

## ทำอากาศยานกระบี่

ในรายงานฉบับนี้เสนอผลการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมทำอากาศยานกระบี่ ประกอบด้วย ความเป็นมาของทำอากาศยาน รายละเอียดโครงการโดยสังเขป สายการบินพาณิชย์ที่เปิดให้บริการ สถิติการขนส่งทางอากาศ การใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบพื้นที่ทำอากาศยาน การใช้น้ำและการจัดการน้ำเสีย การจัดการขยะ ระบบระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม การจัดการด้านความปลอดภัย การตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ครั้งที่ 2 การตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ครั้งที่ 2) และทบทวนความเหมาะสมของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในเงื่อนไขเห็นชอบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมรวมทั้งเสนอแนวทางการปรับปรุงแก้ไขให้สอดคล้องกับการดำเนินงานในปัจจุบันของทำอากาศยาน การสำรวจนิเวศบก (ครั้งที่ 2) และการประเมินผลกระทบด้านเสียงจากอากาศยานด้วยแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ รายละเอียดดังนี้

### 1.1 ประวัติความเป็นมาของทำอากาศยาน

ทำอากาศยานกระบี่หรือสนามบินกระบี่ ตั้งอยู่ที่ตำบลกระบี่น้อย อำเภอเมือง จังหวัดกระบี่ เริ่มดำเนินการก่อสร้างเมื่อปี พ.ศ.2526 แล้วเสร็จเมื่อปี พ.ศ.2529 เปิดให้บริการ (เที่ยวบินแรก) ในวันที่ 15 มิถุนายน พ.ศ.2529 ดำเนินการโดยบริษัท สหกลแอร์ จำกัด (บริษัท การบินกรุงเทพ จำกัดในปัจจุบัน) ใช้เครื่องบินแบบ BANDEIRANTE EMB110 P2 จำนวน 18 ที่นั่ง ทำการบินรับ-ส่งผู้โดยสารเส้นทางกรุงเทพฯ-กระบี่ ต่อมากรมการบินพาณิชย์ (กรมทำอากาศยานในปัจจุบัน) มีโครงการพัฒนาสนามบินพาณิชย์ จึงทำการสำรวจจัดซื้อที่ดินเพิ่มเติมและปรับปรุงทำอากาศยานใหม่ทั้งหมด โดยโครงการดังกล่าว เข้าข่ายประเภทโครงการที่จะต้องจัดทำรายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ตามประกาศของกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดประเภทและขนาดของโครงการหรือกิจการของส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ และเอกชนที่ต้องจัดทำรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ลงวันที่ 24 สิงหาคม 2535 จึงได้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงสร้างพื้นฐานและอื่นๆ ตามหนังสือที่ วว 0804/14638 เมื่อวันที่ 25 กันยายน 2539 และเปิดให้บริการอีกครั้งใน พ.ศ. 2542 เนื่องจากมีผู้โดยสารให้ความสนใจและใช้บริการจำนวนมาก กรมการบินพาณิชย์ (กรมทำอากาศยานในปัจจุบัน) จึงมีแนวทางพัฒนาทำอากาศยานโดยการขยายอาคารที่พักผู้โดยสาร และปรับปรุงขยายลานจอด อากาศยานได้ 4 ลำ และจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการปรับปรุงขยายทำอากาศยานกระบี่ เสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านโครงสร้างพื้นฐาน และอื่นๆ พิจารณาให้ความเห็นในการประชุมครั้งที่ 3/2546 เมื่อวันที่ 19 กุมภาพันธ์ 2546 ที่ประชุมมีมติเห็นชอบต่อรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และให้กรมการบินพาณิชย์ (กรมทำอากาศยานในปัจจุบัน) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือ ทส 1009/2459 ลงวันที่ 14 มีนาคม 2546 (ภาคผนวก ก) เป็นต้นมา

## 1.2 รายละเอียดโครงการ

### 1.2.1 ลักษณะทางกายภาพ

ท่าอากาศยานกระบี่ จังหวัดกระบี่ มีพื้นที่ 2,620 ไร่ ตั้งอยู่ในตำบลกระบี่น้อย อำเภอเมือง จังหวัดกระบี่ อยู่ริมทางหลวงหมายเลข 4 บริเวณหลัก กม.ที่ 99+1800 ห่างจากอำเภอเมืองกระบี่ ประมาณ 12 กิโลเมตร และห่างจากที่ว่าการอำเภอเหนือคลองประมาณ 8 กม. (รูปที่ 1.2.1-1) มีองค์ประกอบหลักภายในท่าอากาศยาน (รูปที่ 1.2.1-2) มีรายละเอียด ดังนี้

- (1) ทางวิ่ง (Runway) แอสฟัลต์ติกคอนกรีต กว้าง 45 ม. ยาว 3,000 ม. พร้อมไหล่ทางวิ่งข้างละ 7.5 ม.
- (2) ทางขับแอสฟัลต์ติกคอนกรีต (Taxiway A) ขนาด 23 x 428.40 ม. พร้อมไหล่ทางขับ ข้างละ 10.5 ม.
- (3) ทางขับแอสฟัลต์ติกคอนกรีต (Taxiway B) ขนาด 23 x 337.10 ม. พร้อมไหล่ทางขับ ข้างละ 10.5 ม.
- (4) ทางขับแอสฟัลต์ติกคอนกรีต (Taxiway C) ขนาด 23 x 1,290 เมตร พร้อมไหล่ทางขับ ข้างละ 10.5 ม.
- (5) ลานจอดเครื่องบินผิวคอนกรีต สามารถจอดอากาศยานได้ 20 หลุมจอด
- (6) อาคารที่พักผู้โดยสารพื้นที่ 68,000 ตร.ม. สามารถรองรับผู้โดยสารในประเทศและนอกประเทศ รวมทั้งหมด 3,000 คน/ชั่วโมง
- (7) อาคารจอดรถยนต์ สามารถจอดได้ 2,000 คัน และลานจอดรถยนต์สามารถจอดได้ 464 คัน
- (8) อาคารที่ทำการดับเพลิงและหน่วยกู้ภัย 2 หลัง มีรถดับเพลิง 10 คัน รถบรรทุกดับเพลิง 1 คัน รถพยาบาล 1 คัน รถกู้ภัย 1 คัน รถบรรทุกทุกแผ่นพื้น 1 คัน โดยจัดอยู่ใน Aerodrome Category 9
- (9) สถานีอุตุนิยมวิทยาการบินบริเวณท่าอากาศยาน และบ้านพักเจ้าหน้าที่กรมอุตุนิยมวิทยา จำนวน 4 หลัง
- (10) ระบบไฟฟ้าท่าอากาศยานประกอบด้วย ไฟนําร่อง ไฟส่องทางขับ ไฟส่องทางวิ่ง ไฟส่องลานจอด ไฟหมุนบอกตำแหน่งท่าอากาศยาน
- (11) อาคารเครื่องช่วยเดินอากาศแบบวิทยุ โดยอยู่ในการดูแลของ บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด ประกอบด้วย VOR, DME, NDB และ ILS

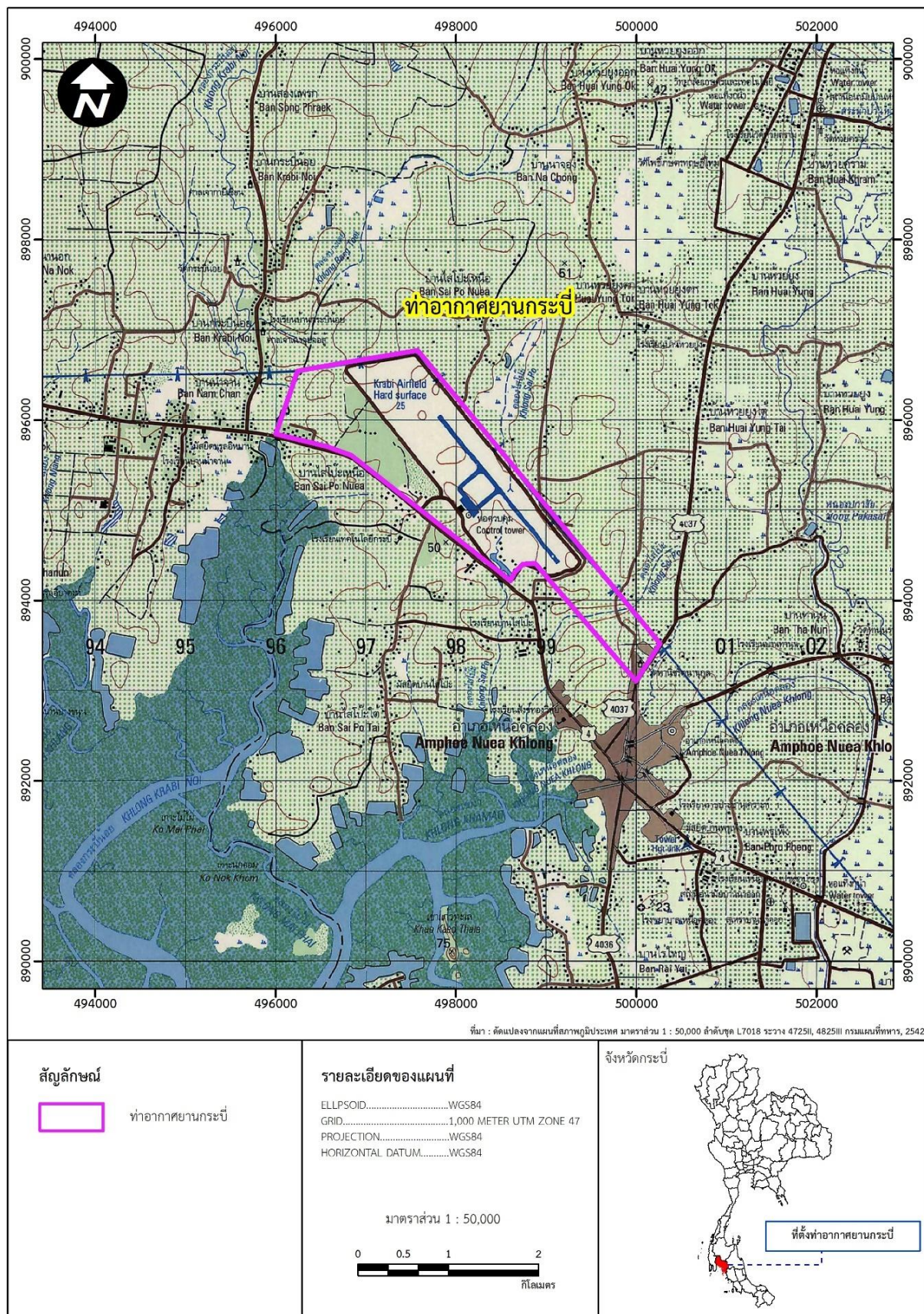
งานจ้างที่ปรึกษาติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ใน

รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทำอากาศยานกระบี่ ตรัง สุราษฎร์ธานี ระนอง

นครศรีธรรมราช ชุมพร นราธิวาส หัวหิน และเบตง (ภาคใต้) ประจำปีงบประมาณ 2567

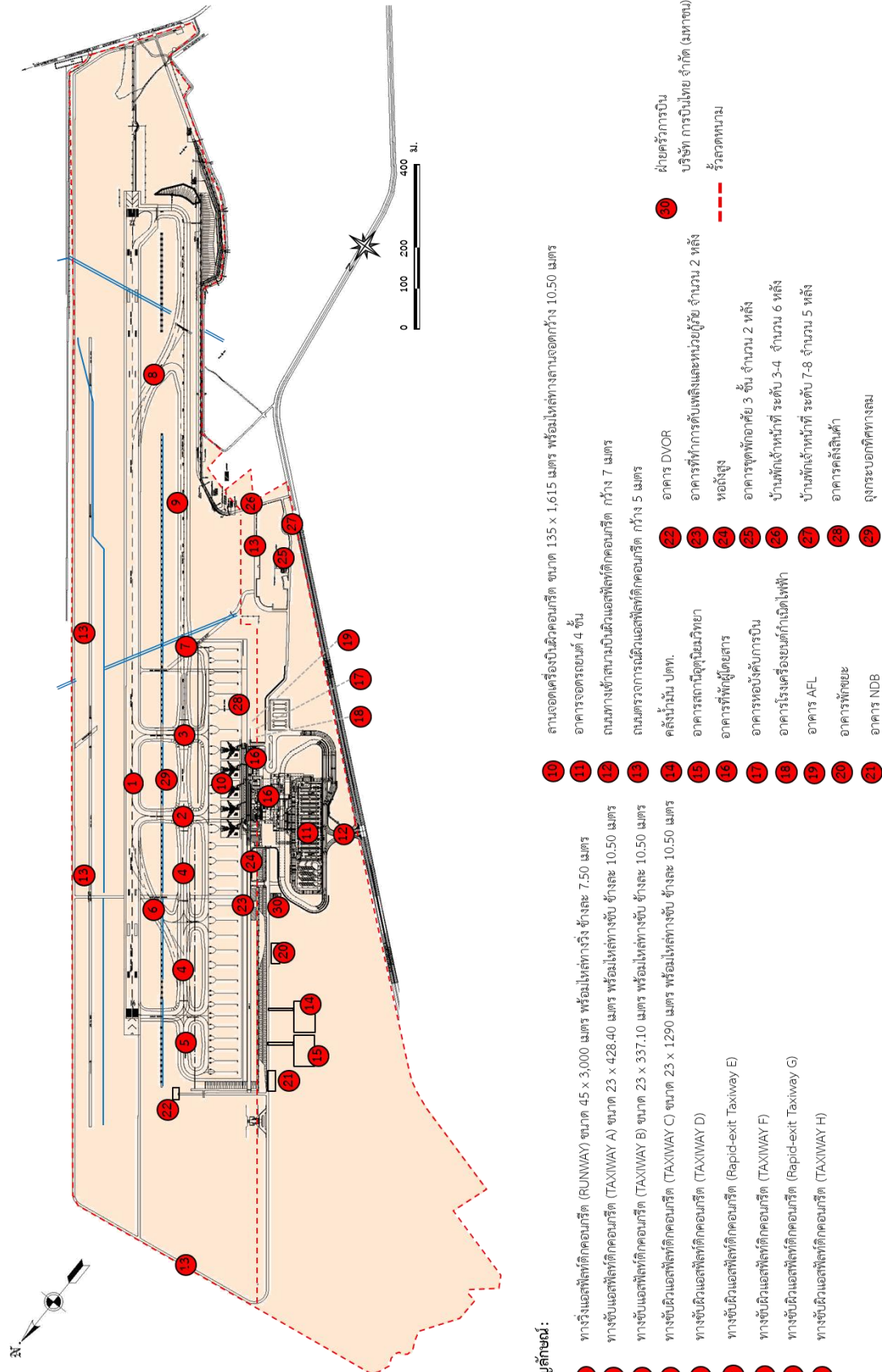
ทำอากาศยานกระบี่

(ฉบับหลัก)

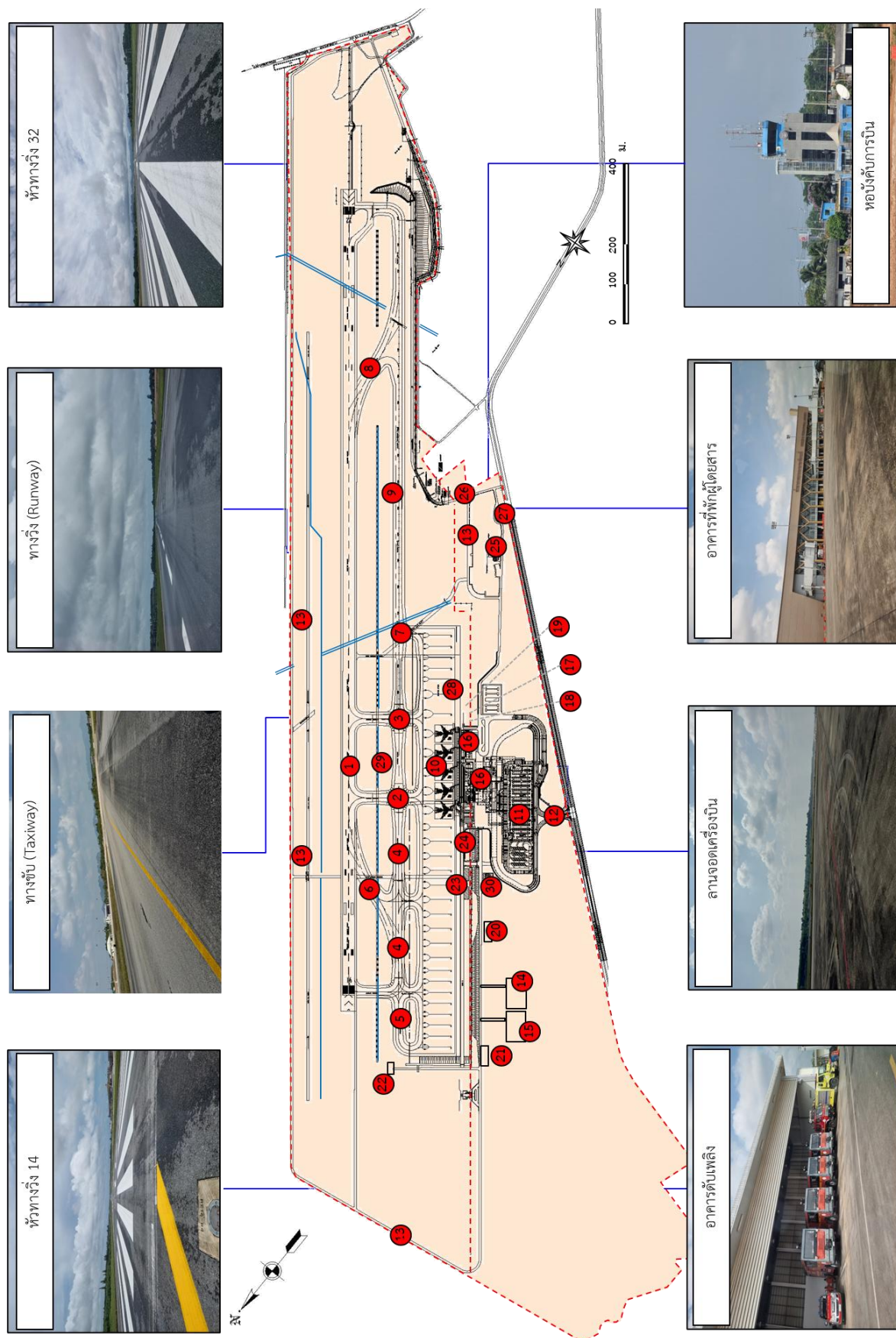


รูปที่ 1.2.1-1 ที่ตั้งโครงการทำอากาศยานกระบี่





รูปที่ 1.2.1-2ผังแสดงองค์ประกอบหลักภายในทำอากาศยานกระบี่



รูปที่ 1.2.1-2 ผังแสดงองค์ประกอบหลักภายในท่าอากาศยานนานาชาติกระบี่ (ต่อ)

## 1.2.2 สถิติการขนส่งทางอากาศ

ข้อมูลสถิติการขนส่งทางอากาศของท่าอากาศยานกระบี่ ปี 2555-2567 ที่รวบรวมข้อมูลจากข้อมูลสถิติการขนส่งทางอากาศของกรมท่าอากาศยาน ([www.airports.go.th](http://www.airports.go.th), เดือนธันวาคม 2567) พบว่า จำนวนเที่ยวบินอยู่ในช่วง 3,714-28,919 เที่ยวบิน/ปี จำนวนผู้โดยสารอยู่ในช่วง 405,432-4,344,182 คน/ปี และการขนส่งสินค้าอยู่ในช่วง 193,352-2,275,945 กก./ปี โดยเห็นได้ว่าจำนวนเที่ยวบินและปริมาณผู้โดยสารที่มาใช้บริการท่าอากาศยานกระบี่มีปริมาณเพิ่มขึ้นทุกปี (ตารางที่ 1.2.2-1)

ตารางที่ 1.2.2-1 สถิติการให้บริการการคมนาคมทางอากาศของท่าอากาศยานกระบี่ ปี พ.ศ. 2555-2567

ปี พ.ศ.	จำนวน (เที่ยวบิน)			จำนวนผู้โดยสาร (คน)				สินค้า (กก.)		
	ขาออก	ขาเข้า	รวม	ขาออก	ขาเข้า	เปลี่ยนเครื่อง	รวม	ขาออก	ขาเข้า	รวม
2555	4,037	4,043	8,080	601,460	588,520	340	1,190,320	451,386	1,139,683	1,591,069
2556	5,950	5,954	11,904	834,276	833,974	102	1,668,352	564,552	1,110,388	1,674,940
2557	10,867	10,862	21,729	1,356,280	1,343,427	388	2,700,095	1,138,965	886,893	2,025,858
2558	13,986	13,978	27,964	1,843,345	1,846,327	834	3,690,506	1,143,780	1,132,165	2,275,945
2559	14,034	14,029	28,063	2,039,319	2,040,245	706	4,080,270	1,185,417	1,090,179	2,275,596
2560	14,504	14,415	28,919	2,180,254	2,159,345	4,583	4,344,182	556,460	984,670	1,541,130
2561	14,329	14,310	28,639	2,074,692	2,118,407	880	4,193,979	938,555	713,730	1,652,285
2562	12,252	12,257	24,509	1,794,961	1,850,119	-	3,645,080	1,981	1,152,968	1,154,949
2563	5,207	5,207	10,414	685,154	633,414	-	1,318,568	0	403,894	403,894
2564	1,857	1,857	3,714	205,031	200,401	-	405,432	133,755	59,597	193,352
2565	4,868	4,870	9,738	657,215	639,167	-	1,296,382	219,096	95,044	314,140
2566	7,479	7,481	14,960	1,062,243	1,037,581	-	2,099,824	191,965	136,667	328,632
2567	8,946	8,945	17,891	1,298,615	1,291,031	-	2,589,646	147,013	181,207	328,220
รวม	118,316	118,208	236,524	16,632,845	16,581,958	7,833	33,222,636	6,672,925	9,087,085	15,760,010
เฉลี่ย	9,101	9,093	18,194	1,279,450	1,275,535	603	2,555,587	513,302	699,007	1,212,308

ที่มา : กรมท่าอากาศยาน (เดือนธันวาคม 2567)

หมายเหตุ : ปี 2567 ข้อมูล ณ เดือนธันวาคม 2567

- หมายถึง ไม่มีข้อมูล

### 1.2.3 สายการบินพาณิชย์ที่เปิดให้บริการ

ปัจจุบันทำอากาศยานกระบี่ มีสายการบินพาณิชย์ที่เปิดให้บริการจำนวน 11 สายการบิน ประกอบด้วยสายการบินภายในประเทศ จำนวน 6 สายการบิน (จำนวน 13 เที่ยวบิน/วัน) และสายการบินระหว่างประเทศ 5 สายการบิน (จำนวน 8 เที่ยวบิน/วัน) รายละเอียดดังนี้

#### (1)สายการบินภายในประเทศ จำนวน 6 สายการบิน

- การบินไทย จำนวน 2 เที่ยวบิน/วัน
- สายการบินไทยเวียดเจ็ทแอร์ จำนวน 2 เที่ยวบิน/วัน
- สายการบินบางกอกแอร์เวย์ จำนวน 1 เที่ยวบิน/วัน
- สายการบินไทยแอร์เอเชีย จำนวน 4 เที่ยวบิน/วัน
- สายการบินไทยไลอ้อนแอร์ จำนวน 2 เที่ยวบิน/วัน
- สายการบินนกแอร์ (DD) จำนวน 2 เที่ยวบิน/วัน

#### (2)สายการบินระหว่างประเทศ จำนวน 5 สายการบิน

- สายการบิน Flydubai จำนวน 2 เที่ยวบิน/วัน
- สายการบินนกสกู๊ต จำนวน 2 เที่ยวบิน/วัน
- สายการบิน Jetstar จำนวน 1 เที่ยวบิน/วัน
- สายการบินไทยแอร์เอเชีย จำนวน 2 เที่ยวบิน/วัน
- สายการบิน Batik จำนวน 1 เที่ยวบิน/วัน

### 1.2.4 การใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบพื้นที่ทำอากาศยาน

ลักษณะการใช้ที่ดินโดยรอบพื้นที่ทำอากาศยานกระบี่ ดังแสดงในรูปที่ 1.2.4-1 รายละเอียดดังนี้

#### (1)พื้นที่เกษตรกรรม

พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ปลูกปาล์มน้ำมันและยางพารา กระจายรอบพื้นที่ทำอากาศยานกระบี่

#### (2)พื้นที่ชุมชนและพาณิชยกรรม

ลักษณะการตั้งบ้านเรือนของประชาชนในพื้นที่ ส่วนใหญ่มีการกระจายตัวของพื้นที่ชุมชนตามเส้นทางคมนาคมและตั้งบ้านเรือนเป็นกลุ่ม โดยพบชุมชนหนาแน่นในพื้นที่อำเภอเหนือคลอง จังหวัดกระบี่ ซึ่งอยู่ทางทิศใต้และทิศตะวันออกของทำอากาศยาน และมีการกระจายตัวของชุมชนตามถนนทางหลวงหมายเลข 4 ทางหลวงหมายเลข 4037 และทางหลวงชนบท กบ 1025

#### (3)พื้นที่ด้านระบบสาธารณูปโภค

ส่วนใหญ่เป็นเส้นทางคมนาคมเชื่อมโยงระหว่างชุมชนและเป็นเส้นทางเชื่อมระหว่างจังหวัดใกล้เคียงเส้นทางสายหลัก คือ ทางหลวงหมายเลข 4 และทางหลวงหมายเลข 4037 (เหนือคลอง - ควนสว่าง) และทางหลวงชนบท กบ 1025

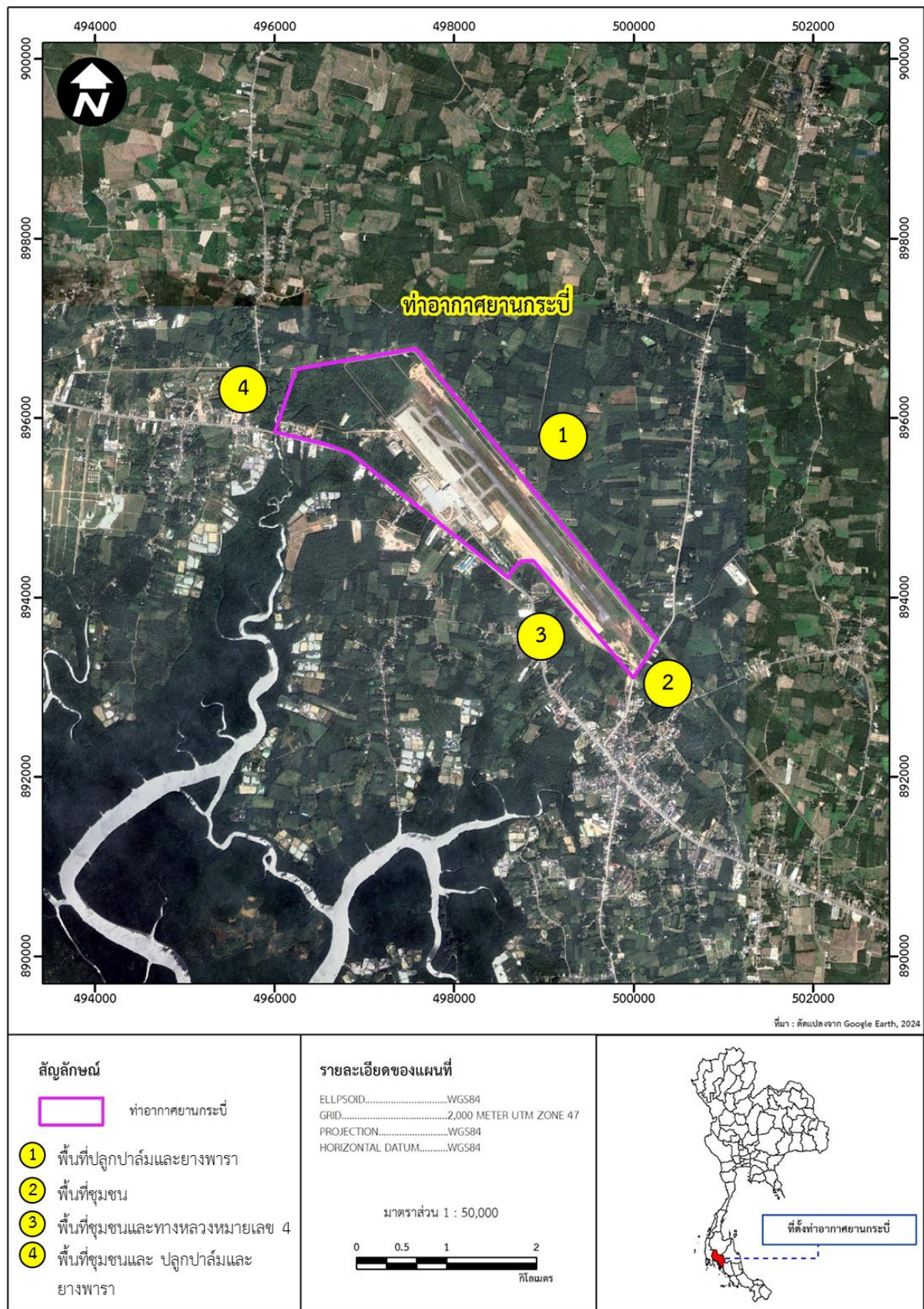
#### (4)พื้นที่แหล่งน้ำ

บริเวณโดยรอบพื้นที่ทำอากาศยานกระบี่ พบว่ามีอ่างเก็บน้ำขนาดเล็กและบ่อเก็บน้ำใช้ของประชาชนกระจายโดยรอบ

#### (5)พื้นที่ป่าไม้

พื้นที่ป่าไม้ที่พบในพื้นที่ใกล้เคียงทำอากาศยานกระบี่ พบเป็นป่าชายเลนทางด้านใต้และทิศตะวันตกเฉียงใต้ของพื้นที่ทำอากาศยาน





รูปที่ 1.2.4-1 การใช้ประโยชน์ที่ดินรอบพื้นที่ทำอากาศยานกระบี่



## 1.2.5 การใช้น้ำและการจัดการน้ำเสีย

### (1) การใช้น้ำ

แหล่งน้ำใช้ของทำอาภาศยานกระบี่ในปัจจุบัน ใช้น้ำประปาโดยผลิตจากบ่อบาดาลจำนวน 5 บ่อ ซึ่งมีขนาดความจุ 250 ลบ.ม. และมีระบบน้ำประปาส่วนภูมิภาคเป็นแหล่งน้ำสำรอง ความสามารถในการสูบน้ำแต่ละบ่อ 10 ลบ.ม./ชม. มีความสามารถในการผลิตน้ำทั้งหมด 800 ลบ.ม./วัน น้ำจากบ่อบาดาลจะสูบบ่อพักน้ำและระบบบำบัดน้ำประปาก่อนสูบเข้าสู่หอถังสูงก่อนส่งจ่ายไปใช้ยังส่วนต่าง ๆ ของทำอาภาศยาน

ปริมาณการใช้น้ำของอาคารที่พักผู้โดยสาร ประมาณ 22,500 ลบ.ม./เดือน ปริมาณการใช้น้ำของอาคารที่พักเจ้าหน้าที่ ประมาณ 350 ลบ.ม./เดือน

### (2) การจัดการน้ำเสีย

น้ำเสียที่เกิดขึ้นภายในทำอาภาศยานกระบี่มีแหล่งกำเนิดอยู่ 3 แหล่ง ได้แก่ อาคารที่พักผู้โดยสารและอาคารบ้านพักเจ้าหน้าที่ และอาคารดับเพลิง รายละเอียดดังนี้

#### (2.1) อาคารที่พักผู้โดยสาร

น้ำที่มาจากห้องอาหารจะผ่านบ่อดักไขมันเพื่อแยกเอาไขมันออกจากน้ำเสียก่อนที่จะส่งไปบำบัดที่ระบบบำบัดน้ำเสีย อาคารที่พักผู้โดยสารน้ำเสียที่เกิดขึ้นจะถูกบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเกราะ-กรองไร้อากาศ และเติมอากาศ รวมความสามารถในการบำบัดน้ำเสีย 300 ลบ.ม./วัน

อาคารที่พักผู้โดยสาร (ฝั่งขาออกภายในประเทศ) น้ำเสียจะถูกบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเกราะ-กรองไร้อากาศ และเติมอากาศ ขนาด 10 ลบ.ม. จำนวน 1 ชุด

#### (2.2) บ้านพักเจ้าหน้าที่

อาคารบ้านพักเจ้าหน้าที่มีน้ำเสียเกิดขึ้น น้ำเสียส่วนนี้จะถูกบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเกราะ-กรองไร้อากาศ และเติมอากาศ ขนาด 10 ลบ.ม. จำนวน 4 ชุด และขนาด 5 ลบ.ม. จำนวน 1 ชุด รวมความสามารถในการบำบัดน้ำเสีย 45 ลบ.ม./วัน สำหรับบ้านพักเจ้าหน้าที่ที่เป็นบ้านเดี่ยวและบ้านแฝดจะใช้ระบบบำบัดน้ำเสียแบบบ่อกะ-บ่อซึม

น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดจากอาคารที่พักผู้โดยสารแล้วจะถูกระบายลงสู่รางระบายน้ำภายในพื้นที่ทำอาภาศยานแล้วไหลลงสู่รางสาธารณะ

น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดจากอาคารที่พักผู้โดยสาร (ฝั่งขาออกภายในประเทศ) และบ้านพักเจ้าหน้าที่ ระบายลงสู่รางระบายน้ำภายในพื้นที่ทำอาภาศยานแล้วไหลลงสู่บ่อดักน้ำทิ้งบริเวณบ้านพักเจ้าหน้าที่ก่อนระบายลงสู่คลองไสไประ

การบำรุงรักษาและการตรวจสอบประสิทธิภาพในการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเจ้าหน้าที่จะทำการตรวจสอบระบบเติมอากาศปีละ 2 ครั้ง หรือเมื่อพบว่ามึนกลืน และมีการเติมเชื้อจุลินทรีย์ในระบบบำบัดน้ำเสียเดือนละ 1 ครั้ง ส่วนการดักไขมันจากบ่อดักไขมันจะดำเนินการอย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง และสูบลากตะกอนปีละ 1-2 ครั้ง (ดำเนินการครั้งล่าสุดเดือนสิงหาคม 2566)

## 1.2.6 การจัดการขยะ

### (1) แหล่งกำเนิด

แหล่งที่เกิดขยะมูลฝอยในบริเวณทำอาภาศยานกระบี่ มี 2 แหล่ง คือ

#### (1.1) อาคารที่พักผู้โดยสาร

การจัดการขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการของทำอาภาศยานกระบี่ คือ ขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมต่าง ๆ ของผู้โดยสาร พนักงาน และผู้มารับ-ส่ง ผู้โดยสาร โดยจัดให้มีภาชนะรองรับขยะมูลฝอยขนาด 56 ลิตรกระจายอยู่ภายในอาคารที่พักผู้โดยสาร ทั้งหมด 67 ถัง สามารถรองรับขยะได้ประมาณ 4,800 ลิตร โดยทำอาภาศยานกระบี่ได้จัดบันทึกปริมาณขยะที่เกิดขึ้นจากอาคารที่พักผู้โดยสาร ในปี พ.ศ. 2567 (ข้อมูล ณ ธันวาคม 2567) ปริมาณขยะเฉลี่ยประมาณ 1,000-1,500 กก./วัน (ภาคผนวก ข)

#### (1.2) อาคารบ้านพักเจ้าหน้าที่

ปัจจุบันทำอาภาศยานกระบี่มีเจ้าหน้าที่ 270 คน โดยมีเจ้าหน้าที่ร่วมกับสมาชิกในครอบครัวที่อาศัยอยู่ในอาคารบ้านพักเจ้าหน้าที่ จำนวน 90 คน ทั้งนี้ ได้จัดให้มีภาชนะรองรับขยะมูลฝอยขนาด 200 ลิตร วางอยู่บริเวณบ้านพักเจ้าหน้าที่ จำนวน 5 ถัง โดยปริมาณขยะที่เกิดขึ้นจากบ้านพักเจ้าหน้าที่ประมาณ 100 กก./วัน (ภาคผนวก ข)

### (2) การจัดการขยะมูลฝอย

การจัดการขยะมูลฝอยของทำอาภาศยานกระบี่ จัดให้มีเจ้าหน้าที่ทำความสะอาด และรวบรวมขยะมูลฝอยไปยังอาคารที่พักขยะ โดยมีการแยกขยะเป็นขยะรีไซเคิล ขยะอันตราย และขยะทั่วไป โดยจ้างบริษัทเอกชนในการดำเนินการเก็บขนขยะออกนอกพื้นที่ทำอาภาศยานกระบี่ โดยบริษัทดังกล่าวจะเข้ามาเก็บขยะและทำความสะอาดอาคารที่พักขยะทุกวัน และมีการจดบันทึกปริมาณสถิติปริมาณขยะมูลฝอยในแต่ละเดือน

## 1.2.7 ระบบระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม

ระบบระบายน้ำของทำอาภาศยานกระบี่ แบ่งเป็น 4 ส่วนมี รายละเอียดดังนี้

### (1) ระบบระบายน้ำบริเวณทางวิ่ง

ทำอาภาศยานกระบี่มีระบบระบายน้ำวางตัวขนานไปกับทางวิ่งทั้ง 2 ข้าง เพื่อรับน้ำหลากไม่ให้ไหลเข้าสู่ทางวิ่งแบ่งออกเป็น 2 แบบ โดยเป็นรางคอนกรีตขนาดด้านบนกว้าง 8 ม. ลึก 1 ม. ท้องรางกว้าง 2 ม. และรางดินขนาดด้านบนกว้าง 8 ม. ลึก 1 ม. ท้องรางกว้าง 2 ม.

### (2) ระบบระบายน้ำรอบพื้นที่ทำอาภาศยาน

ทำอาภาศยานกระบี่มีถนนโดยรอบพื้นที่เป็นถนนตรวจการณ้บนคันดินที่สามารถใช้เดินทางตรวจสอบสภาพพื้นที่ภายในทำอาภาศยาน และเป็นแนวเพื่อป้องกันน้ำหลากเข้าสู่พื้นที่ทำอาภาศยานซึ่งเป็นอันตรายต่อการขึ้น-ลงของอาภาศยานได้ บริเวณริมคันดินดังกล่าวมีรางระบายน้ำขนาดด้านบนกว้าง 2-3 ม. ลึก 0.5 ม. ท้องรางกว้าง 0.5 ม. เพื่อรวบรวมน้ำฝนลงสู่รางก่อนระบายลงสู่คลองสาธารณะต่อไป

### (3) ระบบระบายน้ำรอบอาคารต่าง ๆ

มีระบบระบายน้ำบริเวณรอบอาคารต่าง ๆ และบริเวณลานจอดรถมี 2 ขนาดดังนี้

- รางระบายน้ำเปิดคอนกรีตขนาดด้านบนกว้าง 3-4 ม. ลึก 1 ม. ท้องรางกว้าง 1 ม.
- ท่อกลมคอนกรีต ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.8 ม.

