

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการสนามบินสมุย (กรณีการปรับเพิ่มจำนวนเที่ยวบินสูงสุดไม่เกิน 50 เที่ยวบินต่อวัน) ในระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 ดำเนินการโดยบริษัท เอสจีเอส (ประเทศไทย) จำกัด ตามแผนการดำเนินงานที่กำหนดไว้ ซึ่งมีรายละเอียดผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมดังนี้

3.1 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการสนามบินสมุย (กรณีการปรับเพิ่มจำนวนเที่ยวบินสูงสุดไม่เกิน 50 เที่ยวบินต่อวัน) ในระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 แสดงดังตารางที่ 3.1-1 ครอบคลุมมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ดังนี้

- คุณภาพอากาศในบรรยากาศ
- ระดับเสียงโดยทั่วไป
- คุณภาพน้ำทิ้ง
- คุณภาพน้ำใช้
- นิเวศวิทยาทางบก
- การใช้ที่ดิน
- การคมนาคมขนส่ง
- สภาพเศรษฐกิจและสังคม/ การมีส่วนร่วมของประชาชน
- สาธารณสุข/ อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

ตารางที่ 3.1-1 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการสนามบินสมุย (กรณีการปรับเพิ่มจำนวนเที่ยวบินสูงสุดไม่เกิน 50 เที่ยวบินต่อวัน) ในระยะดำเนินการ ประจำปี พ.ศ. 2567

มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์ที่ทำการตรวจวัด	ความถี่	ช่วงเวลาทำการตรวจวัด													
			ม.ค. 67	ก.พ. 67	มี.ค. 67	เม.ย. 67	พ.ค. 67	มิ.ย. 67	ก.ค. 67	ส.ค. 67	ก.ย. 67	ต.ค. 67	พ.ย. 67	ธ.ค. 67		
1. คุณภาพอากาศในบรรยากาศ 1.1 บริเวณหน้าอาคารที่พัก ผู้โดยสาร	- ฝุ่นละอองรวม (TSP) - ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) - ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) - ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) - ความเร็วลมและทิศทางลม (WS/WD)	2 ครั้ง/ปี				✓										
2. ระดับเสียงโดยทั่วไป 2.1 วัดพระใหญ่ 2.2 ชุมชนวัดบางรักษ์ ปลายทางวิ่งด้าน 17 2.3 โรงเรียนวัดบุณชภิราม 2.4 ชุมชนเฉวง ปลายทางวิ่งด้าน 35	- ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (Leq 1 hr) - ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) - ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) - ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L90)	2 ครั้ง/ปี				✓										
3. คุณภาพน้ำทิ้ง 3.1 บ่อพักน้ำทิ้งรวม	- ความเป็นกรดและด่าง (pH) - บีโอดี (BOD) - สารแขวนลอย (Suspended Solids) - สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolve Solids) - น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease) - ซัลไฟด์ (Sulfide) - ทีเคเอ็น (TKN) - แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) - แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Fecal Coliform Bacteria)	2 ครั้ง/ปี				✓										
4. คุณภาพน้ำใช้ 4.1 น้ำดิบจาก บ่อบรรณน้ำ 4.2 น้ำประปาจาก ก๊อกน้ำในสนามบิน	- ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ความขุ่น (Turbidity) - สี (Color) - ค่าการนำไฟฟ้า (Conductivity) - ปริมาณสารที่ละลายทั้งหมด (Total Dissolved Solids) - ไนเตรท (NO ₃) - แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria)	2 ครั้ง/ปี				✓										

หมายเหตุ : ✓ หมายถึง ดำเนินการแล้ว □ หมายถึง เป็นแผนการดำเนินงานที่วางไว้

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์ที่ทำการตรวจวัด	ความถี่	ช่วงเวลาทำการตรวจวัด											
			ม.ค. 67	ก.พ. 67	มี.ค. 67	เม.ย. 67	พ.ค. 67	มิ.ย. 67	ก.ค. 67	ส.ค. 67	ก.ย. 67	ต.ค. 67	พ.ย. 67	ธ.ค. 67
5. การคาดการณ์ระดับเสียง โดยใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์	- รวบรวมข้อมูลจากสถานการณ์บินจริง ในรอบ 1 ปี ระหว่างเดือนมกราคม- ธันวาคม พ.ศ. 2567	1 ครั้ง/ปี	✓	✓	✓	✓	✓	✓						
6. นิเวศวิทยาทางบก 6.1 บริเวณสนามบินสมุย 6.2 พรุบางรักษ์ 6.3 วัดบุญศิริการาม 6.4 พื้นที่ป่าเชิงเขา 6.5 บริเวณอื่นๆ	- ศึกษาชนิดและปริมาณนก - บันทึกอุบัติเหตุที่อากาศยานชนนก โดยระบุถึงวันที่และเวลาที่เกิดเหตุ ความสูงขณะชน ชนิดนก และความ เสียหายที่เกิดขึ้น (บันทึกทุกครั้งที่เกิด เหตุการณ์ โดยรวบรวมข้อมูลระหว่าง เดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567)	2 ครั้ง/ปี					✓							
7. การใช้ที่ดิน 7.1 พื้นที่ครอบคลุมแนวเขต NEF30 และบริเวณ ใกล้เคียง	- รวบรวมข้อมูลสิ่งปลูกสร้างที่เพิ่มขึ้น ใหม่ และสิ่งปลูกสร้างที่รื้อถอนออกไป - จัดทำแผนที่การใช้ประโยชน์ที่ดิน	1 ครั้ง/ปี												
8. การคมนาคมขนส่ง 8.1 ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4169 8.2 ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4171 8.3 ถนนสายบ้านปลายแหลม- สนามบินสมุย 8.4 ถนนสาย รพ. บ้านดอน อินเตอร์-สนามบินสมุย 8.5 ทางเข้าออกสนามบินสมุย	- สำรวจปริมาณการจราจร V/C ratio - เปรียบเทียบปริมาณจราจรที่เกิด ขึ้นกับผลการศึกษาในรายงานการ ติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ของสนามบินสมุย	1 ครั้ง/ปี												
9. สภาพเศรษฐกิจ-สังคม 9.1 พื้นที่ที่ได้รับผลกระทบระดับ NEF มากกว่า 40 9.2 พื้นที่ที่ได้รับผลกระทบระดับ NEF 30 ถึง 40	- สภาพเศรษฐกิจ-สังคมของชุมชน โดยทั่วไป - ผลกระทบที่ชุมชนได้รับจากการ ดำเนินงานโครงการ - ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของ ชุมชนที่มีต่อโครงการ	1 ครั้ง/ปี												

หมายเหตุ : ✓ หมายถึง ดำเนินการแล้ว □ หมายถึง เป็นแผนการดำเนินงานที่วางไว้

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์ที่ทำการตรวจวัด	ความถี่	ช่วงเวลาทำการตรวจวัด											
			ม.ค. 67	ก.พ. 67	มี.ค. 67	เม.ย. 67	พ.ค. 67	มิ.ย. 67	ก.ค. 67	ส.ค. 67	ก.ย. 67	ต.ค. 67	พ.ย. 67	ธ.ค. 67
10. สาธารณสุข/อาชีวอนามัย และความปลอดภัย 10.1 พื้นที่แนวเส้นเสียง NEF 30 ขึ้นไป	- ดำเนินการตรวจสอบสุขภาพประจำปีให้แก่ ประชาชนที่อาศัยอยู่ภายในพื้นที่แนว เส้นเสียง NEF 30 โดยเน้นการตรวจ สุขภาพหูหรือการได้ยิน โดยการ ประสานงานไปยังโรงพยาบาลใกล้เคียง เพื่อจัดแพทย์หรือพยาบาลตรวจสอบสุขภาพ ให้แก่ชุมชนหรือสนับสนุนอุปกรณ์/ สนับสนุนงบประมาณจัดซื้ออุปกรณ์ ตรวจวัดสุขภาพตำบลหรือสถานพยาบาล ที่อยู่ใกล้ชุมชน เพื่อให้บริการแก่ชุมชน	1 ครั้ง/ปี												
	- รวมทั้งรวบรวมข้อมูลสถิติการเจ็บป่วย ^{1/} ของสถานพยาบาลต่างๆ เพื่อพิจารณา ผลกระทบด้านการได้ยินของประชาชน ในพื้นที่แนวเส้นเสียง NEF 30													
10.2 เจ้าหน้าที่สนามบินสมุย	- จัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพเจ้าหน้าที่ สนามบินสมุย ^{2/}	1 ครั้ง/ปี												

หมายเหตุ : ☒ หมายถึง ดำเนินการแล้ว ☐ หมายถึง เป็นแผนการดำเนินงานที่วางไว้

^{1/} การรวบรวมสถิติการเจ็บป่วยของสถานพยาบาลดำเนินการโดยบริษัท เอสจีเอส (ประเทศไทย) จำกัด

^{2/} การตรวจสอบสุขภาพพนักงานดำเนินการโดยบริษัท การบินกรุงเทพ จำกัด (มหาชน) และบริษัทที่ปรึกษาเป็นผู้รวบรวมผลการ
ดำเนินงานมาไว้ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม
ตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการสนามบินสมุย

3.2 วิธีการเก็บตัวอย่างและการตรวจวิเคราะห์

การตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมอ้างอิงตามวิธีมาตรฐานการตรวจวิเคราะห์มลพิษสิ่งแวดล้อมที่ได้รับการรับรองจากหน่วยงานราชการของประเทศไทย ได้แก่ กรมควบคุมมลพิษ และกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ฯลฯ รายละเอียดของวิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อมแสดงดังตารางที่ 3.2-1

ตารางที่ 3.2-1 พารามิเตอร์ วิธีการเก็บตัวอย่าง และวิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

พารามิเตอร์	วิธีการเก็บตัวอย่าง	วิธีการวิเคราะห์
1. คุณภาพอากาศในบรรยากาศ		
ฝุ่นละอองรวม (TSP)	High Volume Air Sampler	Gravimetric Method
ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)	Size Selective High Volume Air Sampler	Gravimetric Method
ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂)	NO ₂ Analyzer	Chemiluminescence
ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	CO Analyzer	Non-dispersive Infrared (NDIR)
ความเร็วลมและทิศทางลม (Wind Speed and Direction)	Wind Speed and Direction Recording Meter	Wind Speed and Direction Recording Meter
2. ระดับเสียงโดยทั่วไป		
ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (Leq 1 hr)	Sound Level Meter	ISO1996
ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr)	Sound Level Meter	ISO1996
ระดับเสียงสูงสุด (Lmax)	Sound Level Meter	ISO1996
ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L90)	Sound Level Meter	ISO1996
3. คุณภาพน้ำทิ้ง		
ความเป็นกรดและด่าง (pH)	On-site measurement	Electrometric Method/ pH Meter
บีโอดี (BOD)	Grab sampling	Azide Modification Method
สารแขวนลอย (Suspended Solids)	Grab sampling	Gravimetric Method, Dried at 103-105 °C
สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolve Solids)	Grab sampling	Gravimetric Method, Dried at 108 °C
ทีเคเอ็น (TKN)	Grab sampling	Macro Kjeldahl Method
ซัลไฟด์ (Sulfide)	Grab sampling	Methylene Blue Method
น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease)	Grab sampling	Partition-Gravimetric Method
แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria)	Sterile Technique	Multiple Tube Fermentation Technique Method
แบคทีเรียกลุ่มฟิคอลโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Fecal Coliform)	Sterile Technique	Multiple Tube Fermentation Technique Method

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

พารามิเตอร์	วิธีการเก็บตัวอย่าง	วิธีการวิเคราะห์
4. คุณภาพน้ำใช้		
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	On-site measurement	Electrometric Method/ pH Meter
ความขุ่น (Turbidity)	Grab sampling	Turbidimeter
สี (Color)	Grab sampling	Visual Comparison Method
ค่าการนำไฟฟ้า (Conductivity)	Grab sampling	Conductivitymeter
ปริมาณสารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids)	Grab sampling	Gravimetric Method, Dried at 103-105 °C
ไนเตรท (NO ₃)	Grab sampling	Cadmium Reduction Method
แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria)	Sterile Technique	Multiple Tube Fermentation Technique Method

3.3 มาตรฐานที่ใช้เปรียบเทียบ

1) คุณภาพอากาศในบรรยากาศ

- ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) ลงวันที่ 17 เมษายน 2538 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 112 ตอนพิเศษ 42ง เมื่อวันที่ 25 พฤษภาคม 2538
- ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) ลงวันที่ 9 สิงหาคม 2547 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษาฉบับประกาศทั่วไป เล่ม 121 ตอนพิเศษ 104ง เมื่อวันที่ 22 กันยายน 2547
- ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) ลงวันที่ 17 มิถุนายน 2553 เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 126 ตอนที่ 14ง เมื่อวันที่ 14 สิงหาคม 2552

2) ระดับเสียงโดยทั่วไป

- ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ลงวันที่ 12 มีนาคม 2540 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 114 ตอนที่ 27ง วันที่ 3 เมษายน 2540
- The United States Department of Housing and Urban Development (HUD). 24 CFR Part 5 Environmental Criteria and Standards
- คำแนะนำทางวิชาการ เรื่อง เกณฑ์ระดับเสียงที่เหมาะสมกับการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบท่าอากาศยาน (กรมควบคุมมลพิษ, 2559)

3) คุณภาพน้ำทิ้ง

- ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2548 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 125ง วันที่ 29 ธันวาคม พ.ศ. 2548

4) คุณภาพน้ำใช้

- มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค ผวก.ให้ความเห็นชอบ เมื่อวันที่ 16 กรกฎาคม 2550 ต่อท้ายบันทึกข้อความของ กคณ. ที่ มท 55702-2/258 ลงวันที่ 11 กรกฎาคม 2550

3.4 ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

การตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมของสนามบินสมุย ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 ประกอบด้วย คุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระดับเสียงโดยทั่วไป คุณภาพน้ำทิ้ง คุณภาพน้ำใช้ นิเวศวิทยาทางบก การใช้ที่ดิน การคมนาคมขนส่ง สภาพเศรษฐกิจและสังคม/ การมีส่วนร่วมของประชาชน และสาธารณสุข/ อาชีวอนามัยและความปลอดภัย ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

3.4.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ

การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ บริษัทที่ปรึกษาได้ทำการตรวจวัดแบบต่อเนื่อง 24 ชั่วโมง เป็นเวลา 5 วัน ปีละ 2 ครั้ง (ในช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน) จำนวน 1 สถานี ได้แก่ บริเวณหน้าอาคารที่พักผู้โดยสาร โดยตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) และความเร็วลมและทิศทางลม (WS/WD) ซึ่งการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 ที่ปรึกษาได้ดำเนินการตรวจวัดระหว่างวันที่ 3-8 เมษายน พ.ศ. 2567 โดยมีรายละเอียดดังนี้

3.4.1.1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567

การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณหน้าอาคารที่พักผู้โดยสาร ระหว่างวันที่ 3-8 เมษายน พ.ศ. 2567 แสดงดังภาพถ่ายที่ 3.4.1-1 รายละเอียดผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศแสดงดังตารางที่ 3.4.1-1 และตำแหน่งจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศและผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศแสดงดังรูปที่ 3.4.1-1 โดยผลการตรวจวัด พบว่า ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าระหว่าง 0.051 – 0.062 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าระหว่าง 0.020 – 0.025 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าระหว่าง 0.003 – 0.014 ส่วนในล้านส่วน และปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าระหว่าง 0.207 – 0.685 ส่วนในล้านส่วน

เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง และปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง กับประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป พบว่า ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

สำหรับผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง เปรียบเทียบกับประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป และผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง เปรียบเทียบกับประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด



บริเวณหน้าอาคารที่พักผู้โดยสาร

ภาพถ่ายที่ 3.4.1-1 การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศและการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม
ระหว่างวันที่ 3-8 เมษายน พ.ศ. 2567 โครงการสนามบินสมุย
(กรณีการปรับเพิ่มจำนวนเที่ยวบินสูงสุดไม่เกิน 50 เที่ยวบินต่อวัน) ในระยะดำเนินการ

ตารางที่ 3.4.1-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างวันที่ 3-8 เมษายน พ.ศ. 2567
โครงการสนามบินสมุย (กรณีการปรับเพิ่มจำนวนเที่ยวบินสูงสุดไม่เกิน 50 เที่ยวบินต่อวัน)
ในระยะดำเนินการ

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด			
		TSP เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (มก./ลบ.ม.)	PM-10 เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (มก./ลบ.ม.)	NO ₂ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง (ส่วนในล้านส่วน)	CO เฉลี่ย 1 ชั่วโมง (ส่วนในล้านส่วน)
บริเวณหน้าอาคาร ที่พักผู้โดยสาร	3-4 เมษายน 2567	0.057	0.020	0.003 – 0.011	0.210 – 0.632
	4-5 เมษายน 2567	0.062	0.024	0.005 – 0.009	0.214 – 0.597
	5-6 เมษายน 2567	0.054	0.023	0.004 – 0.014	0.216 – 0.685
	6-7 เมษายน 2567	0.059	0.025	0.003 – 0.007	0.207 – 0.559
	7-8 เมษายน 2567	0.051	0.022	0.003 – 0.008	0.267 – 0.649
มาตรฐาน		0.33 ^{1/}	0.12 ^{1/}	0.17 ^{2/}	30 ^{3/}

ที่มา : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ลงวันที่ 9 สิงหาคม 2547
^{2/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ลงวันที่ 17 มิถุนายน 2552
^{3/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ลงวันที่ 17 เมษายน 2538

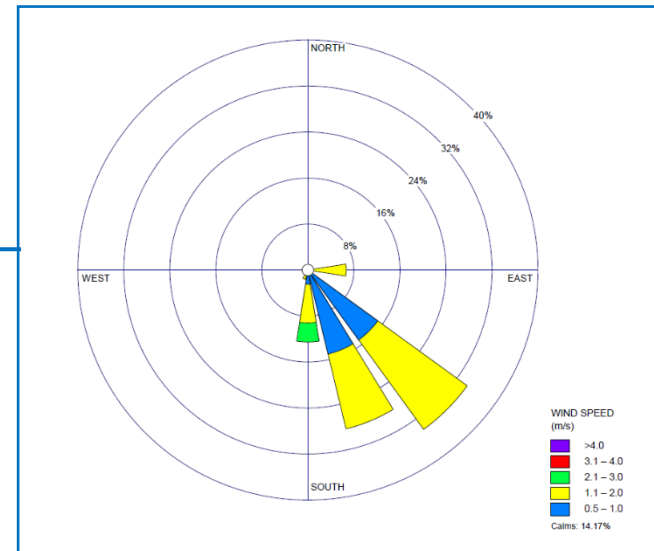


วันที่ตรวจวัด	บริเวณหน้าอาคารที่พักผู้โดยสาร			
	TSP เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (มก./ ลบ.ม.)	PM-10 เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (มก./ ลบ.ม.)	NO ₂ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง (ส่วนในล้านส่วน)	CO เฉลี่ย 1 ชั่วโมง (ส่วนในล้านส่วน)
3-4 เมษายน 2567	0.057	0.020	0.003 – 0.011	0.210 – 0.632
4-5 เมษายน 2567	0.062	0.024	0.005 – 0.009	0.214 – 0.597
5-6 เมษายน 2567	0.054	0.023	0.004 – 0.014	0.216 – 0.685
6-7 เมษายน 2567	0.059	0.025	0.003 – 0.007	0.207 – 0.559
7-8 เมษายน 2567	0.051	0.022	0.003 – 0.008	0.267 – 0.649
มาตรฐาน	0.33 ^{1/}	0.12 ^{1/}	0.17 ^{2/}	30 ^{3/}

ที่มา : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ลงวันที่ 9 สิงหาคม 2547

^{2/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ลงวันที่ 17 มิถุนายน 2552

^{3/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ลงวันที่ 17 เมษายน 2538

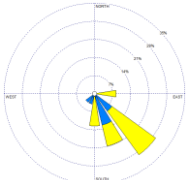
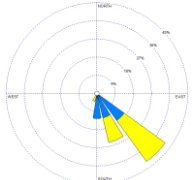
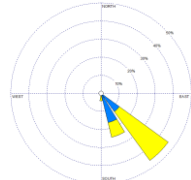
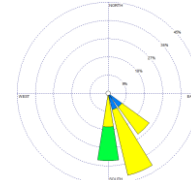
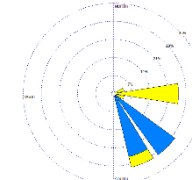


รูปที่ 3.4.1-1 ตำแหน่งจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ และผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างวันที่ 3-8 เมษายน พ.ศ. 2567
โครงการสนามบินสมุย (กรณีการปรับเพิ่มจำนวนเที่ยวบินสูงสุดไม่เกิน 50 เที่ยวบินต่อวัน) ในระยะดำเนินการ

3.4.1.2 ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลมบริเวณหน้าอาคารที่พักผู้โดยสาร ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567

ที่ปรึกษาได้ตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลมเพิ่มเติมจากที่มาตรการกำหนดไว้ โดยดำเนินการพร้อมกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณหน้าอาคารที่พักผู้โดยสาร ระหว่างวันที่ 3-7 เมษายน พ.ศ. 2567 ซึ่งผลการตรวจวัด พบว่า ลมที่พัดผ่านบริเวณพื้นที่โครงการส่วนใหญ่เป็นลมพัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงใต้ (SE) คิดเป็นร้อยละ 34.17 ด้วยความเร็วระหว่าง 0.9-1.8 เมตรต่อวินาที รองลงมาเป็นลมพัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงใต้ค่อนข้างไปทางใต้ (SSE) คิดเป็นร้อยละ 28.33 ด้วยความเร็วระหว่าง 0.9-1.8 เมตรต่อวินาที และเป็นลมสงบ คิดเป็นร้อยละ 14.17 รายละเอียดผลการตรวจวัดทิศทางและความเร็วลมแสดงดังตารางที่ 3.4.1-2 ถึงตารางที่ 3.4.1-3 และรูปที่ 3.4.1-2

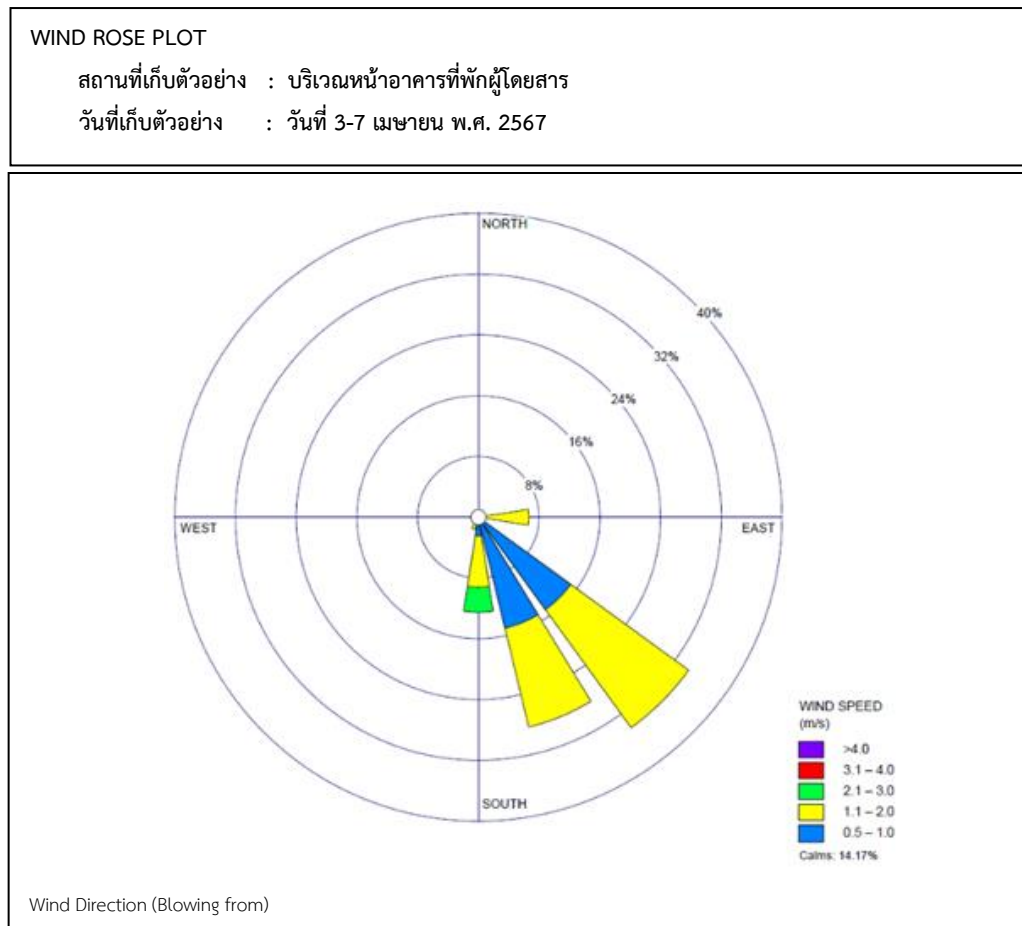
ตารางที่ 3.4.1-2 ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลมเฉลี่ยรายชั่วโมง บริเวณหน้าอาคารที่พักผู้โดยสาร
ระหว่างวันที่ 3-7 เมษายน พ.ศ. 2567 โครงการสนามบินสมุย
(กรณีการปรับเปลี่ยนจำนวนเที่ยวบินสูงสุดไม่เกิน 50 เที่ยวบินต่อวัน) ในระหว่างดำเนินการ

เวลา (น.)	3 เมษายน 2567		4 เมษายน 2567		5 เมษายน 2567		6 เมษายน 2567		7 เมษายน 2567	
	ทิศทางลม	ความเร็วลม (เมตร/ วินาที)	ทิศทางลม	ความเร็วลม (เมตร/ วินาที)	ทิศทางลม	ความเร็วลม (เมตร/ วินาที)	ทิศทางลม	ความเร็วลม (เมตร/ วินาที)	ทิศทางลม	ความเร็วลม (เมตร/ วินาที)
00:00 - 01:00	SSE	0.9	S	0.9	SSE	0.9	SSE	1.3	SSE	0.9
01:00 - 02:00	S	1.3	SSE	0.9	SSE	1.3	SSE	1.3	SSE	0.9
02:00 - 03:00	SW	0.9	S	0.9	-	ลมสงบ	SSE	1.3	SSE	0.9
03:00 - 04:00	-	ลมสงบ	S	0.9	-	ลมสงบ	S	1.3	SSE	0.9
04:00 - 05:00	-	ลมสงบ	-	ลมสงบ	-	ลมสงบ	SSE	0.9	SE	0.9
05:00 - 06:00	-	ลมสงบ	-	ลมสงบ	-	ลมสงบ	SSE	1.3	SSE	0.9
06:00 - 07:00	SSW	0.9	-	ลมสงบ	-	ลมสงบ	SSE	1.3	-	ลมสงบ
07:00 - 08:00	-	ลมสงบ	-	ลมสงบ	-	ลมสงบ	S	1.3	-	ลมสงบ
08:00 - 09:00	S	1.3	SSW	1.3	SSE	0.9	S	1.8	SSE	0.9
09:00 - 10:00	S	1.3	SE	1.3	S	1.8	S	1.8	SE	0.9
10:00 - 11:00	SSE	1.3	SSE	1.3	SSE	1.8	S	2.2	SSE	1.3
11:00 - 12:00	SSE	1.8	SSE	1.3	SE	1.8	S	2.2	E	1.8
12:00 - 13:00	SE	1.8	SSE	1.3	SE	1.8	S	2.2	E	1.8
13:00 - 14:00	SE	1.8	SE	1.8	SE	1.8	S	2.2	E	1.3
14:00 - 15:00	SE	1.8	SE	1.8	SE	1.8	SSE	1.8	ENE	1.8
15:00 - 16:00	SE	1.8	SE	1.8	SE	1.8	SE	1.8	E	1.8
16:00 - 17:00	SE	1.8	SE	1.3	SE	1.3	SSE	1.8	E	1.8
17:00 - 18:00	E	1.8	SE	1.3	SE	1.3	SE	1.8	E	1.3
18:00 - 19:00	E	1.3	SE	0.9	SE	1.3	SE	1.3	ESE	1.3
19:00 - 20:00	SE	0.9	SE	0.9	SE	0.9	SE	0.9	SE	0.9
20:00 - 21:00	-	ลมสงบ	SE	0.9	SE	0.9	SE	0.9	SE	0.9
21:00 - 22:00	SSE	0.9	SSE	0.9	SE	0.9	SE	1.3	SE	0.9
22:00 - 23:00	SE	0.9	SE	0.9	SSE	0.9	SSE	0.9	SE	0.9
23:00 - 00:00	SSE	0.9	SSE	0.9	SSE	0.9	SSE	1.3	SE	0.9
ผังลม (Wind Rose) รายวัน										

ตารางที่ 3.4.1-3 ร้อยละของความเร็วลมและทิศทางลม บริเวณหน้าอาคารที่พักผู้โดยสาร
ระหว่างวันที่ 3-7 เมษายน พ.ศ. 2567 โครงการสนามบินสมุย
(กรณีการปรับเพิ่มจำนวนเที่ยวบินสูงสุดไม่เกิน 50 เที่ยวบินต่อวัน) ในระยะดำเนินการ

ความเร็วลม ทิศทางลม	ร้อยละของความเร็วลม				
	0.5-1.0 (เมตร/วินาที)	1.1-2.0 (เมตร/วินาที)	2.1-3.0 (เมตร/วินาที)	3.1-4.0 (เมตร/วินาที)	>4.0 (เมตร/วินาที)
N	-	-	-	-	-
NNE	-	-	-	-	-
NE	-	-	-	-	-
ENE	-	0.83	-	-	-
E	-	6.67	-	-	-
ESE	-	0.83	-	-	-
SE	15.00	19.17	-	-	-
SSE	15.00	13.33	-	-	-
S	2.50	6.67	3.33	-	-
SSW	0.83	0.83	-	-	-
SW	0.83	-	-	-	-
WSW	-	-	-	-	-
W	-	-	-	-	-
WNW	-	-	-	-	-
NW	-	-	-	-	-
NNW	-	-	-	-	-
ลมสงบ	14.17				

หมายเหตุ : ลมสงบ หมายถึง มีความเร็วลมน้อยกว่า 0.5 เมตรต่อวินาที



รูปที่ 3.4.1-2 ผังแสดงความเร็วลมและทิศทางลม (Wind Rose) บริเวณหน้าอาคารที่พักผู้โดยสาร
ระหว่างวันที่ 3-7 เมษายน พ.ศ. 2567 โครงการสนามบินสมุย
(กรณีการรับเพิ่มจำนวนเที่ยวบินสูงสุดไม่เกิน 50 เที่ยวบินต่อวัน) ในระยะดำเนินการ

3.4.1.3 การเปรียบเทียบผลตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2563 – 2567

โครงการสนามบินสมุย (กรณีการปรับเพิ่มจำนวนเที่ยวบินสูงสุดไม่เกิน 50 เที่ยวบินต่อวัน)

ในระยะดำเนินการ

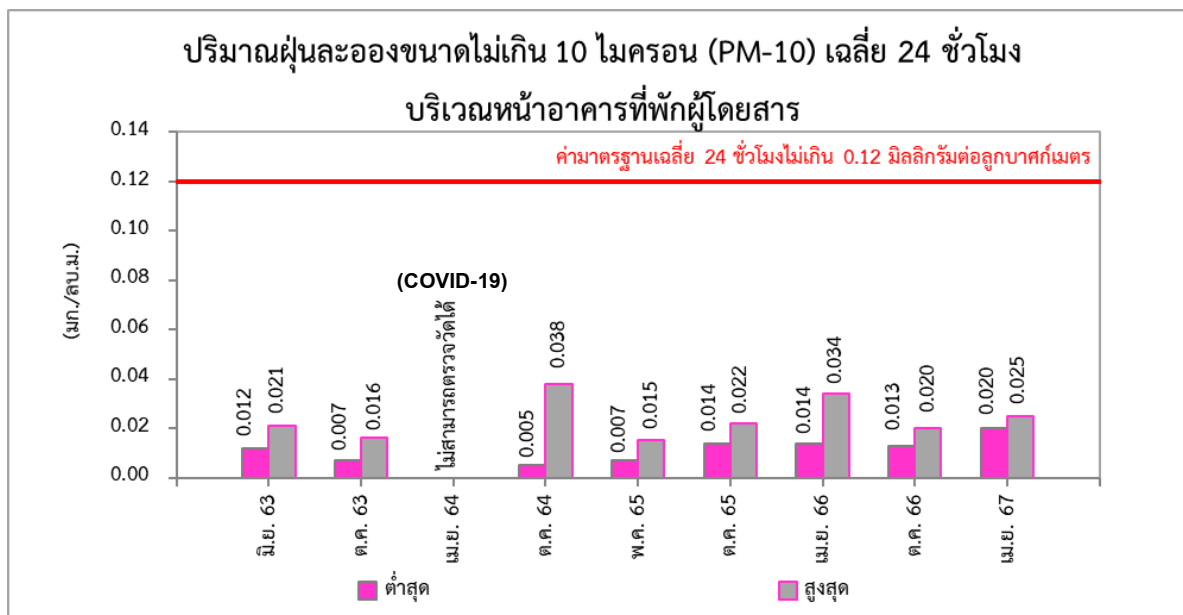
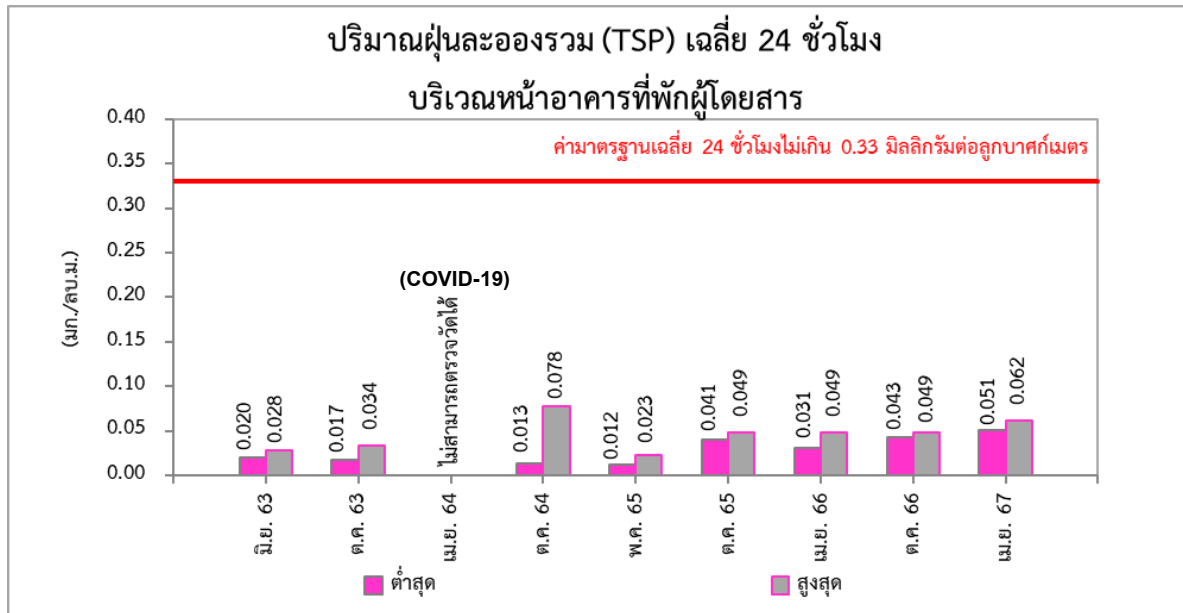
การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ บริเวณหน้าอาคารที่พักผู้โดยสาร ระหว่างปี พ.ศ. 2563 – 2567 รายละเอียดผลตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.4.1-4 และกราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2563 – 2567 แสดงดังรูปที่ 3.4.1-3 พบว่า ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าระหว่าง 0.012 – 0.078 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าระหว่าง 0.005 – 0.038 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าระหว่าง 0.001 – 0.040 ส่วนในล้านส่วน และปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าระหว่าง 0.047 – 1.592 ส่วนในล้านส่วน

เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง และปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง กับประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง เปรียบเทียบกับประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป และปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง เปรียบเทียบกับประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ พบว่า คุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณด้านหน้าอาคารที่พักผู้โดยสารมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทุกครั้ง และเมื่อพิจารณาแนวโน้มผลการตรวจวัดในแต่ละครั้งพบว่ามีค่าเปลี่ยนแปลงขึ้น-ลงเล็กน้อย

