2544-2545, 2550-2551, 2555, 2557, 2559, 2561 2562 และ 2565 (ต่อ)

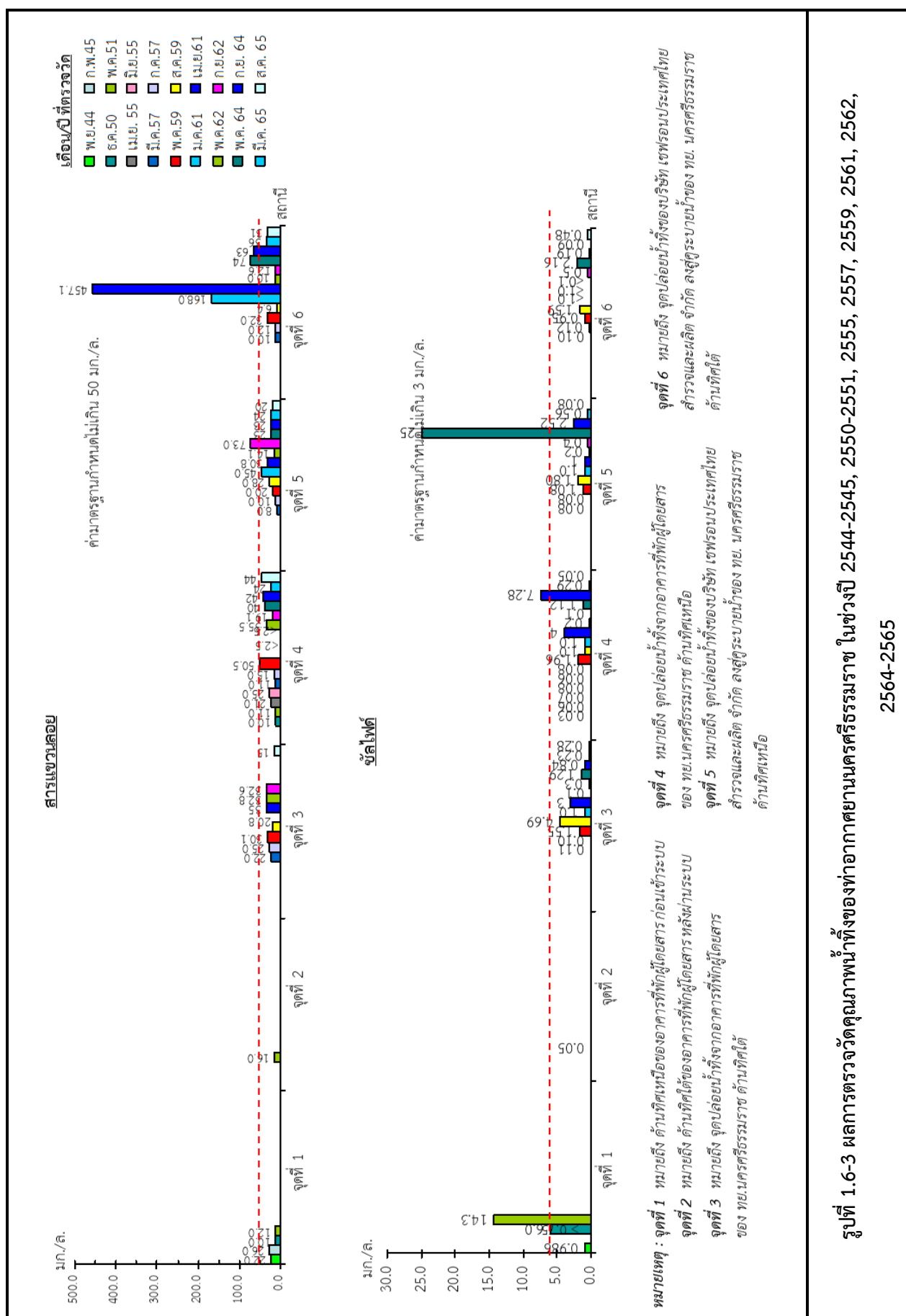
| สถานีตรวจวัด | เดือน/ปีที่ตรวจวัด | ผลการตรวจวัด | | | | | | | | |
|--|------------------------|------------------|-----------------|---------------------|--------------------------------|--------------------|-------------------|-------------------|-------------------------|-----------------|
| | | ความเป็นกรด-ด่าง | บีโอดี (มก./ล.) | สารแขวนลอย (มก./ล.) | สารที่ละลายได้ทั้งหมด (มก./ล.) | ตะกอนหนัก (มก./ล.) | ทีเคเอ็น (มก./ล.) | ซีลไฟต์ (มก./ล.) | น้ำมันและไขมัน (มก./ล.) | ซีโอดี (มก./ล.) |
| | ก.ย. 64 ^{1/} | 7.0 | 16.8 | 23 | <100 | 0.2 | 0.22 | 2.52 | <1 | 44 |
| | มี.ค. 65 ^{2/} | 7 | 11.6 | 24 | <100 | <0.1 | 0.56 | 1.57 | <1 | 45 |
| | ส.ค. 65 ^{2/} | 7.3 | 8.2 | 20 | <100 | <0.1 | 0.08 | 1.18 | 1.0 | 53 |
| จุดปล่อยน้ำทิ้งของบริษัท เซฟรอนประเทศไทย สำรวจและผลิต จำกัด ลงสู่คูระบายน้ำของ ทำอาภาศยานนครศรีธรรมราชด้านทิศใต้ | มี.ค.57 ^{1/} | 7.2 | 3.4 | 10 | 234 | 0.2 | 1.77 | 0.10 | 9.50 | 80 |
| | ก.ค.57 ^{1/} | 7.2 | 3.8 | 12 | 267 | 0.2 | 1.50 | 0.12 | 11.50 | 80 |
| | พ.ค.59 ^{1/} | 6.2 | 2.0 | 32 | 360 | 3.0 [/] | 23.0 | 0.95 [/] | 2.0 | <3.0 |
| | ส.ค.59 ^{1/} | 7.7 | 48 | 6.4 | 424 | 0.1 | 81 | 1.59 | 3 | 87 |
| | ม.ค.61 ^{1/} | 6.8 | 12 | 168 | 75 | 1.1 [/] | 25.0 | <1.0 | <2 | 30 |
| | เม.ย.61 ^{1/} | 5.6 | 52 | 457.1 | 457.1 | 253 [/] | 0.7 | <1 | <2 | 40 |
| | พ.ค.62 ^{1/} | 6.59 | 12.1 | 10.0 | 448 | 0.2 | 5.2 | <0.1 | 1.0 | 43.5 |
| | ก.ย.62 ^{1/} | 6.87 | 8.8 | 12.6 | 165 | 1.5 [/] | 5.1 | 0.5 | <1 | <40 |
| | พ.ค. 64 ^{1/} | 7.9 | 18.2 | 74 | <100 | 2.5 | 0.18 | 2.16 | 1 | 55 |
| | ก.ย. 64 ^{1/} | 7.1 | 10.4 | 27 | 428 | 0.4 | 0.19 | 1.12 | 1 | 63 |
| | มี.ค. 65 ^{2/} | 6.9 | 10.1 | 36 | <100 | <0.1 | 0.09 | 2.18 | <1 | 58 |
| | ส.ค. 65 ^{2/} | 7.2 | 10.2 | 31 | <100 | <0.1 | 0.48 | <0.12 | 1.0 | 59 |
| ค่ามาตรฐานน้ำทิ้งอาคารประเภท ค* | | 5-9 | ≤40 | ≤50 | ≤500 | ≤0.5 | ≤40 | ≤3.0 | ≤20 | - |

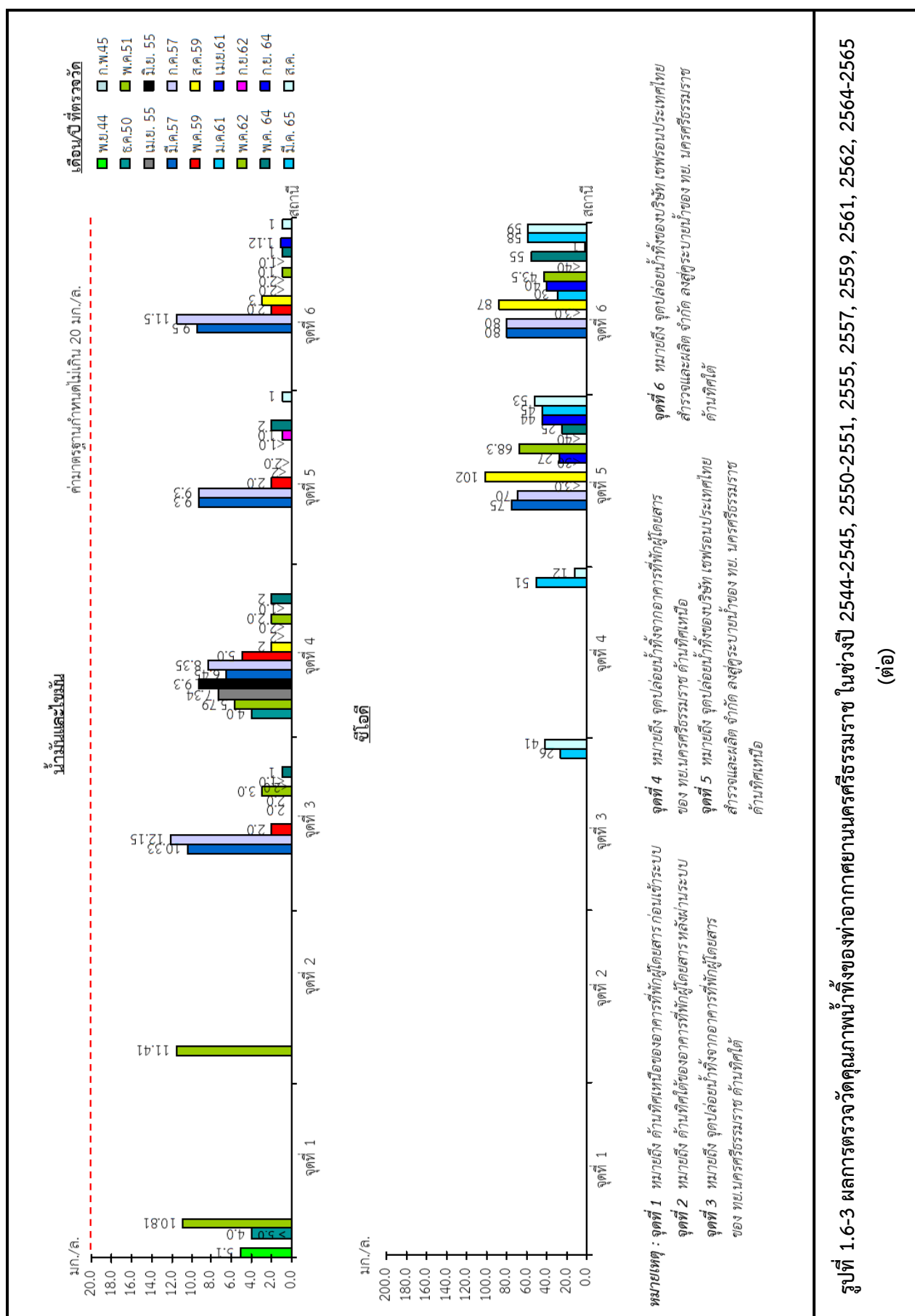
ที่มา : ^{1/} โครงการจ้างที่ปรึกษาดำเนินการตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทำอาภาศยานกระบี่ ตรัง สุราษฎร์ธานี ระนอง นครศรีธรรมราช ชุมพร นราธิวาส หัวหิน และเบตง (ภาคใต้) (2564)

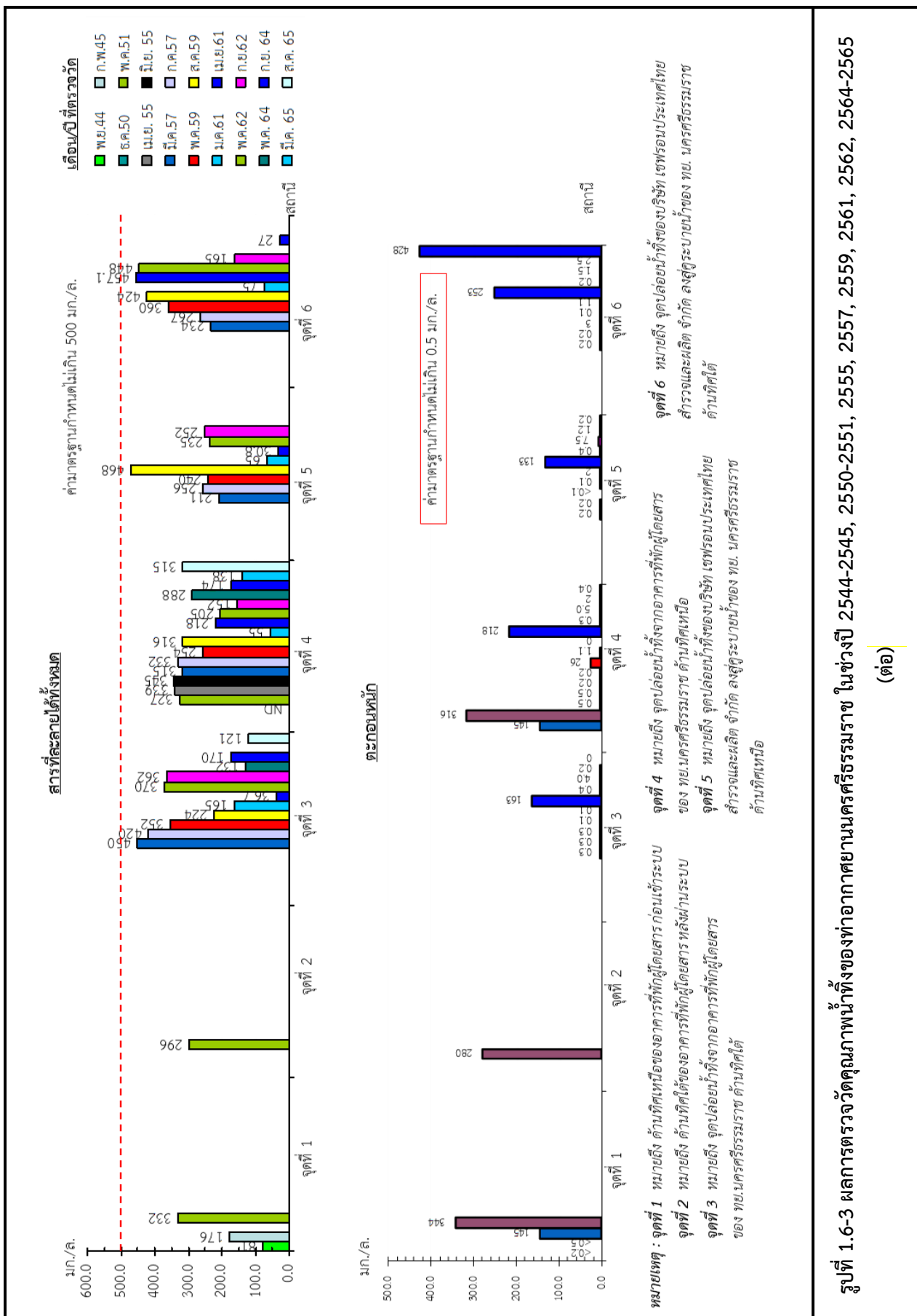
^{2/} ตรวจวัดโดยบริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด (2565)

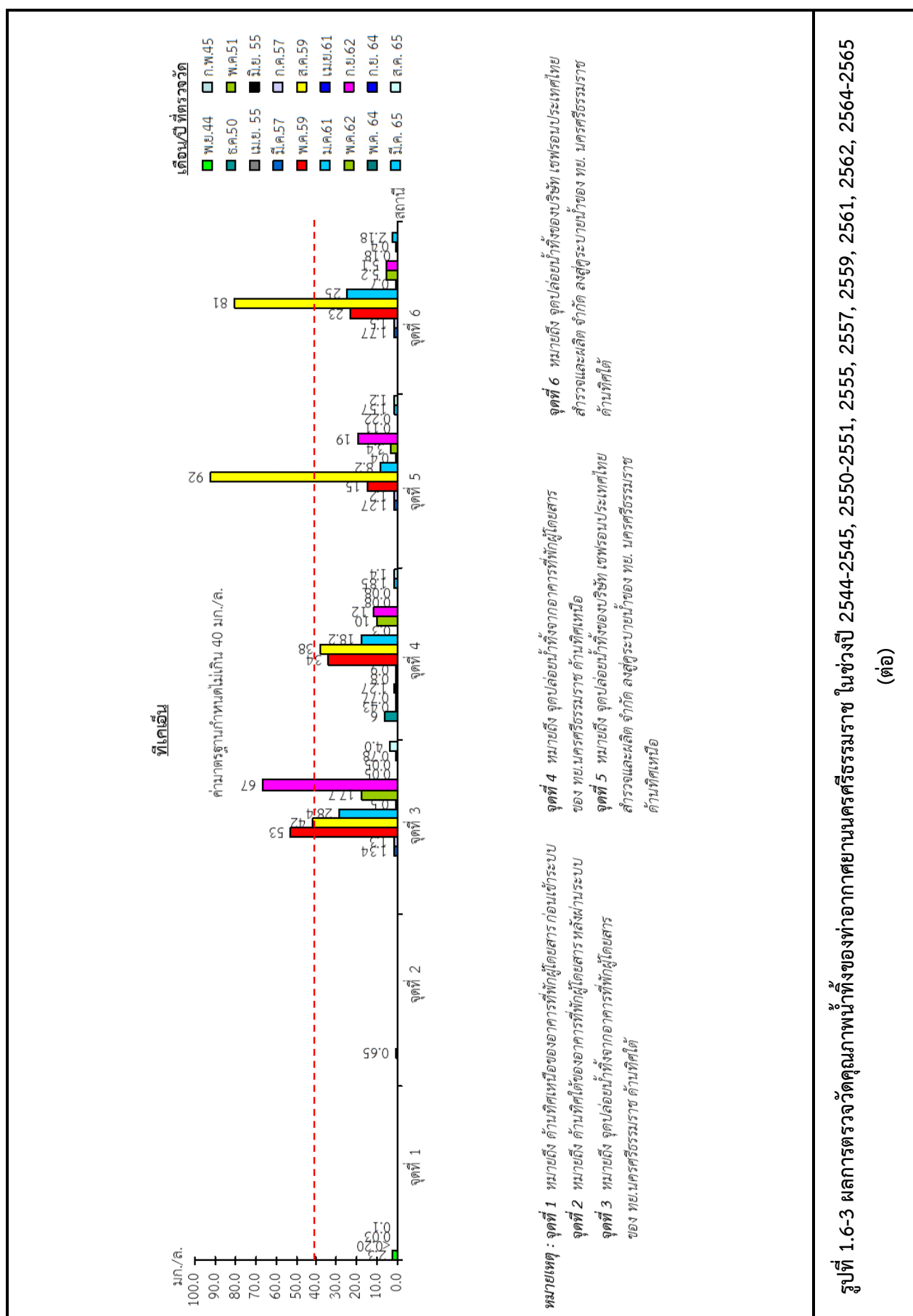
หมายเหตุ : * ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด
 / หมายถึง ค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน - หมายถึง ไม่ได้ตรวจวัด/ไม่ได้กำหนดค่ามาตรฐาน ND หมายถึง ไม่สามารถตรวจวัดค่าได้
 ≤ หมายถึง มีค่าไม่เกิน ≥ หมายถึง มีค่าไม่น้อยกว่า < หมายถึง มีค่าน้อยกว่า











ตารางที่ 1.6-4 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินในอดีตจนถึงปัจจุบัน

| ดัชนีคุณภาพน้ำใต้ดิน | ผลการตรวจวัดน้ำใต้ดิน (ไมโครกรัมต่อลิตร) | | | | | | | | | | | | | | ค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน (ไมโครกรัมต่อลิตร) | | |
|--------------------------|--|--------------|--------------|---------------|--------------|---------------|--------------|---------------|--------------|---------------|--------------|---------------|--------------|--|---|-------------------|--|
| | ต.ค. 2552 | พ.ค. 2554 | ก.ย. 2554 | มี.ค. 2555 | ก.ย. 2555 | เม.ย. 2556 | ก.ย. 2556 | มี.ค. 2557 | ต.ค. 2557 | มี.ค. 2558 | ต.ค. 2558 | มิ.ย. 2559 | ก.ย. 2559 | มาตรฐาน คุณภาพ น้ำใต้ดิน ^{1/} | มาตรฐานคุณภาพน้ำบาดาล ที่ใช้บริโภค ^{2/} | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | เกณฑ์กำหนด ที่เหมาะสม | เกณฑ์อนุโลมสูงสุด | |
| แคดเมียม (Cd) | 8 | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | <0.1 | 3 | None | 10 | |
| แมงกานีส (Mn) | 23 | 63 | 120 | 33 | 360 | 33.3 | 23.2 | 14.5 | 26 | 25 | 36 | 40 | 30 | 500 | 300 | 500 | |
| สังกะสี (Zn) | 16 | 230 | 270 | 17 | 8.3 | ND | ND | ND | 4.69 | ND | ND | 20 | <5 | 5,000 | 5,000 | 15,000 | |
| สารหนู (As) | ND | 4.3 | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | 6.1 | 8 | 5 | 10 | None | 50 | |
| ทองแดง (Cu) | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | 0.5 | ND | 1,000 | 1,000 | 1,500 | |
| โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์ | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | <10 | <10 | 50 | - | - | |
| ตะกั่ว (Pb) | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | <0.2 | <0.2 | 10 | None | 50 | |
| นิกเกิล (Ni) | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | 0.2 | <0.1 | 20 | - | - | |

หมายเหตุ: ^{1/}ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 20 พ.ศ.2543 ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน
ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 117 ตอนพิเศษ 95 ง ลงวันที่ 15 กันยายน พ.ศ. 2543

^{2/}ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกัน ด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ.2551
ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 125 ตอนพิเศษ 85 ง ลงวันที่ 21 พฤษภาคม พ.ศ. 2551

ND (Not Detection) หมายถึง ไม่สามารถตรวจพบได้ด้วยวิธีการทดสอบทางห้องปฏิบัติการ

ตารางที่ 1.6-4 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินในอดีตจนถึงปัจจุบัน (ต่อ)

| ดัชนีคุณภาพน้ำใต้ดิน | ผลการตรวจวัดน้ำใต้ดิน (ไม่โครกรัมต่อลิตร) | | | | | | | | | | | | ค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน (ไม่โครกรัมต่อลิตร) | | |
|--------------------------|---|--------------|---------------|--------------|---------------|--------------|---------------|--------------|---------------|--------------|---------------|--------------|---|---|-------------------|
| | มี.ค. 2560 | พ.ย. 2560 | เม.ย. 2561 | พ.ย. 2561 | มี.ค. 2562 | ก.ย. 2562 | มิ.ย. 2563 | พ.ย. 2563 | มี.ค. 2564 | พ.ย. 2564 | มี.ค. 2565 | ต.ค. 2565 | มาตรฐาน คุณภาพ น้ำใต้ดิน ^{1/} | มาตรฐานคุณภาพน้ำบาดาล ที่ใช้บริโภค ^{2/} | |
| | | | | | | | | | | | | | | เกณฑ์กำหนด ที่เหมาะสม | เกณฑ์อนุโลมสูงสุด |
| แคดเมียม (Cd) | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | 3 | None | 10 |
| แมงกานีส (Mn) | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 40 | 30 | 30 | 30 | 30 | 500 | 300 | 500 |
| สังกะสี (Zn) | 8 | ND | 6 | <5 | <5 | ND | <5 | 7 | <5 | ND | <5 | 6 | 5,000 | 5,000 | 15,000 |
| สารหนู (As) | 5 | 7 | 8 | 7 | 7 | 9 | 7 | <5 | 7 | 7 | 8 | 7 | 10 | None | 50 |
| ทองแดง (Cu) | 0.2 | 0.2 | 0.3 | 0.2 | 0.2 | ND | ND | <5 | 0.2 | ND | ND | ND | 1,000 | 1,000 | 1,500 |
| โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์ | ND | ND | ND | ND | <10 | <10 | ND | ND | ND | <10 | ND | ND | 50 | - | - |
| ตะกั่ว (Pb) | 0.2 | <0.2 | <0.2 | <0.2 | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | 10 | None | 50 |
| นิกเกิล (Ni) | 0.5 | ND | 0.2 | 4 | 0.6 | ND | ND | ND | 0.2 | ND | ND | ND | 20 | - | - |
| ปรอท (Hg) | - | - | 0.2 | 0.8 | <0.1 | <0.1 | <0.5 | ND | <0.1 | ND | ND | ND | 1 | None | 1 |

หมายเหตุ: ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 20 พ.ศ.2543 ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน

ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 117 ตอนพิเศษ 95 ง ลงวันที่ 15 กันยายน พ.ศ. 2543

^{2/} ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกัน ด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ.2551 ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 125 ตอนพิเศษ 85 ง ลงวันที่ 21 พฤษภาคม พ.ศ. 2551

ND (Not Detection) หมายถึง ไม่สามารถตรวจพบได้ด้วยวิธีการทดสอบทางห้องปฏิบัติการ

ตารางที่ 1.6-4 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินในอดีตจนถึงปัจจุบัน (ต่อ)

| ดัชนีคุณภาพน้ำใต้ดิน | ผลการตรวจวัดน้ำใต้ดิน (ไมโครกรัมต่อลิตร) | | | | | | | | | | มาตรฐาน |
|---|--|---------|----------|---------|----------|---------|----------|---------|----------|---------|---------|
| | เม.ย. 61 | พ.ย. 61 | มี.ค. 62 | พ.ย. 62 | มิ.ย. 63 | พ.ย. 63 | มี.ค. 64 | พ.ย. 64 | มี.ค. 65 | ต.ค. 65 | |
| สารอินทรีย์ระเหยง่าย (Volatile Organic Compounds) | | | | | | | | | | | |
| 1,1,1-Trichloroethane | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | <200 |
| 1,1,2-Trichloroethane | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | - | ND | <5 |
| 1,1-Dichloroethylene | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | <7 |
| 1,2-Dichloroethane | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | <5 |
| Benzene | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | <5 |
| Carbontetrachloride | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | <5 |
| cis-1,2-Dichloroethylene | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | <70 |
| Methylene Chloride (Dichloromethane) | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | <5 |
| Ethylbenzene | ND | ND | ND | ND | 1.5 | ND | ND | ND | ND | ND | <700 |
| Styrene | ND | ND | ND | ND | 2.1 | ND | 2.5 | 1.5 | ND | <0.5 | <100 |
| Tetrachloroethylene | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | <5 |
| Toluene | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | <1000 |
| Total Xylene | ND | ND | ND | ND | 3.9 | ND | ND | ND | ND | <1.5 | <10000 |
| trans-1,2-Dichloroethylene | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | <100 |
| Trichloroethylene | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | <5 |

หมายเหตุ: ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 20 พ.ศ.2543 ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน ดิพิมพินราชกิจจานุเบกษา เล่ม 117 ตอนพิเศษ 95 ง ลงวันที่ 15 กันยายน พ.ศ. 2543

ND (Not Detection) หมายถึง ไม่สามารถตรวจพบได้ด้วยวิธีการทดสอบทางห้องปฏิบัติการ

ตารางที่ 1.6-4 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินในอดีตจนถึงปัจจุบัน (ต่อ)

| ดัชนีคุณภาพน้ำใต้ดิน | ผลการตรวจวัดน้ำใต้ดิน (ไมโครกรัมต่อลิตร) | | | | | | | | | | มาตรฐาน |
|--|--|---------|----------|---------|----------|---------|----------|---------|----------|---------|---------|
| | เม.ย. 61 | พ.ย. 61 | มี.ค. 62 | พ.ย. 62 | มิ.ย. 63 | พ.ย. 63 | มี.ค. 64 | พ.ย. 64 | มี.ค. 65 | ต.ค. 65 | |
| ปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอน (Petroleum Hydrocarbon) | | | | | | | | | | | |
| Diesel Range Hydrocarbon (C15-C28) | <50 | <50 | <50 | <50 | <50 | <50 | <50 | <50 | <50 | <50 | - |
| Gasoline Range Hydrocarbons (C6-C9) | <20 | <20 | <20 | <20 | <20 | <20 | <20 | <20 | <20 | <20 | - |
| Heavy Oil Range Hydrocarbon (C29-C40) | <50 | <50 | <50 | <50 | <50 | <50 | <50 | <50 | <50 | <50 | - |
| Kerosene Range Hydrocarbon (C10-C14) | <10 | <10 | <10 | <10 | <10 | <10 | <10 | <10 | <10 | <10 | - |

หมายเหตุ: ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 20 พ.ศ.2543 ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน ดิฟิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 117 ตอนพิเศษ 95 ง ลงวันที่ 15 กันยายน พ.ศ. 2543

1.7 การติดตามตรวจสอบผลกระทบโดยการสำรวจความคิดเห็น

กลุ่มเป้าหมายในการสำรวจความคิดเห็นด้านผลกระทบสิ่งแวดล้อมบริเวณพื้นที่รอบทำอาภาศยานนครศรีธรรมราช โดยดำเนินการสำรวจความคิดเห็นผู้นำชุมชนและครัวเรือนที่อยู่ในชุมชนที่ได้กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม จำนวน 9 ชุมชน ได้แก่ ชุมชนบ้านท่าแพ ชุมชนบ้านดอนทะเล ชุมชนบ้านปากพยิง (หมู่ 3) ชุมชนบ้านห้วยไทร ชุมชนบ้านปากพุน ชุมชนบ้านศาลาบางปู ชุมชนบ้านปากพยิง (หมู่ 11) ชุมชนบ้านบ่อตาพันธ์ ชุมชนบ้านน้ำแคบ และพื้นที่อ่อนไหวด้านสิ่งแวดล้อม จำนวน 1 แห่ง ได้แก่ สำนักงานเทศบาลตำบลท่าแพ ทั้งนี้ได้พิจารณาสำรวจความคิดเห็นโรงเรียนเทศบาลตำบลท่าแพเนื่องจากอยู่ใกล้ทำอาภาศยานนครศรีธรรมราชเพิ่มเติม โดยทำการสำรวจความคิดเห็นด้วยแบบสอบถามเป็นเครื่องมือประกอบการสัมภาษณ์ เพื่อให้ประชาชนบริเวณใกล้เคียงทำอาภาศยานได้ร่วมแสดงความคิดเห็น ข้อเสนอแนะหรือข้อสงสัยต่อโครงการ โดยเข้าทำการสำรวจความคิดเห็นในวันที่ 18 สิงหาคม 2565 ดังแสดงในรูปที่ 1.7-1 ถึง รูปที่ 1.7-2 มีผลการสำรวจความคิดเห็นต่อโครงการ ดังนี้

1) ผลการสำรวจความคิดเห็นผู้นำชุมชน

(1) ชุมชนบ้านท่าแพ

ข้อมูลผู้ให้สัมภาษณ์

จากการสัมภาษณ์ พบว่า ผู้ใหญ่บ้านท่าแพ เป็นเพศชาย ดำรงตำแหน่งมาเป็นเวลา 4 ปี ปัจจุบันอายุ 57 ปี นับถือศาสนาพุทธ จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลายและเป็นคนในพื้นที่แต่กำเนิด