#### (4) ระบบระบายน้ำช่วงที่ทางวิ่งตัดผ่านคลองสาธารณะ

ทางวิ่งของท่าอากาศยานกระบี่ตัดผ่านทางน้ำ 2 แห่ง โดยตัดผ่านคลองไส้ไก่บริเวณกลางทางวิ่งโดย  
จัดสร้าง Box Culvert ขนาด 1.7 x 2.5 ม. ใ้จำนวน 3 ท่อ เพื่อให้ น้ำในคลองไส้ไก่ระบายได้ตามปกติ สำหรับ  
บริเวณใกล้เคียงที่มีทางน้ำสาธารณะไหลผ่านทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ มีการจัดสร้างท่อลอดเพื่อให้การระบายน้ำ  
เป็นไปตามธรรมชาติ

การจัดการระบบระบายน้ำจะดำเนินการตรวจสอบทุกสัปดาห์และทำการขุดลอกปีละ 1 ครั้ง หรือ  
เมื่อพบว่า มีปริมาณตะกอนสะสมในปริมาณมาก โดยท่าอากาศยานได้ดำเนินการขุดลอกทางระบายน้ำเมื่อเดือน  
พฤษภาคม 2567

สำหรับพื้นที่ส่วนขยายได้จัดเตรียมระบบระบายน้ำเชื่อมต่อกับระบบระบายน้ำที่มีอยู่เดิมทั้งบริเวณ  
รอบทางวิ่ง รอบตัวอาคารต่าง ๆ เพื่อป้องกันน้ำหลากเข้าสู่ทางวิ่งซึ่งอาจเป็นอุปสรรคในการขึ้น-ลงของท่าอากาศยานได้

### 1.2.8 การจัดการด้านความปลอดภัย

#### (1) เขตปลอดภัยในการเดินอากาศ

ทางวิ่งของท่าอากาศยานกระบี่ปัจจุบันมีความยาว 3,000 ม. จัดเป็นท่าอากาศยานใน Aerodrome  
Code 4 ตามมาตรฐานขององค์การการบินพลเรือนระหว่างประเทศ (ICAO) ที่กำหนดให้ท่าอากาศยานที่มีความยาว  
ทางวิ่งตั้งแต่ 1,800 ม. ขึ้นไป จัดเป็นท่าอากาศยานใน Aerodrome Code 4 เขตปลอดภัยในการเดินอากาศตาม  
ประกาศกระทรวงคมนาคม เรื่อง กำหนดเขตบริเวณใกล้เคียงท่าอากาศยานกระบี่ ในท้องที่อำเภอเมืองกระบี่ และ  
อำเภอเหนือคลอง จังหวัดกระบี่ เป็นเขตปลอดภัยในการเดินอากาศ พ.ศ.2542

#### (2) การรักษาความปลอดภัยในท่าอากาศยาน

การรักษาความปลอดภัยในท่าอากาศยานกระบี่ ได้จัดให้มีรั้วลวดหนามล้อมรอบพื้นที่  
ท่าอากาศยาน เพื่อป้องกันคนและสัตว์มิให้เข้าไปในทางวิ่ง เป็นอันตรายต่อการปฏิบัติการบินได้ และจัดให้มีเจ้าหน้าที่  
สำรวจพร้อมบันทึกสัตว์ที่พบภายในท่าอากาศยานโดยดำเนินการสำรวจทุกวัน พร้อมจัดทำรายงานการสำรวจ  
ประชากรนกประจำเดือน และหากเกิดเหตุอากาศยานชนนกจะมีการจัดทำบันทึกรายงานเป็นประจำทุกเดือน

สำหรับบริเวณทางเข้า-ออกท่าอากาศยานจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยประจำป้อมยาม  
เพื่ออำนวยความสะดวกในการจราจรแก่ผู้ที่เข้ามาใช้บริการท่าอากาศยานในช่วงเวลาที่อากาศยานบินขึ้น-ลง

ภายในอาคารที่พักผู้โดยสารได้มีการติดตั้งกล้องวงจรปิดตามบริเวณต่าง ๆ และมีห้องควบคุมโดยมี  
เจ้าหน้าที่ประจำห้องควบคุม ทำหน้าที่ตรวจสอบความผิดปกติหรือปัญหาต่างๆ ภายในสนามบิน

#### (3) แผนรับสถานการณ์ฉุกเฉิน

ท่าอากาศยานกระบี่ได้ทำการฝึกซ้อมตามแผนรองรับเหตุการณ์ฉุกเฉินตามแผนที่กำหนดไว้ อย่าง  
ต่อเนื่อง (ภาคผนวก ค) ดังนี้

1) การฝึกซ้อมแผนบนโต๊ะ (The Table Top Exercise) ทุกๆ 6 เดือน โดยดำเนินการฝึกซ้อมครั้ง  
ล่าสุดเมื่อวันที่ 27 สิงหาคม 2567

2) การฝึกซ้อมแบบกึ่งรูปแบบ (Half Scale Exercise) ดำเนินการฝึกซ้อมทุกๆ 24 เดือน  
โดยดำเนินการฝึกซ้อมครั้งล่าสุด เมื่อวันที่ 27 สิงหาคม 2567



3) การฝึกซ้อมเต็มรูปแบบ (Full-scale-Exercises) โดยดำเนินการฝึกซ้อมครั้งล่าสุด เมื่อวันที่ 24 สิงหาคม 2566

4) การฝึกซ้อมแผนดับเพลิง โดยดำเนินการฝึกซ้อมครั้งล่าสุด เมื่อวันที่ 17 ธันวาคม 2567

5) การฝึกซ้อมด้านความปลอดภัยร่วมกับหน่วยงานภายนอก โดยได้มีการซ้อมร่วมกับ ปตท. (สถานีเติมน้ำมันอากาศยานกระบี่) ความถี่ 1 ครั้ง/ปี โดยดำเนินการฝึกซ้อมครั้งล่าสุด วันที่ 8 พฤษภาคม 2567

#### (4) อื่นๆ

(4.1) การประชุมคณะกรรมการพัฒนาด้านนิรภัยท่าอากาศยานกระบี่ วันที่ 9 พฤศจิกายน 2565

ตามที่สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย ได้เห็นชอบคู่มือการดำเนินงานนิรภัยท่าอากาศยานกระบี่ คู่มือระบบการจัดการด้านนิรภัยท่าอากาศยานกระบี่และเอกสารอื่นๆที่เกี่ยวข้อง ในกระบวนการตรวจสอบการออกใบรับรองการดำเนินงานนิรภัยท่าอากาศยานกระบี่ ท่าอากาศยานกระบี่ จึงได้จัดการประชุมคณะกรรมการพัฒนาด้านนิรภัย ซึ่งได้มีคณะกรรมการฯ จากสายการบิน บริษัทบริการภาคพื้น หอบังคับการบิน บริษัท ปตท. จำกัด หัวหน้างานทุกกลุ่มงานและเจ้าหน้าที่ท่าอากาศยานกระบี่ เข้าร่วมประชุมเพื่อให้เกิดการจัดการด้านนิรภัยของท่าอากาศยานกระบี่เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและมีประสิทธิผล ตามข้อบังคับของคณะกรรมการการบินพลเรือน ฉบับที่ 82 เรื่อง ระบบการจัดการด้านนิรภัยสนามบินและความปลอดภัยในการบิน ตามมาตรฐานการบินพลเรือนระหว่างประเทศ ภาคผนวกที่ 19 ว่าด้วยเรื่อง Safety Management ณ ห้องประชุมท่าอากาศยานกระบี่

(4.2) การประชุมพิจารณากำหนดวิธีปฏิบัติงานในเขตลานจอดท่าอากาศยานกระบี่

โดยมีผู้แทนจากศูนย์ควบคุมการบินภูเก็ต ผู้แทนจากหน่วยงานควบคุมจราจรทางอากาศ ท่าอากาศยานกระบี่ เจ้าหน้าที่สายการบิน บริษัทผู้ให้บริการภาคพื้น และเจ้าหน้าที่ท่าอากาศยานกระบี่ เข้าร่วมประชุมเพื่อกำหนดแนวทางปฏิบัติร่วมกันให้ชัดเจน อีกทั้งเพิ่มความปลอดภัยในการบริการและการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ในเขตลานจอดอากาศยาน ณ ห้องประชุมท่าอากาศยานกระบี่ วันที่ 13 ธันวาคม 2565

### 1.2.9 สถานภาพปัจจุบัน

ปัจจุบันท่าอากาศยานกระบี่ได้รับงบประมาณสนับสนุนและกำลังดำเนินการปรับปรุง ขยายและก่อสร้างองค์ประกอบต่างๆของท่าอากาศยาน ประกอบด้วย

(1) โครงการก่อสร้างอาคารที่พักผู้โดยสารหลังใหม่ (หลังที่ 3) และปรับปรุงอาคารที่พักผู้โดยสาร หลังที่ 1,2 พร้อมอาคารจอดรถยนต์ สามารถรองรับผู้โดยสารได้จากเดิม 1,500 คน/ชั่วโมง เป็น 3,000 คน/ชั่วโมง และสามารถรองรับรถยนต์ได้จากเดิม 464 คัน เป็น 2,464 คัน (เพิ่มขึ้น 2,000 คัน) วงเงินงบประมาณ 2,923.40 ล้านบาท (ผลการดำเนินงาน 98.82% ข้อมูล ณ เดือนกันยายน 2567)

- อาคารที่พักผู้โดยสารหลังใหม่ (หลังที่ 3) (เปิดให้บริการแล้ว)
- อาคารจอดรถยนต์ (เปิดให้บริการแล้ว)
- อาคารที่พักผู้โดยสาร (หลังที่ 2) (เปิดให้บริการแล้ว)
- อาคารที่พักผู้โดยสาร (หลังที่ 1) (เปิดให้บริการแล้ว)

- (2) โครงการก่อสร้างลานจอดเครื่องบินพร้อมระบบไฟฟ้าสนามบิน (เปิดให้บริการแล้ว)
- (3) โครงการก่อสร้างทางขับขนาน พร้อมระบบไฟฟ้าสนามบิน งบประมาณ 941.90 ล้านบาท  
เมื่อแล้วเสร็จสามารถรองรับได้ 25 เที่ยวบิน/ชั่วโมง จากเดิม 10 เที่ยวบิน/ชั่วโมง (ผลการดำเนินงาน  
83.96% ข้อมูล ณ เดือนธันวาคม 2567)

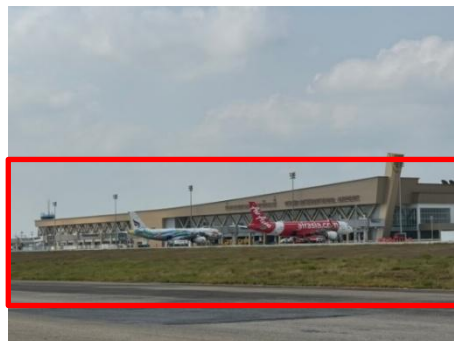
สำหรับโครงการพัฒนาท่าอากาศยานกระบี่ เป็นไปตามยุทธศาสตร์ชาติด้านการส่งเสริมการคมนาคม  
ขนส่งโลจิสติกส์ ในการพัฒนาเศรษฐกิจและความสามารถในการแข่งขันของไทยและเพื่อพัฒนาสาธารณูปโภคพื้นฐาน  
ด้านคมนาคมให้ครอบคลุมพื้นที่ทั่วประเทศและสามารถรองรับการขนส่งและการเดินทางต่อหลายรูปแบบได้อย่าง  
ไร้รอยต่อ รวมไปถึงความพร้อมที่จะเป็นศูนย์ Cargo Hub ประจำภูมิภาค เพื่อตอบสนองความต้องการด้านการขนส่ง  
สินค้าทางอากาศ ที่จะเพิ่มขึ้นในอนาคต ดังรูปที่ 1.2.9-1



การก่อสร้างอาคารดับเพลิงหลังใหม่



พื้นที่ก่อสร้างทางขับขนาน



ก่อสร้างอาคารที่พักผู้โดยสารหลังใหม่ (หลังที่ 3) เปิดใช้งานแล้ว



อาคารจอดรถยนต์ได้เปิดให้บริการแล้ว



### รูปที่ 1.2.9-1 สภาพปัจจุบันบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ท่าอากาศยานกระบี่

### 1.3 การตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ครั้งที่ 2

ผลตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของทำอาภาศยานกระบี่ ตามที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างทำอาภาศยานกระบี่ ที่ระบุไว้ในหนังสือเลขที่ ทส 1009/2459 ลงวันที่ 14 มีนาคม 2546 แสดงดังตารางที่ 1.3-1 ถึงตารางที่ 1.3-2 รายละเอียดดังนี้



**ตารางที่ 1.3-1 ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของทำอาภาศยานกระบี่  
 ตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ กำหนดมาตรการเพิ่มเติม**

มาตรการ	ผลการปฏิบัติ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
1. รายงานผลการดำเนินการตามที่เสนอไว้ในแผน ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อมทราบเรื่อง การย้ายวัดพวนิชรัตนานุกูลและ ผลการจัดการที่ตั้งใหม่ของวัดพวนิชรัตนานุกูล รวมทั้ง การดำเนินงานตามแผนการศึกษาและรวบรวมประวัติ วัดพวนิชรัตนานุกูล เพื่อจัดทำเอกสารให้เป็นส่วนหนึ่ง ของประวัติศาสตร์ท้องถิ่น	- ปัจจุบันทำอาภาศยานกระบี่ได้ดำเนินการย้ายวัด พวนิชรัตนานุกูลไปทางด้านทิศเหนือของทำอาภาศยาน โดยวัดพวนิชรัตนานุกูล (ใหม่) อยู่ติดถนนทางหลวง ชนบท กบ 4037 อยู่ห่างจากตำแหน่งเดิม ประมาณ 1.3 กม.	-	 วัดพวนิชรัตนานุกูล (ใหม่)
2. ประสานงานกับกรมศิลปากรและกรมศาสนา เพื่อตรวจสอบและดำเนินการตามข้อกำหนด และ หลักเกณฑ์ตามขั้นตอนของส่วนราชการดังกล่าว เนื่องจากบริเวณวัดพวนิชรัตนานุกูลมีพระอุโบสถซึ่ง ปรับปรุงใหม่บนโครงสร้างเดิม ซึ่งโครงการดังกล่าว สันนิษฐานว่ามีอายุประมาณ 100 ปีเศษ ซึ่งมีคุณค่า ทางด้านโบราณคดีและสถาปัตยกรรม	- กรมทำอาภาศยานได้มีการประสานกับกรมศิลปากร และกรมศาสนา เพื่อตรวจสอบและดำเนินการตาม ข้อกำหนด และหลักเกณฑ์ตามขั้นตอนของส่วนราชการ โดยวัดพวนิชรัตนานุกูลยังไม่ได้ขึ้นทะเบียนเป็น โบราณสถาน  - ปัจจุบันทำอาภาศยานกระบี่ได้ดำเนินการรื้อถอน อุโบสถวัดพวนิชรัตนานุกูล ที่อยู่ภายในพื้นที่ ทำอาภาศยาน โดยได้ประสานสำนักศิลปากรที่ 15 นครศรีธรรมราช และสำนักพระพุทธศาสนา จังหวัดกระบี่ ก่อนทำการรื้อถอน	-	 พื้นที่อุโบสถวัดพวนิชรัตนานุกูล (ภายหลังรื้อถอน)

**ตารางที่ 1.3-1 ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของทำอากาศยานกระบี่  
 ตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ กำหนดมาตรการเพิ่มเติม (ต่อ)**

มาตรการ	ผลการปฏิบัติ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
3. ประสานกับโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดกระบี่ ในการแจ้งพื้นที่เขตควบคุมอาคารตามประกาศ กระทรวงคมนาคม เรื่อง กำหนดเขตบริเวณ ใกล้เคียงสนามบินกระบี่เป็นเขตปลอดภัยในการ เดินอากาศ พ.ศ. 2542 เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการ กำหนดผังเมืองรวมต่อไป	- ทำอากาศยานกระบี่ได้มีการประชาสัมพันธ์ เขตปลอดภัยการเดินอากาศในที่ประชุมระดับจังหวัด ที่มีหน่วยงานต่างๆ ภายในจังหวัดเข้าร่วมประชุม เพื่อ ใช้เป็นข้อมูลในการประกอบการกำหนดผังเมืองรวม โดยปัจจุบันจังหวัดกระบี่ใช้ข้อกำหนดผังเมืองรวม เมืองกระบี่ พ.ศ. 2554 และผังเมืองรวมจังหวัดกระบี่ พ.ศ. 2559	-	
4. นำมาตรการฯ ที่เสนอไว้ในรายงานโครงการ ปรับปรุงขยายทำอากาศยานกระบี่ซึ่งได้รับความ เห็นชอบต่อรายงานแล้วนำไปกำหนดเป็นเงื่อนไขใน สัญญาจ้างบริษัทผู้รับจ้างออกแบบก่อสร้าง และ/ หรือบริษัทผู้ดำเนินการโครงการ	- เนื่องจากรายละเอียดโครงการในรายงานเล่มนี้ได้ ดำเนินการก่อสร้างเสร็จสมบูรณ์แล้ว และ กรมทำอากาศยานได้นำมาตรการฯ ที่เสนอไว้ใน รายงานโครงการปรับปรุงขยายทำอากาศยานกระบี่ นำไปเป็นข้อกำหนดในเงื่อนไขในสัญญาจ้างบริษัทผู้ รับจ้างออกแบบก่อสร้าง และ/หรือบริษัทผู้ดำเนินการ โครงการ	- เนื่องจากรายละเอียดโครงการดังกล่าว ดำเนินการก่อสร้างเสร็จเรียบร้อยแล้ว กรมทำอากาศยานจึงควรขอยกเลิก มาตรการดังกล่าว	
5. ต้องควบคุม กำกับ และดูแลให้บริษัทผู้รับจ้าง ออกแบบก่อสร้าง และ/หรือบริษัทผู้ดำเนินการ โครงการ ต้องปฏิบัติตามมาตรการฯ ตามที่เสนอไว้ ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงขยายทำอากาศยานกระบี่อย่าง เคร่งครัด	- เนื่องจากรายละเอียดโครงการในรายงานเล่มนี้ได้ ดำเนินการก่อสร้างเสร็จสมบูรณ์แล้ว และ กรมทำอากาศยานมีการควบคุม กำกับ ดูแลให้บริษัท ผู้รับจ้างออกแบบก่อสร้าง และ/หรือบริษัทผู้ดำเนินการ โครงการ ต้องปฏิบัติตามมาตรการฯ ตามที่เสนอไว้ใน รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ปรับปรุงขยายทำอากาศยานกระบี่อย่างเคร่งครัด	- เนื่องจากรายละเอียดโครงการดังกล่าว ดำเนินการก่อสร้างเสร็จเรียบร้อยแล้ว กรมทำอากาศยานจึงควรขอยกเลิก มาตรการดังกล่าว	

**ตารางที่ 1.3-1 ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของทำอาภาศยานกระบี่  
 ตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ กำหนดมาตรการเพิ่มเติม (ต่อ)**

มาตรการ	ผลการปฏิบัติ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
6. เมื่อผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมแล้วพบว่าโครงการมีส่วนทำให้เกิดผลกระทบสิ่งแวดล้อมหรือมีข้อร้องเรียนจากผู้ได้รับผลกระทบกรมทำอาภาศยานและ/หรือ บริษัทผู้รับจ้างออกแบบก่อสร้าง บริษัทผู้ดำเนินโครงการต้องดำเนินการป้องกันและแก้ไขโดยเร่งด่วนรวมทั้งจะต้องแจ้งจังหวัด หน่วยงานท้องถิ่นและสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบ และหารือเพื่อให้ความร่วมมือในการแก้ปัญหาดังกล่าวโดยเร็ว	<ul style="list-style-type: none"> <li>- รายละเอียดโครงการในรายงานปรับปรุงขยายทำอาภาศยานกระบี่ตามที่ระบุในหนังสือเห็น ทส 1009/2459 ลงวันที่ 14 มีนาคม 2546 นี้ได้ดำเนินการก่อสร้างเสร็จสมบูรณ์แล้ว</li> <li>- ปัจจุบันทำอาภาศยานกระบี่มีกิจกรรมการก่อสร้างที่แตกต่างไปจากรายละเอียดโครงการในรายงานได้แก่                         <ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการก่อสร้างอาคารที่พักผู้โดยสารหลังใหม่ (หลังที่ 3) และปรับปรุงอาคารที่พักผู้โดยสารหลังที่ 1,2 พร้อมอาคารจอดรถยนต์ สามารถรองรับผู้โดยสารได้จากเดิม 1,500 คน/ชั่วโมง เป็น 3,000 คน/ชั่วโมง และสามารถรองรับรถยนต์ได้จากเดิม 464 คัน เป็น 2,464 คัน (เพิ่มขึ้น 2,000 คัน) วงเงินงบประมาณ 2,923.40 ล้านบาท (ผลการดำเนินงาน 98.82% ข้อมูล ณ เดือนกันยายน 2567)</li> <li>- โครงการก่อสร้างลานจอดรถเครื่องบินพร้อมระบบไฟฟ้าสนามบิน (เปิดให้บริการแล้ว)</li> <li>- โครงการก่อสร้างทางขับขนาน พร้อมระบบไฟฟ้าสนามบิน งบประมาณ 941.90 ล้านบาท เมื่อแล้วเสร็จสามารถรองรับได้ 25 เที่ยวบิน/</li> </ul> </li> </ul>	-	 <p>ฉีดพรมบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</p>  <p>ติดตั้งตาข่ายกรองฝุ่น (Shading Net)</p>



**ตารางที่ 1.3-1 ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของทำอาภาศยานกระบี่  
 ตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ กำหนดมาตรการเพิ่มเติม (ต่อ)**

มาตรการ	ผลการปฏิบัติ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
	<p>ชั่วโมง จากเดิม 10 เทียวบิน/ชั่วโมง (ผลการดำเนินงาน 79.99% ข้อมูล ณ เดือนกันยายน 2567)</p> <p>การดำเนินงานที่ผ่านมาทำอาภาศยานกระบี่ไม่มีข้อร้องเรียน จากประชาชนที่พักอาศัยโดยรอบทำอาภาศยานกระบี่ และผู้โดยสารที่เข้ามาใช้บริการโดยทำอาภาศยานกระบี่ได้มีมาตรการป้องกันผลกระทบจากกิจกรรมการก่อสร้าง เช่น การฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ที่มีการเปิดหน้าดิน ติดตั้งตาข่ายกรองฝุ่น (Shading Net) และการปิดคลุมผ้าใบรถบรรทุกที่ใช้ขนส่งดิน เป็นต้น</p>		 <p>ปิดคลุมผ้าใบรถบรรทุก</p>
7. ดำเนินการหรือว่าจ้างคณะทำงานชุดที่ 3 (Third Party) ให้เป็นผู้ดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม โดยแต่งตั้งคณะกรรมการกำกับติดตามตรวจสอบและการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม ซึ่งประกอบด้วย ผู้แทนจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ จังหวัดกระบี่ สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดกระบี่ สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 15 หรือองค์กรในท้องถิ่น รวมทั้งองค์กรเอกชน เป็นต้น	- กรมทำอาภาศยานได้ดำเนินการจ้าง บริษัท อินโนเวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด เป็นผู้ดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมประจำปี 2567 ตามสัญญาเลขที่ จท 39/2567 ลงวันที่ 22 กุมภาพันธ์ 2567	- เสนอให้ทำอาภาศยานดำเนินการแต่งตั้งคณะกรรมการกำกับการติดตามตรวจสอบ และการปฏิบัติ ตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม ซึ่งประกอบด้วย ผู้แทนจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ จังหวัดกระบี่ สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดกระบี่ สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 15 หรือองค์กรในท้องถิ่น รวมทั้งองค์กรเอกชน ให้เป็นไปตามมาตรการ	

**ตารางที่ 1.3-1 ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของทำอาภาศยานกระบี่  
 ตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ กำหนดมาตรการเพิ่มเติม (ต่อ)**


มาตรการ	ผลการปฏิบัติ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
8. ต้องจัดเตรียมงบประมาณในการดำเนินการ ติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม และแก้ไข ปัญหาสิ่งแวดล้อม และการดำเนินงานของ คณะกรรมการกำกับ	- กรมทำอาภาศยานมีการจัดตั้งงบประมาณและ แต่งตั้งคณะกรรมการกำกับ สำหรับการดำเนินการ ติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม และแก้ไข ปัญหาสิ่งแวดล้อมทุกปีงบประมาณ	-	
9. หากกรมทำอาภาศยาน มีความประสงค์จะ เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ และ/หรือ มาตรการหรือแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมที่ แตกต่างจากที่เสนอไว้ในรายงานฯ กรมทำอาภาศยาน ต้องเสนอรายละเอียดของการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอคณะกรรมการ ผู้ชำนาญการฯ พิจารณาให้ความเห็นชอบทางด้าน สิ่งแวดล้อมก่อนการดำเนินการเปลี่ยนแปลงทุกครั้ง	- ปัจจุบันทำอาภาศยานกระบี่มีการก่อสร้างอาคารที่ พักผู้โดยสาร หลังที่ 3 และปรับปรุงอาคารที่พัก ผู้โดยสารหลังที่ 1 และ 2 ก่อสร้างอาคารจอดรถยนต์ ขยายลานจอดอาภาศยานไปทางด้านทิศตะวันตก และก่อสร้างทางข้ามขนานทางวิ่งด้านตะวันออกของ ลานจอดอาภาศยาน  - กรมทำอาภาศยาน ได้จัดทำรายงาน การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ เสนอ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อมปัจจุบันอยู่ระหว่างขั้นตอนการพิจารณา ของคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงาน การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) ด้าน โครงการพื้นฐานทางบกและทางอากาศ	-	
10. เสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตาม ตรวจสอบสิ่งแวดล้อมให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และ	- กรมทำอาภาศยานได้จัดจ้าง บริษัท อินโนเวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด ตามสัญญาจ้างเลขที่ งท 39/2567 ลงวันที่ 22 กุมภาพันธ์ 2567 จัดทำ รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลด	-	

**ตารางที่ 1.3-1 ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของทำอาภาศยานกระบี่  
ตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ กำหนดมาตรการเพิ่มเติม (ต่อ)**


มาตรการ	ผลการปฏิบัติ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบ สิ่งแวดล้อม และดำเนินการจัดส่งรายงานให้ หน่วยงานอนุญาต และสำนักงานนโยบายและแผน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบทุกปี		



**ตารางที่ 1.3-2 ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของทำอาภาศยานกระบี่**

มาตรการ	ผลการปฏิบัติ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตาม มาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
<b>1) คุณภาพอากาศ</b>			
- ห้ามมิให้รถยนต์ที่จอดอยู่บริเวณพื้นที่ โครงการติดเครื่องยนต์ขณะรับผู้โดยสาร	- ทำอาภาศยานกระบี่ ขอความร่วมมือกับ ผู้ใช้บริการที่นำรถยนต์เข้ามาจอดในบริเวณอาคาร จอดรถยนต์ และให้ดับเครื่องยนต์ขณะที่รอรับ ผู้โดยสาร		 บริเวณก่อสร้างอาคารจอดรถ (ใหม่)
<b>2) เสียง</b>			
- หลีกเลี่ยงการขึ้น-ลงของอากาศยานในช่วงเวลา กลางคืน (19.00-07.00 น.)	- ปัจจุบันทำอาภาศยานกระบี่ให้บริการเที่ยวบิน ภายในประเทศ และต่างประเทศประมาณ 21 เที่ยว/วัน โดยเที่ยวบินเที่ยวแรกที่มาถึง ทำอาภาศยานกระบี่ เวลา 08.25 น. เป็นเที่ยวบิน จากสายการบินไทยเวียดเจ็ท จากกรุงเทพมหานคร และเที่ยวบินเที่ยวสุดท้ายออกจากทำอาภาศยาน กระบี่เวลา 23.40 น. เป็นเที่ยวบินของสายการบิน Flydubai เป็นเที่ยวบินจากกระบี่ไปประเทศดูไบ	- เนื่องจากทำอาภาศยานกระบี่ เป็น ทำอาภาศยานนานาชาติที่มีเที่ยวบินมาจาก ต่างประเทศจึงจำเป็นต้องมีอากาศยานขึ้น-ลง ก่อน 07.00 น. และหลัง 19.00 น. ดังนั้น กรมทำอาภาศยานจึงควรยกเลิกมาตรการ เพื่อให้สอดคล้องกับการดำเนินจริง	-


**ตารางที่ 1.3-2 ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของทำอาภาศยานกระบี่ (ต่อ)**

มาตรการ	ผลการปฏิบัติ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
- พนักงานที่ปฏิบัติงานบริเวณลานบินต้องใช้ อุปกรณ์ป้องกันเสียง	- พนักงานที่ปฏิบัติงานบริเวณลานจอดเครื่องบินมี การสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียง	-	
<b>3) อุทกวิทยา</b>			
- จัดให้มีระบบระบายน้ำในพื้นที่โครงการ โดยรอบโครงการ พร้อมทั้งสร้างบ่อพักน้ำเป็น ช่วงเพื่อดักตะกอนก่อนระบายลงสู่แหล่งน้ำ ธรรมชาติ	- มีระบบระบายน้ำภายในพื้นที่โครงการและ โดยรอบพื้นที่ทำอาภาศยาน - สร้างบ่อพักน้ำ (manhole) บริเวณรางระบาย น้ำช่วงที่ไหลผ่านทางขับเพื่อรองรับน้ำฝนจากทาง ขับและทางวิ่ง นอกจากนี้ด้านบนบ่อพักน้ำได้จัดทำ เป็นตะแกรง เพื่อให้ดักเศษหญ้าไม่ให้เขาไปขัดขวาง การระบายน้ำลงสู่บ่อรองรับน้ำที่บริเวณบ้านพัก เจ้าหน้าที่ - บริเวณบ่อรองรับน้ำที่บริเวณบ้านพักเจ้าหน้าที่ ดำเนินการติดตั้งตะแกรงเพื่อดักเศษหญ้าหรือวัสดุ ต่างๆ ก่อนระบายลงสู่แหล่งน้ำธรรมชาติ	- ให้ตรวจสอบระบบระบายน้ำอย่าง ต่อเนื่อง และกำจัดวัชพืช/ต้นหญ้า ที่ขึ้น ปกคลุม เพื่อเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพ การระบายน้ำ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง หรือ จำนวน 1 ครั้ง/เดือน ในช่วงฤดูฝน	 รางระบายน้ำแบบปิด

ตารางที่ 1.3-2 ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของทำอาภาศยานกระบี่ (ต่อ)



มาตรการ	ผลการปฏิบัติ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ทำอาภาศยานกระบี่ได้ดำเนินการกำจัดวัชพืชและขุดลอกรางระบายน้ำในช่วงเดือนพฤษภาคม 2567</li> </ul>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ปลูกลูหญ้าหรือพืชคลุมดิน เพื่อป้องกันการกัดเซาะพังทลายบริเวณคูระบายน้ำโดยรอบพื้นที่โครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ปัจจุบันทำอาภาศยานกระบี่ได้จัดสร้างรางระบายน้ำเป็นระบบปิดทำให้ลดปัญหาการกัดเซาะพังทลายบริเวณรางระบายน้ำ</li> <li>- รางระบายน้ำคูขนานทางวิ่งและถนนตรวจการณบางส่วนเป็นรางระบายน้ำคอนกรีตแบบเปิด โดยทำอาภาศยานกระบี่ได้มีการปลูกลูหญ้าด้านข้างรางระบายน้ำเพื่อป้องกันการกัดเซาะพังทลาย</li> </ul>	-	

ตารางที่ 1.3-2 ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของทำอาภาศยานกระบี่ (ต่อ)


มาตรการ	ผลการปฏิบัติ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
<b>4) คุณภาพน้ำ</b> - การบำบัดน้ำเสียจากบ้านพักพนักงานและ อาคารทำอาภาศยานให้ติดตั้งระบบบำบัด ชนิดเกราะกรองไร้อากาศและเติมอากาศ สามารถรองรับน้ำเสียได้ไม่ต่ำกว่า 25 และ 80 ลบ.ม./วัน สำหรับบ้านพักพนักงานและอาคาร ทำอาภาศยานตามลำดับ	- อาคารที่พักผู้โดยสาร ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสีย เป็นระบบตะกอนเร่ง (Sequencing Batch Reactor : SBR) โดยก่อนเข้าระบบจะมีบ่อบำบัด เสีย จำนวน 4 บ่อ โดยน้ำเสียจากอาคารที่พัก ผู้โดยสารจะปล่อยลงมายังบ่อบำบัดเพื่อทำการบำบัด ขั้นต้น ก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียซึ่งสามารถบำบัด น้ำเสียได้ 300 ลบ.ม./วัน - อาคารบ้านพักเจ้าหน้าที่ ติดตั้งระบบบำบัดน้ำ เสียสำเร็จรูปชนิดเกราะ กรองไร้อากาศ และเติม อากาศ ขนาด 10 ลบ.ม. จำนวน 4 ชุด และขนาด 5 ลบ.ม. จำนวน 1 ชุด รวมความสามารถในการบำบัด น้ำเสีย 45 ลบ.ม./วัน	-	





**ตารางที่ 1.3-2 ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของทำอาภาศยานกระบี่ (ต่อ)**

มาตรการ	ผลการปฏิบัติ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
- ระบายน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วลงสู่บ่อพักน้ำทิ้ง เพื่อพักน้ำหลังผ่านการบำบัด แล้วนำกลับมาใช้ประโยชน์ในการรดน้ำสนามหญ้า และต้นไม้ภายในบริเวณพื้นที่โครงการ	- น้ำเสียหลังผ่านการบำบัดแล้วจะระบายลงสู่รางระบายน้ำภายในพื้นที่ ทำอาภาศยาน โดยรางระบายน้ำภายในพื้นที่ทำอาภาศยานจะไหลมารวมกันที่บ่อน้ำบริเวณบ้านพักเจ้าหน้าที่ และทางโครงการได้นำน้ำจากบ่อน้ำดังกล่าวกลับมาใช้ประโยชน์ในการรดน้ำต้นไม้บริเวณใกล้เคียง สำหรับต้นไม้บริเวณอาคารที่พักผู้โดยสารและบริเวณด้านข้างอาคารที่พักผู้โดยสารที่อยู่ในพื้นที่เขตการบินทำอาภาศยานจะใช้น้ำประปาบาดาลในการรดน้ำต้นไม้โดยทำเป็นหัวสปริงเกอร์	-	 <p>บ่อน้ำบริเวณบ้านพักเจ้าหน้าที่</p>
- ควบคุมทั้งปริมาณและคุณภาพน้ำเสียให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน	- ทำอาภาศยานได้จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำหรับปรับปรุงคุณภาพให้เป็นไปตามมาตรฐานน้ำทิ้ง และพักน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วบริเวณบ่อน้ำบริเวณบ้านพักเจ้าหน้าที่ ก่อนระบายน้ำทิ้งออกสู่ภายนอกด้วยวิธีการทำฝายน้ำล้น	-	 <p>ฝายน้ำล้นก่อนปล่อยออกนอกพื้นที่โครงการ</p>
- ดูแลรักษา และกำหนดให้มีการตรวจสอบการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียอย่างสม่ำเสมอ	- ทำอาภาศยานดำเนินการดูแลรักษา/ซ่อมบำรุงระบบบำบัดน้ำเสีย 2 ครั้ง/ปี และมีการสูบน้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสียอย่างสม่ำเสมอ	-	

**ตารางที่ 1.3-2 ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของทำอาภาศยานกระบี่ (ต่อ)**

มาตรการ	ผลการปฏิบัติ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
<b>5) ทรัพยากรป่าไม้</b> - ร่วมมือกับกรมป่าไม้ สถานศึกษา และองค์กรพัฒนาเอกชน เพื่อให้ความรู้แก่ประชาชน โดยเฉพาะราษฎรที่อยู่บริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ รวมทั้งพื้นที่ข้างเคียงให้รู้คุณค่าของป่าไม้ เพื่อช่วยอนุรักษ์และหยุดยั้งการบุกรุกพื้นที่ป่าโดยเฉพาะอย่างยิ่งสังคมไม้ริมน้ำที่ยังคงเหลืออยู่นอกพื้นที่โครงการ	- ปัจจุบันพื้นที่โดยรอบทำอาภาศยานกระบี่ไม่มีพื้นที่ที่มีสภาพป่า การใช้ประโยชน์พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่เกษตรกรรม เช่น สวนปาล์ม น้ำมัน และสวนยางพารา สามารถสรุปได้ดังนี้ <b>ด้านทิศเหนือ</b> เป็นเสาไฟฟ้าแรงสูงจากโรงไฟฟ้ากระบี่ พื้นที่สวนปาล์ม และพื้นที่ชุมชน หมู่ 5 บ้านไสเปะเหนือ <b>ด้านทิศใต้</b> เป็นพื้นที่ชุมชนหมู่ที่ 3 บ้านไสเปะใต้ พื้นที่สวนปาล์ม และพื้นที่บ่อเลี้ยงกุ้งตามแนวคลองเขม่า <b>ทางด้านทิศตะวันออก</b> เป็นพื้นที่ชุมชนหมู่ 6 บ้านกระป็น้อย และสวนปาล์ม <b>ด้านทิศตะวันตก</b> เป็นพื้นที่อำเภอเหนือคลอง ย่านการค้า โรงเรียน และมีพื้นที่สวนปาล์ม	-	 <p>การใช้ประโยชน์ที่ดินด้านทิศเหนือ เป็นเสาไฟฟ้าแรงสูงจากโรงไฟฟ้ากระบี่ และพื้นที่สวนปาล์ม</p>

**ตารางที่ 1.3-2 ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของทำอาภาศยานกระบี่ (ต่อ)**


มาตรการ	ผลการปฏิบัติ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
<b>6) ทรัพยากรสัตว์ป่า</b> - ควบคุมชนิดและขนาดของต้นไม้ไม่ให้มีความสูงเกินไปและไม่ให้มีเรือนยอดแผ่กว้างเพื่อป้องกันไม่ให้นกใช้เป็นสถานที่เกาะพัก่อนในเวลากลางวัน เกาะหลับนอนในเวลากลางคืน หรือใช้เป็นสถานที่ทำรัง นอกจากนี้จะต้องเป็นพันธุ์ไม้ชนิดที่นกไม่อาจใช้เป็นอาหารได้	- ทำอาภาศยานมีเจ้าหน้าที่ดูแลความสูงของต้นทุเรียนทางวิ่ง ทางขับ ลานจอดอาภาศยาน โดยมีการจัดจ้างบริษัทเอกชนในการดำเนินการตัดหญ้าบริเวณเขตการบินเป็นประจำทุกสัปดาห์ - สำหรับบริเวณโดยรอบอาคารที่พักผู้โดยสารและลานจอดรถยนต์ ทำอาภาศยานได้จัดเจ้าหน้าที่ในการตัดแต่งกิ่งไม้เพื่อควบคุมความสูงและไม่ให้เป็นแหล่งทำรังของนก	-	 <p>ต้นหญ้าภายในพื้นที่เขตการบิน</p>
- กำจัดกองขยะที่อยู่ในทำอาภาศยานให้อยู่เฉพาะบริเวณที่รวบรวมขยะของโครงการเนื่องจากบริเวณดังกล่าวเป็นแหล่งอาศัยและหากินของแมลงต่างๆ ซึ่งจะเป็นแหล่งอาหารของนก	- ทำอาภาศยานกระบี่ได้สร้างอาคารพักขยะขนาด 8x4x3.4 ม. โดยสามารถเก็บขยะได้ 62 ลบ.ม. โดยแบ่งเป็นอาคารพักขยะเปียก และอาคารพักขยะแห้ง - จากการตรวจสอบพบว่าบริเวณอาคารที่พักขยะมีขยะล้นออกมาจากตัวอาคาร ปัจจุบันทำอาภาศยานมีปริมาณขยะเกิดขึ้น 30 ลบ.ม./เดือน การจัดการขยะของทำอาภาศยานปัจจุบัน ได้จ้างบริษัทเอกชน ในการดำเนินการจัดเก็บ โดยสามารถดำเนินการจัดเก็บได้ 15 ลบ.ม./เดือน ทำให้เกิดการตกค้างของขยะบริเวณอาคารพักขยะ	- ข้อเสนอแนะ : ให้ทำอาภาศยานเพิ่มปริมาณการเก็บขนขยะออกนอกพื้นที่ทำอาภาศยาน โดยการเก็บขนปริมาณขยะต้องไม่น้อยกว่า 30 ลบ.ม./เดือน และจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยทำความสะอาดบริเวณอาคารพักขยะ หรือหลังจากที่เจ้าหน้าที่เข้ามาดำเนินการเก็บขนขยะแล้วเสร็จ	 <p>อาคารพักขยะ</p>

ตารางที่ 1.3-2 ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของทำอาภาศยานกระบี่ (ต่อ)

มาตรการ	ผลการปฏิบัติ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
- ตัดหญ้าอย่างสม่ำเสมอทำให้ชั้นหญ้าหนาขึ้น เป็นการป้องกันไม่ให้หมาเห่าก่อกวนสัตว์หน้าดิน ที่อยู่ใต้ชั้นหญ้าได้	- ทำอาภาศยานจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดำเนินการตัด หญ้าอย่างต่อเนื่องทุกสัปดาห์ - อย่างไรก็ตามทำอาภาศยานได้มีเจ้าหน้าที่สำรวจ นกที่เป็นอันตรายต่อการบิน และมีการไล่ก่อนที่ อาภาศยานขึ้น-ลงเป็นประจำ	-	 ต้นหญ้าภายในพื้นที่เขตการบิน
- แสงไฟที่ใช้ในโครงการ ต้องเป็นแสงไฟที่ไม่ ดึงดูดแมลงหรือดึงดูดแมลงได้น้อยที่สุด	- แสงไฟที่ใช้ในโครงการ เป็นแสงไฟที่ไม่ดึงดูด แมลงหรือดึงดูดแมลงได้น้อยที่สุด และเป็นแสงไฟที่ เป็นตามมาตรฐานของทำอาภาศยาน	-	 แสงไฟส่องสว่างบริเวณทางขับ
<b>7) ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ</b>			
- ควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งจากโครงการให้อยู่ใน เกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งก่อนระบายลง สู่แหล่งน้ำธรรมชาติ	- การตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งของทำอาภาศยานเมื่อ เดือนสิงหาคม 2567 พบว่า คุณภาพน้ำทิ้งส่วนใหญ่ มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวง ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนด มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบาง ประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548 (อาคารประเภท ข) ยกเว้น ค่า BOD และค่าของแข็งแขวนลอยที่มีค่า เกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนด	-	 การเก็บตัวอย่างน้ำทิ้งหลังจากจากระบบบำบัด น้ำเสียบริเวณอาคารที่พักผู้โดยสาร




**ตารางที่ 1.3-2 ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของทำอาภาศยานกระบี่ (ต่อ)**

มาตรการ	ผลการปฏิบัติ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
<b>8) การใช้ที่ดิน</b>			
- ประสานงานกับกรมการผังเมืองในการกำหนดรูปแบบในการก่อสร้างอาคารและสิ่งปลูกสร้าง รวมถึงการควบคุมความสูงของสิ่งปลูกสร้างในบริเวณรอบโครงการให้สอดคล้องกับข้อกำหนดเขตความปลอดภัยในการเดินอากาศ	- ผู้อำนวยการทำอาภาศยาน หรือตัวแทนร่วมประชุมกับหัวหน้าส่วนราชการจังหวัดกระบี่ และให้ความคิดเห็นด้านการใช้ที่ดินโดยรอบทำอาภาศยานกระบี่สม่ำเสมอ - หน่วยงานท้องถิ่นจะเข้ามาตรวจสอบกรณีที่จะอนุญาตแบบก่อสร้างที่อยู่ในเขตความปลอดภัยในการเดินอากาศ - หากผู้ที่จะทำการก่อสร้างสิ่งปลูกสร้างใดๆ ก็ตามในเขตความปลอดภัยในการเดินอากาศต้องขออนุญาตจากสำนักงานการบินพลเรือน	-	
<b>9) การคมนาคม</b>			
- จัดให้มีป้ายจราจรบริเวณเข้า-ออกโครงการ	- ปัจจุบันบริเวณทางหลวงหมายเลข 4 มีการก่อสร้างสะพานยกระดับข้ามทางเข้า-ออกทำอาภาศยานกระบี่ โดยสำนักงานทางหลวงที่ 17 กระบี่ ได้ทำป้ายบอกทางเข้า-ออก ทำอาภาศยานชั่วคราว	-	 <p>ป้ายจราจรบริเวณเข้า-ออก</p>

**ตารางที่ 1.3-2 ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของทำอาภาศยานกระบี่ (ต่อ)**

มาตรการ	ผลการปฏิบัติ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
<b>10) การระบายน้ำและการควบคุมน้ำท่วม</b>			
- จัดให้มีการระบายน้ำรอบนอกคันกันน้ำที่มี ขนาดพื้นที่หน้าตัดตั้งแต่ 7.51-29.86 ตร.ม.	- ทำอาภาศยานได้ออกแบบให้มีรางระบายน้ำ ขนานกับถนนตรวจการณ์ ขนาดพื้นที่หน้าตัดตั้งแต่ 7.51-29.86 ตร.ม.	- ให้ทำอาภาศยานกระบี่ขุดลอกรางระบาย น้ำขนานถนนตรวจการณ์ทั้งสองข้าง เพื่อเพิ่ม ประสิทธิภาพในการระบายน้ำ	
- จัดให้มีรางระบายน้ำขนานทางวิ่งที่มีขนาด กว้าง 8 ม. ลึก 1 ม.	- ปัจจุบันทำอาภาศยานได้ดำเนินการปรับปรุงราง ระบายน้ำเป็นรางระบายน้ำแบบปิด (Box culvert) ขนาด 2.5x1.7 ม. ในช่วงที่ตัดผ่านทางขับ ขนาด ตลอดแนวความยาวทางวิ่ง พร้อมจัดสร้างตะแกรง ไว้ด้านบนรางระบายน้ำเป็นช่วงๆ	-	
- จัดให้มีรางระบายน้ำรอบอาคารตึกต่างๆ มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.8 ม.	- ปัจจุบันทำอาภาศยานได้ดำเนินการปรับปรุงราง ระบายน้ำ โดยสร้างรางระบายน้ำรอบอาคารที่พัก ผู้โดยสาร อาคารจอดรถยนต์ ลานจอดรถยนต์ และ อาคารอื่นๆ ภายในพื้นที่ทำอาภาศยาน เพื่อรองรับ น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัด และน้ำฝน เพื่อระบายลงสู่ บ่อพักน้ำบริเวณบ้านพักเจ้าหน้าที่ โดยมีขนาดท่อ เส้นผ่านศูนย์กลางขนาด 1 ม.	-	
- จัดให้มีท่อลอดเหลี่ยมขนาด 1.7x2.5 ม. จำนวน 3 ท่อ วางขนานกันบริเวณคลอง ไสโป๊ะ และลำรางสาธารณะช่วงที่ไหลผ่าน ทางวิ่ง	- ปัจจุบันทำอาภาศยานได้ดำเนินการปรับปรุงราง ระบายน้ำเป็นท่อลอดระบายน้ำ (Box culvert) ขนาด 2.5x1.7 ม. ในช่วงที่คลองไสโป๊ะและลำราง สาธารณะไหลผ่านพื้นที่โครงการ	-	