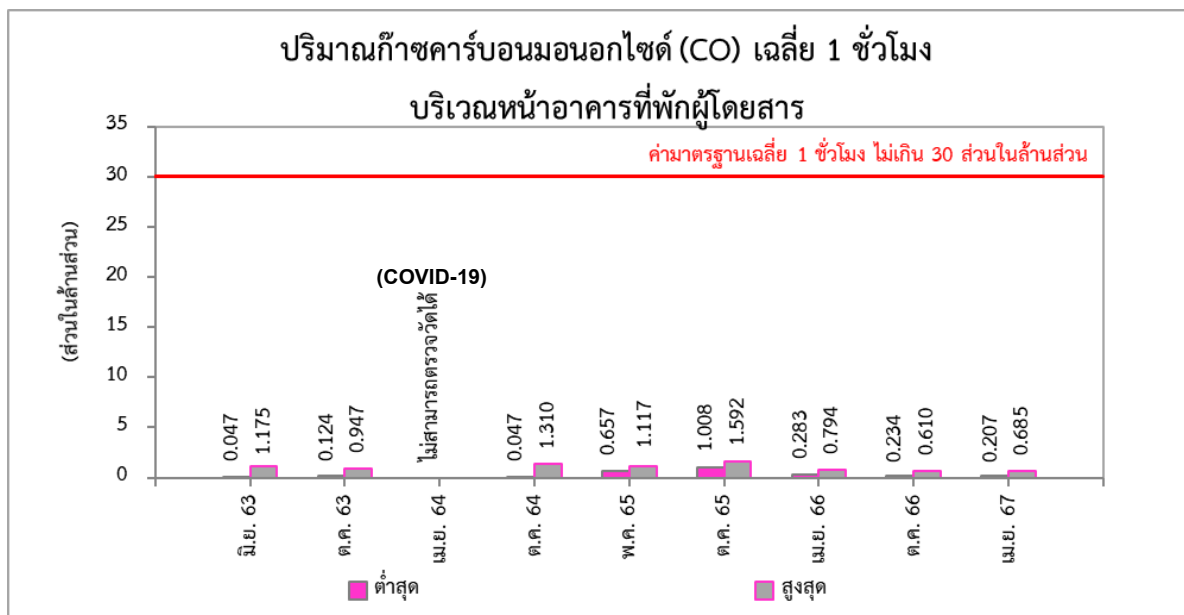
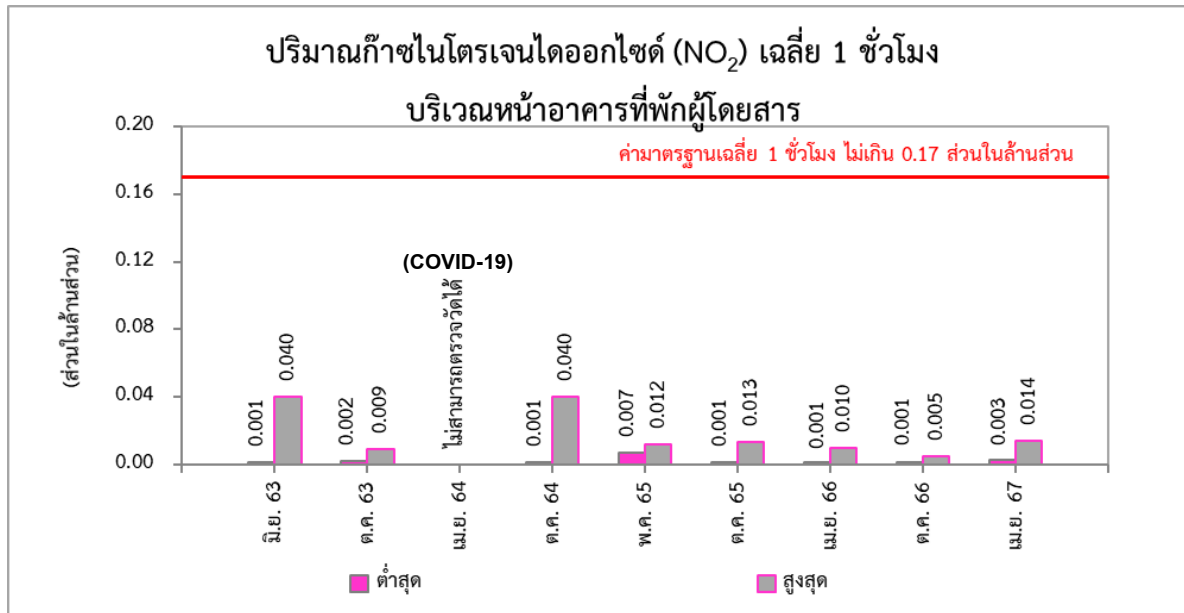
ตารางที่ 3.4.1-4 ผลตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2563 – 2567 โครงการสนามบินสมุย (กรณีการปรับเพิ่มจำนวนเที่ยวบินสูงสุดไม่เกิน 50 เที่ยวบินต่อวัน)
ในระยะดำเนินการ

สถานีตรวจวัด	ช่วงเวลาที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด			
		TSP เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (มก./ลบ.ม.)	PM-10 เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (มก./ลบ.ม.)	NO ₂ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง (ส่วนในล้านส่วน)	CO เฉลี่ย 1 ชั่วโมง (ส่วนในล้านส่วน)
บริเวณหน้าอาคารที่พักผู้โดยสาร	มิ.ย. 63	0.020 – 0.028	0.012 – 0.021	0.001 – 0.040	0.047 – 1.175
	ต.ค. 63	0.017 – 0.034	0.007 – 0.016	0.002 – 0.009	0.124 – 0.947
	เม.ย. 64	ไม่มีการตรวจวัดเนื่องจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัส COVID-19			
	ต.ค. 64	0.013 – 0.078	0.005 – 0.038	0.001 – 0.040	0.047 – 1.310
	พ.ค. 65	0.012 – 0.023	0.007 – 0.015	0.007 – 0.012	0.657 – 1.117
	ต.ค. 65	0.041 – 0.049	0.014 – 0.022	0.001 – 0.013	1.008 – 1.592
	เม.ย. 66	0.031 – 0.049	0.014 – 0.034	0.001 – 0.010	0.283 – 0.794
	ต.ค. 66	0.043 – 0.049	0.013 – 0.020	0.001 – 0.005	0.234 – 0.610
	เม.ย. 67	0.051 – 0.062	0.020 – 0.025	0.003 – 0.014	0.207 – 0.685
มาตรฐาน		0.33 ^{1/}	0.12 ^{1/}	0.17 ^{2/}	30 ^{3/}

ที่มา : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ลงวันที่ 9 สิงหาคม 2547
^{2/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ลงวันที่ 17 มิถุนายน 2552
^{3/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ลงวันที่ 17 เมษายน 2538



รูปที่ 3.4.1-3 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2563 – 2567
โครงการสนามบินสมุย (กรณีการปรับเพิ่มจำนวนเที่ยวบินสูงสุดไม่เกิน 50 เที่ยวบินต่อวัน)
ในระยะดำเนินการ



รูปที่ 3.4.1-3 (ต่อ)

3.4.2 ระดับเสียงโดยทั่วไป

การตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริษัทที่ปรึกษาได้ทำการตรวจวัดแบบต่อเนื่อง 24 ชั่วโมงเป็นเวลา 5 วัน ปีละ 2 ครั้ง (ในช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน) จำนวน 4 สถานี ได้แก่ วัดพระใหญ่ ชุมชนวัดบางรักษ์ปลายทางวังด้าน 17 โรงเรียน วัดบุณทิราราม และชุมชนเขวงปลายทางวังด้าน 35 โดยตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (Leq 1 hr) ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) และระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L90) ซึ่งการติดตามตรวจสอบระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 ที่ปรึกษาได้ดำเนินการตรวจวัดระหว่างวันที่ 3-7 เมษายน พ.ศ. 2567 โดยมีรายละเอียดดังนี้

3.4.2.1 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567

การตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไประหว่างวันที่ 3-7 เมษายน พ.ศ. 2567 แสดงดังภาพถ่ายที่ 3.4.2-1 รายละเอียดผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไปแสดงดังตารางที่ 3.4.2-1 รายละเอียดผลการตรวจวัดระดับเสียงจากเหตุการณ์อากาศยานแสดงดังตารางที่ 3.4.2-2 และตำแหน่งจุดตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไปและผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไปแสดงดังรูปที่ 3.4.2-1 โดยมีรายละเอียดดังนี้

1) วัดพระใหญ่

การตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไปบริเวณวัดพระใหญ่ พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (Leq 1 hr) มีค่าระหว่าง 41.2 – 63.8 เดซิเบลเอ ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) มีค่าระหว่าง 57.5 – 59.6 เดซิเบลเอ ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) มีค่าระหว่าง 84.8 – 90.1 เดซิเบลเอ ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L90) มีค่าระหว่าง 41.6 – 45.8 เดซิเบลเอ ระดับเสียงเฉลี่ยกลางวันกลางคืน (Ldn) มีค่าระหว่าง 59.3 – 64.3 เดซิเบลเอ และระดับเสียงเฉลี่ยกลางวันกลางคืน (Ldn หรือ DNL) จากเหตุการณ์เสียงอากาศยาน มีค่าระหว่าง 54.8 – 57.0 เดซิเบลเอ

เมื่อเทียบเคียงผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) และระดับเสียงสูงสุด (Lmax) กับประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป พบว่า ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) และระดับเสียงสูงสุด (Lmax) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด โดยระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (Leq 1 hr) และระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L90) ปัจจุบันยังไม่มีมาตรฐานกำหนด

สำหรับระดับเสียงเฉลี่ยกลางวันกลางคืน (Ldn) เปรียบเทียบกับ The United States Department of Housing and Urban Development (US.HUD), 24 CFR Part 51-Environmental Criteria and Standards พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่สามารถยอมรับได้ (ไม่เกิน 65 เดซิเบลเอ) และระดับเสียงเฉลี่ยกลางวันกลางคืน (Ldn หรือ DNL) จากเหตุการณ์เสียงอากาศยาน เมื่อเปรียบเทียบกับคำแนะนำทางวิชาการ เรื่อง เกณฑ์ระดับเสียงที่เหมาะสมกับการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบท่าอากาศยาน (กรมควบคุมมลพิษ, 2559) พบว่า พื้นที่วัดพระใหญ่มีระดับเสียงเฉลี่ยกลางวันกลางคืน (Ldn หรือ DNL) น้อยกว่า 65 เดซิเบลเอ ซึ่งเป็นระดับเสียงที่เหมาะสมกับการใช้ประโยชน์ที่ดินแบบสถาบันศาสนา (วัด)

2) ชุมชนวัดบางรักษ์ปลายทางวังด้าน 17

การตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไปบริเวณชุมชนวัดบางรักษ์ปลายทางวังด้าน 17 พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (Leq 1 hr) มีค่าระหว่าง 41.3 – 62.9 เดซิเบลเอ ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) มีค่าระหว่าง 51.6 – 54.8 เดซิเบลเอ ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) มีค่าระหว่าง 75.7 – 87.5 เดซิเบลเอ ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L90) มีค่าระหว่าง 41.4 – 42.4 เดซิเบลเอ ระดับเสียงเฉลี่ยกลางวันกลางคืน (Ldn) มีค่าระหว่าง 55.9 – 58.4 เดซิเบลเอ และระดับเสียงเฉลี่ยกลางวันกลางคืน (Ldn หรือ DNL) จากเหตุการณ์เสียงอากาศยาน มีค่าระหว่าง 41.1 – 44.4 เดซิเบลเอ

เมื่อเทียบเคียงผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) และระดับเสียงสูงสุด (Lmax) กับประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป พบว่า ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) และระดับเสียงสูงสุด (Lmax) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด โดยระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (Leq 1 hr) และระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L90) ปัจจุบันยังไม่มีมาตรฐานกำหนด

สำหรับระดับเสียงเฉลี่ยกลางวันกลางคืน (Ldn) เปรียบเทียบกับ The United States Department of Housing and Urban Development (US.HUD), 24 CFR Part 51-Environmental Criteria and Standards พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่สามารถยอมรับได้ (ไม่เกิน 65 เดซิเบลเอ) และระดับเสียงเฉลี่ยกลางวันกลางคืน (Ldn หรือ DNL) จากเหตุการณ์เสียงอากาศยาน เมื่อเปรียบเทียบกับคำแนะนำทางวิชาการ เรื่อง เกณฑ์ระดับเสียงที่เหมาะสมกับการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบท่าอากาศยาน (กรมควบคุมมลพิษ, 2559) พบว่า พื้นที่ชุมชนวัดบางรักษ์ปลายทางวังด้าน 17 มีระดับเสียงเฉลี่ยกลางวันกลางคืน (Ldn หรือ DNL) น้อยกว่า 65 เดซิเบลเอ ซึ่งเป็นระดับเสียงที่เหมาะสมกับการใช้ประโยชน์ที่ดินแบบที่อยู่อาศัย

3) โรงเรียนวัดบุญศิริการาม

การตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณโรงเรียนวัดบุญศิริการาม พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (Leq 1 hr) มีค่าระหว่าง 42.9 – 67.9 เดซิเบลเอ ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) มีค่าระหว่าง 61.7 – 62.7 เดซิเบลเอ ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) มีค่าระหว่าง 93.1 – 94.7 เดซิเบลเอ ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L90) มีค่าระหว่าง 44.2 – 44.8 เดซิเบลเอ ระดับเสียงเฉลี่ยกลางวันกลางคืน (Ldn) มีค่าระหว่าง 62.7 – 64.7 เดซิเบลเอ และระดับเสียงเฉลี่ยกลางวันกลางคืน (Ldn หรือ DNL) จากเหตุการณ์เสียงอากาศยาน มีค่าระหว่าง 60.7 – 63.5 เดซิเบลเอ

เมื่อเทียบเคียงผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) และระดับเสียงสูงสุด (Lmax) กับประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป พบว่า ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) และระดับเสียงสูงสุด (Lmax) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด โดยระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (Leq 1 hr) และระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L90) ปัจจุบันยังไม่มีมาตรฐานกำหนด

สำหรับระดับเสียงเฉลี่ยกลางวันกลางคืน (Ldn) เปรียบเทียบกับ The United States Department of Housing and Urban Development (US.HUD), 24 CFR Part 51-Environmental Criteria and Standards พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่สามารถยอมรับได้ (ไม่เกิน 65 เดซิเบลเอ) และระดับเสียงเฉลี่ยกลางวันกลางคืน (Ldn หรือ DNL) จากเหตุการณ์เสียงอากาศยาน เมื่อเปรียบเทียบกับคำแนะนำทางวิชาการ เรื่อง เกณฑ์ระดับเสียงที่เหมาะสมกับการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบท่าอากาศยาน (กรมควบคุมมลพิษ, 2559) พบว่า พื้นที่โรงเรียนวัดบุญศิริการามมีระดับเสียงเฉลี่ยกลางวันกลางคืน (Ldn หรือ DNL) น้อยกว่า 65 เดซิเบลเอ ซึ่งเป็นระดับเสียงที่เหมาะสมกับการใช้ประโยชน์ที่ดินแบบสถาบันการศึกษา (โรงเรียนประถมศึกษา)

4) ชุมชนแนววงปลายทางวิ่งด้าน 35

การตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณชุมชนแนววงปลายทางวิ่งด้าน 35 พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (Leq 1 hr) มีค่าระหว่าง 57.8 – 70.3 เดซิเบลเอ ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) มีค่าระหว่าง 66.0 – 66.7 เดซิเบลเอ ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) มีค่าระหว่าง 94.0 – 97.8 เดซิเบลเอ ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L90) มีค่าระหว่าง 54.9 – 56.2 เดซิเบลเอ ระดับเสียงเฉลี่ยกลางวันกลางคืน (Ldn) มีค่าระหว่าง 69.5 – 70.9 เดซิเบลเอ และระดับเสียงเฉลี่ย กลางวันกลางคืน (Ldn หรือ DNL) จากเหตุการณ์เสียงอากาศยาน มีค่าระหว่าง 61.6 – 64.2 เดซิเบลเอ

เมื่อเทียบเคียงผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) และระดับเสียงสูงสุด (Lmax) กับประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป พบว่า ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) และระดับเสียงสูงสุด (Lmax) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด โดยระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (Leq 1 hr) และระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L90) ปัจจุบันยังไม่มีมาตรฐานกำหนด

สำหรับระดับเสียงเฉลี่ยกลางวันกลางคืน (Ldn) เปรียบเทียบกับ The United States Department of Housing and Urban Development (US.HUD), 24 CFR Part 51-Environmental Criteria and Standards พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่สามารถนอนได้ (มากกว่า 65-75 เดซิเบลเอ) และระดับเสียงเฉลี่ยกลางวันกลางคืน (Ldn หรือ DNL) จากเหตุการณ์เสียงอากาศยาน เมื่อเปรียบเทียบกับคำแนะนำทางวิชาการ เรื่อง เกณฑ์ระดับเสียงที่เหมาะสมกับการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบท่าอากาศยาน (กรมควบคุมมลพิษ, 2559) พบว่า พื้นที่ชุมชนแนววงปลายทางวิ่งด้าน 35 มีระดับเสียงเฉลี่ยกลางวันกลางคืน (Ldn หรือ DNL) น้อยกว่า 65 เดซิเบลเอ ซึ่งเป็นระดับเสียงที่เหมาะสมกับการใช้ประโยชน์ที่ดินแบบที่อยู่อาศัย



วัดพระใหญ่



ชุมชนวัดบางรักษ์ปลายทางวิ่งด้าน 17



โรงเรียนวัดบุณชภิราม



ชุมชนเฉวงปลายทางวิ่งด้าน 35

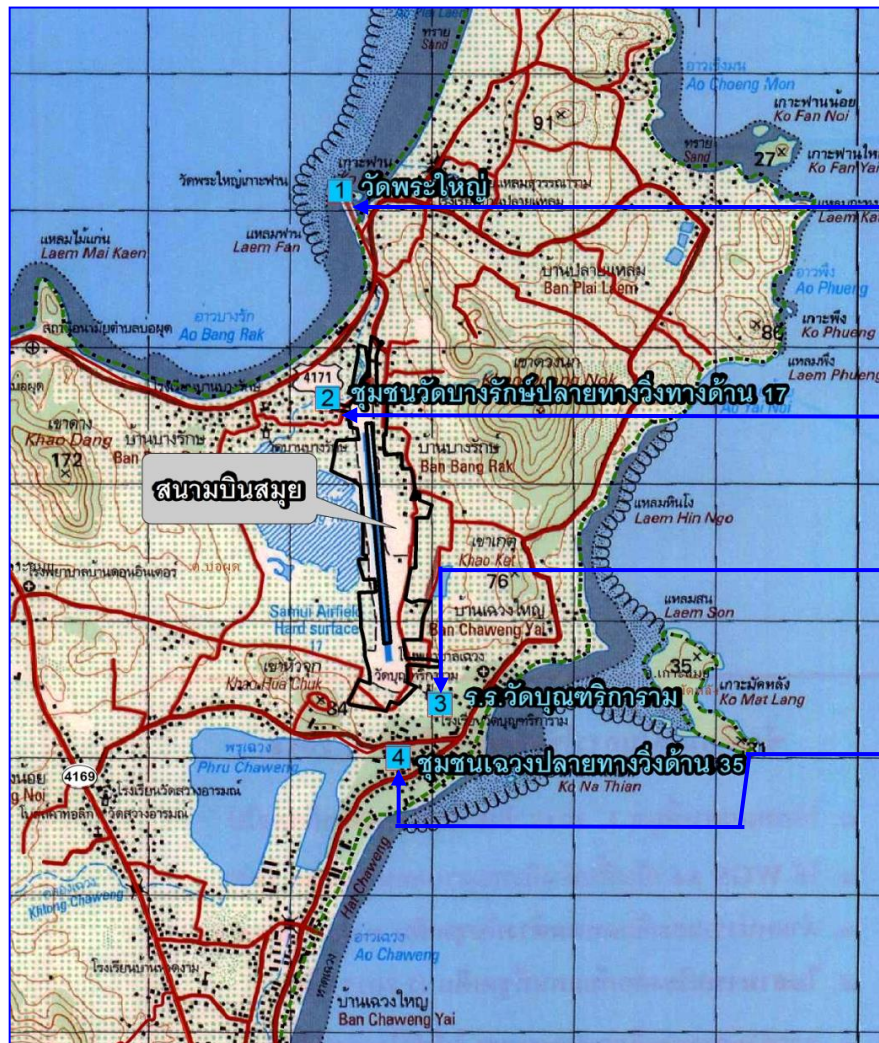
ภาพถ่ายที่ 3.4.2-1 การตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างวันที่ 3-7 เมษายน พ.ศ. 2567
โครงการสนามบินสมุย (กรณีการปรับเพิ่มจำนวนเที่ยวบินสูงสุดไม่เกิน 50 เที่ยวบินต่อวัน)
ในระยะดำเนินการ

ตารางที่ 3.4.2-1 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างวันที่ 3-7 เมษายน พ.ศ. 2567

โครงการสนามบินสมุย (กรณีการปรับเพิ่มจำนวนเที่ยวบินสูงสุดไม่เกิน 50 เที่ยวบินต่อวัน)
 ในระยะดำเนินการ

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดระดับเสียง (เดซิเบลเอ)			
		ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (Leq 1 hr)	ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr)	ระดับเสียงสูงสุด (Lmax)	ระดับเสียง เปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L90)
1. วัดพระใหญ่	3 เม.ย. 67	47.7-63.3	59.0	84.8	42.9
	4 เม.ย. 67	43.8-62.5	58.4	88.8	42.8
	5 เม.ย. 67	41.2-63.8	59.1	86.7	43.1
	6 เม.ย. 67	47.1-63.6	59.6	85.3	45.8
	7 เม.ย. 67	45.8-61.7	57.5	90.1	41.6
2. ชุมชนวัดบางรักษ์ ปลายทางวิ่งด้าน 17	3 เม.ย. 67	41.6-58.1	51.6	75.7	41.8
	4 เม.ย. 67	41.9-58.4	52.8	83.9	41.6
	5 เม.ย. 67	41.7-61.5	53.6	77.4	41.7
	6 เม.ย. 67	42.7-62.3	54.8	87.5	42.4
	7 เม.ย. 67	41.3-62.9	54.4	77.3	41.4
3. โรงเรียนวัดบุญศิริการาม	3 เม.ย. 67	42.9-66.2	61.8	93.1	44.2
	4 เม.ย. 67	44.2-66.5	61.7	93.1	44.4
	5 เม.ย. 67	45.9-67.9	62.4	94.7	44.8
	6 เม.ย. 67	44.9-66.9	62.7	93.3	44.4
	7 เม.ย. 67	45.9-67.9	62.4	94.7	44.8
4. ชุมชนเฉวงปลายทางวิ่งด้าน 35	3 เม.ย. 67	58.8-70.3	66.3	95.1	55.1
	4 เม.ย. 67	58.3-69.6	66.0	94.7	55.0
	5 เม.ย. 67	57.8-70.1	66.4	95.1	54.9
	6 เม.ย. 67	57.8-69.6	66.7	94.0	56.2
	7 เม.ย. 67	60.6-70.1	66.5	97.8	56.1
มาตรฐาน ^{1/}		-	70	115	-

ที่มา : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ลงวันที่ 12 มีนาคม 2540



สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดระดับเสียง (เดซิเบลเอ)			
		ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (Leq 1 hr)	ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr)	ระดับเสียง สูงสุด (Lmax)	ระดับเสียง เปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L90)
1. วัดพระใหญ่	3 เม.ย. 67	47.7-63.3	59.0	84.8	42.9
	4 เม.ย. 67	43.8-62.5	58.4	88.8	42.8
	5 เม.ย. 67	41.2-63.8	59.1	86.7	43.1
	6 เม.ย. 67	47.1-63.6	59.6	85.3	45.8
	7 เม.ย. 67	45.8-61.7	57.5	90.1	41.6
2. ชุมชนวัดบางรัก ปลายทางวิ่งด้าน 17	3 เม.ย. 67	41.6-58.1	51.6	75.7	41.8
	4 เม.ย. 67	41.9-58.4	52.8	83.9	41.6
	5 เม.ย. 67	41.7-61.5	53.6	77.4	41.7
	6 เม.ย. 67	42.7-62.3	54.8	87.5	42.4
	7 เม.ย. 67	41.3-62.9	54.4	77.3	41.4
3. โรงเรียนวัดพุทธนิกราราม	3 เม.ย. 67	42.9-66.2	61.8	93.1	44.2
	4 เม.ย. 67	44.2-66.5	61.7	93.1	44.4
	5 เม.ย. 67	45.9-67.9	62.4	94.7	44.8
	6 เม.ย. 67	44.9-66.9	62.7	93.3	44.4
	7 เม.ย. 67	45.9-67.9	62.4	94.7	44.8
4. ชุมชนเจว่ง ปลายทางวิ่งด้าน 35	3 เม.ย. 67	58.8-70.3	66.3	95.1	55.1
	4 เม.ย. 67	58.3-69.6	66.0	94.7	55.0
	5 เม.ย. 67	57.8-70.1	66.4	95.1	54.9
	6 เม.ย. 67	57.8-69.6	66.7	94.0	56.2
	7 เม.ย. 67	60.6-70.1	66.5	97.8	56.1
มาตรฐาน ^{1/}		-	≤70	≤115	-

ที่มา : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
ลงวันที่ 12 มีนาคม 2540

รูปที่ 3.4.2-1 ตำแหน่งสถานีตรวจวัดระดับโดยทั่วไปและผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างวันที่ 3-7 เมษายน พ.ศ. 2567
โครงการสนามบินสมุย (กรณีการปรับเปลี่ยนจำนวนเที่ยวบินสูงสุดไม่เกิน 50 เที่ยวบินต่อวัน) ในระยะดำเนินการ

ตารางที่ 3.4.2-2 ผลการตรวจวัดระดับเสียงจากเหตุการณ์เสียงอากาศยาน ระหว่างวันที่ 3-7 เมษายน พ.ศ. 2567

โครงการสนามบินสมุย (กรณีการปรับเพิ่มจำนวนเที่ยวบินสูงสุดไม่เกิน 50 เที่ยวบินต่อวัน) ในระยะดำเนินการ

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	จำนวน เหตุการณ์	ผลการตรวจวัดระดับเสียง (เดซิเบลเอ)					NEF คำนวณ จาก SEL
			Leq 24 hr	Lmax	Ldn	DNL	L90 _{ave}	
1. วัดพระใหญ่	3 เม.ย. 67	43	59.0	84.8	63.1	56.8	42.9	21.8
	4 เม.ย. 67	48	58.4	88.8	62.0	57.0	42.8	22.0
	5 เม.ย. 67	51	59.1	86.7	61.6	56.6	43.1	21.6
	6 เม.ย. 67	43	59.6	85.3	64.3	54.8	45.8	19.8
	7 เม.ย. 67	44	57.5	90.1	59.3	56.4	41.6	21.4
2. ชุมชนวัดบางรักษ์ ปลายทางวิ่งด้าน 17	3 เม.ย. 67	23	51.6	75.7	55.9	41.1	41.8	6.1
	4 เม.ย. 67	25	52.8	83.9	56.2	42.4	41.6	7.4
	5 เม.ย. 67	23	53.6	77.4	57.4	43.5	41.7	8.5
	6 เม.ย. 67	27	54.8	87.5	58.2	44.4	42.4	9.4
	7 เม.ย. 67	25	54.4	77.3	58.4	42.8	41.4	7.8
3. โรงเรียนวัดบุญพิริการาม	3 เม.ย. 67	36	61.8	93.1	62.8	61.1	44.2	26.1
	4 เม.ย. 67	37	61.7	93.1	62.7	60.7	44.4	25.7
	5 เม.ย. 67	47	62.4	94.7	63.5	62.4	44.8	27.4
	6 เม.ย. 67	50	62.7	93.3	64.7	63.5	44.4	28.5
	7 เม.ย. 67	37	62.4	94.7	63.5	61.6	44.8	26.6
4. ชุมชนแนวปลายทางวิ่ง ด้าน 35	3 เม.ย. 67	36	66.3	95.1	69.7	62.0	55.1	27.0
	4 เม.ย. 67	37	66.0	94.7	69.5	61.6	55.0	26.6
	5 เม.ย. 67	47	66.4	95.1	70.1	63.3	54.9	28.3
	6 เม.ย. 67	48	66.7	94.0	70.8	64.2	56.2	29.2
	7 เม.ย. 67	37	66.5	97.8	70.9	63.2	56.1	28.2
มาตรฐาน		-	70 ^{1/}	115 ^{1/}	2 [/]	3 [/]	-	-

หมายเหตุ : - ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (Leq 1 hr) แสดงดังภาคผนวก ก2 หนังสือรับรองผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

ที่มา : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ลงวันที่ 12 มีนาคม 2540

^{2/} The United States Department of Housing and Urban Development (US.HUD), 24 CFR Part 51-Environmental Criteria and Standards;

- เกณฑ์ที่สามารถยอมรับได้ คือ ไม่เกิน 65 เดซิเบลเอ
- เกณฑ์ที่สามารถทนได้ คือ มากกว่า 65-75 เดซิเบลเอ
- เกณฑ์ที่ไม่สามารถยอมรับได้ คือ มากกว่า 75 เดซิเบลเอ

^{3/} คำแนะนำทางวิชาการ เรื่อง เกณฑ์ระดับเสียงที่เหมาะสมกับการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบท่าอากาศยาน (กรมควบคุมมลพิษ, 2559)
(ระดับเสียง น้อยกว่า 65, 65-70, 70-75, มากกว่า 75 เดซิเบล)

3.4.2.2 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ. 2563 - 2567

โครงการสนามบินสมุย (กรณีการปรับเปลี่ยนจำนวนเที่ยวบินสูงสุดไม่เกิน 50 เที่ยวบินต่อวัน)

ในระยะดำเนินการ

การตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริษัทที่ปรึกษาได้ทำการตรวจวัดแบบต่อเนื่อง 24 ชั่วโมงเป็นเวลา 5 วัน ปีละ 2 ครั้ง (ในช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน) จำนวน 4 สถานี ได้แก่ วัดพระใหญ่ ชุมชนวัดบางรักษ์ปลายทางวังด้าน 17 โรงเรียน วัดบุณทริการาม และชุมชนเฉวงปลายทางวังด้าน 35 โดยตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (Leq 1 hr) ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) และระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L90) ซึ่งตำแหน่งจุดตรวจวัดระดับเสียง โดยทั่วไป แสดงดังรูปที่ 3.4.2-1 และการเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ. 2563 - 2567 แสดงดังตารางที่ 3.4.2-3 และกราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไประหว่างปี พ.ศ. 2563 - 2567 แสดงดังรูปที่ 3.4.2-2 ถึง รูปที่ 3.4.2-5 โดยมีรายละเอียดดังนี้

1) วัดพระใหญ่

ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไปบริเวณวัดพระใหญ่ ระหว่างปี พ.ศ. 2563 - 2567 พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) มีค่าระหว่าง 50.4 - 60.4 เดซิเบลเอ ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) มีค่าระหว่าง 80.0 - 101.7 เดซิเบลเอ ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L90) มีค่าระหว่าง 32.0 - 58.9 เดซิเบลเอ และระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (Leq 1 hr) มีค่าระหว่าง 38.6 - 72.0 เดซิเบลเอ

เมื่อเทียบเคียงผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) และระดับเสียงสูงสุด (Lmax) ระหว่างปี พ.ศ. 2563 - 2567 กับประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป พบว่า ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) และผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด (Lmax) ทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด เมื่อพิจารณาแนวโน้มผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) และระดับเสียงสูงสุด (Lmax) บริเวณวัดพระใหญ่ พบว่า ผลการตรวจวัดระดับเสียงส่วนใหญ่มีการเปลี่ยนแปลงค่อนข้างน้อย สำหรับระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (Leq 1 hr) และระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L90) ปัจจุบันยังไม่มีมาตรฐานกำหนด

2) ชุมชนวัดบางรักษ์ปลายทางวังด้าน 17

ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไปบริเวณชุมชนวัดบางรักษ์ปลายทางวังด้าน 17 ระหว่างปี พ.ศ. 2563 - 2567 พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) มีค่าระหว่าง 46.9 - 58.6 เดซิเบลเอ ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) มีค่าระหว่าง 70.7 - 101.7 เดซิเบลเอ ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L90) มีค่าระหว่าง 36.1 - 59.2 เดซิเบลเอ และระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (Leq 1 hr) มีค่าระหว่าง 38.5 - 70.0 เดซิเบลเอ

เมื่อเทียบเคียงผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) และระดับเสียงสูงสุด (Lmax) ระหว่างปี พ.ศ. 2563 - 2567 กับประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป พบว่า ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) และผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด (Lmax) ทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด เมื่อพิจารณาแนวโน้มผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) และระดับเสียงสูงสุด (Lmax) บริเวณชุมชนวัดบางรักษ์ปลายทางวังด้าน 17 พบว่า ผลการตรวจวัดระดับเสียงส่วนใหญ่มีการเปลี่ยนแปลงค่อนข้างน้อย สำหรับระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (Leq 1 hr) และระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L90) ปัจจุบันยังไม่มีมาตรฐานกำหนด

3) โรงเรียนวัดบุญศิริการาม

ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณโรงเรียนวัดบุญศิริการาม ระหว่างปี พ.ศ. 2563 – 2567 พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) มีค่าระหว่าง 53.5 – 65.8 เดซิเบลเอ ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) มีค่าระหว่าง 82.4 – 102.6 เดซิเบลเอ ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L90) มีค่าระหว่าง 36.4 – 66.3 เดซิเบลเอ และระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (Leq 1 hr) มีค่าระหว่าง 38.4 – 76.7 เดซิเบลเอ

เมื่อเทียบเคียงผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) และระดับเสียงสูงสุด (Lmax) ระหว่างปี พ.ศ. 2563 – 2567 กับประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป พบว่า ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) และผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด (Lmax) ทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด เมื่อพิจารณาแนวโน้มผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) และระดับเสียงสูงสุด (Lmax) บริเวณโรงเรียนวัดบุญศิริการาม พบว่า ผลการตรวจวัดระดับเสียงส่วนใหญ่ มีการเปลี่ยนแปลงค่อนข้างน้อย สำหรับระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (Leq 1 hr) และระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L90) ปัจจุบันยังไม่มีมาตรฐานกำหนด

4) ชุมชนเขวงปลายทางวังด้าน 35

ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไปบริเวณชุมชนเขวงปลายทางวังด้าน 35 ระหว่างปี พ.ศ. 2563 – 2567 พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) มีค่าระหว่าง 53.9 – 68.1 เดซิเบลเอ ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) มีค่าระหว่าง 86.4 – 108.6 เดซิเบลเอ ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L90) มีค่าระหว่าง 37.1 – 69.4 เดซิเบลเอ และระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (Leq 1 hr) มีค่าระหว่าง 41.1 – 78.8 เดซิเบลเอ

เมื่อเทียบเคียงผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) และระดับเสียงสูงสุด (Lmax) ระหว่างปี พ.ศ. 2563 – 2567 กับประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป พบว่า ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) และผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด (Lmax) ทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด เมื่อพิจารณาแนวโน้มผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) และระดับเสียงสูงสุด (Lmax) บริเวณชุมชนเขวงปลายทางวังด้าน 35 พบว่า ผลการตรวจวัดระดับเสียงส่วนใหญ่ มีการเปลี่ยนแปลงค่อนข้างน้อย สำหรับระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (Leq 1 hr) และระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L90) ปัจจุบันยังไม่มีมาตรฐานกำหนด

ตารางที่ 3.4.2-3 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไปของสนามบินสมุย ระหว่างปี พ.ศ. 2563 – 2567
 โครงการสนามบินสมุย (กรณีการปรับเพิ่มจำนวนเที่ยวบินสูงสุดไม่เกิน 50 เที่ยวบินต่อวัน)
 ในระยะดำเนินการ