ข้อมูลชุมชน

ชุมชนบ้านท่าแพ มีลักษณะเป็นชุมชนกึ่งเมืองกึ่งชนบท ถือครองกรรมสิทธิ์ที่ดินเป็นโฉนด ประชากรส่วนใหญ่เป็นคนในพื้นที่ นับถือศาสนาพุทธ มีความสัมพันธ์เหมือนเครือญาติ ในชุมชนมีประชากร 12,000 คน 4,000 ครัวเรือน ด้านการประกอบอาชีพส่วนใหญ่ทำเกษตรกรรม (สวนยาง)) ประกอบอาชีพเสริมโดยการค้าขาย และทำประมง ในภาพรวมประชาชนไม่มีปัญหาในการประกอบอาชีพ มีรายได้ที่แน่นอนและเพียงพอต่อการครองชีพ ทั้งนี้ภายในชุมชนมีการจัดตั้งกลุ่มสหกรณ์ออมทรัพย์ กลุ่มกองทุนหมู่บ้าน กลุ่มพัฒนาฝีมือแม่บ้าน และกองทุนสวัสดิการในการช่วยเหลือสนับสนุนและพัฒนาอาชีพ

ข้อมูลด้านสภาพแวดล้อม

ด้านสาธารณสุข ระบุว่า ครัวเรือนส่วนใหญ่ใช้น้ำประปาหมู่บ้านในการอุปโภคและซื้อน้ำดื่ม/บรรจุกักเก็บในการบริโภค ด้านไฟฟ้าใช้ไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ด้านการระบายน้ำของครัวเรือนปล่อยลงบริเวณท่อระบายน้ำสาธารณะโดยตรง ด้านการจัดขยะจะมีรถขยะจากเทศบาลเมืองปากพุน มาจัดเก็บ 2 ครั้ง/สัปดาห์ ในภาพรวมชุมชนไม่มีปัญหาด้านสาธารณสุข

ด้านสาธารณสุข ระบุว่า สมาชิกครัวเรือนส่วนใหญ่เมื่อเจ็บป่วยจะเลือกใช้บริการสาธารณสุขที่โรงพยาบาลค่ายสิรินธร และซื้อยากินเอง ในภาพรวมชุมชนไม่มีปัญหาด้านการใช้บริการสาธารณสุข

ด้านสังคม ระบุว่า ไม่มี

ด้านสิ่งแวดล้อม ระบุว่า ไม่มี

ข้อมูลผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการพัฒนาทำอากาศยาน

จากการสัมภาษณ์ พบว่า ชุมชนรับทราบข้อมูลการพัฒนาทำอากาศยานนครศรีธรรมราชจากหน่วยงานราชการ ผู้นำชุมชนและเอกสาร/แผ่นพับ ในภาพรวมไม่มีข้อห่วงกังวลใด ๆ และคาดว่าชุมชนไม่ได้รับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมจากการพัฒนาทำอากาศยาน

ข้อมูลทัศนคติด้านเสียงและความคิดเห็นที่มีต่อการดำเนินงานของทำอากาศยาน

จากการสัมภาษณ์ผลกระทบด้านเสียงจากอากาศยานขึ้น-ลงในปัจจุบัน พบว่า รู้สึกลำบากเสียงคงเดิม ไม่เปลี่ยนแปลง โดยเสียงรบกวนจากอากาศยานขึ้น-ลงของเครื่องบินพาณิชย์และของเครื่องบินของทหาร/เอกชน/ส่วนราชการอื่น รู้สึกว่าไม่ได้รับกวนชุมชน ในภาพรวมไม่มีข้อห่วงกังวลอุบัติเหตุจากเครื่องบินและไม่มีแนวโน้มต้องการเปลี่ยนที่อยู่อาศัยเดิม

ด้านความพึงพอใจในการดำเนินงานของทำอากาศยาน ระบุว่า มีความพึงพอใจเนื่องจากสร้างความเจริญในชุมชน ทำให้เศรษฐกิจดีขึ้นและมีการเพิ่มขีดความสามารถในการให้บริการ

ข้อเสนอแนะ : ไม่มี

(2) ชุมชนบ้านดอนทะเล

ข้อมูลผู้ให้สัมภาษณ์

จากการสัมภาษณ์ พบว่า ผู้ใหญ่บ้านดอนทะเล เป็นเพศชาย ดำรงตำแหน่งมาเป็นเวลา 14 ปี ปัจจุบันอายุ 57 ปี นับถือศาสนาพุทธ จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. และเป็นคนในพื้นที่แต่กำเนิด

ข้อมูลชุมชน

ชุมชนบ้านดอนทะเล ลักษณะเป็นชุมชนกึ่งเมืองกึ่งชนบท ถือครองกรรมสิทธิ์ที่ดินเป็นโฉนด ประชากรส่วนใหญ่เป็นคนในพื้นที่ มีความสัมพันธ์เหมือนเครือญาติ นับถือศาสนาพุทธ ในชุมชนมีประชากร 1,764 คน 446 ครัวเรือน ด้านการประกอบอาชีพส่วนใหญ่ทำเกษตรกรรม (สวนยางและสวนปาล์ม) ประกอบอาชีพเสริมโดยการทำประมง ในภาพรวมประชาชนไม่มีปัญหาในการประกอบอาชีพ มีรายได้ที่แน่นอนและเพียงพอต่อการครองชีพ ทั้งนี้ ภายในชุมชนมีการจัดตั้งกลุ่มสหกรณ์ออมทรัพย์ กลุ่มกองทุนหมู่บ้าน กลุ่มพัฒนาฝีมือแม่บ้าน และกองทุนสวัสดิการในการช่วยเหลือสนับสนุนและพัฒนาอาชีพ

ข้อมูลด้านสภาพแวดล้อม

ด้านสาธารณูปโภค ระบุว่า ครัวเรือนส่วนใหญ่ใช้น้ำประปาหมู่บ้านในการอุปโภคและซื้อน้ำดื่ม/บรรจुถึงในการบริโภค ด้านไฟฟ้าใช้ไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ด้านการระบายน้ำของครัวเรือนปล่อยลงบริเวณท่อระบายน้ำสาธารณะโดยตรง ด้านการกำจัดขยะจะมีรถขยะจากเทศบาลเมืองปากพูน มาจัดเก็บ 2 ครั้ง/สัปดาห์ ในภาพรวมชุมชนไม่มีปัญหาด้านสาธารณูปโภค

ด้านสาธารณสุข ระบุว่า สมาชิกครัวเรือนส่วนใหญ่มีการเจ็บป่วยด้วย โรคผิวหนังและโรคภูมิแพ้ โรคเกี่ยวกับหัวใจและทางเดินโลหิต เมื่อเจ็บป่วยจะเลือกใช้บริการสาธารณสุขที่โรงพยาบาลค่ายจิรารุ ในภาพรวมชุมชนไม่มีปัญหาด้านการให้บริการสาธารณสุข

ด้านสังคม ระบุว่า ไม่มี

ด้านสิ่งแวดล้อม ระบุว่า ไม่มี

ข้อมูลผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการพัฒนาทำอาภาศยาน

จากการสัมภาษณ์ พบว่า ชุมชนรับทราบข้อมูลการพัฒนาทำอาภาศยานนครศรีธรรมราชจากป้ายประกาศและเอกสาร/แผ่นพับ ในภาพรวมไม่มีข้อห่วงกังวลใดๆ และคาดว่าชุมชนไม่ได้รับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมจากการพัฒนาทำอาภาศยาน

ข้อมูลทัศนคติด้านเสียงและความคิดเห็นที่มีต่อการดำเนินงานของทำอาภาศยาน

จากการสัมภาษณ์ผลกระทบด้านเสียงจากอาภาศยานขึ้น-ลงในปัจจุบัน พบว่า รู้สึกว่าเสียงน้อยลง โดยเสียงรบกวนจากอาภาศยานขึ้น-ลงของเครื่องบินพาณิชย์ ระบุว่า รู้สึกว่าไม่ได้รับรบกวนชุมชน และเสียงรบกวนจากอาภาศยานขึ้น-ลงของเครื่องบินของทหาร/เอกชน/ส่วนราชการอื่น รู้สึกว่ามีเสียงดังรบกวนระดับปานกลางในขณะที่บินขึ้น-บินผ่าน-บินลง ในภาพรวมไม่มีข้อห่วงกังวลอุบัติเหตุจากเครื่องบินและไม่มีแนวโน้มต้องการเปลี่ยนที่อยู่อาศัยเดิม

ด้านความพึงพอใจในการดำเนินงานของทำอาภาศยาน ระบุว่า มีความพึงพอใจเนื่องจากสร้างความเจริญในชุมชน มีการเพิ่มขีดความสามารถในการให้บริการ และทำให้คมนาคมสะดวกขึ้น

ข้อเสนอแนะ : ไม่มี

(3) ชุมชนบ้านปากพยิง (หมู่ที่ 3)

ข้อมูลผู้ให้สัมภาษณ์

จากการสัมภาษณ์ พบว่า ผู้ใหญ่บ้านปากพยิง (หมู่ที่ 3) เป็นเพศชาย ดำรงตำแหน่งมาเป็นเวลา 6 ปี ปัจจุบันอายุ 50 ปี นับถือศาสนาพุทธ จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. และเป็นคนในพื้นที่แต่กำเนิด

ข้อมูลชุมชน

ชุมชนบ้านปากพยิง (หมู่ที่ 3) มีลักษณะเป็นชุมชนกึ่งเมืองกึ่งชนบทถือครองกรรมสิทธิ์ที่ดินเป็นโฉนด ประชากรส่วนใหญ่เป็นคนในพื้นที่ มีความสัมพันธ์เหมือนเครือญาติ นับถือศาสนาพุทธ ในชุมชนมีประชากร 1,300 คน 450 ครัวเรือน ด้านการประกอบอาชีพส่วนใหญ่ทำเกษตรกรรม (สวนปาล์มและสวนมะพร้าว) ประกอบอาชีพเสริมโดยการค้าขาย ในภาพรวมประชาชนไม่มีปัญหาในการประกอบอาชีพ มีรายได้ที่แน่นอนและเพียงพอต่อการครองชีพ ทั้งนี้ ภายในชุมชนมีการจัดตั้งกลุ่มสหกรณ์ออมทรัพย์ กลุ่มกองทุนหมู่บ้าน กลุ่มพัฒนาฝีมือแม่บ้าน และกองทุนสวัสดิการในการช่วยเหลือสนับสนุนและพัฒนาอาชีพ

ข้อมูลด้านสภาพแวดล้อม

ด้านสาธารณูปโภค ระบุว่า ครัวเรือนส่วนใหญ่ใช้น้ำประปาหมู่บ้านในการอุปโภคและซื้อน้ำดื่ม/บรรจुถึงในการบริโภค ด้านไฟฟ้าใช้ไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ด้านการระบายน้ำของครัวเรือนปล่อยลงบริเวณท่อระบายน้ำสาธารณะโดยตรง ด้านการกำจัดขยะจะมีรถขยะจากเทศบาลเมืองปากพูน มาจัดเก็บ 2 ครั้ง/สัปดาห์ ในภาพรวมชุมชนไม่มีปัญหาด้านสาธารณูปโภค

ด้านสาธารณสุข ระบุว่า สมาชิกครัวเรือนส่วนใหญ่เมื่อเจ็บป่วยจะเลือกใช้บริการสาธารณสุขที่โรงพยาบาลค่ายชิวราษฎร์ และซื้อยากินเอง ในภาพรวมชุมชนไม่มีปัญหาด้านการให้บริการสาธารณสุข

ด้านสังคม ระบุว่า ไม่มี

ด้านสิ่งแวดล้อม ระบุว่า ไม่มี

ข้อมูลผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการพัฒนาทำอาภาศยาน

จากการสัมภาษณ์ พบว่า ชุมชนรับทราบข้อมูลการพัฒนาทำอาภาศยานนครศรีธรรมราชจากเจ้าหน้าที่ทำอาภาศยานนครศรีธรรมราช และผู้นำชุมชน ในภาพรวมไม่มีข้อห่วงกังวลใดๆ และคาดว่าชุมชนไม่ได้รับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมจากการพัฒนาทำอาภาศยาน

ข้อมูลทัศนคติด้านเสียงและความคิดเห็นที่มีต่อการดำเนินงานของทำอาภาศยาน

จากการสัมภาษณ์ผลกระทบด้านเสียงจากอาภาศยานขึ้น-ลงในปัจจุบัน พบว่า รู้สึกว่าเสียงไม่เปลี่ยนแปลง โดยเสียงรบกวนจากอาภาศยานขึ้น-ลงของเครื่องบินพาณิชย์ และของเครื่องบินของทหาร/เอกชน/ส่วนราชการอื่น รู้สึกว่าไม่ได้รับกวนชุมชน ในภาพรวมไม่มีข้อห่วงกังวลอุบัติเหตุจากเครื่องบินและไม่มีแนวโน้มต้องการเปลี่ยนที่อยู่อาศัยเดิม

ด้านความพึงพอใจในการดำเนินงานของทำอาภาศยาน ระบุว่า มีความพึงพอใจเนื่องจากสร้างความเจริญในชุมชน เศรษฐกิจชุมชนดีขึ้น มีการเพิ่มขีดความสามารถในการให้บริการ และทำให้คมนาคมสะดวกขึ้น

ข้อเสนอแนะ : ไม่มี

(4) ชุมชนบ้านห้วยไทร

ข้อมูลผู้ให้สัมภาษณ์

จากการสัมภาษณ์ พบว่า ผู้ใหญ่บ้านห้วยไทร เป็นเพศหญิง ดำรงตำแหน่งมาเป็นเวลา 11 ปี ปัจจุบันอายุ 56 ปี นับถือศาสนาพุทธ จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. และเป็นคนในพื้นที่แต่กำเนิด

ข้อมูลชุมชน

ชุมชนบ้านห้วยไทร มีลักษณะเป็นชุมชนกึ่งเมืองกึ่งชนบท ถือครองกรรมสิทธิ์ที่ดินเป็นโฉนดประชากรส่วนใหญ่เป็นคนในพื้นที่ มีความสัมพันธ์เหมือนเครือญาติ นับถือศาสนาพุทธ ในชุมชนมีประชากร 2,356 คน 810 ครัวเรือน ด้านการประกอบอาชีพส่วนใหญ่ทำเกษตรกรรม และค้าขาย) ประกอบอาชีพเสริมโดยการเลี้ยงสัตว์และทำประมง ในภาพรวมประชาชนไม่มีปัญหาในการประกอบอาชีพ มีรายได้ที่แน่นอนและเพียงพอต่อการครองชีพ ทั้งนี้ ภายในชุมชนมีการจัดตั้งกลุ่มสหกรณ์ออมทรัพย์ กลุ่มกองทุนหมู่บ้าน และกลุ่มพัฒนาฝีมือแม่บ้านในการช่วยเหลือสนับสนุนและพัฒนาอาชีพ

ข้อมูลด้านสภาพแวดล้อม

ด้านสาธารณูปโภค ระบุว่า คราวเรือนส่วนใหญ่ใช้น้ำประปาหมู่บ้านในการอุปโภคและซื้อน้ำดื่ม/บรรจูลงในการบริโภค ด้านไฟฟ้าใช้ไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ด้านการระบายน้ำของครัวเรือนปล่อยลงบริเวณท่อระบายน้ำสาธารณะโดยตรง ด้านการจัดขยะจะมีขยะจากเทศบาลเมืองปากพูน มาจัดเก็บ ในภาพรวมชุมชนไม่มีปัญหาด้านสาธารณูปโภค

ด้านสาธารณสุข ระบุว่า สมาชิกครัวเรือนส่วนใหญ่เจ็บป่วยด้วยโรคผิวหนัง โรคภูมิแพ้ โรคเกี่ยวกับหัวใจและทางเดินโลหิต เป็นต้น เมื่อเจ็บป่วยจะเลือกใช้บริการสาธารณสุขที่โรงพยาบาลค่ายวชิราวุธ และซื้อยากินเอง ในภาพรวมชุมชนไม่มีปัญหาด้านการให้บริการสาธารณสุข

ด้านสังคม ระบุว่า ไม่มี

ด้านสิ่งแวดล้อม ระบุว่า ชุมชนพบเพียงปัญหาฝุ่นละอองและปัญหาเสียงดังรบกวนจากยานพาหนะที่สัญจรผ่านในระดับปานกลาง

ข้อมูลผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการพัฒนาทำอากาศยาน

จากการสัมภาษณ์ พบว่า ชุมชนรับทราบข้อมูลการพัฒนาทำอากาศยานนครศรีธรรมราชจากเจ้าหน้าที่ทำอากาศยานนครศรีธรรมราช ป้ายประกาศ และเอกสาร/แผ่นพับ ในภาพรวมไม่มีข้อห่วงกังวลใด ๆ และคาดว่าชุมชนไม่ได้รับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมจากการพัฒนาทำอากาศยาน

ข้อมูลทัศนคติด้านเสียงและความคิดเห็นที่มีต่อการดำเนินงานของทำอากาศยาน

จากการสัมภาษณ์ผลกระทบด้านเสียงจากอากาศยานขึ้น-ลงในปัจจุบัน พบว่า รู้สึกว่าเสียงไม่เปลี่ยนแปลง โดยเสียงรบกวนจากอากาศยานขึ้น-ลงของเครื่องบินพาณิชย์รู้สึกว่าจะไม่ได้รับรบกวน และเสียงรบกวนจากอากาศยานขึ้น-ลงของเครื่องบินของทหาร/เอกชน/ส่วนราชการอื่น รู้สึกว่ารบกวนชุมชนขณะที่บินผ่าน ในระดับน้อย ในภาพรวมไม่มีข้อห่วงกังวลอุบัติเหตุจากเครื่องบินและไม่มีแนวโน้มต้องการเปลี่ยนที่อยู่อาศัยเดิม

ด้านความพึงพอใจในการดำเนินงานของทำอากาศยาน ระบุว่า มีความพึงพอใจเนื่องจากสร้างความเจริญในชุมชน เศรษฐกิจชุมชนดีขึ้น ทำให้คนมาคมนาคมสะดวกขึ้น

ข้อเสนอแนะ : ไม่มี

(5) ชุมชนบ้านปากพูน

ข้อมูลผู้ให้สัมภาษณ์

จากการสัมภาษณ์ พบว่า ผู้ใหญ่บ้านปากพูน เป็นเพศชาย ดำรงตำแหน่งมาเป็นเวลา 6 ปี ปัจจุบันอายุ 46 ปี นับถือศาสนาพุทธ จบการศึกษาระดับอนุปริญญา/ปวส. และเป็นคนในพื้นที่แต่กำเนิด

ข้อมูลชุมชน

ชุมชนบ้านปากพูน มีลักษณะเป็นชุมชนกึ่งเมืองกึ่งชนบท ถือครองกรรมสิทธิ์ที่ดินเป็นโฉนดประชากรส่วนใหญ่เป็นคนในพื้นที่ มีความสัมพันธ์เหมือนเครือญาติ นับถือศาสนาพุทธ ในชุมชนมีประชากร 4,200 คน 850 ครัวเรือน ด้านการประกอบอาชีพส่วนใหญ่ทำประมง) ประกอบอาชีพเสริมโดยการค้าขาย ในภาพรวมประชาชนไม่มีปัญหาในการประกอบอาชีพ มีรายได้ที่แน่นอนและเพียงพอต่อการครองชีพ ทั้งนี้ ภายในชุมชนมีการจัดตั้งกลุ่มสหกรณ์ออมทรัพย์ กลุ่มกองทุนหมู่บ้าน กลุ่มพัฒนาฝีมือแม่บ้าน และ กองทุนสวัสดิการในการช่วยเหลือสนับสนุนและพัฒนาอาชีพ

ข้อมูลด้านสภาพแวดล้อม

ด้านสาธารณูปโภค ระบุว่า ครัวเรือนส่วนใหญ่ใช้น้ำประปาหมู่บ้านในการอุปโภคและซื้อน้ำดื่ม/บรรจูลงในการบริโภค ด้านไฟฟ้าใช้ไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ด้านการระบายน้ำของครัวเรือนปล่อยลงบริเวณท่อระบายน้ำสาธารณะโดยตรง ด้านการกำจัดขยะจะมีขยะจากเทศบาลเมืองปากพูน มาจัดเก็บ 2 ครั้ง/สัปดาห์ ในภาพรวมชุมชนไม่มีปัญหาด้านสาธารณูปโภค

ด้านสาธารณสุข ระบุว่า สมาชิกครัวเรือนส่วนใหญ่เมื่อเจ็บป่วยจะเลือกใช้บริการสาธารณสุขที่โรงพยาบาลค่ายสิรินธร และซื้อยากินเอง ในภาพรวมชุมชนไม่มีปัญหาด้านการให้บริการสาธารณสุข

ด้านสังคม ระบุว่า ไม่มี

ด้านสิ่งแวดล้อม ระบุว่า ไม่มี

ข้อมูลผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการพัฒนาทำอาภาศยาน

จากการสัมภาษณ์ พบว่า ชุมชนรับทราบข้อมูลการพัฒนาทำอาภาศยานนครศรีธรรมราชจากป้ายประกาศ เพื่อนบ้าน/เพื่อนร่วมงาน ในภาพรวมไม่มีข้อห่วงกังวลใดๆ และคาดว่าชุมชนไม่ได้รับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมจากการพัฒนาทำอาภาศยานทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ

ข้อมูลทัศนคติด้านเสียงและความคิดเห็นที่มีต่อการดำเนินงานของทำอาภาศยาน

จากการสัมภาษณ์ผลกระทบด้านเสียงจากอาภาศยานขึ้น-ลงในปัจจุบัน พบว่า รู้สึกว่าเสียงไม่เปลี่ยนแปลง โดยเสียงรบกวนจากอาภาศยานขึ้น-ลงของเครื่องบินพาณิชย์ และของเครื่องบินของทหาร/เอกชน/ส่วนราชการอื่น รู้สึกว่าไม่ได้รับกวนชุมชน ในภาพรวมไม่มีข้อห่วงกังวลอุบัติเหตุจากเครื่องบินและไม่มีแนวโน้มต้องการเปลี่ยนที่อยู่อาศัยเดิม

ด้านความพึงพอใจในการดำเนินงานของทำอาภาศยาน ระบุว่า มีความพึงพอใจเนื่องจากสร้างความเจริญในชุมชน เศรษฐกิจชุมชนดีขึ้น และมีการเพิ่มขีดความสามารถในการให้บริการ

ข้อเสนอแนะ : ไม่มี

(6) ชุมชนบ้านศาลาบางปู

ข้อมูลผู้ให้สัมภาษณ์

จากการสัมภาษณ์ พบว่า ผู้นำชุมชนบ้านศาลาบางปู เป็นเพศชาย ดำรงตำแหน่งมาเป็นเวลา 1 ปี ปัจจุบันอายุ 53 ปี นับถือศาสนาพุทธ จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. และเป็นคนในพื้นที่แต่กำเนิด

ข้อมูลชุมชน

ชุมชนบ้านศาลาบางปู ลักษณะเป็นชุมชนกึ่งเมืองกึ่งชนบท ถือครองกรรมสิทธิ์ที่ดินเป็นโฉนดประชากรส่วนใหญ่เป็นคนในพื้นที่ มีความสัมพันธ์เหมือนเครือญาติ นับถือศาสนาพุทธ ในชุมชนมีประชากร 1,200 คน ด้านการประกอบอาชีพส่วนใหญ่ทำงานในโรงงานอุตสาหกรรม ประกอบอาชีพเสริมโดยการค้าขาย ในภาพรวมประชาชนไม่มีปัญหาในการประกอบอาชีพ มีรายได้ที่แน่นอนและเพียงพอต่อการครองชีพ ทั้งนี้ ภายในชุมชนมีการจัดตั้งกลุ่มสหกรณ์ออมทรัพย์ กลุ่มกองทุนหมู่บ้าน กลุ่มพัฒนาฝีมือแม่บ้าน และกองทุนสวัสดิการในการช่วยเหลือสนับสนุนและพัฒนาอาชีพ

ข้อมูลด้านสภาพแวดล้อม

ด้านสาธารณูปโภค ระบุว่า คราวเรือนส่วนใหญ่ใช้น้ำประปาหมู่บ้านในการอุปโภคและซื้อน้ำดื่ม/บรรจุถังในการบริโภค ด้านไฟฟ้าใช้ไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ด้านการระบายน้ำของครัวเรือนบางส่วนปล่อยลงบริเวณท่อระบายน้ำสาธารณะโดยตรง และบางส่วนระบายผ่านระบบบำบัดน้ำเสียก่อนปล่อยสู่สาธารณะ ด้านการกำจัดขยะจะมีรถขยะจากเทศบาลเมืองปากพูน มาจัดเก็บ 1 ครั้ง/สัปดาห์ ในภาพรวมชุมชนไม่มีปัญหาด้านสาธารณูปโภค

ด้านสาธารณสุข ระบุว่า สมาชิกครัวเรือนส่วนใหญ่เมื่อเจ็บป่วยจะเลือกใช้บริการสาธารณสุขที่โรงพยาบาลค่ายชิวราษฎร์ และซื้อยากินเอง ในภาพรวมชุมชนไม่มีปัญหาด้านการให้บริการสาธารณสุข

ด้านสังคม ระบุว่า ไม่มี

ด้านสิ่งแวดล้อม ระบุว่า ไม่มี

ข้อมูลผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการพัฒนาทำอากาศยาน

จากการสัมภาษณ์ พบว่า ชุมชนรับทราบข้อมูลการพัฒนาทำอากาศยานนครศรีธรรมราชจากหน่วยงานราชการ เจ้าหน้าที่ทำอากาศยานนครศรีธรรมราช และเอกสาร/แผ่นพับ ในภาพรวมไม่มีข้อห่วงกังวลใด ๆ และคาดว่าชุมชนไม่ได้รับผลกระทบทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ

ข้อมูลทัศนคติด้านเสียงและความคิดเห็นที่มีต่อการดำเนินงานของทำอากาศยาน

จากการสัมภาษณ์ผลกระทบด้านเสียงจากอากาศยานขึ้น-ลงในปัจจุบัน พบว่า รู้สึกว่าเสียงไม่เปลี่ยนแปลง โดยเสียงรบกวนจากอากาศยานขึ้น-ลงของเครื่องบินพาณิชย์ และของเครื่องบินของทหาร/เอกชน/ส่วนราชการอื่น รู้สึกว่าไม่ได้รับกวนชุมชน ในภาพรวมไม่มีข้อห่วงกังวลอุบัติเหตุจากเครื่องบินและไม่มีแนวโน้มต้องการเปลี่ยนที่อยู่อาศัยเดิม

ด้านความพึงพอใจในการดำเนินงานของทำอากาศยาน ระบุว่า มีความพึงพอใจเนื่องจากสร้างความเจริญในชุมชน เศรษฐกิจชุมชนดีขึ้น และทำให้คมนาคมสะดวกขึ้น

ข้อเสนอแนะ : ไม่มี

(7) ชุมชนบ้านปากพยิง (หมู่ที่ 11)

ข้อมูลผู้ให้สัมภาษณ์

จากการสัมภาษณ์ พบว่า ผู้ใหญ่บ้านปากพยิง (หมู่ที่ 11) เป็นเพศชาย ดำรงตำแหน่งมาเป็นเวลา 4 ปี ปัจจุบันอายุ 57 ปี นับถือศาสนาพุทธ จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. และเป็นคนในพื้นที่แต่กำเนิด

ข้อมูลชุมชน

ชุมชนบ้านปากพยิง (หมู่ที่ 11) มีลักษณะเป็นชุมชนกึ่งเมืองกึ่งชนบท ถือครองกรรมสิทธิ์ที่ดินเป็นโฉนด ประชากรส่วนใหญ่เป็นคนในพื้นที่ มีความสัมพันธ์เหมือนเครือญาติ นับถือศาสนาพุทธ ในชุมชนมีประชากร 1,800 คน 500 ครัวเรือน ด้านการประกอบอาชีพส่วนใหญ่ทำเกษตรกรรม (สวนยาง) ประกอบอาชีพเสริมโดยการทำประมงและค้าขาย ในภาพรวมประชาชนไม่มีปัญหาในการประกอบอาชีพ มีรายได้ที่แน่นอนและเพียงพอต่อการครองชีพ ทั้งนี้ ภายในชุมชนมีการจัดตั้งกลุ่มสหกรณ์ออมทรัพย์ กลุ่มกองทุนหมู่บ้าน กลุ่มพัฒนาฝีมือแม่บ้าน และกองทุนสวัสดิการในการช่วยเหลือสนับสนุนและพัฒนาอาชีพ

ข้อมูลด้านสภาพแวดล้อม

ด้านสาธารณูปโภค ระบุว่า ครัวเรือนส่วนใหญ่ใช้น้ำประปาหมู่บ้านในการอุปโภคและซื้อน้ำดื่ม/บรรจุถังในการบริโภค ด้านไฟฟ้าใช้ไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ด้านการระบายน้ำของครัวเรือนปล่อยลงบริเวณท่อระบายน้ำสาธารณะโดยตรง ด้านการกำจัดขยะจะมีรถขยะจากเทศบาลเมืองปากพูน มาจัดเก็บ 2 ครั้ง/สัปดาห์ ในภาพรวมชุมชนไม่มีปัญหาด้านสาธารณูปโภค

ด้านสาธารณสุข ระบุว่า สมาชิกครัวเรือนส่วนใหญ่เมื่อเจ็บป่วยจะเลือกใช้บริการสาธารณสุขที่โรงพยาบาลค่ายวิหิราษฎร์ และซื้อยากินเอง ในภาพรวมชุมชนไม่มีปัญหาด้านการให้บริการสาธารณสุข

ด้านสังคม ระบุว่า ไม่มี

ด้านสิ่งแวดล้อม ระบุว่า ไม่มี

ข้อมูลผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการพัฒนาทำอาภาศยาน

จากการสัมภาษณ์ พบว่า ชุมชนรับทราบข้อมูลการพัฒนาทำอาภาศยานนครศรีธรรมราชจากป้ายประกาศ และเอกสาร/แผ่นพับ ในภาพรวมไม่มีข้อห่วงกังวลใด ๆ และคาดว่าชุมชนไม่ได้รับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมจากการพัฒนาทำอาภาศยานทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ

ข้อมูลทัศนคติด้านเสียงและความคิดเห็นที่มีต่อการดำเนินงานของทำอาภาศยาน

จากการสัมภาษณ์ผลกระทบด้านเสียงจากอาภาศยานขึ้น-ลงในปัจจุบัน พบว่า รู้สึกว่าเสียงไม่เปลี่ยนแปลง โดยเสียงรบกวนจากอาภาศยานขึ้น-ลงของเครื่องบินพาณิชย์ และของเครื่องบินของทหาร/เอกชน/ส่วนราชการอื่น รู้สึกว่าไม่ได้รับรบกวนชุมชน ในภาพรวมไม่มีข้อห่วงกังวลอุบัติเหตุจากเครื่องบินและไม่มีแนวโน้มต้องการเปลี่ยนที่อยู่อาศัยเดิม