**ตารางที่ 1.3-2 ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของทำอาภาศยานกระบี่ (ต่อ)**

มาตรการ	ผลการปฏิบัติ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
- ตรวจสอบและดูแลสภาพรางระบายน้ำให้มี สภาพดีอยู่เสมอ	- จากการตรวจสอบพบว่าบริเวณรางระบายน้ำที่ ขนานกับถนนตรวจการณียังคงมีหญ้าขึ้นปกคลุม	- ให้ทำอาภาศยานกระบี่ ขุดลอกรางระบาย น้ำขนานถนนตรวจการณีย่อยกำจัดวัชพืชและ ต้นหญ้าที่ขึ้นปกคลุมบริเวณรางระบายน้ำเป็น อุปสรรคต่อการระบายน้ำ	
<b>11) การกำจัดขยะมูลฝอย</b>			
- จัดให้มีภาชนะรองรับขยะที่มีฝาปิดมิดชิด และมีจำนวนเพียงพอสำหรับการรวบรวมขยะ มูลฝอยที่เกิดขึ้นในพื้นที่โครงการ	- ทำอาภาศยานกระบี่ได้จัดเตรียมภาชนะรองรับ ขยะพร้อมฝาปิดมิดชิดวางไว้ตามจุดต่างๆ เช่น ภายในอาคารที่พักผู้โดยสาร ลานจอดรถยนต์ อาคารจอดรถยนต์ และบริเวณบ้านพักเจ้าหน้าที่ โดยมีเจ้าหน้าที่รวบรวมขยะใส่ถุงดำ แล้วนำไปรวม ที่อาคารพักขยะเพื่อรอให้บริษัทเอกชนเข้ามา ดำเนินการเก็บขนทุกวัน	-	 ถังขยะภายในอาคารที่พักผู้โดยสาร
- จัดให้มีระบบกำจัดขยะมูลฝอยโดยมีห้องพัก ขยะมูลฝอยขนาด 4.5x4.5x2 ม.	- ทำอาภาศยานกระบี่ได้สร้างอาคารพักขยะ ขนาด 8x4x3.4 ม. โดยสามารถเก็บขยะได้ 108.8 ลบ.ม. โดยแบ่งเป็นอาคารพักขยะเปียก และ อาคารพักขยะแห้ง - จากการตรวจสอบพบว่าบริเวณอาคารที่พักขยะมี ขยะล้นออกมาจากตัวอาคาร ปัจจุบันทำอาภาศยาน จ้างบริษัทเอกชนในการดำเนินการเก็บขนขยะออก นอกพื้นที่ทำอาภาศยานกระบี่	- ให้ทำอาภาศยานกระบี่ จัดให้มีเจ้าหน้าที่ ทำความสะอาดบริเวณอาคารพักขยะ หลังจากที่นำขยะมาเก็บไว้บริเวณอาคารพัก ขยะ หรือหลังจากที่เจ้าหน้าที่ของ บริษัทเอกชนดำเนินการเก็บขนขยะแล้วเสร็จ	

**ตารางที่ 1.3-2 ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของทำอาภาศยานกระบี่ (ต่อ)**

มาตรการ	ผลการปฏิบัติ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
<b>12) สาธารณสุขและความปลอดภัย</b>			
- ประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ทราบถึงเหตุผลเกี่ยวกับการกำหนดความสูงของอาคาร และเขตความปลอดภัยในการเดินอากาศ	- ประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียงทำอาภาศยานทราบถึงเหตุผลเกี่ยวกับการกำหนดความสูงของอาคาร และเขตความปลอดภัยในการเดินอากาศ และส่งข้อมูลเขตปลอดภัยในการเดินอากาศให้กับหน่วยงานในท้องถิ่นที่เกี่ยวข้อง	-	
- ตรวจสอบดูแลสภาพของทางวิ่ง ทางขับ และลานจอดเครื่องบินให้อยู่ในสภาพดีเสมอ	- มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบดูแลสภาพของทางวิ่ง ทางขับ และลานจอดเครื่องบินทุกวันให้อยู่ในสภาพที่ดีอยู่เสมอ	-	
- จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น ear plug, ear muff ให้กับพนักงานที่ปฏิบัติงานภายนอกอาคาร และกำหนดให้พนักงานทุกคนต้องใช้อุปกรณ์ป้องกันในขณะปฏิบัติงาน	- สายการบินจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันเสียง ได้แก่ ear muff ให้กับพนักงานที่ปฏิบัติงานในเขตพื้นที่การบิน บริเวณลานจอดเครื่องบินขณะที่มีอาภาศยานเข้ามาใช้บริการ และกำหนดให้พนักงานทุกคนต้องใช้อุปกรณ์ป้องกันในขณะปฏิบัติงาน	-	 <p>สายการบินสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียง</p>
- จัดแผนฉุกเฉินในกรณีเกิดอุบัติเหตุหรือเกิดเหตุฉุกเฉิน ตลอดจนจัดเจ้าหน้าที่รับผิดชอบประสานงานกับหน่วยงานอื่นในการขอความช่วยเหลือ กรณีเกิดอุบัติเหตุหรือเหตุฉุกเฉินรวมทั้งจัดทำแผนการซ้อมการแก้ไขปัญหากับเหตุฉุกเฉินปีละ 2 ครั้ง	- ทำอาภาศยานได้มีการจัดแผนฉุกเฉินในกรณีเกิดอุบัติเหตุและจัดทำแผนการซ้อม โดยฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินในกรณีเกิดอุบัติเหตุหรือเกิดเหตุฉุกเฉินกับหน่วยงาน อื่นๆ ภายในจังหวัดกระบี่ จะดำเนินการฝึกซ้อม 1 ครั้ง/ปี	-	-

## 1.4 ศึกษาและทบทวนความเหมาะสมของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและแนวทางการปรับปรุงแก้ไขให้สอดคล้องกับการดำเนินงานของทำอาภาศยาน

ศึกษาและทบทวนความเหมาะสมของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่กำหนดไว้ในเงื่อนไขเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของทำอาภาศยาน พบว่า ส่วนใหญ่สามารถปฏิบัติตามเงื่อนไขมาตรการฯได้ สำหรับเงื่อนไขที่ปฏิบัติไม่ครบถ้วนและมาตรการที่ควรมีการปรับปรุงหรือขอยกเลิกของทำอาภาศยาน สรุปไว้ดังตารางที่ 1.4-1

**ตารางที่ 1.4-1 สรุปผลการดำเนินงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ดำเนินการไม่ครบถ้วน**

สรุปเงื่อนไขมาตรการ	ผลการปฏิบัติ/ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน
<b>(1) สรุปมาตรการที่ปฏิบัติไม่ครบถ้วน</b>	
- ดำเนินการหรือว่าจ้างคณะทำงานชุดที่ 3 (Third Party) ให้เป็นผู้ดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม โดยแต่งตั้งคณะกรรมการกำกับ การติดตามตรวจสอบและการปฏิบัติตามมาตรการด้าน สิ่งแวดล้อม ซึ่งประกอบด้วย ผู้แทนจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ จังหวัดกระบี่ สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดกระบี่สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 15 หรือองค์กรท้องถิ่น รวมทั้งองค์กรเอกชน เป็นต้น	- กรมทำอาภาศยานได้ดำเนินการจ้าง บริษัท อินโนเวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด (Third Party) เป็นผู้ดำเนินการ ติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และปฏิบัติตาม มาตรการด้านสิ่งแวดล้อมประจำปี 2567 ตามสัญญา เลขที่ จท 39/2567 ลงวันที่ 22 กุมภาพันธ์ 2567 <b>ข้อเสนอแนะ :</b> ให้กรมทำอาภาศยานดำเนินการแต่งตั้ง คณะกรรมการกำกับการติดตามตรวจสอบและการปฏิบัติ ตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม ให้เป็นไปตามมาตรการ กำหนด
<b>(2) สรุปมาตรการที่ควรมีการปรับปรุงหรือขอยกเลิก</b>	
- นำมาตรการฯ ที่เสนอไว้ในรายงานโครงการปรับปรุงขยาย ทำอาภาศยานกระบี่ซึ่งได้รับความเห็นชอบต่อรายงานแล้วนำไป กำหนดเป็นเงื่อนไขในสัญญาจ้างบริษัทผู้รับจ้างออกแบบก่อสร้าง และ/หรือบริษัทผู้ดำเนินการโครงการ	- เนื่องจากรายละเอียดโครงการดังกล่าวอยู่ในระยะก่อสร้าง ทำอาภาศยานกระบี่ ซึ่งปัจจุบันดำเนินการก่อสร้างเสร็จ เรียบร้อยแล้ว กรมทำอาภาศยานจึงควรขอยกเลิกมาตรการ ดังกล่าว
- ต้องควบคุม กำกับ และดูแลให้บริษัทผู้รับจ้างออกแบบก่อสร้าง และ/หรือบริษัทผู้ดำเนินการโครงการ ต้องปฏิบัติตามมาตรการฯ ตามที่ เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ปรับปรุงขยายทำอาภาศยานกระบี่อย่างเคร่งครัด	- เนื่องจากรายละเอียดโครงการดังกล่าวอยู่ในระยะก่อสร้าง ทำอาภาศยานกระบี่ ซึ่งปัจจุบันดำเนินการก่อสร้างเสร็จ เรียบร้อยแล้ว กรมทำอาภาศยานจึงควรขอยกเลิกมาตรการ ดังกล่าว
- นำมาตรการฯ ที่เสนอไว้ในรายงานโครงการปรับปรุงขยายทำ อาภาศยานกระบี่ซึ่งได้รับความเห็นชอบต่อรายงานแล้วนำไป กำหนดเป็นเงื่อนไขในสัญญาจ้างบริษัทผู้รับจ้างออกแบบก่อสร้าง และ/หรือบริษัทผู้ดำเนินการโครงการ	- เนื่องจากรายละเอียดโครงการดังกล่าวอยู่ในระยะก่อสร้าง ทำอาภาศยานกระบี่ ซึ่งปัจจุบันดำเนินการก่อสร้างเสร็จ เรียบร้อยแล้ว กรมทำอาภาศยานจึงควรขอยกเลิกมาตรการ ดังกล่าว
- หลีกเลี่ยงการขึ้น-ลงของอาภาศยานในช่วงเวลากลางคืน (19.00-07.00 น.)	- เนื่องจากทำอาภาศยานมีเที่ยวบินต่างประเทศ จำเป็นต้องมี อาภาศยานขึ้นลงในช่วงเวลา 19.00-07.00 น. ดังนั้น <b>ข้อเสนอแนะ :</b> ควรปรับปรุงมาตรการให้สอดคล้องกับ เที่ยวบินของทำอาภาศยานกระบี่ในปัจจุบัน เนื่องจาก ทำอาภาศยานกระบี่เป็นสนามบินนานาชาติ ทำให้มีเที่ยวบิน จากต่างประเทศบินมายังทำอาภาศยานกระบี่ในช่วงเวลา กลางคืน



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

สรุปเงื่อนไขมาตรการ	ผลการปฏิบัติ/ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน
- จัดให้มีระบบกำจัดขยะมูลฝอยโดยมีห้องพักขยะมูลฝอยขนาด 4.5x4.5x2 ม.	- ทำอาภาศยานกระบี่ได้สร้างอาคารพักขยะ ขนาด 8x4x3.4 ม. โดยสามารถเก็บขยะได้ 62 ลบ.ม. โดยแบ่งเป็น อาคารพักขยะเปียก และอาคารพักขยะแห้ง - จากการตรวจสอบพบว่าบริเวณอาคารที่พักขยะมีขยะล้น ออกจากตัวอาคาร ปัจจุบันทำอาภาศยานมีปริมาณขยะเกิดขึ้น 30 ลบ.ม./เดือน การจัดการขยะของทำอาภาศยาน ปัจจุบัน ได้จ้างบริษัทเอกชน ในการดำเนินการจัดเก็บ โดยสามารถดำเนินการจัดเก็บได้ 15 ลบ.ม./เดือน ทำให้เกิดการตกค้างของขยะบริเวณอาคารพักขยะ <b>ข้อเสนอแนะ :</b> ให้ทำอาภาศยานเพิ่มปริมาณการเก็บขนขยะ ออกนอกพื้นที่ทำอาภาศยาน โดยการเก็บขนปริมาณขยะต้อง ไม่น้อยกว่า 30 ลบ.ม./เดือน และจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยทำความสะอาดบริเวณอาคารพักขยะ หรือหลังจากที่เจ้าหน้าที่ เข้ามาดำเนินการเก็บขนขยะแล้วเสร็จ

**1.5 การตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ครั้งที่ 2**

ที่ปรึกษาได้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมของทำอาภาศยาน โดยมีแผนการดำเนินงาน สอดคล้องตามเงื่อนไขเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของทำอาภาศยาน หนังสือที่ ทส 1009.4/2459 ลงวันที่ 14 มีนาคม 2546 รายละเอียด ดังนี้

**1.5.1 แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม**

การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของทำอาภาศยานกระบี่ ดำเนินการตามมาตรการติดตาม ตรวจสอบตามที่ระบุไว้ในหนังสือที่ ทส 1009.4/2459 ลงวันที่ 14 มีนาคม 2546 และกำหนดเพิ่มเติมโดยที่ปรึกษา แสดงดังตารางที่ 1.5.1-1 และรูปที่ 1.5.1-1

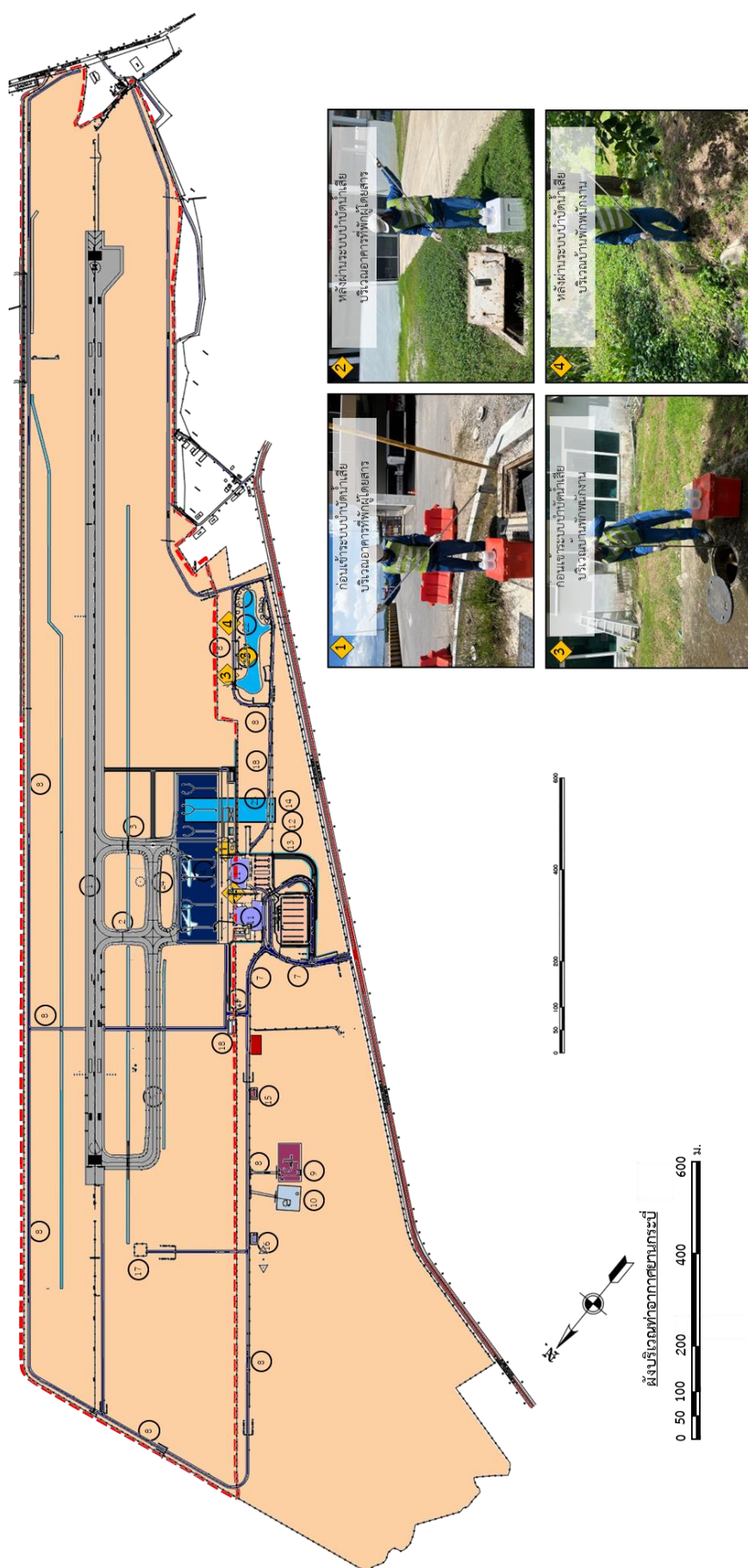
ตารางที่ 1.5.1-1 แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของทำอาภาศยานกระบี่

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ทำการตรวจวัด	สถานีตรวจวัด	แผนการตรวจวัด
1. คุณภาพอากาศ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)</li> <li>- ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>)</li> <li>- ความเร็วและทิศทางลม (WS/WD)</li> </ul>	จำนวน 4 สถานี ได้แก่ - บ้านพักเจ้าหน้าที่ทำอาภาศยาน - โรงเรียนบ้านไสโป๊ะ - วัดพานิชรัตนากุล - โรงเรียนบ้านกระบี่น้อย	ตรวจวัด 2 ครั้ง (ครั้งละ 3 วัน ต่อเนื่อง)
2. เสียง	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L<sub>eq 24 hr</sub>)</li> <li>- ระดับเสียงเฉลี่ยกลางวัน-กลางคืน (L<sub>dn</sub>)</li> <li>- ระดับเสียงสูงสุด (L<sub>max</sub>)</li> <li>- Noise and Number Index (NNI)</li> </ul>	จำนวน 4 สถานี ได้แก่ - อาคารที่พักผู้โดยสาร - โรงเรียนบ้านไสโป๊ะ - วัดพานิชรัตนากุล - โรงเรียนบ้านกระบี่น้อย	ตรวจวัด 2 ครั้ง (ครั้งละ 3 วัน ต่อเนื่อง)
3. คุณภาพน้ำผิวดิน	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ความเป็นกรด-ด่าง (pH)</li> <li>- ของแข็งแขวนลอย (SS)</li> <li>- บีโอดี (BOD<sub>5</sub>)</li> <li>- น้ำมันและไขมัน (Oil &amp; Grease)</li> <li>- แบคทีเรียกลุ่มฟีคัลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria)</li> </ul>	จำนวน 4 สถานี ได้แก่ - ห้วยสาธารณะก่อนไหลผ่านพื้นที่โครงการ 100 ม. - ห้วยสาธารณะหลังไหลผ่านพื้นที่โครงการ 100 ม. - คลองไสโป๊ะก่อนไหลผ่านพื้นที่โครงการ 100 ม. - คลองไสโป๊ะหลังไหลผ่านพื้นที่โครงการ 100 ม.	ตรวจวัด 2 ครั้ง (ครั้งละ 1 วัน)
4. คุณภาพน้ำทิ้ง	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ความเป็นกรด-ด่าง (pH)</li> <li>- บีโอดี (BOD<sub>5</sub>)</li> <li>- ของแข็งแขวนลอย (SS)</li> </ul>	จำนวน 4 สถานี ได้แก่ - ก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียบริเวณอาคารที่พักผู้โดยสาร - หลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียบริเวณอาคารที่พักผู้โดยสาร - ก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียบริเวณบ้านพักพนักงาน - หลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียบริเวณบ้านพักพนักงาน	ตรวจวัด 2 ครั้ง (ครั้งละ 1 วัน)
5. เศรษฐกิจ-สังคม*	<ul style="list-style-type: none"> <li>- สภาพสิ่งแวดล้อมปัจจุบัน</li> <li>- ผลกระทบ/ภาวะมลพิษสิ่งแวดล้อมปัจจุบัน</li> <li>- ความคิดเห็นต่อโครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงกับทำอาภาศยานหัว-ท้ายทางวิ่ง</li> </ul>	สำรวจ 1 ครั้ง

ที่มา : สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2546)

หมายเหตุ : \* การติดตามตรวจสอบเพิ่มเติมนอกเหนือจากที่กำหนดไว้ในมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามข้อกำหนดใน TOR





รูปที่ 1.5.1-1 สถานีติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมบริเวณพื้นที่ศึกษา (ต่อ)



## 1.5.2 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ครั้งที่ 2

### (1)คุณภาพอากาศ

ทำการตรวจวัดระหว่างวันที่ 13-16 สิงหาคม 2567 และวันที่ 16-19 สิงหาคม 2567 สรุปผลการตรวจวัดดังตารางที่ 1.5.2-1 และผลการตรวจวัดความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์เฉลี่ย 1 ชั่วโมง แสดงดังรูปที่ 1.5.2-1 (ภาคผนวก ง) รายละเอียดดังนี้

**บ้านพักเจ้าหน้าที่ทำอาภาศยาน** พบว่า ความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์เฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.641-0.664 มก./ลบ.ม. และความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์เฉลี่ย 1 ชั่วโมงมีค่าอยู่ในช่วง 0.020-0.021 มก./ลบ.ม. สำหรับความเร็วและทิศทางลม พบว่า ส่วนใหญ่พัดผ่านจากทางทิศเหนือ ความเร็วลมเฉลี่ยมีค่า 0.16 ม./วินาที และมีลมสงบร้อยละ 76.39

**โรงเรียนบ้านไสโป๊ะ** พบว่า ความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์เฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.596-0.630 มก./ลบ.ม. และความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์เฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.019-0.021 มก./ลบ.ม. สำหรับความเร็วและทิศทางลม พบว่า ส่วนใหญ่พัดผ่านจากทางทิศใต้ ความเร็วลมเฉลี่ยมีค่าเท่ากับ 0.42 ม./วินาที และมีลมสงบร้อยละ 66.67

**วัดพานิชรัตนานุกุล** พบว่า ความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์เฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.618-0.653 มก./ลบ.ม. และความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์เฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าเท่ากับ 0.018 มก./ลบ.ม. สำหรับความเร็วและทิศทางลม พบว่า ส่วนใหญ่พัดผ่านจากทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ค่อนข้างไปทางตะวันตก ความเร็วลมเฉลี่ยมีค่าเท่ากับ 0.13 ม./วินาที และมีลมสงบร้อยละ 77.78

**โรงเรียนบ้านกระบี่น้อย** พบว่า ความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์เฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.515-0.550 มก./ลบ.ม. และความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์เฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าเท่ากับ 0.018 มก./ลบ.ม. สำหรับความเร็วและทิศทางลม พบว่า ส่วนใหญ่พัดผ่านจากทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ ความเร็วลมเฉลี่ยมีค่าเท่ากับ 0.32 ม./วินาที และมีลมสงบร้อยละ 68.06

เมื่อนำผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศของ 4 สถานี มาเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ที่กำหนดค่าความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ไม่เกิน 34.2 มก./ลบ.ม. สำหรับมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปที่กำหนดค่าความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ไว้ไม่เกิน 0.32 มก./ลบ.ม. พบว่า ค่าที่ตรวจวัดได้ของทุกสถานีมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน



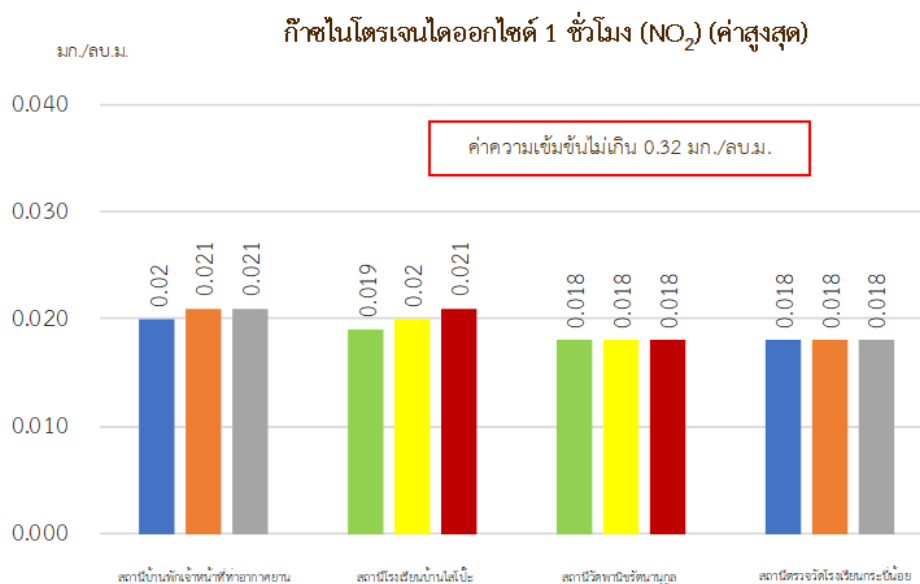
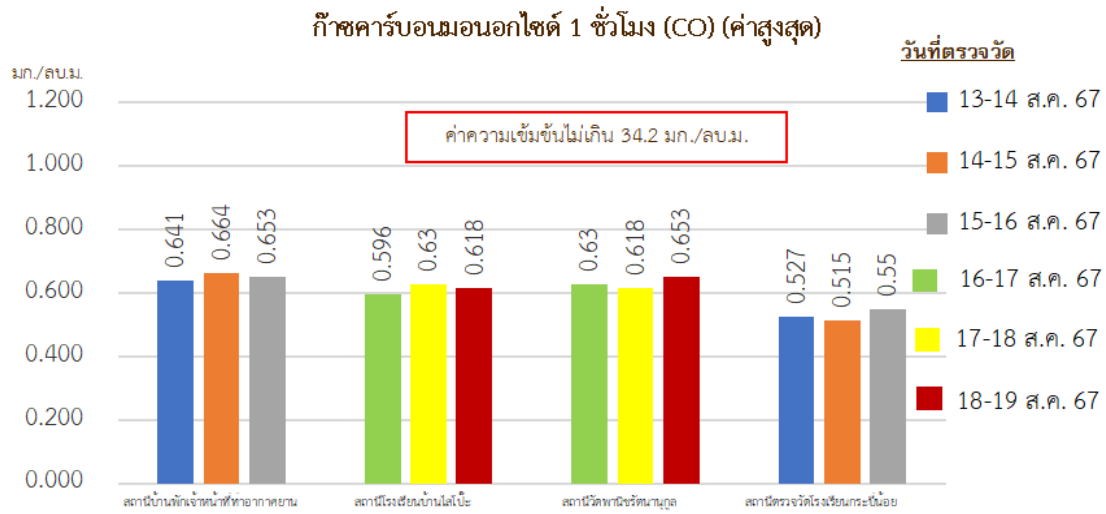
ตารางที่ 1.5.2-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่ศึกษาทำอาภาศยานกระบี่

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ (มก./ลบ.ม.)*	ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (มก./ลบ.ม.)*
บ้านพักเจ้าหน้าที่ทำอาภาศยานกระบี่	13-14 ส.ค. 67	0.641	0.020
	14-15 ส.ค. 67	0.664	0.021
	15-16 ส.ค. 67	0.653	0.021
โรงเรียนบ้านไสโป๊ะ	16-17 ส.ค. 67	0.596	0.019
	17-18 ส.ค. 67	0.630	0.020
	18-19 ส.ค. 67	0.618	0.021
วัดพานิชรัตนากุล	16-17 ส.ค. 67	0.630	0.018
	17-18 ส.ค. 67	0.618	0.018
	18-19 ส.ค. 67	0.653	0.018
โรงเรียนบ้านกระบี่น้อย	13-14 ส.ค. 67	0.527	0.018
	14-15 ส.ค. 67	0.515	0.018
	15-16 ส.ค. 67	0.550	0.018
ค่ามาตรฐาน		34.2*	0.32**

ที่มา : ตรวจวัดโดยบริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด (2567)

หมายเหตุ : \* มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ  
 โดยทั่วไป

\*\* มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศ  
 โดยทั่วไป



ที่มา : ตรวจวัดโดยบริษัท ทิโอบี-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด (2567)

รูปที่ 1.5.2-1 ความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และความเข้มข้นของ  
 ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์เฉลี่ย 1 ชั่วโมง บริเวณพื้นที่ศึกษาทำอาภาศยานกระบี่

## (2)ระดับเสียง

ทำการตรวจวัดระหว่างวันที่ 13-16 สิงหาคม 2567 และวันที่ 16-19 สิงหาคม 2567 สรุปผลการตรวจวัดดังตารางที่ 1.5.2-2 และผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง แสดงดังรูปที่ 1.5.2-2 (ภาคผนวก ง) รายละเอียดดังนี้

**อาคารที่พักผู้โดยสาร** พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 64.3-66.5 เดซิเบล(เอ) ระดับเสียงเฉลี่ยกลางวัน-กลางคืนมีค่าอยู่ในช่วง 65.4-69.2 เดซิเบล(เอ) ระดับเสียงสูงสุดมีค่าอยู่ในช่วง 91.4-93.0 เดซิเบล(เอ) และค่า NNI มีค่าอยู่ในช่วง 48.1-51.3 เดซิเบล(เอ)

**โรงเรียนบ้านไผ่** พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 56.2-56.7 เดซิเบล(เอ) ระดับเสียงเฉลี่ยกลางวัน-กลางคืนมีค่าอยู่ในช่วง 59.2-60.0 เดซิเบล(เอ) ระดับเสียงสูงสุดมีค่าอยู่ในช่วง 86.4-89.3 เดซิเบล(เอ) และค่า NNI มีค่าอยู่ในช่วง 38.3-42.1 เดซิเบล(เอ)

**วัดพานิชรัตนานุกูล** พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 57.6-58.2 เดซิเบล(เอ) ระดับเสียงเฉลี่ยกลางวัน-กลางคืน มีค่าอยู่ในช่วง 61.0-62.6 เดซิเบล(เอ) ระดับเสียงสูงสุดมีค่าอยู่ในช่วง 88.1-88.7 เดซิเบล(เอ) และค่า NNI มีค่าอยู่ในช่วง 40.6-41.2 เดซิเบล(เอ)

**โรงเรียนบ้านกระบี่น้อย** พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 57.6-61.4 เดซิเบล(เอ) ระดับเสียงเฉลี่ยกลางวัน-กลางคืน มีค่าอยู่ในช่วง 61.3-66.8 เดซิเบล(เอ) ระดับเสียงสูงสุดมีค่าอยู่ในช่วง 88.5-90.3 เดซิเบล(เอ) และค่า NNI มีค่าอยู่ในช่วง 40.2-43.6 เดซิเบล(เอ)

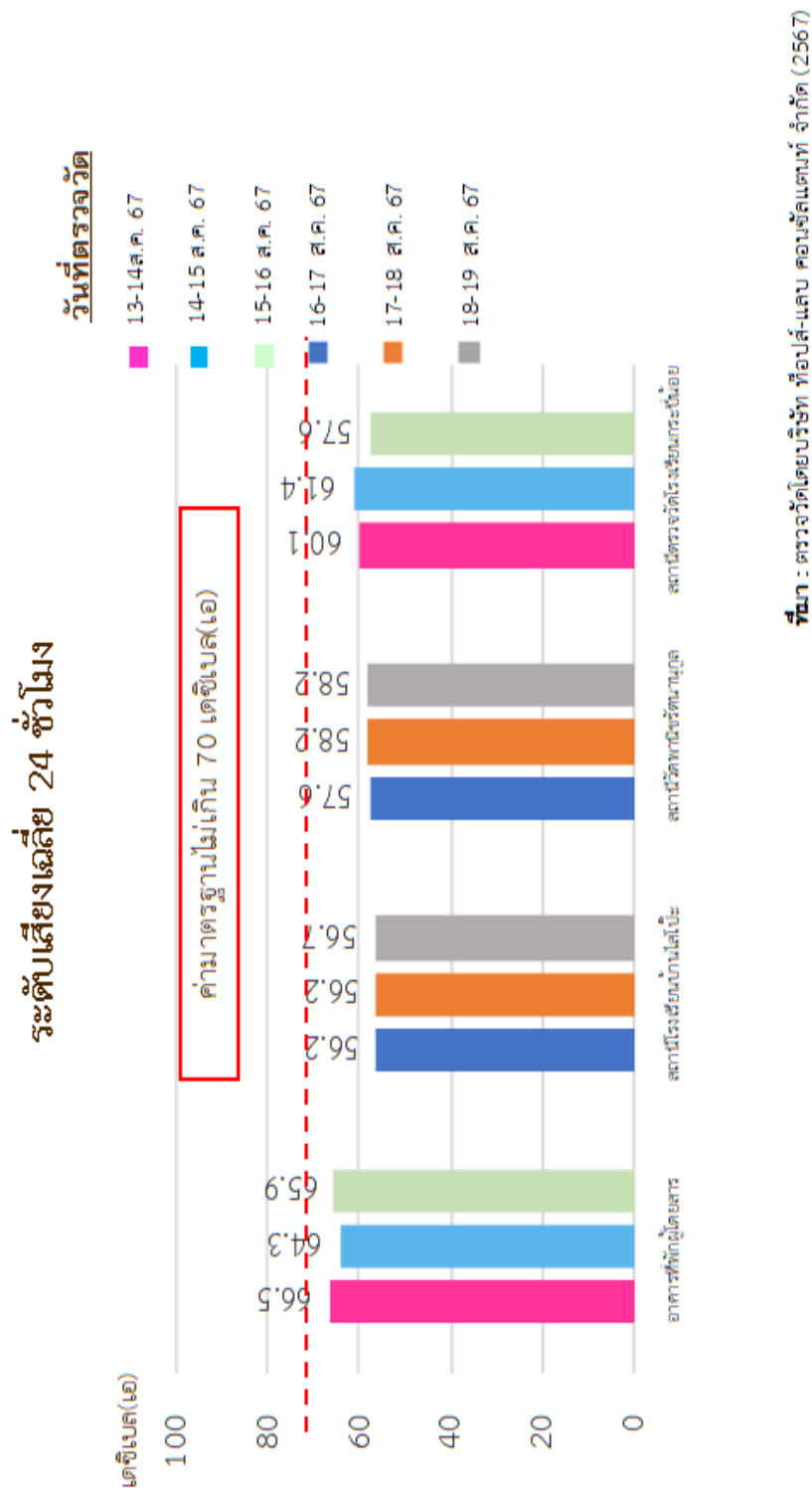
เมื่อนำผลการตรวจวัดระดับเสียงของ 4 สถานี มาเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไปที่กำหนดค่ามาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมงไว้ไม่เกิน 70 เดซิเบล(เอ) และระดับเสียงสูงสุดไว้ไม่เกิน 115 เดซิเบล(เอ) พบว่า ผลการตรวจวัดอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

ตารางที่ 1.5.2-2 ผลการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณพื้นที่ศึกษาทำอาภาศยานกระบี่

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง [เดซิเบล(เอ)]	ระดับเสียงเฉลี่ย กลางวัน-กลางคืน [เดซิเบล(เอ)]	ระดับเสียงสูงสุด [เดซิเบล(เอ)]	NNI [เดซิเบล(เอ)]
อาคารที่พักผู้โดยสาร	13-14 ส.ค. 67	66.5	69.2	93.0	51.3
	14-15 ส.ค. 67	64.3	65.4	92.5	50.3
	15-16 ส.ค. 67	65.9	68.8	91.4	48.1
โรงเรียนบ้านไสโป๊ะ	16-17 ส.ค. 67	56.2	59.2	88.9	41.5
	17-18 ส.ค. 67	56.2	59.6	86.4	38.3
	18-19 ส.ค. 67	56.7	60.0	89.3	42.1
วัดพานิชรัตนากุล	16-17 ส.ค. 67	57.6	61.0	88.6	41.2
	17-18 ส.ค. 67	58.2	61.7	88.7	40.6
	18-19 ส.ค. 67	58.2	62.6	88.1	40.9
โรงเรียนบ้านกระบี่น้อย	13-14 ส.ค. 67	60.1	63.2	90.3	43.6
	14-15 ส.ค. 67	61.4	66.8	88.8	41.6
	15-16 ส.ค. 67	57.6	61.3	88.5	40.2
ค่ามาตรฐาน*		70	-	115	-

ที่มา : ตรวจวัดโดยบริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด (2567)

หมายเหตุ : \* มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป  
 - หมายถึง ไม่ได้กำหนดค่ามาตรฐาน



รูปที่ 1.5.2-2 ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณพื้นที่ศึกษาทำอากาศยานกระบี่



### (3)คุณภาพน้ำผิวดิน

ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินเก็บตัวอย่างในวันที่ 14 สิงหาคม 2567 สรุปผลการตรวจวัดดัง  
ตารางที่ 1.5.2-3 และรูปที่ 1.5.2-3 (ภาคผนวก ง) โดยมีรายละเอียดดังนี้

**คลองโสโปะก่อนไหลผ่านพื้นที่โครงการ 100 ม.** พบว่า ค่าความเป็นกรด-ด่างมีค่าเท่ากับ 7.6  
บีโอดีมีค่าเท่ากับ 2.6 มก./ล. แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์มมีค่าเท่ากับ 920 เอ็มพีเอ็น/100 มก.  
ของแข็งแขวนลอยมีค่าเท่ากับ 6 มก./ล. และน้ำมันและไขมัน มีค่าน้อยกว่า 1 มก./ล.

**คลองโสโปะหลังไหลผ่านพื้นที่โครงการ 100 ม.** พบว่า ค่าความเป็นกรด-ด่างมีค่าเท่ากับ 8.0  
บีโอดีมีค่าเท่ากับ 2.3 มก./ล. แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์มมีค่าเท่ากับ 920 เอ็มพีเอ็น/100 มก.  
ของแข็งแขวนลอยมีค่าเท่ากับ 5 มก./ล. และน้ำมันและไขมัน มีค่าน้อยกว่า 1 มก./ล.

**ห้วยสาธารณะก่อนไหลผ่านพื้นที่โครงการ 100 ม.** พบว่า ค่าความเป็นกรด-ด่างมีค่าเท่ากับ 7.9  
บีโอดีมีค่าเท่ากับ 2.5 มก./ล. แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์มมีค่าเท่ากับ 1,600 เอ็มพีเอ็น/100 มก.  
ของแข็งแขวนลอยมีค่าเท่ากับ 4 มก./ล. และน้ำมันและไขมัน มีค่าน้อยกว่า 1 มก./ล.

**ห้วยสาธารณะหลังไหลผ่านพื้นที่โครงการ 100 ม.** พบว่า ค่าความเป็นกรด-ด่างมีค่าเท่ากับ 7.9  
บีโอดีมีค่าเท่ากับ 2.9 มก./ล. แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์มมีค่าเท่ากับ 1,600 เอ็มพีเอ็น/100 มก.  
ของแข็งแขวนลอยมีค่าเท่ากับ 8 มก./ล. และน้ำมันและไขมัน มีค่าน้อยกว่า 1 มก./ล.