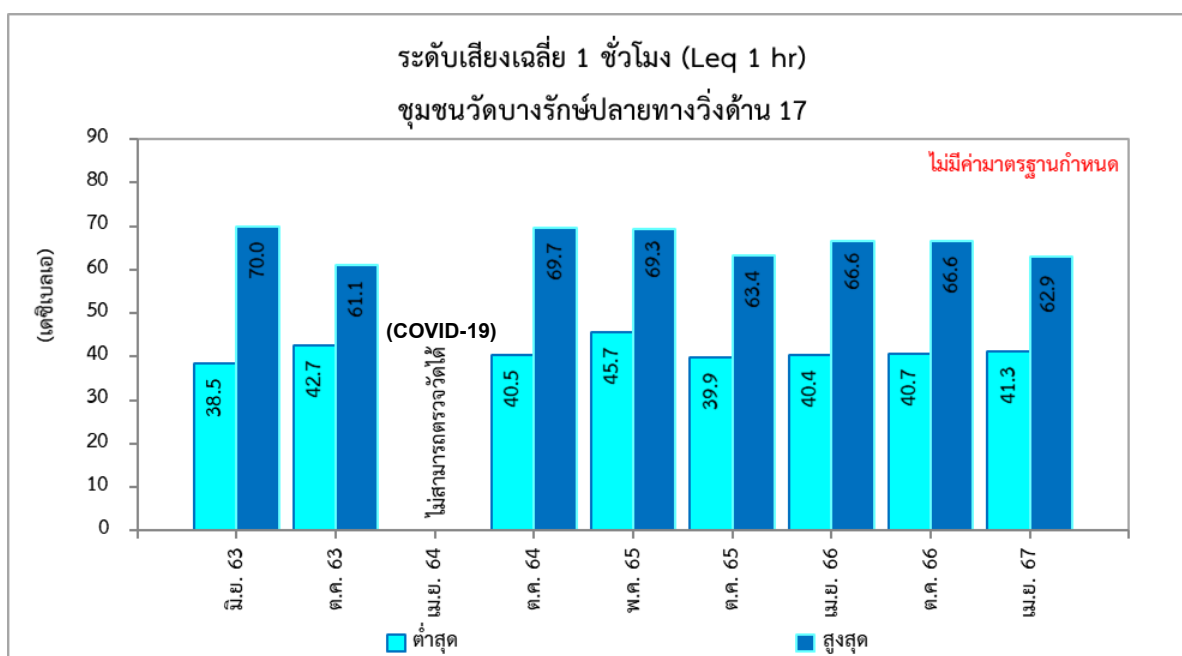
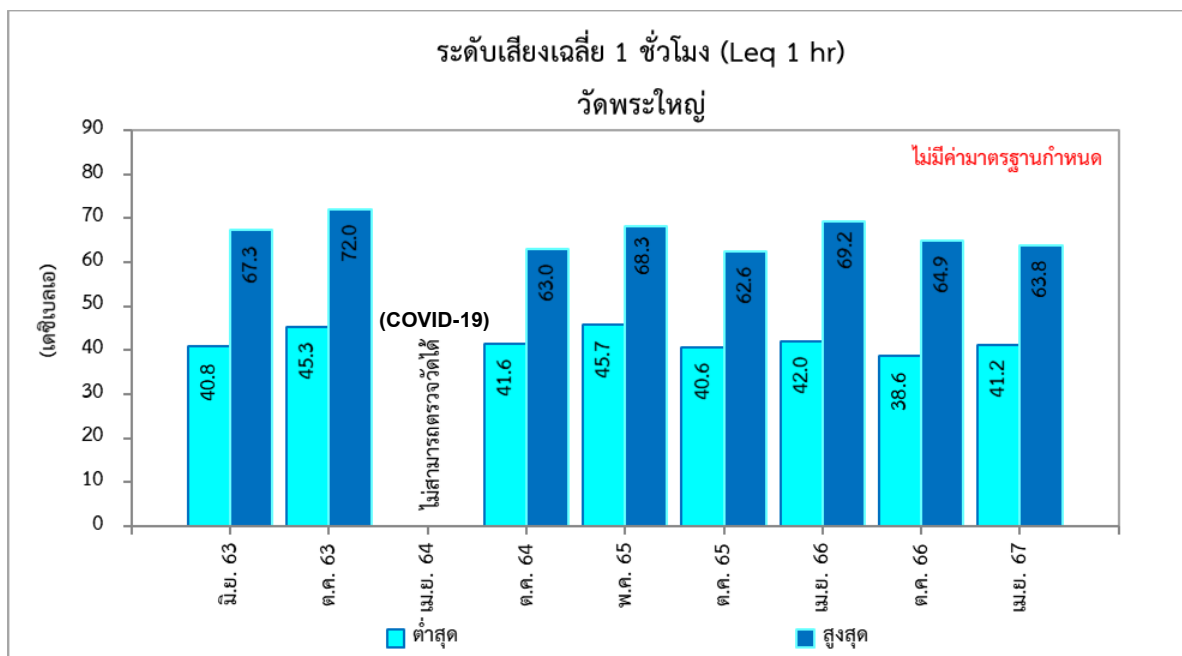
สถานีตรวจวัด	ช่วงที่ติดตามตรวจสอบ	ผลการตรวจวัดระดับเสียง (เดซิเบลเอ)			
		ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (Leq 1 hr)	ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr)	ระดับเสียงสูงสุด (Lmax)	ระดับเสียง เปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L90)
1. วัดพระใหญ่	มิ.ย. 63	40.8 – 67.3	50.4 – 57.5	81.0 – 90.2	36.2 – 58.9
	ต.ค. 63	45.3 – 72.0	55.2 – 59.8	83.8 – 94.5	38.3 – 56.9
	เม.ย. 64	ไม่มีการตรวจวัดเนื่องด้วยสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัส COVID-19			
	ต.ค. 64	41.6 – 63.0	50.6 – 54.2	80.0 – 94.0	32.0 – 54.4
	พ.ค. 65	45.7 – 68.3	55.5 – 58.2	83.9 – 101.7	39.2 – 54.0
	ต.ค. 65	40.6 – 62.6	56.2 – 57.8	82.1 – 83.6	37.8 – 57.0
	เม.ย. 66	42.0 – 69.2	55.8 – 60.4	84.7 – 90.9	38.5 – 58.9
	ต.ค. 66	38.6 – 64.9	57.8 – 59.7	83.4 – 86.9	38.1 – 48.1
2. ชุมชนวัดบางรักษ์ ปลายทางวิ่งด้าน 17	มิ.ย. 63	38.5 – 70.0	48.4 – 57.6	70.7 – 101.7	36.1 – 56.9
	ต.ค. 63	42.7 – 61.1	48.7 – 51.5	75.8 – 82.0	37.9 – 57.4
	เม.ย. 64	ไม่มีการตรวจวัดเนื่องด้วยสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัส COVID-19			
	ต.ค. 64	40.5 – 69.7	46.9 – 58.0	75.8 – 96.3	36.8 – 59.2
	พ.ค. 65	45.7 – 69.3	55.1 – 58.6	76.3 – 94.5	40.7 – 58.2
	ต.ค. 65	39.9 – 63.4	48.1 – 53.8	76.5 – 91.9	37.1 – 52.5
	เม.ย. 66	40.4 – 66.6	51.8 – 55.4	77.1 – 80.2	38.7 – 48.5
	ต.ค. 66	40.7 – 66.6	49.0 – 55.2	77.1 – 80.5	39.8 – 42.0
มาตรฐาน ^{1/}	เม.ย. 67	41.2 – 63.8	57.5 – 59.6	84.8 – 90.1	41.6 – 45.8
		-	≤70	≤115	-

ที่มา : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ลงวันที่ 12 มีนาคม 2540

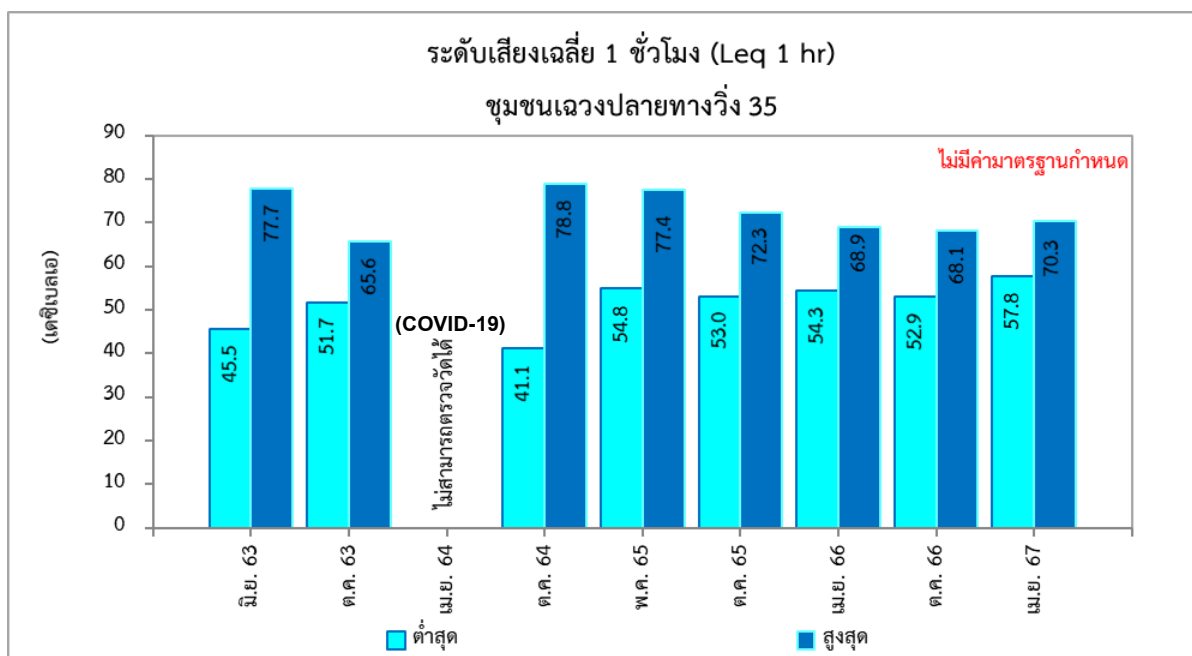
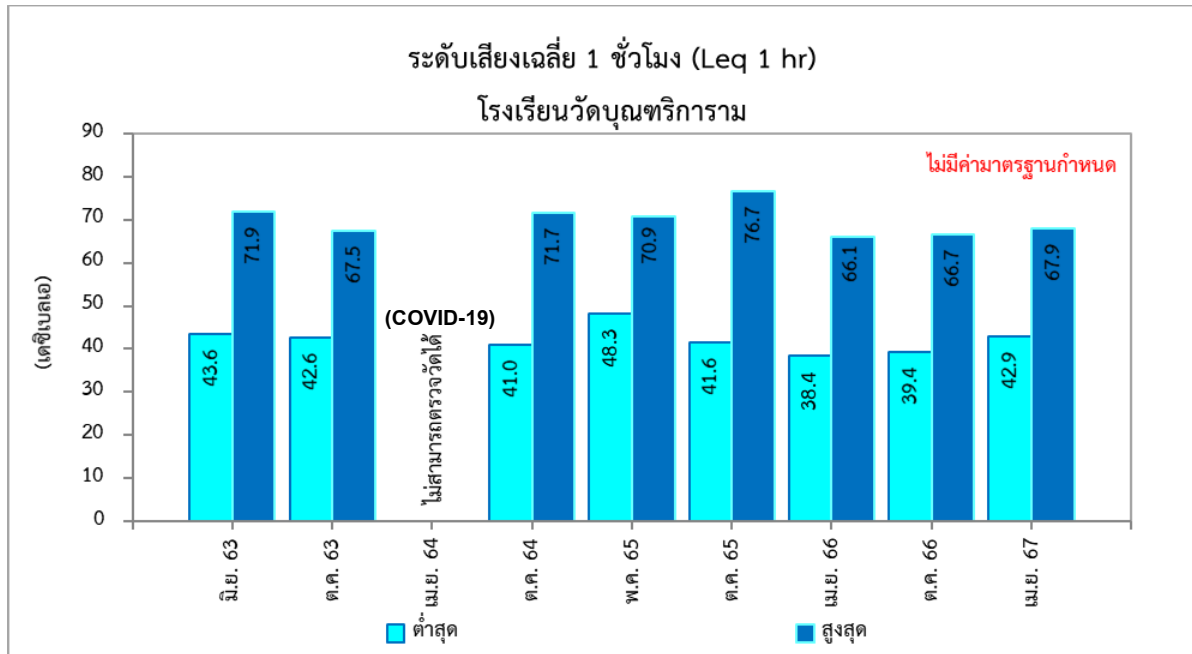
ตารางที่ 3.4.2-1 (ต่อ)

สถานีตรวจวัด	ช่วงที่ติดตามตรวจสอบ	ผลการตรวจวัดระดับเสียง (เดซิเบลเอ)			
		ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (Leq 1 hr)	ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr)	ระดับเสียงสูงสุด (Lmax)	ระดับเสียง เปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L90)
3. โรงเรียนวัดบุญศิริการาม	มิ.ย. 63	43.6 – 71.9	57.7 – 61.3	82.4 – 102.6	38.8 – 62.6
	ต.ค. 63	42.6 – 67.5	54.2 – 59.6	86.3 – 92.9	37.2 – 51.7
	เม.ย. 64	ไม่มีการตรวจวัดเนื่องด้วยสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัส COVID-19			
	ต.ค. 64	41.0 – 71.7	53.5 – 61.8	82.6 – 91.9	37.2 – 66.3
	พ.ค. 65	48.3 – 70.9	59.7 – 61.9	92.1 – 95.9	40.9 – 63.3
	ต.ค. 65	41.6 – 76.7	59.4 – 65.8	93.6 – 94.9	38.4 – 64.0
	เม.ย. 66	38.4 – 66.1	57.7 – 59.4	92.3 – 93.8	36.4 – 48.4
	ต.ค. 66	39.4 – 66.7	58.6 – 60.2	83.9 – 93.6	39.6 – 48.1
	เม.ย. 67	42.9 – 67.9	61.7 – 62.7	93.1 – 94.7	44.2 – 44.8
4. ชุมชนแนว ปลายทางวิ่งด้าน 35	มิ.ย. 63	45.5 – 77.7	60.3 – 65.7	89.4 – 108.6	41.1 – 66.4
	ต.ค. 63	51.7 – 65.6	59.1 – 60.0	86.4 – 94.0	44.5 – 56.7
	เม.ย. 64	ไม่มีการตรวจวัดเนื่องด้วยสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัส COVID-19			
	ต.ค. 64	41.1 – 78.8	53.9 – 68.1	87.8 – 94.6	37.1 – 69.4
	พ.ค. 65	54.8 – 77.4	62.6 – 66.3	91.3 – 93.7	43.6 – 60.8
	ต.ค. 65	53.0 – 72.3	62.9 – 65.5	92.7 – 95.5	42.4 – 61.9
	เม.ย. 66	54.3 – 68.9	63.1 – 63.8	93.1 – 94.2	47.5 – 62.3
	ต.ค. 66	52.9 – 68.1	62.5 – 62.9	92.4 – 97.6	49.2 – 49.8
	เม.ย. 67	57.8 – 70.3	66.0 – 66.7	94.0 – 97.8	54.9 – 56.2
มาตรฐาน ^{1/}		-	≤70	≤115	-

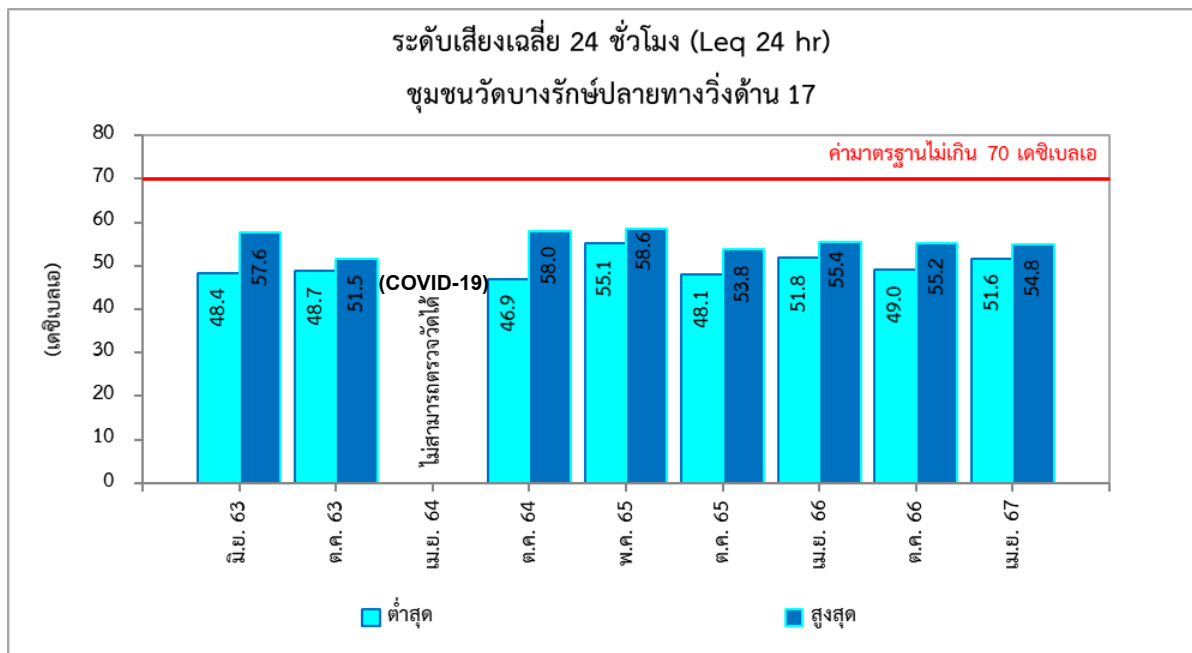
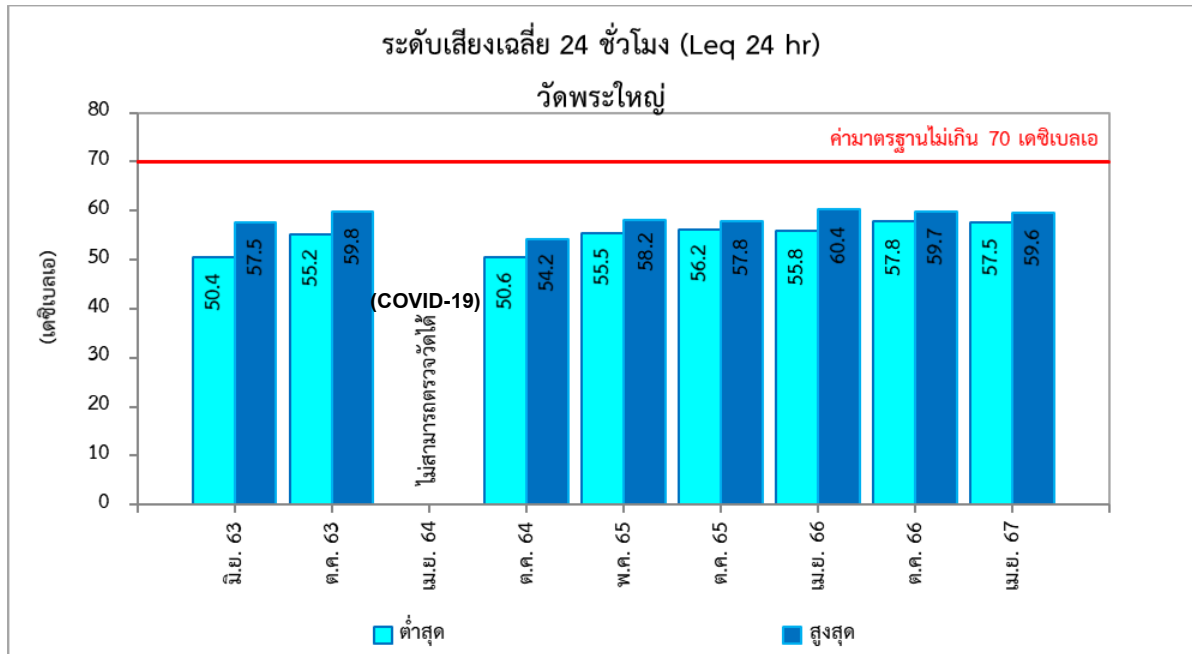
ที่มา : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ลงวันที่ 12 มีนาคม 2540



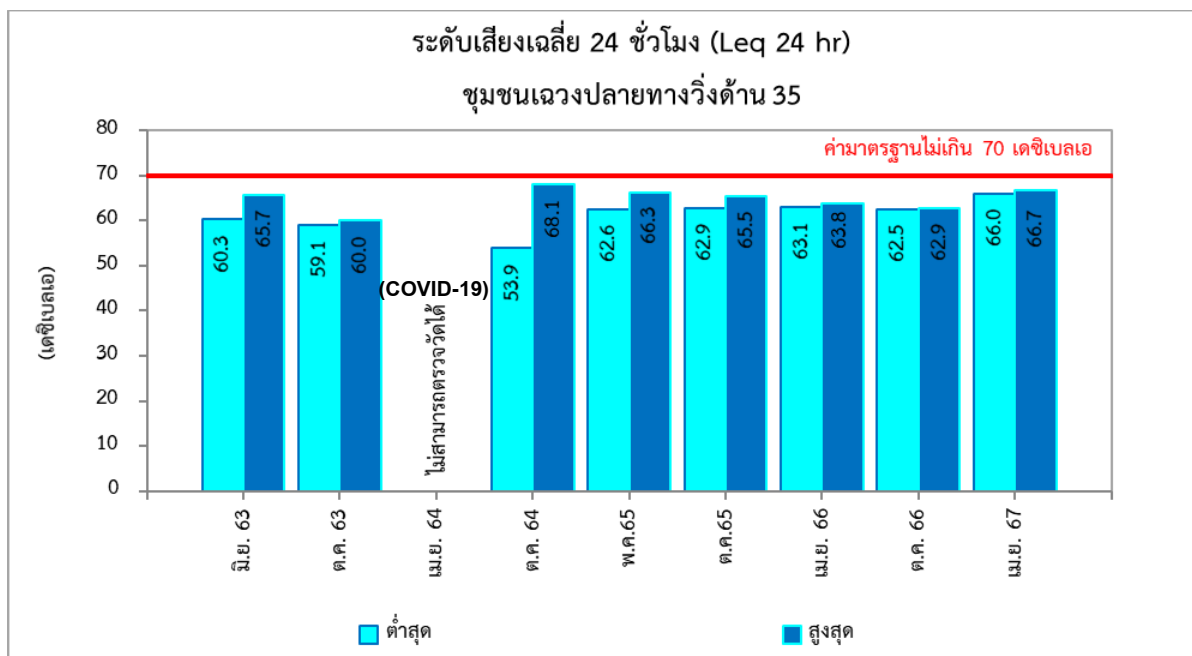
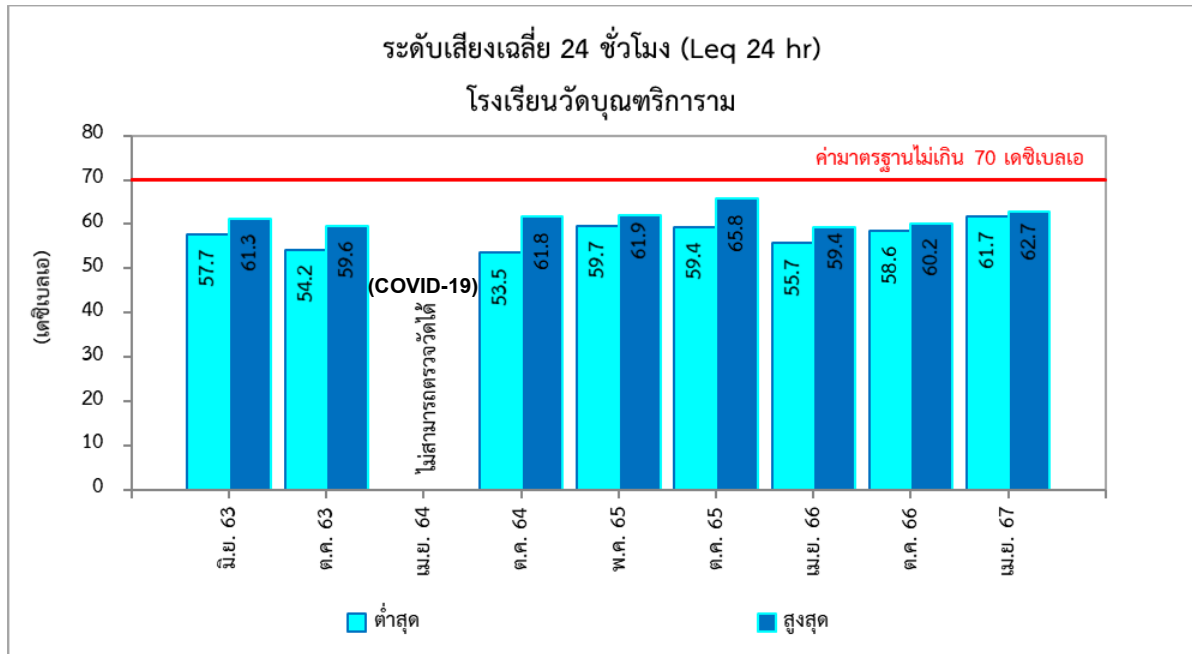
รูปที่ 3.4.2-2 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ระหว่างปี พ.ศ. 2563 – 2567
โครงการสนามบินสมุย (กรณีการปรับเพิ่มจำนวนเที่ยวบินสูงสุดไม่เกิน 50 เที่ยวบินต่อวัน)
ในระยะดำเนินการ



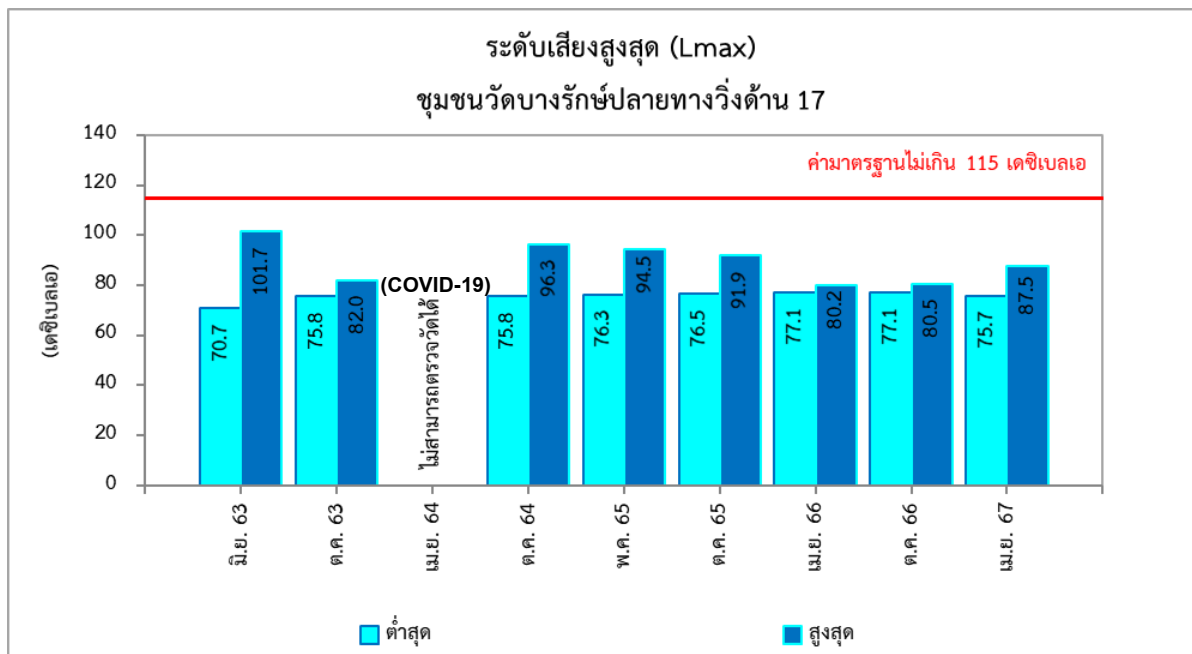
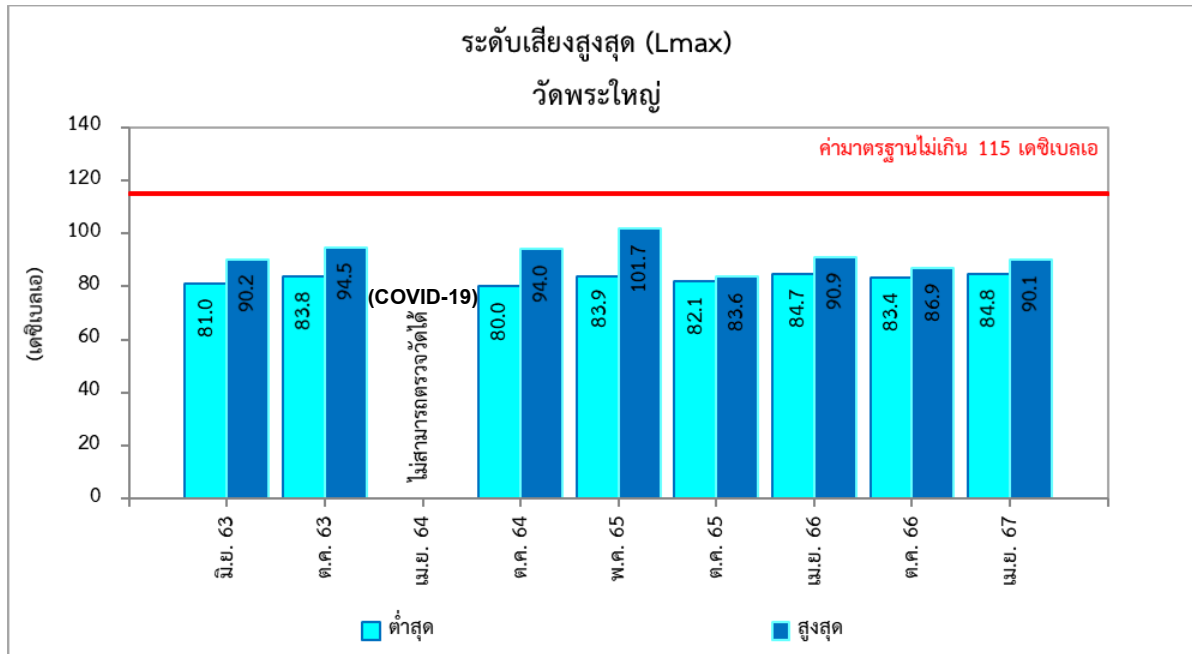
รูปที่ 3.4.2-2 (ต่อ)



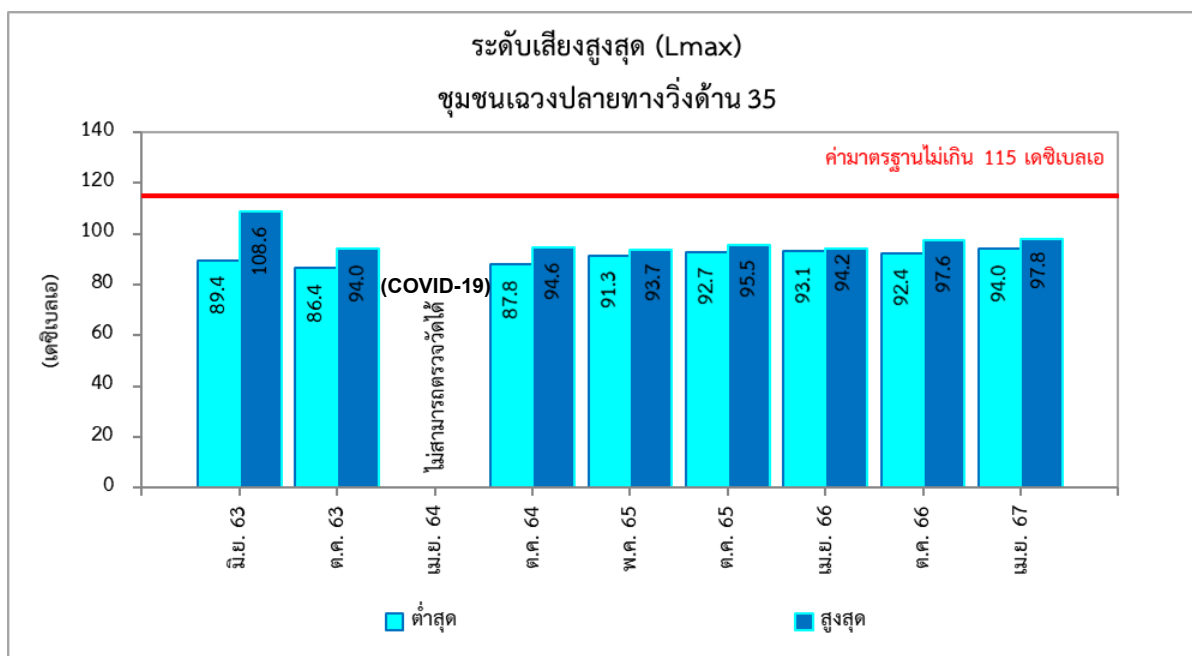
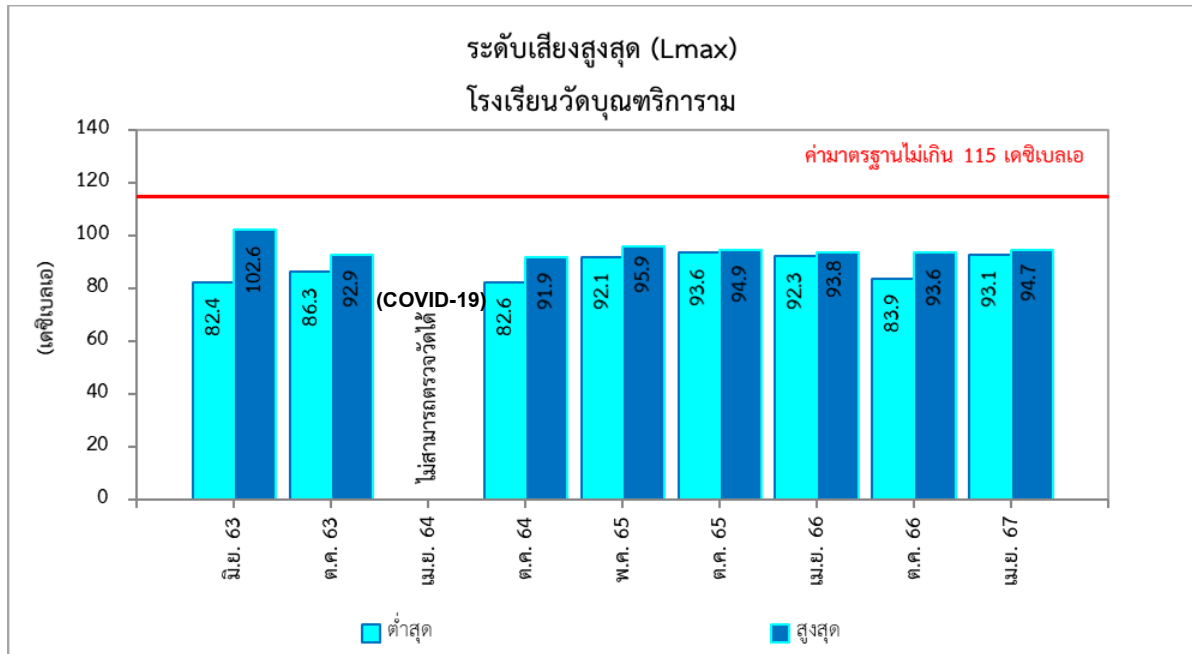
รูปที่ 3.4.2-3 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระหว่างปี พ.ศ. 2563 – 2567
โครงการสนามบินสมุย (กรณีการปรับเปลี่ยนจำนวนเที่ยวบินสูงสุดไม่เกิน 50 เที่ยวบินต่อวัน)
ในระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567