ด้านความพึงพอใจในการดำเนินงานของทำอาภาศยาน ระบุว่า มีความพึงพอใจเนื่องจากสร้างความเจริญในชุมชน เศรษฐกิจชุมชนดีขึ้น มีการเพิ่มขีดความสามารถในการให้บริการ และทำให้คมนาคมสะดวกขึ้น

ข้อเสนอแนะ : ไม่มี

(8) ชุมชนบ้านปอตาพันธ์

ข้อมูลผู้ให้สัมภาษณ์

จากการสัมภาษณ์ พบว่า ผู้ใหญ่บ้านปอตาพันธ์ เป็นเพศชาย ดำรงตำแหน่งมาเป็นเวลา 9 ปี ปัจจุบันอายุ 49 ปี นับถือศาสนาพุทธ จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. และเป็นคนในพื้นที่แต่กำเนิด

ข้อมูลชุมชน

ชุมชนบ้านปอตาพันธ์ มีลักษณะเป็นชุมชนกึ่งเมืองกึ่งชนบท ถือครองกรรมสิทธิ์ที่ดินเป็นโฉนดประชากรส่วนใหญ่เป็นคนในพื้นที่ มีความสัมพันธ์เหมือนเครือญาติ นับถือศาสนาพุทธ ในชุมชนมีประชากร 750 คน 230 ครัวเรือน ด้านการประกอบอาชีพส่วนใหญ่รับจ้างทั่วไป ประกอบอาชีพเสริมโดยการค้าขาย ในภาพรวมประชาชนไม่มีปัญหาในการประกอบอาชีพ มีรายได้ที่แน่นอนและเพียงพอต่อการครองชีพ ทั้งนี้ ภายในชุมชนมีการจัดตั้งกลุ่มสหกรณ์ออมทรัพย์ กลุ่มกองทุนหมู่บ้าน กลุ่มพัฒนาฝีมือแม่บ้าน และกองทุนสวัสดิการในการช่วยเหลือสนับสนุนและพัฒนาอาชีพ

ข้อมูลด้านสภาพแวดล้อม

ด้านสาธารณูปโภค ระบุว่า ครัวเรือนส่วนใหญ่ใช้น้ำประปาหมู่บ้านในการอุปโภคและซื้อน้ำดื่ม/บรรจุกักเก็บในการบริโภค ด้านไฟฟ้าใช้ไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ด้านการระบายน้ำของครัวเรือนปล่อยลงบริเวณท่อระบายน้ำสาธารณะโดยตรง ด้านการกำจัดขยะจะมีขยะจากองค์การบริหารส่วนตำบลอินทรีมาจัดเก็บ 2 ครั้ง/สัปดาห์ ในภาพรวมชุมชนไม่มีปัญหาด้านสาธารณูปโภค

ด้านสาธารณสุข ระบุว่า สมาชิกครัวเรือนส่วนใหญ่เจ็บป่วยด้วยโรคผิวหนัง โรคภูมิแพ้ เมื่อเจ็บป่วยจะเลือกใช้บริการสาธารณสุขที่โรงพยาบาลค่ายวชิราวุธ และซื้อยากินเอง ในภาพรวมชุมชนไม่มีปัญหาด้านการใช้บริการสาธารณสุข

ด้านสังคม ระบุว่า ไม่มี

ด้านสิ่งแวดล้อม ระบุว่า ไม่มี

ข้อมูลผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการพัฒนาทำอากาศยาน

จากการสัมภาษณ์ พบว่า ชุมชนรับทราบข้อมูลการพัฒนาทำอากาศยานนครศรีธรรมราชจากป้ายประกาศ และเอกสาร/แผ่นพับ ในภาพรวมไม่มีข้อห่วงกังวลใด ๆ และคาดว่าชุมชนไม่ได้รับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมจากการพัฒนาทำอากาศยานทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ

ข้อมูลทัศนคติด้านเสียงและความคิดเห็นที่มีต่อการดำเนินงานของทำอากาศยาน

จากการสัมภาษณ์ผลกระทบด้านเสียงจากอากาศยานขึ้น-ลงในปัจจุบัน พบว่า รู้สึกว่าเสียงไม่เปลี่ยนแปลง โดยเสียงรบกวนจากอากาศยานขึ้น-ลงของเครื่องบินพาณิชย์ รู้สึกว่าไม่ได้รับรบกวนชุมชน และเสียงรบกวนจากอากาศยานขึ้น-ลงของเครื่องบินของทหาร/เอกชน/ส่วนราชการอื่น รู้สึกว่ามีเสียงรบกวนขณะบินผ่านระดับปานกลาง ในภาพรวมไม่มีข้อห่วงกังวลอุบัติเหตุจากเครื่องบินและไม่มีแนวโน้มต้องการเปลี่ยนที่อยู่อาศัยเดิม

ด้านความพึงพอใจในการดำเนินงานของทำอากาศยาน ระบุว่า มีความพึงพอใจเนื่องจากสร้างความเจริญในชุมชน เศรษฐกิจชุมชนดีขึ้น และทำให้คมนาคมสะดวกขึ้น

ข้อเสนอแนะ : ไม่มี

(9) ชุมชนบ้านน้ำแคบ

ข้อมูลผู้ให้สัมภาษณ์

จากการสัมภาษณ์ พบว่า ผู้ใหญ่บ้านน้ำแคบ เป็นเพศชาย ดำรงตำแหน่งมาเป็นเวลา 4 ปี ปัจจุบันอายุ 40 ปี นับถือศาสนาพุทธ จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย และเป็นคนในพื้นที่แต่กำเนิด

ข้อมูลชุมชน

ชุมชนบ้านน้ำแคบ มีลักษณะเป็นชุมชนกึ่งเมืองกึ่งชนบท ถือครองกรรมสิทธิ์ที่ดินเป็นโฉนดประชากรส่วนใหญ่เป็นคนในพื้นที่ มีความสัมพันธ์เหมือนเครือญาติ นับถือศาสนาพุทธ ในชุมชนมีประชากร 800 คน 300 ครัวเรือน ด้านการประกอบอาชีพส่วนใหญ่ทำเกษตรกรรม (สวนปาล์มและสวนมะพร้าว) ประกอบอาชีพเสริมโดยการค้าขาย ในภาพรวมประชาชนไม่มีปัญหาในการประกอบอาชีพ มีรายได้ที่แน่นอนและเพียงพอต่อการครองชีพ ทั้งนี้ ภายในชุมชนมีการจัดตั้งกลุ่มสหกรณ์ออมทรัพย์ กลุ่มกองทุนหมู่บ้าน กลุ่มพัฒนาฝีมือแม่บ้าน และกองทุนสวัสดิการในการช่วยเหลือสนับสนุนและพัฒนาอาชีพ

ข้อมูลด้านสภาพแวดล้อม

ด้านสาธารณูปโภค ระบุว่า ครัวเรือนส่วนใหญ่ใช้น้ำประปาหมู่บ้านในการอุปโภคและซื้อน้ำดื่ม/บรรจูลงในการบริโภค ด้านไฟฟ้าใช้ไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ด้านการระบายน้ำของครัวเรือนปล่อยลงบริเวณท่อระบายน้ำสาธารณะโดยตรง ด้านการจัดขยะจะมีขยะจากองค์การบริหารส่วนตำบลอินทรีมาจัดเก็บ 2 ครั้ง/สัปดาห์ ในภาพรวมชุมชนไม่มีปัญหาด้านสาธารณูปโภค

ด้านสาธารณสุข ระบุว่า สมาชิกครัวเรือนส่วนใหญ่เมื่อเจ็บป่วยจะเลือกใช้บริการสาธารณสุขที่โรงพยาบาลพรหมคีรี และซื้อยากินเอง ในภาพรวมชุมชนไม่มีปัญหาด้านการให้บริการสาธารณสุข

ด้านสังคม ระบุว่า ไม่มี

ด้านสิ่งแวดล้อม ระบุว่า ไม่มี

ข้อมูลผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการพัฒนาทำอาภาศยาน

จากการสัมภาษณ์ พบว่า ชุมชนรับทราบข้อมูลการพัฒนาทำอาภาศยานนครศรีธรรมราชจากป้ายประกาศ และเอกสาร/แผ่นพับ ในภาพรวมไม่มีข้อท้วงท้วงใด ๆ และคาดว่าชุมชนไม่ได้รับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมจากการพัฒนาทำอาภาศยานทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ

ข้อมูลทัศนคติด้านเสียงและความคิดเห็นที่มีต่อการดำเนินงานของทำอาภาศยาน

จากการสัมภาษณ์ผลกระทบด้านเสียงจากอาภาศยานขึ้น-ลงในปัจจุบัน พบว่า รู้สึกว่าเสียงไม่เปลี่ยนแปลง โดยเสียงรบกวนจากอาภาศยานขึ้น-ลงของเครื่องบินพาณิชย์ และของเครื่องบินของทหาร/เอกชน/ส่วนราชการอื่น รู้สึกว่าไม่ได้รับรบกวนชุมชน ในภาพรวมไม่มีข้อท้วงท้วงอุบัติเหตุจากเครื่องบินและไม่มีแนวโน้มต้องการเปลี่ยนที่อยู่อาศัยเดิม

ด้านความพึงพอใจในการดำเนินงานของทำอาภาศยาน ระบุว่า มีความพึงพอใจเนื่องจากสร้างความเจริญในชุมชน เศรษฐกิจชุมชนดีขึ้น และมีการเพิ่มขีดความสามารถในการให้บริการ

ข้อเสนอแนะ : ไม่มี

(10) สำนักงานเทศบาลตำบลท่าแพ

ข้อมูลผู้ให้สัมภาษณ์

จากการสำรวจความคิดเห็นของผู้ให้สัมภาษณ์ พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์เป็นเพศหญิง ดำรงตำแหน่งรองปลัดเทศบาล ปัจจุบันอายุ 59 ปี นับถือศาสนาพุทธ จบการศึกษาระดับปริญญาโท และเป็นคนในต่างอำเภอ แต่เดิมอยู่ที่อำเภอท่าศาลา และย้ายตามหน่วยงานมาอยู่ที่อำเภอเมืองมาเป็นเวลา 15 ปี

ข้อมูลทั่วไป สำนักงานเทศบาลตำบลท่าแพ รับผิดชอบดูแลชุมชน 6 ชุมชน เปิดให้บริการประชาชน ในวันเวลาราชการ มีบุคลากรจำนวน 42 คน เจ้าหน้าที่ 23 คน

ข้อมูลด้านสภาพแวดล้อม

ด้านสาธารณูปโภค ระบุว่า สำนักงานเทศบาลตำบลท่าแพใช้น้ำประปาของเทศบาลในการอุปโภคและใช้น้ำอุปโภคจากตุน้ำดื่ม/น้ำบรรจุถัง ใช้ไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ด้านการระบายน้ำเป็นการปล่อยลงท่อระบายน้ำสาธารณะโดยตรง ด้านการกำจัดขยะเทศบาลตำบลท่าแพ เป็นผู้รับผิดชอบกำจัดขยะเอง ในภาพรวมไม่มีปัญหาด้านสาธารณูปโภค

ด้านการเจ็บป่วย ระบุว่า สมาชิกในเทศบาลตำบลท่าแพเคยเจ็บป่วยด้วยโรคไข้หวัด และเมื่อเจ็บป่วยจะเลือกใช้บริการสาธารณสุขที่โรงพยาบาลเทศบาลนครศรีธรรมราช ในภาพรวมไม่มีปัญหาด้านการให้บริการสาธารณสุข

ด้านสังคม ระบุว่า บริเวณโดยรอบเทศบาลตำบลท่าแพ ประสบจากปัญหาหาเสพติด และปัญหาการลักขโมย

ด้านสิ่งแวดล้อม ระบุว่า ไม่มี

ข้อมูลผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการพัฒนาทำอาภาศยาน

จากการสัมภาษณ์ พบว่า ชุมชนรับทราบข้อมูลการพัฒนาทำอาภาศยานนครศรีธรรมราชจากป้ายประกาศ และเอกสาร/แผ่นพับ ในภาพรวมคาดว่าสำนักงานเทศบาลตำบลท่าแพไม่ได้รับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม

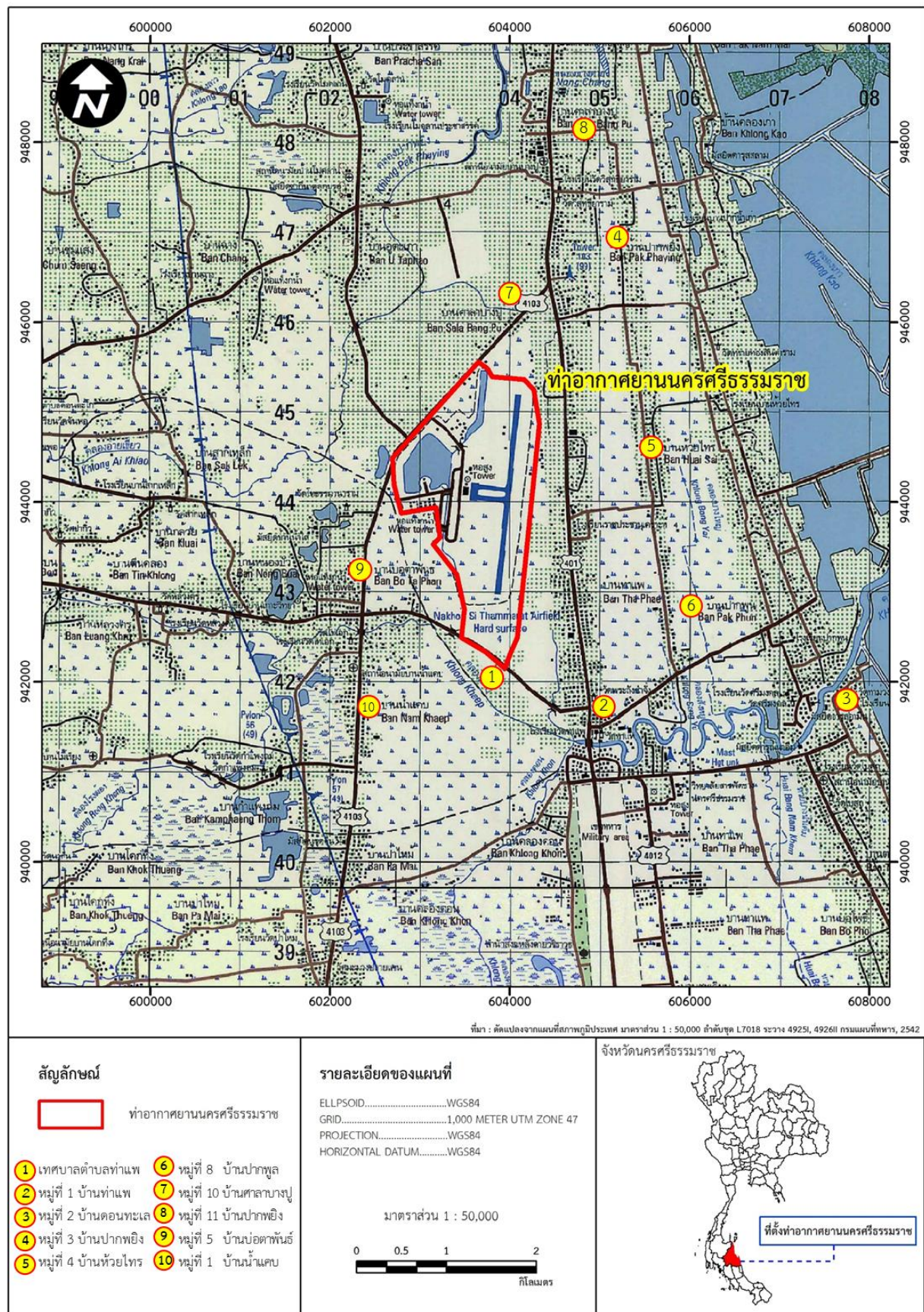
จากการพัฒนาทำอากาศยานทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ แต่มีข้อห่วงกังวลในระยะก่อสร้างเรื่องความชัดเจนในการขยายทำอากาศยานนครศรีธรรมราชบริเวณทางวิ่ง สำหรับระยะดำเนินการไม่มีข้อห่วงกังวลใดๆ

ข้อมูลทัศนคติด้านเสียงและความคิดเห็นที่มีต่อการดำเนินงานของทำอากาศยาน

จากการสัมภาษณ์ผลกระทบด้านเสียงจากอากาศยานขึ้น-ลงในปัจจุบัน พบว่า รู้สึกว่าเสียงไม่เปลี่ยนแปลง โดยเสียงรบกวนจากอากาศยานขึ้น-ลงของเครื่องบินพาณิชย์ รู้สึกว่าไม่แน่ใจเรื่องเสียงรบกวนเนื่องจากเคยชิน สำหรับเสียงรบกวนจากอากาศยานขึ้น-ลงของเครื่องบินของทหาร/เอกชน/ส่วนราชการอื่น รู้สึกว่าไม่ได้รับกวนในภาพรวมไม่มีข้อห่วงกังวลอุบัติเหตุจากเครื่องบินและไม่มีแนวโน้มต้องการเปลี่ยนที่อยู่อาศัยเดิม

ด้านความพึงพอใจในการดำเนินงานของทำอากาศยาน ระบุว่า มีความพึงพอใจเนื่องจากสร้างความเจริญในชุมชน ประชาชนมีแหล่งงานทำเพิ่มขึ้น มีการเพิ่มขีดความสามารถในการให้บริการ และทำให้คมนาคมสะดวกขึ้น แต่อย่างไรก็ตาม ทำอากาศยานส่งผลกระทบให้เกิดการจราจรติดขัดและมีแรงงานต่างถิ่นเข้ามาในพื้นที่

ข้อเสนอแนะ : ไม่มี



ที่มา : การสำรวจโดยบริษัทที่ปรึกษา 2565

รูปที่ 1.7-1 ตำแหน่งชุมชนที่ทำการสำรวจแบบสอบถาม



ชุมชนบ้านท่าแพ

ชุมชนบ้านดอนทะเล



ชุมชนบ้านปากพียง (หมู่ 3)

ชุมชนบ้านห้วยไทร

รูปที่ 1.7.2 การสำรวจข้อมูลด้านเศรษฐกิจ-สังคมและความคิดเห็นต่อทำอาภาศยานนครศรีธรรมราช



รูปที่ 1.7.2 การสำรวจข้อมูลด้านเศรษฐกิจ-สังคมและความคิดเห็นต่อทำอาภาศยานนครศรีธรรมราช (ต่อ)



รูปที่ 1.7.2 การสำรวจข้อมูลด้านเศรษฐกิจ-สังคมและความคิดเห็นต่อทำอาภาศยานนครศรีธรรมราช (ต่อ)

2) ผลการสำรวจความคิดเห็นครัวเรือน

จากการสำรวจความคิดเห็นกลุ่มเป้าหมาย จำนวน 30 ตัวอย่าง สามารถสรุปผลการสำรวจได้ ดังนี้

● ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์

จากการสำรวจ พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 66.7) อายุเฉลี่ย 54 ปี ทั้งหมดนับถือศาสนาพุทธ (ร้อยละ 100.0) มีสถานภาพในครัวเรือนหัวหน้าครัวเรือน (ร้อยละ 76.7) จบการศึกษาระดับประถมศึกษา (ร้อยละ 50.0) ประกอบอาชีพประกอบธุรกิจส่วนตัว/ค้าขาย (ร้อยละ 70.0) และเป็นคนที่ต้องถิ่นอยู่อาศัยที่นี้มาตั้งแต่เกิด (ร้อยละ 96.7) รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 1.7-1

● ข้อมูลด้านเศรษฐกิจและสังคม

จากการสำรวจ พบว่า ในครัวเรือนมีสมาชิกเฉลี่ย 4 คน/ครัวเรือน ด้านการประกอบอาชีพหลักของครัวเรือนผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ ประกอบธุรกิจส่วนตัว/ค้าขาย (ร้อยละ 80.0) ในภาพรวมครัวเรือนทั้งหมดไม่มีปัญหาในการประกอบอาชีพ โดยครัวเรือนส่วนใหญ่มีรายได้อยู่ที่ 10,001-20,000 บาท/เดือน (ร้อยละ 70.0) ซึ่งเป็นรายได้ที่ไม่แน่นอน ร้อยละ 63.3 ส่วนที่เหลือ ร้อยละ 36.7 เป็นรายได้ที่แน่นอน และครัวเรือนส่วนใหญ่มีรายจ่ายอยู่ที่ 10,001-20,000 บาท/เดือน (ร้อยละ 76.7) แต่อย่างไรก็ตาม ครัวเรือนทั้งหมดมีรายได้เพียงพอต่อการครองชีพ (ร้อยละ 100.0) รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 1.7-2

● ข้อมูลด้านสภาพแวดล้อม

ด้านสาธารณูปโภค พบว่า ครัวเรือนทั้งหมดใช้น้ำประปาในการอุปโภค ซึ่งส่วนใหญ่ไม่มีปัญหาในการใช้น้ำอุปโภค (ร้อยละ 96.7) มีเพียงร้อยละ 3.3 ที่มีปัญหาเนื่องจากน้ำขุ่นแดง ด้านน้ำบริโภคทั้งหมดซื้อน้ำดื่มจากตู้น้ำดื่ม/ถังบรรจุในการบริโภคและไม่มีครัวเรือนมีปัญหาด้านน้ำบริโภค (ร้อยละ 100.0) ด้านการใช้ไฟฟ้าทั้งหมดไม่มีปัญหาใดๆ ด้านการระบายน้ำเสียของครัวเรือนจัดการโดยปล่อยลงท่อปล่อยน้ำสาธารณะโดยตรงและปล่อยลงบริเวณบ้านให้ซึมลงดิน (ร้อยละ 50.0 ในสัดส่วนที่เท่ากัน) ด้านการกำจัดขยะมีรถจากหน่วยงานเข้ามาจัดเก็บ (ร้อยละ 80.0) เฉลี่ย 4 ครั้ง/สัปดาห์ และกำจัดด้วยการเผา (ร้อยละ 20.0) ทั้งนี้ ทั้งหมดไม่มีปัญหาด้านการระบายน้ำเสียและด้านการกำจัดขยะ รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 1.7-3

ด้านสาธารณสุข พบว่า ในรอบปีที่ผ่านมาสมาชิกในครัวเรือน ร้อยละ 83.3 ไม่มีปัญหาด้านการเจ็บป่วย ส่วนที่เหลือ ร้อยละ 16.7 เคยเจ็บป่วยด้วย โรคผิวหนังและโรคภูมิแพ้ โรคระบบทางเดินหายใจ เช่น หอบหืด เป็นต้น ด้านการใช้บริการสถานพยาบาลของครัวเรือนเลือกใช้บริการที่โรงพยาบาลของรัฐ ซื้อมากินเอง และใช้บริการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ตามลำดับ (ร้อยละ 63.6 ร้อยละ 27.3 และร้อยละ 9.1) ในภาพรวมผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมด (ร้อยละ 100.0) รู้สึกว่าการให้บริการด้านสาธารณสุขเพียงพอต่อความต้องการ รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 1.7-3

ด้านสังคม พบว่า ครัวเรือนทั้งหมดไม่พบปัญหาด้านสังคม (ร้อยละ 100.0) รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 1.7-3

ด้านสิ่งแวดล้อม พบว่า ในชุมชนพบปัญหาด้านฝุ่นละออง ด้านเสียงดังรบกวนมากที่สุด (ร้อยละ 46.7 ในสัดส่วนที่เท่ากัน) รองลงมาพบปัญหาด้านความชื้นสะสมและด้านการจราจรติดขัด (ร้อยละ 40.0 ในสัดส่วนที่เท่ากัน) ในระดับปานกลางซึ่งสาเหตุเกิดจากการสัญจรของยานพาหนะ รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 1.7-4

- **ข้อมูลผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการพัฒนาทำอากาศยาน**

จากการสัมภาษณ์ พบว่า คราวเรือนทั้งหมดได้รับทราบข้อมูลการพัฒนาทำอากาศยานนครศรีธรรมราช จากเพื่อนบ้าน/เพื่อนร่วมงาน เจ้าหน้าที่ของโครงการ ผู้นำชุมชน ตามลำดับ ในภาพรวมครัวเรือนทั้งหมดไม่ได้รับผลกระทบใด ๆ จากการพัฒนาทำอากาศยาน (ร้อยละ 100.0) และไม่มีข้อห่วงกังวลใด ๆ ในระยะก่อสร้าง (ร้อยละ 100.0) เนื่องจากทำอากาศยานมีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมรองรับ อีกทั้ง การพัฒนาทำอากาศยานเกิดขึ้นในพื้นที่ทำอากาศยานไม่ส่งผลกระทบต่อชีวิตประจำวัน เช่นเดียวกับระยะดำเนินการ ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดไม่มีข้อห่วงกังวลใด ๆ (ร้อยละ 100.0) รายละเอียดแสดงในตารางที่ 1.7-5

- **ข้อมูลทัศนคติด้านเสียงและความคิดเห็นที่มีต่อการดำเนินงานของทำอากาศยาน**

จากการสัมภาษณ์ผลกระทบด้านเสียงจากอากาศยานขึ้น-ลงในปัจจุบัน พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ ร้อยละ 96.7 รู้สึกว่าไม่เปลี่ยนแปลง ส่วนที่เหลือร้อยละ 3.3 รู้สึกว่าเสียงน้อยลง ทั้งนี้ เสียงรบกวนจากอากาศยานขึ้น-ลงของเครื่องบินพาณิชย์ และของเครื่องบินของทหาร/เอกชน/ส่วนราชการอื่น ทั้งหมด รู้สึกว่าไม่รบกวน ในภาพรวมผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดไม่มีข้อห่วงกังวลอุบัติเหตุจากเครื่องบินและไม่มีแนวโน้มต้องการเปลี่ยนที่อยู่อาศัยเดิม (ร้อยละ 100.0)

ด้านความพึงพอใจในการดำเนินงานของทำอากาศยาน พบว่า ทั้งหมดมีความพึงพอใจ (ร้อยละ 100.0) เนื่องจากทำอากาศยานสร้างความเจริญในชุมชนมากขึ้น มีการเพิ่มขีดความสามารถในการให้บริการ ทำให้เศรษฐกิจชุมชนดีขึ้น เป็นต้น_รายละเอียดแสดงในตารางที่ 1.7-6

ตารางที่ 1.7-1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์ในพื้นที่ศึกษาทำอาภาศยานนครศรีธรรมราช

| รายการ | | ทำอาภาศยาน นครศรีธรรมราช | |
|---------------------------------------|--|-----------------------------|--------|
| | | จำนวน | ร้อยละ |
| จำนวนผู้ให้สัมภาษณ์ (คน) | | 30 | |
| 1 เพศ | | | |
| (1) ชาย | | 10 | 33.3 |
| (2) หญิง | | 20 | 66.7 |
| รวม | | 30 | 100.0 |
| 2 อายุเฉลี่ย (ปี) | | 54 | |
| 3 การนับถือศาสนา | | | |
| (1) พุทธ | | 30 | 100.0 |
| (2) คริสต์ | | 0 | 0.0 |
| (3) อิสลาม | | 0 | 0.0 |
| รวม | | 30 | 100.0 |
| 4 สถานภาพในครัวเรือนของผู้ให้สัมภาษณ์ | | | |
| (1) หัวหน้าครัวเรือน | | 23 | 76.7 |
| (2) คู่สมรส | | 7 | 23.3 |
| รวม | | 30 | 100.0 |
| 5 ระดับการศึกษา | | | |
| (1) ไม่ได้เข้าศึกษาในระบบ | | 0 | 0.0 |
| (2) ประถมศึกษา | | 15 | 50.0 |
| (3) มัธยมศึกษาตอนต้น | | 4 | 13.3 |
| (4) มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. | | 5 | 16.7 |
| (5) อนุปริญญา/ปวส. | | 3 | 10.0 |
| (6) ปริญญาตรี | | 3 | 10.0 |
| (7) ปริญญาโท | | 0 | 0.0 |
| (8) ปริญญาเอก | | 0 | 0.0 |
| รวม | | 30 | 100.0 |

ตารางที่ 1.7-1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์ในพื้นที่ศึกษาทำอาภาศยานนครศรีธรรมราช (ต่อ)

| รายการ | ทำอาภาศยาน นครศรีธรรมราช | |
|---------------------------------------|-----------------------------|--------------|
| | จำนวน | ร้อยละ |
| จำนวนผู้ให้สัมภาษณ์ (คน) | 30 | |
| 6 อาชีพหลักของผู้ให้สัมภาษณ์ | | |
| (1) ข้าราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ | 0 | 0.0 |
| (2) พนักงาน/ลูกจ้างบริษัทเอกชน | 0 | 0.0 |
| (3) พนักงานโรงงานอุตสาหกรรม | 1 | 3.3 |
| (4) รับจ้างทั่วไป (ระบุ) | 3 | 10.0 |
| (5) เกษตรกรรม (ระบุ) | 1 | 3.3 |
| (6) ปศุสัตว์/เลี้ยงสัตว์ (ระบุ) | 0 | 0.0 |
| (7) ประมง/เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ (ระบุ) | 0 | 0.0 |
| (8) ประกอบธุรกิจส่วนตัว/ค้าขาย (ระบุ) | 21 | 70.0 |
| (9) อื่น ๆ (ระบุ) | 4 | 13.3 |
| รวม | 30 | 100.0 |
| 7 ภูมิลำเนา | | |
| (1) อยู่ที่นี่มาแต่เกิด | 29 | 96.7 |
| (2) ย้ายมาจากที่อื่น (ระบุ) | 0 | 0.0 |
| (3) ไม่แสดงความคิดเห็น | 1 | 3.3 |
| รวม | 30 | 100.0 |

ตารางที่ 1.7-2 ข้อมูลด้านเศรษฐกิจและสังคมของผู้ให้สัมภาษณ์ในพื้นที่ศึกษาทำอาภาศยานนครศรีธรรมราช

| รายการ | ทำอาภาศยาน นครศรีธรรมราช | |
|---|-----------------------------|--------|
| | จำนวน | ร้อยละ |
| จำนวนผู้ให้สัมภาษณ์ (คน) | 30 | |
| 1 สมาชิกในครัวเรือน มีจำนวน.... คน (รวมผู้ให้สัมภาษณ์) | 4 | |
| 2 อาชีพหลักของครัวเรือนผู้ให้สัมภาษณ์ | | |
| (1) ข้าราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ | 0 | 0.0 |
| (2) พนักงาน/ลูกจ้างบริษัทเอกชน | 1 | 3.3 |
| (3) พนักงานโรงงานอุตสาหกรรม | 0 | 0.0 |
| (4) รับจ้างทั่วไป (ระบุ) | 4 | 13.3 |
| (5) เกษตรกรรม (ระบุ) | 1 | 3.3 |
| (6) ปศุสัตว์/เลี้ยงสัตว์ (ระบุ) | 0 | 0.0 |
| (7) ประมง/เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ (ระบุ) | 0 | 0.0 |
| (8) ประกอบธุรกิจส่วนตัว/ค้าขาย (ระบุ) | 24 | 80.0 |
| รวม | 30 | 100.0 |
| 3 ท่านมีปัญหาในการประกอบอาชีพในครัวเรือน หรือไม่ | | |
| (1) ไม่มี | 30 | 100.0 |
| (2) มี (ระบุ) | 0 | 0.0 |
| รวม | 30 | 100.0 |
| 4 ปัจจุบันครัวเรือนของท่านมีอาชีพรอง/อาชีพเสริมหรือไม่ (ทำเพื่อเสริมรายได้อาชีพหลัก ใช้เวลาน้อยกว่า) | | |
| (1) ไม่มี | 30 | 100.0 |
| (2) มี (ระบุ) | 0 | 0.0 |
| รวม | 30 | 100.0 |
| 5 รายได้ของครัวเรือน (บาท/เดือน) | | |
| (1) น้อยกว่า 10,000 | 0 | 0.0 |
| (2) 10,001 – 20,000 | 21 | 70.0 |
| (3) 20,001 – 30,000 | 9 | 30.0 |
| (4) 30,001 – 40,000 | 0 | 0.0 |
| (5) 40,001 – 50,000 | 0 | 0.0 |
| (6) มากกว่า 50,001 | 0 | 0.0 |
| (7) อื่น ๆ (ระบุ) | 0 | 0.0 |
| รวม | 30 | 100.0 |