เมื่อนำผลการวิเคราะห์มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดินตามประกาศคณะกรรมการ  
สิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) พบว่าทุกสถานีมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน  
(ประเภทที่ 4) แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ 1) การอุปโภคและ  
บริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านการปรับปรุงคุณภาพน้ำเป็นพิเศษก่อน และ 2) การอุตสาหกรรม

ตารางที่ 1.5.2-3 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินบริเวณพื้นที่ศึกษาทำอาภาศยานกระบี่

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด				
		ความเป็นกรด-ด่าง	บีโอดี (มก./ล.)	แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (เอ็มพีเอ็น/100 มล.)	ของแข็งแขวนลอย (มก./ล.)	น้ำมันและไขมัน (มก./ล.)
คลองใสโป๊ะก่อนไหลผ่านพื้นที่โครงการ 100 ม.	14 ส.ค. 67	7.6	2.6	920	6	<1
คลองใสโป๊ะหลังไหลผ่านพื้นที่โครงการ 100 ม.	14 ส.ค. 67	8.0	2.3	920	5	<1
ห้วยสาธารณะก่อนไหลผ่านพื้นที่โครงการ 100 ม.	14 ส.ค. 67	7.9	2.5	1,600	4	<1
ห้วยสาธารณะหลังไหลผ่านพื้นที่โครงการ 100 ม.	14 ส.ค. 67	7.9	2.9	1,600	8	<1
ค่ามาตรฐาน*	ประเภท 1	๘'	๘'	๘'	-	-
	ประเภท 2	5-9	≧ 1.5	≧ 1,000	-	-
	ประเภท 3	5-9	≧ 2.0	≧ 4,000	-	-
	ประเภท 4	5-9	≧ 4.0	-	-	-
	ประเภท 5	-	-	-	-	-

ที่มา : ตรวจวัดโดยบริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซิลแตนท์ จำกัด (2567)

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

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

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

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

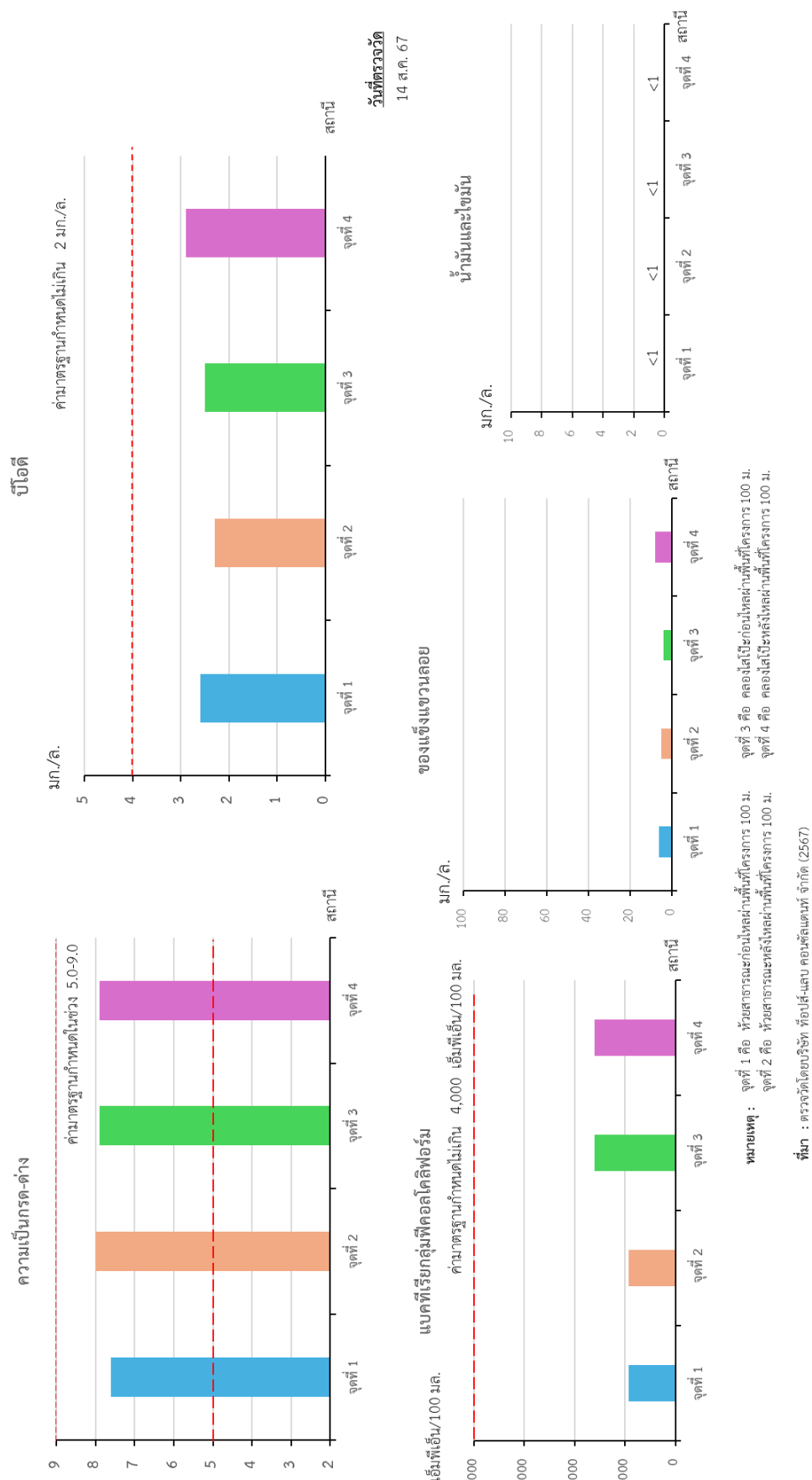
ประเภทที่ 4 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ 1) การอุปโภคและบริโภคโดยไม่ต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านการปรับปรุงคุณภาพน้ำเป็นพิเศษก่อน และ 2) การอุตสาหกรรม

ประเภทที่ 5 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อคมนาคม

๘' หมายถึง อุณหภูมิของน้ำจะต้องไม่สูงกว่าอุณหภูมิตามธรรมชาติเกิน 3 องศาเซลเซียส

Detection limit ของน้ำมันและไขมันเท่ากับ 1 มก./ล.

≧ หมายถึง มีค่าไม่เกิน



รูปที่ 1.5.2-3 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินบริเวณพื้นที่ศึกษาทำอากาศยานกระบี่

#### (4) คุณภาพน้ำทิ้ง

การตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ทำการเก็บตัวอย่างในวันที่ 13 สิงหาคม 2567 สรุปผลการตรวจวัดดัง  
ตารางที่ 1.5.2-4 และรูปที่ 1.5.2-4 (ภาคผนวก ง) รายละเอียดดังนี้

น้ำทิ้งก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียบริเวณอาคารที่พักผู้โดยสาร พบว่า ความเป็นกรด-ด่าง  
เท่ากับ 7.9 บีโอดีเท่ากับ 44.2 มก./ล. ของแข็งแขวนลอยเท่ากับ 29 มก./ล.

น้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียบริเวณอาคารที่พักผู้โดยสาร พบว่า ความเป็นกรด-ด่าง  
เท่ากับ 7.7 บีโอดีเท่ากับ 28.6 มก./ล. ของแข็งแขวนลอยเท่ากับ 11 มก./ล.

น้ำทิ้งก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียบริเวณบ้านพักพนักงาน พบว่า ความเป็นกรด-ด่าง  
เท่ากับ 8.2 บีโอดีเท่ากับ 49.7 มก./ล. ของแข็งแขวนลอยเท่ากับ 44 มก./ล.

น้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียบริเวณบ้านพักพนักงาน พบว่า ความเป็นกรด-ด่าง  
เท่ากับ 7.2 บีโอดีเท่ากับ 5.1 มก./ล. ของแข็งแขวนลอยเท่ากับ 6 มก./ล.

เมื่อนำผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง เปรียบเทียบกับประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและ  
สิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พบว่า  
อาคารที่พักผู้โดยสารของท่าอากาศยานกระบี่มีขนาดพื้นที่ใช้สอย 15,943 ตร.ม. จัดเป็นอาคารประเภท ข  
ซึ่งมีลักษณะอาคารเป็นที่ทำการของทางราชการ รัฐวิสาหกิจ องค์การระหว่างประเทศ หรือของเอกชน ที่มีพื้นที่  
ใช้สอยรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ 10,000 ตร.ม. แต่ไม่ถึง 55,000 ตร.ม. พบว่า  
ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งหลังการผ่านระบบบำบัดน้ำเสียแล้วอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

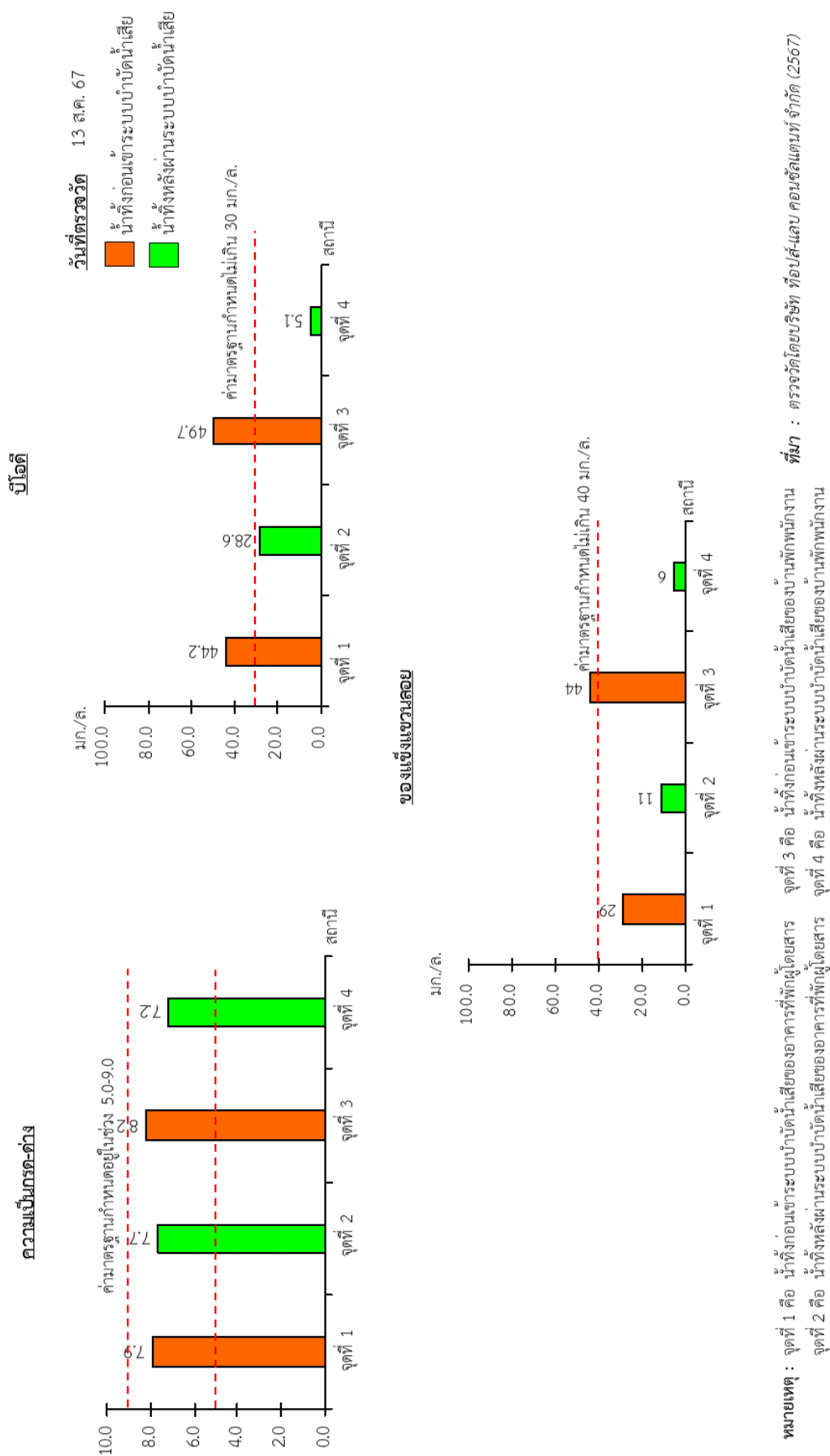
**ตารางที่ 1.5.2-4 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งบริเวณพื้นที่ศึกษาทำอาภาศยานกระบี่**

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด		
		ความเป็นกรด-ด่าง	บีโอดี (มก./ล.)	ของแข็งแขวนลอย (มก./ล.)
น้ำทิ้งก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียบริเวณอาคารที่พักผู้โดยสาร	13 ส.ค. 67	7.9	44.2	29
น้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียบริเวณอาคารที่พักผู้โดยสาร	13 ส.ค. 67	7.7	28.6	11
น้ำทิ้งก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียบริเวณบ้านพักพนักงาน	13 ส.ค. 67	8.2	49.7	44
น้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียบริเวณบ้านพักพนักงาน	13 ส.ค. 67	7.2	5.1	6
มาตรฐานอาคารประเภท ข*		5-9	≤30	≤40

ที่มา : ตรวจวัดโดยบริษัท ทีโอเอส-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด (2567)

หมายเหตุ : \* มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด  
 ≤ หมายถึง มีค่าไม่เกิน





รูปที่ 1.5.2-4 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งบริเวณพื้นที่ศึกษาทำอากาศยานกระบี่

## 1.6 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน

### (1)คุณภาพอากาศ

จากการรวบรวมผลการตรวจวัดความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ และ  
 ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในปี 2562-2566 โครงการจ้างที่ปรึกษาดำเนินการตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่  
 กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทำอาภาศยานกระบี่ ตรัง สุราษฎร์ธานี ระนอง  
 นครศรีธรรมราช ชุมพร นราธิวาส หัวหิน และเบตง (ภาคใต้) รวมถึงผลการตรวจวัดในปัจจุบัน 2567 ดังตารางที่  
 1.6-1 และรูปที่ 1.6-1 พบว่าผลการตรวจวัดที่ผ่านมาทั้ง 4 สถานี มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

ตารางที่ 1.6-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่ศึกษาทำอาภาศยานกระบี่ ในปี 2562-2567

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์* (มก./ลบ.ม.)	ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์* (มก./ลบ.ม.)
บ้านพักเจ้าหน้าที่ทำอาภาศยาน	พ.ค.-มิ.ย.62 <sup>1/</sup>	0.53	0.008
	ต.ค. 62 <sup>1/</sup>	1.62	0.013
	ก.ค. 63 <sup>1/</sup>	3.89	0.257
	ต.ค. 63 <sup>1/</sup>	0.88	0.201
	พ.ค. 64 <sup>1/</sup>	0.4123	0.0365
	ก.ย. 64 <sup>1/</sup>	0.5039	0.0293
	มี.ค. 65 <sup>1/</sup>	0.5139	0.0293
	ส.ค. 65 <sup>1/</sup>	0.4581	0.1919
	มี.ค. 66 <sup>1/</sup>	0.5726	0.0211
	ส.ค. 66 <sup>1/</sup>	0.39	0.0152
	เม.ย. 67 <sup>2/</sup>	0.676	0.023
	ส.ค. 67 <sup>2/</sup>	0.653	0.021
โรงเรียนบ้านไสโป๊ะ	พ.ค.-มิ.ย.62 <sup>1/</sup>	1.68	0.005
	ต.ค.62 <sup>1/</sup>	2.05	0.019
	ก.ค. 63 <sup>1/</sup>	4.11	0.146
	ต.ค.63 <sup>1/</sup>	0.96	0.223
	พ.ค. 64 <sup>1/</sup>	0.481	0.0365
	ก.ย. 64 <sup>1/</sup>	0.5726	0.0333
	มี.ค. 65 <sup>1/</sup>	0.5726	0.0333
	ส.ค. 65 <sup>1/</sup>	0.5726	0.0211
	มี.ค. 66 <sup>1/</sup>	0.4581	0.0211
	ส.ค.66 <sup>1/</sup>	0.39	0.0150
	เม.ย.67 <sup>2/</sup>	0.676	0.025
	ส.ค. 67 <sup>2/</sup>	0.630	0.021
วัดพานิชรัตนานุกุล	พ.ค.-มิ.ย.62 <sup>1/</sup>	0.35	0.012
	ต.ค.62 <sup>1/</sup>	0.93	0.005
	ก.ค. 63 <sup>1/</sup>	5.50	0.132
	ต.ค. 63 <sup>1/</sup>	0.85	0.196

ตารางที่ 1.6-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่ศึกษาทำอากาศยานกระบี่ ในปี 2562-2567 (ต่อ)

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์* (มก./ลบ.ม.)	ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์* (มก./ลบ.ม.)
วัดพานิชรัตนานุกุล	พ.ค. 64 <sup>1/</sup>	0.4008	0.0312
	ก.ย. 64 <sup>1/</sup>	0.5039	0.0303
	มี.ค. 65 <sup>1/</sup>	0.5039	0.0295
	ส.ค. 65 <sup>1/</sup>	0.5726	0.0211
	มี.ค. 66 <sup>1/</sup>	0.5762	0.0211
	ส.ค. 66 <sup>1/</sup>	0.42	0.0152
	เม.ย. 67 <sup>2/</sup>	0.710	0.021
	ส.ค. 67 <sup>2/</sup>	0.653	0.018
โรงเรียนบ้านกระบี่น้อย	พ.ค.-มิ.ย. 62 <sup>1/</sup>	1.68	0.007
	ต.ค. 62 <sup>1/</sup>	0.98	0.005
	ก.ค. 63 <sup>1/</sup>	9.62	0.106
	ต.ค. 63 <sup>1/</sup>	0.82	0.133
	พ.ค. 64 <sup>1/</sup>	0.7215	0.0352
	ก.ย. 64 <sup>1/</sup>	0.6757	0.0331
	มี.ค. 65 <sup>1/</sup>	0.6757	0.0331
	ส.ค. 65 <sup>1/</sup>	0.6871	0.0196
	มี.ค. 66 <sup>1/</sup>	0.6871	0.0196
	ส.ค. 66 <sup>1/</sup>	0.47	0.0154
	เม.ย. 67 <sup>2/</sup>	0.584	0.019
	ส.ค. 67 <sup>2/</sup>	0.550	0.018
ค่ามาตรฐาน		34.2**	0.32***

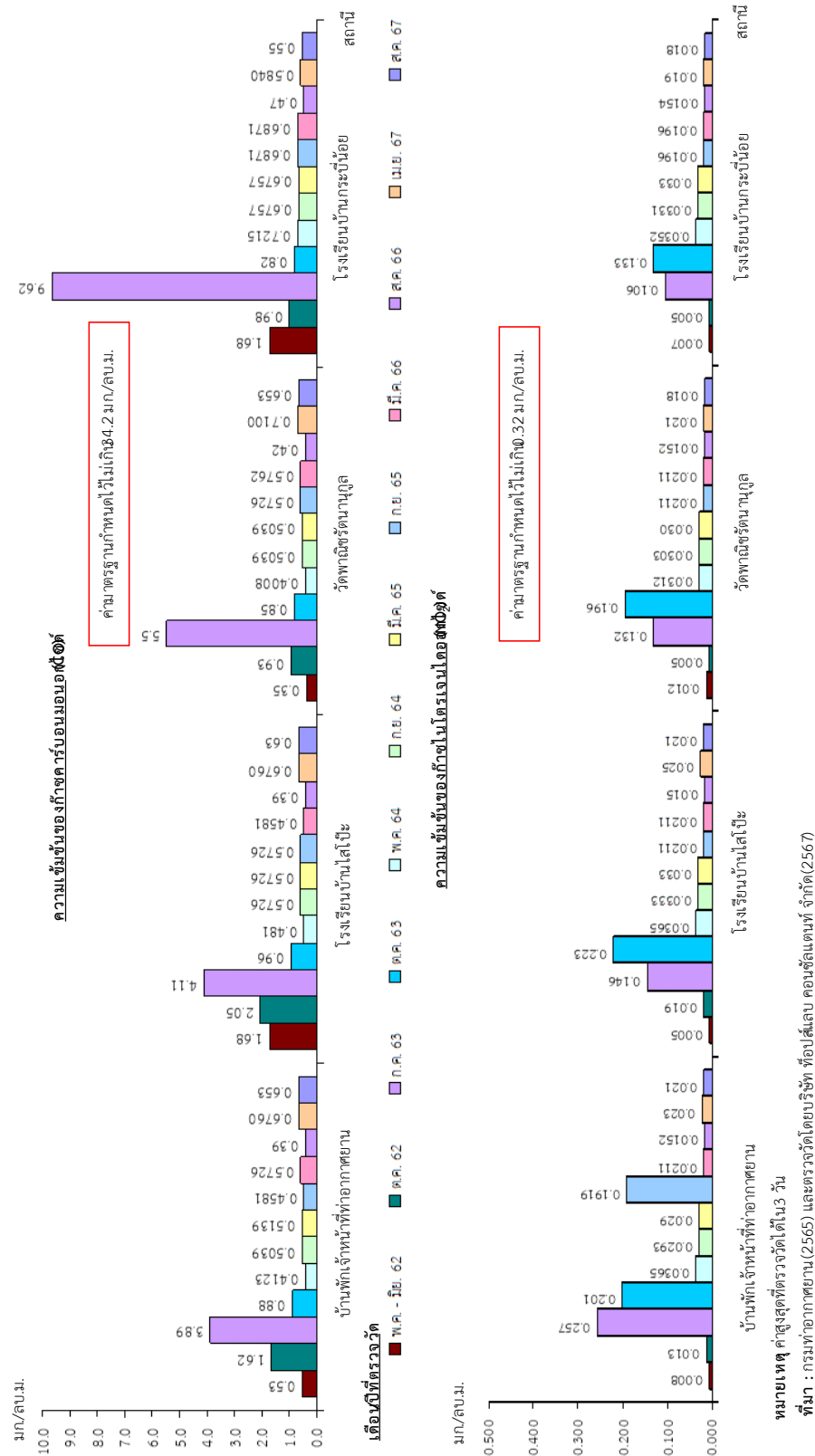
ที่มา : <sup>1/</sup> โครงการจ้างที่ปรึกษาติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทำอากาศยานกระบี่ ตรัง สุราษฎร์ธานี ระนอง นครศรีธรรมราช ชุมพร นราธิวาส หัวหิน และเบตง (ภาคใต้) (2566)

<sup>2/</sup> ตรวจวัดโดยบริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด (2567)

หมายเหตุ : \* ค่าสูงสุดที่ตรวจวัดได้ใน 3 วัน

\*\* มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

\*\*\* มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป



รูปที่ 1.6-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่ศึกษาทำอากาศยานกระบี่ ในปี 2562-2567

## (2)ระดับเสียง

จากการรวบรวมผลการตรวจวัดระดับเสียงใน 2562-2566 โครงการจ้างที่ปรึกษาดำเนินการตรวจสอบ  
 ผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทำอาภาศยานกระบี่ ตรัง  
 สุราษฎร์ธานี ระนอง นครศรีธรรมราช ชุมพร นราธิวาส หัวหิน และเบตง (ภาคใต้) รวมถึงผลการตรวจวัดในปัจจุบัน  
 2567 ดังตารางที่ 1.6-2 และรูปที่ 1.6-2 พบว่า ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ใน  
 เกณฑ์มาตรฐาน ยกเว้นค่าระดับเสียงสูงสุด บริเวณโรงเรียนบ้านไสโป๊ะ มีค่าเกินมาตรฐานเมื่อเดือนตุลาคม 2563  
 ตรวจวัดได้ 115.1 เดซิเบล (เอ) (มาตรฐาน 115 เดซิเบล (เอ))

ตารางที่ 1.6-2 ผลการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณพื้นที่ศึกษาทำอาภาศยานกระบี่ ในปี 2562-2567

สถานีตรวจวัด	เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	ผลตรวจวัด*		
		ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง* [เดซิเบล (เอ)]	ระดับเสียงเฉลี่ยกลางวัน-กลางคืน* [เดซิเบล (เอ)]	ระดับเสียงสูงสุด [เดซิเบล (เอ)]
อาคารที่พักผู้โดยสาร	พ.ค.-มิ.ย.62 <sup>1/</sup>	60.6	60.7	103.0
	ต.ค.62 <sup>1/</sup>	55.7	55.6	89.3
	ก.ค.63 <sup>1/</sup>	67.5	110.1	68.4
	ต.ค.63 <sup>1/</sup>	58.2	66.3	82.1
	พ.ค. 64 <sup>1/</sup>	55.7	57.1	74.2
	ก.ย. 64 <sup>1/</sup>	55.6	57.5	89.9
	มี.ค. 65 <sup>1/</sup>	57.8	62.7	99.3
	ส.ค. 65 <sup>1/</sup>	55.6	59.5	89.0
	มี.ค. 66 <sup>1/</sup>	62.0	65.1	89.6
	ส.ค. 66 <sup>1/</sup>	65.8	71.2	94.3
	เม.ย. 67 <sup>2/</sup>	55.9	60.5	88.7
	ส.ค. 67 <sup>2/</sup>	66.5	69.2	93.0
โรงเรียนบ้านไสโป๊ะ	พ.ค.-มิ.ย.62 <sup>1/</sup>	57.0	58.1	90.7
	ต.ค.62 <sup>1/</sup>	59.5	58.9	98.3
	ก.ค.63 <sup>1/</sup>	62.9	66.9	109.9
	ต.ค.63 <sup>1/</sup>	60.5	69.9	115.1
	พ.ค. 64 <sup>1/</sup>	55.9	58.9	76.9
	ก.ย. 64 <sup>1/</sup>	56.1	59.2	86.9
	มี.ค. 65 <sup>1/</sup>	54.1	58.1	85.8
	ส.ค. 65 <sup>1/</sup>	49.9	54.9	78.0
	มี.ค. 66 <sup>1/</sup>	59.9	67.3	89.4
	ส.ค. 66 <sup>1/</sup>	61.8	64.9	90.1
	เม.ย. 67 <sup>2/</sup>	54.4	58.9	40.3
	ส.ค. 67 <sup>2/</sup>	56.7	60.0	89.3
วัดพานิชรัตนานุกุล	พ.ค.-มิ.ย.62 <sup>1/</sup>	58.6	58.5	89.5
	ต.ค.62 <sup>1/</sup>	58.8	58.1	91.2
	ก.ค.63 <sup>1/</sup>	65.2	65.2	65.2
	ต.ค.63 <sup>1/</sup>	58.7	64.4	93.9
	พ.ค. 64 <sup>1/</sup>	54.8	57.9	78.4
	ก.ย. 64 <sup>1/</sup>	55.5	58.9	90.1



ตารางที่ 1.6-2 ผลการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณพื้นที่ศึกษาทำอาภาศยานกระบี่ ในปี 2562-2567 (ต่อ)

สถานีตรวจวัด	เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	ผลตรวจวัด*		
		ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง* [เดซิเบล (เอ)]	ระดับเสียงเฉลี่ยกลางวัน-กลางคืน* [เดซิเบล (เอ)]	ระดับเสียงสูงสุด [เดซิเบล (เอ)]
วัดพานิชรัตนกุล	มี.ค. 65 <sup>1/</sup>	59.4	61.3	89.5
	ส.ค. 65 <sup>1/</sup>	59.2	62.3	89.4
	มี.ค. 66 <sup>1/</sup>	55.8	61.0	88.0
	ส.ค. 66 <sup>1/</sup>	55.7	60.3	86.9
	เม.ย. 67 <sup>2/</sup>	53.7	58.7	38.5
	ส.ค. 67 <sup>2/</sup>	58.2	62.6	88.7
โรงเรียนบ้านกระบี่น้อย	พ.ค.-มิ.ย. 62 <sup>1/</sup>	61.2	61.1	93.6
	ต.ค. 62 <sup>1/</sup>	57.5	57.6	94.7
	ก.ค. 63 <sup>1/</sup>	63.1	69.5	101.0
	ต.ค. 63 <sup>1/</sup>	67.6	74.1	107.4
	พ.ค. 64 <sup>1/</sup>	54.0	59.9	78.3
	ก.ย. 64 <sup>1/</sup>	55.6	60.9	81.7
	มี.ค. 65 <sup>1/</sup>	54.9	56.6	90.6
	ส.ค. 65 <sup>1/</sup>	60.2	65.9	89.8
	มี.ค. 66 <sup>1/</sup>	58.9	61.1	90.6
	ส.ค. 66 <sup>1/</sup>	54.9	58.4	87.2
	เม.ย. 67 <sup>2/</sup>	56.2	61.7	89.5
	ส.ค. 67 <sup>2/</sup>	61.4	66.8	90.3
มาตรฐาน**		70	-	115

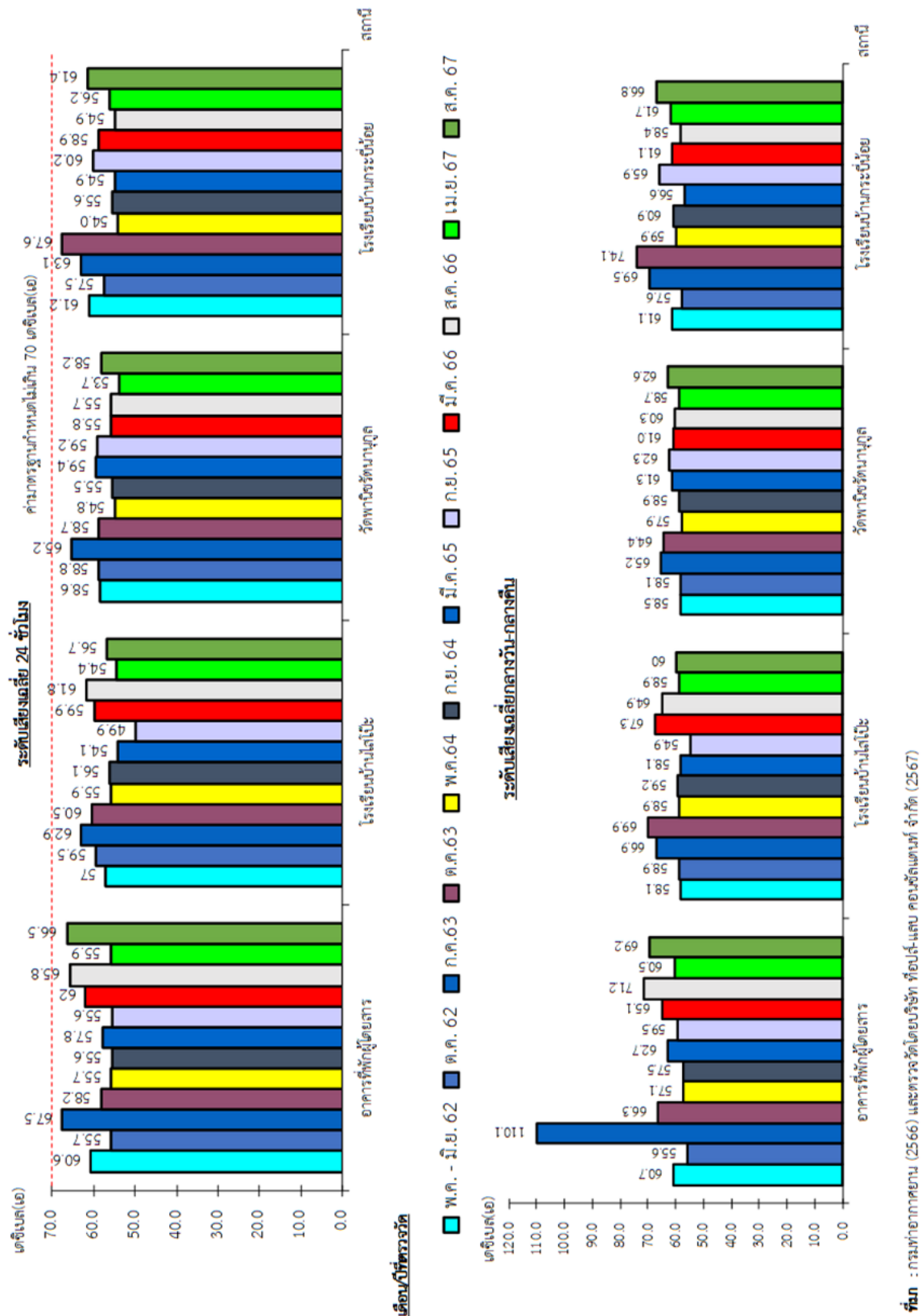
ที่มา : <sup>1/</sup>โครงการจ้างที่ปรึกษาติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทำอาภาศยานกระบี่ ตรัง  
 สุราษฎร์ธานี ระนอง นครศรีธรรมราช ชุมพร นราธิวาส หัวหิน และเบตง (ภาคใต้) (2566)

<sup>2/</sup> ตรวจวัดโดยบริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด (2567)

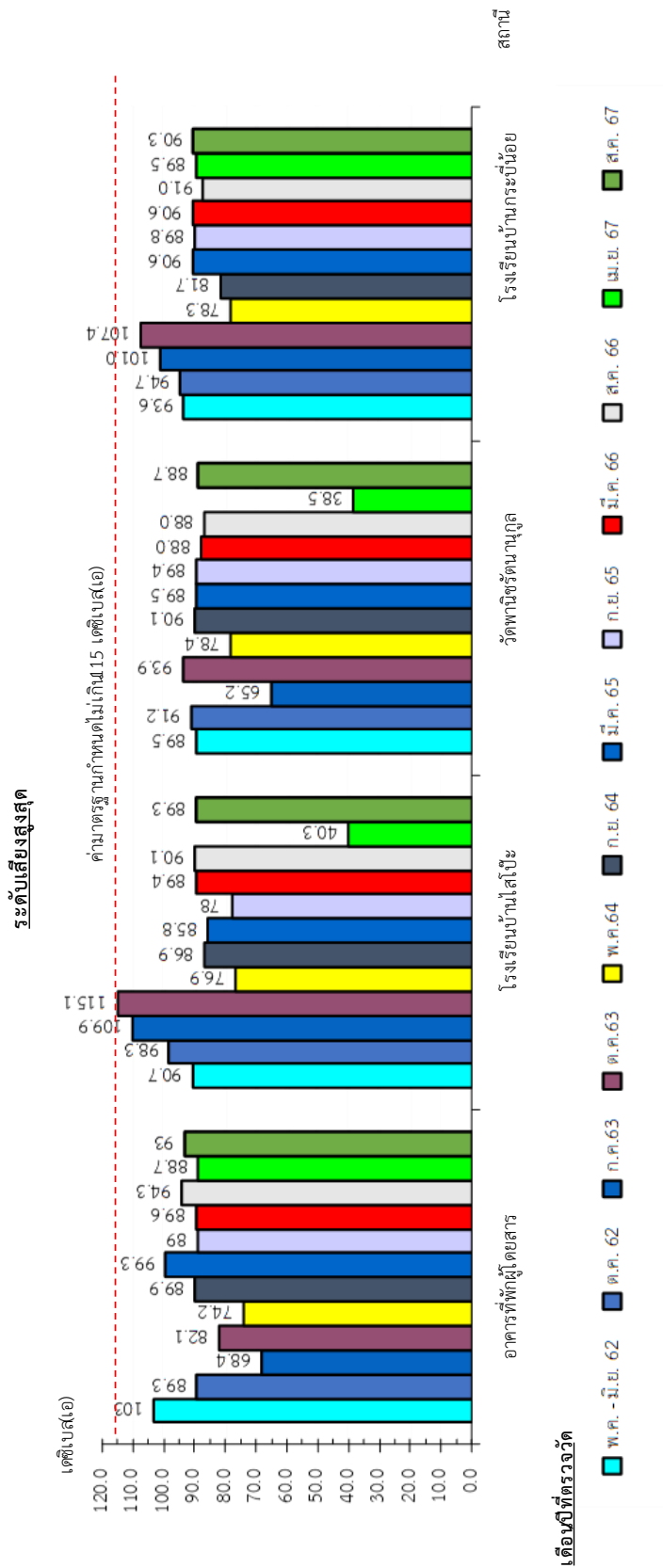
หมายเหตุ : \* ค่าสูงสุดของผลการตรวจวัด

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

- หมายถึง ไม่ได้กำหนดค่ามาตรฐาน/ไม่ได้ทำการตรวจวัด



รูปที่ 1.6-2 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยบริเวณพื้นที่ศึกษาทำอากาศยานกระบี่ ในปี ๒๕๖๒-๒๕๖๗



รูปที่ 1.6-2 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยบริเวณพื้นที่ศึกษาทำอาภาศยานกระบี่ ในปี 2562-2567 (ต่อ)

### (3)คุณภาพน้ำผิวดิน

จากการรวบรวมผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดินในปี 2562-2566 โครงการจ้างที่ปรึกษาดำเนินการตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทำอาภาศยานกระบี่ ตรัง สุราษฎร์ธานี ระนอง นครศรีธรรมราช ชุมพร นราธิวาส หัวหิน และเบตง (ภาคใต้) รวมถึงผลการตรวจวัดในปัจจุบัน 2567 ดังตารางที่ 1.6-3 และรูปที่ 1.6-3 พบว่า ผลการตรวจวัดส่วนใหญ่ที่ผ่านมามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานยกเว้น ค่าบีโอดี ปี 2562 และ 2564 ที่มีค่าสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

ตารางที่ 1.6-3 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินบริเวณพื้นที่ศึกษาทำอาภาศยานกระบี่ ในปี 2562-2567

สถานีตรวจวัด	เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	ความเป็น กรด-ด่าง	ของแข็ง แขวนลอย (มก./ล.)	บีโอดี (มก./ล.)	น้ำมันและ ไขมัน (มก./ล.)	แบคทีเรียกลุ่ม ฟีคอลโคลิฟอร์ม (เอ็มทีเอ็น/100 มล.)
ห้วยสาธารณะก่อนไหลผ่าน พื้นที่โครงการ 100 ม.	มิ.ย.62 <sup>1/</sup>	7.28	6.3	3 <sup>**</sup>	<1	56
	ต.ค.62 <sup>1/</sup>	7.02	16.2	<1	2	330
	ก.ค.63 <sup>1/</sup>	7.17	11.5	2	4	790
	ต.ค.63 <sup>1/</sup>	4.63	58.4	1	2	240
	พ.ค. 64 <sup>1/</sup>	6.9	19	2.0	<1	1,600
	ก.ย. 64 <sup>1/</sup>	6.7	4	1.6	<1	340
	มี.ค. 65 <sup>1/</sup>	7.7	408	2.0	<1	540
	ส.ค. 65 <sup>1/</sup>	7.4	12	1.9	<1	1,600
	มี.ค. 66 <sup>1/</sup>	น้ำแห้ง	น้ำแห้ง	น้ำแห้ง	น้ำแห้ง	น้ำแห้ง
	ส.ค. 66 <sup>1/</sup>	7.6	6	1.7	<1	540
	เม.ย. 67 <sup>2/</sup>	น้ำแห้ง	น้ำแห้ง	น้ำแห้ง	น้ำแห้ง	น้ำแห้ง
ห้วยสาธารณะหลังไหลผ่านพื้นที่ โครงการ 100 ม.	มิ.ย.62 <sup>1/</sup>	7.06	38.7	2	2.0	33
	ต.ค.62 <sup>1/</sup>	7.09	18.6	2	1	230
	ก.ค.63 <sup>1/</sup>	7.41	21.2	5	1	240
	ต.ค. 63 <sup>1/</sup>	6.99	33.3	1.6	1	340
	พ.ค. 64 <sup>1/</sup>	7.3	81	2.6	<1	5,500
	ก.ย. 64 <sup>1/</sup>	7.6	46	1.9	<1	920
	มี.ค. 65 <sup>1/</sup>	7.8	27	1.9	<1	540
	ส.ค. 65 <sup>1/</sup>	7.9	13	1.8	<1	920
	มี.ค. 66 <sup>1/</sup>	น้ำแห้ง	น้ำแห้ง	น้ำแห้ง	น้ำแห้ง	น้ำแห้ง
	ส.ค. 66 <sup>1/</sup>	7.4	14	1.9	<1	540
	เม.ย. 67 <sup>2/</sup>	น้ำแห้ง	น้ำแห้ง	น้ำแห้ง	น้ำแห้ง	น้ำแห้ง
คลองโสโปะก่อนไหลผ่าน พื้นที่โครงการ 100 ม.	มิ.ย.62 <sup>1/</sup>	7.19	<5	<1	<1	33
	ต.ค.62 <sup>1/</sup>	7.70	5.2	<1	2	490
	ก.ค.63 <sup>1/</sup>	6.33	49.6	1	<1	790
	ต.ค.63 <sup>1/</sup>	6.33	10.2	<1	2	1,100

## ตารางที่ 1.6-3 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินบริเวณพื้นที่ศึกษาทำอาภาศยานกระบี่ ในปี 2562-2567 (ต่อ)

สถานีตรวจวัด	เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	ความเป็น กรด-ด่าง	ของแข็ง แขวนลอย (มก./ล.)	บีโอดี (มก./ล.)	น้ำมันและ ไขมัน (มก./ล.)	แบคทีเรียกลุ่ม ฟีคอลโคลิฟอร์ม (เอ็มพีเอ็น/100 มล.)
คลองโสโปะก่อนไหลผ่าน พื้นที่โครงการ 100 ม.	พ.ค. 64 <sup>1/</sup>	6.6	32	2.5	<1	920
	ก.ย. 64 <sup>1/</sup>	7.4	20	5.0**	<1	1,600
	มี.ค. 65 <sup>1/</sup>	7.6	17	2.0	<1	920
	ส.ค. 65 <sup>1/</sup>	7.1	18	1.9	<1	540
	มี.ค. 66 <sup>1/</sup>	น้ำแห้ง	น้ำแห้ง	น้ำแห้ง	น้ำแห้ง	น้ำแห้ง
	ส.ค. 66 <sup>1/</sup>	7.5	7	1.8	<1	540
	เม.ย. 67 <sup>2/</sup>	น้ำแห้ง	น้ำแห้ง	น้ำแห้ง	น้ำแห้ง	น้ำแห้ง
	ส.ค. 67 <sup>2/</sup>	7.6	6	2.6	<1	920
คลองโสโปะหลังไหลผ่านพื้นที่ โครงการ 100 ม.	มิ.ย. 62 <sup>1/</sup>	6.71	68.9	1	<1	210
	ต.ค. 62 <sup>1/</sup>	7.36	17.5	<1	<1	230
	ก.ค. 63 <sup>1/</sup>	6.92	52.0	1	1	2,200
	ต.ค. 63 <sup>1/</sup>	7.48	15.4	<1	2	490
	พ.ค. 64 <sup>1/</sup>	7.3	41	2.2	<1	240
	ก.ย. 64 <sup>1/</sup>	7.9	20	4.9**	<1	350
	มี.ค. 65 <sup>1/</sup>	7.6	5	1.9	<1	920
	ส.ค. 65 <sup>1/</sup>	7.9	24	2	<1	1,600
	มี.ค. 66 <sup>1/</sup>	น้ำแห้ง	น้ำแห้ง	น้ำแห้ง	น้ำแห้ง	น้ำแห้ง
	ส.ค. 66 <sup>1/</sup>	7.9	6	2.0	<1	920
	เม.ย. 67 <sup>2/</sup>	น้ำแห้ง	น้ำแห้ง	น้ำแห้ง	น้ำแห้ง	น้ำแห้ง
	ส.ค. 67 <sup>2/</sup>	8.0	5	2.3	<1	920
เกณฑ์ที่กำหนดสูงสุดตามการ แบ่งประเภทคุณภาพน้ำตาม การใช้ประโยชน์*	ประเภทที่ 1	๘'	NS	๘'	NS	๘'
	ประเภทที่ 2	5-9	NS	≤1.5	NS	≤1,000
	ประเภทที่ 3	5-9	NS	≤2.0	NS	≤4,000
	ประเภทที่ 4	5-9	NS	≤4.0	NS	NS
	ประเภทที่ 5	NS	NS	NS	NS	NS

ที่มา : <sup>1/</sup>โครงการจ้างที่ปรึกษาดำเนินการตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทำอาภาศยานกระบี่ ตรัง สุราษฎร์ธานี ระนอง  
นครศรีธรรมราช ชุมพร นราธิวาส หัวหิน และเบตง (ภาคใต้) (2566)

<sup>2/</sup> ตรวจวัดโดยบริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด (2567)

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

ประเภทที่ 1 ได้แก่ แหล่งน้ำที่คุณภาพน้ำมีสภาพตามธรรมชาติโดยปราศจากน้ำทิ้งจากกิจกรรมทุกประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ 1) การอุปโภค  
และบริโภคโดยตรงผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติก่อน 2) การขยายพันธุ์ตามธรรมชาติของสิ่งมีชีวิต ระดับพื้นฐาน และ 3) การอนุรักษ์ระบบ  
นิเวศของแหล่งน้ำ

ประเภทที่ 2 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ 1) การอุปโภคและบริโภคโดยตรงผ่านการฆ่าเชื้อโรค  
ตามปกติและผ่านการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไป 2) การอนุรักษ์สัตว์น้ำ