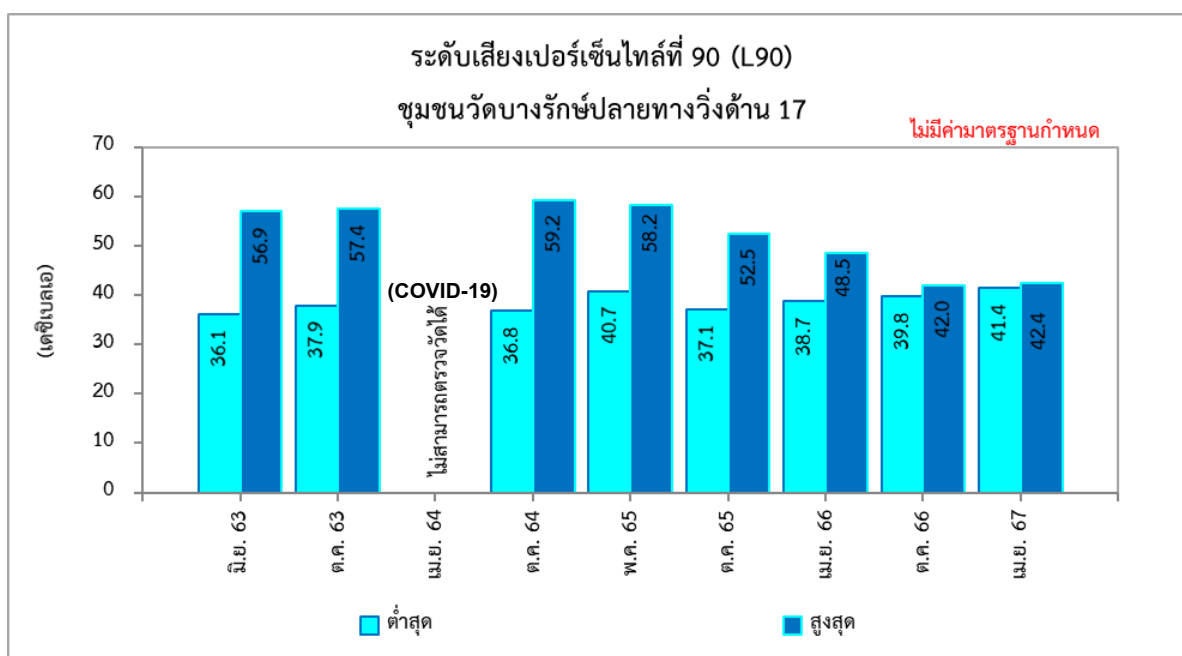
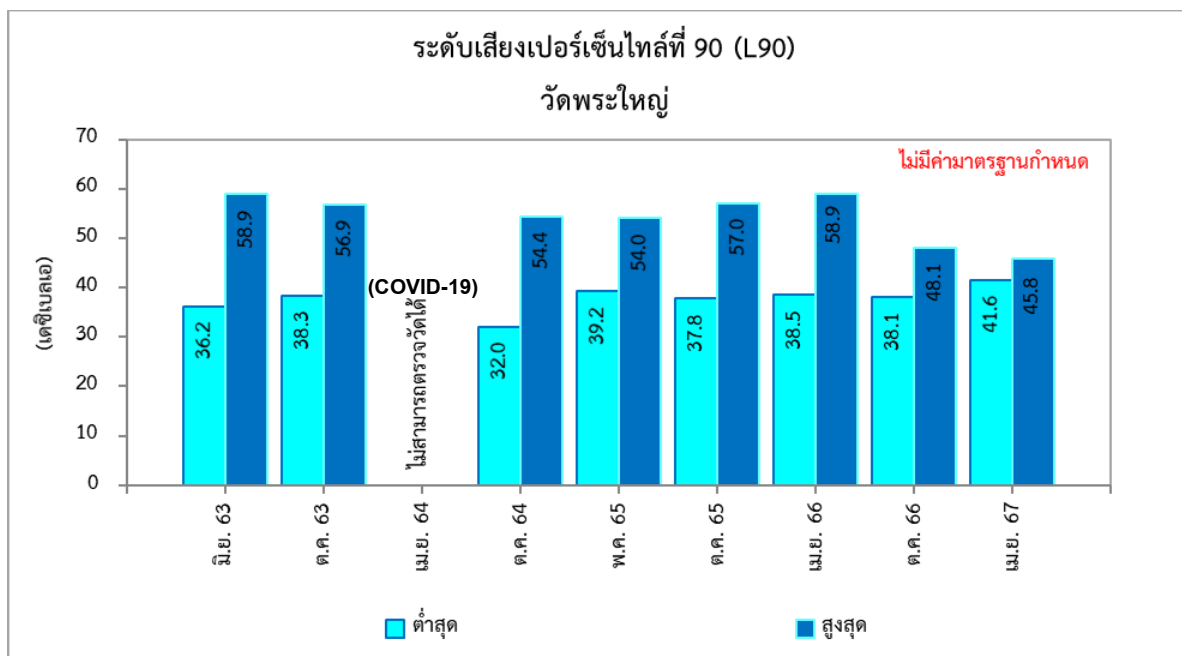
รูปที่ 3.4.2-3 (ต่อ)



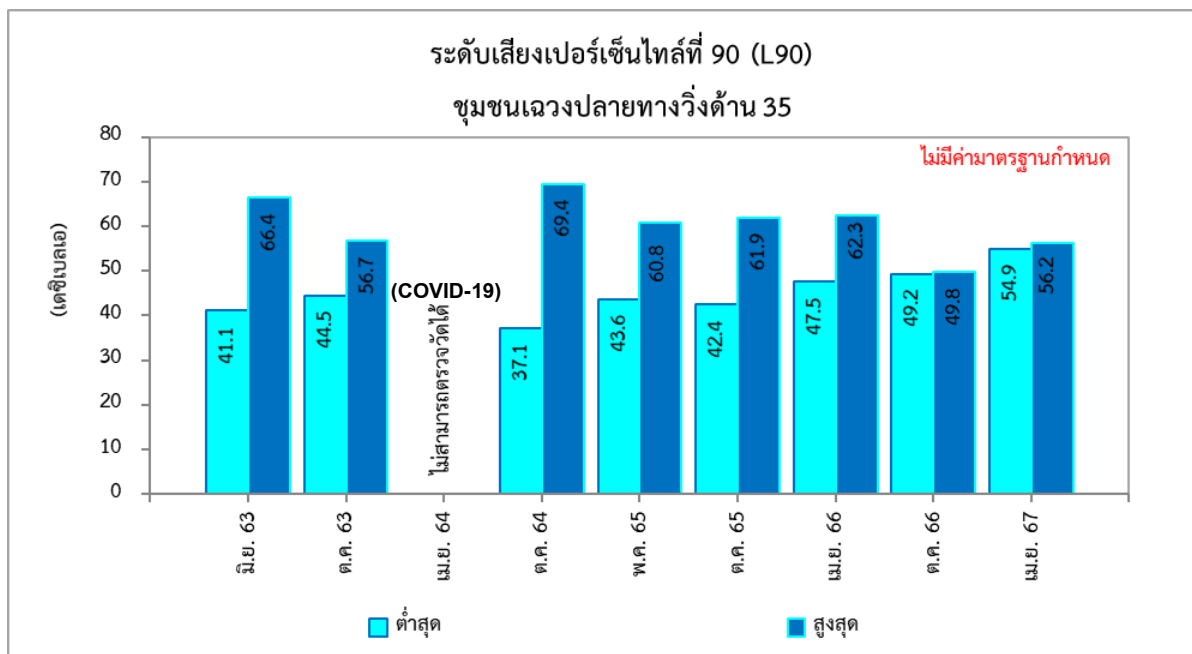
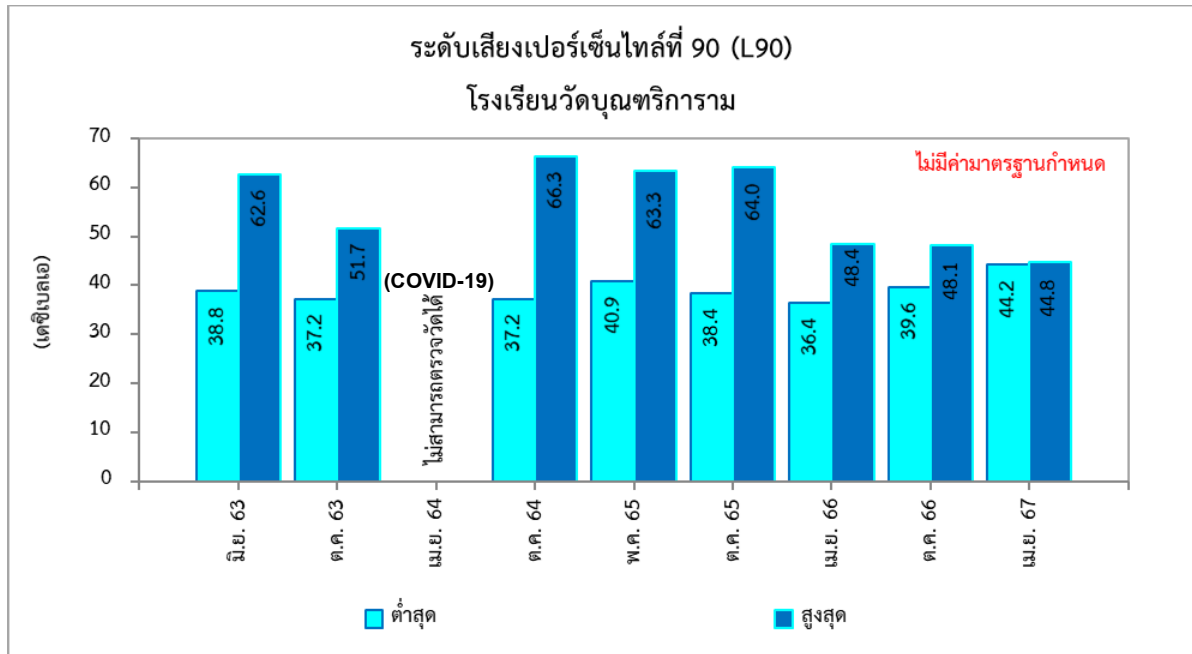
รูปที่ 3.4.2-4 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด ระหว่างปี พ.ศ. 2563 – 2567
โครงการสนามบินสมุย (กรณีการปรับเปลี่ยนจำนวนเที่ยวบินสูงสุดไม่เกิน 50 เที่ยวบินต่อวัน)
ในระยะดำเนินการ



รูปที่ 3.4.2-4 (ต่อ)



รูปที่ 3.4.2-5 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไถล์ที่ 90 ระหว่างปี พ.ศ. 2563 – 2567
โครงการสนามบินสมุย (กรณีการปรับเปลี่ยนจำนวนเที่ยวบินสูงสุดไม่เกิน 50 เที่ยวบินต่อวัน)
ในระยะดำเนินการ



รูปที่ 3.4.2-5 (ต่อ)

3.4.3 คุณภาพน้ำทิ้ง

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง กำหนดให้ดำเนินการปีละ 2 ครั้ง จำนวน 1 สถานีตรวจวัด ได้แก่ บ่อพักน้ำทิ้งรวม โดยวิเคราะห์ความเป็นกรดและด่าง (pH) บีโอดี (BOD) สารแขวนลอย (Suspended Solids) สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolve Solids) น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease) ซัลไฟด์ (Sulfide) ทีเคเอ็น (TKN) แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) และแบคทีเรียกลุ่มฟิคอลโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Fecal Coliform Bacteria) ซึ่งการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 ที่ปรึกษาได้เก็บตัวอย่างน้ำทิ้งเมื่อวันที่ 6 มิถุนายน พ.ศ. 2567 โดยมีรายละเอียดดังนี้

3.4.3.1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อพักน้ำทิ้งรวม ดำเนินการเก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 6 มิถุนายน พ.ศ. 2567 แสดงดังภาพถ่ายที่ 3.4.3-1 รายละเอียดผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งแสดงดังตารางที่ 3.4.3-1 และตำแหน่งจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้งและผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งแสดงดังรูปที่ 3.4.3-1 โดยผลการตรวจวัด พบว่าความเป็นกรดและด่าง (pH) มีค่าเท่ากับ 7.2 บีโอดี (BOD) มีค่าเท่ากับ 45 มิลลิกรัมต่อลิตร สารแขวนลอย (Suspended Solids) มีค่าเท่ากับ 64 มิลลิกรัมต่อลิตร สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolve Solids) มีค่าเท่ากับ 373 มิลลิกรัมต่อลิตร น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease) มีค่าเท่ากับ 3 มิลลิกรัมต่อลิตร ซัลไฟด์ (Sulfide) มีค่าน้อยกว่า 0.02 มิลลิกรัมต่อลิตร ทีเคเอ็น (TKN) มีค่าเท่ากับ 27.54 มิลลิกรัมต่อลิตร แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) มีค่าเท่ากับ 3,300 เอ็มพีเอ็น ต่อ 100 มิลลิลิตร และแบคทีเรียกลุ่มฟิคอลโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Fecal Coliform Bacteria) มีค่าเท่ากับ 700 เอ็มพีเอ็น ต่อ 100 มิลลิลิตร

เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วกับประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (อาคารประเภท ค) ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน พ.ศ. 2548 พบว่า ผลการตรวจวัดส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ยกเว้นค่าบีโอดี (BOD) และสารแขวนลอย (Suspended Solids) มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนด



ภาพถ่ายที่ 3.4.3-1 การเก็บตัวอย่างน้ำทิ้งที่บ่อพักน้ำทิ้งรวม เมื่อวันที่ 6 มิถุนายน พ.ศ. 2567
โครงการสนามบินสมุย (กรณีการปรับเพิ่มจำนวนเที่ยวบินสูงสุดไม่เกิน 50 เที่ยวบินต่อวัน)
ในระยะดำเนินการ

ตารางที่ 3.4.3-1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำที่บ่อบำบัดน้ำทิ้งรวม เมื่อวันที่ 6 มิถุนายน พ.ศ. 2567
โครงการสนามบินสมุย (กรณีการปรับเพิ่มจำนวนเที่ยวบินสูงสุดไม่เกิน 50 เที่ยวบินต่อวัน)
ในระยะดำเนินการ

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์	มาตรฐาน ^{1/}
1. ความเป็นกรดและด่าง (pH)	-	7.2	ต้องมีค่าระหว่าง 5.0-9.0
2. บีโอดี (BOD)	มิลลิกรัม/ ลิตร	45	ต้องมีค่าไม่เกิน 40
3. สารแขวนลอย (Suspended Solids)	มิลลิกรัม/ ลิตร	64	ต้องมีค่าไม่เกิน 50
4. สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids)	มิลลิกรัม/ ลิตร	373	ต้องมีค่าเพิ่มขึ้นจากปริมาณ สารละลายในน้ำใช้ตามปกติ ไม่เกิน 500*
5. น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease)	มิลลิกรัม/ ลิตร	3	ต้องมีค่าไม่เกิน 20
6. ซัลไฟด์ (Sulfide)	มิลลิกรัม/ ลิตร	น้อยกว่า 0.02	ต้องมีค่าไม่เกิน 3.0
7. ทีเคเอ็น (TKN)	มิลลิกรัม/ ลิตร	27.54	ต้องมีค่าไม่เกิน 40
8. แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria)	เอ็มพีเอ็น/ 100 มิลลิลิตร	3,300	-
9. แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Fecal Coliform Bacteria)	เอ็มพีเอ็น/ 100 มิลลิลิตร	700	-

หมายเหตุ : - หมายถึง ไม่มีค่ามาตรฐานกำหนด

* ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณสารที่ละลายทั้งหมด (Total Dissolved Solids) ของน้ำประปาจากก๊อกน้ำในสนามบิน ซึ่งเก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 4 เมษายน 2567 มีค่าเท่ากับ 266 มิลลิกรัม/ ลิตร ดังนั้น ผลการตรวจวิเคราะห์สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolve Solids) ของบ่อบำบัดน้ำทิ้งรวมซึ่งมีค่าเท่ากับ 373 มิลลิกรัม/ ลิตร จึงมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

ที่มา : ^{1/} ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (อาคารประเภท ค) ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2548



หมายเหตุ : - หมายถึง ไม่มีค่ามาตรฐานกำหนด

* ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณสารที่ละลายทั้งหมด (Total Dissolved Solids) ของน้ำประปาจากก๊อกน้ำในสนามบิน ซึ่งเก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 4 เมษายน 2567 มีค่าเท่ากับ 266 มิลลิกรัม/ ลิตร ดังนั้น ผลการตรวจวิเคราะห์สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolve Solids) ของบ่อบักน้ำที่รวมซึ่งมีค่าเท่ากับ 373 มิลลิกรัม/ ลิตร จึงมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

ที่มา : ^{1/} ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (อาคารประเภท ค) ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2548

โครงการสนามบินสมุย (กรณีการปรับเพิ่มจำนวนเที่ยวบินสูงสุดไม่เกิน 50 เที่ยวบินต่อวัน) ในระยะดำเนินการ

3.4.3.2 การเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี พ.ศ. 2563 – 2567

โครงการสนามบินสมุย (กรณีการปรับเพิ่มจำนวนเที่ยวบินสูงสุดไม่เกิน 50 เที่ยวบินต่อวัน)
ในระยะดำเนินการ

การเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อกักน้ำทิ้งรวม ระหว่างปี พ.ศ. 2563 – 2567
รายละเอียดผลตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งแสดงดังตารางที่ 3.4.3-2 และกราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพ
น้ำทิ้ง ระหว่างปี พ.ศ. 2563 – 2567 แสดงดังรูปที่ 3.4.2-2 โดยมีรายละเอียดดังนี้

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อกักน้ำทิ้งรวม ระหว่างปี พ.ศ. 2563 – 2567 พบว่า ความเป็นกรด
และด่าง (pH) มีค่าระหว่าง 7.1 – 9.0 บีโอดี (BOD) มีค่าระหว่าง 8 – 73 มิลลิกรัมต่อลิตร สารแขวนลอย (Suspended Solids)
มีค่าระหว่าง 11 – 64 มิลลิกรัมต่อลิตร สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolve Solids) มีค่าระหว่าง 246 – 441 มิลลิกรัม
ต่อลิตร น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease) มีค่าระหว่างน้อยกว่า 2 – 3 มิลลิกรัมต่อลิตร ซัลไฟด์ (Sulfide) มีค่าน้อยกว่า 0.02
มิลลิกรัมต่อลิตร ทีเคเอ็น (TKN) มีค่าระหว่าง 2.89 – 39.02 มิลลิกรัมต่อลิตร แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform
Bacteria) มีค่าระหว่าง 7.8 – 33,000 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร และแบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Fecal
Coliform Bacteria) มีค่าระหว่าง 2 – 7,900 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร

เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งกับประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและ
สิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (อาคารประเภท ค) ลงวันที่
7 พฤศจิกายน 2548 พบว่า ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อกักน้ำทิ้งมีแนวโน้มขึ้นลงไม่แน่นอนและส่วนใหญ่มีค่า
อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ยกเว้นผลการตรวจวิเคราะห์พารามิเตอร์ดังต่อไปนี้ที่มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ดังนี้

- บีโอดี (BOD) ในเดือนมิถุนายน 2563 เดือนตุลาคม 2564 และเดือนมิถุนายน 2567
- สารแขวนลอย (Suspended Solids) ในเดือนมิถุนายน 2563 และเดือนมิถุนายน 2567

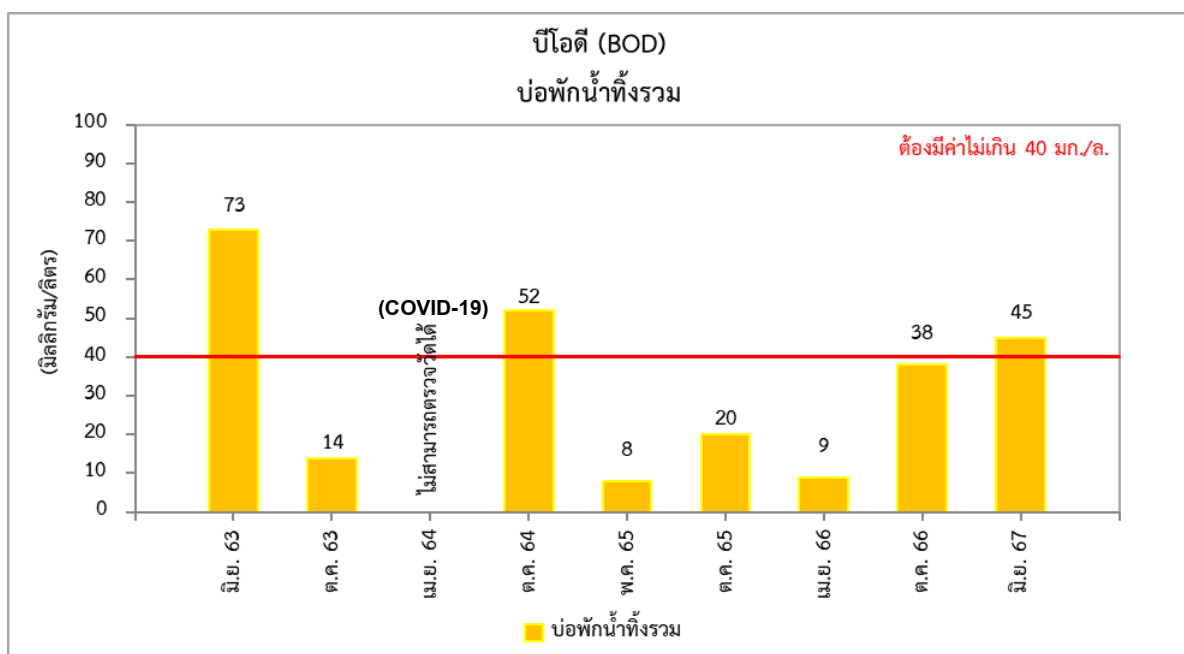
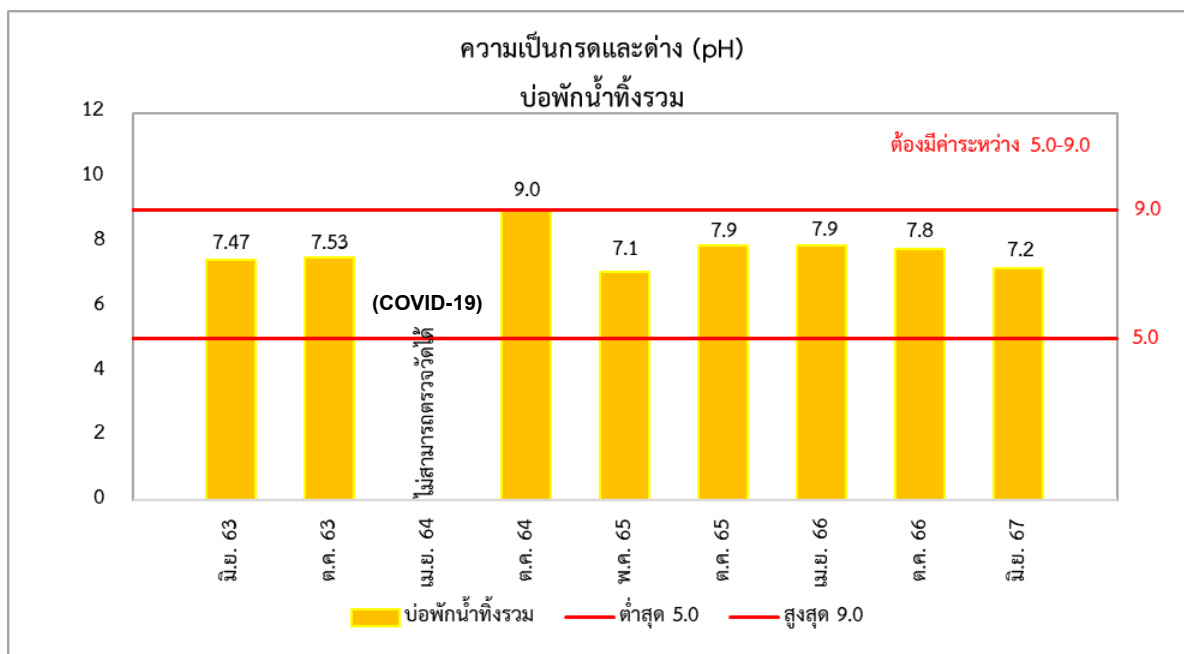
โดยช่วงเวลาที่พบว่าผลการตรวจวัดมีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด เป็นที่สังเกตว่าบ่อกักน้ำทิ้งรวม
ของโครงการมีลักษณะเป็นบ่อดินที่มีการสะสมของตะกอนดิน และบางช่วงเวลามีการเจริญเติบโตของสาหร่ายมากผิดปกติ
อย่างไรก็ตาม น้ำทิ้งที่จากบ่อกักน้ำทิ้งรวมจะถูกหมุนเวียนน้ำมาใช้ประโยชน์ในพื้นที่โครงการ เช่น การรดน้ำต้นไม้ เป็นต้น
โดยไม่ได้ปล่อยน้ำทิ้งออกสู่แหล่งน้ำสาธารณะภายนอกโครงการ

ตารางที่ 3.4.3-2 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี พ.ศ. 2563 – 2567

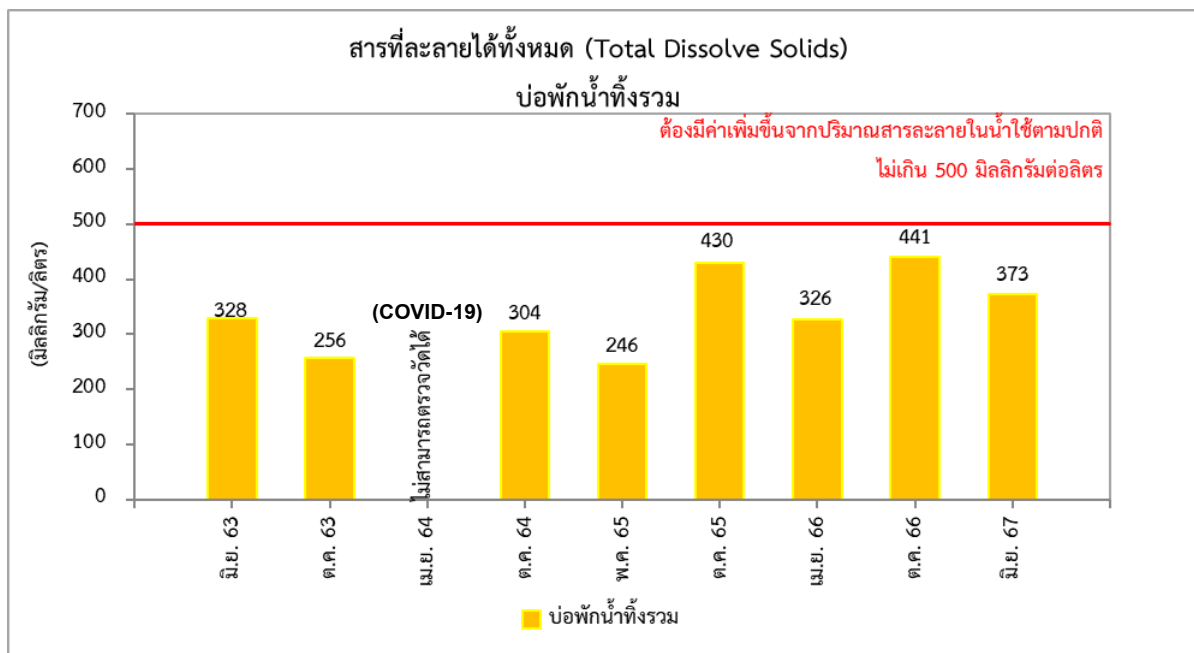
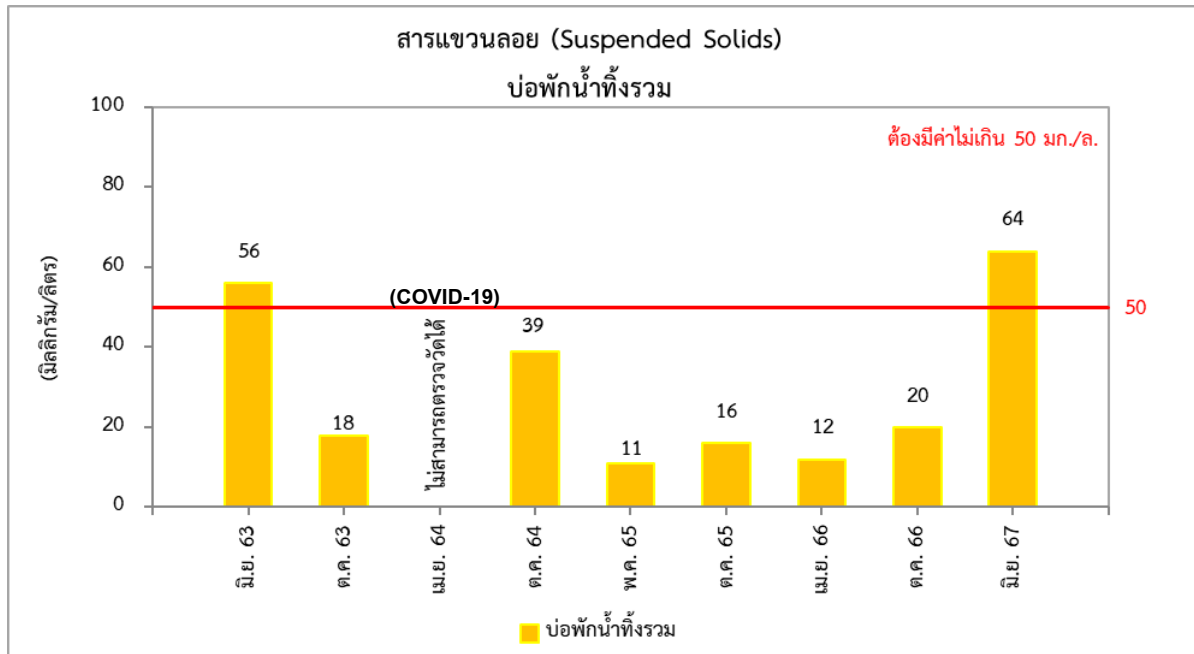
โครงการสนามบินสมุย (กรณีการปรับเพิ่มจำนวนเที่ยวบินสูงสุดไม่เกิน 50 เที่ยวบินต่อวัน)
ในระยะดำเนินการ

เดือนที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวิเคราะห์								
	ความเป็นกรดและด่าง (pH)	บีโอดี (BOD) (มก./ล.)	สารแขวนลอย (Suspended Solids) (มก./ล.)	สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolve Solids) (มก./ล.)	น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease) (มก./ล.)	ซัลไฟด์ (Sulfide) (มก./ล.)	ทีเคเอ็น (TKN) (มก./ล.)	แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) (MPN/100 มล.)	แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Fecal Coliform Bacteria) (MPN/100 มล.)
มิ.ย. 2563	7.47	73	56	328	<2	<0.02	11.20	24,000	7,900
ต.ค. 2563	7.53	14	18	256	<2	<0.02	6.50	33,000	2,100
เม.ย. 2564	ไม่มีการตรวจวัดเนื่องจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของ COVID-19								
ต.ค. 2564	9.00	52	39	304	<2	<0.02	6.28	7.8	2.0
พ.ค. 2565	7.1	8	11	246	<2	<0.02	2.89	4,900	790
ต.ค. 2565	7.9	20	16	430	2	<0.02	18.98	13,000	3,300
เม.ย. 2566	7.9	9	12	326	<2	<0.02	12.23	17,000	3,300
ต.ค. 2566	7.8	38	20	441	<2	<0.02	39.02	110	40
มิ.ย. 2567	7.2	45	64	373	3	<0.02	27.54	3,300	700
มาตรฐาน ^{1/}	ต้องมีค่าระหว่าง 5.0-9.0	ต้องมีค่าไม่เกิน 40	ต้องมีค่าไม่เกิน 50	ต้องมีค่าเพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติ ไม่เกิน 500*	ต้องมีค่าไม่เกิน 20	ต้องมีค่าไม่เกิน 3.0	ต้องมีค่าไม่เกิน 40	-	-

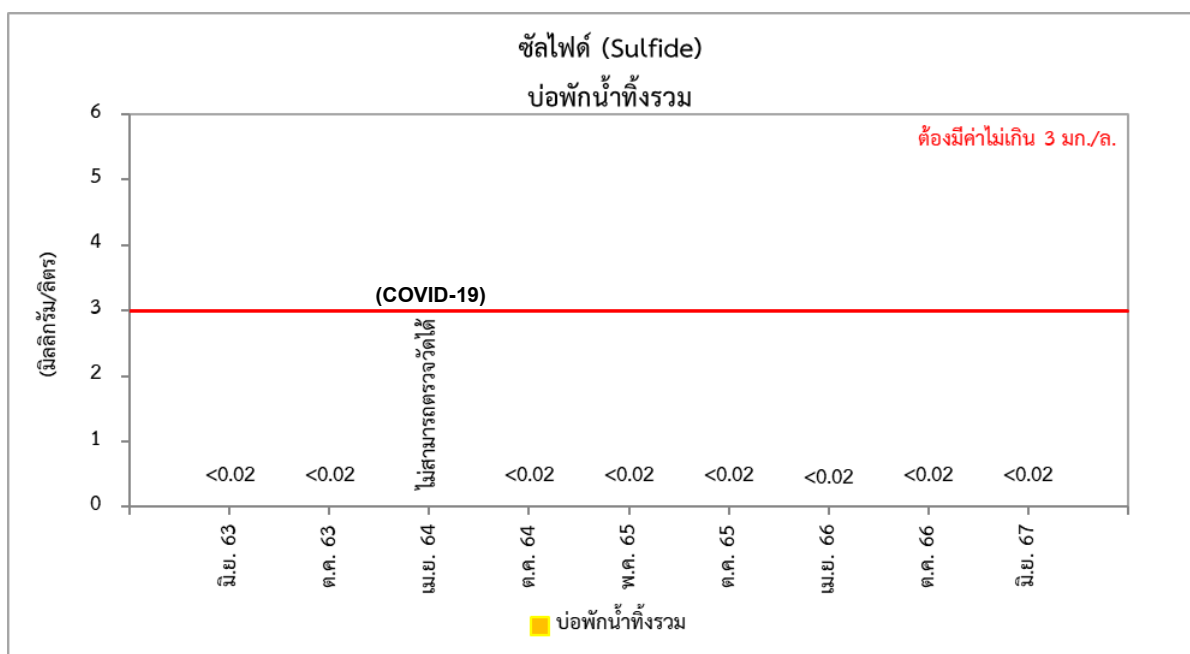
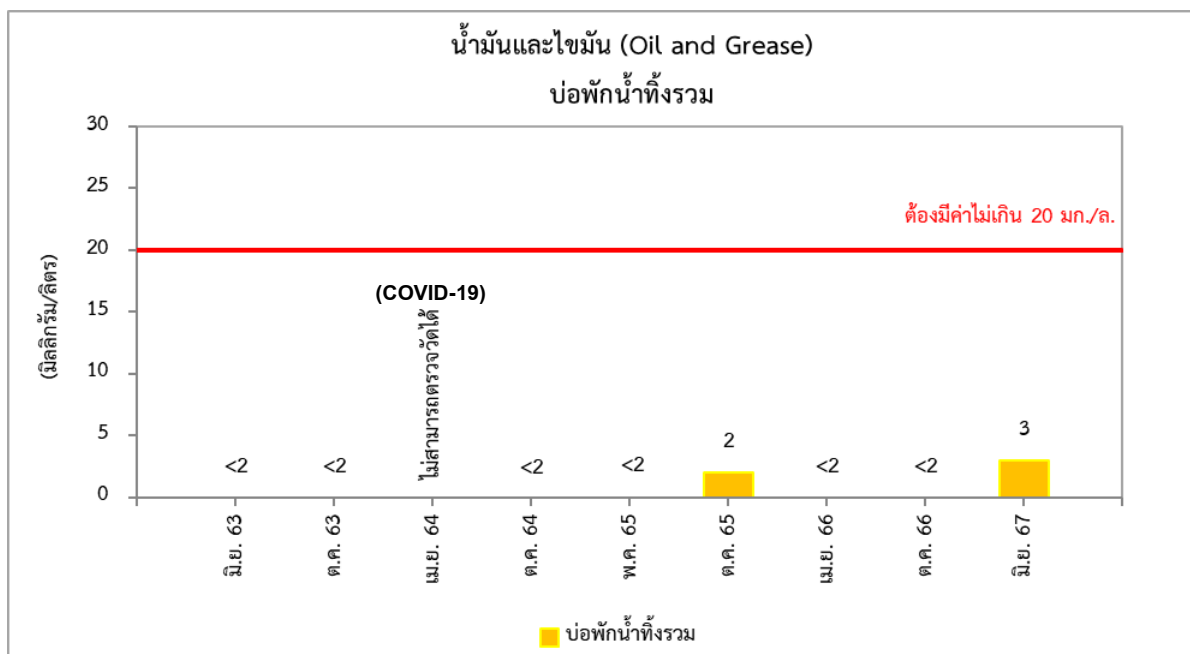
ที่มา : ^{1/} มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (อาคารประเภท ค) ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2548