ตารางที่ 1.7-2 ข้อมูลด้านเศรษฐกิจและสังคมของผู้ให้สัมภาษณ์ในพื้นที่ศึกษาทำอาภาศยานนครศรีธรรมราช (ต่อ)

| รายการ | ทำอาภาศยาน นครศรีธรรมราช | |
|---|-----------------------------|--------------|
| | จำนวน | ร้อยละ |
| จำนวนผู้ให้สัมภาษณ์ (คน) | 30 | |
| 6 รายจ่ายของครัวเรือน (บาท/เดือน) | | |
| (1) น้อยกว่า 10,000 | 0 | 0.0 |
| (2) 10,001 – 20,000 | 23 | 76.7 |
| (3) 20,001 – 30,000 | 7 | 23.3 |
| (4) 30,001 – 40,000 | 0 | 0.0 |
| (5) 40,001 – 50,000 | 0 | 0.0 |
| (6) มากกว่า 50,001 | 0 | 0.0 |
| (7) อื่น ๆ (ระบุ) | 0 | 0.0 |
| รวม | 30 | 100.0 |
| 7 ลักษณะรายได้ของครัวเรือน | | |
| (1) เป็นรายได้ที่แน่นอน | 11 | 36.7 |
| (2) เป็นรายได้ที่ไม่แน่นอน | 19 | 63.3 |
| รวม | 30 | 100.0 |
| 8 รายได้ของครัวเรือนเพียงพอแก่การครองชีพ/ค่าใช้จ่ายหรือไม่ | | |
| (1) เพียงพอ | 30 | 100.0 |
| (2) ไม่เพียงพอ แก้ไขปัญหาโดย (ระบุ) | 0 | 0.0 |
| รวม | 30 | 100.0 |

ตารางที่ 1.7-3 ข้อมูลด้านสภาพแวดล้อมในพื้นที่ศึกษาทำอาภาศยานนครศรีธรรมราช

| รายการ | ทำอาภาศยาน นครศรีธรรมราช | |
|--|-----------------------------|--------|
| | จำนวน | ร้อยละ |
| จำนวนผู้ให้สัมภาษณ์ (คน) | 30 | |
| 1 แหล่งน้ำอุปโภค (น้ำใช้) | | |
| (1) น้ำประปาจากประปาภูมิภาค/ประปาหมู่บ้าน | 30 | 100.0 |
| (2) น้ำบาดาล | 0 | 0.0 |
| (3) น้ำฝน | 0 | 0.0 |
| รวม | 30 | 100.0 |
| 2 ท่านมีปัญหาด้านแหล่งน้ำอุปโภค (น้ำใช้) หรือไม่ | | |
| (1) ไม่มี | 29 | 96.7 |
| (2) มี ลักษณะปัญหา (ระบุ) | 1 | 3.3 |
| รวม | 30 | 100.0 |
| กรณีมีลักษณะปัญหา (ระบุ) | | |
| (1) มีสีแดง | 1 | 100.0 |
| รวม | 1 | 100.0 |
| 3 แหล่งน้ำบริโภค (น้ำดื่ม, ประกอบอาหาร) | | |
| (1) ชื้อน้ำจากตู้ น้ำดื่ม/บรรจุถัง | 30 | 100.0 |
| (2) น้ำจากเครื่องกรอง | 0 | 0.0 |
| (3) น้ำฝน | 0 | 0.0 |
| รวม | 30 | 100.0 |
| 4 ท่านมีปัญหาด้านแหล่งน้ำบริโภค (น้ำดื่ม, ประกอบอาหาร) หรือไม่ | | |
| (1) ไม่มี | 30 | 100.0 |
| (2) มี ลักษณะปัญหา (ระบุ) | 0 | 0.0 |
| รวม | 30 | 100.0 |
| 5 ในชุมชนของท่านมีปัญหาด้านการใช้ไฟฟ้าหรือไม่ | | |
| (1) ไม่มี | 30 | 100.0 |
| (2) มี ลักษณะปัญหา (ระบุ) | 0 | 0.0 |
| รวม | 30 | 100.0 |
| 6 ครวเรือนของท่านมีวิธีการจัดการและการระบายน้ำเสียอย่างไร | | |
| (1) ปล่อยลงท่อปล่อยน้ำสาธารณะโดยตรง | 15 | 50.0 |
| (2) ปล่อยลงบริเวณบ้านให้ซึมลงดิน | 15 | 50.0 |
| (3) ปล่อยลงแม่น้ำ/คลอง/หนองน้ำ | 0 | 0.0 |
| (4) ปล่อยลงบ่อบำบัดน้ำที่ตัวเอง | 0 | 0.0 |
| (5) ผ่านการกรองเศษขยะก่อนกำจัด | 0 | 0.0 |
| (6) ผ่านระบบบำบัดน้ำเสียก่อนปล่อยสู่สาธารณะ | 0 | 0.0 |
| รวม | 30 | 100.0 |

ตารางที่ 1.7-3 ข้อมูลด้านสภาพแวดล้อมในพื้นที่ศึกษาทำอาภาศยานนครศรีธรรมราช

| รายการ | ทำอาภาศยาน นครศรีธรรมราช | |
|---|-----------------------------|--------|
| | จำนวน | ร้อยละ |
| จำนวนผู้ให้สัมภาษณ์ (คน) | 30 | |
| 7 คริวเรือนของท่าน มีปัญหาด้านการจัดการและการระบายน้ำเสีย หรือไม่ | | |
| (1) ไม่มี | 30 | 100.0 |
| (2) มี ลักษณะปัญหา (ระบุ) | 0 | 0.0 |
| (3) ไม่แสดงความคิดเห็น | 0 | 0.0 |
| รวม | 30 | 100.0 |
| 3.8 คริวเรือนของท่านมีการกำจัดขยะ อย่างไร | | |
| (1) มีขยะของ อบต./เทศบาล... | 24 | 80.0 |
| (2) ขุดหลุมฝัง | 0 | 0.0 |
| (3) เผา | 6 | 20.0 |
| (4) อื่น ๆ (ระบุ) | 0 | 0.0 |
| รวม | 30 | 100.0 |
| ความถี่ในการเก็บ (ครั้ง/สัปดาห์) | 4 | |
| 9 คริวเรือนของท่านมีปัญหาด้านการกำจัดขยะ หรือไม่ | | |
| (1) ไม่มี | 30 | 100.0 |
| (2) มี ลักษณะปัญหา (ระบุ) | 0 | 0.0 |
| รวม | 30 | 100.0 |
| 10 ในรอบปีที่ผ่านมาคนในคริวเรือน มีการเจ็บป่วย หรือไม่ | | |
| (1) ไม่เจ็บป่วย | 25 | 83.3 |
| (2) เจ็บป่วย ด้วยโรค | 5 | 16.7 |
| รวม | 30 | 100.0 |
| เจ็บป่วย ด้วยโรค (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ) | | |
| (1) โรคระบบทางเดินหายใจ เช่น หอบ ทืด | 1 | 14.3 |
| (2) โรคปอด | 0 | 0.0 |
| (3) โรคเกี่ยวกับหู ตา ฟัน | 0 | 0.0 |
| (4) โรคผิวหนังและโรคภูมิแพ้ | 2 | 28.6 |
| (5) โรคเกี่ยวกับหัวใจและทางเดินโลหิต | 0 | 0.0 |
| (6) โรคเกี่ยวกับระบบทางเดินอาหาร | 0 | 0.0 |
| (7) โรคเกี่ยวกับระบบกล้ามเนื้อ (ปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ) | 1 | 14.3 |
| (8) โรคซรา | 0 | 0.0 |
| (9) โรคจากการทำงาน/ประกอบอาชีพ | 0 | 0.0 |
| (10) ไข้หวัด | 0 | 0.0 |
| (11) อื่น ๆ (ระบุ) | 3 | 42.9 |
| รวม | 7 | 100.0 |

ตารางที่ 1.7-3 ข้อมูลด้านสภาพแวดล้อมในพื้นที่ศึกษาทำอาภาศยานนครศรีธรรมราช (ต่อ)

| รายการ | ทำอาภาศยาน นครศรีธรรมราช | |
|---|-----------------------------|--------|
| | จำนวน | ร้อยละ |
| จำนวนผู้ให้สัมภาษณ์ (คน) | 30 | |
| 11 เมื่อเจ็บป่วยท่านและคนในครัวเรือนเข้ารับการรักษาหรือ ใช้บริการสถานพยาบาลที่ใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ) | | |
| (1) โรงพยาบาลของรัฐ (ระบุ) | 21 | 63.6 |
| (2) โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (ระบุ) | 3 | 9.1 |
| (3) คลินิก/โรงพยาบาลเอกชน (ระบุ) | 0 | 0.0 |
| (4) ปลอมให้หายเอง | 0 | 0.0 |
| (5) ซื้อมากินเอง | 9 | 27.3 |
| (6) อื่น ๆ (ระบุ) | 0 | 0.0 |
| รวม | 33 | 100.0 |
| 12 ท่านคิดว่าการให้บริการสาธารณสุข/สถานพยาบาลในปัจจุบันเพียงพอหรือไม่ | | |
| (1) เพียงพอ | 30 | 100.0 |
| (2) ไม่เพียงพอ เนื่องจาก | 0 | 0.0 |
| รวม | 30 | 100.0 |
| 3.13 ท่านเคยประสบปัญหาหรือได้รับผลกระทบด้านสังคม หรือไม่ | | |
| (1) ไม่มีปัญหาด้านสังคม | 30 | 100.0 |
| (2) มีปัญหา | 0 | 0.0 |
| รวม | 30 | 100.0 |

ตารางที่ 1.7-4 ข้อมูลด้านผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบันของผู้ให้สัมภาษณ์ในพื้นที่ศึกษาทำอาภาศยานนครศรีธรรมราช

| ผลกระทบ/ปัญหา | ไม่ได้รับผลกระทบ (ร้อยละ) | ได้รับผลกระทบ (ร้อยละ) | ระดับผลกระทบ (ร้อยละ) | | | สาเหตุ (ร้อยละ) | | |
|------------------------|------------------------------|---------------------------|-----------------------|-----------------|-----------------|-------------------------|-------------|-----------------------------|
| | | | น้อย | ปานกลาง | มาก | การสัญจรของ ยานพาหนะ | ทำอาภาศยานฯ | แหล่งที่อยู่อาศัย/ ชุมชน |
| 1. ฝุ่นละออง | 53.3 (16 ราย) | 46.7 (14 ราย) | 0.0 | 57.1 (8 ราย) | 42.9 (6 ราย) | 100.0 (14 ราย) | 0.0 | 0.0 |
| 2. เสียงดังรบกวน | 53.3 (16 ราย) | 46.7 (14 ราย) | 0.0 | 57.1 (8 ราย) | 42.9 (6 ราย) | 100.0 (14 ราย) | 0.0 | 0.0 |
| 3. ความสั่นสะเทือน | 60.0 (18 ราย) | 40.0 (12 ราย) | 0.0 | 50.0 (6 ราย) | 50.0 (6 ราย) | 100.0 (12 ราย) | 0.0 | 0.0 |
| 4. กลิ่นเหม็น | 100.0 (30 ราย) | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| 5. เขม่าควัน | 100.0 (30 ราย) | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| 6. น้ำเสีย | 100.0 (30 ราย) | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| 7. ขยะ | 100.0 (30 ราย) | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| 8. การระบายน้ำ/น้ำท่วม | 100.0 (30 ราย) | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| 9. การจราจรติดขัด | 60.0 (18 ราย) | 40.0 (12 ราย) | 25.0 (3 ราย) | 66.7 (8 ราย) | 8.3 (1 ราย) | 100.0 (12 ราย) | 0.0 | 0.0 |

ที่มา : การสำรวจภาคสนาม (2565)

ตารางที่ 1.7-5 ข้อมูลผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการพัฒนาทำอาภาศยานนครศรีธรรมราช

| รายการ | ทำอาภาศยาน นครศรีธรรมราช | |
|--|-----------------------------|--------------|
| | จำนวน | ร้อยละ |
| จำนวนผู้ให้สัมภาษณ์ (คน) | 30 | |
| 1 ท่านเคยทราบข้อมูลข่าวสารการพัฒนาทำอาภาศยานหรือไม่ | | |
| (1) ไม่ทราบ | 0 | 0.0 |
| (2) ทราบ จาก... | 30 | 100.0 |
| รวม | 30 | 100.0 |
| กรณีทราบ ทราบจาก (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ) | | |
| (1) ป้ายประกาศ | 4 | 7.3 |
| (2) เอกสาร/แผ่นพับ | 5 | 9.1 |
| (3) หน่วยงานราชการ | 0 | 0.0 |
| (4) เจ้าของโครงการ (กรมทำอาภาศยาน) | 0 | 0.0 |
| (5) ผู้นำชุมชน | 9 | 16.4 |
| (6) เคยเข้าร่วมประชุมโครงการ | 1 | 1.8 |
| (7) เจ้าหน้าที่ของโครงการ | 16 | 29.1 |
| (8) เพื่อนบ้าน/เพื่อนร่วมงาน | 20 | 36.4 |
| รวม | 55 | 100.0 |
| 2 ท่านได้รับผลกระทบจากการพัฒนาทำอาภาศยานหรือไม่ | | |
| 2.1 ระยะก่อสร้าง | | |
| (1) ไม่ได้รับผลกระทบ | 30 | 100.0 |
| (2) ได้รับผลกระทบ (ระบุ) | 0 | 0.0 |
| รวม | 30 | 100.0 |
| 2.2 ระยะดำเนินการ (เปิดให้บริการ) | | |
| (1) ไม่ได้รับผลกระทบ | 30 | 100.0 |
| (2) ได้รับผลกระทบ (ระบุ) | 0 | 0.0 |
| รวม | 30 | 100.0 |
| 3 ท่านมีข้อห่วงกังวลจากการพัฒนาทำอาภาศยานหรือไม่ | | |
| 3.1 ระยะก่อสร้าง | | |
| (1) ไม่ได้มีข้อห่วงกังวล (ระบุ) | 30 | 100.0 |
| (2) มีข้อห่วงกังวล (ระบุ) | 0 | 0.0 |
| รวม | 30 | 100.0 |

| รายการ | | ท่าอากาศยานนครศรีธรรมราช | |
|--|--|--------------------------|--------|
| | | จำนวน | ร้อยละ |
| จำนวนผู้ให้สัมภาษณ์ (คน) | | 30 | |
| กรณี ไม่ได้มีข้อห่วงกังวล (ระบุ) (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ) | | | |
| (1) | ท่าอากาศยานมีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมรองรับ | 18 | 51.4 |
| (2) | การพัฒนาท่าอากาศยานเกิดขึ้นในพื้นที่ท่าอากาศยานไม่ส่งผลกระทบต่อชีวิตประจำวัน | 17 | 48.6 |
| (3) | อื่น ๆ (ระบุ) | 0 | 0.0 |
| รวม | | 35 | 100.0 |
| 3.2 | ระยะดำเนินการ (เปิดให้บริการ) | | |
| (1) | ไม่ได้มีข้อห่วงกังวล (ระบุ) | 30 | 100.0 |
| (2) | มีข้อห่วงกังวล (ระบุ) | 0 | 0.0 |
| รวม | | 30 | 100.0 |
| กรณี ไม่ได้มีข้อห่วงกังวล (ระบุ) | | | |
| (1) | มีมาตรการการจัดการที่ดี | 2 | 6.7 |
| (2) | ไม่มีผลกระทบต่อการดำเนินชีวิต | 7 | 23.3 |
| (3) | สร้างความเจริญให้ชุมชน | 7 | 23.3 |
| (4) | ไม่มีผลกระทบและสร้างความเจริญให้ชุมชน | 1 | 3.3 |
| (5) | ไม่ระบุ | 13 | 43.3 |
| รวม | | 30 | 100.0 |
| แนวทางแก้ไขลดข้อห่วงกังวล (ระบุ) | | | |
| (1) | ไม่ระบุ | 30 | 100.0 |
| รวม | | 30 | 100.0 |

ตารางที่ 1.7-6 ข้อมูลทัศนคติด้านเสียงและความคิดเห็นที่มีต่อการดำเนินงานของทำอาภาศยานนครศรีธรรมราช

| รายการ | ทำอาภาศยาน นครศรีธรรมราช | |
|---|-----------------------------|--------|
| | จำนวน | ร้อยละ |
| จำนวนผู้ให้สัมภาษณ์ (คน) | 30 | |
| 1 การดำเนินงานของทำอาภาศยานฯ ที่ผ่านมจนถึงปัจจุบันส่งผลต่อ สภาพเศรษฐกิจในชุมชนหรือไม่ | | |
| (1) ไม่มี | 3 | 10.0 |
| (2) มี | 27 | 90.0 |
| รวม | 30 | 100.0 |
| กรณีตอบว่า “มี” กรุณาระบุ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ) | | |
| (1) มีรายได้มากขึ้น | 27 | 30.3 |
| (2) เศรษฐกิจในชุมชนดีขึ้น | 18 | 20.2 |
| (3) มีนักท่องเที่ยวเข้ามาในชุมชนมากขึ้น | 26 | 29.2 |
| (4) มีแหล่งทำงานเพิ่มมากขึ้น | 18 | 20.2 |
| รวม | 89 | 100.0 |
| 2 ท่านคิดว่าความดังของเสียงจากการขึ้น-ลง ของเครื่องบินในปัจจุบันเป็นอย่างไร | | |
| (1) เสียงดังมากขึ้น | 0 | 0.0 |
| (2) เสียงดังน้อยลง | 1 | 3.3 |
| (3) ไม่เปลี่ยนแปลง | 29 | 96.7 |
| รวม | 30 | 100.0 |
| 3 ท่านคิดว่าความดังของเสียงจากการขึ้น-ลง ของเครื่องบินในปัจจุบัน รบกวนท่านมากน้อยเพียงใด | | |
| 3.1 เครื่องบินพาณิชย์ | | |
| (1) ไม่ได้รบกวน | 30 | 100.0 |
| (2) ไม่แน่ใจ เพราะเคยชิน หรือ (ระบุ) | 0 | 0.0 |
| (3) รู้สึกว่า รบกวน | 0 | 0.0 |
| รวม | 30 | 100.0 |
| 3.2 เครื่องบินทหาร/เอกชน/ส่วนราชการอื่น | | |
| (1) ไม่ได้รบกวน | 30 | 100.0 |
| (2) ไม่แน่ใจ เพราะเคยชิน หรือ (ระบุ) | 0 | 0.0 |
| (3) รู้สึกว่า รบกวน | 0 | 0.0 |
| รวม | 30 | 100.0 |
| 4 ปัจจุบันท่านมีความรู้สึกหงุดหงิดกังวลเรื่องอุบัติเหตุจากเครื่องบินหรือไม่ | | |
| (1) ไม่วิตกกังวล | 30 | 100.0 |
| (2) มีความวิตกกังวล เรื่อง (ระบุ) | 0 | 0.0 |
| รวม | 30 | 100.0 |

ตารางที่ 1.7-6 ข้อมูลทัศนคติด้านเสียงและความคิดเห็นที่มีต่อการดำเนินงานของทำอาภาศยานนครศรีธรรมราช (ต่อ)

| รายการ | ทำอาภาศยาน นครศรีธรรมราช | |
|--|-----------------------------|--------|
| | จำนวน | ร้อยละ |
| 5 ปัจจุบันท่านมีแนวโน้ม หรือต้องการเปลี่ยนที่อยู่เนื่องจากมีทำอาภาศยาน อยู่ใกล้ที่พักอาศัยหรือไม่ | | |
| (1) ไม่มีแนวโน้ม/ไม่ต้องการย้ายที่อยู่ | 30 | 100.0 |
| (2) มีแนวโน้ม/ต้องการย้ายที่อยู่ เนื่องจาก | 0 | 0.0 |
| รวม | 30 | 100.0 |
| 6 ปัจจุบันท่านพอใจกับการดำเนินงานของทำอาภาศยานต่อคุณภาพชีวิตและ ความเป็นอยู่หรือไม่ | | |
| (1) พอใจ เนื่องจาก | 30 | 100.0 |
| (2) ไม่พอใจ เนื่องจาก | 0 | 0.0 |
| รวม | 30 | 100.0 |
| กรณีตอบว่า “พอใจ เนื่องจาก” กรุณาระบุ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ) | | |
| (1) สร้างความเจริญในชุมชนมีมากขึ้น | 30 | 24.8 |
| (2) เศรษฐกิจในชุมชนดีขึ้น | 23 | 19.0 |
| (3) มีแหล่งทำงานเพิ่มมากขึ้น | 19 | 15.7 |
| (4) ราคาที่ดินสูงขึ้น | 17 | 14.0 |
| (5) เพิ่มขีดความสามารถในการให้บริการ | 26 | 21.5 |
| (6) คมนาคมสะดวก | 6 | 5.0 |
| (7) อื่น ๆ (ระบุ) | 0 | 0.0 |
| รวม | 121 | 100.0 |

1.8 การศึกษาเวศวิทยานกและสัตว์ที่เป็นอันตรายต่อการบิน

1.8.1 วิธีการศึกษา

1) การศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลสภาพพื้นที่เบื้องต้น

ทำการศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลสภาพพื้นที่เบื้องต้น เพื่อจำแนกสภาพถิ่นที่อยู่อาศัย แหล่งอาหาร แหล่งหลบภัย ของนกในบริเวณทำอาภาศยาน และบริเวณใกล้เคียง รวมทั้งการตรวจสอบข้อมูลจากรายงาน เอกสารต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องนำไปวางแผนการเก็บข้อมูลภาคสนามต่อไป

2) วางแผนและทำการเก็บข้อมูลภาคสนาม

วางแผนและทำการเก็บข้อมูลภาคสนาม โดยแบ่งการเก็บข้อมูลออกเป็น 2 พื้นที่ และมีรายละเอียด วิธีการดำเนินการในแต่ละพื้นที่ ดังนี้

- บริเวณภายในพื้นที่ทำอาภาศยาน จะทำการสำรวจทางภาคสนามเพื่อเก็บข้อมูลชนิดและจำนวนประชากรของนกแต่ละชนิด บริเวณหรือตำแหน่งที่พบ สภาพถิ่นที่อยู่อาศัย พฤติกรรมของนกที่พบ ทิศทางการบิน และความสูงของการบิน การนับจำนวนประชากรนกจะบันทึกจำนวนนกที่พบแต่ละชนิด และจะทำการสำรวจนับจำนวนประชากรนก เพื่อหาค่าเฉลี่ยจำนวนประชากรนก โดยแบ่งช่วงเวลาการสำรวจนับเป็น 3 ช่วงเวลาคือเวลาเช้า (06.30-09.30 น.) เวลากลางวัน (12.00-14.00 น.) และเวลาเย็น (15.00-20.00 น.) แนวเส้นทางพื้นที่ที่จะทำการสำรวจนก คือ ตลอดแนวเส้นทางวิ่งเริ่มจากทางด้านทิศใต้ไปสิ้นสุดที่ปลายทางวิ่งทางด้านทิศเหนือ สนามหญ้าสองข้างแนวทางวิ่ง รวมทั้งบริเวณอาคารส่วนประกอบของทำอาภาศยาน
- บริเวณพื้นที่ภายนอกทำอาภาศยาน กำหนดเส้นทางทำการสำรวจเป็น 4 ทิศทางคือ ทิศเหนือ ทิศตะวันออก ทิศตะวันตก และทิศใต้ โดยเน้นในบริเวณที่มีลักษณะการใช้ที่ดินที่เหมาะสมต่อการเป็นถิ่นที่อยู่อาศัยและหากินของนก ได้แก่ พื้นที่ป่าไม้ พื้นที่เกษตรกรรม และพื้นที่แหล่งน้ำ เป็นหลัก นับจำนวนชนิด จำนวนประชากร บริเวณหรือตำแหน่งที่พบ สภาพพื้นที่หรือชนิดของพื้นที่ที่พบนก พฤติกรรมของนก กิจกรรมของมนุษย์บริเวณใกล้เคียง

3) การวิเคราะห์และการนำเสนอข้อมูล

การวิเคราะห์และการนำเสนอข้อมูล ข้อมูลที่ได้จากการสำรวจทางภาคสนามและจากห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ และนำเสนอในประเด็นดังต่อไปนี้คือ

(1) **ชนิดพันธุ์** (ชื่อพื้นเมือง, ชื่อสามัญ และชื่อวิทยาศาสตร์) จะนำเสนอข้อมูลบัญชีชนิดพันธุ์ของนกที่พบในบริเวณทำอาภาศยานฯ และบริเวณโดยรอบ พร้อมทั้งบรรยายสถานภาพตาม พระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2535 และสถานภาพตามเกณฑ์ของ IUCN และสถานภาพการอยู่ในถิ่นอาศัยการจำแนกชนิดนก และการจัดหมวดหมู่ตามอนุกรมวิธานใช้เอกสารที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

- การจำแนกชนิดนก ใช้ Lekagul and Round (1991) King et al. (1999) และ Robson (2000) สำหรับจำแนกชนิด และใช้ Welty and Baptista (1988) สำหรับจัดหมวดหมู่ตามอนุกรมวิธาน
- ความชุกชุมของประชากรนกแต่ละชนิด ในแต่ละสภาพแหล่งอาศัย ประเมินเป็นค่าร้อยละของความชุกชุมสัมพัทธ์ (Relative abundance) โดยเปรียบเทียบจำนวนครั้งที่พบสัตว์จากจำนวนครั้งที่สำรวจตามแนวทางของ Pettingill (1970) ดังนี้

$$\text{ความชุกชุม (\%)} = \frac{\text{จำนวนครั้งที่พบสัตว์ชนิดนั้น}}{\text{จำนวนครั้งที่สำรวจ}} \times 100$$

ทั้งนี้กำหนดความชุกชุมเป็น 3 ระดับ โดยใช้เกณฑ์ คือ

ค่าร้อยละความชุกชุมระหว่าง 67-100 จัดเป็นระดับชุกชุมมาก
34-66 จัดเป็นระดับชุกชุมปานกลาง
1-33 จัดเป็นระดับชุกชุมน้อย

- ประเมินชนิดของนกที่อาจเป็นอันตรายต่อการบิน พร้อมทั้งเหตุผลสนับสนุน ดังนี้

(2) การประเมินอันตรายของนกต่ออากาศยาน ประยุกต์ใช้วิธีการตามแนวทางของกระทรวงขนส่งของแคนาดา (Transport Canada, 2005) ใช้วิธีการการประเมินความเสี่ยงเชิงคุณภาพ (Qualitative Risk Assessment Matrix) ประกอบกับประสบการณ์ของที่ปรึกษาที่ใช้ในการประเมินอันตรายที่เกิดจากนกของทำอากาศยานต่างๆ เพื่อให้ได้ชนิดของสัตว์ที่มีความเสี่ยงสูงจะต้องมีมาตรการในการจัดการและควบคุมต่อไป

(3) ปัจจัยที่ใช้พิจารณาในตารางประเมินความเสี่ยง (Risk Matrix) เพื่อประเมินโอกาสในการชน (Potential of Strike) และโอกาสที่ก่อให้เกิดความเสียหายจากการชน (Potential of Damage) ของนกทุกชนิดที่พบจากการสำรวจ มีปัจจัยที่เกี่ยวข้องดังนี้

- โอกาสในการชน (Potential of Strike) มีปัจจัยที่ใช้พิจารณาได้แก่ ความชุกชุม (Relative Abundance) ซึ่งได้จากการสำรวจภาคสนามจัดเป็น 3 ระดับ คือ ชุกชุมน้อย (Less Common) ชุกชุมปานกลาง (Common) และชุกชุมมาก (Abundance) ดังที่กล่าวมาแล้วข้างต้น ชนิดที่มีความชุกชุมมากก็จะมีโอกาสในการชนสูง และพฤติกรรมที่เป็นอันตราย (Hazardous Behavior) ได้แก่ ลักษณะการบินเป็นกลุ่ม (Flocking) หรือเดี่ยว (Solitary) ชนิดที่มีพฤติกรรมในการบิน และหากินเป็นกลุ่มจะมีโอกาสในการชนสูง
- โอกาสที่ก่อให้เกิดความเสียหาย (Potential of Damage) จะพิจารณาจากขนาดหรือน้ำหนักของนกทุกชนิดที่พบจากการสำรวจ แบ่งเป็น 3 ขนาด คือขนาดเล็ก ขนาดกลาง และขนาดใหญ่ ชนิดที่มีขนาดใหญ่เมื่อชนจะก่อให้เกิดความเสียหายได้มาก (ตารางที่ 1.8.1-1)

ตารางที่ 1.8.1-1 แสดงขนาดและน้ำหนักของสัตว์ที่ใช้ในการประเมินอันตรายต่ออากาศยาน

| ขนาด | น้ำหนัก ^{1/} | ขนาด ^{2/} |
|------|-----------------------|----------------------------------|
| เล็ก | < 300 กรัม | เล็กมากและเล็ก |
| กลาง | 300-1,000 กรัม | เล็กถึงกลาง, กลาง และกลางถึงใหญ่ |
| ใหญ่ | > 1,000 กรัม | ใหญ่ และใหญ่มาก |

ที่มา : ^{1/} Kelly, 2004 (อ้างตาม Transport Canada, 2005)

^{2/} โอกาส ขอบเขตต์, 2543

○ **ขนาดของนก (Bird Size)** : ขนาดของนกโดยทั่วไปวัดจากปลายหางถึงปลายปาก
โอบาส (2543) ได้จำแนกขนาดของนกออกเป็น 7 ขนาดดังนี้

○ **ขนาดใหญ่มาก (Very large)** ความยาวตั้งแต่ 91 เซนติเมตรขึ้นไป หรือขนาดใหญ่
กว่าห่าน เช่น นกกระทุง (*Pelecanus philippensis*; Spot-billed Pelican) นกกระสานวล (*Ardea cinera*; Grey
Heron)

○ **ขนาดใหญ่ (Large)** ความยาวตั้งแต่ 76-90 เซนติเมตร เทียบเท่าได้กับห่าน เช่น นก
ปากห่าง (*Anastomus oscitans*; Asian Openbill) นกยางโทนใหญ่ (*Egretta alba*; Great Egret)