3) การประมง และ 4) การว่ายน้ำและกีฬาทางน้ำ

ประเภทที่ 3 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ 1) การอุปโภคและบริโภคโดยตรงผ่านการฆ่าเชื้อโรค  
ตามปกติและผ่านการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไป และ 2) การเกษตรกรรม

ประเภทที่ 4 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ 1) การอุปโภคและบริโภคโดยตรงผ่านการฆ่าเชื้อโรค  
ตามปกติและผ่านการปรับปรุงคุณภาพน้ำเป็นพิเศษก่อน และ 2) การอุตสาหกรรม

ประเภทที่ 5 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อคมนาคม

๘' หมายถึง อุณหภูมิของน้ำจะต้องไม่สูงกว่าอุณหภูมิตามธรรมชาติเกิน 3 องศาเซลเซียส

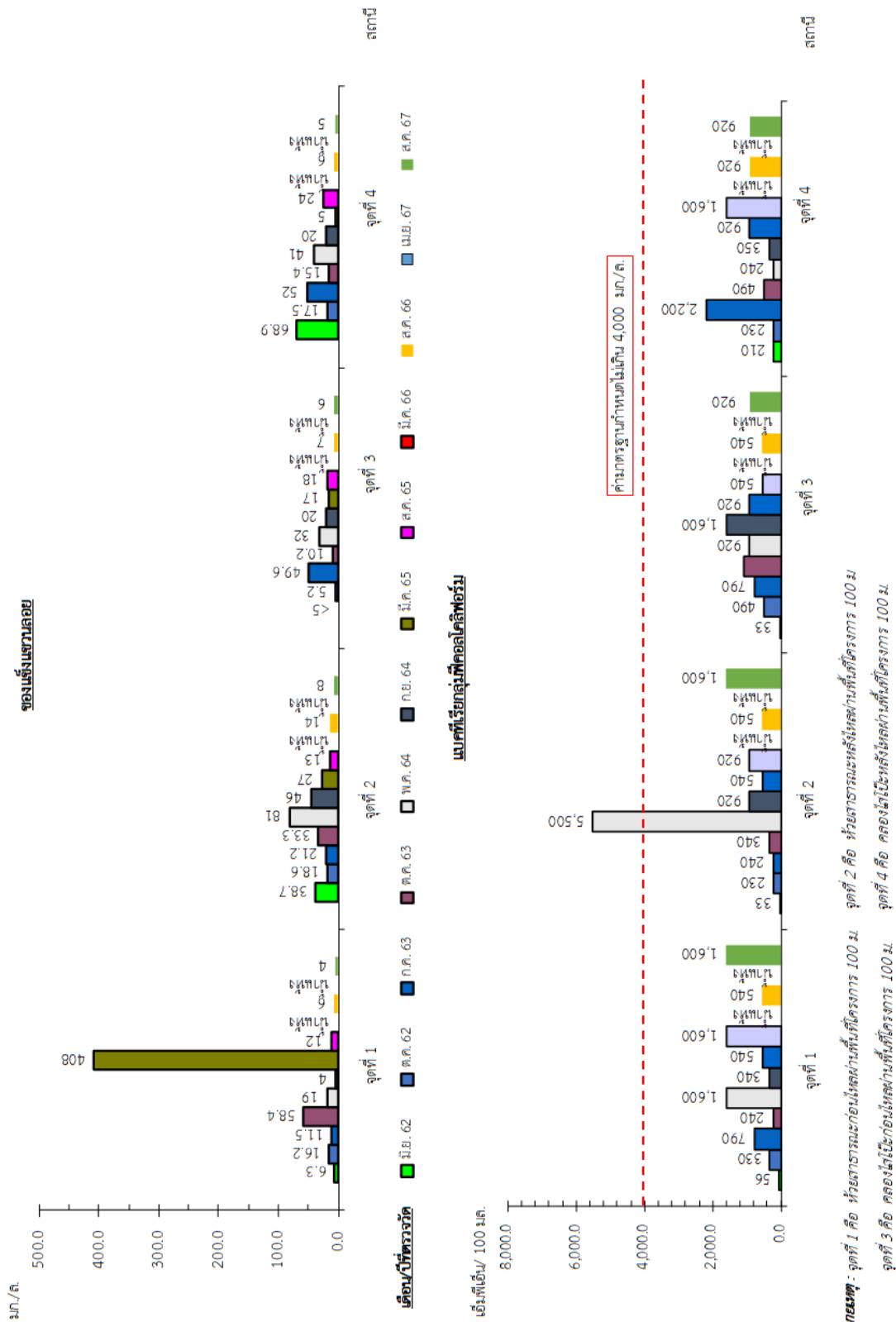
NS หมายถึง ไม่ได้กำหนดค่ามาตรฐาน

≤ หมายถึง มีค่าไม่เกิน

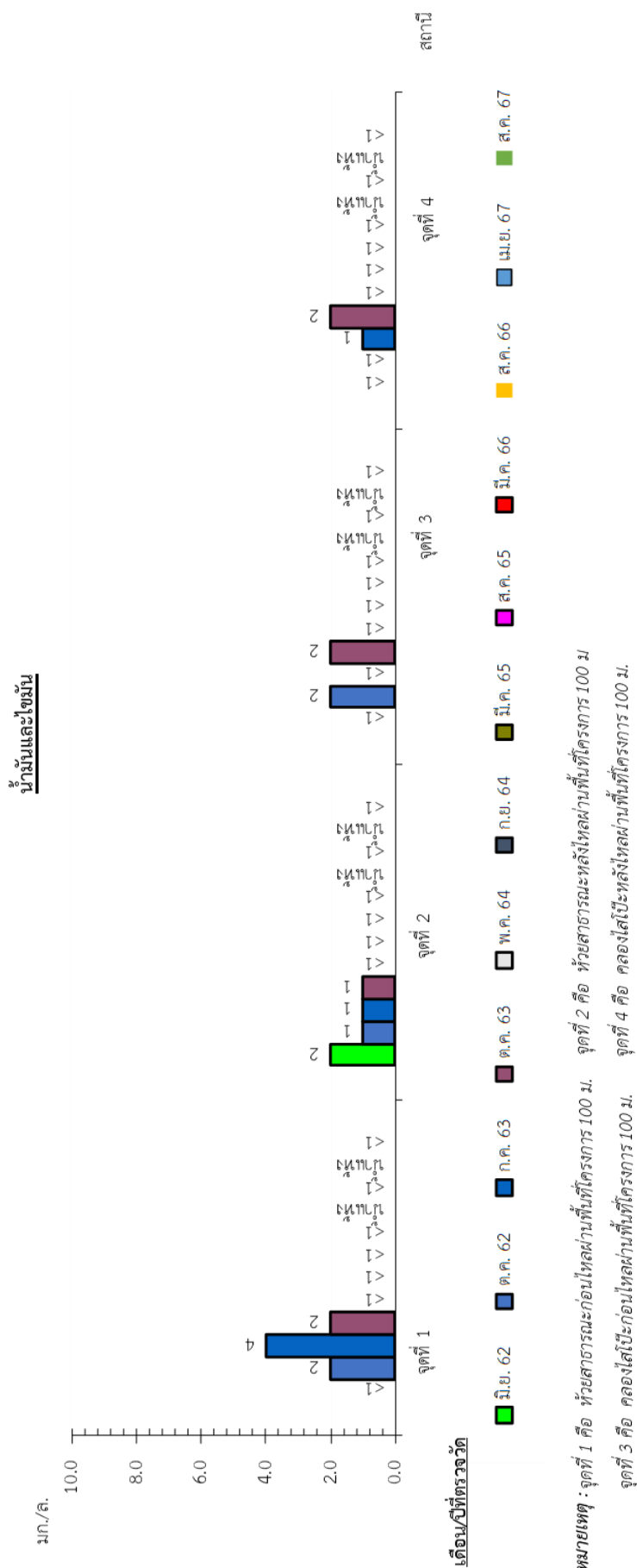
\*\* หมายถึง มีค่าสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานกำหนด







รูปที่ 1.6-3 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินบริเวณพื้นที่ศึกษาทำอากาศยานกระบี่ ในปี 2562-2567 (ต่อ)



รูปที่ 1.6-3 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินบริเวณพื้นที่ศึกษาทำอากาศยานกระบี่ ในปี 2562-2567 (ต่อ)

#### (4)คุณภาพน้ำทิ้ง

จากการรวบรวมผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งในปี 2562-2566 โครงการจ้างที่ปรึกษาดำเนินการตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทำอาภาศยานกระบี่ ตรัง สุราษฎร์ธานี ระนอง นครศรีธรรมราช ชุมพร นราธิวาส หัวหิน และเบตง (ภาคใต้) รวมถึงผลการตรวจวัดในปัจจุบัน 2567 ดังตารางที่ 1.6-4 และรูปที่ 1.6-4 พบว่า ผลการตรวจวัดส่วนใหญ่ที่ผ่านมามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ยกเว้นในปี 2562-2563 น้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียบริเวณอาคารที่พักผู้โดยสารและน้ำทิ้งบริเวณบ้านพักพนักงานมีค่าบีโอดี เกินค่ามาตรฐานกำหนด ในปี 2562 น้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียบริเวณอาคารที่พักผู้โดยสารและน้ำทิ้งบริเวณบ้านพักพนักงานมีค่าตะกอนหนักเกินค่ามาตรฐานกำหนด แต่ในปี 2567 พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

งานจ้างที่ปรึกษาติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ใน

รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทำอาภาศยานกระบี่ ตรัง สุราษฎร์ธานี ระนอง

นครศรีธรรมราช ชุมพร นราธิวาส หัวหิน และเบตง (ภาคใต้) ประจำปีงบประมาณ 2567

ทำอาภาศยานกระบี่

(ฉบับหลัก)

ตารางที่ 1.6-4 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งบริเวณพื้นที่ศึกษาทำอาภาศยานกระบี่ ในปี 2562-2567

สถานีตรวจวัด		เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด							
			ความเป็น กรด-ด่าง	บีโอดี (มก./ล.)	ของแข็งแขวนลอย (มก./ล.)	ปริมาณสารทั้งหมด ที่ละลายได้ (มก./ล.)	ตะกอนหนัก (มก./ล.)	ซิลิเกต (มก./ล.)	ไนเตรท (มก./ล.)	น้ำมันและไขมัน (มก./ล.)
น้ำทิ้งของอาคาร ที่פקผู้โดยสาร	ก่อนเข้าระบบ บำบัดน้ำเสีย	มิ.ย.62 <sup>1/</sup>	6.71	57	33.3	444	1.4**	9.2	0.2	1.4
		ต.ค.62 <sup>1/</sup>	น้ำแห้ง	น้ำแห้ง	น้ำแห้ง	น้ำแห้ง	น้ำแห้ง	น้ำแห้ง	น้ำแห้ง	น้ำแห้ง
		ก.ค.63 <sup>1/</sup>	8.49	99	130	-	-	-	-	-
		ต.ค.63 <sup>1/</sup>	7.64	80	38.2	-	-	-	-	-
		พ.ค.64 <sup>1/</sup>	7.5	10.5	62	367	3.5**	1.8	0.42	1
		ก.ย.64 <sup>1/</sup>	7.8	16.0	50	-	-	-	-	-
		มี.ค. 65 <sup>1/</sup>	7.3	89.9	1,415	-	-	-	-	-
		ส.ค. 65 <sup>1/</sup>	8.1	7	15	-	-	-	-	-
		มี.ค. 66 <sup>1/</sup>	7.1	126.8	>100	-	-	-	-	-
		ส.ค. 66 <sup>1/</sup>	7.4	91.2	87	-	-	-	-	-
		เม.ย. 67 <sup>2/</sup>	8.0	22.6	40	-	-	-	-	-
		ส.ค. 67 <sup>2/</sup>	7.9	44.2	29	-	-	-	-	-
	หลังออกจากระบบ บำบัดน้ำเสีย	มิ.ย.62 <sup>1/</sup>	7.27	99**	30.1	415	4.5**	18	0.5	1.7
		ต.ค.62 <sup>1/</sup>	7.66	70**	23.2	486	0.2	2.2	1.3**	2
		ก.ค.63 <sup>1/</sup>	8.23	14	5	-	-	-	-	-
		ต.ค.63 <sup>1/</sup>	7.76	38**	9.6	-	-	-	-	-
		พ.ค.64 <sup>1/</sup>	7.6	20.0	5.0	364	0.1	1.4	<1	0.53
		ก.ย.64 <sup>1/</sup>	7.6	11.2	7	-	-	-	-	-
		มี.ค. 65 <sup>1/</sup>	7.8	46	16	-	-	-	-	-
		ส.ค. 65 <sup>1/</sup>	8.1	6.9	12	-	-	-	-	-
		มี.ค. 66 <sup>1/</sup>	7	7	10	-	-	-	-	-
		ส.ค. 66 <sup>1/</sup>	7.4	5.8	11	-	-	-	-	-
		เม.ย. 67 <sup>2/</sup>	8.0	8.4	22	-	-	-	-	-
		ส.ค. 67 <sup>2/</sup>	7.7	28.6	11	-	-	-	-	-

ตารางที่ 1.6-4 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งบริเวณพื้นที่ศึกษาทำอาภาศยานกระบี่ ในปี 2562-2567 (ต่อ)

สถานีตรวจวัด		เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด							
			ความเป็น กรด-ด่าง	บีโอดี (มก./ล.)	ของแข็งแขวนลอย (มก./ล.)	ปริมาณสารทั้งหมด ที่ละลายได้ (มก./ล.)	ตะกอนหนัก (มก./ล.)	ซิลิไฟต์ (มก./ล.)	ไนเตรท (มก./ล.)	น้ำมันและไขมัน (มก./ล.)
น้ำทั้งบริเวณ บ้านพักพนักงาน	ก่อนเข้าระบบบำบัด น้ำเสีย	มิ.ย.62 <sup>1/</sup>	น้ำแข็ง	น้ำแข็ง	น้ำแข็ง	น้ำแข็ง	น้ำแข็ง	น้ำแข็ง	น้ำแข็ง	น้ำแข็ง
		ต.ค.62 <sup>1/</sup>	7.63	52	67.0**	596	0.8**	3.1	3.7**	2
		ก.ค.63 <sup>1/</sup>	7.46	45	<5.0	-	-	-	-	-
		ต.ค.63 <sup>1/</sup>	6.86	162	102	-	-	-	-	-
		พ.ค.64 <sup>1/</sup>	8.0	67.0	44.0	362	1**	40.52	0.58	2
		ก.ย.64 <sup>1/</sup>	8.0	48.5	30	-	-	-	-	-
		มี.ค. 65 <sup>1/</sup>	7.8	18.4	79	-	-	-	-	-
		ส.ค. 65 <sup>1/</sup>	7.6	9.2	35	-	-	-	-	-
		มี.ค. 66 <sup>1/</sup>	8.1	102.6	58	-	-	-	-	-
		ส.ค. 66 <sup>1/</sup>	7.8	90.8	32	-	-	-	-	-
		เม.ย. 67 <sup>2/</sup>	7.2	21.4	29	-	-	-	-	-
		ส.ค. 67 <sup>2/</sup>	8.2	49.7	44	-	-	-	-	-
	หลังออกจากกระบบ บำบัดน้ำเสีย	มิ.ย.62 <sup>1/</sup>	6.71	88**	136.0**	206	0.4	3.3	<0.1	2.1
		ต.ค.62 <sup>1/</sup>	7.67	30	33.0	417	2.5**	1.6	1.7**	3
		ก.ค.63 <sup>1/</sup>	7.66	38**	<5.0	-	-	-	-	-
		ต.ค.63 <sup>1/</sup>	7.35	48**	5.8	-	-	-	-	-
		พ.ค.64 <sup>1/</sup>	7.3	4.2	<3	332	0.1	<0.1	0.24	<1
		ก.ย.64 <sup>1/</sup>	7.4	17.5	<5	-	-	-	-	-
		มี.ค. 65 <sup>1/</sup>	7.8	4.2	12	-	-	-	-	-
		ส.ค. 65 <sup>1/</sup>	7.6	5	18	-	-	-	-	-
		มี.ค. 66 <sup>1/</sup>	7.6	6.2	17	-	-	-	-	-
		ส.ค. 66 <sup>1/</sup>	7.9	11.8	9	-	-	-	-	-

ตารางที่ 1.6-4 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งบริเวณพื้นที่ศึกษาทำอาภาศยานกระบี่ ในปี 2562-2567 (ต่อ)

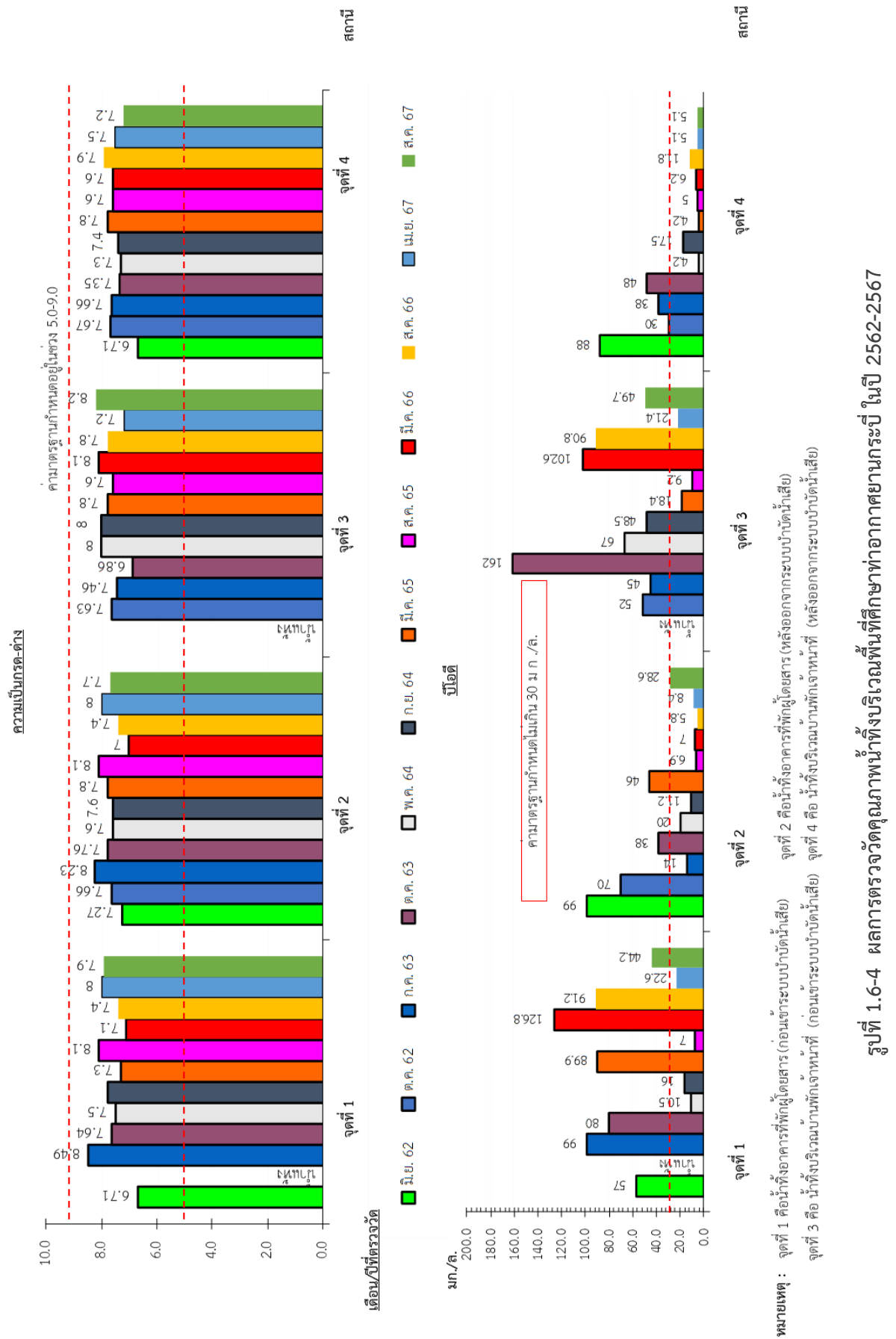
สถานีตรวจวัด		เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด							
			ความเป็น กรด-ด่าง	บีโอดี (มก./ล.)	ของแข็งแขวนลอย (มก./ล.)	ปริมาณสารทั้งหมด ที่ละลายได้ (มก./ล.)	ตะกอนหนัก (มก./ล.)	ซิลไฟต์ (มก./ล.)	ไนเตรท (มก./ล.)	น้ำมันและไขมัน (มก./ล.)
		เม.ย. 67 <sup>2/</sup>	7.5	5.1	9	-	-	-	-	-
		ส.ค. 67 <sup>2/</sup>	7.2	5.1	6	-	-	-	-	-
มาตรฐานอาคารประเภท ข*				≤30	≤40	≤500	0.5	NS	1.0	≤20

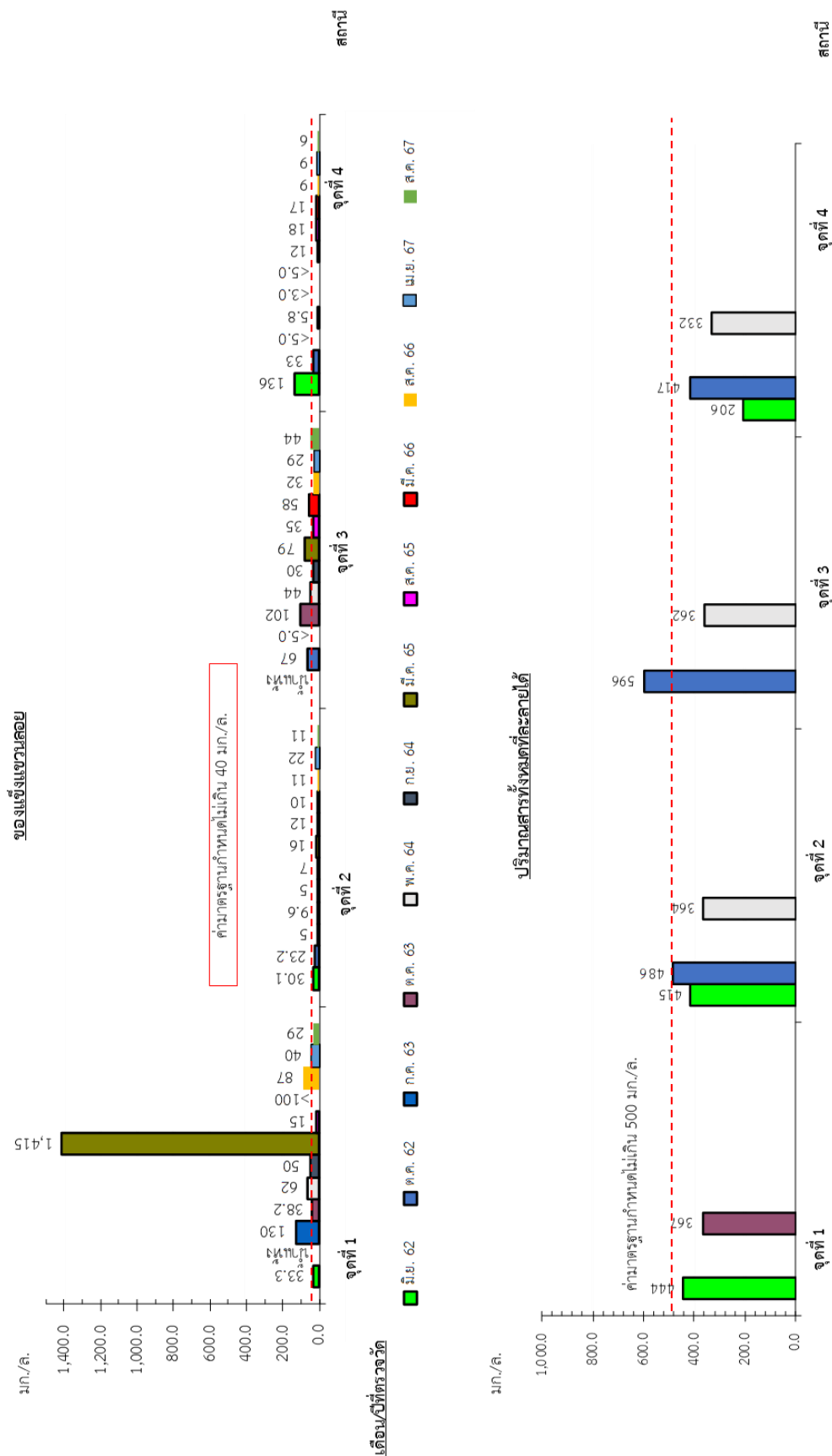
ที่มา : <sup>1/</sup>โครงการจ้างที่ปรึกษาดำเนินการตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทำอาภาศยานกระบี่ ตรัง สุราษฎร์ธานี ระนอง นครศรีธรรมราช ชุมพร นราธิวาส หัวหิน และเบตง (ภาคใต้) (2566)

<sup>2/</sup> ตรวจวัดโดยบริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด (2567)

หมายเหตุ : \* ค่ามาตรฐานประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด \*\* หมายถึง มีค่าสูงกว่าค่ามาตรฐาน NS หมายถึง ไม่ได้กำหนดค่ามาตรฐาน < หมายถึง มีค่าน้อยกว่า ≤ หมายถึง มีค่าไม่เกิน

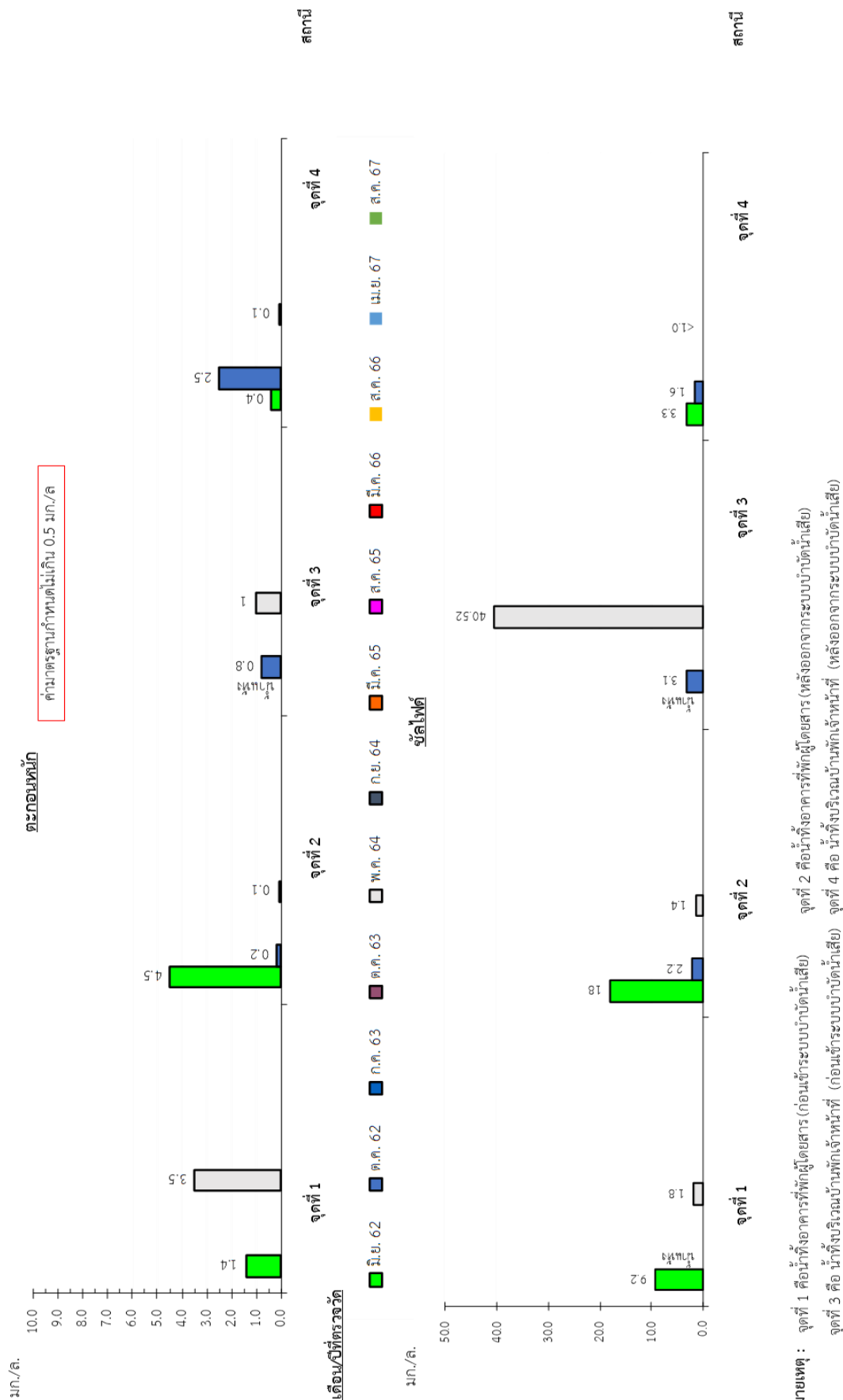




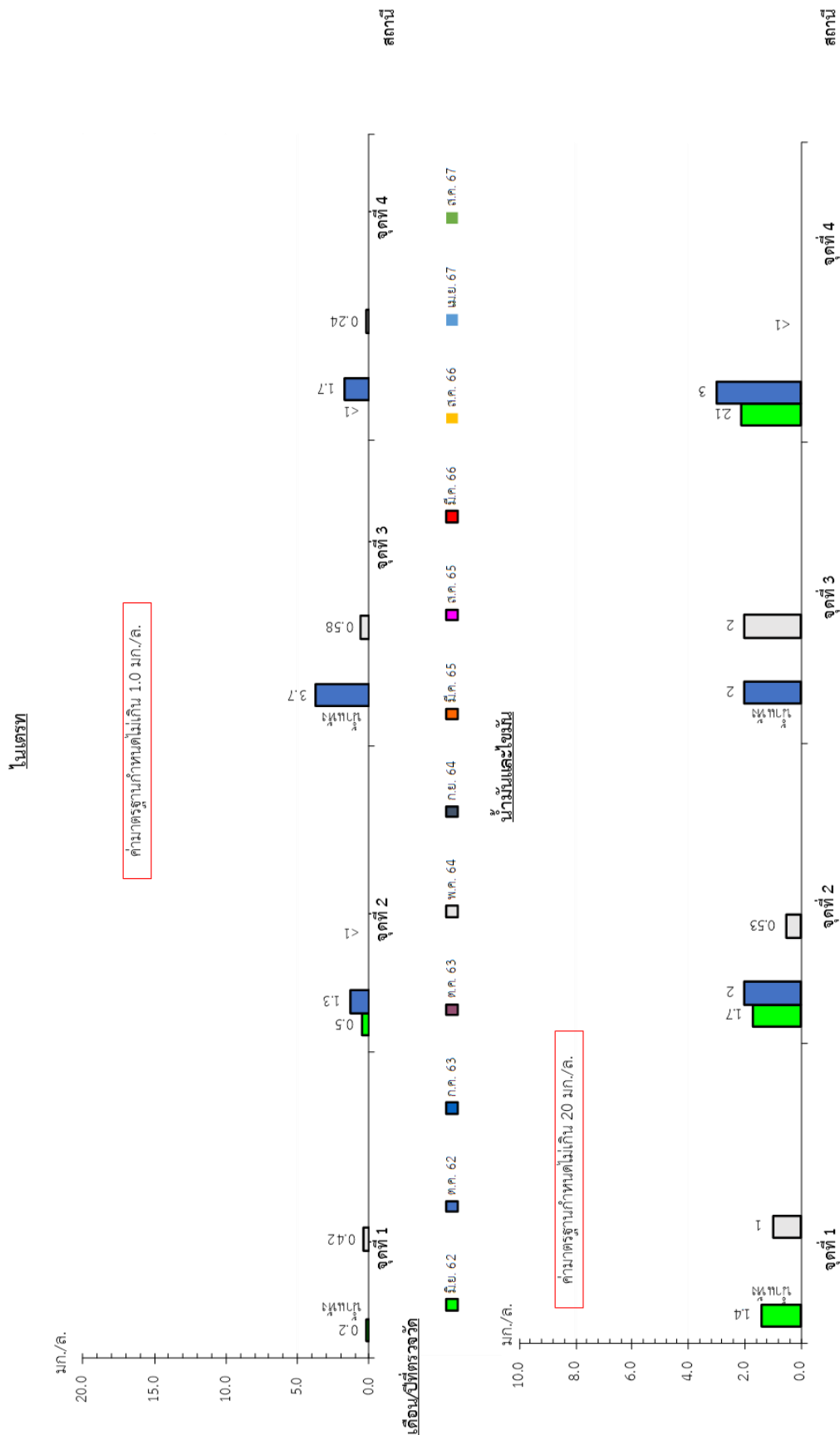


หมายเหตุ : จุดที่ 1 คือพื้นที่อาคารที่พักผู้โดยสาร (ก่อนขึ้นระบบบันไดน้ำเสีย) จุดที่ 2 คือพื้นที่อาคารที่พักผู้โดยสาร (หลังออกจากระบบบันไดน้ำเสีย)  
 จุดที่ 3 คือ น้ำทิ้งบริเวณบ้านพักเจ้าหน้าที่ (ก่อนชำระระบบบันไดน้ำเสีย) จุดที่ 4 คือ น้ำทิ้งบริเวณบ้านพักเจ้าหน้าที่ (หลังออกจากระบบบันไดน้ำเสีย)

รูปที่ 1.6-4 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งบริเวณพื้นที่ศึกษาทำอากาศยานกระบี่ ในปี 2562-2567 (ต่อ)



รูปที่ 1.6-4 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำที่บริเวณพื้นที่ศึกษาทำอากาศยานกระบี่ ในปี 2562-2567 (ต่อ)



หมายเหตุ : จุดที่ 1 คือพื้นที่อาคารที่พักผู้โดยสาร (ก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย) จุดที่ 2 คือพื้นที่อาคารที่พักผู้โดยสาร (หลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย)  
 จุดที่ 3 คือ น้ำทิ้งบริเวณบ้านพักเจ้าหน้าที่ (ก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย) จุดที่ 4 คือ น้ำทิ้งบริเวณบ้านพักเจ้าหน้าที่ (หลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย)

รูปที่ 1.6-4 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งบริเวณพื้นที่ศึกษาทำอากาศยานกระบี่ ในปี 2562-2567 (ต่อ)

## 1.7 การติดตามตรวจสอบผลกระทบโดยการสำรวจความคิดเห็น

กลุ่มเป้าหมายในการสำรวจความคิดเห็นด้านผลกระทบสิ่งแวดล้อมบริเวณพื้นที่รอบทำอาภาศยานกระบี่ ซึ่งพิจารณาจากชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงแนวบินขึ้น-ลงของเครื่องบิน จำนวน 2 ชุมชน ได้แก่ ชุมชนบ้านเหนือคลอง ชุมชนบ้านกระบี่น้อย โดยทำการสำรวจความคิดเห็นครัวเรือนที่อยู่ใกล้เคียงทำอาภาศยานด้วยแบบสอบถามเป็นเครื่องมือประกอบการสัมภาษณ์ เพื่อให้ประชาชนบริเวณใกล้เคียงทำอาภาศยานได้ร่วมแสดงความคิดเห็นข้อห่วงกังวลหรือข้อเสนอแนะต่อโครงการ โดยเข้าทำการสำรวจความคิดเห็นในวันอังคารที่ 3 กันยายน 2567 ดังแสดงในรูปที่ 1.7.1-1 ถึงรูปที่ 1.7.1-2 มีผลการสำรวจความคิดเห็นต่อโครงการ ดังนี้

### 1.7.1 ผลการสำรวจความคิดเห็นครัวเรือน

จากการสำรวจความคิดเห็นกลุ่มเป้าหมาย จำนวน 30 ตัวอย่าง สามารถสรุปผลการสำรวจได้ ดังนี้

#### (1) ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์

จากการสำรวจ พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์เป็นเพศหญิง ร้อยละ 60.0 เพศชาย ร้อยละ 40.0 มีอายุ 41-50 ปี ร้อยละ 40.0 รองลงมาอายุ 51-60 ปี และตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป ร้อยละ 23.4 เท่ากัน และอายุ 31-40 ปี ร้อยละ 13.2 นับถือศาสนาพุทธทั้งหมด ร้อยละ 100.0 มีสถานภาพในครัวเรือนเป็นหัวหน้าครัวเรือน ร้อยละ 46.7 รองลงมา พ่อ/แม่/น้อง/ญาติ/ผู้อยู่อาศัย ร้อยละ 23.4 คู่สมรส 16.7 และบุตร/เขย/สะใภ้ ร้อยละ 13.2 โดยจบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ร้อยละ 36.7 รองลงมาจบการศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 30.0 จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. ร้อยละ 16.7 จบการศึกษาระดับปริญญาตรี ร้อยละ 10.0 และจบการศึกษาระดับอนุปริญญา/ปวส. ร้อยละ 6.6 สถานภาพส่วนใหญ่สมรส ร้อยละ 83.3 รองลงมาหม้าย/หย่า/แยกกันอยู่ ร้อยละ 10.0 และโสด ร้อยละ 6.7 ภูมิลำเนาเป็นคนท้องถิ่นอยู่อาศัยที่นี่มาตั้งแต่เกิด ร้อยละ 83.3 และย้ายมาจากที่อื่น ร้อยละ 16.7

#### (2) ข้อมูลด้านเศรษฐกิจและสังคม

จากการสำรวจ พบว่า ในครัวเรือนมีสมาชิกเฉลี่ย 4-6 คน/ครัวเรือน ร้อยละ 56.7 และสมาชิกเฉลี่ย 1-3 คน/ครัวเรือน ร้อยละ 43.3 ด้านการประกอบอาชีพหลักของครัวเรือนผู้ให้สัมภาษณ์ ระบุว่าประกอบอาชีพค้าขายและธุรกิจส่วนตัว ร้อยละ 50.0 เท่ากัน มีรายได้เพียงพอและเหลือเก็บ ร้อยละ 76.7 และเพียงพอแต่ไม่เหลือเก็บ ร้อยละ 23.3

#### (3) ข้อมูลด้านสภาพแวดล้อม

ด้านสาธารณูปโภค พบว่า ใช้น้ำประปาในการอุปโภคทั้งหมด ร้อยละ 100.0 และซื้อน้ำดื่มบรรจุขวด/ถังในการบริโภคทั้งหมด โดยผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมด ร้อยละ 100.0 ระบุว่าน้ำอุปโภคและบริโภคมีความเพียงพอ ด้านการระบายน้ำเสียของครัวเรือนระบายลงรางระบายน้ำของเทศบาล ร้อยละ 100.0 ด้านการกำจัดขยะของครัวเรือนจะนำขยะใส่ถังรอรถขยะของหน่วยงานท้องถิ่นเข้ามาจัดเก็บ ร้อยละ 100.0

ด้านสาธารณสุข พบว่า ในรอบปีที่ผ่านมาสมาชิกในครัวเรือนส่วนใหญ่ไม่มีปัญหาด้านการเจ็บป่วย ร้อยละ 70.0 มีเพียงร้อยละ 30.0 เคยเจ็บป่วยด้วยโรคผิวหนัง/โรคภูมิแพ้ และไข้หวัด ด้านการใช้บริการสถานพยาบาลของครัวเรือนใช้บริการที่โรงพยาบาลของรัฐ ร้อยละ 100.0 ในภาพรวมด้านการใช้บริการทั้งหมดรู้สึกว่าการให้บริการเพียงพอต่อความต้องการ ร้อยละ 100.0

รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 1.7.1-1

#### (4) ข้อมูลด้านผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน

ด้านสิ่งแวดล้อม พบว่า ในชุมชนพบด้านฝุ่นละอองมากที่สุด ร้อยละ 60.0 ซึ่งสาเหตุเกิดจากการสัญจรของยานพาหนะ ร้อยละ 72.3 รองลงมาด้านเสียงดังรบกวน ร้อยละ 53.3 จากทำอากาศยาน ร้อยละ 50.0 และปัญหาด้านความสั่นสะเทือน ร้อยละ 16.7 ที่เกิดจากทำอากาศยานในขณะที่เครื่องบินบินผ่าน ร้อยละ 80.0 รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 1.7.1-2

#### (5) ข้อมูลผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการพัฒนาทำอากาศยาน

จากการสัมภาษณ์ข้อห่วงกังวลเรื่องอุบัติเหตุจากเครื่องบิน ผู้ให้สัมภาษณ์ ร้อยละ 73.3 ไม่มีความวิตกกังวลเรื่องอุบัติเหตุจากเครื่องบิน และร้อยละ 26.7 มีความวิตกกังวล เนื่องจากอยู่ใกล้ทำอากาศยาน ส่วนข้อห่วงกังวลเรื่องผลกระทบด้านเสียง ร้อยละ 90.0 ไม่มีข้อห่วงกังวลเนื่องจากทำอากาศยานมีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมรองรับ และร้อยละ 10.0 มีความวิตกกังวลเนื่องจากอยู่ใกล้ทำอากาศยาน สำหรับด้านความพึงพอใจในการดำเนินงานของทำอากาศยานต่อคุณภาพชีวิต ร้อยละ 63.3 พอใจการดำเนินงานของทำอากาศยาน และร้อยละ 36.7 ไม่แสดงความคิดเห็น รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 1.7.1-3