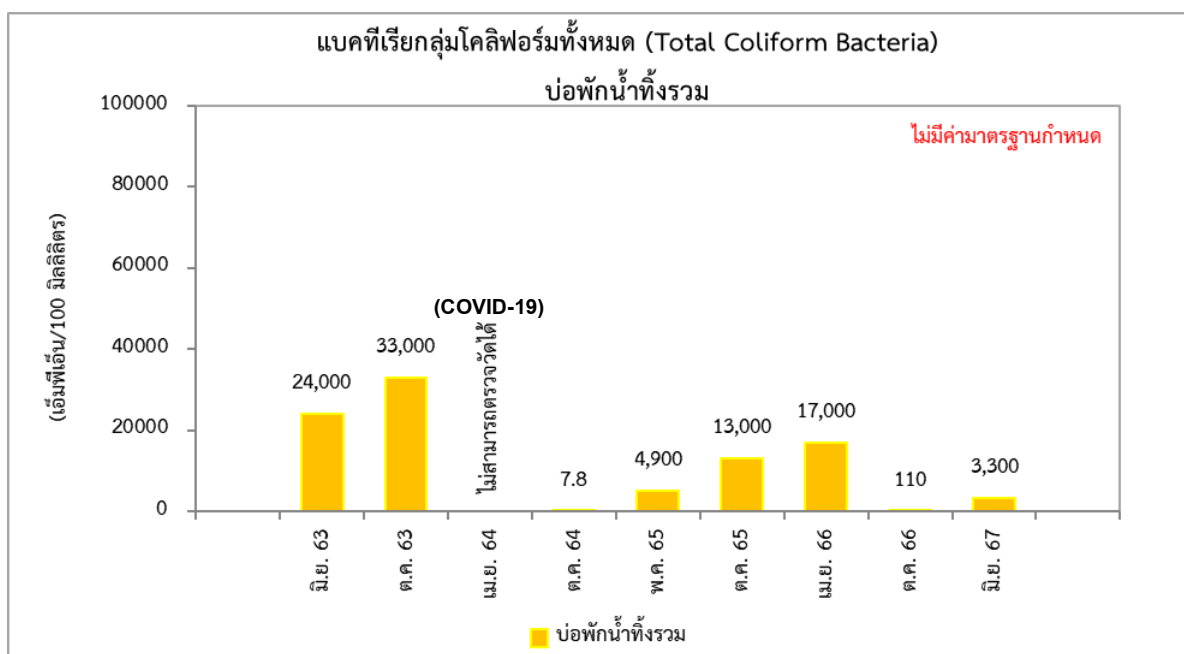
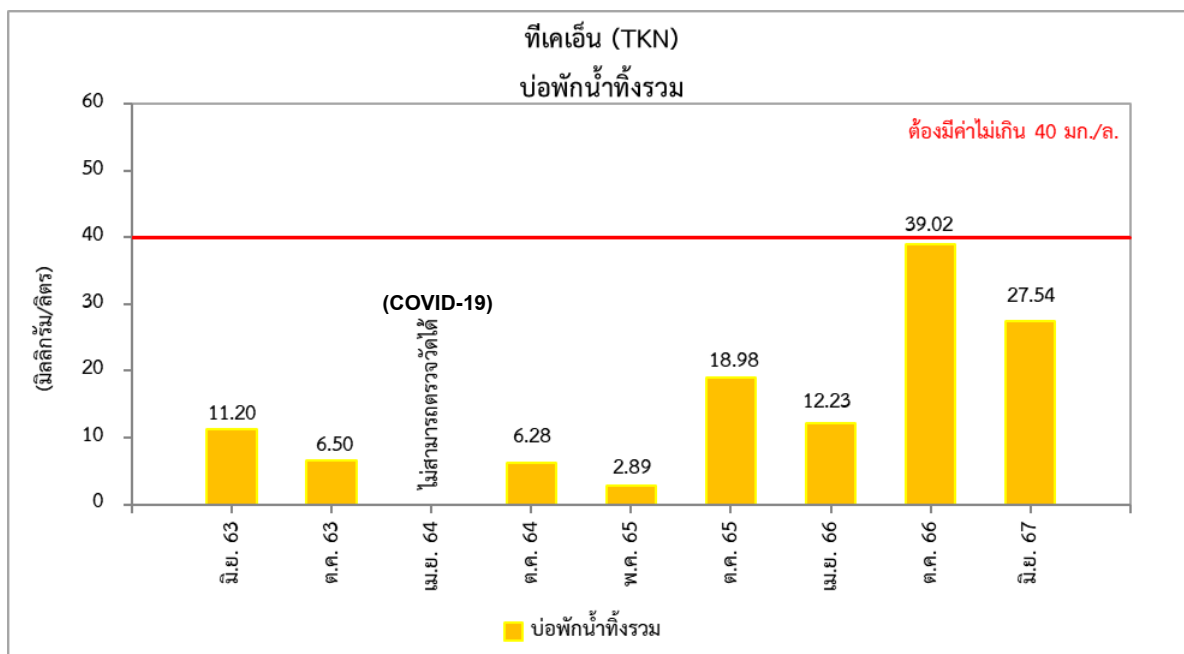
รูปที่ 3.4.3-2 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งของบ่อพักน้ำทิ้งรวม ระหว่างปี พ.ศ. 2563 - 2567
โครงการสนามบินสมุย (กรณีการปรับเพิ่มจำนวนเที่ยวบินสูงสุดไม่เกิน 50 เที่ยวบินต่อวัน)
ในระยะดำเนินการ



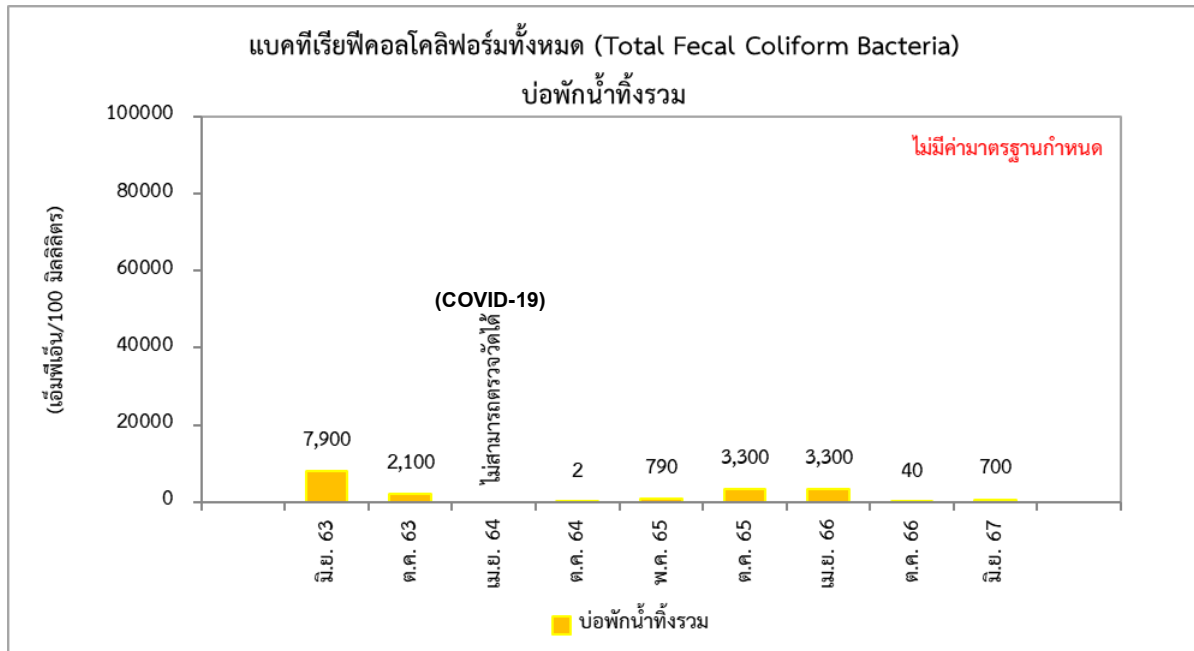
รูปที่ 3.4.3-2 (ต่อ)



รูปที่ 3.4.3-2 (ต่อ)



รูปที่ 3.4.3-2 (ต่อ)



รูปที่ 3.4.3-2 (ต่อ)

3.4.4 คุณภาพน้ำใช้

การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใช้ มาตรการฯ กำหนดให้ดำเนินการปีละ 2 ครั้ง จำนวน 2 สถานีตรวจวัด ได้แก่ น้ำดิบจากบ่อบรรณน้ำ และน้ำประปาจากก๊อกน้ำภายในสนามบินสมุย โดยวิเคราะห์ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ความขุ่น (Turbidity) สี (Color) ค่าการนำไฟฟ้า (Conductivity) ปริมาณสารที่ละลายทั้งหมด (Total Dissolved Solids) ไนเตรท (NO_3) และแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) ซึ่งการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใช้ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 ที่ปรึกษาได้เก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 4 เมษายน พ.ศ. 2567 โดยมีรายละเอียดดังนี้

3.4.4.1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567

การเก็บตัวอย่างเพื่อตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ เมื่อวันที่ 4 เมษายน พ.ศ. 2567 แสดงดังภาพถ่ายที่ 3.4.4-1 รายละเอียดผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำดิบจากบ่อบรรณน้ำแสดงดังตารางที่ 3.4.4-1 รายละเอียดผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำประปาจากก๊อกน้ำภายในสนามบินสมุยแสดงดังตารางที่ 3.4.4-2 และตำแหน่งจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำใช้และผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้แสดงดังรูปที่ 3.4.4-1 โดยมีรายละเอียดผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ดังนี้

1) น้ำดิบจากบ่อบรรณน้ำ

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำดิบจากบ่อบรรณน้ำซึ่งจะถูกนำไปผ่านระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำก่อนส่งจ่ายไปใช้ภายในสนามบินสมุยต่อไป พบว่า ความเป็นกรด-ด่าง (pH) มีค่าเท่ากับ 8.1 ความขุ่น (Turbidity) มีค่าเท่ากับ 1.7 เอ็นทียู สี (Color) มีค่าเท่ากับ 4 แพลทินัมโคบอลต์ ค่าการนำไฟฟ้า (Conductivity) มีค่าเท่ากับ 455 ไมโครซีเมนต์ต่อเซนติเมตร ปริมาณสารที่ละลายทั้งหมด (Total Dissolved Solids) มีค่าเท่ากับ 260 มิลลิกรัมต่อลิตร ไนเตรท (NO_3) มีค่าเท่ากับ 0.323 มิลลิกรัมต่อลิตร และแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) มีค่ามากกว่า 23 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร

2) น้ำประปาจากก๊อกน้ำภายในสนามบินสมุย

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำประปาจากก๊อกน้ำภายในสนามบินสมุย พบว่า ความเป็นกรด-ด่าง (pH) มีค่าเท่ากับ 7.4 ความขุ่น (Turbidity) มีค่าเท่ากับ 1.4 เอ็นทียู สี (Color) มีค่าน้อยกว่า 1 แพลทินัมโคบอลต์ ค่าการนำไฟฟ้า (Conductivity) มีค่าเท่ากับ 467 ไมโครซีเมนต์ต่อเซนติเมตร ปริมาณสารที่ละลายทั้งหมด (Total Dissolved Solids) มีค่าเท่ากับ 266 มิลลิกรัมต่อลิตร ไนเตรท (NO_3) มีค่าเท่ากับ 0.909 มิลลิกรัมต่อลิตร และแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) ไม่สามารถตรวจพบได้ทางห้องปฏิบัติการ

เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำประปาจากก๊อกน้ำภายในสนามบินสมุยกับมาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค พบว่าให้ความเห็นชอบ เมื่อวันที่ 16 กรกฎาคม 2550 ต่อท้ายบันทึกข้อความของ กคณ. ที่ มท 55702-2/258 ลงวันที่ 11 กรกฎาคม 2550 พบว่า ผลการตรวจวิเคราะห์ทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด



น้ำดิบจากบ่อรวบรวมน้ำ



น้ำประปาจากก๊อกน้ำภายในสนามบินสมุย

ภาพถ่ายที่ 3.4.4-1 การเก็บตัวอย่างเพื่อตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ เมื่อวันที่ 4 เมษายน พ.ศ. 2567
โครงการสนามบินสมุย (กรณีการปรับเพิ่มจำนวนเที่ยวบินสูงสุดไม่เกิน 50 เที่ยวบินต่อวัน)
ในระยะดำเนินการ

ตารางที่ 3.4.4-1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำดิบจากบ่อรวบรวมน้ำ เมื่อวันที่ 4 เมษายน พ.ศ. 2567
โครงการสนามบินสมุย (กรณีการปรับเพิ่มจำนวนเที่ยวบินสูงสุดไม่เกิน 50 เที่ยวบินต่อวัน)
ในระยะดำเนินการ

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์
1. ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	8.1
2. ความขุ่น (Turbidity)	เอ็นทียู	1.7
3. สี (Color)	แพลทินัมโคบอลต์	4
4. ค่าการนำไฟฟ้า (Conductivity)	ไมโครซีเมนต์ต่อเซนติเมตร	455
5. ปริมาณสารที่ละลายทั้งหมด (Total Dissolved Solids)	มิลลิกรัม/ลิตร	260
6. ไนเตรท (NO ₃)	มิลลิกรัม/ลิตร	0.323
7. แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria)	เอ็มพีเอ็น/ 100 มิลลิลิตร	มากกว่า 23

ตารางที่ 3.4.4-2 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำประปาจากก๊อกน้ำภายในสนามบินสมุย
เมื่อวันที่ 4 เมษายน พ.ศ. 2567 โครงการสนามบินสมุย
(กรณีการปรับเพิ่มจำนวนเที่ยวบินสูงสุดไม่เกิน 50 เที่ยวบินต่อวัน) ในระยะดำเนินการ

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์	มาตรฐาน ^{1/}
คุณลักษณะทางกายภาพ			
1. ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	7.4	ต้องมืค่าระหว่าง 6.5-8.5
2. ความขุ่น (Turbidity)	เอ็นทียู	1.4	ต้องมืค่าไม่เกิน 5
3. สี (Color)	แพลทินัมโคบอลต์	น้อยกว่า 1	ต้องมืค่าไม่เกิน 15
4. ค่าการนำไฟฟ้า (Conductivity)	ไมโครซีเมนต์ ต่อเซนติเมตร	467	-
คุณลักษณะทางเคมี			
5. ปริมาณสารที่ละลายทั้งหมด (Total Dissolved Solids)	มิลลิกรัม/ลิตร	266	ต้องมืค่าไม่เกิน 600
6. ไนเตรท (NO ₃)	มิลลิกรัม/ลิตร	0.909	ต้องมืค่าไม่เกิน 50
คุณลักษณะทางจุลชีววิทยา			
7. แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria)	เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร	ตรวจไม่พบ	ต้องตรวจไม่พบ

ที่มา ^{1/} มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค ผวก.ให้ความเห็นชอบ เมื่อวันที่ 16 กรกฎาคม 2550
ต่อท้ายบันทึกข้อความของ กคณ. ที่ มท 55702-2/258 ลงวันที่ 11 กรกฎาคม 2550



น้ำประปาจากก๊อกน้ำภายในสนามบินสมุย			
พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์	มาตรฐาน ^{1/}
คุณลักษณะทางกายภาพ			
1. ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	7.4	ต้องมีค่าระหว่าง 6.5-8.5
2. ความขุ่น (Turbidity)	เอ็นทียู	1.4	ต้องมีค่าไม่เกิน 5
3. สี (Color)	แพลทินัมโคบอลต์	น้อยกว่า 1	ต้องมีค่าไม่เกิน 15
4. ค่าการนำไฟฟ้า (Conductivity)	ไมโครซีเมนต์ต่อเซนติเมตร	467	-
คุณลักษณะทางเคมี			
5. ปริมาณสารที่ละลายทั้งหมด (Total Dissolved Solids)	มิลลิกรัม/ลิตร	266	ต้องมีค่าไม่เกิน 600
6. ไนเตรท (NO ₃)	มิลลิกรัม/ลิตร	0.909	ต้องมีค่าไม่เกิน 50
คุณลักษณะทางจุลชีววิทยา			
7. แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria)	เอ็มพีเอ็น/ 100 มิลลิลิตร	ตรวจไม่พบ	ต้องตรวจไม่พบ

ที่มา ^{1/} มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาสภาวภูมิภาค ผวก.ให้ความเห็นชอบ เมื่อวันที่ 16 กรกฎาคม 2550
ต่อท้ายบันทึกข้อความของ กคณ. ที่ มท 55702-2/258 ลงวันที่ 11 กรกฎาคม 2550

น้ำดิบจากบ่อรวบรวมน้ำ		
พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์
1. ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	8.1
2. ความขุ่น (Turbidity)	เอ็นทียู	1.7
3. สี (Color)	แพลทินัมโคบอลต์	4
4. ค่าการนำไฟฟ้า (Conductivity)	ไมโครซีเมนต์ต่อเซนติเมตร	455
5. ปริมาณสารที่ละลายทั้งหมด (Total Dissolved Solids)	มิลลิกรัม/ลิตร	260
6. ไนเตรท (NO ₃)	มิลลิกรัม/ลิตร	0.323
7. แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria)	เอ็มพีเอ็น/ 100 มิลลิลิตร	มากกว่า 23

รูปที่ 3.4.4-1

สถานีเก็บตัวอย่างน้ำใช้และผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ เมื่อวันที่ 4 เมษายน พ.ศ. 2567
โครงการสนามบินสมุย (กรณีการปรับเพิ่มจำนวนเที่ยวบินสูงสุดไม่เกิน 50 เที่ยวบินต่อวัน) ระยะดำเนินการ

3.4.4.2 การเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ ระหว่างปี พ.ศ. 2563 – 2567

โครงการสนามบินสมุย (กรณีการปรับเพิ่มจำนวนเที่ยวบินสูงสุดไม่เกิน 50 เที่ยวบินต่อวัน) ในระยะดำเนินการ

การเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ ระหว่างปี พ.ศ. 2563 – 2567 มีรายละเอียดผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากบ่อรวบรวมน้ำดิบ ระหว่างปี พ.ศ. 2563 – 2567 แสดงดังตารางที่ 3.4.4-3 รายละเอียดผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำประปาจากก๊อกน้ำภายในสนามบินสมุย ระหว่างปี พ.ศ. 2563 – 2567 แสดงดังตารางที่ 3.4.4-4 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากบ่อรวบรวมน้ำดิบ ระหว่างปี พ.ศ. 2563 – 2567 แสดงดังรูปที่ 3.4.4-2 และกราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำประปาจากก๊อกน้ำภายในสนามบินสมุย ระหว่างปี พ.ศ. 2563 – 2567 แสดงดังรูปที่ 3.4.4-3 โดยมีรายละเอียดดังนี้

1) น้ำดิบจากบ่อรวบรวมน้ำ

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำดิบจากบ่อรวบรวมน้ำ ระหว่างปี พ.ศ. 2563 – 2567 พบว่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) มีค่าระหว่าง 7.40 – 8.1 ความขุ่น (Turbidity) มีค่าระหว่าง 1.7 – 30 เอ็นทียู สี (Color) มีค่าระหว่างน้อยกว่า 1 – 16 แพลทินัมโคบอลต์ ค่าการนำไฟฟ้า (Conductivity) มีค่าระหว่าง 131 – 497 ไมโครซีเมนต์ต่อเซนติเมตร ปริมาณสารที่ละลายทั้งหมด (Total Dissolved Solids) มีค่าระหว่าง 156 – 270 มิลลิกรัมต่อลิตร ไนเตรท (NO_3) มีค่าระหว่างน้อยกว่า 0.005 – 1.44 มิลลิกรัมต่อลิตร และแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) มีค่าระหว่าง 5.1 – มากกว่า 23 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร

เมื่อพิจารณาแนวโน้มคุณภาพน้ำดิบจากบ่อรวบรวมน้ำ พบว่า พารามิเตอร์ส่วนใหญ่มีการเปลี่ยนแปลงขึ้นลงเล็กน้อย ยกเว้นความขุ่น และสี ในเดือนตุลาคม 2566 ที่มีค่าค่อนข้างสูง อย่างไรก็ตามน้ำดิบจากบ่อรวบรวมน้ำจะถูกนำไปผ่านระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำก่อนนำไปใช้ภายในสนามบินสมุย

2) น้ำประปาจากก๊อกน้ำภายในสนามบินสมุย

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำประปาจากก๊อกน้ำภายในสนามบินสมุย ระหว่างปี พ.ศ. 2563 – 2567 พบว่า ความเป็นกรด-ด่าง (pH) มีค่าระหว่าง 6.85 – 7.8 ความขุ่น (Turbidity) มีค่าระหว่างน้อยกว่า 0.50 – 2.0 เอ็นทียู สี (Color) มีค่าระหว่างน้อยกว่า 1 – 2 แพลทินัมโคบอลต์ ค่าการนำไฟฟ้า (Conductivity) มีค่าระหว่าง 259 – 483 ไมโครซีเมนต์ต่อเซนติเมตร ปริมาณสารที่ละลายทั้งหมด (Total Dissolved Solids) มีค่าระหว่าง 171 – 266 มิลลิกรัมต่อลิตร ไนเตรท (NO_3) มีค่าระหว่าง 0.011 – 3.187 มิลลิกรัมต่อลิตร และแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) ตรวจไม่พบ – 2.2 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร

เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำประปาจากก๊อกน้ำภายในสนามบินสมุย ระหว่างปี พ.ศ. 2563 – 2567 กับมาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค พบว่า ผลการตรวจวิเคราะห์ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ยกเว้นแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) ในเดือนมิถุนายน 2563 มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

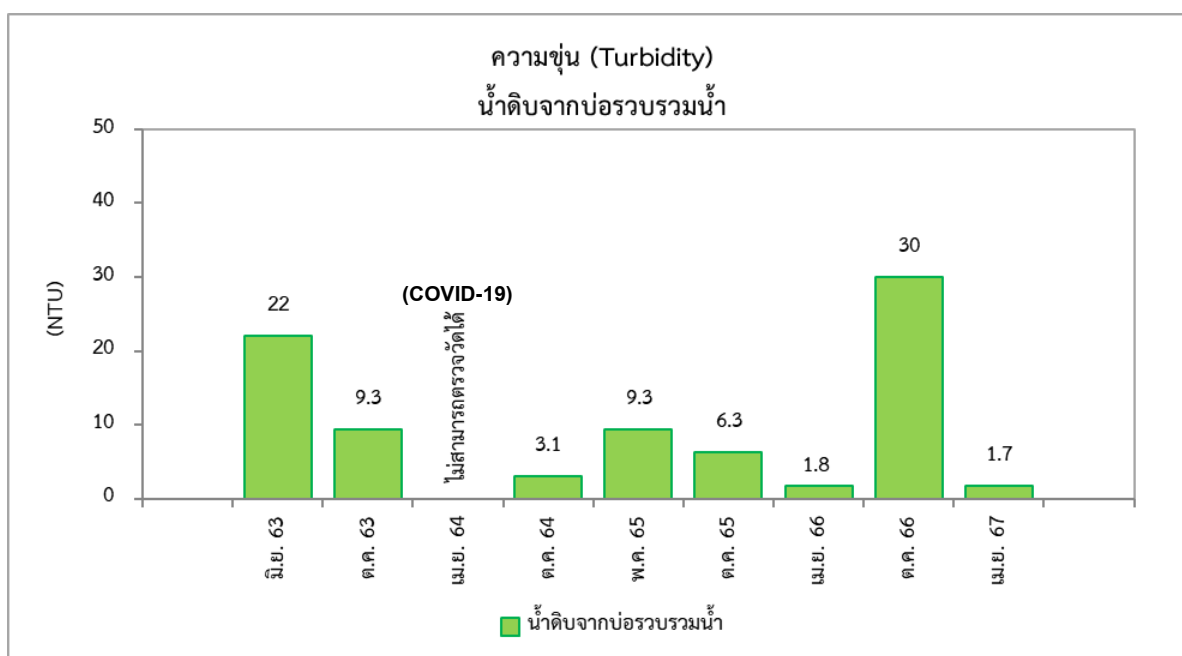
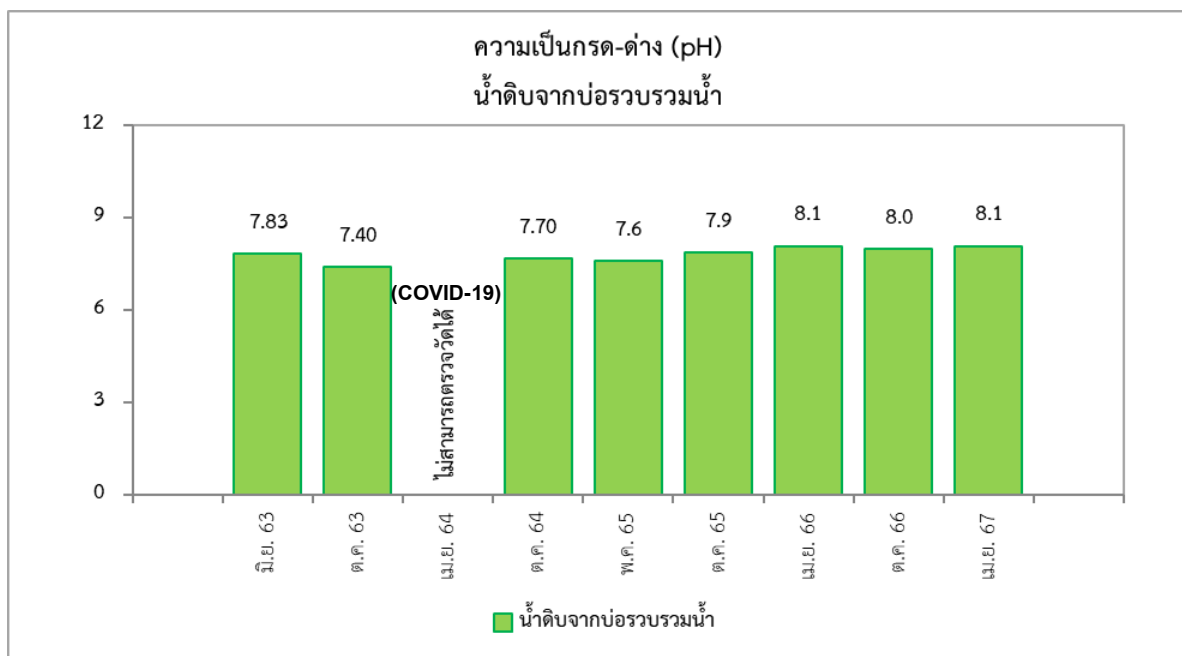
ตารางที่ 3.4.4-3 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากบ่อรวบรวมน้ำดิบ ระหว่างปี พ.ศ. 2563 – 2567
 โครงการสนามบินสมุย (กรณีการปรับเพิ่มจำนวนเที่ยวบินสูงสุดไม่เกิน 50 เที่ยวบินต่อวัน)
 ในระยะดำเนินการ

เดือนที่ ตรวจวิเคราะห์	ผลการตรวจวิเคราะห์						
	ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	ความขุ่น (Turbidity) (NTU)	สี (Color) (Pt.Co)	ค่าการนำไฟฟ้า (Conductivity) (μ S/cm)	ปริมาณสารที่ละลายทั้งหมด (Total Dissolved Solids) (มก./ล.)	ไนเตรท (NO ₃) (มก./ล.)	แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) (MPN/100 มล.)
มิ.ย. 2563	7.83	22	3	411	209	0.14	>23
ต.ค. 2563	7.40	9.3	7	131	156	0.56	>23
เม.ย. 2564	ไม่มีการตรวจวัดเนื่องจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัส COVID-19						
ต.ค. 2564	7.70	3.1	3	334	218	1.44	>23
พ.ค. 2565	7.6	9.3	<1	245	168	0.555	>23
ต.ค. 2565	7.9	6.3	4	312	200	<0.005	>23
เม.ย. 2566	8.1	1.8	3	339	198	0.006	5.1
ต.ค. 2566	8.0	30	16	497	270	0.617	>23
เม.ย. 2567	8.1	1.7	4	455	260	0.323	>23

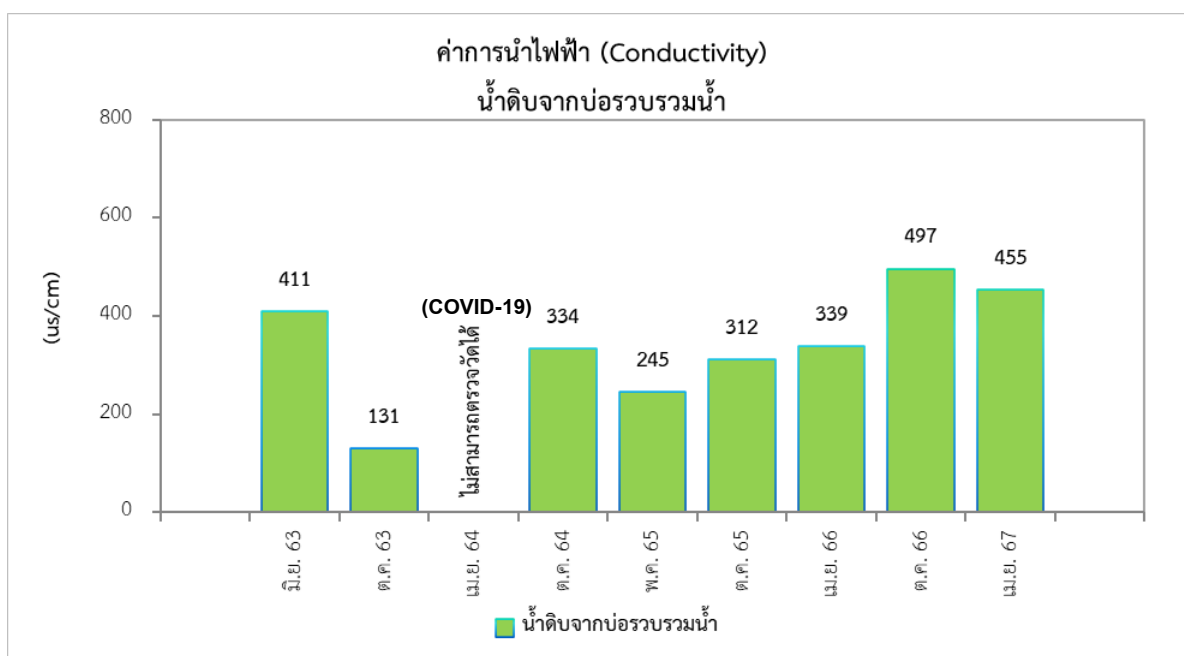
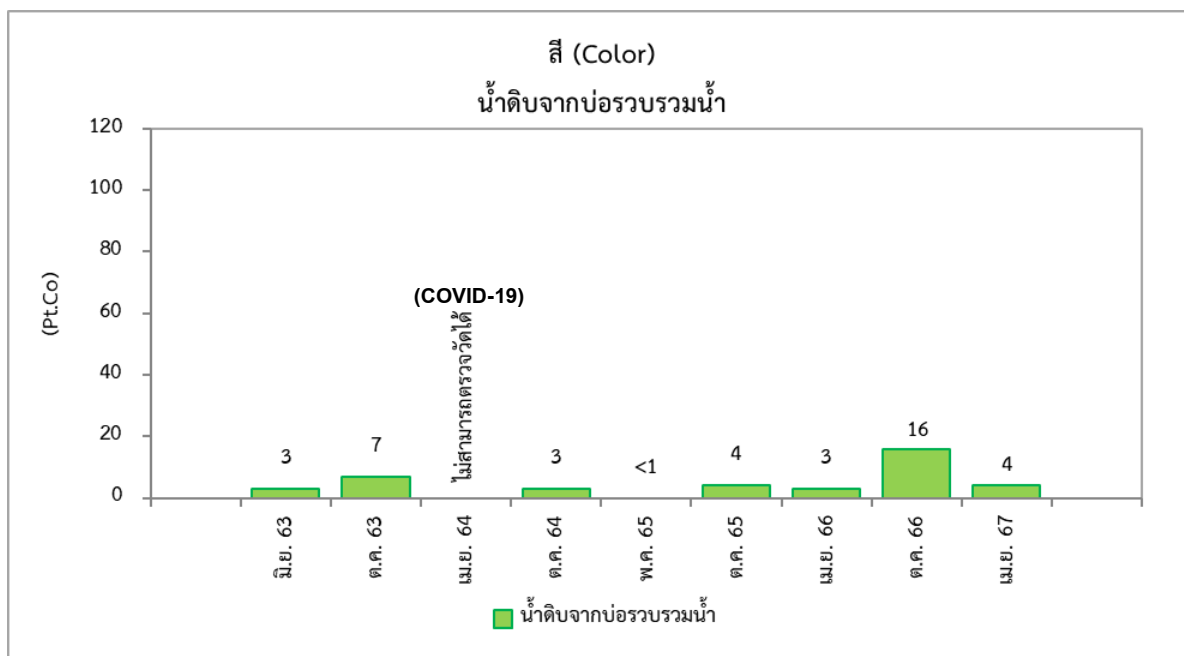
ตารางที่ 3.4.4-4 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำประปาจากก๊อกน้ำภายในสนามบินสมุย ระหว่างปี พ.ศ. 2563 – 2567 โครงการสนามบินสมุย (กรณีการปรับเพิ่มจำนวนเที่ยวบินสูงสุดไม่เกิน 50 เที่ยวบินต่อวัน) ในระยะดำเนินการ

เดือนที่ ตรวจวิเคราะห์	ผลการตรวจวิเคราะห์						
	ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	ความขุ่น (Turbidity) (NTU)	สี (Color) (Pt.Co)	ค่าการนำไฟฟ้า (Conductivity) ($\mu\text{S}/\text{cm}$)	ปริมาณสารที่ละลายทั้งหมด (Total Dissolved Solids) (มก./ล.)	ไนเตรท (NO_3) (มก./ล.)	แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) (MPN/100 มล.)
มิ.ย. 2563	7.08	<1	<1	351	174	0.681	2.2
ต.ค. 2563	6.85	0.95	<1	483	187	1.048	ตรวจไม่พบ
เม.ย. 2564	ไม่มีการตรวจวัดเนื่องจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของ COVID-19						
ต.ค. 2564	6.90	0.7	<1	358	198	0.011	ตรวจไม่พบ
พ.ค. 2565	7.0	1.2	<1	259	171	1.230	ตรวจไม่พบ
ต.ค. 2565	7.8	1.4	<1	327	212	3.187	ตรวจไม่พบ
เม.ย. 2566	7.7	<0.50	<1	351	202	0.042	ตรวจไม่พบ
ต.ค. 2566	7.3	2.0	2	466	256	1.583	ตรวจไม่พบ
เม.ย. 2567	7.4	1.4	<1	467	266	0.909	ตรวจไม่พบ
มาตรฐาน ^{1/}	ต้องมีค่า ระหว่าง 6.5-8.5	ต้องมีค่า ไม่เกิน 5	ต้องมีค่า ไม่เกิน 15	-	ต้องมีค่า ไม่เกิน 600	ต้องมีค่า ไม่เกิน 50	ต้องตรวจไม่พบ