○ **ขนาดกลางถึงขนาดใหญ่ (Moderate large)** ความยาวตั้งแต่ 61-75 เซนติเมตร
หรือขนาดเท่ากับเป็ดบ้าน เช่น นกกาน้ำปากยาว (*Phalacrocorax fuscicollis*; Indian Shag) นกยางโทนน้อย
(*Egretta intermedia*; Intermediate Egret) นกยางเปีย (*Egretta garzetta*; Little Egret) นกแขวก (*Nycticorax
nycticorax*; Black-crowned Night-Heron)

○ **ขนาดกลาง (Medium)** ความยาว 46-60 เซนติเมตร หรือขนาดเท่ากับไก่แจ้ เช่น นก
กาน้ำเล็ก (*Phalacrocorax niger*; Little Cormorant) นกยางควาย (*Bubulcus ibis*; Cattle Egret) นกกระปูดใหญ่
(*Centropus sinensis*; Greater Coucal)

○ **ขนาดเล็กถึงขนาดกลาง (Moderate medium)** ขนาดความยาว 31-45 เซนติเมตร
หรือขนาดเท่ากับนกพิราบ เช่น นกอีลัว (*Gallinula chloropus*; Common Moorhen) เป็ดแดง (*Dendrocygna
javanica*; Lesser Whistling-Duck) นกกระแตแต้แว๊ด (*Vanellus indicus*; Red-wattled Lapwing)

○ **ขนาดเล็ก (Small)** ความยาว 16-30 เซนติเมตร หรือขนาดเท่ากับนกเงือกสาริกา เช่น
นกเป็ดผีเล็ก (*Tachybaptus ruficollis*; Little Grebe) นกพริก (*Metopidius indicus*; Bronze-winged Jacana)
นกเขาใหญ่ (*Streptopelia chinensis*; Spotted Dove) นกเอี้ยงด่าง (*Sturnus contra*; Asian Pied-Starling)

○ **ขนาดเล็กมาก (Very small)** ความยาวต่ำกว่า 16 เซนติเมตร หรือขนาดเท่ากับ
นกกระจอกบ้าน เช่น นกกระจอกตาล (*Passer flaveolus*; Plain-backed Sparrow) นกกระจาบบรรณดา (*Ploceus
philippinus*; Baya Weaver) นกกระตีดัดตะโพกขาว (*Lonchura striata*; White-rumped Munia) นกกระตีดัดขี้หมู
(*Lonchura punctulata*; Scaly-breasted Munia)

ตัวอย่างการประเมินอันตรายโดยใช้ตารางประเมินความเสี่ยง (ตารางที่ 1.8.1-2)

ตารางที่ 1.8.1-2 ตัวอย่างการประเมินอันตรายโดยใช้ตารางประเมินความเสี่ยง

| Potential of Strike Potential of Damage | ต่ำ | ปานกลาง | สูง |
|--|--|--|--|
| ต่ำ | อันตรายต่ำ นกกระเต็นน้อยธรรมดา (Common Kingfisher) | อันตรายต่ำ นกเขาใหญ่ (<i>Streptopelia chinensis</i>) | อันตรายปานกลาง นกกระปูดใหญ่ (Greater Coucal) |
| ปานกลาง | อันตรายปานกลาง นกแอ่นทุ่งใหญ่ (Ashy-wood Swallow) | อันตรายปานกลาง ยางเปีย (Little Egret) | อันตรายสูง เป็ดแดง (Lesser Whistling-Duck) |
| สูง | อันตรายสูง นกกระสานวล (Grey Heron) | อันตรายสูง ยางโทนใหญ่ (Great Egret) | - |

จากการตารางอธิบายได้ว่า นกกระเต็นน้อยที่พบจากการสำรวจมีประชากรน้อย และจากการวิเคราะห์พบว่าปริมาณความชุกชุมน้อยจึงทำให้มีศักยภาพในการชกชนอยู่ในระดับต่ำ ในขณะที่เดียวกันนกกระเต็นน้อยธรรมดาเป็นนกที่มีขนาดเล็ก ดังนั้นโอกาสที่ชนแล้วก่อให้เกิดความเสียหายน้อยมากหรืออาจไม่เกิดความเสียหายเลย จึงสรุปได้ว่านกกระเต็นน้อยธรรมดาเป็นชนิดที่ก่อให้เกิดอันตรายต่ำ และสำหรับนกกระสานวลจากการวิเคราะห์ความชุกชุมพบว่าอยู่ในระดับต่ำมีโอกาสในการชกชนน้อย แต่เนื่องจากเป็นนกขนาดใหญ่โอกาสที่ชนแล้วก่อให้เกิดความเสียหายมากก็ถือว่าเป็นชนิดที่มีความเสี่ยงอันตรายอยู่ในระดับสูงเป็นต้น

1.8.2 ผลการศึกษา

การศึกษาสำรวจภาคสนาม ได้ดำเนินการไปในเดือนสิงหาคม 2565 โดยได้ศึกษาในพื้นที่ทำอาภาศยานนครศรีธรรมราช ทั้งในเขตพื้นที่ปฏิบัติการ เขตพื้นที่การบิน และพื้นที่โดยรอบทำอาภาศยาน มีรายละเอียด ดังนี้

1) พืชพรรณในบริเวณทำอาภาศยานนครศรีธรรมราช

พื้นที่บริเวณเขตพื้นที่ปฏิบัติการหรือพื้นที่นอกเขตการบิน เนื่องจากสภาพพื้นที่ของทำอาภาศยานนครศรีธรรมราชโดยส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ชุ่มน้ำ รูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินก่อนที่จะมีการพัฒนาเป็นทำอาภาศยานเป็นป่าไม้ตามธรรมชาติที่เป็นป่าพรุ แต่อย่างไรก็ตาม ภายหลังจากที่มีการก่อสร้างทำอาภาศยานแล้ว ยังมีบางพื้นที่ไม่ได้รับการพัฒนาที่ต่อเนื่อง กล่าวได้ว่าในบางพื้นที่ยังคงถูกปล่อยให้เป็นพื้นที่ทิ้งร้าง เป็นหนองน้ำ มีไม้ยืนต้น ไม้พุ่ม และเถาวัลย์ ขึ้นอยู่ในระดับหนึ่ง ชนิดพันธุ์ไม้ที่พบมี ทั้งไม้ยืนต้น ไม้พุ่ม ไม้ล้มลุก หญ้า และเถาวัลย์ ดังเช่นบริเวณด้านซ้ายของทางเข้าทำอาภาศยานด้านทิศใต้ บริเวณที่ตั้งของสถานีอุตุนิยมวิทยา ทางด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ ฯลฯ

สำหรับในบริเวณเขตพื้นที่การบิน (Airside) บริเวณพื้นที่ตามแนวสองข้างทางวิ่งในระยะ 50 เมตร เป็นพื้นที่ปลูกหญ้าและเพื่อควบคุมความสูงของหญ้าข้างทางวิ่ง จึงได้รับการดูแลโดยการตัดให้สั้นอย่างสม่ำเสมอ ส่วนพื้นที่ที่อยู่ถัดออกไปจากพื้นที่ปลูกหญ้าข้างทางวิ่ง ในบางพื้นที่ถูกปล่อยทิ้งไว้ตามธรรมชาติ เนื่องจากเป็นพื้นที่ลุ่มมีน้ำท่วมขัง โดยเฉพาะด้านทิศตะวันตกของทางวิ่งเกือบตลอดแนว ส่วนพื้นที่บริเวณระหว่างลานจอดของทำอาภาศยาน และลานจอด

เฮลิคอปเตอร์ของบริษัท เซฟรอนประเทศไทยสำรวจและผลิต จำกัด เดิมเคยเป็นพื้นที่มีนกอาศัยอยู่ค่อนข้างมาก ปัจจุบันได้มีการทำลายไปทั้งหมดแล้ว

จากการสำรวจพืชพรรณในบริเวณทำอาภาศยานนครศรีธรรมราชทั้งในเขตพื้นที่ปฏิบัติการ และเขตพื้นที่การบิน พบประมาณ 60 ชนิด ไม้ยืนต้นที่พบ เช่น จามจุรี (*Samanea saman* Merr.) มะม่วงหิมพานต์ (*Anacardium occidentale* Linn.) ก้างปลา (*Bridelia affinis* Craib) ชมพู่มะเหมี่ยว (*Aglaia rubiginosa* (Hien) Pannal) มะเดื่อปล้อง (*Ficus hispida* Linn. f.) จาก (*Nypa fruticans* Wurmb.) และยางพารา (*Hevea brasiliensis* Mull-Arg) ฯลฯ บริเวณที่เป็นพื้นที่โล่งพบพรรณพืชในวงศ์หญ้า เช่น หญ้าคา (*Imperata cylindrica* Beauv.) หญ้าชันกาด (*Panicum repens* Linn.) และหญ้าขจรจบ (*Pennisetum polystachyon* Schumach.) ฯลฯ นอกจากนี้พรรณไม้ประดับที่ปลูกตามแนวเส้นทางเข้าสู่ทำอาภาศยาน ลานจอดรถยนต์ บริเวณโดยรอบอาคารสำนักงาน บ้านพักพนักงาน เช่น ราชพฤกษ์หรือคูณ (*Cassia fistula* Linn.) อินทนิลน้ำ (*Lagerstroemia speciosa* Pers.) ชมพูพันธุ์ทิพย์ (*Tabebuia rosea* (Bertol.) DC.) หมากเขียว (*Ptychosperma macarthurii* Nichols.) และตีนเป็ดหรือพญาสัตบรรณ (*Alstonia scholaris* R. Br.) เป็นต้น

2) ความหลากหลายของสัตว์ และนกบริเวณทำอาภาศยานนครศรีธรรมราช

จากการสำรวจพบนกและสัตว์ที่อาศัยและหากินในบริเวณพื้นที่ทำอาภาศยานนครศรีธรรมราช มีจำนวนทั้งสิ้น 98 ชนิด (Species) จำแนกเป็น นก (Aves) 69 ชนิด สัตว์เลี้ยงลูกด้วยน้ำนม (Mammals) 6 ชนิด สัตว์เลื้อยคลาน (Reptiles) 17 ชนิด และสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก (Amphibians) 6 ชนิด

(1) สัตว์เลี้ยงลูกด้วยน้ำนม สัตว์เลี้ยงลูกด้วยน้ำนมเป็นชนิดสัตว์ป่าที่พบเห็นได้น้อยที่สุดโดยพบเห็น 6 ชนิด ในจำนวนทั้งหมดนี้ โดยส่วนใหญ่จะพบตัวได้ไม่บ่อยครั้ง มีเพียง 1 ชนิด ที่มีความชุกชุมมาก คือ หนูท้องขาว (*Rattus rattus*) ชนิดที่มีความชุกชุมปานกลาง มี 1 ชนิดเช่นเดียวกัน คือ หนูหริ่งบ้าน (*Mus musculus*) และสัตว์เลี้ยงลูกด้วยน้ำนม ชนิดที่มีความชุกชุมน้อย มี 4 ชนิด ได้แก่ กระแตไต่ (*Tupaia gils*) พังพอนเล็ก (*Herpestes javanicus*) หนูป่ามาเลย์ (*Rattus tiomanicus*) และหนูพุกใหญ่ (*Bandicota indica*)

(2) สัตว์เลื้อยคลาน พบจำนวน 17 ชนิด สัตว์เลื้อยคลานชนิดที่มีความชุกชุมมากมี 3 ชนิด ประกอบด้วย กิ้งก่าแก้ว (*Calotes emma*) จิ้งเหลนบ้าน (*Mabuya multifasciata*) และจิ้งจกหางหนาม (*Hemidactylus frenatus*) ชนิดที่มีความชุกชุมปานกลางมี 6 ชนิด ได้แก่ จิ้งจกหางแบน (*Cosymbotus platyurus*) กิ้งก่าหัวแดง (*Calotes versicolor*) งูไซ (*Enhydrys bocourti*) งูสายรุ้งลายขีด (*Enhydrys enhydryis*) งูลายสาบคอแดง (*Rhabdophis subminiatus*) และงูทางมะพร้าวลายขีด (*Elaphe radiata*) ชนิดที่มีความชุกชุมน้อย มี 8 ชนิด ได้แก่ จิ้งจกหางเรียบ (*Hemidactylus garnotii*) ตุ๊กแกบ้าน (*Gekko gekko*) งูหัวกะโหลก (*Homalopsis buccata*) งูเขียวหางไหม้ท้องเขียว (*Trimeresurus popeorum*) งูเหลือม (*Python reticulatus*) งูลายสอสวน (*Xenochrophis flavipunctatus*) งูกะปะ (*Calloselasma rhodostoma*) และงูเห่า (*Naja* spp.)

(3) สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก พบจำนวน 6 ชนิด สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก ชนิดที่มีความชุกชุมมากมี 3 ชนิด ได้แก่ ปาดบ้าน (*Polypedates leucomystax*) คางคกบ้าน (*Bufo melanostictus*) และอึ่งอ่างบ้าน (*Kaloula pulchra*) ชนิดที่มีความชุกชุมปานกลางมี 2 ชนิด ได้แก่ เขียดจิก (*Rana erythraea*) และกบหนอง (*Fejervarya limnocharis*) ชนิดที่มีความชุกชุมน้อยมี 1 ชนิด ได้แก่ กบนา (*Hoplobatrachus rugulosa*)

(4) นก จากการสำรวจพบนก 69 ชนิด มีสถานภาพตามกฎหมายเป็นสัตว์ป่าคุ้มครองทั้งหมด 60 ชนิด เนื่องจากมีสภาพถิ่นอาศัย แหล่งอาหารหลากหลาย อีกทั้งอยู่ในพื้นที่ที่ได้รับการป้องกันในด้านความปลอดภัย ทำให้มีการ

รวบรวนจากชาวบ้านน้อยมาก ในขณะที่ความเคยชินจากกิจกรรมการบินที่เกิดขึ้นอยู่ตลอดเวลา ทำให้นักดำรงชีวิตอยู่ในพื้นที่ทำอากาศยานได้อย่างปลอดภัย เนื่องด้วยเหตุผลดังกล่าว ทำให้มีสัตว์ในชั้นนกหลากหลายถึง 69 ชนิด ในจำนวน 69 ชนิดนี้ เป็นนกชนิดที่พบชุกชุมมากมี 17 ชนิด เช่น นกแอ่นทุ่งใหญ่ (*Glareola maldivarum*) นกกระจอกตาล (*Passer flaveolus*) นกเอี้ยงสาริกา (*Acridotheres tristis*) นกกางเขนบ้าน (*Copsychus saularis*) นกกระजิบใหญ่สีเรียว (*Prinia inornata*) นกตะขาบทุ่ง (*Coracias benghalensis*) และนกแอ่นบ้าน (*Apus nipalensis*) ฯลฯ นกชนิดที่พบชุกชุมในระดับปานกลางมี 28 ชนิด เช่น นกกาว่าเล็ก (*Phalacrocorax niger*) นกกระจอกใหญ่ (*Passer domesticus*) นกเอี้ยงหงอนกันลาย (*Acridotheres cristatellus*) และนกกระจิบหญ้าท้องเหลือง (*Prinia flaviventris*) ฯลฯ ชนิดที่พบชุกชุมน้อยมี 24 ชนิด เช่น นกเป็ดผีเล็ก (*Tachybaptus ruficollis*) นกกระสาขาว (*Ardea cinerea*) นกยางโทนน้อย (*Mesophoyx intermedia*) และนกอีโง้ง (*Porphyrio porphyrio*) เป็นต้น

3) การประเมินชนิดนกที่เป็นอันตรายต่อการบินทำอากาศยานนครศรีธรรมราช

จากการสำรวจภาคสนามในช่วงเดือนสิงหาคม 2565 ได้ทำการศึกษาในพื้นที่ปฏิบัติการ เขตพื้นที่การบิน และพื้นที่โดยรอบ พบว่า มีชนิดนกที่อาจเป็นอุปสรรคในด้านความปลอดภัยการเดินอากาศ ลักษณะของการบินชนอากาศยาน และก่อให้เกิดความเสียหาย หรือเกิดอุบัติเหตุ จากผลการสำรวจพบนกที่อาจเป็นอันตรายต่อการบินของทำอากาศยานนครศรีธรรมราช มีจำนวน 6 ชนิด มีรายละเอียด ดังนี้

(1) โอกาสในการชนนก (Potential of Strike) ปัจจัยที่ใช้พิจารณา ได้แก่ ความชุกชุมของนก กรณีที่นกมีความชุกชุมมาก โอกาสในการชนนกจะสูงตามไปด้วย นกที่มีความชุกชุมปานกลาง โอกาสในการชนนกอยู่ในระดับปานกลาง และพฤติกรรมการบินและการหากิน ยังเป็นอีกปัจจัยที่ทำให้เกิดโอกาสในการชนนก คือ นกที่มีพฤติกรรมการบินและหากินเป็นฝูง โอกาสในการชนนกจะมีมากกว่านกที่มีพฤติกรรมการบินและการหากินแบบเดี่ยว และบริเวณพื้นที่ศึกษามีนกที่มีพฤติกรรมในการบินและการกินเป็นฝูงจำนวนมาก แต่เป็นเพียงฝูงขนาดเล็ก จึงมีโอกาสนกชนนกลอยข้างน้อยหรือไม่มีโอกาสนกชนเลย จากการสำรวจพบนกที่อาจทำให้อากาศยานมีโอกาสเกิดการชนนกโดยแบ่งเป็น 3 ระดับ ได้แก่ โอกาสที่อากาศยานจะชนนกระดับสูง ระดับปานกลาง และระดับต่ำ ดังตารางที่ 1.8.2-1

ตารางที่ 1.8.2-1 โอกาสที่จะเกิดการชนนก (Potential of Strike) ของนกแต่ละชนิด

| ชนิด (Species) | โอกาสที่จะเกิดการชนนก | | |
|---|-----------------------|---------|--------------------|
| | สูง | ปานกลาง | ต่ำ (ควรเฝ้าระวัง) |
| นกยางโทนใหญ่ (<i>Casmerodius albus</i>) | - | X | - |
| นกยางควาย (<i>Bubulcus ibis</i>) | - | X | - |
| นกปากห่าง (<i>Anastomus oscitans</i>) | - | X | - |
| เหยี่ยวดำ (<i>Milvus migrans</i>) | - | X | - |
| เหยี่ยวแดง (<i>Haliastur indus</i>) | - | X | - |
| นกพิราบป่า (<i>Columba livia</i>) | - | - | X |

ที่มา : การสำรวจภาคสนาม (2562)

(2) โอกาสที่ก่อให้เกิดความเสียหาย (Potential of Damage) พิจารณาจากขนาดนก แบ่งออกเป็น 5 ขนาด คือ ขนาดเล็กมาก (< 16 ซม.) ขนาดเล็ก (16 - 30 ซม.) ขนาดเล็กถึงขนาดกลาง (31 - 45 ซม.) ขนาดกลาง (46 - 60 ซม.) ขนาดกลางถึงขนาดใหญ่ (61 - 75 ซม.) ขนาดใหญ่ (76 - 90 ซม.) และขนาดใหญ่มาก (>91 ซม.) โดยนกที่มีขนาดเล็กและเล็กมาก จะก่อให้เกิดความเสียหายได้น้อยมาก หรืออาจไม่ก่อให้เกิดความเสียหายเลย จากการสำรวจพบนกที่มี

โอกาสที่จะทำให้อาภาศยานเกิดความเสียหาย แบ่งเป็น 3 ระดับ ได้แก่ โอกาสที่จะทำให้อาภาศยานเกิดความเสียหาย
ระดับสูง ระดับปานกลาง และระดับต่ำ ดังตารางที่ 1.8.2-2

ตารางที่ 1.8.2-2 โอกาสที่ก่อให้เกิดความเสียหาย (Potential of Damage) ของอาภาศยานหากเกิดการชน

| ชนิด (Species) | โอกาสที่ก่อให้เกิดความเสียหาย | | |
|---|-------------------------------|---------|-----|
| | สูง | ปานกลาง | ต่ำ |
| นกยางโทนใหญ่ (<i>Casmerodius albus</i>) | X | - | - |
| นกยางควาย (<i>Bubulcus ibis</i>) | - | X | - |
| นกปากห่าง (<i>Anastomus oscitans</i>) | X | - | - |
| เหยี่ยวดำ (<i>Milvus migrans</i>) | - | X | - |
| เหยี่ยวแดง (<i>Haliastur indus</i>) | - | X | - |
| นกพิราบป่า (<i>Columba livia</i>) | - | - | X |

ที่มา : การสำรวจภาคสนาม (สิงหาคม, 2565)

จากการประเมินโอกาสที่อาจทำให้อาภาศยานชนนกและการประเมินโอกาสที่จะทำให้อาภาศยาน
เกิดความเสียหายหากชนนก สามารถนำมาประเมินชนิดนกที่คาดว่าจะมีอันตรายต่อการบินของทำอาภาศยาน
นครศรีธรรมราช ดังตารางที่ 1.8.2-3 มีรายละเอียด ดังนี้

ตารางที่ 1.8.2-3 ผลการประเมินชนิดนกที่คาดว่าจะ มีอันตรายต่อการบินของทำอาภาศยานนครศรีธรรมราช

| Potential of Strike Potential of Damage | ต่ำ | ปานกลาง | สูง |
|--|---|--|---------------------|
| ต่ำ | อันตรายต่ำ นกพิราบป่า (<i>Columba livia</i>) | อันตรายต่ำ | อันตรายปานกลาง - |
| ปานกลาง | อันตรายปานกลาง | อันตรายปานกลาง นกยางควาย (<i>Bubulcus ibis</i>) เหยี่ยวดำ (<i>Milvus migrans</i>) เหยี่ยวแดง (<i>Haliastur indus</i>) | อันตรายสูง - |
| สูง | อันตรายสูง - | อันตรายสูง นกยางโทนใหญ่ (<i>Casmerodius albus</i>) นกปากห่าง (<i>Anastomus oscitans</i>) | อันตรายสูง |

ที่มา : การสำรวจภาคสนาม (สิงหาคม, 2565)

- ชนิดที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินสูง 2 ชนิด ดังนี้
 - นกยางโทนใหญ่ (*Casmerodius albus*), Great Egret เป็นนกขนาดใหญ่ (80 - 104 ซม.; 700 - 1,700 กรัม) นกยางโทนใหญ่หากินในช่วงเวลากลางวัน มักหากินรวมกันกับนกยาง (Egrets) ชนิดอื่น เช่น นกยางโทนน้อย นกยางเปีย ฯลฯ หากินสัตว์น้ำตามแหล่งน้ำที่กระจายอยู่ทั่วเขตพื้นที่ทำอาภาศยาน และบริเวณโดยรอบ เนื่องด้วยเป็นนกขนาดใหญ่ และใช้พื้นที่ชุ่มน้ำของทำอาภาศยานฯ เป็นแหล่งหากินหลัก ดังนั้น โอกาสที่จะก่อให้เกิดอุบัติเหตุชนอาภาศยาน และเกิดความเสียหายได้มาก
 - นกปากห่าง (*Anastomus oscitans*), Asian Openbill เป็นนกขนาดใหญ่ (68 - 81 ซม.; 2,300 - 4,400 กรัม) เข้ามาหาอาหารบริเวณพื้นที่ชุ่มน้ำโดยรอบทำอาภาศยานฯ ทิศทางการบินไม่แน่นอน ค่อนข้างกระจาย

ทั่วไป ในพื้นที่ทำอาภาศยานฯ แต่มีพฤติกรรมหากินเป็นฝูง (10-100 ตัว) ดังนั้น โอกาสที่จะก่อให้เกิดอุบัติเหตุชนอาภาศยาน และเกิดความเสียหายได้มาก

- ชนิดนกที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินปานกลาง 3 ชนิด ดังนี้
 - นกยางควาย(*Bubulcus coromandus*), Eastern Cattle Egret เป็นนกขนาดกลาง (46 - 56 ซม.; 250 - 510 กรัม) มีอุปนิสัยหากินเป็นฝูง ปะปนกับนกยางเปี่ย โดยมีอาหารหลักเป็นแมลงและสัตว์ขนาดเล็ก บินหากินกระจายไปทั่วในเขตพื้นที่ทำอาภาศยาน โดยมากจะหากินบริเวณพื้นที่สนามหญ้าสองข้างทางวิ่ง ด้านข้างอาคารที่พักผู้โดยสาร และพื้นที่เปิดโล่งที่ไม่ใช่พื้นที่แหล่งน้ำ ดังนั้น โอกาสที่จะก่อให้เกิดอุบัติเหตุชนอาภาศยานและก่อให้เกิดความเสียหายได้พอสมควร
 - เหยี่ยวดำ (*Milvus migrans*), Black Kite เป็นนกขนาดปานกลางนกเหยี่ยวดำมีพฤติกรรมหากินในเวลากลางวัน ชอบบินอยู่ตามทึบโล่งชายป่า แม่น้ำลำคลองต่าง ๆ เพื่อหาอาหาร เมื่อจับเหยื่อได้ก็มักกินบนพื้นดิน หรืออาจนำไปกินบนต้นไม้ ดังนั้นจึงมีโอกาสที่บินชนอาภาศยาน และก่อให้เกิดความเสียหายได้
 - เหยี่ยวแดง (*Haliastur indus*), Brahminy Kite เป็นนกขนาดปานกลาง (44 - 52 ซม.; เพศผู้ 409 - 650 กรัม, เพศเมีย 434 - 700 กรัม) เป็นนกที่กินเนื้อเป็นอาหารหลัก เช่น กบ เขียด งู หนู ฯลฯ มีพฤติกรรมหากินเป็นฝูง แต่จากการสำรวจพบประชากรในพื้นที่ทำอาภาศยานฯ ค่อนข้างน้อย เมื่อพบเหยื่อ จะบินร่อนเป็นวงกลม และลงมาโฉบจับเหยื่อ ดังนั้น จึงมีโอกาสที่บินชนอาภาศยาน และก่อให้เกิดความเสียหายได้
- ชนิดนกที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินต่ำแต่ต้องมีการเฝ้าระวัง 1 ชนิด คือ
 - นกพิราบป่า (*Columba livia*), Rock Pigeon เป็นนกขนาดเล็ก (29 - 37 ซม.; 238 - 380 กรัม) อาศัยและสร้างรังตามต้นไม้/ลานจอดรถ รวมทั้งอาคารสำนักงาน โดยเฉพาะใช้ตัวเครื่องบิน 747 ที่จอดไว้เพื่อการศึกษาบริเวณลานจอด นกชนิดนี้หากินเมล็ดพืช/ หญ้า โดยเฉพาะตามสนามหญ้าข้างทางวิ่ง/ ทางขับ อุปนิสัยหากินเป็นฝูง มีประชากรจำนวนมาก (>100 ตัว) ดังนั้น จึงมีโอกาสที่จะบินชนอาภาศยาน และก่อให้เกิดความเสียหายได้

1.9 การประเมินผลกระทบด้านเสียงโดยใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์

การประเมินผลกระทบด้านเสียงโดยใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ของท่าอากาศยานนครศรีธรรมราช ประจำปี 2565 ครั้งที่ 2 ที่ปรึกษาจะดำเนินการโดยใช้วิธีการประเมินค่าระดับเสียง (NEF) จากอากาศยานโดยแสดงเป็นเส้นระดับเสียง (Noise Contour) โดยมีรายละเอียดดังนี้

1.9.1 แนวทางการประเมินผลกระทบด้านเสียง

1) การทำนายค่าระดับเสียง (NEF)

การประเมินผลกระทบด้านเสียง จากโครงการระบบขนส่งทางอากาศ มีแหล่งกำเนิดเสียงจากอากาศยานแต่ละชนิดมีระดับและความถี่ไม่เท่ากัน ซึ่งแหล่งกำเนิดเสียงของเครื่องบินมาจาก 3 แหล่งใหญ่ๆ คือ เสียงจากแอโรไดนามิก (Aerodynamic noise) เสียงจากเครื่องยนต์และกลไกต่างๆ (Engine and other mechanical noise) และเสียงจากตัวระบบเครื่องบิน (Noise from aircraft systems)

ในการประเมินผลกระทบด้านเสียง ที่ปรึกษาจะนำเสนอในรูปแบบของการทำนายค่าระดับเสียง (NEF) จากโครงการท่าอากาศยานซึ่งปกติมักจะแสดงเป็นเส้นแสดงระดับเสียง (Noise Contour) การคำนวณว่าในพื้นที่โดยรอบโครงการสนามบินได้รับเสียงรบกวนหรือไม่ คำนวณได้จากสมการ

$$NEF_{ij} = EPNL_{ij} + 10 \log 10 (nd + 16.67 Nn) - 88$$

โดย $EPNL_{ij}$ = ระดับเสียงอ้างอิงสำหรับเครื่องบินชนิด i และเส้นทางบิน j
 Nd = จำนวนของเครื่องบินในเวลากลางวัน (ช่วงเวลา 07.00 น. ถึง 22.00 น.)
เป็นเวลา 15 ชั่วโมง
 Nn = จำนวนของเครื่องบินในเวลากลางคืน (ช่วงเวลา 22.00 น. ถึง 07.00 น.)
เป็นเวลา 9 ชั่วโมง

$$NEF = 10 \log \sum_{i=1}^I \sum_{j=1}^J ANTILOG(NEF_{ij} / 10)$$

โดย I = จำนวนเครื่องบินแต่ละประเภท
 J = จำนวนเส้นทางการบินทั้งหมด

การประเมินผลกระทบที่กำหนดเป็นมาตรฐาน โดยหน่วย NEF (Noise Exposure Forecast) โดยหน่วย NEF (Noise Exposure Forecast) คำนวณได้จาก EPN db (Effective Perceived Noise Decibel) ที่ได้จากการตรวจวัดเสียงเครื่องบินแต่ละประเภท โดยมีมาตรฐานกำหนดไว้ ดังนี้

| ค่า NEF | ผลกระทบ |
|---------|---|
| > 40 | ค่าระดับเสียงจากโครงการก่อให้เกิดการรบกวนต่อโดยรอบสนามบินอย่างมาก ไม่ควรก่อสร้างที่พักอาศัย โรงเรียน ฯลฯ ซึ่งเป็นสิ่งก่อสร้างที่ไวต่อผลกระทบด้านเสียงในพื้นที่ดังกล่าว ในกรณีของ Airport Hotel ควรติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันเสียงรบกวน |
| 30-40 | ค่าระดับเสียงจากโครงการก่อให้เกิดการรบกวนบ้างที่ที่พักอาศัยในบริเวณดังกล่าว ควรได้รับการป้องกันด้วยวัสดุป้องกันเสียงรบกวน |
| < 30 | ค่าระดับเสียงจากโครงการได้รับการยอมรับในพื้นที่นี้ |

ที่มา : Handbook of Noise Assessment, 1975

ขณะที่ Federal Interagency Committee on Urban Noise (1980) กำหนดระดับเสียงเฉลี่ยในช่วงกลางวัน-กลางคืน (Ldn) ที่มีผลต่อประชาชน ทั้งนี้โดยหลักการ

$$\begin{aligned} \text{ค่า Ldn} &\approx \text{NEF} + 35 \text{ เดซิเบล(เอ)} \\ \text{Leq (24)} &\approx \text{Ldn} - 5 \text{ เดซิเบล(เอ)} \end{aligned}$$