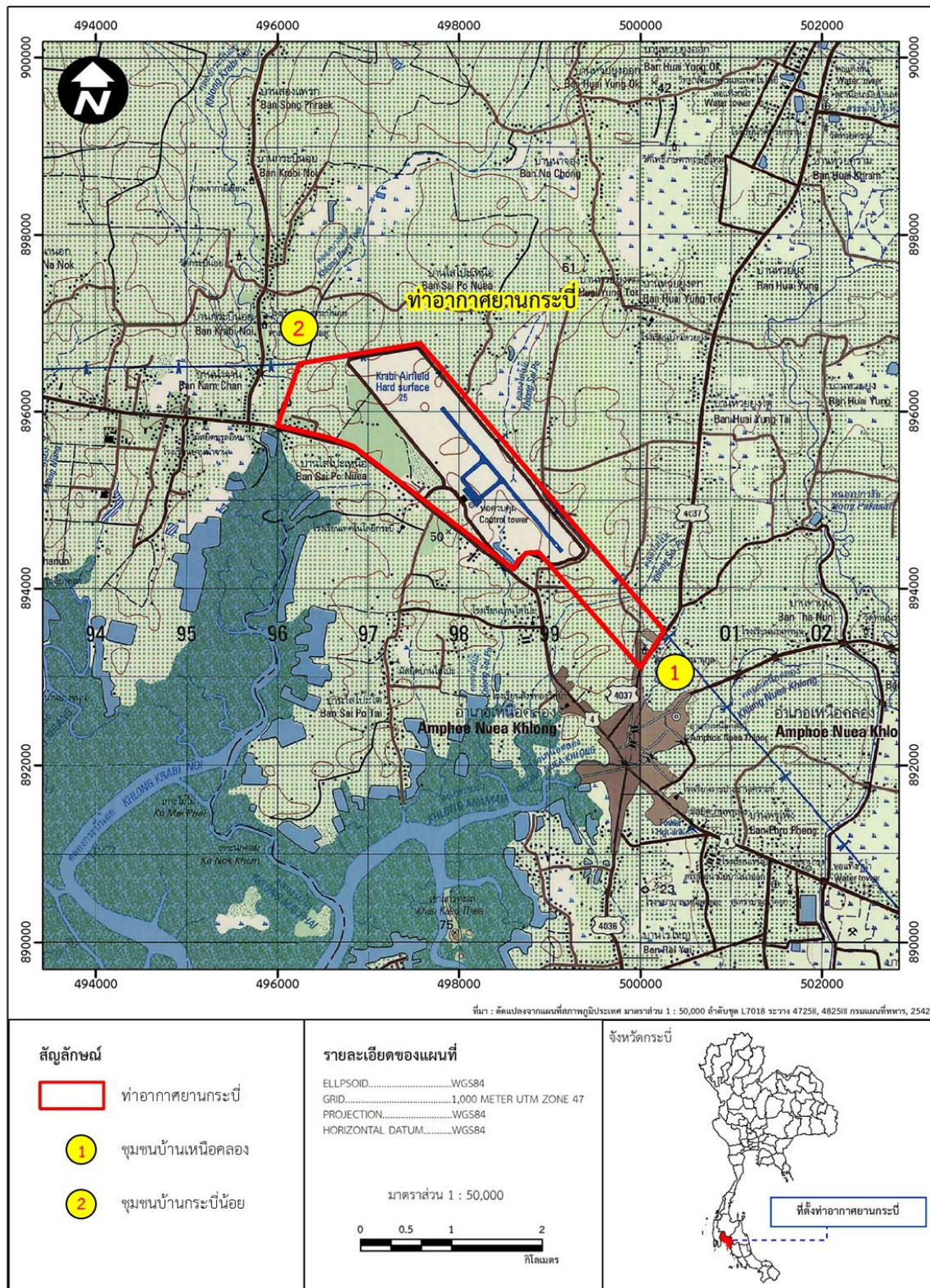
งานจ้างที่ปรึกษาดำเนินการตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ใน

รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทำอากาศยานกระบี่ ตรัง สุราษฎร์ธานี ระนอง

นครศรีธรรมราช ชุมพร นราธิวาส หัวหิน และเบตง (ภาคใต้) ประจำปีงบประมาณ 2567

ท่าอากาศยานกระบี่

(ฉบับหลัก)



ที่มา : กรมแผนที่ทหาร (2543) และการสำรวจภาคสนาม (2567)

รูปที่ 1.7.1-1 ตำแหน่งชุมชนที่ทำการสำรวจแบบสอบถามบริเวณท่าอากาศยานกระบี่





ชุมชนบ้านเหนือคลอง



ชุมชนบ้านกระบี่น้อย

รูปที่ 1.7.1-2 ประมวลภาพการสำรวจข้อมูลด้านเศรษฐกิจ-สังคมและความคิดเห็นต่อโครงการ  
บริเวณทำอาภาศยานกระบี่

ตารางที่ 1.7.1-1 ผลการสำรวจข้อมูลด้านเศรษฐกิจ-สังคมในพื้นที่ศึกษาทำอากาศยานกระบี่

รายการ		ทำอากาศยานกระบี่	
		จำนวน	ร้อยละ
จำนวนผู้ให้สัมภาษณ์ (คน)		30	
ส่วนที่ 1 : ข้อมูลทั่วไปผู้ให้สัมภาษณ์			
1.1 เพศ			
(1) ชาย		12	40.0
(2) หญิง		18	60.0
รวม		30	100.0
1.2 อายุ (ปี)			
20-30 ปี		0	0.0
31-40 ปี		4	13.2
41-50 ปี		12	40.0
51-60 ปี		7	23.4
ตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป		7	23.4
รวม		30	100.0
1.3 การนับถือศาสนา			
(1) พุทธ		30	100.0
(2) คริสต์		0	0.0
(3) อิสลาม		0	0.0
(4) อื่นๆ		0	0.0
รวม		30	100.0
1.4 สถานภาพในครัวเรือนของผู้ให้สัมภาษณ์			
(1) หัวหน้าครัวเรือน		14	46.7
(2) คู่สมรส		5	16.7
(3) บุตร/เขย/สะใภ้		4	13.2
(4) พ่อ/แม่/น้อง/ญาติ/ผู้อาศัย		7	23.4
(5) อื่น ๆ		0	0.0
รวม		30	100.0
1.5 ระดับการศึกษา			
(1) ไม่ได้เข้าศึกษาในระบบ		0	0.0
(2) ประถมศึกษา		9	30.0
(3) มัธยมศึกษาตอนต้น		11	36.7
(4) มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.		5	16.7
(5) อนุปริญญา/ปวส.		2	6.6
(6) ปริญญาตรี		3	10.0
(7) สูงกว่าปริญญาตรี		0	0.0
(8) อื่น ๆ		0	0.0
รวม		30	100.0

ตารางที่ 1.7.1-1 ผลการสำรวจข้อมูลด้านเศรษฐกิจ-สังคมในพื้นที่ศึกษาทำอาภาศยานกระบี่ (ต่อ)

รายการ	ทำอาภาศยานกระบี่	
	จำนวน	ร้อยละ
<b>จำนวนผู้ให้สัมภาษณ์ (คน)</b>	<b>30</b>	
<b>1.6 สถานภาพสมรส</b>		
(1) โสด	2	6.7
(2) สมรส	25	83.3
(3) หม้าย/หย่า/แยกกันอยู่	3	10.0
(4) อื่นๆ	0	0.0
<b>รวม</b>	<b>30</b>	<b>100.0</b>
<b>1.7 ภูมิลำเนา</b>		
(1) อยู่ที่นี่มาแต่เกิด	25	83.3
(2) ย้ายมาจากที่อื่น	5	16.7
<b>รวม</b>	<b>30</b>	<b>100.0</b>
<b>ส่วนที่ 2 : ข้อมูลด้านเศรษฐกิจและสังคม</b>		
<b>2.1 สมาชิกในครัวเรือนเฉลี่ย มีจำนวน.... คน (รวมผู้ให้สัมภาษณ์)</b>		
1-3 คน	13	43.3
4-6 คน	17	56.7
7-10 คน	0	0.0
มากกว่า 10 คน	0	0.0
<b>รวม</b>	<b>30</b>	<b>100.0</b>
<b>2.2 อาชีพหลักของครัวเรือนผู้ให้สัมภาษณ์</b>		
(1) ข้าราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ	0	0.0
(2) พนักงาน/ลูกจ้างบริษัทเอกชน	0	0.0
(3) ค้าขาย	15	50.0
(4) รับจ้างทั่วไป	0	0.0
(5) ประกอบธุรกิจส่วนตัว	15	50.0
(6) อื่น ๆ	0	0.0
<b>รวม</b>	<b>30</b>	<b>100.0</b>
<b>2.3 รายได้ของครัวเรือนเพียงพอต่อรายจ่ายหรือไม่</b>		
(1) เพียงพอและเหลือเก็บ	23	76.7
(2) เพียงพอแต่ไม่เหลือเก็บ	7	23.3
(3) ไม่เพียงพอ	0	0.0
<b>รวม</b>	<b>30</b>	<b>100.0</b>

ตารางที่ 1.7.1-1 ผลการสำรวจข้อมูลด้านเศรษฐกิจ-สังคมในพื้นที่ศึกษาทำอาภาศยานกระบี่ (ต่อ)

รายการ	ทำอาภาศยานกระบี่	
	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนผู้ให้สัมภาษณ์ (คน)	30	
ส่วนที่ 3 : ข้อมูลด้านสภาพแวดล้อม		
3.1 แหล่งน้ำอุปโภคเพียงพอหรือไม่ (น้ำใช้)		
(1) เพียงพอ	30	100.0
(2) ไม่เพียงพอ	0	0.0
รวม	30	100.0
3.2 แหล่งน้ำที่ใช้ในการอุปโภค (น้ำใช้)		
(1) น้ำประปาจากประปาภูมิภาค/ประปาหมู่บ้าน	30	100.0
(2) น้ำบ่อตื้น/น้ำบาดาล	0	0.0
(3) น้ำฝน	0	0.0
(4) ชื้อน้ำจากรถจำหน่าย	0	0.0
รวม	30	100.0
3.3 แหล่งน้ำบริโภคเพียงพอหรือไม่ (น้ำดื่ม,ประกอบอาหาร)		
(1) เพียงพอ	30	100.0
(2) ไม่เพียงพอ	0	0.0
รวม	30	100.0
3.4 แหล่งน้ำที่ใช้ในการบริโภค (น้ำดื่ม,ประกอบอาหาร)		
(1) น้ำฝน	0	0.0
(2) น้ำประปา	0	0.0
(3) น้ำบ่อตื้น/น้ำบาดาล	0	0.0
(4) น้ำประปาผ่านเครื่องกรอง	0	0.0
(5) ชื้อน้ำบรรจุขวด/ถัง	30	100.0
รวม	30	100.0
3.5 ครีวเรือนของท่านมีวิธีการจัดการและการระบายน้ำเสียอย่างไร		
(1) ปล่อยทิ้งลงพื้นดิน	0	0.0
(2) ระบายลงลำรางสาธารณะ	0	0.0
(3) ระบายลงรางระบายน้ำของเทศบาล	30	100.0
(4) ขุดบ่อน้ำเสียและสูบลงรางเทศบาล	0	0.0
(5) ระบายลงที่โล่งข้างบ้าน	0	0.0
(6) บ่อรวบรวมของสถานประกอบการ	0	0.0
(7) ปล่อยทิ้งลงสู่แม่น้ำลำคลอง	0	0.0
รวม	30	100.0

ตารางที่ 1.7.1-1 ผลการสำรวจข้อมูลด้านเศรษฐกิจ-สังคมในพื้นที่ศึกษาทำอากาศยานกระบี่ (ต่อ)

รายการ	ทำอากาศยานกระบี่	
	จำนวน	ร้อยละ
<b>จำนวนผู้ให้สัมภาษณ์ (คน)</b>	<b>30</b>	
<b>3.6 ครีวเรือนของท่านมีการกำจัดขยะ อย่างไร</b>		
(1) ใส่ถังรอรถขยะของหน่วยงานท้องถิ่นจัดเก็บ	30	100.0
(2) เเผา	0	0.0
(3) ฝังดิน	0	0.0
<b>รวม</b>	<b>30</b>	<b>100.0</b>
<b>3.7 ในรอบปีที่ผ่านมามีคนในครัวเรือน มีการเจ็บป่วย หรือไม่</b>		
(1) ไม่เจ็บป่วย	21	70.0
(2) เจ็บป่วย ด้วยโรค	9	30.0
<b>รวม</b>	<b>30</b>	<b>100.0</b>
<b>3.8 เจ็บป่วย ด้วยโรค (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)</b>		
(1) โรคระบบทางเดินหายใจ เช่น หอบ หืด	0	0.0
(2) โรคเกี่ยวกับระบบกล้ามเนื้อ	0	0.0
(3) โรคเกี่ยวกับหู ตา ฟัน	0	0.0
(4) โรคเกี่ยวกับระบบทางเดินอาหาร	0	0.0
(5) โรคเกี่ยวกับระบบเลือดลมต่างๆ	0	0.0
(6) โรคผิวหนังและภูมิแพ้	8	47.1
(7) โรคชรา	0	0.0
(8) โรคปอด	0	0.0
(9) ใช้หวัด	9	52.9
<b>รวม</b>	<b>17</b>	<b>100.0</b>
<b>3.9 เมื่อเจ็บป่วยท่านและคนในครัวเรือนเข้ารับการรักษาหรือ ใช้บริการสถานพยาบาลที่ใด (ตอบมากกว่า 1 ข้อ)</b>		
(1) โรงพยาบาลของรัฐ	30	100.0
(2) โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล	0	0.0
(3) โรงพยาบาลเอกชน	0	0.0
(4) คลินิก	0	0.0
(5) ปล่อยให้หายเอง	0	0.0
(6) ซื้อยากินเอง	0	0.0
<b>รวม</b>	<b>30</b>	<b>100.0</b>
<b>3.10 ท่านคิดว่าการให้บริการสาธารณสุข/สถานพยาบาลในพื้นที่ขณะนี้เพียงพอ หรือไม่</b>		
(1) เพียงพอ	30	100.0
(2) ไม่เพียงพอ	0	0.0
<b>รวม</b>	<b>30</b>	<b>100.0</b>

ตารางที่ 1.7.1-2 ผลการสำรวจข้อมูลด้านผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบันของผู้ให้สัมภาษณ์ในพื้นที่ศึกษาทำอาภาศยานกระบี่

ผลกระทบ/ปัญหา	ไม่ได้รับผลกระทบ ร้อยละ (ราย)	ได้รับผลกระทบ ร้อยละ (ราย)	ระดับผลกระทบ ร้อยละ (ราย)			สาเหตุ ร้อยละ (ราย)		
			น้อย	ปานกลาง	มาก	การสัญจรของยานพาหนะ	ทำอาภาศยานฯ	ปริมาณน้ำฝน
1. ฝุ่นละออง	40.0 (12 ราย)	60.0 (18 ราย)	38.8 (7 ราย)	55.6 (10 ราย)	5.6 (1 ราย)	72.3 (13 ราย)	27.7 (5 ราย)	0.0
2. เสียงดังรบกวน	46.7 (14 ราย)	53.3 (16 ราย)	37.5 (6 ราย)	56.2 (9 ราย)	6.3 (1 ราย)	43.7 (7 ราย)	50.0 (8 ราย)	6.3 (1 ราย)
3. ความสั่นสะเทือน	83.3 (25 ราย)	16.7 (5 ราย)	60.0 (3 ราย)	40.0 (2 ราย)	0.0	0.0	80.0 (4 ราย)	20.0 (1 ราย)
4. น้ำท่วมขัง	100.0 (30 ราย)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
5. น้ำเน่าเสีย	100.0 (30 ราย)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
6. สภาพการจราจรติดขัด	100.0 (30 ราย)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
7. ถนนชำรุด	100.0 (30 ราย)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
8. อุบัติเหตุจากการคมนาคม	86.7 (26 ราย)	13.3 (4 ราย)	100.0 (4 ราย)	0.0	0.0	100.0 (4 ราย)	0.0	0.0
9. ความปลอดภัยเกี่ยวกับชีวิต และทรัพย์สิน	100.0 (30 ราย)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
10. ขยะมูลฝอย	100.0 (30 ราย)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0



ตารางที่ 1.7.1-3 ผลการสำรวจข้อมูลผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการพัฒนาทำอาภาศยานกระบี่

รายการ	ทำอากาศยานกระบี่	
	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนผู้ให้สัมภาษณ์ (คน)	30	
ส่วนที่ 4 : ข้อมูลผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการพัฒนาทำอากาศยาน		
4.1 ท่านมีความรู้สึกห่วงกังวลเรื่องอุบัติเหตุจากเครื่องบินหรือไม่		
(1) ไม่วิตกกังวล	22	73.3
(2) วิตกกังวล	8	26.7
รวม	30	100.0
4.2 ท่านมีความรู้สึกห่วงกังวลเกี่ยวกับผลกระทบด้านเสียงหรือไม่		
(1) ไม่วิตกกังวล	27	90.0
(2) วิตกกังวล	3	10.0
รวม	30	100.0
4.3 ท่านพอใจกับการดำเนินงานของทำอากาศยานต่อคุณภาพชีวิตหรือไม่		
(1) พอใจ	19	63.3
(2) ไม่พอใจ	0	0.0
(3) ไม่มีความคิดเห็น	11	36.7
รวม	30	100.0

ที่มา : การสำรวจภาคสนาม 2567

## 1.8 การศึกษานิเวศวิทยานกและสัตว์ที่เป็นอันตรายต่อการบิน

การศึกษานิเวศวิทยานกและสัตว์ที่เป็นอันตรายต่อการบิน ตามขอบเขตข้อกำหนดสัญญาจ้างที่ปรึกษาโครงการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทำอาภาศยานกระบี่ ตรัง สุราษฎร์ธานี ระนอง นครศรีธรรมราช ชุมพร นราธิวาส หัวหิน และเบตง (ภาคใต้) ประจำปีงบประมาณ 2567 โดยมีรายละเอียดดังนี้

### 1.8.1 วิธีการศึกษา

#### (1) การศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลสภาพพื้นที่เบื้องต้น

ทำการศึกษวิเคราะห์ข้อมูลสภาพพื้นที่เบื้องต้น เพื่อจำแนกสภาพพื้นที่อยู่อาศัย แหล่งอาหาร แหล่งหลบภัย ของนกในบริเวณทำอาภาศยาน และบริเวณใกล้เคียง รวมทั้งการตรวจสอบข้อมูลจากรายงาน เอกสารต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องนำไปวางแผนการเก็บข้อมูลภาคสนามต่อไป

#### (2) วางแผนและทำการเก็บข้อมูลภาคสนาม

วางแผนและทำการเก็บข้อมูลภาคสนาม โดยแบ่งการเก็บข้อมูลออกเป็น 2 พื้นที่ ได้แก่ พื้นที่ภายในทำอาภาศยาน และพื้นที่เขตปฏิบัติการทางการบิน และมีรายละเอียด วิธีการดำเนินการในแต่ละพื้นที่ ดังนี้

**สำรวจและรวบรวมข้อมูลภาคสนาม** ใช้ 2 แนวทาง คือ วิธีการสำรวจด้วยการค้นหาโดยตรง (direct searching method) และวิธีการสำรวจโดยอ้อมจากการสอบถาม (indirect inquiring method)

**สำรวจโดยตรง** เป็นการสำรวจภาคสนาม (field survey) ทั้งสองพื้นที่ในช่วงเวลากลางวันโดยใช้กล้องส่องทางไกลชนิดสองตา และกล้องถ่ายภาพกำลังขยายสูงค้นหาสัตว์ป่าบริเวณสองข้างทางวิ่ง ทางขับ ลานจอด และองค์ประกอบอื่นๆ ในบริเวณพื้นที่เขตปฏิบัติการทางการบิน (William, 2006) รวมทั้งการเดินสำรวจครอบคลุมสภาพนิเวศทุกลักษณะของพื้นที่ทำอาภาศยาน ได้แก่บริเวณลานจอดรถ อาคารผู้โดยสาร บ้านพักเจ้าหน้าที่ และพื้นที่ที่ยังไม่ได้รับการพัฒนาอื่นๆ (นอกเขตปฏิบัติการทางการบิน) พร้อมทั้งบันทึกชนิดและความถี่ของการพบชนิดนก และสัตว์ที่พบเห็นตัว หรือจากร่องรอยต่างๆ ที่สามารถระบุชนิดสัตว์ได้ อาทิ รอยตีน กองมูล คราบ ขน ไข่ รัง รู/โพรง ซาก ร่องรอยการทำรังหรือการทำเครื่องหมาย และจากเสียงร้อง นอกจากนี้ยังได้สำรวจสัตว์ป่าช่วงเวลากลางคืน ในช่วงเวลาพลบค่ำ และในช่วงเช้ามืด โดยการเดินสำรวจและใช้ไฟฉายส่องหาตามพื้นที่ที่คาดว่าจะแหล่งที่สัตว์ป่าจะออกหากินเวลากลางคืน (nocturnal species) เป็นต้น อุปกรณ์ที่ใช้ในการศึกษาในครั้งนี้ประกอบด้วย

- กล้อง 2 ตา กำลังขยาย 8x42
- กล้อง Telescope กำลังขยายสูง
- กล้องถ่ายภาพกำลังขยายสูง และความละเอียดสูง
- ไฟฉายคาดศีรษะ

**ส่วนการสำรวจโดยอ้อม** ด้วยการสอบถามเจ้าหน้าที่ของทำอาภาศยานโดยเฉพาะผู้ดูแลทำอาภาศยาน เจ้าหน้าที่ดับเพลิงที่มีความคุ้นเคยต่อการพบเห็น และขับไล่ และสัตว์อื่น ซึ่งใช้เป็นข้อมูลเสริมของชนิดสัตว์ป่าที่ไม่พบจากการสำรวจโดยตรง

## 1.8.2 การวิเคราะห์และการนำเสนอข้อมูล

(1)การจำแนกชนิดนก และสัตว์อื่นๆ และการจัดหมวดหมู่ตามอนุกรมวิธานใช้เอกสารเกี่ยวข้องกับสัตว์ป่าแต่ละกลุ่ม ดังนี้

สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก ใช้ Taylor (1962), Inger (1966), Berry (1975), Frost (1985) และ Matsui (1996) สำหรับจำแนกชนิดตัวเต็มวัย ใช้ Smith (1916), Smith (1917), Inger (1966), Leong and Chou (1999) และ จันทน์ทิพย์ (2542, 2543) สำหรับจำแนกชนิดลูกอ๊อด และใช้ Pough *et al.* (1998) สำหรับการจัดหมวดหมู่ตามอนุกรมวิธาน

สัตว์เลื้อยคลาน ใช้ Taylor (1963, 1965, 1970), Nuttaphand (1979), Cox (1991), Matsui (1996) และ Cox *et al.* (1998) สำหรับจำแนกชนิด และใช้ Pough *et al.* (1998) สำหรับการจัดหมวดหมู่ตามอนุกรมวิธาน

นก ใช้ จารุจินต์, กานต์ และวัชร (2561) King *et al.* (1999) และ Robson (2000) สำหรับจำแนกชนิด และใช้ Welty and Baptista (1988) สำหรับการจัดหมวดหมู่ตามอนุกรมวิธาน

สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม ใช้ Lekagul and McNeely (1977) และ Corbet and Hill (1992) สำหรับจำแนกชนิดและการจัดหมวดหมู่ตามอนุกรมวิธาน

(2)ขนาดประชากร 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

(3)ตรวจสอบสถานภาพสัตว์ป่า ได้แก่ สถานภาพตามกฎหมาย และสถานภาพด้านการอนุรักษ์

- สถานภาพตามกฎหมาย คือ สัตว์ป่าที่ได้รับการคุ้มครองโดยพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2562 จำแนกเป็น 2 ประเภท คือ

- สัตว์ป่าสงวน (reserved animal) คือ สัตว์ป่าที่มีรายชื่อตามบัญชีท้ายพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ.2562 (ราชกิจจานุเบกษา, 2562) เป็นชนิดสัตว์ป่าที่หายากและใกล้สูญพันธุ์ หรือสูญพันธุ์ไปแล้ว

- สัตว์ป่าคุ้มครอง (protected animal) คือ สัตว์ป่าที่มีรายชื่อตามบัญชีท้ายกฎกระทรวง พ.ศ. 2546 ที่ออกตามความในพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ.2562 (ราชกิจจานุเบกษา, 2537) เป็นชนิดสัตว์ป่าที่คุ้มครองไว้ให้มีจำนวนลดน้อยลง

สัตว์ป่าควบคุม (controlled species) คือสัตว์ป่าที่ได้รับความคุ้มครองตามกฎหมายว่าด้วยการค้า ระหว่างประเทศซึ่งชนิดสัตว์ป่าและพืชป่าที่ใกล้สูญพันธุ์ และสัตว์ป่าอื่นที่ต้องมีมาตรการควบคุมที่เหมาะสม

สัตว์ป่าอันตราย (dangerous species) คือสัตว์ป่าที่อาจก่อให้เกิดอันตรายหรือเป็นพิษต่อมนุษย์ หรือ สัตว์ป่าอื่น หรือมีผลคุกคามให้สัตว์ป่า พืชป่า สิ่งแวดล้อม หรือระบบนิเวศ เปลี่ยนแปลงเสียหาย อย่างรวดเร็ว หรือเป็นพาหะนำโรคหรือแมลงศัตรูพืช

สำหรับสัตว์ป่าชนิดอื่นๆ ที่อยู่นอกเกณฑ์นี้เป็นสัตว์ป่าไม่ได้รับการคุ้มครอง (Non-protected animal) ซึ่งเป็นชนิดสัตว์ป่าที่เพาะเลี้ยงในเชิงพาณิชย์ หรือเป็นสัตว์ป่าที่ยังมีประชากรมากในสภาพธรรมชาติ หรือเป็นสัตว์ป่าที่ก่อความเสียหายต่อเศรษฐกิจ

- **สถานภาพด้านการอนุรักษ์** คือ สัตว์ป่าที่สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2560 ได้จัดแบ่งชนิดของสัตว์มีกระดูกสันหลังที่มีจำนวนประชากรลดน้อยลง และมีขอบเขตการแพร่กระจายแคบลงให้เป็นสัตว์ป่าถูกคุกคาม (threatened animal) ที่สำคัญ จำแนกเป็น 3 ระดับตามความรุนแรงของการถูกคุกคามประกอบด้วย

- ใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง (Critically endangered, Cr) หมายถึงสัตว์ป่าสัตว์ป่าที่มีความเสี่ยงสูงต่อการสูญพันธุ์จากพื้นที่ธรรมชาติในขณะนี้

- ใกล้สูญพันธุ์ (Endangered, En) หมายถึงสัตว์ป่าสัตว์ป่าที่กำลังอยู่ในภาวะอันตรายที่ใกล้จะสูญพันธุ์ไปจากโลก หรือสูญพันธุ์ไปจากแหล่งที่มีการกระจายพันธุ์อยู่ ถ้าปัจจัยต่างๆที่เป็นสาเหตุให้เกิดการสูญพันธุ์ยังดำเนินต่อไป

- มีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์ (Vulnerable, Vu) สัตว์ป่าที่อยู่ในสถานภาพมีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์

- ใกล้ถูกคุกคาม (Near threatened, Nt) หมายถึงสัตว์ป่าที่มีแนวโน้มอาจถูกคุกคามในอนาคตอันใกล้ เนื่องจากปัจจัยต่างๆ ยังไม่มีผลกระทบมาก

- **การตรวจสอบการกระจายพันธุ์ และการอพยพย้ายถิ่นของนก** ใช้ จารุจินต์, กานต์ และวัชระ (2561) จำแนกการกระจายพันธุ์รวมทั้งการอพยพย้ายถิ่นของนกได้เป็น 4 กลุ่มด้วยกัน ประกอบด้วย

- นกประจำถิ่น (Resident) เป็นนกที่มีประชากรโดยส่วนใหญ่อาศัยและหากินในท้องถิ่น หรือพื้นที่ศึกษาตลอดทั้งปี

- นกอพยพในช่วงฤดูหนาว (Winter visitor) เป็นนกชนิดที่อพยพโยกย้ายถิ่นในการหากินในช่วงฤดูหนาวซึ่งบางชนิดย้ายถิ่นภายในประเทศ บางชนิดย้ายถิ่นเพื่อเข้ามาหากินจากต่างประเทศในช่วงฤดูหนาวราวเดือนกันยายนถึงตุลาคม และในราวเดือนเมษายน-พฤษภาคม

- นกอพยพผ่าน (Passage migrant) เป็นนกกลุ่มเดียวกันกับนกอพยพซึ่งมีการย้ายถิ่นในช่วงฤดูหนาวของทุกปีแต่หยุดแวะพักหาอาหารในประเทศไทยเพียงช่วงระยะเวลาในช่วงสั้นๆ

- นกอพยพย้ายถิ่นเพื่อสร้างรังวางไข่ (Breeding visitor) เป็นชนิดนกที่อพยพโยกย้ายถิ่นเพื่อผสมพันธุ์สร้างรังวางไข่ในช่วงฤดูร้อนถึงฤดูฝน หรือปลายฤดูฝนต่อต้นฤดูหนาว

#### (4) ประเมินชนิดของนกที่อาจเป็นอันตรายต่อการบิน พร้อมทั้งเหตุผลสนับสนุน ดังนี้

- การประเมินอันตรายของนกต่ออากาศยาน ประยุกต์ใช้วิธีการตามแนวทางของกระทรวงขนส่งของแคนาดา (Transport Canada, 2005) ใช้วิธีตารางการประเมินความเสี่ยงเชิงคุณภาพ (Qualitative Risk Assessment Matrix) ประกอบกับประสบการณ์ของที่ปรึกษาที่ใช้ในการประเมินอันตรายที่เกิดจากนกของทำอาภาศยานต่างๆ เพื่อให้ได้ชนิดของสัตว์ที่มีความเสี่ยงสูงจะต้องมีมาตรการในการจัดการและควบคุมต่อไป

- 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 คือ ขนาดเล็ก ขนาดกลาง และขนาดใหญ่ ชนิดที่มีขนาดใหญ่เมื่อชนจะก่อให้เกิดความเสียหายได้มาก (ตารางที่ 1.8.2-1)

ตารางที่ 1.8.2-1 แสดงขนาดและน้ำหนักของสัตว์ที่ใช้ในการประเมินอันตรายต่ออากาศยาน

ขนาด	น้ำหนัก <sup>1/</sup>	ขนาด <sup>2/</sup>
เล็ก	< 300 กรัม	เล็กมากและเล็ก
กลาง	300-1,000 กรัม	เล็กถึงกลาง, กลาง และกลางถึงใหญ่
ใหญ่	> 1,000 กรัม	ใหญ่ และใหญ่มาก

ที่มา : <sup>1/</sup> Kelly, 2004 (อ้างตาม Transport Canada, 2005)

<sup>2/</sup> โอกาส ขอบเขตต์, 2543

- ขนาดของนก (Bird Size) : ขนาดของนกโดยทั่วไปวัดจากปลายหางถึงปลายปาก โอกาส (2543) ได้จำแนกขนาดของนกออกเป็น 7 ขนาดดังนี้

- ขนาดใหญ่มาก (Very large) ความยาวตั้งแต่ 91 เซนติเมตรขึ้นไป หรือนกขนาดใหญ่กว่าห่าน เช่น นกกระทุง (*Pelecanus philippensis*; Spot-billed Pelican) นกกระสาขาว (*Ardea cinerea*; Grey Heron)

- ขนาดใหญ่ (Large) ความยาวตั้งแต่ 76-90 เซนติเมตร เทียบเท่ากับห่าน เช่น นกปากห่าง (*Anastomus oscitans*; Asian Openbill) นกยางโทนใหญ่ (*Egretta alba*; Great Egret)

- ขนาดกลางถึงขนาดใหญ่ (Moderate large) ความยาวตั้งแต่ 61-75 เซนติเมตร หรือนกขนาดเท่ากับเป็ดบ้าน 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  
 นกกระเรียนเล็ก (*Phalacrocorax niger*; Little Cormorant) นกยางควาย (*Bubulcus ibis*; Cattle Egret) นกกระปูด  
 ใหญ่ (*Centropus sinensis*; Greater Coucal)

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

○ **ขนาดเล็ก (Small)** ความยาว 16-30 เซนติเมตร หรือขนาดเท่ากับนกเอี้ยงสาริกา เช่น  
 นกเป็ดผีเล็ก (*Tachybaptus ruficollis*; Little Grebe) นกพริก (*Metopidius indicus*; Bronze-winged Jacana)  
 นกเขาใหญ่ (*Streptopelia chinensis*; Spotted Dove) นกเอี้ยงต่าง (*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) นกกระตีดัดโปกขาว (*Lonchura striata*; White-rumped Munia) นก  
 กระตีดัดขี้หมู (*Lonchura punctulata*; Scaly-breasted Munia)

ตัวอย่างการประเมินอันตรายโดยใช้ตารางประเมินความเสี่ยง (ตารางที่ 1.8.2-2)

ตารางที่ 1.8.2-2 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 ยางเปี้ย (Little Egret)	อันตรายสูง เป็ดแดง (Lesser Whistling-Duck)
สูง	อันตรายสูง นกกระสาขาว (Grey Heron)	อันตรายสูง ยางโตนใหญ่ (Great Egret)	-

จากการตารางอธิบายได้ว่า นกกระเต็นน้อยที่พบจากการสำรวจมีประชากรน้อย และจากการ  
 วิเคราะห์พบว่ามีปริมาณความชุกชุมน้อยจึงทำให้มีศักยภาพในการขนอยู่ในระดับต่ำ ในขณะที่นกกระเต็นน้อย  
 ธรรมดาเป็นนกที่มีขนาดเล็ก ดังนั้นโอกาสที่ชนแล้วก่อให้เกิดความเสียหายน้อยมากหรือไม่เกิดความเสียหายเลย  
 จึงสรุปได้ว่านกกระเต็นน้อยธรรมดาเป็นชนิดที่ก่อให้เกิดอันตรายต่ำ และสำหรับนกกระสาขาวจากการวิเคราะห์  
 ความชุกชุมพบว่ามีอยู่ในระดับต่ำมีโอกาสในการขนน้อย แต่เนื่องจากเป็นนกขนาดใหญ่โอกาสที่ชนแล้วก่อให้เกิด  
 ความเสียหายมากก็ถือว่าเป็นชนิดที่มีความเสี่ยงอันตรายอยู่ในระดับสูงเป็นต้น

### 1.8.3 ผลการศึกษานิเวศวิทยานกและสัตว์ที่เป็นอันตรายต่อการบิน

การศึกษาสำรวจนก และสัตว์ป่าในบริเวณพื้นที่ทำอาภาศยานนานาชาติกระบี่ ได้ดำเนินการในช่วงเดือนสิงหาคม 2567 ซึ่งเป็นการศึกษาสำรวจในช่วงฤดูฝน อย่างไรก็ตามในการศึกษาสำรวจได้ดำเนินการสัมภาษณ์หรือสอบถามเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องของทำอาภาศยานนานาชาติกระบี่ตามวิธีการศึกษาในข้างต้น เพื่อให้ได้ข้อมูลทางด้านนก และสัตว์ป่าครอบคลุมทุกช่วงฤดูกาลให้ได้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้

ทำอาภาศยานนานาชาติกระบี่ ตั้งอยู่ในพื้นที่ตอนทางด้านทิศตะวันออกหรือปลายทางวิ่ง 32 และมีลักษณะลาดเทไปยังด้านทิศตะวันตก หรือปลายทางวิ่ง 14 ซึ่งเป็นพื้นที่ลุ่มของคลองกระบี่น้อย ส่วนใหญ่ของพื้นที่ทำอาภาศยานฯ ได้รับการพัฒนาเกือบเต็มพื้นที่ ยังมีบางพื้นที่ที่ถูกปล่อยให้เป็นพื้นที่ที่รกร้างอยู่บ้างโดยเฉพาะทางด้านทิศใต้ของทางวิ่ง 14 ซึ่งในอดีตบริเวณดังกล่าว เคยเป็นสวนยาง และสวนปาล์มมาก่อน และเมื่อมีการก่อสร้างทำอาภาศยานฯ ได้ถูกปล่อยทิ้งร้างประกอบกับเป็นพื้นที่ลุ่มชุ่มน้ำมีพรรณไม้ต่างๆ หลากหลายเจริญเติบโตแทนที่สวนยางพารา และสวนปาล์มน้ำมันจนกลายเป็นหนองป่า ทั้งในเขตปฏิบัติการและเขตการบิน

#### (1) พืชพรรณในบริเวณทำอาภาศยานกระบี่

พื้นที่ของทำอาภาศยานกระบี่มีความหลากหลายของสภาพภูมิประเทศ มีทั้งที่ดอน เนิน ที่ราบ และที่ลุ่มต่ำ พื้นที่น้ำท่วมขัง และบ่อน้ำ อีกทั้งรูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดิน ก่อนที่จะมีการพัฒนาเป็นทำอาภาศยานนั้นมีหลากหลาย ทั้งเป็นป่าไม้ตามธรรมชาติ ป่าละเมาะ ป่าหญ้าในที่ลุ่มต่ำ ที่ลุ่มน้ำท่วมขัง สวนยางพารา และสวนปาล์ม น้ำมัน ซึ่งปัจจุบันถูกปล่อยเป็นพื้นที่ปล่อยทิ้งรกร้าง ไม้ยืนต้น ไม้พุ่ม และเถาวัลย์ขึ้นอยู่ค่อนข้างมาก จากการสำรวจพบพรรณพืชไม่น้อยกว่า 44 ชนิด ไม้ยืนต้นที่สำคัญและเป็นชนิดเด่น เช่น พังแหร (*Trema orientalis* (L.) Blume) หูกฟ้า (*Alstonia macrophylla* Wall.) ตั้วเกลี้ยง (*Cratoxylum cochinchinense* (Lour.) Blume) ชันทองพยาบาท (*Suregada multiflora* (A.Juss) Baill.) มะเดื่อปล้อง (*Ficus hispida* L.f.) ส้านใหญ่ (*Dillenia obovata* (Bl.) Hoogl.) และไผ่ป่า (*Bambusa bambos* (L.) Voss) ฯลฯ

บริเวณพื้นที่ตามแนวสองข้างทางวิ่งทั้งสองข้างในระยะ 50 เมตร เป็นพื้นที่ปลูกหญ้าเพื่อควบคุมความสูงของหญ้าข้างทางวิ่ง ได้รับการดูแลโดยการตัดให้สั้นอย่างสม่ำเสมอ ส่วนพื้นที่ที่อยู่ถัดออกไปจากพื้นที่ปลูกหญ้าข้างทางวิ่ง มีแนวถนนตรวจการณ์เป็นแนวกั้นอยู่ เป็นพื้นที่ที่ปล่อยทิ้งไว้ตามธรรมชาติ มีพืชพันธุ์ที่ขึ้นอยู่ตามธรรมชาติดั้งเดิมแตกต่างกัน

#### (2) ความหลากหลายชนิดของนก และสัตว์บริเวณทำอาภาศยานกระบี่

จากการศึกษาสำรวจทรัพยากรสัตว์ป่าในบริเวณพื้นที่ทำอาภาศยานฯ ครอบคลุมพื้นที่ทำอาภาศยานฯ และเขตปฏิบัติการบิน พบสัตว์ป่าทั้งสิ้น 71 ชนิด ประกอบด้วย นก (birds) 46 ชนิด (species) ใน 42 สกุล (genus) 27 วงศ์ (family) 10 อันดับ (order) สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม (mammal) 9 ชนิด ใน 8 สกุล 7 วงศ์ 4 อันดับ สัตว์เลื้อยคลาน (reptile) 11 ชนิด ใน 9 สกุล 7 วงศ์ 1 อันดับ และสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก (amphibian) 5 ชนิด ใน 5 สกุล 4 วงศ์ 1 อันดับ ในจำนวนนี้เป็นชนิดของสัตว์ป่าที่พบเห็นได้ทางตรงจำนวน 63 ชนิด และได้รับข้อมูลจากการสอบถามจำนวน 8 ชนิด หรือร้อยละ 88.73 และ 11.27 สรุปในตารางที่ 1.8.3-1 และภาคผนวก จ



**ตารางที่ 1.8.3-1 จำนวนชนิดสัตว์ป่าแต่ละชั้น จำแนกตามสกุล วงศ์ และ อันดับที่สำรวจพบทั้งทางตรงและทางอ้อม**

ชั้นสัตว์ป่า	จำนวน			
	อันดับ	วงศ์	สกุล	ชนิด
นก (birds)	10	27	42	46
สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม (mammal)	4	7	8	9
สัตว์เลื้อยคลาน (reptile)	1	7	9	11
สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก (amphibian)	1	4	5	5
<b>รวม</b>	<b>16</b>	<b>45</b>	<b>64</b>	<b>71</b>

ที่มา : การสำรวจภาคสนาม (สิงหาคม, 2567)

**(3) ปริมาณความชุกชุมของนก และสัตว์บริเวณทำอาภาศยานกระบี่**

สำหรับบริเวณพื้นที่ทำอาภาศยานนานาชาติกระบี่กล่าวได้ว่ามีสัตว์ป่าอาศัยและหากินค่อนข้างน้อย เนื่องจากส่วนใหญ่เป็นพื้นที่โล่งของทำอาภาศยานเต็มพื้นที่ และมีการควบคุมในเรื่องความปลอดภัยต่อการบิน จึงอาจทำให้สัตว์บางชนิดได้อาศัย และหากินอยู่ได้อย่างปลอดภัยตามพื้นที่ที่ยังไม่ได้รับการพัฒนา นอกเหนือจากพื้นที่ทำการบิน จากการวิเคราะห์ปริมาณความชุกชุมของนก และสัตว์อื่นๆ สรุปได้ดังตารางที่ 1.8.3-2 ได้แก่

**ตารางที่ 1.8.3-2 จำนวนชนิดของสัตว์ป่าแต่ละชั้นที่พบในพื้นที่ทำอาภาศยานกระบี่ตามระดับความชุกชุม**

ชั้นสัตว์ป่า	จำนวนชนิด			รวมทั้งสิ้น
	ชุกชุมมาก	ชุกชุมปานกลาง	ชุกชุมน้อย	
นก (birds)	25	12	9	46
สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม (mammal)	2	3	4	9
สัตว์เลื้อยคลาน (reptile)	5	4	2	11
สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก (amphibian)	2	2	1	5
<b>รวม</b>	<b>34</b>	<b>21</b>	<b>16</b>	<b>71</b>

ที่มา : การสำรวจภาคสนาม (สิงหาคม, 2567)

**(3.1) นก (birds)** นกในจำนวน 46 ชนิดโดยส่วนใหญ่เป็นนกที่พบได้ในบริเวณพื้นที่ทั่วไป โดยเฉพาะชนิดนกที่หากินแมลง เมล็ดหญ้า ตามพื้นที่เปิดโล่ง นกที่อาศัยและหากินอยู่เฉพาะแต่ภายใต้เรือนยอดของต้นไม้มีเพียงไม่กี่ชนิด จากการวิเคราะห์ความชุกชุมของนกที่พบเห็นในบริเวณพื้นที่ทำอาภาศยานพบว่า มีนก 25 ชนิดที่มีปริมาณความชุกชุมมากพบเห็นได้บ่อยครั้งจากการสำรวจ ตัวอย่างเช่น นกยางเปีย (*Egretta garzetta*) นกกระแตแต้แว๊ด (*Vanellus indicus*) และนกเจ้าดินทุ้ง (*Anthus richardi*) เป็นต้น นกที่มีระดับความชุกชุมปานกลาง 12 ชนิด ตัวอย่างเช่น นกตะขาบทุ่ง (*Coracias benghalensis*) นกกระเต็นอกขาว (*Halcyon smyrnensis*) และเหยี่ยวแดง (*Haliastur indus*) เป็นต้น และนกที่มีระดับความชุกชุมน้อยจำนวน 9 ชนิด ตัวอย่างเช่น นกกากเหว่า (*Eudynamis scolopacea*) อีกา (*Corvus macrorhynchos*) และนกบั้งรอกใหญ่ (*Phaenicophaeus tristis*) เป็นต้น