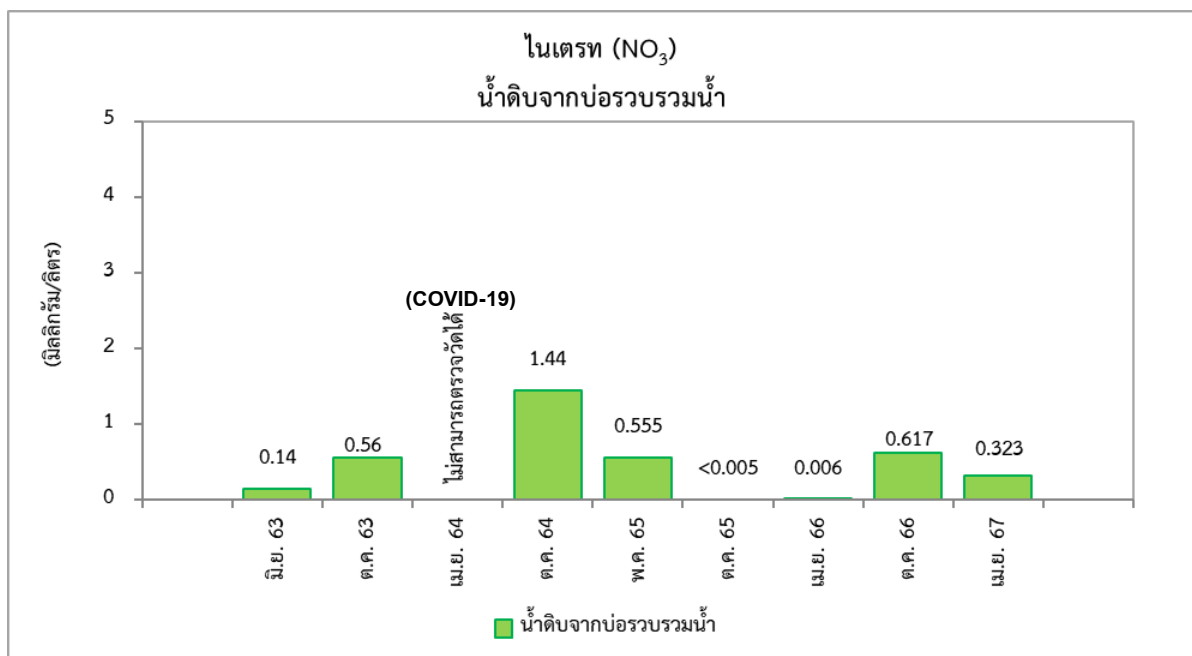
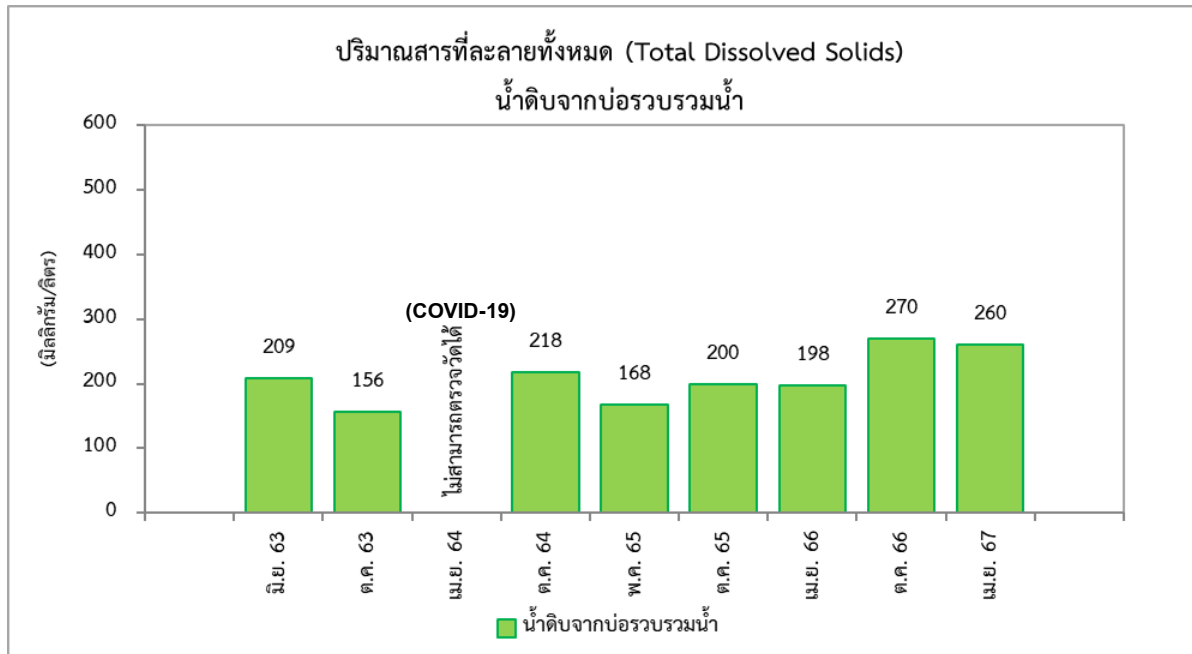
ที่มา : ^{1/} มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค ผวก.ให้ความเห็นชอบ เมื่อวันที่ 16 กรกฎาคม 2550
ต่อท้ายบันทึกข้อความของ กคน. ที่ มท 55702-2/258 ลงวันที่ 11 กรกฎาคม 2550



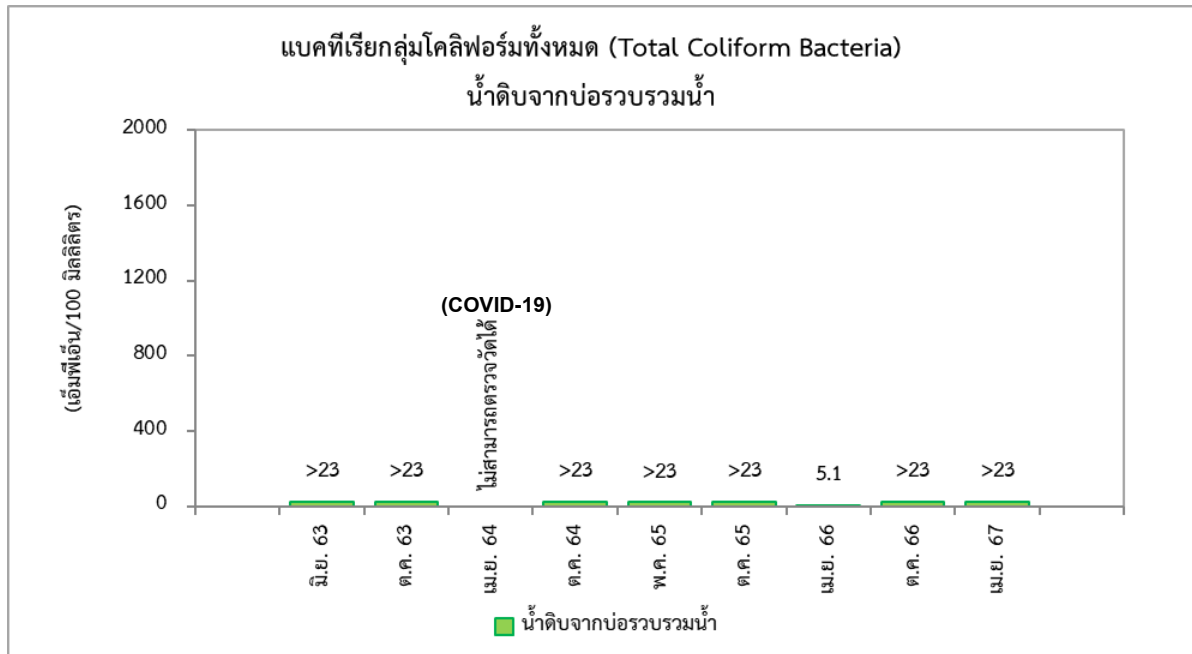
รูปที่ 3.4.4-2 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากบ่อรวบรวมน้ำดิบ ระหว่างปี พ.ศ. 2563 – 2567
โครงการสนามบินสมุย (กรณีการปรับเพิ่มจำนวนเที่ยวบินสูงสุดไม่เกิน 50 เที่ยวบินต่อวัน)
ในระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567



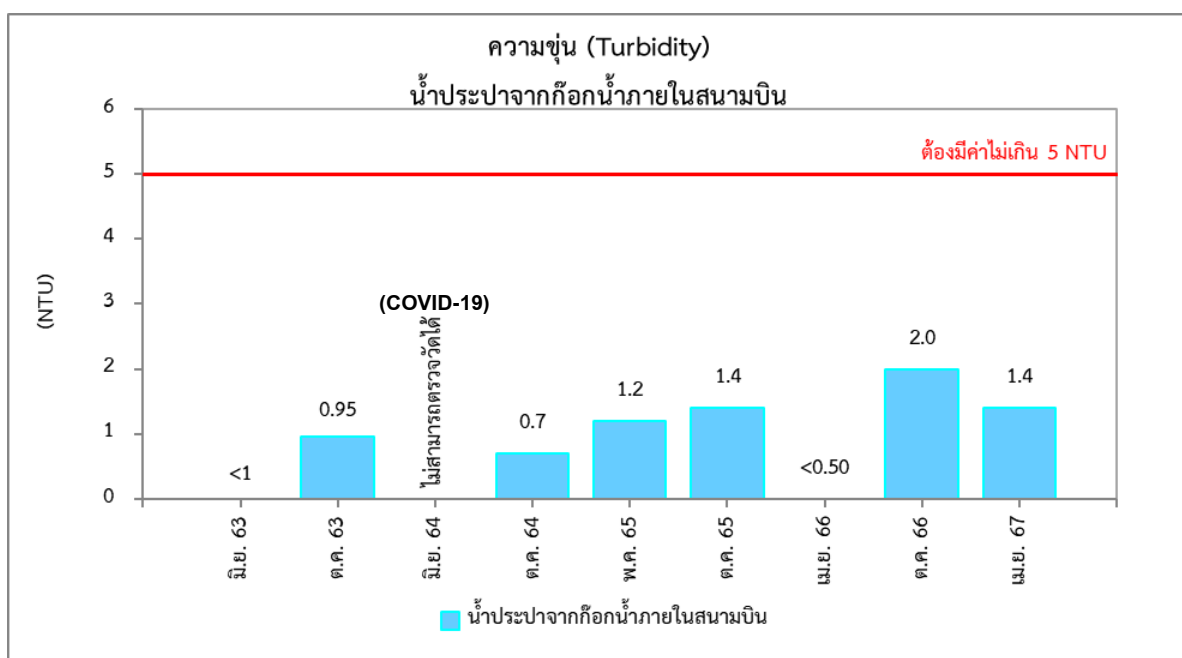
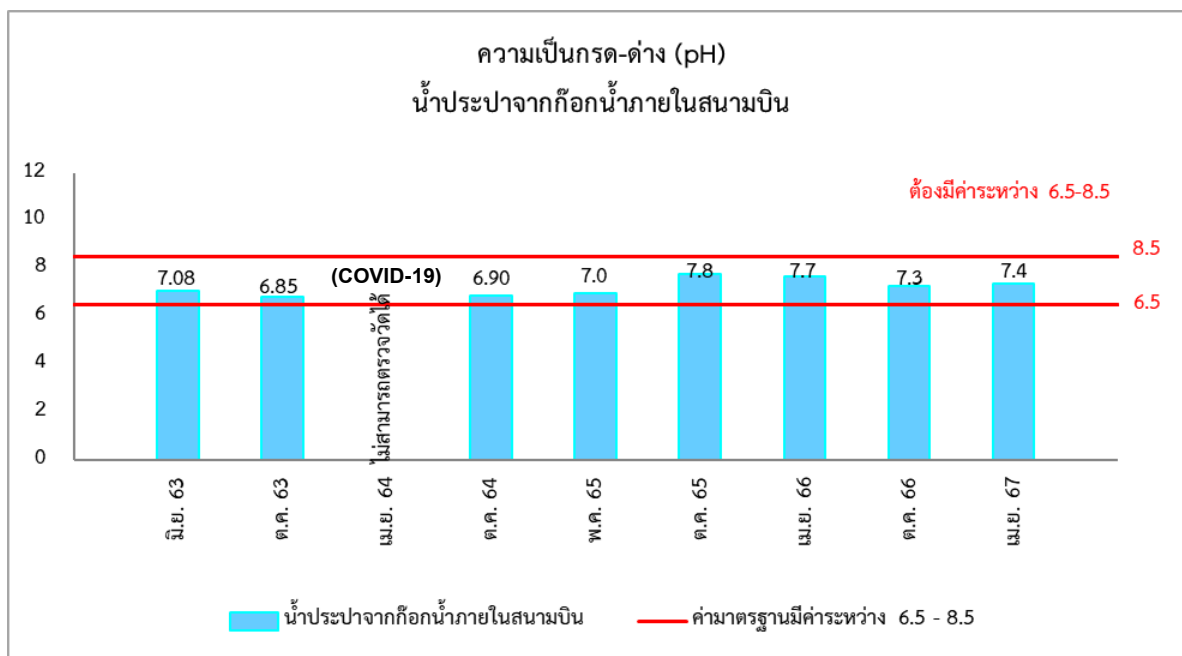
รูปที่ 3.4.4-2 (ต่อ)



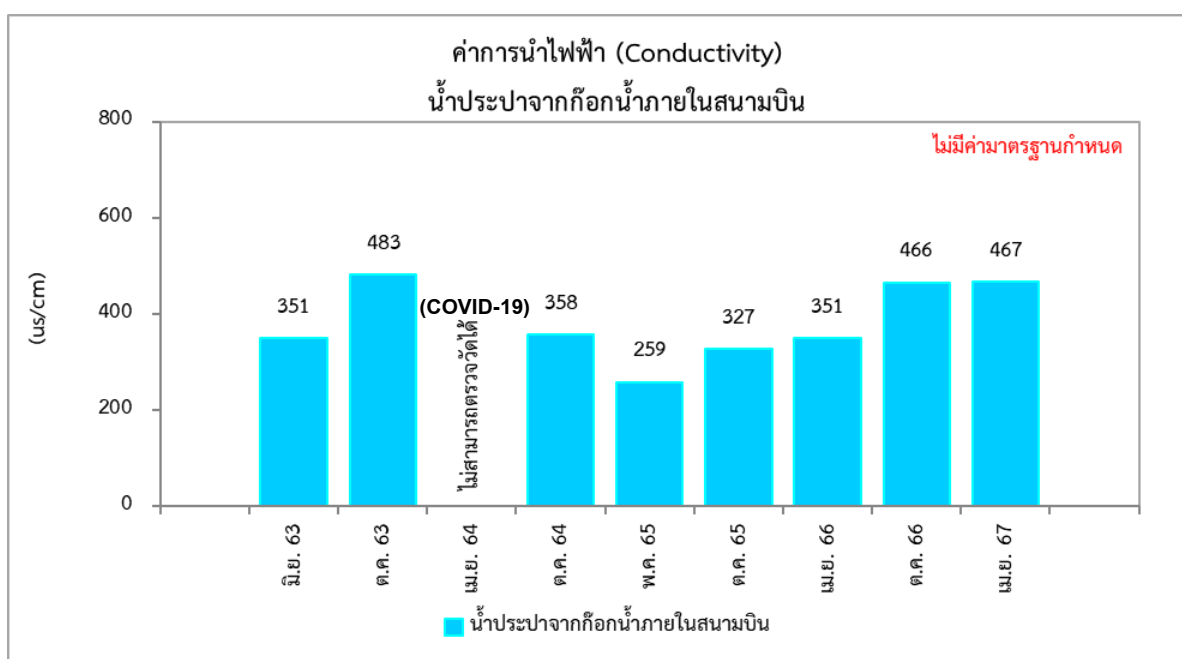
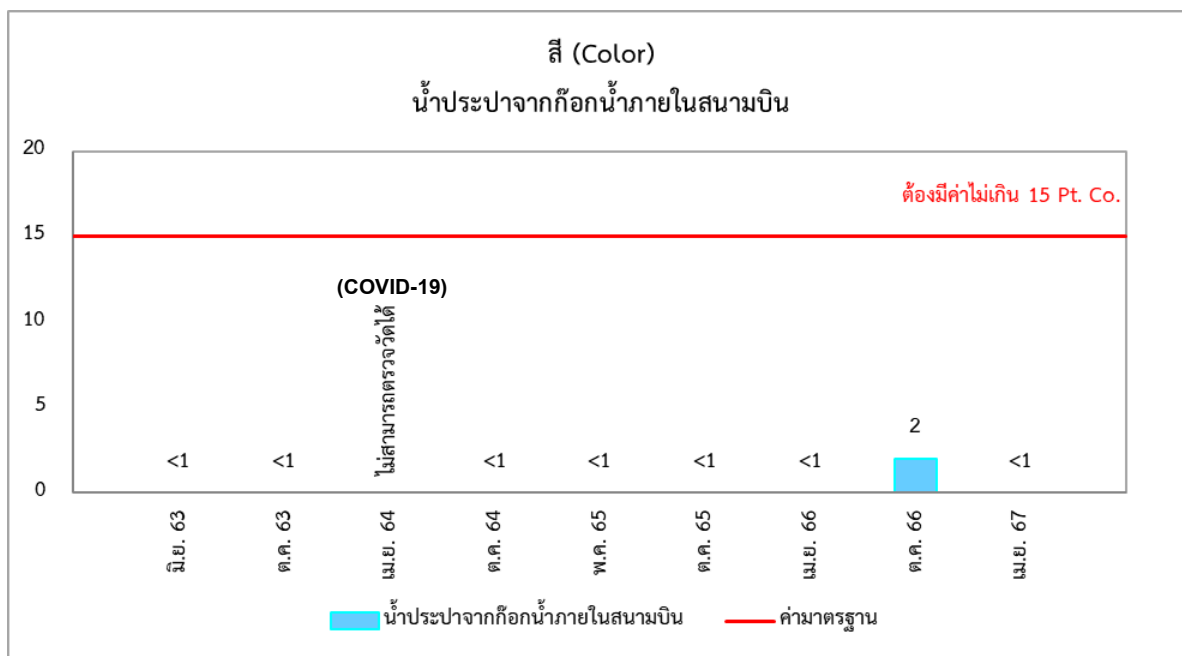
รูปที่ 3.4.4-2 (ต่อ)



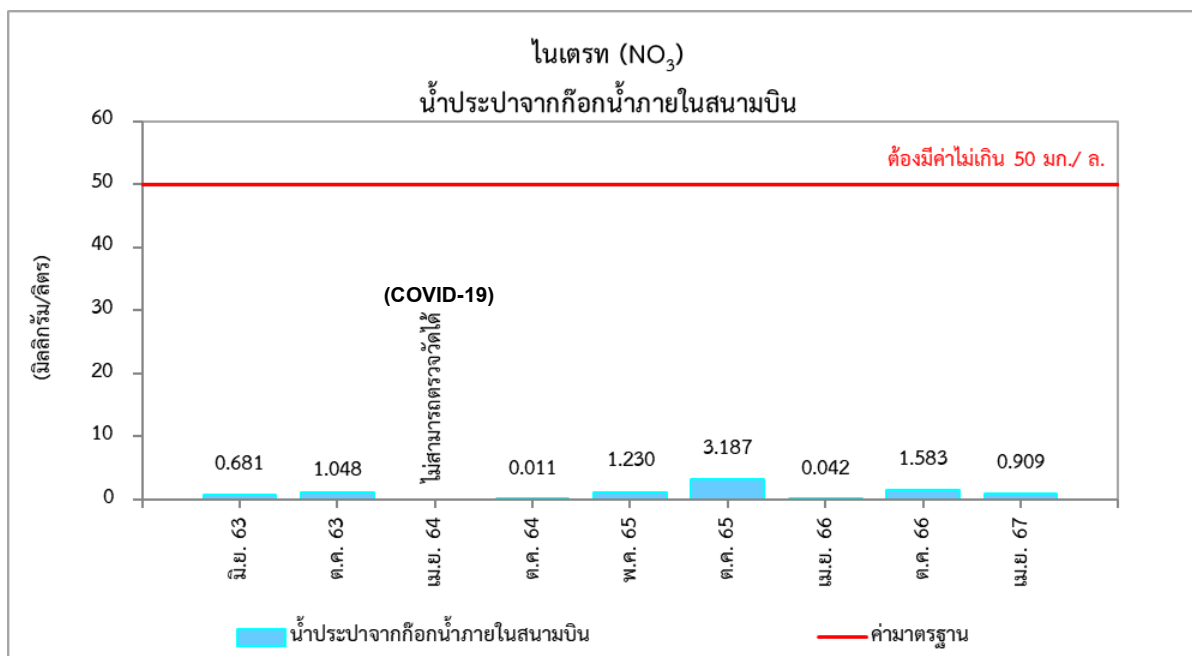
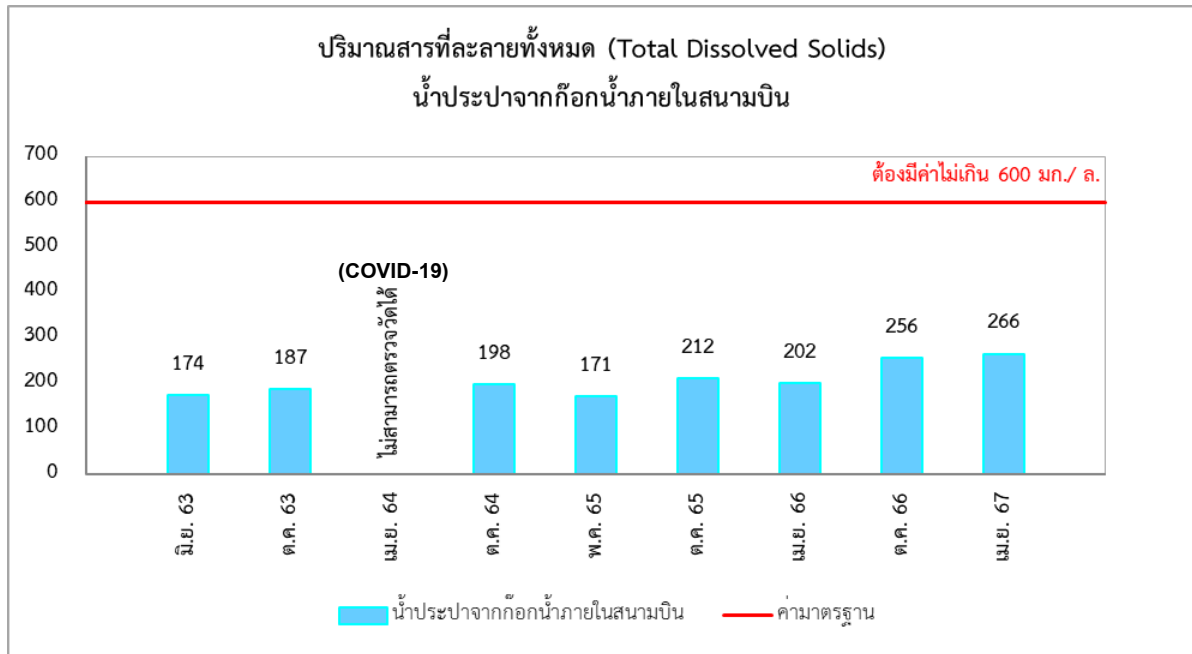
รูปที่ 3.4.4-2 (ต่อ)



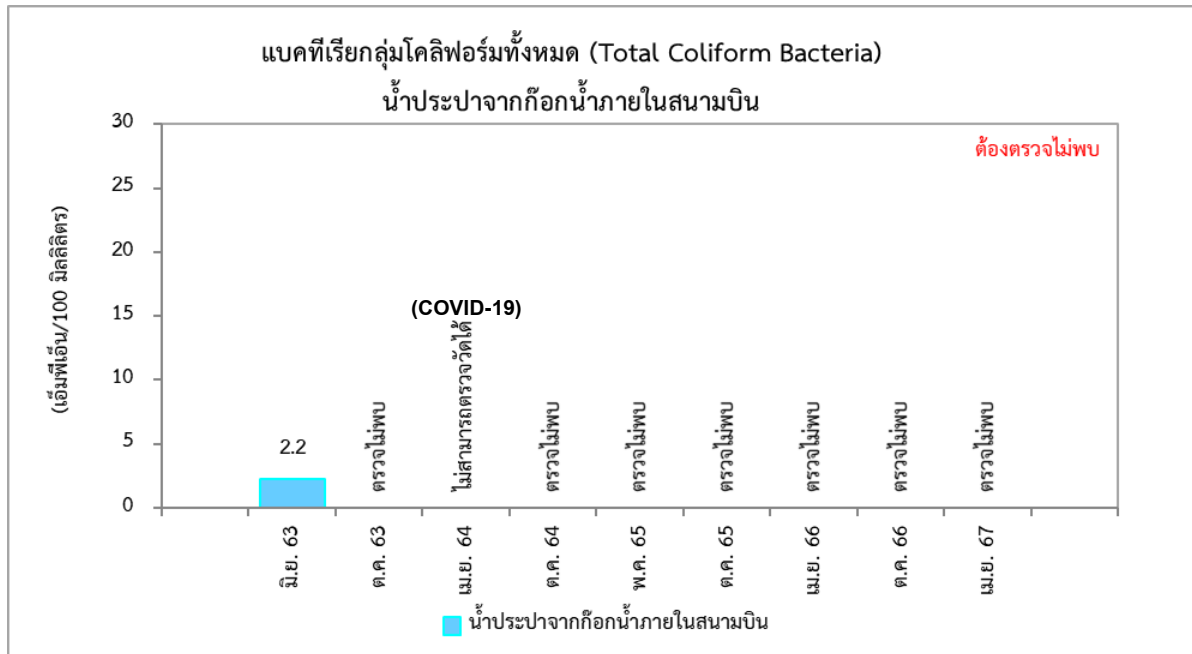
รูปที่ 3.4.4-3 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำประปาจากก๊อกน้ำภายในสนามบินสมุย ระหว่างปี พ.ศ. 2563 – 2567 โครงการสนามบินสมุย (กรณีการปรับเพิ่มจำนวนเที่ยวบินสูงสุดไม่เกิน 50 เที่ยวบินต่อวัน) ในระยะดำเนินการ



รูปที่ 3.4.4-3 (ต่อ)



รูปที่ 3.4.4-3 (ต่อ)



รูปที่ 3.4.4-3 (ต่อ)

3.4.5 นิเวศวิทยาทางบก

การศึกษาด้านนิเวศวิทยาทางบก มาตรการกำหนดให้ทำการศึกษาชนิดและปริมาณนก รวมทั้งบันทึกอุบัติเหตุที่เครื่องบินชนนก โดยมีความถี่ในการดำเนินงานปีละ 2 ครั้ง (ช่วงฤดูฝนและฤดูแล้ง) ซึ่งการติดตามตรวจสอบนิเวศวิทยาทางบกระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 ที่ปรึกษาได้ดำเนินการระหว่างวันที่ 30 เมษายน – 2 พฤษภาคม พ.ศ. 2567 โดยมีรายละเอียดดังนี้

3.4.5.1 พื้นที่ศึกษา

พื้นที่ศึกษานิเวศวิทยาทางบก ประกอบด้วย บริเวณพื้นที่สนามบินสมุย พรุบางรักษ์ วัดบุญทรภิราม พื้นที่ป่าเชิงเขา และบริเวณอื่นๆ ซึ่งตำแหน่งของพื้นที่ศึกษาแสดงดังรูปที่ 3.4.5-1



รูปที่ 3.4.5-1 พื้นที่ศึกษานิเวศวิทยาทางบก โครงการสนามบินสมุย
(กรณีการปรับเพิ่มจำนวนเที่ยวบินสูงสุดไม่เกิน 50 เที่ยวบินต่อวัน) ระยะดำเนินการ

3.4.5.2 ข้อมูลที่ศึกษา

1. ชนิด ความชุกชุม และสถานภาพของนกที่สำรวจพบในบริเวณพื้นที่ศึกษา
2. ข้อมูลอุบัติเหตุที่เครื่องบินชนนก จากข้อมูลที่รวบรวมโดยเจ้าหน้าที่ของสนามบินสมุย

3.4.5.3 วิธีการศึกษา

1. ศึกษาข้อมูลเบื้องต้นของสภาพพื้นที่ศึกษาจากแผนที่ภูมิประเทศของกรมแผนที่ทหารมาตราส่วน 1:50,000 ภาพถ่ายทางอากาศ แผนที่แสดงลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดิน และแผนผังแสดงองค์ประกอบต่างๆ ภายในสนามบินสมุย เพื่อพิจารณาสภาพภูมิประเทศ สภาพถิ่นที่อยู่อาศัยของนก และประกอบการวางแผนการสำรวจ
2. ศึกษารายงานการสำรวจนกที่ผ่านมาของโครงการสนามบินสมุย เพื่อประกอบการวางแผนสำรวจและการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการศึกษา
3. การสำรวจข้อมูลภาคสนาม
 - การสำรวจโดยการพบเห็นตัวนกโดยตรง (Direct count) ซึ่งเป็นวิธีการเข้าไปสำรวจภาคสนามในบริเวณพื้นที่ศึกษา โดยการเก็บข้อมูลชนิดสัตว์จากการพบเห็นตัว ค้นหาตัวนกร่องรอยของนก และลักษณะอื่นๆ ที่ปรากฏ เช่น รัง ขน และเสียงร้อง เป็นต้น และการถ่ายภาพเพื่อประกอบการวิเคราะห์ข้อมูล
 - การสำรวจโดยทางอ้อม (Indirect count) เป็นการสอบถามข้อมูลจากชาวบ้าน และเจ้าหน้าที่เพื่อให้ทราบข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะทางประชากรของนก สภาพถิ่นที่อยู่อาศัย พื้นที่ใช้ประโยชน์ รวมไปถึงกิจกรรมการใช้ประโยชน์ของชุมชนในพื้นที่ที่เกี่ยวข้องกับนก
4. รวบรวมข้อมูลอุบัติเหตุที่เครื่องบินชนนกจากข้อมูลที่เจ้าหน้าที่ของสนามบินสมุยเก็บรวบรวมไว้เพื่อพิจารณาชนิดของนกที่เป็นอันตรายต่อการบิน และเสนอแนะแนวทางเพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหที่เกิดขึ้นต่อไป
5. อุปกรณ์ที่ใช้สำรวจ ได้แก่ กล้องสองตาและกล้องถ่ายภาพดิจิทัล

3.4.5.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลที่ได้จากการสำรวจภาคสนามจะถูกนำมาวิเคราะห์ ตามขั้นตอนต่อไปนี้

1. การวิเคราะห์ข้อมูลด้านประชากร (Population) โดยพิจารณาความหลากหลายชนิดและความชุกชุม ดังนี้
 - ความหลากหลายชนิด (Species diversity) โดยการจัดหมวดหมู่อนุกรมวิธานเพื่อให้ทราบชนิด วงศ์ และอันดับของนก การจัดทำเป็นบัญชีรายชื่อ (Species list) รวมทั้งข้อมูลอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องในการจำแนกชนิดของนก
 - ความชุกชุม (Abundance) พิจารณาจากจำนวนครั้งที่พบนกแต่ละชนิดต่อจำนวนครั้งที่สำรวจ โดยสามารถแบ่งประเภทความชุกชุมออกเป็น 3 ระดับ คือ ความชุกชุมมาก ความชุกชุมปานกลาง และความชุกชุมน้อย รายละเอียดวิธีการคำนวณความชุกชุมดังนี้

$$\text{ร้อยละของความชุกชุม} = \frac{\text{จำนวนครั้งที่พบนก}}{\text{จำนวนครั้งที่สำรวจ}} \times 100$$

โดยกำหนดระดับความชุกชุม 3 ระดับ คือ

- | | |
|--------------------------|---|
| ร้อยละของความชุกชุม 1-33 | หมายถึง ความชุกชุมน้อย (Uncommon; UC) |
| 34-66 | หมายถึง ความชุกชุมปานกลาง (Common; C) |
| 67-100 | หมายถึง ความชุกชุมมาก (Very common; VC) |

2. สถานภาพ (Status) และความสำคัญ

- สถานภาพตามกฎหมาย พิจารณาตามพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2562 ซึ่งกำหนดสถานภาพของสัตว์ป่าเป็น 2 ประเภท คือ สัตว์ป่าสงวน และสัตว์ป่าคุ้มครอง รายละเอียดดังนี้

ก. สัตว์ป่าสงวน (Reserved Animal) หมายถึง สัตว์ป่าที่หายากตามบัญชีท้ายพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2562 และตามที่จะกำหนดโดยตราเป็นพระราชกฤษฎีกาซึ่งเป็นชนิดสัตว์ป่าที่หายากและใกล้สูญพันธุ์ หรือสูญพันธุ์ไปแล้ว

ข. สัตว์ป่าคุ้มครอง (Protected Animal) หมายถึง สัตว์ป่าตามที่กฎกระทรวงกำหนดให้เป็นสัตว์ป่าคุ้มครอง ซึ่งเป็นชนิดสัตว์ป่าที่คุ้มครองไว้ให้มีจำนวนลดน้อยลง

สำหรับสัตว์ป่าชนิดอื่นๆ ที่อยู่นอกเกณฑ์นี้ถือว่าเป็นสัตว์ป่าไม่คุ้มครอง (Non-protected Animal) ซึ่งเป็นชนิดสัตว์ป่าที่เพาะเลี้ยงในเชิงพาณิชย์ หรือเป็นสัตว์ป่าที่ยังมีประชากรมากในสภาพธรรมชาติ หรือเป็นสัตว์ป่าที่ก่อความเสียหายต่อเศรษฐกิจ

- สถานภาพปัจจุบัน (Present Status) อ้างอิงจากบัญชีแดง (Red Data List) ของสหภาพนานาชาติเพื่อการอนุรักษ์ธรรมชาติและทรัพยากรธรรมชาติ (International Union for Conservation of Nature and Natural Resources; IUCN) ในปีที่มีข้อมูลล่าสุด (<http://www.iucnredlist.org>) ได้แก่ สัตว์ป่าสูญพันธุ์ (Extinct : EX), สัตว์ป่าสูญพันธุ์ในธรรมชาติ (Extinct in the Wild : EW), สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง (Critically Endangered : CR), สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์ (Endangered : EN), สัตว์ป่ามีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์ (Vulnerable : VU), สัตว์ป่าใกล้ถูกคุกคาม (Near Threatened : NT), สัตว์ป่ากลุ่มที่เป็นกังวลน้อยที่สุด (Least Concern : LC), ข้อมูลไม่เพียงพอ (Data Deficient : DD) และ Not evaluated (NE) – Has not yet been evaluated against the criteria.