แนวทางของสมาพันธ์บริหารการบินแห่งสหรัฐอเมริกา (USFAA) ในประเทศสหรัฐอเมริกา คำสั่งของ USFAA ที่ 1050.1 C เรื่อง “Policies and Procedures for Considering Environment Impact” ต้องการให้มีการประเมินเพื่อกำหนดผลกระทบของเสียงจากกิจกรรมการบิน ซึ่งรวมถึงการพัฒนาโครงการใหม่ ๆ และเปลี่ยนแปลงสภาพการดำเนินงานที่มีอยู่ วิธีการประเมินความดังของเสียงจากสนามบิน ของ USFAA ได้กำหนดเงื่อนไขให้มีการใช้ระดับเสียงเฉลี่ยช่วงกลางวัน-กลางคืน (Ldn) เฉลี่ยรายปี ในการวิเคราะห์ความดังของเสียง สำหรับแนวทางของ USFAA จะนำมาใช้พิจารณาการใช้ที่ดินทั้งหมดในสภาพปกติที่ระดับเสียง Ldn ที่มีค่าน้อยกว่า 65 เดซิเบล(เอ)

เหตุผลของการเลือกใช้ค่า NEF ประกอบในการศึกษา มีดังนี้

- มีการกำหนดระดับของผลกระทบ และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบไว้ในพื้นที่ที่อยู่ในเส้นระดับเสียง NEF ในแต่ละช่วงไว้ค่อนข้างชัดเจน สามารถนำมาใช้เป็นแนวทางในการกำหนดมาตรการป้องกันและลดผลกระทบของโครงการได้

- การประเมินผลกระทบด้านเสียงจากสนามบิน โดยใช้ค่า NEF ประกอบในการพิจารณากำหนดมาตรการป้องกันและลดผลกระทบนั้น สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้ให้การยอมรับมาเป็นเวลานาน โดยสำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้จัดทำหนังสือคู่มือการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านเสียง ซึ่งในเรื่องของการทำนายระดับเสียงจากโครงการสนามบินได้ระบุการเลือกใช้ค่า NEF ในการประกอบการพิจารณาระดับของผลกระทบและการกำหนดมาตรการป้องกันและลดผลกระทบไว้อย่างชัดเจน และแนวทางการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประเภทโครงการด้านคมนาคม (อุษณีย์ ศิวาวุธ, 2549)

- คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้ใช้ค่า NEF เป็นหลัก ในการพิจารณาระดับของผลกระทบและพิจารณากำหนดมาตรการป้องกันและลดผลกระทบมาโดยต่อเนื่อง ส่วนค่า Ldn, Leq หรือค่าพารามิเตอร์อื่น ๆ นั้น ในเรื่องของการกำหนดมาตรการป้องกันและลดผลกระทบของบริเวณหรือพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบยังไม่มีกำหนดหรือระบุวิธีการแนวทางที่ชัดเจน จึงยังไม่นำมาใช้กันมากนัก โดยได้นำมาใช้พิจารณาประกอบในการศึกษาเพียงบางกรณีเท่านั้น

2) เครื่องมือในการการจัดทำแผนที่เส้นเสียง

ในการประเมินผลกระทบด้านเสียงจากอากาศยานใช้โปรแกรมที่ใช้ในการประเมินผลกระทบ คือ “AEDT (Aviation Environmental Design Tool) version 3e ” ผลิตโดย U.S. Department of Transportation Federal Aviation เป็นแบบจำลองที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมยอมรับ โดยข้อมูลนำเข้าแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ (Aviation Environmental Design Tool) ประกอบด้วย

- ลักษณะทางกายภาพของสนามบิน ได้แก่ พิกัดที่ตั้งของท่าอากาศยาน
- ทิศทางการขึ้น-ลงของอากาศยาน
- เที่ยวบินเฉลี่ย เป็นจำนวนเที่ยวบินเฉลี่ยใน 1 วัน จากการวิเคราะห์ข้อมูลสถิติการบินในรอบ 1 ปี
- ชนิดของเครื่องบิน ใช้แหล่งข้อมูลของเครื่องบินมาจาก EUROCONTROL Base of Aircraft Data (BADA)

ผลที่ได้จากการจำลองด้วยระบบคอมพิวเตอร์ จะออกมาในลักษณะเส้นเสียง (Arie van der Eijk, 2018) และนำเสนอในรูปแบบของหน่วยการประเมินผลกระทบที่กำหนดเป็นมาตรฐาน คือ Noise Exposure Forecast (NEF) คำนวณได้จาก Effective Perceived Noise Decibel (EPN db) ที่ได้จากการตรวจวัดเสียงอากาศยานแต่ละประเภท

3) การประเมินผลกระทบด้านเสียง

การประเมินผลกระทบด้านเสียงในครั้งนี้ ได้ทำการประเมินผลกระทบด้านเสียงในหน่วย NEF ตามแนวทางขององค์การการบินพลเรือนระหว่างประเทศ (International Civil Aviation Organization : ICAO) ซึ่งระบุแนวทางการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่ที่มีระดับเส้นเสียง NEF ต่างๆ ดังตารางที่ 1.9.1-1 และข้อมูลที่ใช้นำเข้าในแบบจำลอง มีรายละเอียดดังนี้

ตารางที่ 1.9.1-1 แนวทางการใช้ที่ดินขององค์การการบินพลเรือนระหว่างประเทศ (International Civil Aviation Organization : ICAO)

| การใช้ประโยชน์ที่ดิน | ระดับเส้นเสียง NEF | | |
|--------------------------------|--------------------|--------|------------|
| | น้อยกว่า 30 | 30-40 | สูงกว่า 40 |
| 1. ที่อยู่อาศัย | ใช่ | (A) | ไม่ใช่ |
| 2. ย่านการค้า | ใช่ | ใช่ | (B) |
| 3. โรงแรม | ใช่ | (B) | ไม่ใช่ |
| 4. สำนักงาน | ใช่ | (B) | ไม่ใช่ |
| 5. โรงเรียน โรงพยาบาล ศาสนสถาน | (B) | ไม่ใช่ | ไม่ใช่ |
| 6. โรงภาพยนตร์ | (B) | ไม่ใช่ | ไม่ใช่ |
| 7. นันทนาการกลางแจ้ง | ใช่ | ใช่ | ไม่ใช่ |
| 8. อุตสาหกรรม | ใช่ | ใช่ | (B) |

ที่มา : International Civil Aviation Organization, Airport Planning Manual - Part 2 - Land Use and Environmental Control, 1984-AN/902

หมายเหตุ: (A) กรณีมีประสบการณ์ในอดีตชี้ให้เห็นว่าแต่ละคนที่อยู่อาศัยส่วนบุคคลอาจจะร้องเรียน

(B) ควรดำเนินการวิเคราะห์ความต้องการลดลงของเสียงจากการก่อสร้าง

1.9.2 การประเมินผลกระทบด้านเสียงจากอากาศยาน

1) การใช้หัวทางวิ่ง

ทางวิ่งของท่าอากาศยานนครศรีธรรมราชวางตัวในทิศทาง 06 องศา พิกัดหัวทางวิ่ง 08° 31' 49" N, 99° 56' 37" E และทิศทาง 19 องศา พิกัดหัวทางวิ่ง 08° 32' 57" N, 99° 56' 45" E ตามลำดับ ระดับความสูงของ Runway 4 เมตรเทียบกับระดับน้ำทะเลปานกลาง (ม.รทก.) ตาม Aeronautical Information publication of Thailand (AIP THAILAND) ของสำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย (กพท.)

2) เส้นทางการบินขึ้น-ลง (Track)

ทิศทางการบินขึ้น-ลง ของอากาศยาน จากข้อมูลสถิติการขึ้นลงของอากาศยานภายในท่าอากาศยานนครศรีธรรมราชช่วงเดือนธันวาคม 2564 และเดือนมิถุนายน-พฤศจิกายน 2565 ดังนี้

| | |
|---------------|-----------------------------|
| หัวทางวิ่ง 19 | สัดส่วนการบินขึ้น ร้อยละ 95 |
| | สัดส่วนการบินลง ร้อยละ 95 |
| หัวทางวิ่ง 01 | สัดส่วนการบินขึ้น ร้อยละ 5 |
| | สัดส่วนการบินลง ร้อยละ 5 |

3) ช่วงเวลาที่ทำการบิน

ช่วงเวลาที่ทำการบินของท่าอากาศยานนครศรีธรรมราช ได้การกำหนดช่วงเวลาที่ทำการบินออกเป็นช่วงเวลากลางวัน (07.00-22.00) และช่วงเวลากลางคืน (22.00-07.00น.)

4) สถิติการให้บริการของอากาศยาน

สถิติการให้บริการด้านคมนาคมทางอากาศของอากาศยานในช่วงเดือนธันวาคม 2564 และเดือนมิถุนายน-พฤศจิกายน 2565 ของท่าอากาศยานนครศรีธรรมราช ดังตารางที่ 1.9.2-1

5) แหล่งกำเนิดเสียง

รวบรวมสถิติเที่ยวบินสูงสุดและชนิดเครื่องบิน ระหว่างเดือนมิถุนายน-พฤศจิกายน พ.ศ. 2565 อย่างไรก็ตาม เพื่อให้สอดคล้องกับกำหนดการส่งรายงานตามข้อกำหนดในสัญญาจ้าง ที่ปรึกษาจึงจำเป็นต้องใช้สถิติเที่ยวบินย้อนหลังช่วงเดือนธันวาคม ปี พ.ศ. 2564 เป็นตัวแทนสถิติเที่ยวบินสูงสุดของเดือนธันวาคม ปี พ.ศ. 2565 มาร่วมพิจารณาจำนวนเที่ยวบินและชนิดเครื่องบินในรอบ 6 เดือน ของท่าอากาศยาน

จากสถิติเที่ยวบินของท่าอากาศยาน ในช่วงเดือนธันวาคม 2564 และเดือนมิถุนายน-พฤศจิกายน 2565 รวมทั้งสิ้นจำนวน 6,309 เที่ยวบิน โดยมีจำนวนเที่ยวบินสูงสุดในวันที่ 16 ธันวาคม 2564 จำนวน 42 เที่ยวบิน อย่างไรก็ตามในการประเมินผลกระทบด้านเสียงจากอากาศยานโดยใช้แบบจำลองคณิตศาสตร์ AEDT ที่ปรึกษาจะใช้ชนิดของอากาศยานและการคำนวณเที่ยวบินเฉลี่ย รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 1.9.2-2

ตารางที่ 1.9.2-1 สถิติการให้บริการด้านคมนาคมทางอากาศของท่าอากาศยานนครศรีธรรมราชในช่วงเดือนธันวาคม 2564 และเดือนมิถุนายน-พฤศจิกายน 2565

| เดือน | เที่ยวบิน (Movement) | | ผู้โดยสาร (Passengers) | |
|-----------------------|----------------------|--------------|------------------------|----------------|
| | ขาเข้า | ขาออก | ขาเข้า | ขาออก |
| มิถุนายน 2565 | 428 | 428 | 54,204 | 55,055 |
| กรกฎาคม 2565 | 447 | 447 | 60,950 | 60,013 |
| สิงหาคม 2565 | 407 | 407 | 52,390 | 55,311 |
| กันยายน 2565 | 430 | 430 | 54,263 | 52,336 |
| ตุลาคม 2565 | 457 | 457 | 63,221 | 65,265 |
| พฤศจิกายน 2565 | 424 | 424 | 52,772 | 52,670 |
| ธันวาคม 2565 | 517 | 517 | 47,246 | 45,646 |
| รวม | 3,110 | 3,110 | 385,046 | 386,296 |
| เฉลี่ยต่อเดือน | 104 | 104 | 12,835 | 12,877 |
| เฉลี่ยต่อวัน | 15 | 15 | 1,799 | 1,805 |

ที่มา : www.airports.go.th, เดือนธันวาคม 2565

หมายเหตุ : เฉพาะเที่ยวบินพาณิชย์

ตารางที่ 1.9.2-2 ตัวแทนชนิดอากาศยานและจำนวนเที่ยวบินในแบบจำลองทางคณิตศาสตร์

| ชนิดอากาศยาน | จำนวนเที่ยวบิน ในช่วงเดือนมิ.ย.- พ.ย. 2565 และ ธ.ค. 2564 (เที่ยว) | จำนวนเที่ยวบินเฉลี่ย ในช่วงเดือนมิ.ย.- พ.ย. 2565 และ ธ.ค. 2564 (เที่ยว/วัน) |
|----------------|---|---|
| Airbus 320 | 2,315 | 11 |
| Boeing 737-800 | 2,795 | 13 |
| AW139 | 416 | 2 |
| PW120 | 280 | 2 |
| SIKORSKY 92 | 206 | 1 |
| รวม | 6,012 | 29 |

ที่มา : ท่าอากาศยานนครศรีธรรมราช, ธันวาคม 2565

หมายเหตุ : ข้อมูลเจ้าแบบจำลองใช้เฉพาะอากาศยานพาณิชย์ ผีบิน ผนหลวง และเฮลิคอปเตอร์ ไม่รวมอากาศยานที่ใช้ทางการทหาร
 จำนวนเที่ยวบินสูงสุดในวันที่ 16 ธันวาคม 2564 จำนวน 42 เที่ยวบิน

6) ผลการประเมินเสี่ยงจากอากาศยาน

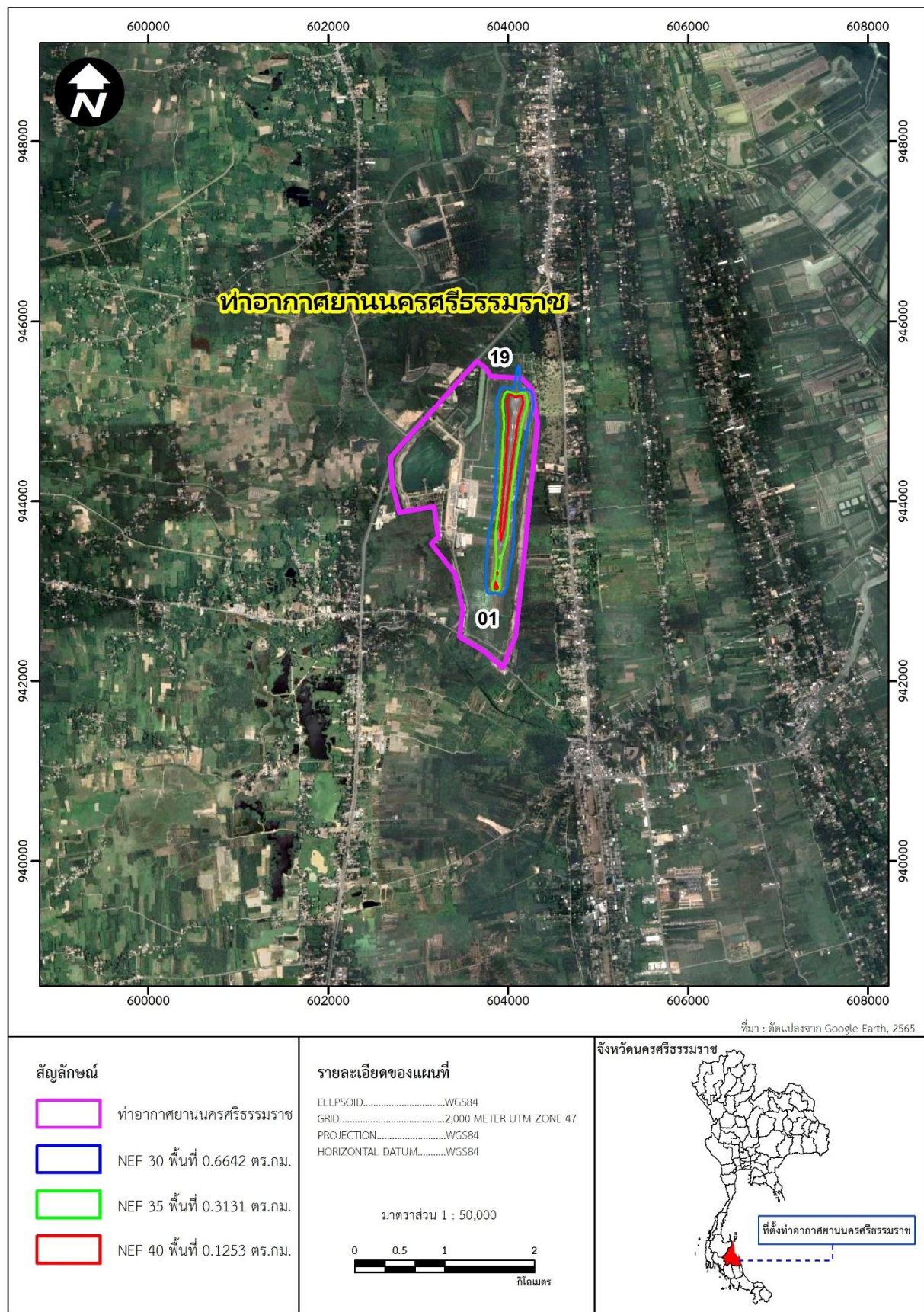
จากการประเมินเสี่ยงจากอากาศยานเฉลี่ยในช่วงเดือนมิถุนายน-ธันวาคม 2565 พบว่า ระดับเส้นเสี่ยง (NEF) 30-40 ทั้งหมดอยู่ในพื้นที่ท่าอากาศยาน ดังรูปที่ 1.9.2-1 รายละเอียดดังนี้

แนวเส้น NEF 30 ครอบคลุมพื้นที่ 0.6642 ตร.กม. โดยแนวเส้นเสี่ยง NEF 30 บางส่วนออกนอกพื้นที่ท่าอากาศยานนครศรีธรรมราชด้านทิศเหนือบริเวณหัวทางวิ่ง 19 ครอบคลุมพื้นที่ 0.0046 ตร.กม. การใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณพื้นที่ดังกล่าว เป็นพื้นที่ว่างมีหญ้าขึ้นปกคลุม ไม่มีบ้านเรือนประชากรอาศัยอยู่ในพื้นที่บริเวณดังกล่าว

แนวเส้น NEF 35 ครอบคลุมพื้นที่ 0.3131 ตร.กม. โดยยังอยู่ภายในเขตพื้นที่ท่าอากาศยานนครศรีธรรมราชตามแนวทางวิ่ง

แนวเส้น NEF 40 ครอบคลุมพื้นที่ 0.1253 ตร.กม. โดยยังอยู่ภายในเขตพื้นที่ท่าอากาศยานนครศรีธรรมราชตามแนวทางวิ่ง

เมื่อพิจารณาตามแนวทางของ ICAO ซึ่งระบุแนวทางการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่ที่มีระดับเส้นเสี่ยง NEF ต่างๆ (ตารางที่ 1.9.1-1) พบว่า ระดับเส้นเสี่ยง NEF 35-40 อยู่ในพื้นที่ท่าอากาศยานนครศรีธรรมราช และ ระดับเส้นเสี่ยง NEF 30 บางส่วนออกนอกพื้นที่ท่าอากาศยานนครศรีธรรมราชด้านทิศเหนือบริเวณหัวทางวิ่ง 19 ครอบคลุมพื้นที่ 0.0046 ตร.กม. การใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณพื้นที่ดังกล่าว เป็นพื้นที่ว่างมีหญ้าขึ้นปกคลุม ไม่มีบ้านเรือนประชากรอาศัยอยู่ในพื้นที่บริเวณดังกล่าว ดังนั้นการดำเนินการของท่าอากาศยานนครศรีธรรมราชจึงไม่ส่งผลกระทบต่อการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบพื้นที่โครงการ



รูปที่ 1.9.2-1 ระดับเสียง (NEF) ทำอากาศยานนครศรีธรรมราช ช่วงเดือนมิ.ย - ธ.ค. 65

1.10 คู่มือและแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม

1.10.1 หลักการและเหตุผล

แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมของทำอาภาศยานทั้ง 9 แห่ง ประกอบด้วย ทำอาภาศยานกระบี่ ตรัง สุราษฎร์ธานี ระนอง นครศรีธรรมราช ชุมพร นราธิวาส หัวหิน และเบตง (ภาคใต้) ประจำปีงบประมาณ 2565 พิจารณาจากผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดโดยคณะกรรมการผู้ชำนาญการ และที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของทำอาภาศยาน หรือรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่มีการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดทำอาภาศยาน ทั้งนี้ จากการตรวจสอบการดำเนินงานของทำอาภาศยานทั้ง 9 แห่ง พบว่า มีมาตรการบางส่วนที่ทำอาภาศยานดำเนินการไม่ครบถ้วน และมีบางมาตรการจำเป็นต้องมีการปรับปรุงให้มีความเหมาะสมต่อการปฏิบัติต่อไป โดยมีรายละเอียดดังนี้

1.10.2 สรุปผลการตรวจสอบการดำเนินงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ทำอาภาศยานดำเนินการไม่ครบถ้วน

จากการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ ของทำอาภาศยานทั้ง 9 แห่ง พบว่ามีมาตรการบางประเด็นที่ทำอาภาศยานดำเนินการไม่ครบถ้วน แสดงดังตารางที่ 1.10.2-1

ตารางที่ 1.10.2-1 สรุปผลการดำเนินงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ดำเนินการไม่ครบถ้วน

| ทำอาภาศยาน | สรุปเงื่อนไขมาตรการ | ผลการปฏิบัติ/ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน |
|---------------------------|---|---|
| 1. ทำอาภาศยานกระบี่ | - ดำเนินการหรือว่าจ้างคณะทำงานชุดที่ 3 (Third Party) ให้เป็นผู้ดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม โดยแต่งตั้งคณะกรรมการกำกับติดตามตรวจสอบและการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม ซึ่งประกอบด้วย ผู้แทนจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ จังหวัดกระบี่ สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดกระบี่ สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 15 หรือองค์กรท้องถิ่น รวมทั้งองค์กรเอกชน เป็นต้น | - กรมทำอาภาศยานได้ดำเนินการจ้าง บริษัท อินโนเวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด (Third Party) เป็นผู้ดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมประจำปี 2565 ตามสัญญาเลขที่ ทท 16/2565 ลงวันที่ 21 มกราคม 2565 - ยังไม่มีดำเนินการแต่งตั้งคณะกรรมการกำกับติดตามตรวจสอบและการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม ซึ่งประกอบด้วย ผู้แทนจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ จังหวัดกระบี่ สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดกระบี่ สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 15 หรือองค์กรท้องถิ่น และองค์กรเอกชน |
| 2. ทำอาภาศยานตรัง | - ไม่มี | - ไม่มี |
| 3. ทำอาภาศยานสุราษฎร์ธานี | - หากมีความประสงค์จะขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการกิจกรรมต่อเนื่องอื่นๆ และ/หรือมีมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมซึ่งแตกต่างไปจากรายละเอียดในด้านเนื้อหาของรายงานที่ได้ให้ความเห็นชอบ ต้องเสนอรายละเอียดของการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมดำเนินการเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการให้ความเห็นชอบทางด้านสิ่งแวดล้อมก่อนการดำเนินการเปลี่ยนแปลงทุกครั้ง - ติดตั้งตะแกรงดักขยะและบ่อดักไขมันเพื่อรองรับน้ำทิ้งจากบ้านพักพนักงาน โดยปริมาตรบ่อดักไขมันที่ต้องการมากกว่า 2.0 ลบ.ม. จำนวน 4 บ่อ | - ปัจจุบันทำอาภาศยานมีกิจกรรมการก่อสร้าง ได้แก่ การปรับปรุงอาคารที่พักผู้โดยสาร และการขยายลานจอดอาภาศยาน ซึ่งเปลี่ยนแปลงไปจากรายละเอียดโครงการที่ได้รับความเห็นชอบตามหนังสือเลขที่ วว 0804/75 ลงวันที่ 3 มกราคม 2540 - ข้อเสนอแนะ : กรมทำอาภาศยานควรเสนอรายละเอียดของการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมดำเนินการเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการ/หน่วยงานอนุญาตให้ความเห็นชอบ - บ้านพักพนักงานในแต่ละหลังไม่ได้มีการติดตั้งตะแกรงดักขยะและบ่อดักไขมัน แต่เจ้าหน้าที่ที่อาศัยอยู่ในบ้านพักจะทำการคัดแยกขยะและเศษอาหารต่างๆ - ข้อเสนอแนะ : ให้ทำอาภาศยานดำเนินการติดตั้งตะแกรงดักขยะ เพื่อลดการอุดตันของรางระบายน้ำ |

ตารางที่ 1.10.2-1 สรุปผลการดำเนินงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ดำเนินการไม่ครบถ้วน (ต่อ)

| ทำอาภาศยาน | สรุปเงื่อนไขมาตรการ | ผลการปฏิบัติ/ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน |
|----------------------------|---|--|
| 4. ทำอาภาศยานระนอง | - จัดตั้งคณะกรรมการจากหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น กรมทำอาภาศยาน กรมโยธาธิการและผังเมือง สำนักงานจังหวัด เพื่อควบคุมการขยายตัวเมืองให้สอดคล้องกับผังเมือง | - ให้ทำอาภาศยานดำเนินการจัดตั้งคณะกรรมการดังกล่าว |
| 5. ทำอาภาศยานนครศรีธรรมราช | - หากพบว่าการก่อสร้างและดำเนินการโครงการทำให้มีผลกระทบมีต่อสิ่งแวดล้อม หรือมีข้อร้องเรียนใดๆ กรมทำอาภาศยาน รวมทั้งบริษัทผู้รับจ้าง ออกแบบก่อสร้างจะต้องดำเนินการป้องกันและแก้ไขโดยเร่งด่วน และแจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ เพื่อให้ข้อเสนอแนะหรือร่วมกันพิจารณาหาแนวทางในการแก้ไขปัญหาต่อไป | - การดำเนินการที่ผ่านมาของทำอาภาศยานนครศรีธรรมราช ได้รับการร้องเรียนจากโรงเรียนเทศบาลตำบลท่าแพ เรื่องผลกระทบจากกิจกรรมการขึ้น-ลงของเครื่องบิน ทำให้หลังอาคารเรียนพังเสียหาย - เบื้องต้นเจ้าหน้าที่ทำอาภาศยานได้ลงพื้นที่เพื่อทำความเข้าใจ และนำเรื่องร้องเรียนดังกล่าวเสนอกรมทำอาภาศยานเพื่อดำเนินการแก้ไขต่อไป |
| | - หากกรมทำอาภาศยาน จะเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการและ/หรือ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้เสนอไว้ในรายงานฯ หรือที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ได้กำหนดไว้ตามที่ได้รับความเห็นชอบรายงานฯ นั้น กรมทำอาภาศยานจะต้องเสนอรายละเอียดของการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อนำเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ พิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนการดำเนินการเปลี่ยนแปลงทุกครั้ง | - ปัจจุบันทำอาภาศยานนครศรีธรรมราชได้มีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการจากรายงานที่ได้เสนอไว้ โดยแบ่งเป็น <u>โครงการที่ดำเนินการแล้ว</u> <ul style="list-style-type: none">• คั่นทางและระบบป้องกันน้ำท่วมพร้อมถนนตรวจการบนคันป้องกันน้ำท่วมรอบพื้นที่โครงการ• อาคารที่พักอาศัย <u>โครงการที่อยู่ระหว่างการก่อสร้าง</u> <ul style="list-style-type: none">• ปรับปรุงอาคารที่พักผู้โดยสาร (หลังปัจจุบัน)• ก่อสร้างอาคารที่พักผู้โดยสาร (หลังใหม่) และลานจอดรถยนต์ - กรมทำอาภาศยาน ควรจัดทำรายงานเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการและ/หรือ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้เสนอไว้ในรายงานฯ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อนำเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ พิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนการดำเนินการเปลี่ยนแปลง - อย่างไรก็ตาม กรมทำอาภาศยานได้มีการจัดทำรายงานเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการเสนอต่อ สม. ปัจจุบันอยู่ระหว่างการพิจารณา |

ตารางที่ 1.10.2-1 สรุปผลการดำเนินงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ดำเนินการไม่ครบถ้วน (ต่อ)

| ทำอาภาศยาน | สรุปเงื่อนไขมาตรการ | ผลการปฏิบัติ/ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน |
|-----------------------|--|--|
| 6. ทำอาภาศยานชุมพร | - ไม่มี | - ไม่มี |
| 7. ทำอาภาศยานนราธิวาส | <p>- จัดหาบุคคลที่ 3 (Third Party) ให้เป็นผู้ดำเนินการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงานฯ โดยตั้งงบประมาณรวมอยู่ในค่าใช้จ่ายของโครงการฯ ภายใต้การกำกับดูแลของกรมทำอาภาศยาน และแต่งตั้งคณะกรรมการกำกับติดตามตรวจสอบและการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม (ซึ่งประกอบด้วย ผู้แทน กรมทำอาภาศยาน สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร กรมควบคุมมลพิษ สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ กรมโยธาธิการและผังเมือง จังหวัดนราธิวาส สำนักงานคณะกรรมการคุ้มครองผู้บริโภค องค์การบริหารส่วนท้องถิ่น องค์การพัฒนาเอกชน และผู้ทรงคุณวุฒิ เป็นต้น) เพื่อกำกับดูแลการติดตามตรวจสอบและการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมทั้งโครงการ</p> <p>- ให้กรมทำอาภาศยาน ปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม รวมทั้งมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามรายงานฯ ซึ่งผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณา รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านคมนาคมของส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือโครงการร่วมกับเอกชน โดยกรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการที่ไม่กระทบต่อสาระสำคัญของการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ และเป็นมาตรการที่เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่าหรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านการพิจารณาให้ความเห็นจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ แล้วให้เสนอหน่วยงานกำกับ</p> | <p>- ในปีงบประมาณ 2565 กรมทำอาภาศยานได้มอบหมายให้บริษัท อินโนเวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด เป็นที่ปรึกษาในการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม</p> <p>- มีการแต่งตั้งคณะกรรมการกำกับติดตามตรวจสอบและการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม โดยเป็นผู้แทนเจ้าหน้าที่จากสำนักพัฒนาทำอาภาศยานของกรมทำอาภาศยาน เพื่อกำกับดูแลการติดตามตรวจสอบและการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมทั้งโครงการ</p> <p>ข้อเสนอแนะ</p> <p>- ควรแต่งตั้งคณะกรรมการกำกับติดตามตรวจสอบและการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม (ซึ่งประกอบด้วย ผู้แทน กรมทำอาภาศยาน สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร กรมควบคุมมลพิษ สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ กรมโยธาธิการและผังเมือง จังหวัดนราธิวาส สำนักงานคณะกรรมการคุ้มครองผู้บริโภค องค์การบริหารส่วนท้องถิ่น องค์การพัฒนาเอกชน และผู้ทรงคุณวุฒิ เป็นต้น) ให้สอดคล้องกับมาตรการ</p> <p>- ปัจจุบันทำอาภาศยานมีโครงการก่อสร้างอาคารที่พักผู้โดยสาร (หลังใหม่) จัดเป็นการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการที่อาจกระทบต่อสาระสำคัญของการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ</p> <p>ข้อเสนอแนะ</p> <p>- กรมทำอาภาศยานควรจัดทำและเสนอรายงานการปรับปรุงแก้ไขและวิเคราะห์ผลกระทบในส่วนที่เปลี่ยนแปลงแก้ไข เสนอหน่วยงานอนุญาติ พิจารณาก่อนดำเนินการ</p> |