(3.2) สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม (mammal) 9 ชนิด สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมที่สำรวจพบในบริเวณพื้นที่ทำอากาศยานนั้นจากการวิเคราะห์ความชุกชุมพบว่ามีสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมที่มีปริมาณความชุกชุมมาก 2 ชนิด ได้แก่ พังพอนเล็ก (*Herpestes javanicus*) และกระรอกหลากสี (*Callosciurus finlaysoni*) ชุกชุมปานกลาง 3 ชนิด ได้แก่ กระแตไต่ (*Tupaia gils*) กระรอกปลายหางดำ (*Callosciurus caniceps*) และหนูท้องขาว (*Rattus rattus*) และอีก 4 ชนิดมีความชุกชุมน้อย ตัวอย่างเช่น อีเห็นข้างลาย (*Paradoxurus hermaphroditus*) เสือปลา (*Prionailurus viverrinus*) และกระเจงเล็ก (*Tragulus javanicus*) เป็นต้น

(3.3) สัตว์เลื้อยคลาน (reptile) 11 ชนิด จากการสำรวจพบว่ามีกลุ่มของสัตว์เลื้อยคลานชนิดที่มีปริมาณความชุกชุมมาก 5 ชนิด ตัวอย่างเช่น จิ้งจกหางหนาม (*Hemidactylus frenatus*) กิ้งก่าหัวแดง (*Calotes versicolor*) และเหี้ย (*Varanus salvator*) เป็นต้น และที่มีระดับความชุกชุมปานกลางมี 4 ชนิดเดียวเช่นกัน ตัวอย่างเช่น จิ้งเหลนหลากลาย (*Mabuya macularia*) งูเหลือม (*Python reticulatus*) และงูสิงบ้าน (*Ptyas korros*) เป็นต้น ที่เหลือ 2 ชนิดมีระดับความชุกชุมน้อยหรือพบเห็นได้ไม่บ่อยครั้ง ได้แก่ งูทางมะพร้าวลายขีด (*Elaphe radiata*) และงูกะปะ (*Calloselasma rhodostoma*)

(3.4) สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก (amphibian) 5 ชนิด สัตว์ป่าในขั้นนี้จากการสำรวจในบริเวณพื้นที่ทำอากาศยานกล่าวได้ว่าพบเห็นได้น้อยทั้งจำนวนชนิด และจำนวนประชากร เนื่องจากช่วงสำรวจในครั้งแรกเป็นช่วงฤดูแล้งที่พบเห็นทั้งหมดอาศัยอยู่ตามบริเวณอาคารสำนักงาน บริเวณแหล่งน้ำที่มีอยู่ ซึ่งในจำนวน 5 ชนิดนี้เป็นสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบกที่มีระดับความชุกชุมมาก 2 ชนิด ได้แก่ คางคกบ้าน (*Duttaphrynus melanostictus*) และอึ่งอ่างบ้าน (*Kaloula pulchra*) เป็นสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบกที่มีระดับความชุกชุมปานกลาง 2 ชนิด ได้แก่ กบหนอง (*Fejervarya limnocharis*) และปาดบ้าน (*Polypedates leucomystax*) และที่เหลือ 1 ชนิดมีระดับความชุกชุมน้อยได้แก่ เขียดจิก (*Hylarana erythraea*)

#### (4) สถานภาพของนก และสัตว์บริเวณทำอากาศยานกระบี่

สถานภาพของสัตว์ป่าที่ปรึกษาได้จำแนกสถานภาพของสัตว์ป่าที่พบจากการสำรวจออกเป็น 2 สถานภาพ คือ สถานภาพตามกฎหมายตามพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2562 และสถานภาพทางด้านอนุรักษ์โดยพิจารณาจากระดับการลดลงของจำนวนประชากรเนื่องจากการถูกคุกคาม โดยใช้เกณฑ์ในการพิจารณาของ สำนักงานนโยบายทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม 2560 ดังนี้

(4.1) นก (birds) ไม่พบว่ามียกชนิดใดถูกจัดให้เป็นสัตว์ป่าสงวน แต่โดยส่วนใหญ่ถูกจัดให้เป็นสัตว์ป่าคุ้มครอง 41 ชนิด เช่น นกยางควาย (*Bubulcus ibis*) เหยี่ยวแดง (*Haliastur indus*) และนกกระแตแต้แว๊ด (*Vanellus indicus*) เป็นต้น และพบว่ามียก 1 ชนิดถูกจัดให้เป็นสัตว์ป่าที่มีสถานภาพถูกคุกคามในระดับที่เสี่ยงต่อการสูญพันธุ์ (vulnerable species) คือ นกกระสาแดง (*Ardea purpurea*)

(4.2) สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม (mammal) ไม่พบว่ามียกสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมชนิดใดถูกจัดให้มีสถานภาพเป็นสัตว์ป่าสงวนอย่างไรก็ตามมียกสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม 3 ชนิดถูกจัดให้เป็นสัตว์ป่าคุ้มครอง ได้แก่ พังพอนเล็ก (*Herpestes javanicus*) เสือปลา (*Prionailurus viverrinus*) และกระเจงเล็ก (*Tragulus javanicus*) และนอกจากนี้ไม่พบว่ามียกสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมชนิดใดที่อยู่ในสถานภาพที่ถูกคุกคามรวมทั้งใกล้ถูกคุกคามแต่อย่างใด

(4.3) สัตว์เลื้อยคลาน (reptile) ไม่พบว่ามีสัตว์เลื้อยคลานชนิดใดถูกจัดให้เป็นสัตว์ป่าสงวน แต่มี 6 ชนิดที่ถูกจัดให้เป็นสัตว์ป่าคุ้มครอง เช่น เหี้ย (*Varanus salvator*) งูเห่า (*Python reticulatus*) และ งูทางมะพร้าวลายขีด (*Elaphe radiata*) เป็นต้น และไม่พบว่ามีสัตว์เลื้อยคลานชนิดใดถูกจัดให้เป็นสัตว์ป่าที่มีสถานภาพถูกคุกคามรวมทั้งใกล้ถูกคุกคามแต่อย่างใด

(4.4) สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก (amphibian) ไม่พบว่ามีสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบกชนิดใดถูกจัดให้เป็นสัตว์ป่าสงวน และสัตว์ป่าคุ้มครอง และไม่พบว่ามีสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบกชนิดใดถูกจัดให้เป็นสัตว์ป่าที่มีสถานภาพถูกคุกคาม แต่มีสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก 1 ชนิดที่ถูกระบุให้เป็นสัตว์ป่าที่ใกล้ถูกคุกคาม คือ อึ่งอ่าง ก้นขีด (*Kaloula mediolineata*)

จำนวนชนิดของนก และสัตว์ป่าแต่ละชั้น จำแนกสถานภาพปัจจุบันตามกฎหมาย และสถานภาพการอนุรักษ์ ดังแสดงในตารางที่ 1.8.3-3 และตารางที่ 1.8.3-4

ตารางที่ 1.8.3-3 จำนวนชนิดสัตว์ป่าจำแนกสถานภาพปัจจุบันตามกฎหมาย

ชั้นสัตว์ป่า	จำนวนชนิด					รวมทั้งสิ้น (ชนิด)
	Re	Pr	Np	Cn	Da	
นก (birds)	0	41	5	0	0	46
สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม (mammal)	0	3	6	0	0	9
สัตว์เลื้อยคลาน (reptile)	0	6	5	0	0	11
สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก (amphibian)	0	0	5	0	0	5
รวม	0	50	21	0	0	71

ที่มา : การสำรวจภาคสนาม (สิงหาคม, 2567)

หมายเหตุ : Re (Reserved species) สัตว์ป่าสงวน สัตว์ป่าที่หายากตามบัญชีท้ายพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2562

Pr (Protected species) สัตว์ป่าคุ้มครอง สัตว์ป่าที่หายาก และถูกกำหนดโดยกฎกระทรวง ตามพรบ.สงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2562

Np (Non-protected species) สัตว์ป่าชนิดที่ไม่ได้รับการคุ้มครองตามกฎหมาย

Cn (Controlled species) สัตว์ป่าควบคุม สัตว์ป่าที่ได้รับความคุ้มครองตามอนุสัญญาว่าด้วยการค้า ระหว่างประเทศซึ่งชนิดสัตว์ป่าและพืชป่าที่ใกล้สูญพันธุ์ และสัตว์ป่าอื่นที่ต้องมีมาตรการควบคุมที่เหมาะสม

Da (Dangerous species) สัตว์ป่าอันตราย สัตว์ป่าที่อาจก่อให้เกิดอันตรายหรือเป็นพิษต่อมนุษย์หรือ สัตว์ป่าอื่น หรือมีผลคุกคามให้สัตว์ป่า พืชป่า สิ่งแวดล้อม หรือระบบนิเวศ เปลี่ยนแปลงเสียหาย อย่างรวดเร็ว หรือเป็นพาหะนำโรคหรือแมลงศัตรูพืช

ตารางที่ 1.8.3-4 จำนวนชนิดสัตว์ป่าจำแนกสถานภาพการอนุรักษ์

ชั้นสัตว์ป่า	จำนวนชนิด				รวมทั้งสิ้น
	Cr	En	Vu	Nt	
นก (birds)	0	0	1	0	1
สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม (mammal)	0	0	0	0	0
สัตว์เลื้อยคลาน (reptile)	0	0	0	0	0
สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก (amphibian)	0	0	0	0	0
รวม	0	0	1	0	1

ที่มา : การสำรวจภาคสนาม (สิงหาคม, 2567)

หมายเหตุ : Cr (Critical Endangered species) สัตว์ป่าที่อยู่ในสถานภาพใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง

En (Endangered species) สัตว์ป่าที่อยู่ในสถานภาพใกล้สูญพันธุ์

Vu (Vulnerable species) สัตว์ป่าที่อยู่ในสถานภาพมีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์

Nt (Near threatened species) สัตว์ป่าที่มีสถานภาพใกล้ถูกคุกคาม

## (5) การกระจายพันธุ์ และการอพยพย้ายถิ่นของนก

จำนวนนกที่พบในบริเวณพื้นที่ศึกษาทั้งสิ้น 46 ชนิด สามารถจำแนกการกระจายพันธุ์รวมทั้งการอพยพย้ายถิ่นของนกได้เป็น 2 กลุ่มด้วยกัน ประกอบด้วย

(5.1) นกประจำถิ่น (Resident) เป็นนกที่มีประชากรโดยส่วนใหญ่อาศัยและหากินในท้องถิ่น หรือพื้นที่ที่ศึกษาตลอดทั้งปี มีทั้งสิ้น 43 ชนิด ได้แก่ นกยางโทนใหญ่ (*Casmerodius albus*) นกยางไฟธรรมดา (*Ixobrychus cinnamomeus*) นกกาเหว่า (*Eudynamys scolopacea*) และนกจาบผนเสียงใส (*Mirafra javanica*) เป็นต้น

(5.2) นกอพยพในช่วงฤดูหนาว (Winter visitor) เป็นนกชนิดที่อพยพโยกย้ายถิ่นในการหากินในช่วงฤดูหนาวซึ่งบางชนิดย้ายถิ่นภายในประเทศ บางชนิดย้ายถิ่นเพื่อเข้ามาหากินจากต่างประเทศ นกที่อพยพในช่วงฤดูหนาวมี 9 ชนิด ที่พบบริเวณพื้นที่ศึกษา โดยส่วนใหญ่เป็นนกในกลุ่มนกน้ำ (Waterfowl) ได้แก่ นกกระสาแดง (*Ardea purpurea*) นกยางเปีย (*Egretta garzetta*) และนกยางควาย (*Bubulcus ibis*) เป็นต้น อย่างไรก็ตามมีจำนวนหลายชนิดที่ใช้พื้นที่ศึกษาอาศัย และหากิน ค่อนข้างยาวนาน โดยเฉพาะตามแหล่งน้ำที่มีน้ำตลอดทั้งปี จนบางครั้งทำให้มองว่าเป็นนกประจำถิ่น ได้แก่ ยางเปีย (*Egretta garzetta*) นกยางกรอกพันธุ์จีน (*Ardeola bacchus*) และนกยางควาย (*Bubulcus ibis*) เป็นต้น

## (6) การประเมินชนิดนกที่เป็นอันตรายต่อการบินทำอาภาศยานกระบี่

จากการสำรวจภาคสนามในช่วงเดือนสิงหาคม 2567 ได้ทำการศึกษาในพื้นที่ปฏิบัติการ เขตพื้นที่การบิน และพื้นที่โดยรอบ พบว่า มีชนิดนกที่อาจเป็นอุปสรรคในด้านความปลอดภัยการเดินอากาศ ลักษณะของการบินชนอาภาศยานและก่อให้เกิดความเสียหาย หรือเกิดอุบัติเหตุ จากผลการสำรวจพบนกที่อาจเป็นอันตรายต่อการบินมีจำนวน 7 ชนิด มีรายละเอียด ดังนี้

(6.1) โอกาสในการชนนก (Potential of Strike) ปัจจัยที่ใช้พิจารณา ได้แก่ ความซุกซมของนก กรณีที่นกมีความซุกซมมาก โอกาสในการชนนกก็จะสูง มีความซุกซมปานกลาง โอกาสในการชนนกก็อยู่ในระดับปานกลาง และพฤติกรรมการบินและการหากิน ยังเป็นอีกปัจจัยที่ทำให้เกิดโอกาสในการชนนก กล่าวคือ นกที่มีพฤติกรรมการบินและการหากินเป็นฝูง โอกาสในการชนนกจะมีมากกว่านกที่มีพฤติกรรมการบินและการหากินแบบเดี่ยว และบริเวณพื้นที่ศึกษามีนกที่มีพฤติกรรมในการบินและการกินเป็นฝูงจำนวนมาก แต่เป็นเพียงฝูงขนาดเล็ก จึงมีโอกาสนกชนนกลอยหรือน้อยหรือไม่มีโอกาสนกชนเลย จากการสำรวจพบนกที่อาจทำให้อาภาศยานมีโอกาสเกิดการชนนกลอยแบ่งเป็น 3 ระดับ ได้แก่ โอกาสที่อาภาศยานจะชนนกระดับสูง ระดับปานกลาง และระดับต่ำ

(6.2) โอกาสที่ก่อให้เกิดความเสียหาย (Potential of Damage) พิจารณาจากขนาดนก สามารถแบ่งออกเป็น 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 จะก่อให้เกิดความเสียหายได้น้อยมากหรือไม่ก่อให้เกิดความเสียหายเลย ซึ่งจากการสำรวจพบนกที่มีโอกาสที่จะทำให้อาภาศยานเกิดความเสียหาย แบ่งเป็น 3 ระดับ ได้แก่ โอกาสที่จะทำให้อาภาศยานเกิดความเสียหายระดับสูง ระดับปานกลาง และระดับต่ำ

จากการประเมินโอกาสที่อาจทำให้อาภาศยานชนนก และการประเมินโอกาสที่จะทำให้อาภาศยานเกิดความเสียหายหากชน สามารถนำมาประเมินชนิดนกที่คาดว่าจะมีอันตรายต่อการบิน ดังตารางที่ 1.8.3-5 รายละเอียด ดังนี้

ตารางที่ 1.8.3-5 ผลการประเมินชนิดนกที่คาดว่าจะมีอันตรายต่อการบินของทำอาภาศยานกระบี่

ลำดับที่	ชนิดนก	พฤติกรรม การหากิน		โอกาสในการชนนก (ความขรุขระ)			โอกาสที่ก่อให้เกิดความ เสียหาย (ขนาดของนก)			แนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบิน			
		Fl	So	Vc	Co	Uc	L	M	S	สูง	ปานกลาง	ต่ำ	เฝ้าควรระวัง
1	นกยางเปี่ย ( <i>Egretta garzetta</i> ) Little Egret	x	-	x	-	-	-	x	-	-	x	-	-
2	นกกระสาแดง ( <i>Ardea purpurea</i> ) Purple Heron	x	-	-	x	-	x	-	-	-	x	-	-
3	นกยางโทนใหญ่ ( <i>Casmerodius albus</i> ) Great Egret	x	-	x	-	-	x	-	-	x	-	-	-
4	นกยางโทนน้อย ( <i>Mesophoyx intermedia</i> ) Intermediate Egret	x	-	x	-	-	-	x	-	-	x	-	-
5	นกยางควาย ( <i>Bubulcus ibis</i> ) Cattle Egret	x	-	x	-	-	-	x	-	-	x	-	-
6	นกยางกรอก ( <i>Ardeola</i> sp.) Pond-Heron	x	-	x	-	-	-	x	-	-	x	-	-
7	นกยางไฟธรรมดา ( <i>Ixobrychus cinnamomeus</i> ) Cinnamon Bittern	x	-	-	-	x	-	x	-	-	-	x	-
8	นกปากห่าง ( <i>Anastomus oscitans</i> ) Asian Openbill	x	-	-	x	-	x	-	-	-	x	-	-
9	เหยี่ยวแดง ( <i>Haliastur indus</i> ) Brahminy Kite	x	-	-	x	-	-	x	-	-	-	x	x
10	เหยี่ยวรุ้ง ( <i>Spilomis cheela</i> ) Crested Serpent-Eagle	x	-	-	-	x	-	x	-	-	-	x	-
11	นกกวัก ( <i>Amauornis phoenicurus</i> ) White-breasted Waterhen	x	-	x	-	-	-	-	x	-	-	x	-
12	นกกระแตแต้แว๊ด ( <i>Vanellus indicus</i> ) Red-wattled Lapwing	x	-	x	-	-	-	x	-	-	x	-	-
13	นกพิราบป่า ( <i>Columba livia</i> ) Rock Pigeon	x	-	x	-	-	-	x	-	-	x	-	-
14	นกเขาใหญ่ ( <i>Streptopelia chinensis</i> ) Spotted Dove	x	-	x	-	-	-	-	x	-	-	x	-
15	นกเขาไฟ ( <i>Streptopelia tranquebarica</i> ) Red Turtle-Dove	x	-	x	-	-	-	-	x	-	-	x	-
16	นกเขาขาว ( <i>Geopelia striata</i> ) Zebra Dove	x	-	x	-	-	-	-	x	-	-	x	-
17	นกกาเหว่า ( <i>Eudynamys scolopacea</i> ) Common Koel	x	-	-	-	x	-	x	-	-	-	x	-
18	นกขั้รอกใหญ่ ( <i>Phaenicophaeus tristis</i> ) Green-billed Malkoha	x	-	-	-	x	-	x	-	-	-	x	-
19	นกกระปูดใหญ่ ( <i>Centropus sinensis</i> ) Greater Coucal	x	-	x	-	-	-	x	-	-	x	-	-
20	นกแอ่นตาล ( <i>Cypsiurus balasensis</i> ) Asian Palm-Swift	x	-	x	-	-	-	-	x	-	-	x	-
21	นกแอ่นบ้าน ( <i>Apus nipalensis</i> ) House Swift	x	-	x	-	-	-	-	x	-	-	x	-

ตารางที่ 1.8.3-5 ผลการประเมินชนิดนกที่คาดว่าจะมีอันตรายต่อการบินของทำอาภาศยานกระบี่ (ต่อ)

ลำดับที่	ชนิดนก	พฤติกรรม การหากิน		พฤติกรรม การหากิน			โอกาสที่ก่อให้เกิดความ เสียหาย (ขนาดของนก)			แนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบิน			
		Fl	Fl	Vc	Co	Uc	L	M	S	สูง	ปานกลาง	ต่ำ	เฝ้าควรระวัง
22	นกกระเด็นอกขาว ( <i>Halcyon smyrnensis</i> ) White-throated Kingfisher	x	-	-	x	-	-	-	x	-	-	x	-
23	นกจาบคาหัวสีส้ม ( <i>Merops leschenaulti</i> ) Chestnut-headed Bee-eater	x	-	x	-	-	-	-	x	-	-	x	-
24	นกตะขาบทุ่ง ( <i>Coracias benghalensis</i> ) Indian Roller	x	-	-	x	-	-	x	-	-	-	x	x
25	นกตีทอง ( <i>Megalaima haemacephala</i> ) Coppersmith Barbet	x	-	-	-	x	-	-	x	-	-	x	-
26	นกจาบผ่นเสียงใส ( <i>Mirafra javanica</i> ) Singing Bushlark	x	-	-	x	-	-	-	x	-	-	x	-
27	นกเด้าดินทุ่ง ( <i>Anthus richardi</i> ) Richard's Pipit	x	-	x	-	-	-	-	x	-	-	x	-
28	นกปรอดหน้าवल ( <i>Pycnonotus goiavier</i> ) Yellow-vented Bulbul	x	-	-	x	-	-	-	x	-	-	x	-
29	นกปรอดสวน ( <i>Pycnonotus blanfordi</i> ) Streak-eared Bulbul	x	-	x	-	-	-	-	x	-	-	x	-
30	นกแซงแซวหางปลา ( <i>Dicrurus macrocercus</i> ) Balck Drongo	x	-	x	-	-	-	-	x	-	-	x	-
31	นกแซงแซวหางบ่วงใหญ่ ( <i>Dicrurus paradiseus</i> ) Greater Racket-tailed Drongo	x	-	-	x	-	-	x	-	-	-	x	-
32	อีกา ( <i>Corvus macrorhynchos</i> ) Large-billed Crow	x	-	-	-	x	-	x	-	-	-	x	-
33	นกกระจุบหญ้าสี่ริบบ ( <i>Prinia inornata</i> ) Plain Prinia	x	-	-	x	-	-	-	x	-	-	x	-
34	นกกระจุบธรรมดา ( <i>Orthotomus sutorius</i> ) Common Tailorbird	x	-	-	-	x	-	-	x	-	-	x	-
35	นกกาขี้เหล็กบ้าน ( <i>Copsychus saularis</i> ) Oriental Magpie Robin	x	-	x	-	-	-	-	x	-	-	x	-
36	นกยอดหญ้าหัวดำ ( <i>Saxicola maura</i> ) Pied Bushchat	x	-	-	x	-	-	-	x	-	-	x	-
37	นกอีแพรดแถบอกดำ ( <i>Rhipidura javanica</i> ) Pied Fantail	x	-	-	x	-	-	-	x	-	-	x	-
38	นกอีเสือสีน้ำตาล ( <i>Lanius cristatus</i> ) Brown Shrike	x	-	x	-	-	-	-	x	-	-	x	-
39	นกแอ่นพง ( <i>Artamus fuscus</i> ) Ashy Wood-swallow	x	-	x	-	-	-	-	x	-	-	x	-
40	นกเอี้ยงต่าง ( <i>Sturnus contra</i> ) Asian Pied Starling	x	-	-	-	x	-	-	x	-	-	x	-
41	นกเอี้ยงสาริกา ( <i>Acridotheres tristis</i> ) Common Myna	x	-	x	-	-	-	-	x	-	-	x	-
42	นกเอี้ยงหงอน ( <i>Acridotheres grandis</i> ) White-vented Myna	x	-	x	-	-	-	-	x	-	-	x	-
43	นกกินปลีเหลือง ( <i>Nectarinia jugularis</i> ) Olive-backed Sunbird	x	-	-	-	x	-	-	x	-	-	x	-

ตารางที่ 1.8.3-5 ผลการประเมินชนิดนกที่คาดว่าจะมีอันตรายต่อการบินของทำอาภาศยานกระบี่ (ต่อ)

ลำดับที่	ชนิดนก	พฤติกรรม การหากิน		พฤติกรรม การหากิน			โอกาสที่ก่อให้เกิดความ เสียหาย (ขนาดของนก)			แนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบิน			
		FL	FL	Vc	Co	Uc	L	M	S	สูง	ปานกลาง	ต่ำ	เฝ้าควรระวัง
44	นกกระจอกบ้าน ( <i>Passer montanus</i> ) Eurasian Tree-Sparrow	x	-	x	-	-	-	-	x	-	-	x	-
45	นกกระจาบบรรณดา ( <i>Ploceus philippinus</i> ) Baya Weaver	x	-	-	x	-	-	-	x	-	-	x	-
46	นกกระดัดขี้หมู ( <i>Lonchura punctulata</i> ) Scaly-breasted Muia	x	-	x	-	-	-	-	x	-	-	x	-
	รวม (ชนิด)	46	0	25	12	9	3	15	28	1	9	36	2
	ร้อยละ	100.00	0.00	54.35	26.09	19.57	6.52	32.61	60.87	2.17	19.57	78.26	4.35

ที่มา : การสำรวจภาคสนาม (สิงหาคม,2567)

หมายเหตุ : พฤติกรรมการหากินของนก

FL : หากินเป็นฝูง

So : หากินแบบโดดเดี่ยว

ปริมาณความชุกชุมของนก

Vc (very common) ชุกชุมมาก

Co (common) : ชุกชุม

Uc (uncommon) : ชุกชุมน้อย

ขนาดของนก

L : นกขนาดใหญ่

M : นกขนาดปานกลาง

S : นกขนาดเล็ก



### ชนิดนกที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินสูง 1 ชนิด ได้แก่

- **นกยางโทนใหญ่ (*Casmerodius albus*) Great Egret** เป็นนกขนาดใหญ่ (80 - 104 ซม.; 700 - 1,700 กรัม) นกยางโทนใหญ่หากินในช่วงเวลากลางวัน มักหากินรวมกันกับนกยาง (Egrets) ชนิดอื่น เช่น นกยางโทนน้อย นกยางเปีย ฯลฯ หากินสัตว์น้ำตามแหล่งน้ำที่กระจายอยู่ทั่วเขตพื้นที่ทำอาภาศยาน และบริเวณโดยรอบ เนื่องจากเป็นนกขนาดใหญ่ และใช้พื้นที่ชุ่มน้ำของทำอาภาศยานฯ เป็นแหล่งหากินหลัก ดังนั้น โอกาสที่จะก่อให้เกิดอุบัติเหตุชนอาภาศยาน และเกิดความเสียหายได้มาก

- **เป็ดแดง (*Dendrocygna javanica*) Lesser Whistling-Duck** เป็นนกขนาดกลาง 38 - 42 ซม.; 450 - 600 กรัม) พบได้ในบริเวณแหล่งน้ำที่กระจายโดยรอบทำอาภาศยาน จึงมีโอกาสที่จะเกิดอุบัติเหตุจากการบินชนอาภาศยานได้ โดยเฉพาะเที่ยวบินในช่วงเย็นและเช้ามืด

### ชนิดที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับปานกลาง 9 ชนิด ได้แก่

- **นกยางเปีย (*Egretta garzetta*) Little Egret** เป็นนกขนาดกลาง หากินเป็นฝูง มีประชากรค่อนข้างน้อย นกยางเปียหากินในช่วงเวลากลางวันมักอยู่รวมกันเป็นฝูง รวมทั้งการบินค่อนข้างกระจายทั่วไปในพื้นที่ทำอาภาศยาน ดังนั้นโอกาสที่จะก่อให้เกิดอุบัติเหตุในการชนอาภาศยาน และก่อให้เกิดความเสียหายได้พอสมควร

- **นกกระสาแดง (*Ardea purpurea*) Purple Heron** เป็นนกขนาดใหญ่มาก (78-97 ซม.; เพศผู้ 617-1,218 กรัม, เพศเมีย 525-1,135 กรัม) เข้ามาหาอาหารบริเวณร่องระบายน้ำ บริเวณทางวัง และอาศัยหากินตามพื้นที่ชุ่มน้ำใกล้เคียงทางวัง และเกาะพักตามป่าเสม็ด บริเวณใกล้กับทางตรวจการณ์ด้านทิศตะวันออก มีทิศทางการบินไม่แน่นอน ค่อนข้างกระจายทั่วไปในพื้นที่ทำอาภาศยานฯ เนื่องจากเป็นนกน้ำขนาดใหญ่ และสำรวจพบประชากรค่อนข้างมาก ดังนั้น โอกาสที่จะก่อให้เกิดอุบัติเหตุชนอาภาศยาน และเกิดความเสียหายได้มาก

- **นกยางโทนน้อย (*Mesophoyx intermedia*) Intermediate Egret** เป็นนกขนาดกลาง (56 - 72 ซม.; 400 - 500 กรัม) มีอุปนิสัยหากินปะปนกับนกยางชนิดอื่นๆ แต่มีประชากรค่อนข้างน้อย โดยมีอาหารหลักเป็นแมลงและสัตว์ขนาดเล็ก บินหากินกระจายไปทั่วในเขตพื้นที่ทำอาภาศยานฯ โดยมากจะหากินบริเวณพื้นที่สนามหญ้าสองข้างทางวัง และพื้นที่เปิดโล่ง และแหล่งน้ำ ดังนั้น โอกาสที่จะก่อให้เกิดอุบัติเหตุชนอาภาศยานและก่อให้เกิดความเสียหายได้พอสมควร

- **นกยางควาย (*Bubulcus ibis*) Cattle Egret** เป็นนกขนาดกลาง (46 - 56 ซม.; 250 - 510 กรัม) มีอุปนิสัยหากินเป็นฝูง ปะปนกับนกยางเปีย โดยมีอาหารหลักเป็นแมลงและสัตว์ขนาดเล็ก บินหากินกระจายไปทั่วในเขตพื้นที่ทำอาภาศยานฯ โดยมากจะหากินบริเวณพื้นที่สนามหญ้าสองข้างทางวัง ด้านข้างอาคารที่พักผู้โดยสาร และพื้นที่เปิดโล่งที่ไม่ใช่พื้นที่แหล่งน้ำ ดังนั้น โอกาสที่จะก่อให้เกิดอุบัติเหตุชนอาภาศยานและก่อให้เกิดความเสียหายได้พอสมควร

- **นกยางกรอก (*Ardeola* sp.) Pond-Heron** เป็นนกขนาดกลาง (45 ซม.; 349.3 - 544.3 กรัม) มีอุปนิสัยหากินเป็นฝูง ปะปนกับนกยางเปีย และนกยางควาย โดยมีอาหารหลักเป็นแมลงและสัตว์ขนาดเล็ก บินหากินกระจายไปทั่วในเขตพื้นที่ทำอาภาศยานฯ โดยมากจะหากินบริเวณพื้นที่สนามหญ้าสองข้างทางวัง และพื้นที่เปิดโล่งที่ไม่ใช่พื้นที่แหล่งน้ำ ดังนั้น โอกาสที่จะก่อให้เกิดอุบัติเหตุชนอาภาศยานและเกิดความเสียหายได้พอสมควร

- **นกปากห่าง (*Anastomus oscitans*) Asian Openbill** เป็นนกขนาดใหญ่ (68 - 81 ซม.; 2,300 - 4,400 กรัม) เข้ามาหาอาหารบริเวณพื้นที่ชุ่มน้ำโดยรอบทำอากาศยานฯ ทิศทางการบินไม่แน่นอน ค่อนข้างกระจายทั่วไป ในพื้นที่ทำอากาศยานฯ แต่มีพฤติกรรมหากินเป็นฝูง (60 - 100 ตัว) นกปากห่างเข้ามาหากินในบริเวณพื้นที่ทำอากาศยาน โดยเฉพาะบริเวณสระน้ำช่วงทางเข้าทำอากาศยาน บริเวณด้านหน้าบ้านพักพนักงานทำอากาศยาน แต่อย่างไรก็ตาม นกปากห่างเป็นนกน้ำขนาดใหญ่ และมีจำนวนประชากรจำนวนมาก ดังนั้น โอกาสที่จะก่อให้เกิดอุบัติเหตุชนอากาศยาน และเกิดความเสียหายได้มาก

- **นกกระแตแต้แว๊ด (*Vanellus indicus*) Red-wattled Lapwing** เป็นนกขนาดเล็ก (32 - 35 ซม.; 110 - 230 กรัม) เข้ามาหาอาหารและอาศัยในบริเวณทำอากาศยานฯ บริเวณทางระบายน้ำ รวมทั้งสนามหญ้าสองข้างทางวิ่ง และมักทำรังวางไข่ตามสนามหญ้าสองข้างทางวิ่ง/บริเวณปลายทางวิ่ง อย่างไรก็ดี เนื่องจากนกกระแตแต้แว๊ดเป็นนกที่มีประชากรเป็นจำนวนมาก อาจก่อให้เกิดความเสียหายได้บ้าง

- **นกพิราบป่า (*Columba livia*) Rock Pigeon** เป็นนกขนาดเล็ก (29 - 37 ซม.; 238 - 380 กรัม) อาศัยและสร้างรังตามต้นไม้/ลานจอดรถ รวมทั้งอาคารสำนักงาน นกชนิดนี้หากินเมล็ดพืช/หญ้า โดยเฉพาะตามสนามหญ้าข้างทางวิ่ง/ทางขับ อุปนิสัยหากินเป็นฝูง มีประชากรจำนวนมาก (>100 ตัว) ดังนั้น จึงมีโอกาที่จะบินชนอากาศยาน และก่อให้เกิดความเสียหายได้บ้าง

**ชนิดที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับต่ำ** แต่ควรเฝ้าระวัง 2 ชนิด ได้แก่

- **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 แต่จากการสำรวจพบประชากรในพื้นที่ทำอากาศยานฯ ค่อนข้างน้อย เมื่อพบเหยี่ยว จะบินร่อนเป็นวงกลม และลงมาโฉบจับเหยื่อ ดังนั้น จึงมีโอกาที่จะบินชนอากาศยาน และก่อให้เกิดความเสียหายได้

- **นกตะขาบทุ่ง (*Coracias benghalensis*) Indian Roller** เป็นนกขนาดกลาง (30-34 ซม) อุปนิสัยหากินเป็นฝูง มีประชากรจำนวนมาก (>100 ตัว) ดังนั้น จึงมีโอกาที่จะบินชนอากาศยาน และก่อให้เกิดความเสียหายได้บ้าง

โดยจากการสำรวจนกและสัตว์ที่เป็นอันตรายต่อการบินของทำอากาศยานในช่วงเดือนมิถุนายน ถึงเดือนพฤศจิกายน 2567 (**ภาคผนวก ฉ**) พบนก จำนวน 6 ชนิด ได้แก่ นกเขา นกเอี้ยง นกกระแตแต้แว๊ด นกยาง นกยางกรอก นกแอ่นทุ่ง กา นกเค้าดิน นกอีแอ่น จากการดำเนินงานในช่วงเดือนมิถุนายน ถึง เดือนพฤศจิกายน 2567 พบอากาศยานชนนกจำนวน 3 ครั้ง เป็นนกพิราบจำนวน 2 ครั้ง ไม่ทราบชนิดนกจำนวน 1 ครั้ง (**ภาคผนวก ข**)

## 1.9 การประเมินผลกระทบด้านเสียงจากอากาศยาน

การประเมินผลกระทบด้านเสียงโดยใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ ที่ปรึกษาจะดำเนินการโดยใช้วิธีการประเมินค่าระดับเสียง (NEF) จากอากาศยานโดยแสดงเป็นเส้นระดับเสียง (Noise Contour) โดยมีรายละเอียดดังนี้

### 1.9.1 แนวทางการประเมินผลกระทบด้านเสียง

#### (1)การคำนวณค่าระดับเสียง (NEF)

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

ในการประเมินผลกระทบด้านเสียง ที่ปรึกษานำเสนอในรูปแบบของการคาดการณ์ค่าระดับเสียง (NEF) จากโครงการทำอากาศยานซึ่งปกติมักจะแสดงเป็นเส้นระดับเสียง (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

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

โดย  $I$  = จำนวนเครื่องบินแต่ละประเภท

$J$  = จำนวนเส้นทางการบินทั้งหมด

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

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

ค่า NEF	ผลกระทบ
> 40	ค่าระดับเสียงจากการขึ้น-ลง ของอากาศยานก่อให้เกิดการรบกวนโดยรอบสนามบินอย่างมาก ไม่ควรก่อสร้างที่พักอาศัย โรงเรียน ฯลฯ ซึ่งเป็นสิ่งก่อสร้างที่ไวต่อผลกระทบด้านเสียงในพื้นที่ดังกล่าว ในกรณีของ Airport Hotel ควรติดตั้งอุปกรณ์เสียงรบกวน
30-40	ค่าระดับเสียงจากโครงการก่อให้เกิดการรบกวนบ้านที่พักอาศัยในบริเวณดังกล่าว ควรได้รับการป้องกันด้วยวัสดุป้องกันเสียงรบกวน
< 30	ค่าระดับเสียงจากโครงการที่ได้รับการยอมรับ

ที่มา : Handbook of Noise Assessment, 1975

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

$$\text{ค่า Ldn} \approx \text{NEF} + 35 \text{ เดซิเบล(เอ)}$$

$$\text{Leq (24)} \approx \text{Ldn} - 5 \text{ เดซิเบล(เอ)}$$

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

เหตุผลของการเลือกใช้ค่า NEF ประกอบในการศึกษา มีดังนี้

- มีการกำหนดระดับของผลกระทบ และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบไว้ในพื้นที่ที่อยู่ในเส้นระดับเสียง NEF ในแต่ละช่วงไว้ค่อนข้างชัดเจน สามารถนำมาใช้เป็นแนวทางในการกำหนดมาตรการป้องกันและลดผลกระทบของโครงการได้

- การประเมินผลกระทบด้านเสียงจากสนามบิน โดยใช้ค่า NEF ประกอบในการพิจารณากำหนดมาตรการป้องกันและลดผลกระทบ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้ให้การยอมรับมาเป็นเวลานาน โดยสำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้จัดทำหนังสือคู่มือการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านเสียง ซึ่งในเรื่องของการทำนายระดับเสียงจากโครงการสนามบินได้ระบุการเลือกใช้ค่า NEF ในการประกอบการพิจารณาระดับของผลกระทบ และการกำหนดมาตรการป้องกันและลดผลกระทบไว้อย่างชัดเจน และแนวทางการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมประเภทโครงการด้านคมนาคม (อุษณีย์ ศิวาวุธ, 2549)

- คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้ใช้ค่า NEF เป็นหลัก ในการพิจารณาระดับของผลกระทบและพิจารณากำหนดมาตรการป้องกันและลดผลกระทบมาโดยต่อเนื่อง ส่วนค่า Ldn, Leq หรือดัชนีอื่นๆ ในเรื่องของการกำหนดมาตรการป้องกันและลดผลกระทบของบริเวณหรือพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบยังไม่มีกำหนดหรือระบุวิธีการแนวทางที่ชัดเจน จึงยังไม่ได้นำมาใช้กันมากนัก โดยได้นำมาใช้พิจารณาประกอบในการศึกษาเพียงบางครั้งเท่านั้น

## (2) เครื่องมือในการจัดทำแผนที่เส้นเสียง

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

- พิกัดที่ตั้งและพิกัดหัวทางวิ่งของท่าอากาศยาน
- สัดส่วนทิศทางการขึ้น-ลงของอากาศยาน
- เป็นจำนวนเที่ยวบินเฉลี่ยใน 1 วัน จากการวิเคราะห์ข้อมูลสถิติการบินของท่าอากาศยาน
- ชนิดของเครื่องบิน ที่ทำการบินโดยใช้แหล่งข้อมูลจาก EUROCONTROL Base of Aircraft Data (BADA)

ผลที่ได้จากการจำลองด้วยระบบคอมพิวเตอร์ จะออกมาในลักษณะเส้นเสียง (Arie van der Eijk, 2018) และนำเสนอในรูปของหน่วยการประเมินผลกระทบที่กำหนดเป็นมาตรฐาน 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. ถนนทางหลวง	ใช่	ใช่	ไม่ใช่
8. อุทยาน	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

ทางวิ่งของท่าอากาศยานกระบี่วางตัวในทิศทาง 14 องศา พิกัดหัวทางวิ่ง 08° 06' 23.28" N, 98° 58' 48.43" E และทิศทาง 32 องศา พิกัดหัวทางวิ่ง 08° 05' 7.74" N, 98° 59' 50.66" E ตามลำดับ ระดับความสูงของ Runway 28 เมตร เทียบกับระดับน้ำทะเลปานกลาง (ม.รทก.) ตาม Aeronautical Information publication of Thailand (AIP THAILAND) ของสำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย (กพท.)

### (2) เส้นทางการบินขึ้น-ลง (Track)

ทิศทางการบินขึ้น-ลง ของอากาศยาน จากข้อมูลสถิติการขึ้นลงของอากาศยานภายในท่าอากาศยานกระบี่ ในช่วงเดือนธันวาคม 2566 ถึง เดือนพฤศจิกายน 2567 ดังนี้

หัวทางวิ่ง	14	สัดส่วนการบินขึ้น ร้อยละ 10
		สัดส่วนการบินลง ร้อยละ 90
หัวทางวิ่ง	32	สัดส่วนการบินขึ้น ร้อยละ 90
		สัดส่วนการบินลง ร้อยละ 10

### (3) ช่วงเวลาที่ทำการบิน

ช่วงเวลาที่ทำการบินของท่าอากาศยานกระบี่ กำหนดช่วงเวลาที่ทำการบินออกเป็นช่วงเวลากลางวัน (07.00-22.00) และช่วงเวลากลางคืน (22.00-07.00 น.)