- สถานภาพปัจจุบัน อ้างอิงจากการจำแนกของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2563 ได้กำหนดสถานภาพของสัตว์ป่า ดังนี้ สูญพันธุ์ (Extinct : EX), สูญพันธุ์ในธรรมชาติ (Extinct in the Wild : EW), ใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง (Critically Endangered : CR), ใกล้สูญพันธุ์ (Endangered : EN), มีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์ (Vulnerable : VU), ใกล้ถูกคุกคาม (Near Threatened : NT), กลุ่มที่เป็นกังวลน้อยที่สุด (Least Concern : LC), ข้อมูลไม่เพียงพอ (Data Deficient : DD) และชนิดพันธุ์เฉพาะถิ่น (Endemic : E)

3. การวิเคราะห์ถิ่นที่อยู่อาศัย โดยวิเคราะห์สภาพถิ่นที่อยู่อาศัยของนกที่พบในพื้นที่ศึกษา จำแนกลักษณะถิ่นที่อยู่อาศัย และการใช้ประโยชน์ถิ่นที่อยู่อาศัยของนก

4. อุบัติเหตุที่เกิดจากเครื่องบินชนนก โดยจำแนกชนิดของนก และช่วงเวลาที่เกิดชนนก ซึ่งเป็นข้อมูลที่รวบรวมโดยเจ้าหน้าที่ของสนามบินสมุย

5. การประเมินอันตรายของนกต่ออากาศยาน โดยการประเมินความเสี่ยงเชิงคุณภาพ (Qualitative Risk Assessment Matrix) เพื่อให้ทราบชนิดของสัตว์ที่มีความเสี่ยงสูงที่จะต้องมีการจัดการและควบคุม อ้างอิงวิธีการประเมินอันตรายของนกและสัตว์ต่ออากาศยานตามแนวทางของกระทรวงขนส่งของประเทศแคนาดา โดยพิจารณาปัจจัยต่างๆ ดังนี้

5.1) โอกาสในการชน (Potential of Strike) พิจารณาจากความชุกชุม (Relative Abundance) ซึ่งเป็นข้อมูลที่ได้จากการสำรวจภาคสนาม คำนวณจากจำนวนครั้งที่พบนกแต่ละชนิดต่อจำนวนครั้งที่สำรวจ แบ่งเป็น 3 ระดับ คือ ความชุกชุมน้อย (Less Common) ความชุกชุมปานกลาง (Common) และความชุกชุมมาก (Very Common) ซึ่งชนิดที่มีความชุกชุมมากจะมีโอกาสในการชนสูงมากกว่าชนิดที่มีความชุกชุมน้อย

5.2) โอกาสที่ก่อให้เกิดความเสียหายจากการชน (Potential of Damage) พิจารณาจากขนาดและน้ำหนักของนก ซึ่งขนาดของนก (Bird Size) โดยวัดจากปลายหางถึงปลายปากนก จำแนกเป็น 7 ขนาด ดังนี้

- ขนาดใหญ่มาก (Very large) ความยาว 91 เซนติเมตรขึ้นไปหรือขนาดใหญ่กว่าห่าน เช่น นกกระทุง (*Pelecanus philippensis*; Spot-billed Pelican) นกกระสาขาว (*Ardea cinerea*; Grey Heron) เป็นต้น

- ขนาดใหญ่ (Large) ความยาว 76-90 เซนติเมตร หรือขนาดเท่ากับห่าน เช่น นกปากห่าง (*Anastomus oscitans*; Asian Openbill) นกยางโทนใหญ่ (*Egretta alba*; Great Egret) เป็นต้น
- ขนาดกลางถึงขนาดใหญ่ (Moderate large) ความยาว 61-75 เซนติเมตร หรือขนาดเท่ากับ เป็ดบ้าน เช่น นกกาน้ำปากยาว (*Phalacrocorax fuscicollis*; Indian Shag) นกยางโทนน้อย (*Egretta intermedia*; Intermediate Egret) นกยางเปีย (*Egretta garzetta*; Little Egret) นกแขวก (*Nycticorax nycticorax*; Black-crowned Night Heron) เป็นต้น
- ขนาดกลาง (Medium) ความยาว 46-60 เซนติเมตร หรือขนาดเท่ากับไก่แจ้ เช่น นกกาน้ำเล็ก (*Phalacrocorax niger*; Little Cormorant) นกยางควาย (*Bubulcus ibis*; Cattle Egret) นกกระปูดใหญ่ (*Centropus sinensis*; Greater Coucal) เป็นต้น
- ขนาดเล็กถึงขนาดกลาง (Moderate medium) ความยาว 31-45 เซนติเมตร หรือขนาดเท่ากับนกพิราบ เช่น นกอีล้ำ (*Gallinula chloropus*; Common Moorhen) นกเป็ดแดง (*Dendrocygna javanica*; Lesser Whistling Duck) นกกระแตแต้แว๊ด (*Vanellus indicus*; Red-wattled Lapwing) เป็นต้น
- ขนาดเล็ก (Small) ความยาว 16-30 เซนติเมตร หรือขนาดเท่ากับนกเอี้ยงสาลิกา เช่น นกเป็ดผีเล็ก (*Tachybaptus ruficollis*; Little Grebe) นกพริก (*Metopidius indicus*; Bronze-winged Jacana) นกเขาใหญ่ (*Streptopelia chinensis*; Spotted Dove) นกเอี้ยงต่าง (*Sturnus contra*; Asian Pied Starling) เป็นต้น
- ขนาดเล็กมาก (Very small) ความยาวน้อยกว่า 16 เซนติเมตร หรือขนาดเท่ากับ นกกระจอกบ้าน เช่น นกกระจอกตาล (*Passer flaveolus*; Plain-backed Sparrow) นกกระจาบบรรณดา (*Ploceus philippinus*; Baya Weaver) นกกระต๊อตะโพกขาว (*Lonchura striata*; White-rumped Munia) นกกระต๊อขี้หมู (*Lonchura punctulata*; Scaly-breasted Munia) เป็นต้น

การพิจารณาขนาดของนก ที่ปรึกษาฯ ได้พิจารณาน้ำหนักของนกแต่ละชนิดซึ่งสามารถจัดกลุ่มขนาดของนกที่ใช้ในการประเมินได้เป็น 3 กลุ่มคือ นกขนาดใหญ่ ขนาดกลาง และขนาดเล็ก โดยรายละเอียดขนาดและน้ำหนักของนกที่ใช้ในการประเมินอันตรายต่ออากาศยานแสดงดังตารางที่ 3.4.5-1

ตารางที่ 3.4.5-1 ขนาดและน้ำหนักของนกที่ใช้ในการประเมินอันตรายต่ออากาศยาน โครงการสนามบินสมุย

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

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

^{2/} โอลาส ขอบเขตต์, 2543

5.3) ปัจจัยอื่นๆ อาทิ พฤติกรรมที่เป็นอันตราย (Hazardous Behavior) ได้แก่ พฤติกรรมการบิน ซึ่งพิจารณาจากข้อมูลที่ได้จากการสำรวจภาคสนาม แบ่งเป็นการบินเป็นฝูง การบินเป็นกลุ่ม (ไม่เกิน 5 ตัว) และการบินเดี่ยว โดยชนิดที่มีพฤติกรรมในการบินต่างกันจะมีโอกาสในการชนที่ต่างกัน

6. ข้อเสนอแนะเพื่อป้องกันและลดปัญหาที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต

3.4.5.5 ผลการศึกษา

การสำรวจนิเวศวิทยาทางบก ซึ่งดำเนินการระหว่างวันที่ 30 เมษายน - 2 พฤษภาคม พ.ศ. 2567 จำนวน 5 พื้นที่ ได้แก่ บริเวณพื้นที่สนามบินสมุย พุทธรักษา วัดบุญศิริการาม (วัดพังบัว) พื้นที่ป่าเชิงเขา และบริเวณอื่นๆ มีรายละเอียดผลการสำรวจดังนี้

1) ผลการสำรวจภาคสนามและสภาพการใช้ประโยชน์ที่ดิน

● บริเวณพื้นที่สนามบินสมุย

สภาพทั่วไปบริเวณพื้นที่สนามบินสมุย พบว่า มีสภาพเป็นพื้นที่โล่งปกคลุมด้วยหญ้าที่มีการจัดการ และถูกตัดให้สั้นอยู่เสมอ มีคูระบายน้ำกระจายอยู่โดยรอบสนามบิน โดยเฉพาะคูระบายน้ำที่อยู่รวมกับพื้นที่แอ่งที่ลุ่มบริเวณทิศตะวันตกของหัวทางวิ่ง 35 มีพืชน้ำขึ้นอยู่หลายชนิด ได้แก่ กระจับปี่ (*Typha angustifolia*) กล้วยไม้ (Thalia geniculata) หญ้าขน (*Brachiaria mutica*) สำรวจพบว่าเป็นที่ซ่อนตัวและหากินของนกหลายชนิด รวมถึงบริเวณบึงรับน้ำอื่นๆ ภายในสนามบินเป็นที่อยู่อาศัยของสัตว์น้ำหลากหลายชนิดและเป็นแหล่งหาอาหารของนกในกลุ่มนกยาง นกกาน้ำ กลุ่มนกน้ำอื่นๆ และเหี้ยที่เป็นสัตว์เลื้อยคลานขนาดใหญ่ เป็นต้น พื้นดินโล่งใกล้คลังน้ำมันหัวทางวิ่ง 17 มีลักษณะเป็นดินทรายปกคลุมด้วยหญ้าที่ไม่หนาแน่น และพบว่าเป็นแหล่งซุกตัวรังของนกจาบคาหัวเขียว (*Merops philippinus*) จากการสำรวจพบว่าทางสนามบินได้ดำเนินการปรับสภาพภูมิทัศน์ภายในสนามบินให้โล่งขึ้น เช่น การตัดกิ่งไม้บริเวณโดยรอบรั้วสนามบิน การกำจัดวัชพืชบริเวณคูระบายน้ำ ทำให้พื้นที่หากินและหลบซ่อนตัวของนกและสัตว์ป่าชนิดอื่นๆ ลดลง นอกจากนี้ทางสนามบินได้ทำการขับไล่คนออกจากพื้นที่ทำรังและตรวจตราเป็นประจำ แต่ในช่วงเวลาที่ทำการสำรวจยังพบการซุกตัวรังของนกจาบคาหัวเขียวกระจายอยู่ทั่วบริเวณพื้นที่ ส่วนกลุ่มอาคารที่พักผู้โดยสาร ร้านค้า อาคารสำนักงาน อยู่ทางทิศตะวันออกของสนามบิน เป็นกลุ่มอาคารขนาดเล็กที่มีความสูงไม่มาก มีหอย่อมไม้ยืนต้นและไม่ประดับกระจายอยู่โดยรอบสภาพโดยทั่วไปภายในสนามบินสมุยแสดงดังภาพถ่ายที่ 3.4.5-1



สภาพทั่วไปบริเวณหัวทางวิ่ง 17



สภาพทั่วไปบริเวณหัวทางวิ่ง 35



สภาพลานหญ้าข้างทางวิ่ง



สภาพสระรับน้ำด้านทิศตะวันออก

ภาพถ่ายที่ 3.4.5-1 สภาพทั่วไปบริเวณพื้นที่สนามบินสมุย ระหว่างวันที่ 30 เมษายน - 2 พฤษภาคม พ.ศ. 2567
โครงการสนามบินสมุย (กรณีการปรับเพิ่มจำนวนเที่ยวบินสูงสุดไม่เกิน 50 เที่ยวบินต่อวัน)
ในระยะดำเนินการ



สภาพคุระบายน้ำบริเวณสนามบินสมุย



พื้นที่คุระบายน้ำบริเวณอาคารผู้โดยสาร



พื้นที่ลุ่มด้านทิศตะวันตกใกล้หัวทางวิ่ง 35



พื้นที่ลานหญ้าใกล้หัวทางวิ่ง 35 มีกลุ่มนกพิราบป่าหากิน

ภาพถ่ายที่ 3.4.5-1 (ต่อ)

จากการสำรวจบริเวณพื้นที่สนามบินสมุย พบนก 37 ชนิด ส่วนใหญ่เป็นนกขนาดเล็กจนถึงขนาดใหญ่ ทั้งชนิดที่หากินแมลงและสัตว์ขนาดเล็กตามพื้นที่เปิดโล่งในสนามบินบริเวณด้านข้างทางวิ่งทางขับ เช่น นกเค้าดินทุ่งเล็ก (*Anthus rufulus*) นกกระแตแต้แว๊ด (*Vanellus indicus*) นกกระสาแดง (*Ardea purpurea*) นกจาบคาหัวเขียว (*Merops philippinus*) เป็นต้น ส่วนนกที่หากินพืชและเมล็ดพืชในพื้นที่เปิดโล่งในสนามบินบริเวณด้านข้างทางวิ่งทางขับ เช่น นกพิราบป่า (*Columba livia*) นกเขาใหญ่ (*Streptopelia chinensis*) นกเขาขาว (*Geopelia striata*) เป็นต้น จากการสำรวจพบนกพิราบป่ารวมตัวเป็นฝูงขนาดใหญ่ ไม่น้อยกว่า 110 ตัว หากินเมล็ดถั่วสโตโลฮามาต้า (*Stylosanthes guianensis* var. *vulgaris*) และเมล็ดหญ้าอื่นๆ บริเวณหัวทางวิ่ง 35 และบริเวณใกล้เคียงที่เป็นแหล่งเกาะพักหลบแดดในช่วงระหว่างวันบริเวณวัดบุญธิการาม พบนกชนิดที่หากินตามเรือนยอดของต้นไม้ทั้งที่ปลูกไว้เพื่อความสวยงามและพรรณไม้ดั้งเดิมที่เหลืออยู่ เช่น นกปรอดหน้าवल (*Pycnonotus goiavier*) นกยางเขนบ้าน (*Copsychus saularis*) นกกินปลีอกเหลือง (*Cinnyris jugularis*) นกสีชมพูสวน (*Dicaeum cruentatum*) นกตีทอง (*Psilopogon haemacephalus*) เป็นต้น นกที่พบอาศัยและหากินบริเวณแหล่งน้ำทั้งบริเวณคุระบายน้ำรอบอาคารที่พักผู้โดยสารและคุระบายน้ำทางด้านทิศตะวันออกของหัวทางวิ่ง 17 ได้แก่ นกปากห่าง (*Anastomus oscitans*) นกยางกรอกพันธุ์จีน (*Ardeola bacchus*) นกกาน้ำเล็ก (*Phalacrocorax niger*) นกกัก (*Amaurornis phoenicurus*) นกเค้าดิน (*Actitis hypoleucos*) สำหรับบริเวณสระรับน้ำภายในสนามบินด้านทิศตะวันออกของหัวทางวิ่ง 35 พบนกเข้ามาหากินบริเวณริมตลิ่งของสระรับน้ำ ได้แก่ นกกระแตแต้แว๊ด (*Vanellus indicus*) นกยางกรอกพันธุ์จีน (*Ardeola bacchus*) นกกาน้ำเล็ก (*Phalacrocorax niger*) นกตีนเทียน (*Himantopus himantopus*) และพบฝูงนกเอี้ยงสาริกา (*Acridotheres tristis*) ไม่น้อยกว่า 226 ตัว ลงมาเล่นน้ำบริเวณสระรับน้ำเพื่อคลายร้อนในช่วงบ่าย รวมถึงเหี้ย (*Varanus salvator macrotuberculatus*) ที่ออกมาหากินในช่วงเช้าและบ่ายบริเวณสระรับน้ำและคุระบายน้ำภายในสนามบิน นอกจากนี้ยังพบนกกลุ่มนกล่าเหยื่อขนาดใหญ่เข้ามาหากินและเกาะพักภายในสนามบินโดยเฉพาะทางวิ่งทางขับ ได้แก่ เหยี่ยวแดง (*Haliastur indus*) ส่วนเหยี่ยวนกเขาขีดรา (*Accipiter badius*) นกตะขาบทุ่ง (*Coracias benghalensis*) และนกกะเต็นอกขาว (*Halcyon smyrnensis*) ซึ่งเป็นนกล่าเหยื่อขนาดเล็กที่พบได้บ่อยภายในสนามบิน รายละเอียดผลการศึกษานี้ในเวทีวิทยาทงบกแสดงดังตารางที่ 3.4.5-2

● พรุบางรักษ์

พรุบางรักษ์อยู่ติดกับสนามบินสมุยทางด้านทิศตะวันตก เป็นพื้นที่ลุ่มชุ่มน้ำขนาดใหญ่ มีการจัดการเป็นแหล่งอนุรักษ์ แหล่งเรียนรู้ตามธรรมชาติ แหล่งพักผ่อนหย่อนใจของคนในพื้นที่ และทางด้านทิศตะวันตกของพรุบางรักษ์ พบว่ามีการปลูกสร้างในลักษณะของที่อยู่อาศัย อาคาร คอกปศุสัตว์ แหล่งเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ เป็นต้น สภาพปัจจุบันมีน้ำท่วมขัง มีพืชน้ำจืดพวก บัว กก และธูปฤๅษี รวมถึงกลุ่มพรรณไม้ป่าชายเลนเป็นที่อยู่อาศัยและแหล่งหากินของนกหลากหลายชนิดโดยเฉพาะ นกน้ำ (Waterfowls) ทั้งที่เป็นนกประจำถิ่น (Resident birds) และนกอพยพ (Migratory birds) ในบริเวณคลองระบายน้ำที่มีพรรณไม้กลุ่มป่าชายเลนขึ้นอยู่อย่างหนาแน่น แม้จะมีการปรับภูมิทัศน์ให้พรรณไม้มีชั้นเรือนยอดโล่งขึ้นและมีการตัดต้นไม้ในส่วนที่ล้ำเข้าไปในพื้นที่ของสนามบิน โดยปัจจุบันสภาพทั่วไปบริเวณพรุบางรักษ์แสดงดังภาพถ่ายที่ 3.4.5-2

จากการสำรวจบริเวณพรุบางรักษ์ พบนกที่อาศัยและหากินในบริเวณพรุบางรักษ์ 32 ชนิด เช่น เป็ดแดง (*Dendrocygna javanica*) นกยางโทนน้อย (*Egretta intermedia*) นกกระเต็นอกขาว (*Halcyon smyrnensis*) อีกา (*Corvus macrorhynchos*) นกกระแตแต้แว๊ด (*Vanellus indicus*) เป็นต้น และพบนกปากห่าง (*Anastomus oscitans*) ซึ่งจัดเป็นนกขนาดใหญ่ อาศัยหากินและพักผ่อนในบริเวณหนองน้ำใหญ่ใกล้แหล่งน้ำ กลุ่มนกน้ำอื่นๆ ได้แก่ นกยางเปีย (*Egretta garzetta*) นกยางกรอกพันธุ์จีน (*Ardeola bacchus*) นกกาน้ำเล็ก (*Microcarbo niger*) นกกวก (*Amaurornis phoenicurus*) นกตีนเทียน (*Himantopus himantopus*) นกในวงศ์นกเหยี่ยวพบ 2 ชนิด ได้แก่ เหยี่ยวแดง (*Haliaeetus indus*) และนกออก (*Haliaeetus leucogaster*) กลุ่มนกอื่นๆ อีกหลายชนิด เช่น นกเป็ดน้ำคอสีม่วง (*Treron vernans*) นกปรอดหน้าขาว (*Pycnonotus goiavier*) นกกางเขนบ้าน (*Copsychus saularis*) นกกินปลีคอสีน้ำตาล (*Anthreptes malacensis*) นกกากะหัว (*Eudynamis scolopacea*) เป็นต้น รายละเอียดผลการศึกษานี้เวทียาทางบกแสดงดังตารางที่ 3.4.5-2



สภาพทั่วไปของพรุบางรักษ์



สภาพน้ำขังบริเวณพรุบางรักษ์

ภาพถ่ายที่ 3.4.5-2 สภาพทั่วไปของพรุบางรักษ์ ระหว่างวันที่ 30 เมษายน - 2 พฤษภาคม พ.ศ. 2567
โครงการสนามบินสมุย (กรณีการปรับเพิ่มจำนวนเที่ยวบินสูงสุดไม่เกิน 50 เที่ยวบินต่อวัน)
ในระยะดำเนินการ

• วัดบุญศิริการาม

บริเวณวัดบุญศิริการามหรือวัดพังบัว เป็นวัดที่มีบรรยากาศร่มรื่น มีต้นไม้หลากหลายชนิด และมีขนาดใหญ่พอสักได้พักอาศัย สร้างรังวางไข่ อย่างไรก็ดี โดยรอบวัดเป็นพื้นที่ชุมชนทำให้ไม่มีนกขนาดใหญ่เข้ามาอาศัย และหากินในบริเวณวัด นกที่พบเป็นนกขนาดเล็กสามารถพบเห็นได้โดยทั่วไปตามแหล่งชุมชนเมือง มีการให้อาหารปลาซึ่งบ่อยครั้ง นกพิราบป่า (*Columba livia*) จะเข้ามากินอาหารปลาที่ตกหล่นตามชายน้ำ และมีการแอบให้อาหารนกบ้างเป็นบางครั้ง จากการสำรวจพบนกที่อาศัยและหากินทั้งในบริเวณวัดและบริเวณโดยรอบ สภาพทั่วไปบริเวณวัดบุญศิริการามแสดงดังภาพถ่ายที่ 3.4.5-3

จากการสำรวจบริเวณวัดบุญศิริการาม พบนก 21 ชนิด ได้แก่ นกพิราบป่า (*Columba livia*) นกแอ่นกินรัง (*Aerodramus germani*) นกกระจิบใหญ่ (*Centropus sinensis*) นกตีทอง (*Psilopogon haemacephalus*) นกแซงแซวหางบ่วงใหญ่ (*Dicrurus paradiseus*) นกแซงแซวหางปลา (*Dicrurus macrocerus*) นกปรอดหน้าवल (*Pycnonotus goiavier*) นกนางแอ่นแปซิฟิก (*Hirundo tahitica*) นกกระจิบธรรมดา (*Orthotomus sutorius*) นกสีชมพูสวน (*Dicaeum cruentatum*) นกเอี้ยงสาริกา (*Acridotheres tristis*) อีกา (*Corvus macrorhynchos*) นกกระจอกบ้าน (*Passer montanus*) นกสีชมพูสวน (*Dicaeum cruentatum*) โดยวันที่ทำการสำรวจพบนกพิราบป่าในบริเวณวัดประมาณ 20 ตัว ซึ่งเป็นนกในฝูงเดียวกับที่หากินอยู่ภายในเขตสนามบิน ภายในวัดมีการติดป้ายรณรงค์ไม่ให้อาหารนกพิราบบริเวณสระน้ำ ซึ่งบริเวณนี้ยังพบนกชนิดอื่นๆ หากิน ได้แก่ นกกวก (*Amauornis phoenicurus*) นกยางเขียว (*Butorides striata*) นกตะขาบทู (*Coracias benghalensis*) นกเงือกขาว (*Halcyon smyrnensis*) นกยางกรอกพันธุ์จีน (*Ardeola bacchus*) รายละเอียดผลการศึกษานิเวศวิทยาทางบกแสดงดังตารางที่ 3.4.5-2



สภาพทั่วไปบริเวณวัดบุญศิริการาม



การติดป้ายรณรงค์ไม่ให้อาหารนกพิราบ
ภายในวัดบุญศิริการาม

ภาพถ่ายที่ 3.4.5-3 สภาพทั่วไปของวัดบุญศิริการาม ระหว่างวันที่ 30 เมษายน - 2 พฤษภาคม พ.ศ. 2567
โครงการสนามบินสมุย (กรณีการปรับเพิ่มจำนวนเที่ยวบินสูงสุดไม่เกิน 50 เที่ยวบินต่อวัน)
ในระยะดำเนินการ

● พื้นที่ป่าเชิงเขา

บริเวณพื้นที่ป่าเชิงเขา (เขาหัวจุก) พบว่า พื้นที่ศึกษาในบริเวณนี้ส่วนใหญ่ได้ถูกเปลี่ยนไปเป็นพื้นที่เกษตรกรรมแต่ยังมีพื้นที่ป่าไม้หลงเหลืออยู่บ้าง ในบริเวณพื้นที่ที่มีความลาดชันจนถึงยอดเขาซึ่งเป็นที่ตั้งของวัดเขาหัวจุก โดยบริเวณดังกล่าวมีสภาพเหมือนเกาะรายล้อมด้วยพื้นที่เกษตรกรรมและแหล่งชุมชน นอกจากนี้ในช่วงเวลาการสำรวจพื้นที่เกษตรกรรมได้ถูกเปลี่ยนเป็นพื้นที่อยู่อาศัยและพื้นที่โล่งเป็นส่วนใหญ่ โดยภาพทั่วไปบริเวณพื้นที่ป่าเชิงเขา (วัดเขาหัวจุก) แสดงดังภาพถ่ายที่ 3.4.5-4

จากการสำรวจบริเวณพื้นที่ป่าเชิงเขา พบนกจำนวน 19 ชนิด ส่วนใหญ่เป็นนกที่อาศัยและหากินในบริเวณพื้นที่เกษตรกรรม พื้นที่ชุมชน และแหล่งที่อยู่อาศัย ได้แก่ นกพิราบป่า (*Columba livia*) นกเขาใหญ่ (*Spilopelia chinensis*) นกสีชมพูสวน (*Dicaeum cruentatum*) นกเอี้ยงสาริกา (*Acridotheres tristis*) นกกางเขนบ้าน (*Copsychus saularis*) นกกินปลีอกเหลือง (*Cinnyris jugularis*) นกกระต๊อเขียว (*Lonchura punctulata*) นกกินปลีคอสีน้ำตาล (*Antheptes malacensis*) นกกระจุยคอดำ (*Orthotomus atrogularis*) นกเป็ดน้ำคอสีม่วง (*Treron vernans*) นกกระเต็นอกขาว (*Halcyon smyrnensis*) นกกระจิ๊ดใหญ่ (*Centropus sinensis*) นกแอ่นกินรัง (*Aerodramus germani*) นกตะขาบทู้ง (*Coracias benghalensis*) นกนางแอ่นแปซิฟิก (*Hirundo tahitica*) นกจาบคาหัวเขียว (*Merops philippinus*) รายละเอียดผลการศึกษานิเวศวิทยาทางบกแสดงดังตารางที่ 3.4.5-2



สภาพทั่วไปบริเวณพื้นที่ป่าเชิงเขา (เขาหัวจุก)

พื้นที่เกษตรกรรมโดยรอบเขาหัวจุก

ภาพถ่ายที่ 3.4.5-4 สภาพทั่วไปบริเวณพื้นที่ป่าเชิงเขา (เขาหัวจุก) 30 เมษายน - 2 พฤษภาคม พ.ศ. 2567
โครงการสนามบินสมุย (กรณีการปรับเพิ่มจำนวนเที่ยวบินสูงสุดไม่เกิน 50 เที่ยวบินต่อวัน)
ในระยะดำเนินการ

- บริเวณอื่นๆ

บริเวณพื้นที่อื่นๆ ที่สำรวจ ได้แก่ พื้นที่บริเวณโดยรอบของสนามบินทางด้านทิศเหนือตามแนวชายหาด พื้นที่ป่าไม้พบได้บนเขาดวงนกทางด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือของสนามบิน บริเวณบ่อขยะทางด้านทิศตะวันออกของสนามบินโดยสภาพทั่วไปบริเวณพื้นที่อื่นๆ แสดงดังภาพถ่ายที่ 3.4.5-5

จากการสำรวจพบนก 23 ชนิด โดยส่วนใหญ่เป็นนกขนาดเล็กถึงขนาดกลาง เช่น นกตีทอง (*Psilopogon haemacephalus*) อีกา (*Corvus macrorhynchos*) นกอีแพรดแถบอกดำ (*Rhipidura javanica*) นกจาบคาหัวเขียว (*Merops philippinus*) นกสีชมพูสวน (*Dicaeum cruentatum*) นกเอี้ยงสาริกา (*Acridotheres tristis*) นกปรอดหน้านวล (*Pycnonotus goiavier*) เป็นต้น และพบนกกลุ่มเหยี่ยวที่เข้ามาหากินในพื้นที่ 2 ชนิด ได้แก่ นกออก (*Haliaeetus leucogaster*) และเหยี่ยวแดง (*Haliastur indus*) บริเวณพื้นที่ติดทะเลพบนกน้ำและนกที่หากินตามชายฝั่ง ได้แก่ นกกระเต็นอกขาว (*Halcyon smyrnensis*) นกนางแอ่นแปซิฟิก (*Hirundo tahitica*) นกยางกรอกพันธุ์จีน (*Ardeola bacchus*) นกยางเขียว (*Butorides striata*) นกยางทะเล (*Egretta sacra*) รายละเอียดผลการศึกษานิวเคลียสทางบกแสดงดังตารางที่ 3.4.5-2



สภาพทั่วไปบริเวณเขาดวงนก



สภาพทั่วไปบริเวณอื่นๆ

ภาพถ่ายที่ 3.4.5-5 สภาพทั่วไปบริเวณอื่นๆ ระหว่างวันที่ 30 เมษายน - 2 พฤษภาคม พ.ศ. 2567

โครงการสนามบินสมุย (กรณีการปรับเปลี่ยนจำนวนเที่ยวบินสูงสุดไม่เกิน 50 เที่ยวบินต่อวัน)
ในระยะดำเนินการ

ตารางที่ 3.4.5-2 รายละเอียดผลการศึกษานิเวศวิทยาทางบก ระหว่างวันที่ 30 เมษายน - 2 พฤษภาคม พ.ศ. 2567 โครงการสนามบินสมุย
(กรณีการปรับเปลี่ยนจำนวนเที่ยวบินสูงสุดไม่เกิน 50 เที่ยวบินต่อวัน) ในระยะดำเนินการ

ลำดับ	รายชื่อ	สถานภาพ			พื้นที่ศึกษา					สถานภาพ การอพยพ	ระดับ ความชุกชุม	อาหาร
		กฎหมาย	สผ.	IUCN	พื้นที่1	พื้นที่2	พื้นที่3	พื้นที่4	พื้นที่5			
	Order Anseriformes											
	วงศ์นกเป็ดน้ำ (Family Anatidae)											
1	เป็ดแดง (<i>Dendrocygna javanica</i>)	P	LC	LC	-	12	-	-	-	Res	น้อย	Se,Gp, Fi,Wr,In
	Order Caprimulgiformes											
	วงศ์นกแอ่น (Family Apodidae)											
2	นกแอ่นกินรัง (<i>Aerodramus germani</i>)	P	LC	LC	4	-	1	-	-	Res	ปานกลาง	In
	Order Cuculiformes											
	วงศ์นกคัตคู (Family Cuculidae)											
3	นกกะปูดใหญ่ (<i>Centropus sinensis</i>)	P	LC	LC	2	-	1	1	-	Res	ปานกลาง	Re,In
4	นกกาเหว่า (<i>Eudynamys scolopaceus</i>)	P	LC	LC	6	3	-	2	-	Res	ปานกลาง	In,Fi
	Order Columbiformes											
	วงศ์นกพิราบและนกเขา (Family Columbidae)											
5	นกพิราบป่า (<i>Columba livia</i>)	NP	LC	LC	110	5	20	3	5	Res	มาก	Se,Gp
6	นกเขาใหญ่ (<i>Spilopelia chinensis</i>)	NP	LC	LC	28	5	5	3	5	Res	มาก	Se,Gp
7	นกเขาขาว (<i>Geopelia striata</i>)	NP	LC	LC	10	5	2	-	2	Res	มาก	Se,Gp
8	นกเป็ดล้าคอสีม่วง (<i>Treron vernans</i>)	P	LC	LC	5	2	-	1	-	Res	ปานกลาง	Se,Gp

ตารางที่ 3.4.5-2 (ต่อ)

ลำดับ	รายชื่อ	สถานภาพ			พื้นที่ศึกษา					สถานภาพ การอพยพ	ระดับ ความชุกชุม	อาหาร
		กฎหมาย	สผ.	IUCN	พื้นที่1	พื้นที่2	พื้นที่3	พื้นที่4	พื้นที่5			
	Order Gruiformes											
	วงศ์นกอีแอ่น (Family Rallidae)											
9	นกแก้ว (Amaurornis phoenicurus)	P	LC	LC	4	2	2	-	-	Res	ปานกลาง	Fi,In,Ib, Gp
	Order Charadriiformes											
	วงศ์นกตีนเทียน (Family Recurvirostridae)											
10	นกตีนเทียน (Himantopus himantopus)	P	LC	LC	1	7	-	-	-	Res	ปานกลาง	Fi,In,Ib
	วงศ์นกกระแตและนกหัวโต (Family Charadriidae)											
11	นกกระแตแต้แว๊ด (Vanellus indicus)	P	LC	LC	29	3	2	-	-	Res	ปานกลาง	Fi,In,Ib
	วงศ์นกอีโก้ย นกชายเลน และนกปากซ่อม (Family Scolopacidae)											
12	นกเด้าดิน (Actitis hypoleucos)	P	LC	LC	2	-	-	-	1	Win	ปานกลาง	Fi,In,Ib
	Order Ciconiiformes											
	วงศ์นกกระสา (Family Ciconiidae)											
13	นกปากห่าง (Anastomus oscitans)	P	LC	LC	15	1	-	-	-	Win	ปานกลาง	As,Fi, Re,In
	Order Suliformes											
	วงศ์นกกาฬน้ำ (Family Phalacrocoracidae)											
14	นกกาฬน้ำเล็ก (Microcarbo niger)	P	LC	LC	7	3	-	-	1	Res	ปานกลาง	Fi

ตารางที่ 3.4.5-2 (ต่อ)

ลำดับ	รายชื่อ	สถานภาพ			พื้นที่ศึกษา					สถานภาพ การอพยพ	ระดับ ความชุกชุม	อาหาร
		กฎหมาย	สผ.	IUCN	พื้นที่1	พื้นที่2	พื้นที่3	พื้นที่4	พื้นที่5			
	Order Pelecaniformes											
	วงศ์นกยาง (Family Ardeidae)											
15	นกยางเขียว (<i>Butorides striata</i>)	P	LC	LC	-	-	1	-	1	Res	ปานกลาง	Fi,Re,In
16	นกยางกรอกพันธุ์จีน (<i>Ardeola bacchus</i>)	P	LC	LC	9	1	-	-	1	Win	ปานกลาง	Fi,Re,In
17	นกกระสาแดง (<i>Ardea purpurea</i>)	P	NT	LC	1	-	-	-	-	Win	น้อย	Fi,Re,In
18	นกยางโทนน้อย (<i>Egretta intermedia</i>)	P	LC	LC	2	2	-	-	-	Win	ปานกลาง	Fi,Re,In
19	นกยางเปี้ย (<i>Egretta garzetta</i>)	P	LC	LC	1	2	-	-	-	Win	ปานกลาง	Fi,Re,In
20	นกยางทะเล (<i>Egretta sacra</i>)	P	LC	LC	-	-	-	-	1	Res	น้อย	Fi
	Order Accipitriformes											
	วงศ์เหยี่ยวและนกอินทรี (Family Accipitridae)											
21	เหยี่ยวนกเขาชิดรา (<i>Accipiter badius</i>)	P	LC	LC	2	-	-	-	-	Win	น้อย	Me,Re, In
22	เหยี่ยวแดง (<i>Haliastur indus</i>)	P	LC	LC	8	1	1	-	1	Res	มาก	Me,Re, Fi
23	นกออก (<i>Haliaeetus leucogaster</i>)	P	LC	LC	-	2	-	-	2	Res	ปานกลาง	Fi
	Order Coraciiformes											
	วงศ์นกตะขาบ (Family Coraciidae)											
24	นกตะขาบทุ่ง (<i>Coracias benghalensis</i>)	P	LC	LC	14	2	1	2	1	Res	มาก	Re,In
	วงศ์นกกระเต็นน้อย (Family Alcedinidae)											
25	นกกระเต็นอกขาว (<i>Halcyon smymensis</i>)	P	LC	LC	2	1	2	1	1	Res	มาก	Fi,Re,In

ตารางที่ 3.4.5-2 (ต่อ)

ลำดับ	รายชื่อ	สถานภาพ			พื้นที่ศึกษา					สถานภาพ การอพยพ	ระดับ ความชุกชุม	อาหาร
		กฎหมาย	สผ.	IUCN	พื้นที่1	พื้นที่2	พื้นที่3	พื้นที่4	พื้นที่5			
	วงศ์นกจาบคา (Family Meropidae)											
26	นกจาบคาหัวเขียว (<i>Merops philippinus</i>)	P	LC	LC	52	3	-	2	1	Pas	มาก	In
	Order Piciformes											
	วงศ์นกโพระดก (Family Megalaimidae)											
27	นกตีทอง (<i>Psilopogon haemacephalus</i>)	P	LC	LC	2	1	1	-	1	Res	มาก	In,Fr
	Order Passeriformes											
	วงศ์นกขมิ้น (Family Oriolidae)											
28	นกขมิ้นท้ายทอยดำ (<i>Oriolus chinensis</i>)	P	LC	LC	1	-	1	-	-	Win	ปานกลาง	Fr,Ne
	วงศ์นกแซงแซว (Family Dicruridae)											
29	นกแซงแซวหางปลา (<i>Dicrurus macrocercus</i>)	P	LC	LC	-	-	-	1	-	Win	น้อย	In
30	นกแซงแซวหางป่องใหญ่ (<i>Dicrurus paradiseus</i>)	P	LC	LC	-	-	-	1	-	Res	น้อย	In
	วงศ์นกอีแพรด (Family Rhipiduridae)											
31	นกอีแพรดแถบอกดำ (<i>Rhipidura javanica</i>)	P	LC	LC	1	1	-	-	2	Res	ปานกลาง	In
	วงศ์กา (Family Corvidae)											
32	อีกา (<i>Corvus macrorhynchos</i>)	P	LC	LC	4	2	1	-	2	Res	มาก	Me,Re, In,Fr,Hf
	วงศ์นกปรอด (Family Pycnonotidae)											
33	นกปรอดหน้าवल (<i>Pycnonotus goiavier</i>)	P	LC	LC	4	1	2	-	2	Res	มาก	In,Fr
	วงศ์นกนางแอ่น (Family Hirundinidae)											

ตารางที่ 3.4.5-2 (ต่อ)

ลำดับ	รายชื่อ	สถานภาพ			พื้นที่ศึกษา					สถานภาพ การอพยพ	ระดับ ความชุกชุม	อาหาร
		กฎหมาย	สผ.	IUCN	พื้นที่1	พื้นที่2	พื้นที่3	พื้นที่4	พื้นที่5			
34	นกนางแอ่นแปซิฟิก (<i>Hirundo tahitica</i>)	P	LC	LC	12	-	1	9	4	Res	มาก	In
	วงศ์นกยอติขาวและนกกระจับิหญา (Family Cisticolidae)											
35	นกกระจับิหญาสีข้างแดง (<i>Prinia rufescens</i>)	P	LC	LC	-	1	-	-	-	Res	น้อย	In
36	นกกระจับิธรรมดา (<i>Orthotomus sutorius</i>)	P	LC	LC	3	1	-	1	-	Res	ปานกลาง	In
37	นกกระจับิคอดำ (<i>Orthotomus atrogularis</i>)	P	LC	LC	-	-	-	1	-	Res	น้อย	In
	วงศ์นกเอี้ยงและนกกิ้งโครง (Family Sturnidae)											
38	นกเอี้ยงสาริกา (<i>Acridotheres tristis</i>)	P	LC	LC	246	12	3	1	3	Res	มาก	In,Fr, Ne
	วงศ์นกจับแมลง (Family Muscicapidae)											
39	นกกาเหมา (<i>Copsychus saularis</i>)	P	LC	LC	3	2	-	1	1	Res	มาก	In
	วงศ์นกกาฝาก (Family Dicaeidae)											
40	นกสีชมพูสวน (<i>Dicaeum cruentatum</i>)	P	LC	LC	1	1	1	1	1	Res	มาก	In,Fr, Ne
	วงศ์นกกินปื และนกปืกล้วย (Family Nectariniidae)											
41	นกกินปืคอสี่น้ำตาล (<i>Anthreptes malacensis</i>)	P	LC	LC	4	2	-	3	-	Res	ปานกลาง	In,Ne
42	นกกินปืลอกเหลือง (<i>Cinnyris jugularis</i>)	P	LC	LC	11	3	2	2	1	Res	มาก	In,Ne
	วงศ์นกกระจอก (Family Passeridae)											
43	นกกระจอกบ้าน (<i>Passer montanus</i>)	NP	LC	LC	26	5	5	-	-	Res	ปานกลาง	Se,In