ตารางที่ 1.10.2-1 สรุปผลการดำเนินงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ดำเนินการไม่ครบถ้วน (ต่อ)

| ทำอาภาศยาน | สรุปเงื่อนไขมาตรการ | ผลการปฏิบัติ/ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน |
|---------------------|---|--|
| | ตามกฎหมายในพื้นที่และสำเนาแจ้งสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ กรณีที่มีการเปลี่ยนแปลง หรือแก้ไขมาตรการนั้นกระทบต่อสาระสำคัญของการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรายงานฯ ให้จัดส่งรายงานการปรับปรุงแก้ไขและวิเคราะห์ผลกระทบในส่วนที่เปลี่ยนแปลงแก้ไข เสนอสำนักรงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ พิจารณาก่อนดำเนินการ | |
| | - ปรับปรุงระบบระบายน้ำตลอดแนวสองข้างทางวังให้สามารถระบายน้ำได้เร็วขึ้น ไม่มีน้ำท่วมขังในคูระบาย | - การสำรวจพบว่า รางระบายน้ำ B มีการชำรุด รอยร้าวร้าวร้าว - รางระบายน้ำด้านหัวทางวัง 20 มีน้ำท่วมขังในคูระบายโดยเฉพาะเมื่อมีฝนตกหนักต่อเนื่อง เนื่องจากกรมทางหลวงมีการขยายปรับปรุงทางหลวงหมายเลข 4136 และได้ปิดท่อระบายน้ำที่ทำอาภาศยานใช้เป็นช่องทางระบายน้ำจากรางระบายน้ำของทำอาภาศยานออกสู่ภายนอก ทำให้อัตราการระบายน้ำในรางระบายน้ำช่วงฝนตกติดต่อกัน |
| | - จัดหาฝาปิดภาชนะรองรับขยะ | - ภาชนะรองรับขยะบ้านพักเจ้าหน้าที่ไม่มีฝาปิด ข้อเสนอแนะ - ดำเนินการจัดหาฝาปิดภาชนะรองรับขยะให้ครบ เพื่อป้องกันไม่ให้สัตว์ชนิดต่างๆ เข้ามาหาอาหาร |
| 8. ทำอาภาศยานหัวหิน | - ไม่มี | - ไม่มี |
| 9. ทำอาภาศยานเบตง | - ไม่มี | - ไม่มี |

1.10.3 แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม

จากผลการตรวจสอบ พบว่ามาตรการส่วนใหญ่ที่ทำอาภาศยานทั้ง 9 แห่ง สามารถดำเนินการได้อย่างครบถ้วน แต่มีบางมาตรการที่ไม่สามารถดำเนินการได้อย่างครบถ้วน และเพื่อให้การดำเนินงานของแต่ละทำอาภาศยานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ที่ปรึกษาจึงเสนอแผนการปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ดังนี้

- แผนการจัดทำรายงานผลปฏิบัติการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านเสียงโดยใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์
- แผนการประชาสัมพันธ์ผลกระทบจากการดำเนินงานของทำอาภาศยานด้านเสียงและเขตปลอดภัยในการเดินอากาศ
- แผนการตรวจสอบระบบระบายน้ำ
- แผนการจัดการขยะมูลฝอย
- แผนการจัดการระบบบำบัดน้ำเสีย
- แผนการปรับเปลี่ยนและปรับปรุงเงื่อนไขในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1.10.3.1 แผนการจัดทำรายงานผลปฏิบัติการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(1.1) **หลักการและเหตุผล** ภายหลังจากโครงการผ่านการพิจารณาเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้แจ้งมติความเห็นชอบต่อกรมทำอาภาศยานให้ดำเนินการต่อไป สิ่งที่สำคัญอีกประการหนึ่ง คือ การปฏิบัติตามเงื่อนไขและมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมหรือรายงานการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม รวมทั้งมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เช่น การตรวจวัดคุณภาพอากาศ เสียง ความสั่นสะเทือน คุณภาพน้ำทิ้ง และการสำรวจทัศนคติของชุมชนโดยรอบทำอาภาศยาน เป็นต้น โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการดำเนินงานของทำอาภาศยานเกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและชุมชนที่ตั้งอยู่ใกล้เคียงพื้นที่ทำอาภาศยาน

(1.2) **วัตถุประสงค์** เพื่อจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

(1.3) **หน่วยงานรับผิดชอบ** กรมทำอาภาศยาน

(1.4) **พื้นที่ปฏิบัติการ** ทำอาภาศยาน และสถานีตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์สิ่งแวดล้อมของทำอาภาศยานทั้ง 9 แห่ง

(1.5) **วิธีการดำเนินงาน** กำหนดงบประมาณในการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเป็นงบประมาณประจำของแต่ละทำอาภาศยาน งบประมาณในแต่ละทำอาภาศยานจะแตกต่างกันออกไปขึ้นอยู่กับมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม กรมทำอาภาศยานควรจัดหาบุคคลที่ 3 (Third Party) ให้เป็นผู้ดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ เพื่อนำเสนอต่อหน่วยงานอนุญาตและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องภายใต้กรอบระยะเวลาของกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

(1.6) **ระยะดำเนินการ** ตลอดการดำเนินงานของทำอาภาศยาน

(1.7) **งบประมาณ** การกำหนดงบประมาณในการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม จะกำหนดตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของทำอาภาศยานแต่ละแห่ง ประกอบด้วย ค่าใช้จ่ายในการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ค่าใช้จ่ายในการศึกษาสำรวจและดำเนินการ จำนวน และค่าใช้จ่ายในการจัดทำรายงานฯ ตามแนวทางการจัดส่งรายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยที่ปรึกษากำหนดงบประมาณเบื้องต้นของแต่ละทำอาภาศยาน

1.10.3.2 แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านเสียงโดยใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์

(1.1) หลักการและเหตุผล

เป็นที่ทราบกันดีว่าผลกระทบของการดำเนินงานท่าอากาศยาน คือ ปัญหาเสียงรบกวน ซึ่งมาจากเครื่องบินที่ใช้บริการที่ท่าอากาศยานเป็นหลัก และผลจากการเข้ามาใช้บริการของผู้โดยสาร กิจกรรมดังกล่าวข้างต้นได้ส่งผลกระทบต่อชุมชนโดยรอบในระดับหนึ่ง โดยเฉพาะอย่างยิ่งชุมชนที่อยู่ภายใต้แนวขึ้น-ลงของการบิน (Flight travel) ทั้งนี้ยังมีปัจจัยต่างๆ ที่ส่งผลกระทบต่อระดับของการรบกวน อาทิ ประเภทของเครื่องบินที่ขึ้น-ลง ช่วงเวลาของการเข้ามาใช้บริการ ฤดูกาล จำนวนเที่ยวบิน เป็นต้น นอกจากนี้ ผลการศึกษาด้านเสียงโดยใช้แบบจำลองคณิตศาสตร์ที่ปรากฏอยู่ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของท่าอากาศยานทั้ง 9 แห่ง โดยใช้แบบจำลอง Aviation Environmental Design Tool (AEDT) เพื่อให้ได้ผลการประเมินจากชนิดของอากาศยานที่ใช้จริงในปัจจุบัน นอกจากนี้ แบบจำลอง AEDT ได้มีการพัฒนาปรับปรุงรายละเอียดและแบบอากาศยานให้มีความแม่นยำและถูกต้องมากขึ้น การประเมินผลกระทบทางเสียงปีละ 2 ครั้ง จะสามารถช่วยในการวางแผนและการจัดการบิน และเป็นการไม่จำกัดอากาศยานประเภทอื่นๆ หรือเทียบเท่าได้เข้ามาใช้บริการท่าอากาศยานต่อไป

การประเมินผลกระทบต้องพิจารณาปัจจัยต่างๆ ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง การศึกษาจึงเลือกใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์มาเป็นเครื่องมือในการประเมินระดับของผลกระทบควบคู่ไปกับการตรวจวัด แบบจำลองที่ใช้ คือ แบบจำลอง Aviation Environmental Design Tool (AEDT) เป็นแบบจำลองที่นิยมใช้กันแพร่หลายในงานด้านการบิน และสามารถประยุกต์ใช้กับสนามบินได้ดี

ผลที่ได้จากการจำลองด้วยระบบคอมพิวเตอร์ จะนำเสนอในรูปของหน่วยการประเมินผลกระทบที่กำหนดเป็นมาตรฐาน คือ NEF โดยหน่วย NEF (Noise Exposure Forecast) คำนวณได้จาก EPN db (Effective Perceived Noise Decibel) ที่ได้จากการตรวจวัดเสียงเครื่องบินแต่ละประเภท โดยมีมาตรฐานกำหนดไว้ดังนี้

| ค่า NEF | ผลกระทบ |
|---------|---|
| > 40 | ค่าระดับเสียงจากโครงการก่อให้เกิดการรบกวนต่อโดยรอบสนามบินอย่างมาก ไม่ควรก่อสร้างที่พักอาศัย โรงเรียน ฯลฯ ซึ่งเป็นสิ่งก่อสร้างที่ไวต่อผลกระทบด้านเสียงในพื้นที่ดังกล่าว ในกรณีของ Airport Hotel ควรติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันเสียงรบกวน |
| 30-40 | ค่าระดับเสียงจากโครงการก่อให้เกิดการรบกวนบ้าง ที่พักอาศัยในบริเวณดังกล่าว ควรได้รับการป้องกันด้วยวัสดุป้องกันเสียงรบกวน |
| < 30 | ค่าระดับเสียงจากโครงการได้รับการยอมรับในพื้นที่นี้ |

ที่มา : Handbook of Noise Assessment (1975)

หากพิจารณาตามแนวทางของ International Civil Aviation Organization : ICAO ซึ่งระบุแนวทางการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่ที่มีระดับเสียง NEF ต่างๆ ดังนี้ (ตารางที่ 1.10.3.2-1)

- NEF น้อยกว่า 30: ภายในพื้นที่บริเวณนี้เหมาะสมกับการใช้ประโยชน์ที่ดินทั่วไป รวมทั้งที่อยู่อาศัยที่มีความหนาแน่นต่ำ
- NEF 30-40: ภายในพื้นที่บริเวณนี้เสียงจากอากาศจะก่อให้เกิดเสียงรบกวนบ้างที่พักอาศัยในบริเวณนี้ควรมีวัสดุป้องกันเสียง หรือควรมีระบบปรับอากาศสำหรับอาคารหรือบ้านพักอาศัย

- NEF 40 ขึ้นไป: ภายในพื้นที่บริเวณนี้เสี่ยงจากอากาศยานจะก่อให้เกิดเสียงรบกวนอย่างมาก ไม่ควรก่อสร้างที่พักอาศัย และสิ่งก่อสร้างที่ไวต่อการได้รับผลกระทบ อาทิ โรงเรียน โรงพยาบาล เป็นต้น

ตารางที่ 1.10.3.2-1 แนวทางการใช้ที่ดินของ ICAO

| การใช้ประโยชน์ที่ดิน | ระดับเสียง NEF | | |
|-----------------------------|----------------|--------|------------|
| | น้อยกว่า 30 | 30-40 | สูงกว่า 40 |
| ที่อยู่อาศัย | ใช่ | (A) | ไม่ใช่ |
| ย่านการค้า | ใช่ | ใช่ | (B) |
| โรงแรม | ใช่ | (B) | ไม่ใช่ |
| สำนักงาน | ใช่ | (B) | ไม่ใช่ |
| โรงเรียน โรงพยาบาล ศาสนสถาน | (B) | ไม่ใช่ | ไม่ใช่ |
| โรงพยาบาล | (B) | ไม่ใช่ | ไม่ใช่ |
| นันทนาการกลางแจ้ง | ใช่ | ใช่ | ไม่ใช่ |
| อุตสาหกรรม | ใช่ | ใช่ | (B) |

ที่มา : International Civil Aviation Organization, Airport Planning Manual – Part 2 ICAO.DOC.9184 – Land Use and Environmental Control, 9184-AN/902

หมายเหตุ : (A) กรณีมีประสบการณ์ในอดีตชี้ให้เห็นว่าแต่ละคนที่อยู่อาศัยส่วนบุคคลอาจจะร้องเรียน

(B) ควรดำเนินการวิเคราะห์ความต้องการลดลงของเสียงจากการก่อสร้าง

(1.2) วัตถุประสงค์

- เพื่อใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ในการคาดการณ์ระดับเสียงจากทำอากาศยานต่อสภาพแวดล้อมโดยรอบในสภาพปัจจุบัน

- เพื่อเสนอแนวทางแก้ไขผลกระทบด้านเสียงจากทำอากาศยาน

(1.3) หน่วยงานรับผิดชอบ กรมทำอากาศยาน

(1.4) พื้นที่ปฏิบัติการ ทำอากาศยานและชุมชนโดยรอบ

(1.5) วิธีการดำเนินงาน ทำการรวบรวมข้อมูลดังต่อไปนี้เพื่อนำเข้าแบบจำลอง

- การจัดเตรียมแผนที่และค่าพิกัดของทำอากาศยาน

- รวบรวมข้อมูลลักษณะทางกายภาพของทำอากาศยาน เช่น ขอบเขตพื้นที่ ระดับความสูง อุณหภูมิทำอากาศยาน เป็นต้น

- ข้อมูลสถิติภูมิอากาศของสถานีตรวจอากาศทำอากาศยานหรือสถานีที่อยู่ใกล้ที่สุด
- รวบรวมสถิติประเภทและจำนวนเที่ยวบินของเครื่องบินแต่ละประเภทในรอบ 1 ปีที่ผ่านมา
- รวบรวมสถิติ (ร้อยละ) การใช้หัวทางวิ่งในการขึ้น-ลงของเครื่องบินในรอบ 1 ปีที่ผ่านมา
- กำหนดสมมติฐานจำนวนเที่ยวบินที่ใช้ในแบบจำลอง

(1.6) ระยะดำเนินการ ปีละ 1 ครั้ง ตลอดการดำเนินการทำอากาศยาน

(1.7) งบประมาณ 350,000 บาท/ครั้ง

1.10.3.3 แผนการประชาสัมพันธ์ผลกระทบจากการดำเนินงานของทำอาภาศยานด้านเสียงและเขตปลอดภัยในการเดินอากาศ

(1.1) หลักการและเหตุผล

ที่ตั้งทำอาภาศยานส่วนใหญ่จะถูกล้อมรอบโดยแหล่งชุมชน แม้ว่าในช่วงเริ่มต้นโครงการจะเลือกพื้นที่ที่อยู่ห่างไกลจากพื้นที่อ่อนไหวต่อผลกระทบสิ่งแวดล้อม แต่ส่วนใหญ่แล้วมีแนวโน้มว่าจะมีการพัฒนาชุมชนขยายตัวเข้าใกล้ทำอาภาศยานมากขึ้น ด้วยพื้นที่โดยรอบทำอาภาศยานจะต้องถูกควบคุมความสูงของอาคารสิ่งปลูกสร้างตามประกาศกระทรวงคมนาคม เรื่อง เขตปลอดภัยในการเดินอากาศ จึงจำเป็นต้องควบคุมการใช้ที่ดินโดยรอบทำอาภาศยาน นอกจากนี้บริเวณหัว-ท้ายทางวิ่งและพื้นที่ที่อยู่บริเวณแนวขึ้น-ลงของการบินอาจจะได้รับผลกระทบด้านเสียง การประชาสัมพันธ์ทำความเข้าใจกับประชาชนโดยรอบทำอาภาศยานจึงมีความจำเป็น

(1.2) วัตถุประสงค์

- เพื่อกำหนดแผนการควบคุมการใช้ที่ดินในเขตปลอดภัยในการเดินอากาศและพื้นที่ที่อยู่ในแนวเส้นเสียง NEF
- เพื่อประชาสัมพันธ์ ทำความเข้าใจกับชุมชนโดยรอบทำอาภาศยานเกี่ยวกับข้อกำหนดเขตปลอดภัยในการเดินอากาศ และผลกระทบจากการดำเนินงานของทำอาภาศยานโดยเฉพาะด้านเสียง

(1.3) หน่วยงานรับผิดชอบ กรมทำอาภาศยาน

พื้นที่ปฏิบัติการ ภายในพื้นที่ทำอาภาศยานและชุมชนที่อยู่ในเขตปลอดภัยในการเดินอากาศ

(1.4) วิธีการดำเนินงาน

- จัดทำเอกสารประชาสัมพันธ์เขตปลอดภัยในการเดินอากาศ ข้อกำหนดการใช้ที่ดินในเขตปลอดภัยในการเดินอากาศและแนวเส้นเสียง NEF แล้วนำมาแจกจ่ายให้กับชุมชนที่อยู่ในเขตปลอดภัยในการเดินอากาศ
- จัดทำป้ายประชาสัมพันธ์เขตปลอดภัยในการเดินอากาศ และแผนที่แสดงแนวเส้นเสียง NEF ติดตั้งบริเวณชุมชนที่อยู่ในพื้นที่ดังกล่าว
- จัดทำเอกสารประชาสัมพันธ์การดำเนินงานตามมาตรการต่างๆรวมถึงแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม เพื่อนำมาแจกจ่ายให้กับชุมชนที่อาศัยโดยรอบทำอาภาศยาน
- ประสานงานกับสำนักโยธาธิการและผังเมืองจังหวัด เพื่อแจ้งข้อมูลเกี่ยวกับเขตปลอดภัยในการเดินอากาศและแนวเส้น NEF รวมทั้งข้อกำหนดการใช้ที่ดิน เพื่อให้หน่วยงานดังกล่าวใช้เป็นข้อมูลประกอบการจัดทำผังเมือง

(1.5) ระยะดำเนินการ ตลอดการดำเนินการทำอาภาศยาน

(1.6) งบประมาณ 35,000 บาทต่อชุมชน

1.10.3.4 แผนการตรวจสอบระบบระบายน้ำ

(1.1) หลักการและเหตุผล

จากการสำรวจภาคสนามในปี 2565 พบว่า ระบบระบายน้ำของทำอาภาศยานที่ทำการศึกษาล้วนใหญ่มีวัชพืชขึ้นปกคลุมและมีตะกอนดินสะสม จากการสอบถามเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานในทำอาภาศยานบางแห่ง พบว่าไม่มีการขุดลอกทางระบายน้ำมาเป็นเวลานานเนื่องจากขาดงบประมาณในการดำเนินงาน ดังนั้นจึงจำเป็นต้องตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบระบายน้ำของทำอาภาศยานว่ามีปัญหาในการระบายน้ำหรือไม่

(1.2) วัตถุประสงค์

เพื่อทำการตรวจสอบระบบระบายน้ำ หากมีตะกอนดินสะสม หรือวัชพืชขึ้นปกคลุมบริเวณทางระบายน้ำภายในทำอาภาศยานให้เตรียมการขุดลอก

(1.3) หน่วยงานรับผิดชอบ กรมทำอาภาศยาน

(1.4) พื้นที่ปฏิบัติการ ระบบระบายน้ำภายในทำอาภาศยานและพื้นที่เกี่ยวเนื่อง

(1.5) วิธีการดำเนินงาน

ดำเนินการตรวจสอบระบบระบายน้ำ หากพบว่ามีตะกอนดินสะสม วัชพืชขึ้นปกคลุม และรางระบายน้ำไม่สามารถระบายได้ ให้ขุดลอกทางระบายน้ำภายในทำอาภาศยานโดยใช้เครื่องจักรกล ได้แก่ รถแบ็คโฮ รถขุดดิน และแรงงานคน อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง หรือเมื่อพบว่ามีตะกอนสะสมในรางระบายน้ำ 1/3 ของรางระบายน้ำ

(1.6) ระยะดำเนินการ ตลอดการดำเนินการทำอาภาศยาน

(1.7) งบประมาณ ครั้งละ 150,000 บาท

1.10.3.5 แผนการจัดการขยะมูลฝอย

(1.1) หลักการและเหตุผล

ภายในทำอาภาศยานแต่ละแห่งได้จัดให้มีภาชนะรองรับขยะวางกระจายทั่วไปภายในพื้นที่ทำอาภาศยาน ส่วนใหญ่รองรับขยะมูลฝอยทั่วไปและขยะจำพวกเศษอาหาร กรมทำอาภาศยานกำหนดให้ทางอาภาศยานแต่ละแห่งจัดสร้างอาคารที่พักขยะ แต่แบบอาคารที่ทำการก่อสร้างจะมีความแตกต่างกันออกไปในแต่ละทำอาภาศยาน จากการตรวจสอบในภาคสนามที่พบว่าหลายแห่งที่ไม่มีการจัดเก็บขยะที่ดีพอทำให้มีเศษขยะกองสะสมด้านข้างที่พักขยะและบางแห่งมีการกองขยะทิ้งไว้โดยไม่มีการจัดเก็บ ดังนั้นหากไม่มีการดูแลความสะอาดโดยรอบอาคารที่พักขยะอาจกลายเป็นแหล่งดึงดูดแมลงและนกให้เข้ามาหากินได้

(1.2) วัตถุประสงค์

เพื่อรักษาความสะอาดของอาคารที่พักขยะและป้องกันการเป็นแหล่งที่หากินของแมลงและนก

(1.3) หน่วยงานรับผิดชอบ กรมทำอาภาศยาน

(1.4) พื้นที่ปฏิบัติการ อาคารที่พักขยะ/จุดรวบรวมขยะ

(1.5) วิธีการดำเนินงาน

การดูแลอาคารที่พักขยะภายในทำอาภาศยาน สามารถปฏิบัติได้ดังต่อไปนี้

- ในกรณีที่ยังไม่ได้ก่อสร้างอาคารที่พักขยะในกรณีที่มีการก่อสร้างอาคารที่พักยังไม่ได้ดำเนินการก่อสร้าง ให้เจ้าหน้าที่ประจำทำอาภาศยานจัดหาวัดที่สามารถนำมาที่พักขยะชั่วคราว โดยจะต้องมีหลังคาปิดคลุมกองขยะเหล่านี้เพื่อไม่ให้โดนน้ำฝน ซึ่งจะก่อให้เกิดกลิ่นอันที่ไม่น่าพึงพอใจได้ ด้านข้างของอาคารที่พักขยะชั่วคราวให้ติดตะแกรงไว้ทั้ง 2 ด้าน เพื่อให้มีอากาศหมุนเวียนถ่ายเทตลอด
- ภายในอาคารที่พักขยะชั่วคราว จะต้องแบ่งพื้นที่สำหรับขยะมูลฝอยทั่วไป และขยะจำพวกเศษอาหาร ในบริเวณพื้นที่รองรับขยะมูลฝอยทั่วไปจะต้องมีถังขยะขนาด 200 ลิตร วางอย่างน้อยจำนวน 4 ถัง เพื่อรองรับขยะทั่วไปให้เพียงพอ นอกจากนี้จะต้องมีภาชนะรองรับขยะอันตรายเช่น หลอดไฟ ถ่านและแบตเตอรี่ เป็นต้น เพื่อรวบรวมและนำส่งสถานที่ที่กำจัดอย่างเหมาะสมต่อไป สำหรับห้องพักขยะเปียก ให้ดำเนินการทำความสะอาดที่พักขยะชั่วคราวเป็นประจำอย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง
- หากเมื่อการก่อสร้างอาคารที่พักขยะแล้วเสร็จ ให้เคลื่อนย้ายภาชนะรองรับขยะที่ตั้งอยู่ในที่พักขยะชั่วคราวไว้ในอาคารที่พักแห่งใหม่ และให้ทำการรื้อถอนที่พักขยะชั่วคราวและดำเนินการปรับสภาพพื้นดินเพื่อป้องกันเชื้อโรค โดยใช้สารโซเดียมไฮโปคลอไรต์ 5% (สารคลอโรกซ์หรือไฮเตอร์) เพื่อฆ่าเชื้อโรคก่อนจากนั้นจึงทำการปรับสภาพความเป็นกรดของพื้นดินโดยใช้ปูนขาว
- ทำการคัดแยกประเภทของขยะก่อนที่นำมารวบรวมไว้ในห้องอาคารที่พักขยะ โดยส่วนใหญ่ขยะที่เกิดขึ้นในทำอาภาศยานเป็นขยะประเภทขยะเศษอาหารและขยะที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ เช่น พลาสติกใส่อาหาร/ขนม เปลือกลูกอม เป็นต้น นอกจากนี้ขยะอันตรายจำพวก หลอดไฟ ถ่านและแบตเตอรี่ ซึ่งยังไม่มีภาชนะรองรับขยะจำพวกนี้ ดังนั้นภายในอาคารที่พักขยะควรเพิ่มภาชนะรองรับขยะอันตรายเพื่อทำการรวบรวมและนำส่งสถานที่ที่กำจัดอย่างเหมาะสมต่อไป
- ห้องพักขยะเปียก ให้ทำความสะอาดเป็นประจำอย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง
- ให้ทำการบันทึกปริมาณขยะที่ทำการจัดเก็บในแต่ละครั้งเพื่อดูแนวโน้มปริมาณขยะหากพบว่ามีปริมาณเพิ่มมากขึ้นจะได้จัดเตรียมถังขยะหรือเพิ่มขนาดของอาคารที่พักขยะให้เพียงพอกับปริมาณขยะที่จะเกิดขึ้น ตัวอย่างแบบบันทึกปริมาณขยะแสดงดังตารางที่ 1.10.3.5-1
- กำหนดให้มีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบในการควบคุมการทิ้งขยะให้เรียบร้อยไม่ให้กระจายออกนอกอาคารที่พักผู้โดยสาร

(1.6) ระยะดำเนินการ ตลอดระยะดำเนินการ

(1.7) งบประมาณ อยู่ในงบดำเนินงานของทำอาภาศยาน

[illegible]

1.10.3.6 แผนการจัดการระบบบำบัดน้ำเสีย

(1.1) **หลักการและเหตุผล** น้ำเสียที่เกิดขึ้นภายในทำอาภาศยานส่วนใหญ่เกิดจากการใช้ห้องสุขาของผู้เข้ามาใช้บริการ ผู้ประกอบการร้านค้า รวมถึงน้ำทิ้งที่เกิดจากบ้านพักเจ้าหน้าที่ประจำแต่ละทำอาภาศยานน้ำเสียที่เกิดขึ้นทั้งหมดจะถูกรวบรวมลงในระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อทำการปรับปรุงคุณภาพน้ำทิ้งให้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

โดยทั่วไปทำอาภาศยานได้ทำการติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียแบบสำเร็จรูปภายในอาคารที่พักผู้โดยสาร ทั้งนี้ประสิทธิภาพการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียขึ้นอยู่กับ

- ค่าอัตราส่วนอาหารต่อปริมาณจุลินทรีย์ในระบบ ปริมาณตะกอนจุลินทรีย์ในถังเติมอากาศที่ทำงานได้ดีนั้น ต้องมีปริมาณอาหารที่พอเหมาะ

- ระยะเวลาที่น้ำเสียอยู่ในถังเติมอากาศ ขนาดของถังเติมอากาศสามารถส่งผลต่อระยะเวลาที่น้ำเสียในระบบที่มีระยะเวลาที่พอเหมาะจะช่วยให้จุลินทรีย์สามารถย่อยสลายสารอินทรีย์ได้จนถึงที่สุด

- อายุตะกอน หากมีการสะสมอยู่ในระบบบำบัดน้ำเสียมากเกินไป จะก่อให้เกิดตะกอนส่วนเกินในระบบ

นอกจากนี้ การตรวจสอบการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียสามารถสังเกตได้ด้วยจาก

- สี สีของตะกอนแรงในถังเติมอากาศควรเป็นสีน้ำตาลเข้มคล้ายสีซีอิ๊วโกแลต ถ้าตะกอนสีคล้ำอาจมีการเติมอากาศไม่เพียงพอ

- กลิ่น ระบบที่ได้รับการดูแลที่ถูกต้องจะต้องไม่มีกลิ่นเหม็น จะมีเพียงกลิ่นอับๆ ถ้าตะกอนมีสีดำและกลิ่นเน่าอาจมีการเติมอากาศไม่เพียงพอ

(1.2) **วัตถุประสงค์** เพื่อเป็นการดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสียภายในทำอาภาศยานให้มีประสิทธิภาพ

(1.3) **หน่วยงานรับผิดชอบ** กรมท่าอากาศยาน

(1.4) **พื้นที่ปฏิบัติการ** ระบบบำบัดน้ำเสียภายในทำอาภาศยาน

(1.5) **วิธีการดำเนินงาน** สามารถปฏิบัติได้ดังต่อไปนี้

- เจ้าหน้าที่ที่มีหน้าที่รับผิดชอบในการดูแลระบบบำบัดน้ำเสียจะต้องศึกษาและเรียนรู้ระบบบำบัดน้ำเสีย โดยให้บริษัทผู้แทนจำหน่ายระบบบำบัดน้ำเสียอบรมและแนะนำแก่เจ้าหน้าที่

- จัดทำแผนการตรวจสอบและซ่อมบำรุงระบบบำบัดน้ำเสียของท่าอากาศยาน ดังนี้
 - ทำการตรวจสอบและซ่อมบำรุงระบบบำบัดน้ำเสียของท่าอากาศยาน เพื่อให้ระบบบำบัดน้ำเสียสามารถดำเนินการได้อย่างมีประสิทธิภาพ เช่น ตรวจสอบอุปกรณ์ต่างๆ ว่าอยู่ในสภาพการใช้งานได้ตามปกติหรือไม่ รวมทั้งดำเนินการซ่อมแซมอุปกรณ์ที่ตรวจสอบพบว่าชำรุดหรือมีประสิทธิภาพการทำงานต่ำ

- ดำเนินการล้างทำความสะอาดระบบอย่างน้อย 1 ปี/ครั้ง เพื่อทำการล้างทำความสะอาดตัวกลาง ถือเป็นการลดการอุดตันของตัวกลาง และดำเนินสูบล้างตะกอนอย่างน้อย 1 ครั้ง/ปี

- ดำเนินการตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง โดยทำการตรวจสอบตามดัชนีคุณภาพน้ำทิ้งตามที่กำหนดในรายงานฯ ของแต่ละท่าอากาศยาน

- จัดทำแบบบันทึกรายละเอียดของสถิติและข้อมูลปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นเป็นประจำทุกเดือน เพื่อตรวจสอบสอดคล้องกับปริมาณน้ำเข้าระบบบำบัดน้ำเสียกับความสามารถในการรองรับน้ำเสียที่ระบบตัวอย่างแบบบันทึกรายละเอียดของระบบบำบัดน้ำเสีย แสดงดังตารางที่ 1.10.3.6-1

(1.6) ระยะดำเนินการ ตลอดระยะดำเนินการ

(1.7) งบประมาณ อยู่ในงบดำเนินงานของทำอาภาศยาน

**1.10.3.7 แผนการปรับเปลี่ยนและปรับปรุงเงื่อนไขในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม**

จากการตรวจสอบผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการ
ติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของทำอาภาศยานทั้ง 9 แห่ง พบว่า มีมาตรการฯ ที่สมควรมีการปรับปรุง
หรือขอยกเลิกมาตรการบางมาตรการให้มีความเหมาะสมต่อการปฏิบัติงานต่อไป