### (4) สถิติการให้บริการของอากาศยาน

สถิติการให้บริการด้านคมนาคมทางอากาศของอากาศยานในช่วงเดือนธันวาคม 2566 ถึง เดือนพฤศจิกายน 2567 ดังตารางที่ 1.9.2-1

### (5) แหล่งกำเนิดเสียง

รวบรวมสถิติเที่ยวบินสูงสุดและชนิดเครื่องบินเดือนธันวาคม 2566 ถึง เดือนพฤศจิกายน 2567 ของท่าอากาศยานกระบี่ ดังแสดงในตารางที่ 1.9.2-2

จากสถิติเที่ยวบินของท่าอากาศยาน เดือนธันวาคม 2566 ถึง เดือนพฤศจิกายน 2567 รวมทั้งสิ้นจำนวน 8,734 เที่ยวบิน โดยมีจำนวนเที่ยวบินสูงสุดในวันที่ 11 พฤศจิกายน 2567 จำนวน 69 เที่ยวบิน อย่างไรก็ตามในการประเมินผลกระทบด้านเสียงจากอากาศยานโดยใช้แบบจำลองคณิตศาสตร์ AEDT ที่ปรึกษาใช้นิดของอากาศยานและการคำนวณเที่ยวบินเฉลี่ย รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 1.9.2-2

ตารางที่ 1.9.2-1 สถิติการให้บริการด้านคมนาคมทางอากาศของท่าอากาศยานกระบี่ในช่วงเดือนธันวาคม ๒๕๖๖ ถึง เดือนพฤศจิกายน ๒๕๖๗

เดือน	เที่ยวบิน (Movement)			ผู้โดยสาร (Passengers)		
	ขาเข้า	ขาออก	รวม	ขาเข้า	ขาออก	รวม
ธันวาคม ๒๕๖๖	830	829	1,659	125,330	110,882	236,212
มกราคม ๒๕๖๗	816	817	1,633	129,729	132,057	261,786
กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗	791	791	1,582	130,969	108,960	239,929
มีนาคม ๒๕๖๗	797	797	1,594	122,660	127,985	250,645
เมษายน ๒๕๖๗	696	693	1,389	103,535	110,044	213,579
พฤษภาคม ๒๕๖๗	652	652	1,304	84,573	95,076	179,649
มิถุนายน ๒๕๖๗	584	584	1,168	76,524	78,430	154,954
กรกฎาคม ๒๕๖๗	640	640	1,280	92,104	90,042	182,146
สิงหาคม ๒๕๖๗	732	732	1,464	98,125	104,711	202,836
กันยายน ๒๕๖๗	657	657	1,314	73,402	74,098	147,500
ตุลาคม ๒๕๖๗	777	776	1,553	107,738	102,517	210,255
พฤศจิกายน ๒๕๖๗	857	858	1,715	127,370	124,730	252,100
รวม	8,829	8,826	17,655	1,272,059	1,259,532	2,531,591
เฉลี่ยต่อเดือน	736	736	1,471	106,005	104,961	210,966
เฉลี่ยต่อวัน	24	24	48	3,476	3,441	6,917

ที่มา : www.airports.go.th, เดือนธันวาคม (๒๕๖๖)

หมายเหตุ : เฉพาะเที่ยวบินพาณิชย์

ตารางที่ 1.9.2-2 ตัวแทนชนิดอากาศยานและจำนวนเที่ยวบินในแบบจำลองทางคณิตศาสตร์

ชนิดอากาศยาน	จำนวนเที่ยวบิน ในช่วงเดือนธ.ค. ๖๖ - พ.ย. ๖๗ (เที่ยว)	จำนวนเที่ยวบินเฉลี่ย ในช่วงเดือนธ.ค. ๖๖ - พ.ย. ๖๗ (เที่ยว/วัน)
Airbus 319	505	1
Airbus 320	5,494	15
Airbus 321	540	1
AT-72	381	1
Boeing 737-800	1,285	4
Boeing 737-900	137	1
E-190	392	1
รวม	8,734	24

ที่มา : ท่าอากาศยานกระบี่, เดือนธันวาคม (๒๕๖๖)

หมายเหตุ : ข้อมูลเข้าแบบจำลองใช้เฉพาะอากาศยานพาณิชย์ ฝึกบิน ผ่นหลวง และเฮลิคอปเตอร์ ไม่รวมอากาศยานที่ใช้ทางการทหาร  
 จำนวนเที่ยวบินสูงสุดในวันที่ 11 พฤศจิกายน ๒๕๖๗ จำนวน 69 เที่ยวบิน



### 1.9.3 ผลการประเมินเสียงจากอากาศยาน

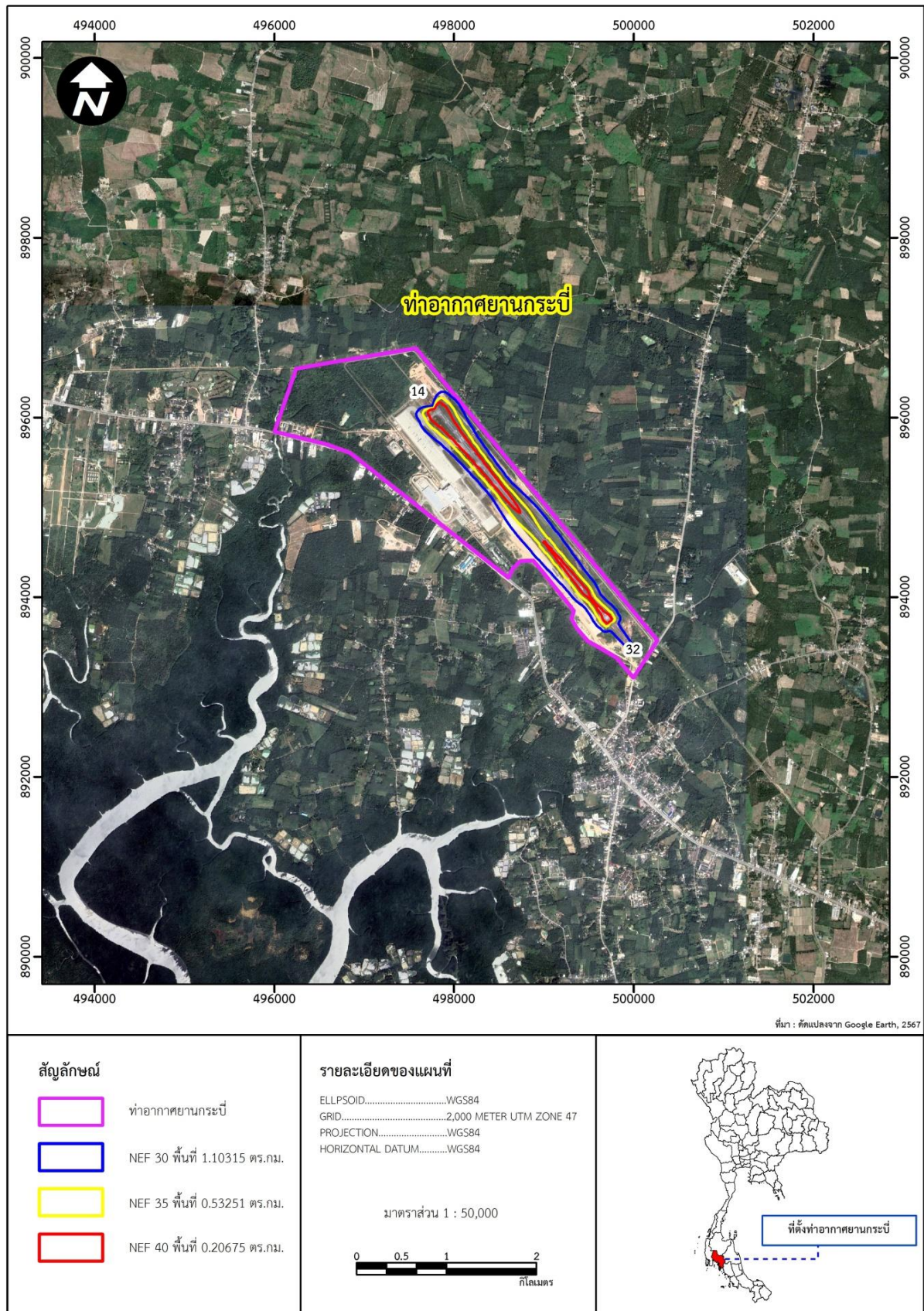
จากการประเมินเสียงจากอากาศยานเฉลี่ยในช่วงเดือนธันวาคม 2566 ถึง เดือนพฤศจิกายน 2567 พบว่า ระดับเส้นเสียง (NEF) 30-40 ทั้งหมดอยู่ในพื้นที่ท่าอากาศยานดังรูปที่ 1.9.3-1 รายละเอียดดังนี้

**แนวเส้น NEF 30** ครอบคลุมพื้นที่ 1.10315 ตร.กม. โดยยังอยู่ภายในเขตพื้นที่ท่าอากาศยานกระบี่ ตามแนวทางวิ่ง

**แนวเส้น NEF 35** ครอบคลุมพื้นที่ 0.53251 ตร.กม. โดยยังอยู่ภายในเขตพื้นที่ท่าอากาศยานกระบี่ ตามแนวทางวิ่ง

**แนวเส้น NEF 40** ครอบคลุมพื้นที่ 0.20675 ตร.กม. โดยยังอยู่ภายในเขตพื้นที่ท่าอากาศยานกระบี่ ตามแนวทางวิ่ง

เมื่อพิจารณาตามแนวทางของ ICAO ซึ่งระบุแนวทางการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่ที่มีระดับเส้นเสียง NEF ต่างๆ (ตารางที่ 1.9.1-1) พบว่า ระดับเส้นเสียง NEF 30-40 อยู่ในพื้นที่ท่าอากาศยานกระบี่ ดังนั้นการดำเนินการของท่าอากาศยานกระบี่จึงไม่ส่งผลกระทบต่อการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบพื้นที่โครงการ



รูปที่ 1.9.3-1 ระดับเส้นเสียง (NEF) ทำอากาศยานกระบี่  
 ในช่วงเดือนธันวาคม 2566 ถึง เดือนพฤศจิกายน 2567

## 1.10 แนวทางการแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม

### 1.10.1 หลักการและเหตุผล

จากการตรวจสอบการดำเนินงานของทำอาภาศยานทั้ง 9 แห่ง พบว่า ทำอาภาศยานได้มีการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ได้อย่างครบถ้วนเป็นส่วนใหญ่ อย่างไรก็ตาม มีมาตรการบางส่วนที่ทำอาภาศยานดำเนินการไม่ครบถ้วนหรือยังไม่ได้ดำเนินการ และมีบางมาตรการที่ปรึกษาพิจารณาแล้วเห็นว่าจำเป็นต้องมีการเสนอให้ปรับปรุงแก้ไขให้เกิดความเหมาะสมต่อการปฏิบัติต่อไป

แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมของทำอาภาศยาน (ภาคใต้) ทั้ง 9 แห่ง ที่นำเสนอในรายงานฉบับนี้ที่ปรึกษาได้พิจารณาจากผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รวมทั้งให้สอดคล้องกับการดำเนินงานของแต่ละทำอาภาศยานในปัจจุบัน 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 2567 ตามสัญญาเลขที่ จท 39/2567 ลงวันที่ 22 กุมภาพันธ์ 2567 - ข้อเสนอแนะ :ให้กรมทำอาภาศยานดำเนินการแต่งตั้งคณะกรรมการกำกับติดตามตรวจสอบและการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม ให้เป็นไปตามมาตรการกำหนด

### 1.10.3 แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม

จากผลการตรวจสอบ พบว่ามาตรการส่วนใหญ่ที่ทำอาภาศยานทั้ง 9 แห่ง สามารถดำเนินการได้อย่างครบถ้วน แต่มีบางมาตรการที่ไม่สามารถดำเนินการได้อย่างครบถ้วน และเพื่อให้การดำเนินงานของแต่ละทำอาภาศยานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ที่ปรึกษาจึงเสนอแผนการปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ดังนี้

- แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านเสียง
- แผนการตรวจสอบระบบระบายน้ำ
- แผนการก่อสร้างที่พักและจัดการขยะมูลฝอย
- แผนการจัดการระบบบำบัดน้ำเสีย
- แผนการปรับเปลี่ยนและปรับปรุงเงื่อนไขในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ  
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- แผนการป้องกันนกและสัตว์ที่เป็นอันตรายต่อการบิน

### 1.10.3.1 แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านเสียง

#### (1) หลักการและเหตุผล

เป็นที่ทราบกันดีว่าผลกระทบของการดำเนินงานท่าอากาศยาน คือ ปัญหาเสียงรบกวน ซึ่งมาจากเครื่องบินที่ใช้บริการที่ท่าอากาศยานเป็นหลัก และผลจากการเข้ามาใช้บริการของผู้โดยสาร กิจกรรมดังกล่าวข้างต้นได้ส่งผลกระทบต่อชุมชนโดยรอบในระดับหนึ่ง โดยเฉพาะอย่างยิ่งชุมชนที่อยู่ภายใต้แนวขึ้น-ลงของการบิน (Flight travel) ทั้งนี้ยังมีปัจจัยต่างๆ ที่ส่งผลต่อระดับของการรบกวน 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 ควรติดตั้งอุปกรณ์เสียงรบกวน
30-40	ค่าระดับเสียงจากโครงการก่อให้เกิดการรบกวนบ้าง ที่พักอาศัยในบริเวณดังกล่าว ควรได้รับการป้องกันด้วยวัสดุป้องกันเสียงรบกวน
< 30	ค่าระดับเสียงจากโครงการได้รับการยอมรับในพื้นที่นี้

ที่มา : Handbook of Noise Assessment (1975)

หากพิจารณาตามแนวทางของ International Civil Aviation Organization : ICAO ซึ่งระบุแนวทางการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่ที่มีระดับเสียง NEF ต่างๆ ดังนี้ (ตารางที่ 1.10.3.1-1)

- NEF น้อยกว่า 30: ภายในพื้นที่บริเวณนี้เหมาะสมกับการใช้ประโยชน์ที่ดินทั่วไป รวมทั้งที่อยู่อาศัยที่มีความหนาแน่นต่ำ

- NEF 30-40: ภายในพื้นที่บริเวณนี้เสียงจากอากาศยานจะก่อให้เกิดเสียงรบกวนบ้างที่พักอาศัยในบริเวณนี้  
ควรมีวัสดุป้องกันเสียง หรือควรมีระบบปรับอากาศสำหรับอาคารหรือบ้านพักอาศัย

- NEF 40 ขึ้นไป: ภายในพื้นที่บริเวณนี้เสียงจากอากาศยานจะก่อให้เกิดเสียงรบกวนอย่างมาก ไม่ควร  
ก่อสร้างที่พักอาศัย และสิ่งก่อสร้างที่ไวต่อการได้รับผลกระทบ อาทิ โรงเรียน โรงพยาบาล เป็นต้น

#### ตารางที่ 1.10.3.1-1 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
โรงภาพยนตร์	(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

#### (2) วัตถุประสงค์

- เพื่อใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ในการคาดการณ์ระดับเสียงจากท่าอากาศยานต่อสภาพแวดล้อม  
โดยรอบในสภาพปัจจุบัน

- เพื่อเสนอแนวทางแก้ไขผลกระทบด้านเสียงจากท่าอากาศยาน

#### (3) หน่วยงานรับผิดชอบ กรมท่าอากาศยาน

#### (4) พื้นที่ปฏิบัติการ ท่าอากาศยานและชุมชนโดยรอบ

#### (5) วิธีการดำเนินงาน ทำการรวบรวมข้อมูลดังต่อไปนี้เพื่อนำเข้าแบบจำลอง

- การจัดเตรียมแผนที่และค่าพิกัดของท่าอากาศยาน
- รวบรวมข้อมูลลักษณะทางกายภาพของท่าอากาศยาน เช่น ขอบเขตพื้นที่ ระดับความสูง เป็นต้น
- ข้อมูลสถิติภูมิอากาศของสถานีตรวจอากาศท่าอากาศยานหรือสถานีที่อยู่ใกล้ที่สุด

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

(6)ระยะดำเนินการ ปีละ 1 ครั้ง ตลอดการดำเนินการทำอากาศยาน

(7)งบประมาณ 350,000 บาท/ครั้ง

### 1.10.3.2 แผนการตรวจสอบระบบระบายน้ำ

#### (1)หลักการและเหตุผล

จากการสำรวจภาคสนามในปี 2567 พบว่า ระบบระบายน้ำของทำอากาศยานที่ทำการศึกษามีส่วนใหญ่มี  
วัชพืชขึ้นปกคลุมและมีตะกอนดินสะสม จากการสอบถามเจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานในทำอากาศยานบางแห่ง พบว่าไม่มีการ  
ขุดลอกรางระบายน้ำมาเป็นเวลานานเนื่องจากขาดงบประมาณในการดำเนินงาน ดังนั้นจึงจำเป็นต้องตรวจสอบ  
ประสิทธิภาพของระบบระบายน้ำของทำอากาศยานว่ามีปัญหาในการระบายน้ำหรือไม่

#### (2)วัตถุประสงค์

- เพื่อทำการตรวจสอบระบบระบายน้ำ หากมีตะกอนดินสะสม หรือวัชพืชขึ้นปกคลุมบริเวณรางระบาย  
น้ำภายในทำอากาศยานให้เตรียมการขุดลอก
- เพื่อลดแหล่งที่อยู่อาศัยหรือแหล่งอาหารของนกชนิดที่กินแมลงหรือสัตว์หน้าดินเป็นอาหาร

#### (3)หน่วยงานรับผิดชอบ กรมทำอากาศยาน

#### (4)พื้นที่ปฏิบัติการ ระบบระบายน้ำภายในทำอากาศยานและพื้นที่เกี่ยวเนื่อง

#### (5)วิธีการดำเนินงาน

ดำเนินการตรวจสอบระบบระบายน้ำ หากพบว่ามีตะกอนดินสะสม วัชพืชขึ้นปกคลุม และรางระบายน้ำ  
ไม่สามารถระบายได้ ให้ขุดลอกรางระบายน้ำภายในทำอากาศยานโดยใช้เครื่องจักรกล ได้แก่ รถแบคโฮ รถขุดดิน และ  
แรงงานคน อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง หรือเมื่อพบว่ามีตะกอนสะสมในรางระบายน้ำ 1/3 ของรางระบายน้ำ

#### (6)ระยะดำเนินการ ตลอดการดำเนินการทำอากาศยาน

(7)งบประมาณ ครั้งละ 150,000 บาท

### 1.10.3.3 แผนการก่อสร้างที่พักและจัดการขยะมูลฝอย

#### (1) หลักการและเหตุผล

ภายในทำอาภาศยานแต่ละแห่งได้จัดให้มีภาชนะรองรับขยะวางกระจายทั่วไปภายในพื้นที่ทำอาภาศยาน ส่วนใหญ่รองรับขยะมูลฝอยทั่วไปและขยะจำพวกเศษอาหาร กรมทำอาภาศยานกำหนดให้ทางอาภาศยานแต่ละแห่ง จัดสร้างอาคารที่พักขยะ แต่แบบอาคารที่ทำการก่อสร้างจะมีความแตกต่างกันออกไปในแต่ละทำอาภาศยาน จากการตรวจสอบในภาคสนามที่พบว่าหลายแห่งที่ไม่มีการจัดเก็บขยะที่ดีพอทำให้มีเศษขยะกองสะสมด้านข้างที่พักขยะและบางแห่งมีการกองขยะทิ้งไว้โดยไม่มีการจัดเก็บ ดังนั้นหากไม่มีการดูแลความสะอาดโดยรอบอาคารที่พักขยะอาจกลายเป็นแหล่งดึงดูดแมลงและนกให้เข้ามาหากินได้

#### (2) วัตถุประสงค์

เพื่อรักษาความสะอาดของอาคารที่พักขยะและป้องกันการเป็นแหล่งที่หากินของแมลงและนก

#### (3) หน่วยงานรับผิดชอบ กรมทำอาภาศยาน

#### (4) พื้นที่ปฏิบัติการ อาคารที่พักขยะ/จุดรวบรวมขยะ

#### (5) วิธีการดำเนินงาน

การดูแลอาคารที่พักขยะภายในทำอาภาศยาน สามารถปฏิบัติได้ดังต่อไปนี้

- ในกรณีที่ยังไม่ได้ก่อสร้างอาคารที่พักขยะในกรณีที่การก่อสร้างอาคารที่พักยังไม่ได้ดำเนินการก่อสร้าง ให้เจ้าหน้าที่ประจำทำอาภาศยานจัดหาวัสดุที่สามารถนำมาที่พักขยะชั่วคราว โดยจะต้องมีหลังคาปิดคลุมกองขยะ เหล่านี้เพื่อไม่ให้โดนน้ำฝน ซึ่งจะก่อให้เกิดกลิ่นอันที่ไม่น่าพึงพอใจได้ ด้านข้างของอาคารที่พักขยะชั่วคราวให้ติดตะแกรงไว้ทั้ง 2 ด้าน เพื่อให้มีอากาศหมุนเวียนถ่ายเทตลอด

- ภายในอาคารที่พักขยะชั่วคราว จะต้องแบ่งพื้นที่สำหรับขยะมูลฝอยทั่วไป และขยะจำพวกเศษอาหาร ในบริเวณพื้นที่รองรับขยะมูลฝอยทั่วไปจะต้องมีถังขยะขนาด 200 ลิตร วางอย่างน้อยจำนวน 4 ถัง เพื่อรองรับขยะทั่วไป ให้เพียงพอ นอกจากนี้จะต้องมีภาชนะรองรับขยะอันตรายเช่น หลอดไฟ ถ่านและแบตเตอรี่ เป็นต้น เพื่อรวบรวมและนำส่งสถานที่ที่กำจัดอย่างเหมาะสมต่อไป สำหรับห้องพักขยะเปียก ให้ดำเนินการทำความสะอาดที่พักขยะชั่วคราวเป็นประจำอย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง

- หากเมื่อการก่อสร้างอาคารที่พักขยะแล้วเสร็จ ให้เคลื่อนย้ายภาชนะรองรับขยะที่ตั้งอยู่ในที่พักขยะชั่วคราวไว้ในอาคารที่พักแห่งใหม่ และให้ทำการรื้อถอนที่พักขยะชั่วคราวและดำเนินการปรับสภาพพื้นดินเพื่อป้องกันเชื้อโรค โดยใช้สารโซเดียมไฮโปคลอไรด์ 5% (สารคลอโรกซ์หรือไฮเตอร์) เพื่อฆ่าเชื้อโรคก่อนจากนั้นจึงทำการปรับสภาพความเป็นกรดของพื้นดินโดยใช้ปูนขาว



- ทำการคัดแยกประเภทของขยะก่อนที่นำมารวบรวมไว้ในห้องอาคารที่พักขยะ โดยส่วนใหญ่ขยะที่เกิดขึ้นในทำอาภาศยานเป็นขยะประเภทขยะเศษอาหารและขยะที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ เช่น พลาสติกใส่อาหาร/ขนม เปลือกลูกอม เป็นต้น นอกจากนี้ขยะอันตรายจำพวก หลอดไฟ ถ่านและแบตเตอรี่ ซึ่งยังไม่มีภาชนะรองรับขยะจำพวกนี้ ดังนั้นภายในอาคารที่พักขยะควรเพิ่มภาชนะรองรับขยะอันตรายเพื่อทำการรวบรวมและนำส่งสถานที่กำจัดอย่างเหมาะสมต่อไป

- ห้องพักขยะเปียก ให้ทำความสะอาดเป็นประจำอย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง

- ให้ทำการบันทึกปริมาณขยะที่ทำการจัดเก็บในแต่ละครั้งเพื่อดูแนวโน้มปริมาณขยะหากพบว่ามีปริมาณเพิ่มมากขึ้นจะได้จัดเตรียมถังขยะหรือเพิ่มขนาดของอาคารที่พักขยะให้เพียงพอกับปริมาณขยะที่จะเกิดขึ้น ตัวอย่างแบบบันทึกปริมาณขยะแสดงดังตารางที่ 1.10.3.3-1

- กำหนดให้มีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบในการควบคุมการทิ้งขยะให้เรียบร้อยไม่ให้กระจายออกนอกอาคารที่พักผู้โดยสาร

**(6)ระยะดำเนินการ** ตลอดระยะดำเนินการ

**(7)งบประมาณ** อยู่ในงบดำเนินงานของทำอาภาศยาน

[illegible]

#### 1.10.3.4 แผนการจัดการระบบบำบัดน้ำเสีย

##### (1) หลักการและเหตุผล

น้ำเสียที่เกิดขึ้นภายในทำอาภาศยานส่วนใหญ่เกิดจากการใช้ห้องสุขาของผู้เข้ามาใช้บริการผู้ประกอบการร้านค้า รวมถึงน้ำทิ้งที่เกิดจากบ้านพักเจ้าหน้าที่ประจำแต่ละทำอาภาศยานน้ำเสียที่เกิดขึ้นทั้งหมดจะถูกรวบรวมลงในระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อทำการปรับปรุงคุณภาพน้ำทิ้งให้มีความอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

โดยทั่วไปทำอาภาศยานได้ทำการติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียแบบสำเร็จรูปภายในอาคารที่พักผู้โดยสาร ทั้งนี้ประสิทธิภาพการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียขึ้นอยู่กับ

- ค่าอัตราส่วนอาหารต่อปริมาณจุลินทรีย์ในระบบ ปริมาณตะกอนจุลินทรีย์ในถังเติมอากาศที่จะทำงานได้ดีนั้น ต้องมีปริมาณอาหารที่พอเหมาะ

- ระยะเวลาที่น้ำเสียอยู่ในถังเติมอากาศ ขนาดของถังเติมอากาศสามารถส่งผลต่อระยะเวลากักน้ำ ระบบที่มีระยะเวลากักน้ำที่เหมาะสมจะช่วยให้จุลินทรีย์สามารถย่อยสลายสารอินทรีย์ได้จนถึงที่สุด

- อายุตะกอน หากมีการสะสมอยู่ในระบบบำบัดน้ำเสียมากเกินไป จะก่อให้เกิดตะกอนส่วนเกินในระบบ

นอกจากนี้ การตรวจสอบการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียสามารถสังเกตได้ด้วยจาก

- สี สีของตะกอนเร่งในถังเติมอากาศควรเป็นสีน้ำตาลเข้มคล้ายสีช็อกโกแลต ถ้าตะกอนสีคล้ำอาจมีการเติมอากาศไม่เพียงพอ

- กลิ่น ระบบที่ได้รับการดูแลที่ถูกต้องจะต้องไม่มีกลิ่นเหม็น จะมีเพียงกลิ่นอับๆ ถ้าตะกอนมีสีดำและกลิ่นเน่าอาจมีการเติมอากาศไม่เพียงพอ

(2) วัตถุประสงค์ เพื่อเป็นการดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสียภายในทำอาภาศยานให้มีประสิทธิภาพ

(3) หน่วยงานรับผิดชอบ กรมท่าอากาศยาน

(4) พื้นที่ปฏิบัติการ ระบบบำบัดน้ำเสียภายในทำอาภาศยาน

(5) วิธีการดำเนินงาน สามารถปฏิบัติได้ดังต่อไปนี้

- เจ้าหน้าที่ที่มีหน้าที่รับผิดชอบในการดูแลระบบบำบัดน้ำเสียจะต้องศึกษาและเรียนรู้ระบบบำบัดน้ำเสีย โดยให้บริษัทผู้แทนจำหน่ายระบบบำบัดน้ำเสียอบรมและแนะนำแก่เจ้าหน้าที่

- จัดทำแผนการตรวจสอบและซ่อมบำรุงระบบบำบัดน้ำเสียของท่าอากาศยาน ดังนี้

- ทำการตรวจสอบและซ่อมบำรุงระบบบำบัดน้ำเสียของท่าอากาศยาน เพื่อให้ระบบบำบัดน้ำเสียสามารถดำเนินการได้อย่างมีประสิทธิภาพ เช่น ตรวจสอบอุปกรณ์ต่างๆ ว่าอยู่ในสภาพการใช้งานได้ตามปกติหรือไม่ รวมทั้งดำเนินการซ่อมแซมอุปกรณ์ที่ตรวจสอบหากพบชำรุดหรือมีประสิทธิภาพการทำงานต่ำ

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

- ดำเนินการตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง โดยทำการตรวจสอบตามดัชนีคุณภาพน้ำทิ้งตามที่กำหนดในรายงานฯ ของแต่ละท่าอากาศยาน

○ จัดทำแบบบันทึกรายละเอียดของสถิติและข้อมูลปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นเป็นประจำทุกเดือน เพื่อตรวจสอบสอดคล้องกับปริมาณน้ำเข้าระบบบำบัดน้ำเสียกับความสามารถในการรองรับน้ำเสียที่ระบบ ตัวอย่างแบบบันทึกรายละเอียดของระบบบำบัดน้ำเสีย แสดงดังตารางที่ 1.10.3.4-1

(6) ระยะดำเนินการ ตลอดระยะดำเนินการ

(7) งบประมาณ อยู่ในงบดำเนินงานของทำอาภาศยาน

#### 1.10.3.5 แผนการปรับเปลี่ยนและปรับปรุงเงื่อนไขในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากการตรวจสอบผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของทำอาภาศยานทั้ง 9 แห่ง พบว่า มีมาตรการฯ ที่สมควรมีการปรับปรุงหรือขอยกเลิกมาตรการบางมาตรการให้มีความเหมาะสมต่อการปฏิบัติงานต่อไป

การยื่นขอยกเลิกหรือเปลี่ยนแปลงเงื่อนไขมาตรการที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม หากกรมทำอาภาศยานมีความประสงค์จะขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการกิจกรรมอื่นๆ ของแต่ละทำอาภาศยาน กรมทำอาภาศยานจะต้องเสนอรายละเอียดของการเปลี่ยนแปลงรวมทั้งเงื่อนไขมาตรการที่ต้องการยกเลิกหรือปรับปรุง ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อดำเนินการเสนอต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการด้านโครงสร้างพื้นฐานทั้งทางบกและอากาศให้ความเห็นชอบก่อนการเปลี่ยนแปลง

ตารางที่ 1.110.3.4-1 ตัวอย่างแบบบันทึกรายละเอียดสถิติและข้อมูลปริมาณน้ำเสียของระบบบำบัดน้ำเสีย

ว/ด/ป	เวลา	ปริมาณน้ำใช้ ในทุกกิจกรรม ของแหล่งกำเนิด มลพิษ (ลบ.ม.)	ปริมาณน้ำ เสียที่เข้า ระบบ บำบัดน้ำ เสีย (ลบ.ม.)	ปริมาณ สารเคมีหรือ สารสกัด ชีวภาพที่ใช้ (ชื่อ/ ปริมาณ) (ลิตรหรือ กิโลกรัม)	ถังตก ไขมัน (มี/ไม่มี)	การระบาย น้ำทั้งจาก ระบบบำบัด น้ำเสีย (ระบาย/ไม่ ระบาย)	การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย					ปริมาณ ตะกอน ส่วนเกินที่ เกิดขึ้นจาก ระบบบำบัด น้ำเสียที่นำไป กำจัด (ลบ.ม.)	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทาง แก้ไข	ลายมือชื่อ ผู้บันทึก
							เครื่องเติม อากาศ (ปกติ/ ผิดปกติ)	ตัวกรอง (อุดตัน/ ไม่ อุดตัน)	กลิ่น (มี/ไม่ มี)	ลักษณะน้ำ ทิ้ง (ขุ่น/ไม่ ขุ่น)	การ ลอยตัว ของ ตะกอน (มี/ไม่มี)			

#### 1.10.3.6 แผนการป้องกันนกและสัตว์ที่เป็นอันตรายต่อการบิน

(1) **หลักการและเหตุผล** นกเป็นสัตว์ที่มีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลาไม่ว่าจะเป็นการเปลี่ยนแปลงชนิดจำนวน อันเนื่องจากการอพยพย้ายถิ่น เพื่อไปผสมพันธุ์ หาแหล่งอาหาร และการอพยพย้ายถิ่นตามฤดูกาล ส่งผลภายในทำอาภาศยานและบริเวณพื้นที่โดยรอบทำอาภาศยาน มีปริมาณนกที่เพิ่มขึ้น หรือมีนกชนิดใหม่เข้ามา ดังนั้นการเฝ้าระวังจะแบ่งเป็น 2 ระยะ ได้แก่ การเฝ้าระวังระยะสั้น เช่น การขับไล่นกหรือการควบคุมจำนวนนกโดยวิธีกลและการใช้สารเคมี เป็นต้น และการเฝ้าระวังระยะยาว ได้แก่ แผนการติดตามตรวจสอบ การรายงาน แผนการเฝ้าระวัง และการศึกษาอย่างต่อเนื่อง นอกจากนี้ควรมีการสำรวจและบันทึกผลการสำรวจนกบริเวณทำอาภาศยานเป็นประจำทุกวันเพื่อติดตามชนิดและจำนวนประชากรนก

##### (2) วัตถุประสงค์

- เพื่อเป็นการดูการเปลี่ยนแปลงของชนิด และจำนวนประชากรนก
- เพื่อให้สามารถกำหนดการเฝ้าระวัง และการป้องกันได้

##### (3) หน่วยงานรับผิดชอบ กรมทำอาภาศยาน

##### (4) พื้นที่ปฏิบัติการ ภายในทำอาภาศยาน

(5) **วิธีการดำเนินงาน** การสำรวจและบันทึกผลการสำรวจนกบริเวณทำอาภาศยานเป็นประจำทุกวันเพื่อติดตามชนิดและจำนวนประชากรนก โดยมีแบบฟอร์มรายงานสำรวจประชากรนก ดังตารางที่ 1.10.3.6-1

(6) **ระยะดำเนินการ** จดบันทึกผลการสำรวจเป็นประจำทุกวัน และจัดส่งรายงานการบันทึกให้กรมทำอาภาศยาน ทุกๆ 3 เดือน

##### (7) งบประมาณ อยู่ในงบดำเนินงานของทำอาภาศยาน

ประจำเดือน..... ปี.....

[illegible]

1. การระบุข้อมูลเกี่ยวกับช่วงเวลาในข้อที่ (3) ให้ระบุข้อมูลเกี่ยวกับช่วงเวลาที่พบกันด้วยข้อความดังนี้ **รุ่งเช้า กลางวัน หัวค่ำ กลางคืน**
2. การระบุข้อมูลเกี่ยวกับบริเวณที่พบกันในข้อที่ (4) ให้ระบุข้อมูลเกี่ยวกับบริเวณที่พบกัน หากเป็นบริเวณหัวทางวิ่งให้ระบุหมายเลขหัวทางวิ่งด้วย
3. การระบุข้อมูลเกี่ยวกับสภาพอากาศในข้อที่ (5) ให้ระบุข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะสภาพอากาศขณะที่พบกัน เช่น **อากาศปกติ ผ่นก มีหมอก เป็นต้น**
4. การระบุข้อมูลเกี่ยวกับขนาดของนกที่พบในข้อที่ (7) ให้ระบุข้อมูลขนาดของนก เช่น **ขนาดใหญ่ ขนาดกลาง ขนาดเล็ก เป็นต้น**

## 1.11 การจัดอบรมการจัดการสิ่งแวดล้อม

### 1.11.1 หลักการและเหตุผล

การอบรมให้ความรู้เจ้าหน้าที่ของทำอาภาศยานด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมของสนามบิน ที่ปรึกษาได้ดำเนินการจัดอบรมให้กับบุคลากรของทำอาภาศยานที่เกี่ยวข้องตามข้อกำหนดการจ้างงาน (TOR) ภายใต้งานจ้างที่ปรึกษาติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการ ที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทำอาภาศยานกระบี่ ตรัง สุราษฎร์ธานี ระนอง นครศรีธรรมราช ชุมพร นราธิวาส หัวหิน และเบตง (ภาคใต้) ประจำปีงบประมาณ 2567 โดยจัดขึ้นระหว่างวันที่ 21 สิงหาคม – 5 กันยายน 2567 เพื่อสร้างความเข้าใจในการจัดการสิ่งแวดล้อมของทำอาภาศยานกระบี่ ตรัง สุราษฎร์ธานี ระนอง นครศรีธรรมราช ชุมพร นราธิวาส หัวหิน และเบตง รวม 9 แห่ง รวมทั้งแนวทางปฏิบัติที่ชัดเจน

จึงกำหนดให้มี “การอบรมให้ความรู้เจ้าหน้าที่ของกรมทำอาภาศยานด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมของสนามบิน” ขึ้นเพื่อเสริมสร้างความรู้ให้กับบุคลากรที่เกี่ยวข้องให้มีความเข้าใจ และสามารถนำไปสู่การปฏิบัติได้อย่างมีประสิทธิภาพ รายละเอียดดังนี้

### 1.11.2 วัตถุประสงค์

(1) เพื่อเสริมสร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับกฎหมายสิ่งแวดล้อม การจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) และรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (Monitoring Report)

(2) เพื่อเสริมสร้างความรู้ความเข้าใจ ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมให้บุคลากรที่เกี่ยวข้อง

(3) เพื่อให้บุคลากรที่เกี่ยวข้องมีความเข้าใจผลกระทบสิ่งแวดล้อมหลักของทำอาภาศยาน

(4) เพื่อสร้างความเข้าใจในการดำเนินการ ตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมและการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(5) เพื่อรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมและการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของแต่ละทำอาภาศยาน

### 1.11.3 ขอบเขตการดำเนินงาน

ที่ปรึกษาจะจัดการอบรมการจัดการสิ่งแวดล้อมสนามบินให้กับเจ้าหน้าที่กรมทำอาภาศยาน หลังจากได้ดำเนินการตรวจสอบมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของแต่ละทำอาภาศยาน และตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมต่างๆ จากห้องปฏิบัติการ สำรวจนเวิศวิทยาบนบกและประเมินผลกระทบด้านระดับเสียงจากกิจกรรมของอากาศยานต่อสภาพแวดล้อมโดยรอบในสภาพปัจจุบันเสร็จเรียบร้อยแล้ว โดยดำเนินการแยกจัดอบรมเจ้าหน้าที่ทำอาภาศยานในแต่ละทำอาภาศยาน ทั้ง 9 แห่ง

โดยทำอาภาศยานกระบี่มีกำหนดการอบรมด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมสนามบิน วันอังคารที่ 3 กันยายน 2567 เวลา 08.30-15.30 น.



#### 1.11.4 กลุ่มเป้าหมาย

เจ้าหน้าที่ของทำอากาศยานละ 10 ท่าน ประกอบด้วย

- (1) ผู้อำนวยการทำอากาศยาน
- (2) หัวหน้ากลุ่มงานต่างๆ
- (3) ผู้ดูแลสนามบิน
- (4) เจ้าหน้าที่ของทำอากาศยานที่เกี่ยวข้อง

#### 1.11.5 สถานที่

ห้องประชุมทำอากาศยานกระบี่

#### 1.11.6 สื่อ อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้

- (1) ไฟล์นำเสนอการจัดการสิ่งแวดล้อมทำอากาศยาน
- (2) เอกสารประกอบการอบรมการจัดการสิ่งแวดล้อมของทำอากาศยาน
- (3) แบบแสดงความคิดเห็นโครงการอบรมการจัดการสิ่งแวดล้อมทำอากาศยาน

#### 1.11.7 ข้อมูลที่จะนำเสนอ

เนื้อหาในการจัดประชุมเชิงปฏิบัติการ ที่ปรึกษาจะนำเสนอข้อมูลที่เกี่ยวข้อง โดยแบ่งเป็น

##### (1) หัวข้อทั่วไป

- ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับกฎหมายสิ่งแวดล้อม ได้แก่ การจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) และการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (Monitoring Report)
- ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านมาของทำอากาศยาน
  - ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ผ่านมาของทำอากาศยาน
  - ผลการคาดการณ์ผลกระทบด้านเสียงจากกิจกรรมของทำอากาศยานในปัจจุบัน
  - ผลสำรวจชนิด ความชุกชุม พฤติกรรมหรือถิ่นอาศัยและสถานภาพของนกและสัตว์ที่อาจเป็นอันตรายต่อการบินบริเวณพื้นที่โครงการและใกล้เคียง ของทำอากาศยาน
- เสนอแนวทางการจัดการสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วย
  - แนวทางการจัดการเรื่องร้องเรียนด้านเสียงจากอากาศยาน
  - แนวทางการจัดการวัชพืชและการขุดลอกตะกอนในระบบระบายน้ำ
  - แนวทางการจัดการขยะในพื้นที่ทำอากาศยาน
  - แนวทางการจัดการนกที่เป็นอันตรายต่อการบิน

## (2) หัวข้อเฉพาะ

ที่ปรึกษาจะนำผลการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่เกี่ยวข้องของแต่ละทำอาภาศยานมาพิจารณา พบว่ามีมาตรการที่ทำอาภาศยานไม่สามารถปฏิบัติตามได้อย่างครบถ้วน มาตรการที่ทำอาภาศยานต้องดำเนินการปรับปรุง หรือกรณีเกิดการร้องเรียนจากกิจกรรมของทำอาภาศยาน ที่ปรึกษาจะนำเป็นหัวข้อบรรยายเพิ่มเติมและเสนอแนวทางแก้ไขต่อไป ดังนี้

### (2.1) มาตรการด้านการกำจัดวัชพืชและการขุดลอกทรายระบายน้ำภายในพื้นที่ทำอาภาศยาน :

จากการสำรวจภาคสนามในช่วงเดือนเมษายน 2567 พบว่า ทำอาภาศยานกระบี่มีวัชพืชขึ้นปกคลุมภายในรางระบายน้ำและยังไม่ได้ดำเนินการขุดลอกทรายระบายน้ำ ซึ่งอาจส่งผลกระทบดังนี้

1. ส่งผลกระทบต่อการระบายน้ำภายในพื้นที่ทำอาภาศยานในช่วงฤดูฝน
2. เป็นที่อยู่อาศัยของสัตว์หน้าดิน สัตว์น้ำขนาดเล็ก หรือแมลง ที่เป็นอาหารของนก เมื่อมีแหล่งอาหารที่สมบูรณ์เป็นปัจจัยที่ทำให้นกเข้ามาในพื้นที่ทำอาภาศยานเพิ่มขึ้น อาจส่งผลให้เกิดอาภาศยานชนก ซึ่งเป็นอันตรายต่อการบิน
3. เป็นที่อยู่อาศัยของนก

(2.2) การจัดการขยะภายในพื้นที่ทำอาภาศยาน : จากการสำรวจภาคสนามในช่วงเดือนเมษายน 2567 พบว่า ทำอาภาศยานต้องมีการปรับปรุงเรื่องการจัดการขยะบริเวณอาคารที่พักขยะมี

#### 1.11.8 การบรรลุเป้าหมายของการจัดอบรม

- ผู้เข้าร่วมอบรมมีความรู้ความเข้าใจหลังเข้าฝึกอบรม เพิ่มขึ้นจากก่อนเข้าฝึกอบรมในระดับมาก ร้อยละ 80
- ผู้เข้าร่วมอบรมสามารถนำความรู้จากการอบรมไปประยุกต์ใช้ได้ระดับมาก ร้อยละ 80

#### 1.11.9 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ (Out Put)

(1) ผู้เข้าร่วมประชุมรับทราบสรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของทำอาภาศยาน

(2) ผู้เข้าร่วมประชุมรับทราบแนวทางการจัดการผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากการดำเนินงานของทำอาภาศยาน

(3) ผู้เข้าร่วมประชุมมีความรู้ความเข้าใจด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมสนามบินหลังเข้าอบรมเพิ่มมากขึ้นกว่าตอนก่อนเข้าอบรม

#### 1.11.10 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

จัดอบรมเมื่อวันที่ 3 กันยายน 2567 เวลา 08.30 -15.30 น. ณ ห้องประชุมทำอาภาศยานกระบี่ โดยมีนายชาญยุทธ์ ศรีแก้ว รักษาการแทนผู้อำนวยการทำอาภาศยาน เป็นประธานการอบรม และมีเจ้าหน้าที่ทำอาภาศยานเข้าร่วมการอบรมทั้งสิ้น 14 คน ดังแสดงในรูปที่ 1.11.10-1



รูปที่ 1.11.10-1 บรรยากาศการจัดอบรมท่าอากาศยานกระบี่