การยื่นขอยกเลิกหรือเปลี่ยนแปลงเงื่อนไขมาตรการที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม หากกรมทำอาภาศยานมีความประสงค์จะขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการกิจกรรมอื่นๆ ของแต่ละ
ทำอาภาศยาน กรมทำอาภาศยานจะต้องเสนอรายละเอียดของการเปลี่ยนแปลงรวมทั้งเงื่อนไขมาตรการที่ต้องการ
ยกเลิกหรือปรับปรุง ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อดำเนินการเสนอต่อ
คณะกรรมการผู้ชำนาญการด้านโครงสร้างพื้นฐานทั้งทางบกและอากาศให้ความเห็นชอบก่อนการเปลี่ยนแปลง

ตารางที่ 1.10.3.6-1 ตัวอย่างแบบบันทึกรายละเอียดสถิติและข้อมูลปริมาณน้ำเสียของระบบบำบัดน้ำเสีย

| ว/ด/ป | เวลา | ปริมาณน้ำใช้ ในทุกกิจกรรม ของแหล่งกำเนิด มลพิษ (ลบ.ม.) | ปริมาณน้ำ เสียที่เข้า ระบบบำบัด น้ำเสีย (ลบ.ม.) | ปริมาณ สารเคมีหรือ สารสกัด ชีวภาพที่ใช้ (ชื่อ/ปริมาณ) (ลิตรหรือ กิโลกรัม) | ถังตก ไขมัน (มี/ไม่มี) | การระบาย น้ำทิ้งจาก ระบบบำบัด น้ำเสีย (ระบาย/ไม่ ระบาย) | การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย | | | | | ปริมาณตะกอน ส่วนเกินที่เกิดขึ้น จากระบบบำบัด น้ำเสียที่นำไป กำจัด (ลบ.ม.) | ปัญหา อุปสรรค และ แนวทาง แก้ไข | ลายมือชื่อ ผู้บันทึก |
|-------|------|--|---|---|------------------------------|--|--|--------------------------------|---------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|--|--|-------------------------|
| | | | | | | | เครื่องเติม อากาศ (ปกติ/ ผิดปกติ) | ตัวกรอง (อุดตัน/ไม่ ตัน) | กลิ่น (มี/ไม่มี) | ลักษณะน้ำ ทิ้ง (ขุ่น/ไม่ขุ่น) | การลอยตัว ของตะกอน (มี/ไม่มี) | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |

1.11 การอบรมด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมทำอาภาศยาน

1.11.1 หลักการและเหตุผล

การอบรมให้ความรู้เจ้าหน้าที่ของทำอาภาศยานด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมของสนามบิน ปรึกษาได้ดำเนินการจัดอบรมให้กับบุคลากรของทำอาภาศยานที่เกี่ยวข้องตามข้อกำหนดการจ้างงาน (TOR) ภายใต้งานจ้างที่ปรึกษาดำเนินการตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทำอาภาศยานกระบี่ ตรัง สุราษฎร์ธานี ระนอง นครศรีธรรมราช ชุมพร นราธิวาส หัวหิน และเบตง (ภาคใต้) ประจำปีงบประมาณ 2565 โดยจัดขึ้นระหว่างวันที่ 15 สิงหาคม 2565 ถึงวันที่ 1 กันยายน 2565 เพื่อสร้างความเข้าใจในการจัดการสิ่งแวดล้อมของทำอาภาศยานกระบี่ ตรัง สุราษฎร์ธานี ระนอง นครศรีธรรมราช ชุมพร นราธิวาส หัวหิน และเบตง (ภาคใต้) รวม 9 แห่ง รวมทั้งแนวทางปฏิบัติที่ชัดเจนจึงกำหนดให้มี “การอบรมให้ความรู้เจ้าหน้าที่ของกรมทำอาภาศยานด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมของสนามบิน” ขึ้นเพื่อเสริมสร้างความรู้ให้กับบุคลากรที่เกี่ยวข้องให้มีความเข้าใจ และสามารถนำไปสู่การปฏิบัติได้อย่างมีประสิทธิภาพ รายละเอียดดังนี้

1.11.2 วัตถุประสงค์

- (1) เพื่อเสริมสร้างความรู้ความเข้าใจ ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม
- (2) เพื่อให้บุคลากรที่เกี่ยวข้องมีความเข้าใจผลกระทบสิ่งแวดล้อมหลักของทำอาภาศยาน
- (3) เพื่อสร้างความเข้าใจในการดำเนินการตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมและการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- (4) เพื่อรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมและการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1.11.3 ขอบเขตการดำเนินงาน

ที่ปรึกษาจะจัดการอบรมการจัดการสิ่งแวดล้อมสนามบินให้กับเจ้าหน้าที่กรมทำอาภาศยาน หลังจากได้ดำเนินการตรวจสอบมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของแต่ละทำอาภาศยาน และตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมต่างๆ จากห้องปฏิบัติการ สำนวนนิเวศวิทยานบก และประเมินผลกระทบด้านระดับเสียงจากกิจกรรมของอาภาศยานต่อสภาพแวดล้อมโดยรอบในสภาพปัจจุบันเสร็จเรียบร้อยแล้ว

โดยดำเนินการแยกจัดอบรมในแต่ละทำอาภาศยาน โดยขอความอนุเคราะห์สถานที่/ห้องประชุมในการจัดการอบรมจากทำอาภาศยานต่างๆ ทั้ง 9 แห่ง มีกำหนดการดังนี้

กำหนดการจัดอบรมการจัดการสิ่งแวดล้อมสนามบิน

| ทำอาภาศยาน | กำหนดการ |
|----------------------------|--|
| 1. ทำอาภาศยานระนอง | วันจันทร์ที่ 15 สิงหาคม 2565 เวลา 08.30-15.30 น. |
| 2. ทำอาภาศยานกระบี่ | วันอังคารที่ 16 สิงหาคม 2565 เวลา 08.30-15.30 น. |
| 3. ทำอาภาศยานตรัง | วันพุธที่ 17 สิงหาคม 2565 เวลา 08.30-15.30 น. |
| 4. ทำอาภาศยานนครศรีธรรมราช | วันพฤหัสบดีที่ 18 สิงหาคม 2565 เวลา 08.30-15.30 น. |
| 5. ทำอาภาศยานสุราษฎร์ธานี | วันศุกร์ที่ 19 สิงหาคม 2565 เวลา 08.30-15.30 น. |
| 6. ทำอาภาศยานชุมพร | วันจันทร์ที่ 22 สิงหาคม 2565 เวลา 08.30-15.30 น. |
| 7. ทำอาภาศยานหัวหิน | วันอังคารที่ 23 สิงหาคม 2565 เวลา 08.30-15.30 น. |
| 8. ทำอาภาศยานเบตง | วันพุธที่ 31 สิงหาคม 2565 เวลา 08.30-15.30 น. |
| 9. ทำอาภาศยานนราธิวาส | วันพฤหัสบดีที่ 1 กันยายน 2565 เวลา 08.30-15.30 น. |

1.11.4 กลุ่มเป้าหมาย

- ทำอาภาศยานละ 10 ท่าน ประกอบด้วย
 - ผู้อำนวยการทำอาภาศยาน
 - หัวหน้ากลุ่มงานต่างๆ
 - ผู้ดูแลสนามบิน
 - เจ้าหน้าที่ของทำอาภาศยานที่เกี่ยวข้อง

1.11.5 สถานที่

- ห้องประชุมของทำอาภาศยานทั้ง 9 แห่ง

1.11.6 สื่อ อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้

- สไลด์ประกอบการบรรยาย
- เอกสารสรุปโครงการ
- แบบประเมินผลภายหลังการประชุม

1.11.7 ข้อมูลที่จะนำเสนอ

เนื้อหาในการจัดประชุมเชิงปฏิบัติการ ที่ปรึกษาจะนำเสนอข้อมูลที่เกี่ยวข้อง โดยแบ่งเป็น

หัวข้อทั่วไป

- ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับกฎหมายสิ่งแวดล้อม การจัดทำรายงาน EIA และการจัดทำรายงานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และกฎหมายอื่นๆ และผลกระทบสิ่งแวดล้อมหลักของโครงการประเภทคมนาคมทางอากาศ
- กระบวนการและวิธีการตรวจสอบ
- ผลการตรวจสอบมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของแต่ละทำอาภาศยาน
- ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมต่างๆ จากห้องปฏิบัติการ

- ผลการคาดการณ์ระดับเสี่ยงจากกิจกรรมของอาภาศยานในสภาพปัจจุบัน
- ผลสำรวจชนิด ความชุกชุม พฤติกรรมหรือนิเวศวิทยาและสถานภาพของนกและสัตว์ที่อาจเป็นอันตรายในการทำการบินบริเวณพื้นที่โครงการและใกล้เคียง

หัวข้อเฉพาะ

ที่ปรึกษาจะนำผลการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่เกี่ยวข้องของแต่ละทำอาภาศยานมาพิจารณา หากพบว่ามีมาตรการใดที่ทำอาภาศยานไม่สามารถปฏิบัติตามได้ หรือกรณีเกิดการร้องเรียนจากกิจกรรมของทำอาภาศยาน ที่ปรึกษาจะนำเป็นหัวข้อบรรยายเพิ่มเติมและเสนอแนวทางแก้ไขต่อไป ยกตัวอย่าง

ทำอาภาศยานนครศรีธรรมราช

จากผลการวิเคราะห์และการจัดทำแผนเสี่ยง NEF ตามที่ได้ระบุในรายงานติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการเมื่อปี 2564 พบว่า มีแผนเสี่ยง NEF 30 บางส่วนอยู่นอกแนวเขตทำอาภาศยานบริเวณทางวิ่ง 19 และได้รับเรื่องร้องเรียนจากผลกระทบด้านเสียงจากประชาชนที่อาศัยอยู่บริเวณหัวทางวิ่ง 19 จากกรณีดังกล่าว ที่ปรึกษาจะเพิ่มหัวข้อการนำเสนอ ได้แก่

- 1) แนวทางการลดผลกระทบด้านเสียงจากกิจกรรมการบิน
- 2) แนวทางการจัดการเรื่องร้องเรียน

ทำอาภาศยานตรัง

จากกรณีที่ประชาชนได้ร้องเรียนเรื่องผลกระทบด้านฝุ่นจากกิจกรรมการก่อสร้างภายในพื้นที่ ทำอาภาศยานตรังที่ปรึกษาจะเพิ่มหัวข้อการนำเสนอ ได้แก่

- 1) แนวทางการลดผลกระทบด้านฝุ่นจากกิจกรรมการก่อสร้างของทำอาภาศยาน
- 2) แนวทางการจัดการเรื่องร้องเรียน

นอกจากนี้ ในระหว่างดำเนินงาน หากผลการติดตามตรวจสอบพบประเด็นอื่นๆเพิ่มเติม ที่ปรึกษาจะพิจารณาเพิ่มในหัวข้อสำหรับการอบรมตามความเหมาะสมของแต่ละทำอาภาศยานด้วย

1.11.8 การบรรลุเป้าหมายของการจัดอบรม

- ผู้เข้าร่วมอบรมมีความรู้ความเข้าใจหลังเข้าฝึกอบรม เพิ่มขึ้นจากก่อนเข้าฝึกอบรมในระดับมาก ร้อยละ 80
- ผู้เข้าร่วมอบรมคิดว่าสามารถนำความรู้จากการอบรมไปประยุกต์ใช้ได้ระดับดีมาก ร้อยละ 80

1.11.9 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ (Out Put)

(1) ผู้เข้าร่วมประชุมรับทราบสรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของทำอาภาศยาน

(2) ผู้เข้าร่วมประชุมรับทราบแนวทางการจัดการผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากการดำเนินงานของทำอาภาศยาน

(3) ผู้เข้าร่วมประชุมมีความรู้ความเข้าใจด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมสนามบินหลังเข้าอบรมเพิ่มมากขึ้นกว่าตอนก่อนเข้าอบรม

1.11.10 ผลการประเมินผลภายหลังการประชุม

ในการจัดอบรมครั้งนี้ ที่ปรึกษาได้ทำการประเมินผลการจัดอบรมโดยใช้แบบสอบถามประเมินผลการจัดอบรม และสรุปผลการประเมิน รายละเอียดดังนี้

1.11.10.1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

1) ท่าอากาศยานระนอง

จัดอบรมเมื่อวันจันทร์ที่ 15 สิงหาคม 2565 เวลา 08.30 -15.30 น. ณ ห้องประชุมท่าอากาศยานระนอง โดยมีนางปรีดา ช่วยคง ผู้อำนวยการท่าอากาศยานระนอง เป็นประธานการอบรม มีเจ้าหน้าที่ท่าอากาศยานเข้าร่วมการอบรมทั้งสิ้น 10 คน ดังแสดงในรูปที่ 1.11.10.1-1

ผู้เข้าร่วมอบรม ประกอบด้วย ผู้อำนวยการท่าอากาศยาน นักวิชาการขนส่งชำนาญการ จำนวน 1 คน นักวิชาการขนส่ง จำนวน 3 คน เจ้าหน้าที่งานขนส่งปฏิบัติงาน จำนวน 1 คน นายช่างไฟฟ้า จำนวน 1 คน นายช่างเครื่องกล จำนวน 1 คน เจ้าหน้าที่ตรวจอาวุธและวัตถุอันตรายฝ่ายรักษาความปลอดภัย จำนวน 1 คน และผู้ดูแลสนามบิน จำนวน 1 คน



รูปที่ 1.11.10.1-1 บรรยากาศการจัดอบรมท่าอากาศยานระนอง

2) ท่าอากาศยานกระบี่

จัดอบรมเมื่อวันอังคารที่ 16 สิงหาคม 2565 เวลา 08.30 -15.30 น. ณ ห้องประชุมท่าอากาศยานกระบี่ มีเจ้าหน้าที่ท่าอากาศยานเข้าร่วมการอบรมทั้งสิ้น 10 คน ดังแสดงในรูปที่ 1.11.10.1-2

ผู้เข้าร่วมอบรม ประกอบด้วย นักวิชาการขนส่งปฏิบัติการ จำนวน 4 คน วิศวกรโยธา จำนวน 1 คน นักวิชาการขนส่ง จำนวน 1 คน เจ้าพนักงานขนส่งปฏิบัติงาน จำนวน 1 คน นายช่างโยธา จำนวน 2 คน และผู้ดูแลสนามบิน จำนวน 1 คน



รูปที่ 1.11.10.1-2 บรรยากาศการจัดอบรมทำอากาศยานกระบี่

3) ทำอากาศยานตรัง

จัดอบรมเมื่อวันที่ 17 สิงหาคม 2565 เวลา 08.30 -15.30 น. ณ ห้องประชุมทำอากาศยานตรัง โดยมีนายเมืองชล วงศ์สุวรรณ ผู้อำนวยการทำอากาศยาน เป็นประธานการอบรม และมีเจ้าหน้าที่ทำอากาศยานเข้าร่วมการอบรมทั้งสิ้น 10 คน ดังแสดงในรูปที่ 1.11.10.1-3

ผู้เข้าร่วมอบรม ประกอบด้วย ผู้อำนวยการทำอากาศยาน จำนวน 1 คน นักวิชาการขนส่ง จำนวน 1 คน หัวหน้ากลุ่มความปลอดภัย จำนวน 1 คน เจ้าพนักงานขนส่งชำนาญงาน จำนวน 1 คน นักวิชาการขนส่งชำนาญการ จำนวน 1 คน หัวหน้ากลุ่มวิศวกรรมและบำรุงรักษา จำนวน 1 คน นายช่างโยธา จำนวน 1 คน จนท.ผดส. จำนวน 1 คน ผู้ดูแลสนามบิน จำนวน 1 คน และวิศวกรโยธา จำนวน 1 คน



รูปที่ 1.11.10.1-3 บรรยากาศการจัดอบรมท่าอากาศยานตรัง

4) ท่าอากาศยานนครศรีธรรมราช

จัดอบรมเมื่อวันพฤหัสบดีที่ 18 สิงหาคม 2565 เวลา 08.30 -15.30 น. ณ ห้องประชุมท่าอากาศยานนครศรีธรรมราช โดยมีนายถาวร แสงอำไพ ผู้อำนวยการท่าอากาศยาน เป็นประธานการอบรม และมีเจ้าหน้าที่ท่าอากาศยานเข้าร่วมการอบรมทั้งสิ้น 9 คน ดังแสดงในรูปที่ 1.11.10.1-4

ผู้เข้าร่วมอบรม ประกอบด้วย ผู้อำนวยการท่าอากาศยานนครศรีธรรมราช นักวิชาการขนส่งชำนาญงาน จำนวน 3 คน นักวิชาการขนส่ง จำนวน 1 คน เจ้าหน้าที่งานขนส่งชำนาญงาน จำนวน 1 คน ผู้ดูแลสนามบิน จำนวน 2 คน และนายช่างโยธา จำนวน 1 คน



รูปที่ 1.11.10.1-4 บรรยากาศการจัดอบรมท่าอากาศยานนครศรีธรรมราช

5) ท่าอากาศยานสุราษฎร์ธานี

จัดอบรมเมื่อวันศุกร์ที่ 19 สิงหาคม 2565 เวลา 08.30 -15.30 น. ณ ห้องประชุมท่าอากาศยานสุราษฎร์ธานี โดยมีเจ้าหน้าที่ท่าอากาศยานเข้าร่วมการอบรมทั้งสิ้น 10 คน ดังแสดงในรูปที่ 1.11.10.1-5

ผู้เข้าร่วมอบรม ประกอบด้วย นายช่างไฟฟ้าชำนาญงาน จำนวน 1 คน เจ้าหน้าที่ขนส่ง จำนวน 2 คน นักวิชาการขนส่ง จำนวน 1 คน ผู้ดูแลสนามบินจำนวน 3 คน จตจ. จำนวน 1 คน นายช่างเครื่องกล จำนวน 1 คน และนายช่างโยธา



รูปที่ 1.11.10.1-5 บรรยากาศการจัดอบรมทำอากาศยานสุราษฎร์ธานี

6) ทำอากาศยานชุมพร

จัดอบรมเมื่อวันที่ 22 สิงหาคม 2565 เวลา 08.30 -15.30 น. ณ ห้องประชุมทำอากาศยานชุมพรโดยมีนายอัมพร รักดี ผู้อำนวยการทำอากาศยาน เป็นประธานการอบรม และมีเจ้าหน้าที่ทำอากาศยานเข้าร่วมการอบรมทั้งสิ้น 8 คน ดังแสดงในรูปที่ 1.11.10.1-6

ผู้เข้าร่วมอบรม ประกอบด้วย ผู้อำนวยการทำอากาศยาน จำนวน 1 คน หัวหน้าฝ่ายความปลอดภัย จำนวน 1 คน ผู้ดูแลสนามบิน จำนวน 2 คน นักวิชาการขนส่งปฏิบัติการ จำนวน 1 คน นักวิชาการพัสดุ จำนวน 1 คน นายช่างโยธา จำนวน 1 คน และนายช่าง CCTV จำนวน 1 คน



รูปที่ 1.11.10.1-6 บรรยากาศการจัดอบรมท่าอากาศยานชุมพร

7) ท่าอากาศยานหัวหิน

จัดอบรมเมื่อวันอังคารที่ 23 สิงหาคม 2565 เวลา 08.30 -15.30 น. ณ ห้องประชุมท่าอากาศยานหัวหิน และมีเจ้าหน้าที่ท่าอากาศยานเข้าร่วมการอบรมทั้งสิ้น 10 คน ดังแสดงในรูปที่ 1.11.10.1-7

ผู้เข้าร่วมอบรม ประกอบด้วย นักวิชาการขนส่ง จำนวน 2 คน ผู้ขับเครื่องบินขนาดเล็กจำนวน 1 คน เจ้าหน้าที่ตรวจอาวุธและวัตถุอันตราย จำนวน 2 คน นายช่างโยธา จำนวน 1 คน เจ้าหน้าที่กู้ภัยและดับเพลิง จำนวน 1 คน พนักงานกู้ภัย จำนวน 1 คน ผู้ดูแลสนามบิน จำนวน 1 คน และ มวส.ชก.ป.หน.กบท. จำนวน 1 คน



รูปที่ 1.11.10.1-7 บรรยากาศการจัดอบรมทำอากาศยานหัวหิน

8) ทำอากาศยานเบตง

จัดอบรมเมื่อวันที่ 31 สิงหาคม 2565 เวลา 08.30 -15.30 น. ณ ห้องประชุมทำอากาศยานเบตง โดยมีนางกรณิศ สุขการ รักษาการผู้อำนวยการทำอากาศยาน เป็นประธานการอบรม และมีเจ้าหน้าที่ทำอากาศยานเข้าร่วมการอบรมทั้งสิ้น 9 คน ดังแสดงในรูปที่ 1.11.10.1-8

ผู้เข้าร่วมอบรม ประกอบด้วย ผู้อำนวยการทำอากาศยาน จำนวน 1 คน นักวิชาการขนส่งปฏิบัติการ จำนวน 2 คน นักวิชาการขนส่งชำนาญการ จำนวน 1 คน เจ้าหน้าที่กู้ภัยและดับเพลิง จำนวน 3 คน ผู้ดูแลสนามบินผู้ดูแลสนามบิน จำนวน 1 คน และนายช่าง CCTV จำนวน 1 คน



รูปที่ 1.11.10.1-8 บรรยากาศการจัดอบรมท่าอากาศยานเบตง

9) ท่าอากาศยานนราธิวาส

จัดอบรมเมื่อวันพฤหัสบดีที่ 1 กันยายน 2565 เวลา 08.30 -15.30 น. ณ ห้องประชุมท่าอากาศยานนราธิวาส โดยมีนางสาวสรวิรัตน์ ทิพย์โยธา รักษาการผู้อำนวยการท่าอากาศยาน เป็นประธานการอบรม และมีเจ้าหน้าที่ท่าอากาศยานเข้าร่วมการอบรมทั้งสิ้น 10 คน ดังแสดงในรูปที่ 1.11.10.1-9

ผู้เข้าร่วมอบรม ประกอบด้วย ผู้อำนวยการท่าอากาศยาน จำนวน 1 คน หัวหน้ากลุ่มรักษาความปลอดภัย จำนวน 1 คน นักวิชาการขนส่ง จำนวน 1 คน ผู้ดูแลสนามบินจำนวน 3 คน เจ้าพนักงานขนส่งปฏิบัติงาน จำนวน 1 คน นักวิชาการขนส่งชำนาญการ จำนวน 1 คน นผช. จำนวน 1 คน และนักวิชาการพัสดุ จำนวน 1 คน



รูปที่ 1.11.10.1-9 บรรยากาศการจัดอบรมท่าอากาศยานนราธิวาส

1.11.11 ผลการประเมินความคิดเห็นโดยรวมเกี่ยวกับการจัดอบรม ทั้ง 9 ท่าอากาศยาน

จากจำนวนผู้เข้าร่วมอบรมทั้ง 9 ท่าอากาศยาน จำนวนทั้งสิ้น 86 คน จากจำนวนกลุ่มเป้าหมาย 90 คน คิดเป็นร้อยละ 89.6 ของกลุ่มเป้าหมายทั้งหมด มีผู้เข้าร่วมอบรมตอบแบบสอบถามจำนวนทั้งสิ้น 84 คน คิดเป็นร้อยละ 97.7 ของจำนวนผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด รายละเอียดดังนี้

| | |
|-----------------------------------|--------------------|
| - ท่าอากาศยานกระบี่ | จำนวน 10 คน |
| - ท่าอากาศยานตรัง | จำนวน 10 คน |
| - ท่าอากาศยานสุราษฎร์ธานี | จำนวน 10 คน |
| - ท่าอากาศยานระนอง | จำนวน 10 คน |
| - <u>ท่าอากาศยานนครศรีธรรมราช</u> | <u>จำนวน 9 คน</u> |
| - <u>ท่าอากาศยานชุมพร</u> | <u>จำนวน 8 คน</u> |
| - ท่าอากาศยานนราธิวาส | จำนวน 10 คน |
| - ท่าอากาศยานหัวหิน | จำนวน 10 คน |
| - <u>ท่าอากาศยานเบตง</u> | <u>จำนวน 9 คน</u> |
| รวมทั้งสิ้น | จำนวน 84 คน |

1) ความรู้ความเข้าใจหัวข้อการอบรม

ผู้เข้าร่วมอบรม ส่วนใหญ่มีความรู้ความเข้าใจก่อนเข้าร่วมอบรม ระดับปานกลาง 45 คน คิดเป็นร้อยละ 53.6 รองลงมาได้แก่ ระดับน้อย คิดเป็นร้อยละ 25.0 ระดับมาก 18 คน คิดเป็นร้อยละ 21.4

ผู้เข้าร่วมอบรมเห็นว่าเนื้อหาการฝึกอบรมทำให้ผู้เข้าร่วมอบรมมีความรู้ความเข้าใจหลังเข้าฝึกอบรม เพิ่มขึ้น จากก่อนเข้าฝึกอบรม ส่วนใหญ่ระดับมาก จำนวน 70 คน คิดเป็นร้อยละ 83.3 และระดับปานกลาง 12 คน คิดเป็นร้อยละ 14.3 และ ระดับน้อย จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 2.4

2) การนำเสนอของวิทยากร

การนำเสนอของวิทยากร ผู้เข้าร่วมอบรมเห็นว่ามีความชัดเจนในการบรรยาย ทั้งหมดในระดับมาก จำนวน 74 คน คิดเป็นร้อยละ 88.1 รองลงมา ระดับปานกลาง จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 10.7 และระดับน้อย จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 1.2

ความชัดเจนในการตอบข้อซักถาม ระดับมาก จำนวน 71 คน คิดเป็นร้อยละ 84.5 รองลงมา ระดับปานกลาง จำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 14.3 และระดับน้อย จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 1.2

การเปิดโอกาสให้ผู้ร่วมอบรมแสดงความคิดเห็น ระดับมาก จำนวน 78 คน คิดเป็นร้อยละ 92.9 รองลงมา ระดับปานกลาง จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 6 และระดับน้อย จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 1.2

3) ความเหมาะสมของเนื้อหาในสื่อประกอบการอบรม

เอกสารประกอบการอบรม

ผู้เข้าร่วมอบรมเห็นว่าเอกสารประกอบการอบรมมีความเหมาะสม ส่วนใหญ่ระดับมาก 63 คน คิดเป็นร้อยละ 75 รองลงมา ระดับปานกลาง 19 คน คิดเป็นร้อยละ 22.6 และระดับน้อย จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 2.4

ความเหมาะสมของสื่อนำเสนอ (Power Point) ผู้เข้าร่วมอบรมเห็นว่าสื่อนำเสนอมีความเหมาะสม ส่วนใหญ่ ระดับมาก จำนวน 72 คน คิดเป็นร้อยละ 85.7 รองลงมา ระดับปานกลาง 11 คน คิดเป็นร้อยละ 13.1 และระดับน้อย จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 1.2

4) ความเหมาะสมของเวลาในการอบรม

ผู้เข้าร่วมอบรมเห็นว่าระยะเวลาในการนำเสนอข้อมูลโครงการมีความเหมาะสมส่วนใหญ่ระดับมาก 63 คน คิดเป็นร้อยละ 75.0 รองลงมา ระดับปานกลาง 19 คน คิดเป็นร้อยละ 22.6 ส่วนความเหมาะสมของระยะเวลาในการอบรม ส่วนใหญ่มีความเหมาะสมระดับมาก 60 คน คิดเป็นร้อยละ 71.4 รองลงมา ระดับปานกลาง 22 คน คิดเป็นร้อยละ 26.2 และความเหมาะสมของระยะเวลาในการตอบข้อซักถาม ส่วนใหญ่ระดับมาก 70 คน คิดเป็นร้อยละ 83.3 รองลงมา ระดับปานกลาง 13 คน คิดเป็นร้อยละ 15.5

5) ความเหมาะสมของสถานที่และบรรยากาศของสถานที่จัดอบรม

ผู้เข้าร่วมอบรมเห็นว่า มีความสะดวกในการเดินทาง ระดับมาก 80 คน คิดเป็นร้อยละ 95.2 ระดับปานกลาง 3 คน คิดเป็นร้อยละ 3.6

อุปกรณ์และเครื่องอำนวยความสะดวก เช่น โต๊ะ ที่นั่ง ไมโครโฟน เครื่องขยายเสียงมีความเหมาะสมระดับ มาก 79 คน คิดเป็นร้อยละ 94.0 ระดับปานกลาง 4 คน คิดเป็นร้อยละ 4.8

ความเหมาะสมของอาหาร/อาหารว่างและเครื่องดื่ม มีความเหมาะสมระดับมาก 78 คน คิดเป็นร้อยละ 92.9 ระดับปานกลาง 5 คน คิดเป็นร้อยละ 6

บรรยากาศการอบรม มีความเหมาะสมระดับมาก 74 คน คิดเป็นร้อยละ 88.1 ระดับปานกลาง 9 คน คิดเป็นร้อยละ 10.7

6) ด้านการนำความรู้จากการอบรมไปประยุกต์ใช้

ผู้เข้าร่วมอบรมเห็นว่า สามารถเอาความรู้จากการอบรมครั้งนี้ไปประยุกต์ใช้ได้ระดับมาก 74 คน คิดเป็นร้อยละ 88.1 ระดับปานกลาง 9 คน คิดเป็นร้อยละ 10.7 และระดับน้อย 1 คน คิดเป็นร้อยละ 1.2

1.11.12 การบรรลุเป้าหมายของการจัดอบรม (KPI)

(1) ผู้เข้าร่วมอบรมมีความรู้ความเข้าใจหลังเข้าฝึกอบรม เพิ่มขึ้นจากก่อนเข้าฝึกอบรมในระดับมาก ร้อยละ 80

จากการสอบถามผู้เข้าร่วมอบรม และผลประเมินจากแบบสอบถาม พบว่า ผู้เข้าร่วมอบรมเห็นว่าเนื้อหาการฝึกอบรมทำให้ผู้เข้าร่วมอบรมมีความรู้ความเข้าใจหลังเข้าฝึกอบรม เพิ่มขึ้นจากก่อนเข้าฝึกอบรม ส่วนใหญ่ระดับมาก จำนวน 70 คน คิดเป็นร้อยละ 83.3 **จึงบรรลุเป้าหมายของการจัดอบรม**

(2) ผู้เข้าร่วมอบรมคิดว่าสามารถนำความรู้จากการอบรมไปประยุกต์ใช้ได้ระดับมาก ร้อยละ 80

จากการสอบถามผู้เข้าร่วมอบรม และผลประเมินจากแบบสอบถาม พบว่า ผู้เข้าร่วมอบรมเห็นว่า สามารถเอาความรู้จากการอบรมครั้งนี้ไปประยุกต์ใช้ได้ระดับมาก 74 คน คิดเป็นร้อยละ 88.1 ระดับปานกลาง 9 **จึงบรรลุเป้าหมายของการจัดอบรม**