ตารางที่ 3.4.5-2 (ต่อ)

ลำดับ	รายชื่อ	สถานภาพ			พื้นที่ศึกษา					สถานภาพการอพยพ	ระดับความชุกชุม	อาหาร
		กฎหมาย	สผ.	IUCN	พื้นที่1	พื้นที่2	พื้นที่3	พื้นที่4	พื้นที่5			
	วงศ์นกกระติ๊ด (Family Estrildidae)											
44	นกกระติ๊ดขี้หมู (Lonchura punctulata)	P	LC	LC	87	10	6	2	5	Res	มาก	Se,In
	วงศ์นกเด้าลมและนกเด้าดิน (Family Motacillidae)											
45	นกเด้าดินทุ่งเล็ก (Anthus rufulus)	P	LC	LC	13	-	-	-	-	Res	น้อย	In
	รวม	41(P) 4(NP)	1(NT) 44(LC)	45(LC)	37	32	21	19	23	35(Res) 9(Win) 1(Pas)		

หมายเหตุ : พื้นที่ศึกษา; พื้นที่ 1 หมายถึง พื้นที่ภายในสนามบินสมุย, พื้นที่ 2 หมายถึง พรุบางรักษ์, พื้นที่ 3 หมายถึง วัดบุญพิริยาราม, พื้นที่ 4 หมายถึง พื้นที่ป่าเชิงเขา, พื้นที่ 5 หมายถึง พื้นที่อื่นๆ

: สถานภาพของสัตว์ป่า; - พรบ. (2562) หมายถึง กำหนดสถานภาพตามพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2562 : P (Protected Animal) หมายถึง สัตว์ป่าคุ้มครอง, NP (Non Protected Animal) หมายถึง ไม่ใช่สัตว์ป่าคุ้มครอง

- สผ. (2563) : กำหนดสถานภาพโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม : NT (Near Threatened) หมายถึง สัตว์ป่าใกล้ถูกคุกคาม LC (Least Concern) หมายถึง สัตว์ป่ากลุ่มที่เป็นกังวลน้อยที่สุด

- IUCN (2024) : กำหนดสถานภาพอ้างอิงจากบัญชีแดง (Red Data List) ขององค์การระหว่างประเทศเพื่อการอนุรักษ์ธรรมชาติ (International Union for Conservation of Nature and Natural Resources; IUCN) : LC (Least Concern) หมายถึง สัตว์ป่ากลุ่มที่เป็นกังวลน้อยที่สุด

: สถานภาพการอพยพ; Res (Resident) หมายถึง นกประจำถิ่น, Win (Winter Visitor) หมายถึง นกอพยพ, Pas (Passage migrant) หมายถึง นกอพยพผ่าน

: ความชุกชุม; น้อย หมายถึง ชุกชุมน้อย, ปานกลาง หมายถึง ชุกชุมปานกลาง, มาก หมายถึง ชุกชุมมาก

: อาหาร; Me : สัตว์เล็กหรือสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมขนาดเล็ก, Re : สัตว์เลื้อยคลาน, Fi : ปลาและสัตว์น้ำอื่นๆ, Ib : สัตว์ไม่มีกระดูกสันหลัง, Wr : ไข่เดือน, In : แมลง, Se : เมล็ดพืช, Ne : น้ำหวานดอกไม้, Fr : ผลไม้, Gp : หญ้าและพืชน้ำ, Hf : อาหารมนุษย์, As : หอยตระกูลหอยโข่ง หอยเชอรี่

2) ผลการสำรวจความหลากหลายชนิดและความชุกชุม

ผลการสำรวจนกในบริเวณพื้นที่ศึกษาทางบก ระหว่างวันที่ 30 เมษายน - 2 พฤษภาคม พ.ศ. 2567 พบนก 45 ชนิด จาก 13 อันดับ 30 วงศ์ ได้แก่ นกประจำถิ่น จำนวน 35 ชนิด เช่น เหยี่ยวแดง (*Haliastur indus*) นกเขาขาว (*Geopelia striata*) นกเขาใหญ่ (*Spilopelia chinensis*) นกเอี้ยงสาริกา (*Acridotheres tristis*) นกนางแอ่นแปซิฟิก (*Hirundo tahitica*) นกพิราบป่า (*Columba livia*) นกกระแตแต้แว๊ด (*Vanellus indicus*) นกกิ้ง (*Amaurornis phoenicurus*) เป็นต้น นกอพยพ จำนวน 9 ชนิด ได้แก่ นกเด้าดิน (*Actitis hypoleucos*) นกปากห่าง (*Anastomus oscitans*) นกยางกรอกพันธุ์จีน (*Ardeola bacchus*) นกกระสาแดง (*Ardea purpurea*) นกยางโทนน้อย (*Egretta intermedia*) นกยางเปีย (*Egretta garzetta*) เหยี่ยวนกเขาชिरา (*Accipiter badius*) นกขมิ้นท้ายทอยดำ (*Oriolus chinensis*) นกแซงแซวหางปลา (*Dicrurus macrocerus*) นกอพยพผ่าน จำนวน 1 ชนิด ได้แก่ นกจาบคาหัวเขียว (*Merops philippinus*) สำหรับระดับความชุกชุมของนกในพื้นที่ศึกษา พบนกที่มีระดับความชุกชุมน้อย จำนวน 9 ชนิด เช่น เป็ดแดง (*Dendrocygna javanica*) นกกระสาแดง (*Ardea purpurea*) เหยี่ยวนกเขาชिरา (*Accipiter badius*) นกแซงแซวหางบ่วงใหญ่ (*Dicrurus paradiseus*) นกกระจับคอดำ (*Orthotomus atrogularis*) เป็นต้น ระดับความชุกชุมปานกลาง จำนวน 20 ชนิด เช่น นกกระแตแต้แว๊ด (*Vanellus indicus*) นกปากห่าง (*Anastomus oscitans*) นกน้ำเล็ก (*Microcarbo niger*) นกยางกรอกพันธุ์จีน (*Ardeola bacchus*) นกกระจอกบ้าน (*Passer montanus*) เป็นต้น และระดับความชุกชุมมาก จำนวน 16 ชนิด เช่น นกพิราบป่า (*Columba livia*) นกเขาใหญ่ (*Spilopelia chinensis*) นกจาบคาหัวเขียว (*Merops philippinus*) นกเอี้ยงสาริกา (*Acridotheres tristis*) นกกระต๊อขี้หมู (*Lonchura punctulata*) เป็นต้น สถานภาพของสัตว์ป่าตามพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2562 พบว่า เป็นสัตว์ป่าคุ้มครอง (P) จำนวน 41 ชนิด จากการกำหนดสถานภาพโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พบสัตว์ป่าใกล้ถูกคุกคาม (Near Threatened) จำนวน 1 ชนิด และกลุ่มเป็นกังวลน้อยที่สุด (Least Concern) จำนวน 44 ชนิด และเมื่อพิจารณาสถานภาพการอนุรักษ์ตาม IUCN พบว่า ทั้งหมดเป็นกลุ่มที่เป็นกังวลน้อยที่สุด (Least Concern) จำนวน 45 ชนิด รายละเอียดสรุปความชุกชุมและสถานภาพของนกในบริเวณพื้นที่ศึกษาแสดงดังตารางที่ 3.4.5-3 และตัวอย่างนกที่สำรวจพบในพื้นที่ศึกษาแสดงดังภาพถ่ายที่ 3.4.5-6

ตารางที่ 3.4.5-3 สรุปความหลากหลายชนิด ความชุกชุม และสถานภาพของนกในบริเวณพื้นที่ศึกษา

ระหว่างวันที่ 30 เมษายน - 2 พฤษภาคม พ.ศ. 2567 โครงการสนามบินสมุย

(กรณีการปรับเพิ่มจำนวนเที่ยวบินสูงสุดไม่เกิน 50 เที่ยวบินต่อวัน) ในระยะดำเนินการ

จำนวน อันดับ	จำนวนวงศ์	จำนวนชนิด	สถานภาพ การอพยพ	ระดับความชุกชุม			สถานภาพของสัตว์ป่า		
				น้อย	ปานกลาง	มาก	พ.ร.บ. 2562	สผ. 2563	IUCN (2024)
13	30	45	35 (Res) 9 (Win) 1 (Pas)	9	20	16	41 (P) 4 (NP)	1 (NT) 44 (LC)	45 (LC)

หมายเหตุ : สถานภาพของ - พรบ. (2562) หมายถึง กำหนดสถานภาพตามพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2562 : P (Protected Animal) สัตว์ป่า; หมายถึง สัตว์ป่าคุ้มครอง, NP (Non Protected Animal) หมายถึง ไม่ใช่สัตว์ป่าคุ้มครอง
- สผ. (2563) : กำหนดสถานภาพโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม VU : Vulnerable หมายถึง (มีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์), LC (Least Concern) หมายถึง กลุ่มกังวลน้อยที่สุด
- IUCN (2024) : กำหนดสถานภาพอ้างอิงจากบัญชีแดง (Red Data List) ของสหภาพนานาชาติเพื่อการอนุรักษ์ธรรมชาติและทรัพยากรธรรมชาติ (International Union for Conservation of Nature and Natural Resources; IUCN) : LC (Least Concern) หมายถึง สัตว์ป่ากลุ่มที่เป็นกังวลน้อยที่สุด
: สถานภาพการ Res (Resident) หมายถึง นกประจำถิ่น, Win (Winter Visitor) หมายถึง นกอพยพ, อพยพ; Pas (Passage migrant) หมายถึง นกอพยพผ่าน
: สำรวจโดย บริษัท เอสจีเอส (ประเทศไทย) จำกัด



เหยี่ยวแดง



นกกระจอกบ้าน



นกกระติ๊ดขี้หมู



นกกระแตแต้แว๊ด



นกกระสาแดง



นกกะเต็นอกขาว



นกกะเต็นอกขาว



นกกะปูดใหญ่



นกกาหน้าเล็ก



นกกาเหว่า



นกกินปลีคอสีน้ำตาล



นกเขาขาว

ภาพถ่ายที่ 3.4.5-6 ตัวอย่างนกที่พบในพื้นที่ศึกษา ระหว่างวันที่ 30 เมษายน - 2 พฤษภาคม พ.ศ. 2567
โครงการสนามบินสมุย (กรณีการปรับเพิ่มจำนวนเที่ยวบินสูงสุดไม่เกิน 50 เที่ยวบินต่อวัน)
ในระยะดำเนินการ



นกเขาใหญ่



นกจาบคาหัวเขียว



นกเด้าดิน



นกเด้าดินทุ่งเล็ก



นกตะขาบทุ่ง



นกนางแอ่นแปซิฟิก



นกปรอดหน้าवल



นกปากห่าง



นกฟิราป้า



นกยางกรอกพันธุ์จีน



นกเอี้ยงสาริกา



นกยางทะเล

ภาพถ่ายที่ 3.4.5-6 (ต่อ)

3) ผลการสำรวจสถานภาพของสัตว์ป่า

ชนิดนกที่พบในพื้นที่ศึกษา สามารถจำแนกตามสถานภาพการอนุรักษ์ รายละเอียดดังนี้

- สถานภาพตามกฎหมาย พิจารณาสถานภาพตามพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2562 พบว่า ไม่มีสัตว์ป่าสงวนในพื้นที่ศึกษา มีเพียงสัตว์ป่าที่ถูกจัดสถานภาพเป็นสัตว์ป่าคุ้มครองจำนวนทั้งสิ้น 41 ชนิด เช่น นกกระजิบคอดำ (*Orthotomus atrogularis*) นกเค้าดินทุ่งเล็ก (*Anthus rufulus*) นกตะขาบทู้ง (*Coracias benghalensis*) นกออก (*Haliaeetus leucogaster*) นกปรอดหน้าवल (*Pycnonotus goiavier*) นกปากห่าง (*Anastomus oscitans*) เหยี่ยวแดง (*Haliastur indus*) เป็นต้น

- สถานภาพปัจจุบันตามการจัดสถานภาพทรัพยากรชีวภาพของประเทศไทย โดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2563 พบนกที่อยู่ในกลุ่มสัตว์ป่าใกล้ถูกคุกคาม (Near Threatened) จำนวน 1 ชนิด ได้แก่ นกกระสาแดง (*Ardea purpurea*) ที่พบเห็นหากินในพุ่มบางริ้วและเข้ามาหากินภายในสนามบิน และกลุ่มเป็นกังวลน้อยที่สุด (Least Concern: LC) จำนวน 44 ชนิด เช่น นกกาน้ำเล็ก (*Microcarbo niger*) นกเค้าดินทุ่งเล็ก (*Anthus rufulus*) นกตะขาบทู้ง (*Coracias benghalensis*) นกออก (*Haliaeetus leucogaster*) นกปรอดหน้าवल (*Pycnonotus goiavier*) นกปากห่าง (*Anastomus oscitans*) เหยี่ยวแดง (*Haliastur indus*) เป็นต้น

- สถานภาพทางด้านอนุรักษ์ พิจารณาจากระดับการลดลงของจำนวนประชากรเนื่องจากการถูกคุกคามโดยใช้เกณฑ์ในการพิจารณาของ International Union Conservation of Nature; IUCN (2024) พบว่าในพื้นที่ศึกษา มีสัตว์ป่ากลุ่มนกได้รับการขึ้นทะเบียนทั้งหมด จำนวน 45 ชนิด โดยทั้งหมดถูกจัดอยู่ในกลุ่มที่เป็นกังวลน้อยที่สุด (Least Concern: LC) เช่น นกยางกรอกพันธุ์จีน (*Ardeola bacchus*) นกยางเขียว (*Butorides striata*) นกกระแตแต้แว๊ด (*Vanellus indicus*) นกยางโทนน้อย (*Egretta intermedia*) เหยี่ยวนกเขาชिरา (*Accipiter badius*) เป็นต้น

4) การประเมินชนิดนกที่เป็นอันตรายต่อการบิน

ที่ปรึกษาได้นำข้อมูลต่างๆ มาพิจารณาระดับความเสี่ยงของนกแต่ละชนิดโดยใช้วิธี Matrix ซึ่งเป็นผลประเมินเฉพาะในช่วงเดือนศึกษา ร่วมกับปัจจัยในการพิจารณาด้านอื่น เช่น ความชุกชุม ตลอดจนพฤติกรรมของนกที่พบเห็นในช่วงเดือนดังกล่าว เป็นต้น โดยผลการประเมินระดับอันตรายจากนกแสดงดังตารางที่ 3.4.5-4 รายละเอียดดังนี้

- นกที่มีแนวโน้มก่อให้เกิดอันตรายสูง

จากการศึกษาพบนกที่เป็นอันตรายสูงจำนวน 2 ชนิด ได้แก่ นกพิราบป่า (*Columba livia*) และนกปากห่าง (*Anastomus oscitans*) โดยนกพิราบป่ามีจำนวนประชากรค่อนข้างมาก พบในสนามบินประมาณ 110 ตัว มีการบินรวมฝูงขนาดใหญ่ทั้งในช่วงเช้าและช่วงบ่ายเข้ามาหากินเมล็ดพืชภายในสนามบินบริเวณสนามหญ้าข้างหัวทางวิ่ง 35 นกพิราบป่าบางส่วนประมาณ 10-20 ตัว ยืนเกาะพักบนทางวิ่งและทางขับบริเวณหัวทางวิ่ง 35 ส่วนนกปากห่างช่วงเวลาที่สำรวจพบจำนวน 15 ตัว หากินในคุระบายน้ำรอบอาคารผู้โดยสารและโผล่บินจากคุระบายน้ำรอบอาคารผู้โดยสารผ่านลานจอดเครื่องบินไปยังคุระบายน้ำด้านทิศตะวันออกของหัวทางวิ่ง 17 และมีพฤติกรรมบินตัดสนามบินเมื่อมีปัจจัยรบกวน รวมถึงบินกลับมาเกาะนอนบริเวณพุ่มบางริ้ว

- ชนิดนกที่มีแนวโน้มการก่อให้เกิดอันตรายปานกลาง

จากการศึกษาพบนกที่มีแนวโน้มการก่อให้เกิดอันตรายปานกลางจำนวน 17 ชนิด เช่น เหยี่ยวแดง (*Haliastur indus*) นกกระแตแต้แว๊ด (*Vanellus indicus*) นกจาบคาหัวเขียว (*Merops philippinus*) นกเอี้ยงสาริกา (*Acridotheres tristis*) เป็ดแดง (*Dendrocygna javanica*) นกตีนเทียน (*Himantopus himantopus*) เป็นต้น

- นกที่มีแนวโน้มการก่อให้เกิดอันตรายต่ำ

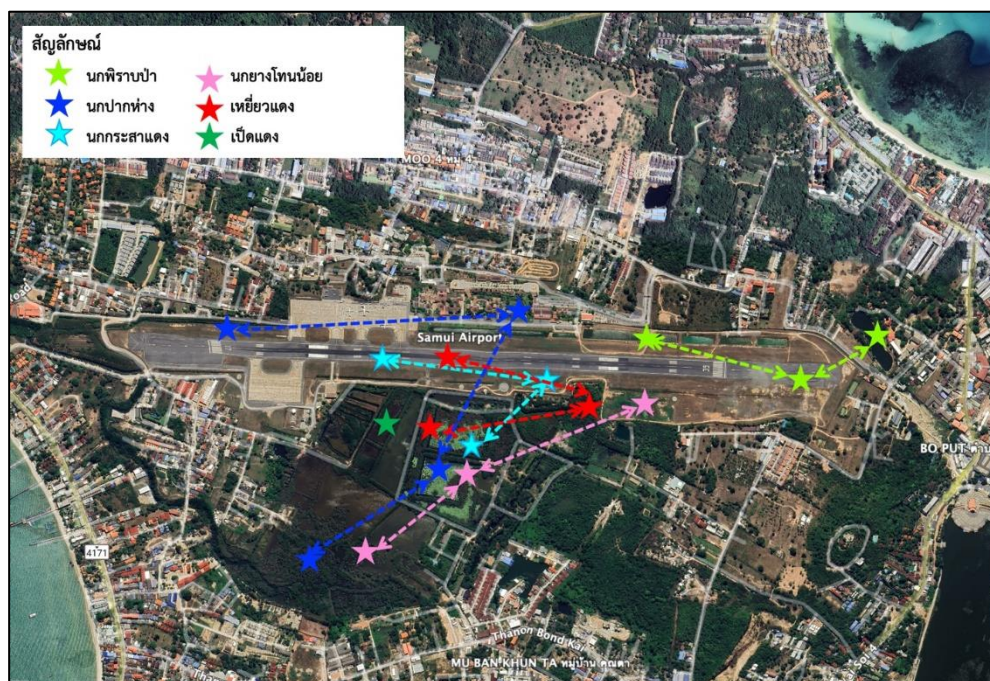
จากการศึกษาพบนกที่มีแนวโน้มการก่อให้เกิดอันตรายต่ำ จำนวน 26 ชนิด ส่วนใหญ่เป็นนกขนาดเล็กพบน้อยในพื้นที่หรือเป็นนกที่อพยพมาเพียงระยะเวลาสั้นๆ เช่น นกยางกรอกพันธุ์จีน (*Ardeola bacchus*) นกยางเขียว (*Butorides striata*) นกเต่าดิน (*Actitis hypoleucos*) นกเต่าดินทุ่งเล็ก (*Anthus rufulus*) นกกระจี้นอกขาว (*Halcyon smyrnensis*) นกตีทอง (*Psilopogon haemacephalus*) นกกินปลีอกเหลือง (*Cinnyris jugularis*) เป็นต้น

- นกที่ควรเฝ้าระวัง

นกที่ควรเฝ้าระวัง เป็นการพิจารณาข้อมูลชนิดนกที่มีอันตรายต่อการบินในระดับปานกลาง-ต่ำแต่มีขนาดตัวที่ใหญ่และแนวโน้มเข้ามาใช้ประโยชน์พื้นที่สนามบิน มีโอกาสก่อให้เกิดความเสียหายจากการชน (Potential of Damage) ได้มาก ซึ่งจากการศึกษาพบชนิดนกที่ต้องเฝ้าระวังจำนวน 4 ชนิด ได้แก่ เหยี่ยวแดง (*Haliastur indus*) นกกระสาแดง (*Ardea purpurea*) นกยางโทนน้อย (*Egretta intermedia*) และเป็ดแดง (*Dendrocygna javanica*)

5) เส้นทางบินของกลุ่มนกที่มีแนวโน้มก่อให้เกิดอันตรายสูงและนกที่ควรเฝ้าระวัง

จากการศึกษาพฤติกรรมนกที่มีแนวโน้มก่อให้เกิดอันตรายสูง 2 ชนิด ได้แก่ นกฟิราบป่า และนกปากห่าง กลุ่มนกเฝ้าระวังจำนวน 4 ชนิด ได้แก่ เหยี่ยวแดง นกกระสาแดง นกยางโทนน้อย และเป็ดแดง โดยนกฟิราบป่าพบมีการบินรวมฝูงขนาดใหญ่ทั้งในช่วงเช้าและช่วงบ่ายเข้ามาหากินเมล็ดพืชภายในสนามบินบริเวณสนามหญ้าข้างหัวทางวิ่ง 35 ประมาณ 110 ตัว มีบางส่วนประมาณ 10-20 ตัวยื่นเกาะพักบนทางวิ่งและทางขับบริเวณหัวทางวิ่ง 35 มีถิ่นเกาะนอนภายในบริเวณวัดบุญธิการามและพื้นที่ใกล้เคียง ส่วนนกปากห่างพบจำนวน 15 ตัว มีพฤติกรรมโฉบบินจากคุระบายน้ำรอบอาคารผู้โดยสารผ่านลานจอดเครื่องบินไปยังคุระบายน้ำด้านทิศตะวันออกของหัวทางวิ่ง 17 และบินตัดสนามบินเมื่อมีปัจจัยรบกวน เหยี่ยวแดง พบจำนวน 10 ตัว นกกระสาแดง พบจำนวน 1 ตัว และนกยางโทนน้อย พบจำนวน 4 ตัว หากินบริเวณพรวางรักษ์และเข้ามาหากินภายในสนามบิน ส่วนเป็ดแดง พบจำนวน 12 ตัว หากินเฉพาะบริเวณพรวางรักษ์ ซึ่งสามารถสรุปเส้นทางการบิน ดังรูปที่ 3.4.5-2



รูปที่ 3.4.5-2 เส้นทางบินของกลุ่มนกที่มีแนวโน้มก่อให้เกิดอันตรายสูงและนกที่ควรเฝ้าระวัง

ตารางที่ 3.4.5-4 การประเมินชนิดนกที่เป็นอันตรายต่อการบินในบริเวณพื้นที่ศึกษา ระหว่างวันที่ 30 เมษายน - 2 พฤษภาคม พ.ศ. 2567 โครงการสนามบินสมุย
(กรณีการปรับเปลี่ยนจำนวนเที่ยวบินสูงสุดไม่เกิน 50 เที่ยวบินต่อวัน) ในระยะดำเนินการ

ลำดับ	รายชื่อ	ความชุกชุม			พฤติกรรมการบิน			ขนาดนก			คะแนนรวม	ความเสี่ยง			ชนิด เฝ้าระวัง
		น้อย (1)	ปานกลาง (2)	มาก (3)	บินเดี่ยว (1)	บินกลุ่ม (2)	บินฝูง (3)	เล็ก (1)	กลาง (2)	ใหญ่ (3)		ต่ำ (1)	กลาง (2)	สูง (3)	
1	เป็ดแดง (<i>Dendrocygna javanica</i>)	1					3		2		6		2		/
2	นกแอ่นกินรัง (<i>Aerodramus germani</i>)		2				3	1			6		2		
3	นกกระจิ๊ดใหญ่ (<i>Centropus sinensis</i>)		2		1				2		5	1			
4	นกกาเหว่า (<i>Eudynamys scolopaceus</i>)		2		1				2		5	1			
5	นกพิราบป่า (<i>Columba livia</i>)			3			3		2		8			3	
6	นกเขาใหญ่ (<i>Spilopelia chinensis</i>)			3		2		1			6		2		
7	นกเขาชวา (<i>Geopelia striata</i>)			3		2		1			6		2		
8	นกเป็ดน้ำคอสีม่วง (<i>Treron vernans</i>)		2		1			1			4	1			
9	นกกรวัก (<i>Amaurornis phoenicurus</i>)		2		1				2		5	1			
10	นกตีนเทียน (<i>Himantopus himantopus</i>)		2			2			2		6		2		
11	นกกระแตแต้แว๊ด (<i>Vanellus indicus</i>)		2			2			2		6		2		
12	นกเด้าดิน (<i>Actitis hypoleucos</i>)		2		1			1			4	1			
13	นกปากห่าง (<i>Anastomus oscitans</i>)		2				3			3	8			3	
14	นกกาบน้ำเล็ก (<i>Microcarbo niger</i>)		2			2			2		6		2		
15	นกยางเขียว (<i>Butorides striata</i>)		2		1				2		5	1			
16	นกยางกรอกพันธุ์จีน (<i>Ardeola bacchus</i>)		2		1				2		5	1			
17	นกกระสาแดง (<i>Ardea purpurea</i>)	1			1					3	5	1			/
18	นกยางโทนน้อย (<i>Egretta intermedia</i>)		2		1				2		5	1			/
19	นกยางเปี่ย (<i>Egretta garzetta</i>)		2			2			2		6		2		

ตารางที่ 3.4.5.4 (ต่อ)

ลำดับ	รายชื่อ	ความชุกชุม			พฤติกรรมการบิน			ขนาดนก			คะแนนรวม	ความเสี่ยง			ชนิด เฝ้าระวัง
		น้อย (1)	ปานกลาง (2)	มาก (3)	บินเดี่ยว (1)	บินกลุ่ม (2)	บินฝูง (3)	เล็ก (1)	กลาง (2)	ใหญ่ (3)		ต่ำ (1)	กลาง (2)	สูง (3)	
20	นกยางทะเล (<i>Egretta sacra</i>)	1			1				2		4	1			
21	เหยี่ยวนกเขาชิดรา (<i>Accipiter badius</i>)	1			1				2		4	1			
22	เหยี่ยวแดง (<i>Haliastur indus</i>)			3		2			2		7		2		/
23	นกออก (<i>Haliaeetus leucogaster</i>)		2		1					3	6		2		
24	นกตะขาบทุ่ง (<i>Coracias benghalensis</i>)			3	1				2		6		2		
25	นกกะเต็นอกขาว (<i>Halcyon smyrnensis</i>)			3	1			1			5	1			
26	นกจาบคาหัวเขียว (<i>Merops philippinus</i>)			3			3	1			7		2		
27	นกตีทอง (<i>Psilopogon haemacephalus</i>)			3	1			1			5	1			
28	นกขมิ้นท้ายทอยดำ (<i>Oriolus chinensis</i>)		2		1			1			4	1			
29	นกแซงแซวหางปลา (<i>Dicrurus macrocercus</i>)	1				2		1			4	1			
30	นกแซงแซวหางบ่วงใหญ่ (<i>Dicrurus paradiseus</i>)	1			1			1			3	1			
31	นกอีแพรดแถบอกดำ (<i>Rhipidura javanica</i>)		2		1			1			4	1			
32	อีกา (<i>Corvus macrorhynchos</i>)			3	1				2		6		2		
33	นกปรอดหน้าขาว (<i>Pycnonotus goiavier</i>)			3	1			1			5	1			
34	นกนางแอ่นแปซิฟิก (<i>Hirundo tahitica</i>)			3			3	1			7		2		
35	นกกระจับหญ้าสีข้างแดง (<i>Prinia rufescens</i>)	1			1			1			3	1			
36	นกกระจับธรรมดา (<i>Orthotomus sutorius</i>)		2		1			1			4	1			
37	นกกระจับคอดำ (<i>Orthotomus atrogularis</i>)	1			1			1			3	1			
38	นกเอี้ยงสาริกา (<i>Acridotheres tristis</i>)			3			3	1			7		2		

ตารางที่ 3.4.5.4 (ต่อ)

ลำดับ	รายชื่อ	ความชุกชุม			พฤติกรรมการบิน			ขนาดนก			คะแนนรวม	ความเสี่ยง			ชนิด เฝ้าระวัง
		น้อย (1)	ปานกลาง (2)	มาก (3)	บินเดี่ยว (1)	บินกลุ่ม (2)	บินฝูง (3)	เล็ก (1)	กลาง (2)	ใหญ่ (3)		ต่ำ (1)	กลาง (2)	สูง (3)	
39	นกนางแอ่นบ้าน (<i>Copsychus saularis</i>)			3	1			1			5	1			
40	นกสีชมพูสวน (<i>Dicaeum cruentatum</i>)			3	1			1			5	1			
41	นกกินปลีคอสีน้ำตาล (<i>Anthreptes malacensis</i>)		2		1			1			4	1			
42	นกกินปลีอกเหลือง (<i>Cinnyris jugularis</i>)			3	1			1			5	1			
43	นกกระจอกบ้าน (<i>Passer montanus</i>)		2				3	1			6		2		
44	นกกระดัดขี้หมู (<i>Lonchura punctulata</i>)			3			3	1			7		2		
45	นกเค้าดินทุ่งเล็ก (<i>Anthus rufulus</i>)	1			1			1			3	1			
รวม		9	20	16	28	8	9	25	17	3	45	26	17	2	4

หมายเหตุ : สำรวจโดย บริษัท เอสจีเอส (ประเทศไทย) จำกัด

6) เปรียบเทียบผลการสำรวจนิเวศวิทยาทางบก ระหว่างปี พ.ศ. 2563 – 2567

การเปรียบเทียบข้อมูลผลการศึกษาระหว่างปี พ.ศ. 2563 - 2567 ดังตารางที่ 3.4.5-5 พบว่า ประชากรนกค่อนข้างคงที่ถึงมีแนวโน้มลดลง โดยปี พ.ศ. 2567 พบว่าประชากรนกลดลงอย่างเห็นได้ชัด ทั้งในนกประจำถิ่น และนกอพยพ อาจเป็นไปได้ที่มีการเปลี่ยนแปลงชุดสำรวจที่มีความถนัด ความคุ้นชินพื้นที่ เทคนิค และอุปกรณ์ที่แตกต่างกัน ประกอบกับภายในสนามบินสมุย มีการจัดชุดขับไล่ของสนามบินอย่างสม่ำเสมอ และการปรับปรุงสภาพแวดล้อม เช่น การตัดต้นไม้ใหญ่ภายในสนามบิน การตัดหญ้า การปรับปรุงสภาพคูน้ำ เป็นต้น ด้วยปัจจัยต่างๆ เหล่านี้ทำให้ต้องมีการสำรวจอย่างต่อเนื่องเพื่อให้สามารถสรุปได้แม่นยำมากยิ่งขึ้น

ตารางที่ 3.4.5-5 เปรียบเทียบชนิดนกที่พบในช่วงสำรวจ ระหว่างปี พ.ศ. 2563 – 2567

ช่วงเวลาการสำรวจ	จำนวนชนิด	สถานภาพการอพยพ
4-6 มิถุนายน 2563	67	นกประจำถิ่น 58 ชนิด และกลุ่มนกอพยพ 9 ชนิด
25-27 พฤศจิกายน 2563	74	นกประจำถิ่น 58 ชนิด และกลุ่มนกอพยพ 16 ชนิด
23-25 พฤศจิกายน 2564	74	นกประจำถิ่น 58 ชนิด และกลุ่มนกอพยพ 14 ชนิด
24-26 พฤษภาคม 2565	70	นกประจำถิ่น 59 ชนิด และกลุ่มนกอพยพ 11 ชนิด
28-30 พฤศจิกายน 2565	73	นกประจำถิ่น 57 ชนิด และกลุ่มนกอพยพ 16 ชนิด
2-4 มิถุนายน 2566	52	นกประจำถิ่น 43 ชนิด และกลุ่มนกอพยพ 9 ชนิด
14-16 พฤศจิกายน 2566	59	นกประจำถิ่น 44 ชนิด และกลุ่มนกอพยพ 15 ชนิด
30 เมษายน – 1 พฤษภาคม 2567	45	นกประจำถิ่น 35 ชนิด และกลุ่มนกอพยพ 10 ชนิด

7) อุบัติเหตุการชนนก

จากข้อมูลที่รวบรวมโดยเจ้าหน้าที่ของสนามบินสมุยระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 พบซากนกบนทางวิ่งมีร่องรอยถูกอากาศยานชน เช่น นกปากห่าง ลูกนกเหยี่ยว และนกยางโทนน้อย เป็นต้น รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.4.5-6 และเอกสารแนบที่ 40

ตารางที่ 3.4.5-6 สถิตินกชนบนทางวิ่งมีร่องรอยถูกอากาศยานชน ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567

วัน/เดือน/ปี	ชนิดนก	จำนวน (ตัว)	วัน/เดือน/ปี	ชนิดนก	จำนวน (ตัว)	หมายเหตุ
06/01/2024	นกเหยี่ยว	1	11/05/2024	นกเขาใหญ่	1	ไม่ได้รับรายงาน ความเสียหาย ของอากาศยาน
15/01/2024	นกกระแตแต้แวด	1	12/05/2024	นกตะขาบทุ่ง	1	
23/01/2024	นกเป็ดน้ำคอสีม่วง	1	25/05/2024	นกจาบคาหัวเขียว	1	
26/01/2024	นกเค้าดินทุ่งเล็ก	1	29/05/2024	นกจาบคาหัวเขียว	1	
10/02/2024	นกเหยี่ยวแดง	1	30/05/2024	นกเอี้ยงสาริกา	1	
14/02/2024	นกกระแตแต้แวด	1	03/06/2024	นกเขาใหญ่	1	
09/03/2024	นกเป็ดน้ำคอสีม่วง	1	04/06/2024	นกพิราบ	1	
18/03/2024	นกแอ่นทุ่งใหญ่	2	09/06/2024	นกเขาใหญ่	1	
21/03/2024	นกแอ่นทุ่งใหญ่	1	12/06/2024	นกจาบคาหัวเขียว	1	
01/04/2024	นกตะขาบทุ่ง	1	13/06/2024	นกกระแตแต้แวด	1	
03/04/2024	นกแอ่นทุ่งใหญ่	1	14/06/2024	นกเป็ดน้ำ	1	
10/04/2024	นกเขาใหญ่	1	18/06/2024	นกปรอดหน้าขาว	1	
25/04/2024	นกกระแตแต้แวด	1	29/06/2024	นกเป็ดน้ำคอสีม่วง	1	
11/05/2024	นกเขาขาว	1	30/06/2024	นกกา	1	

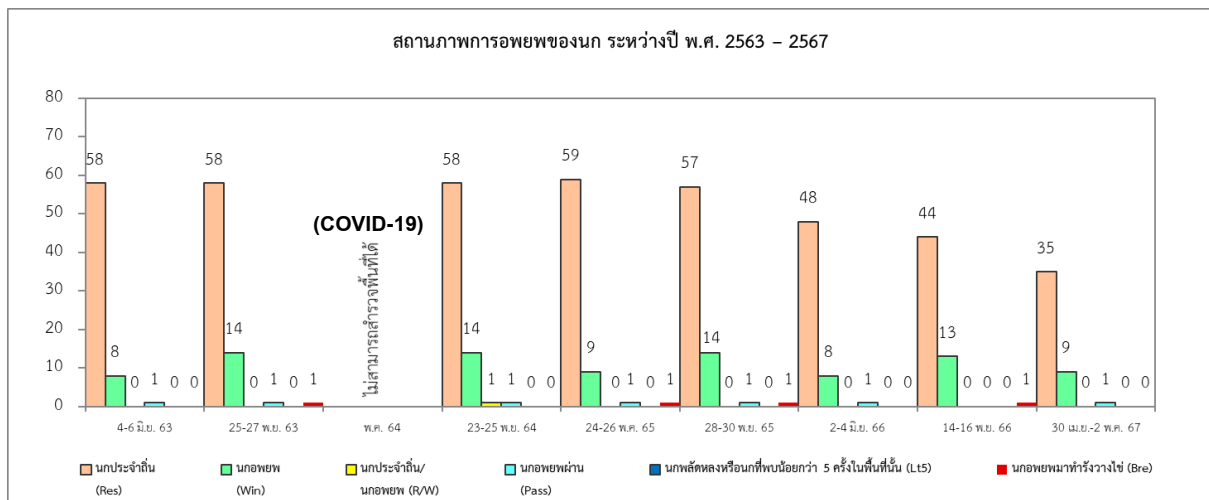
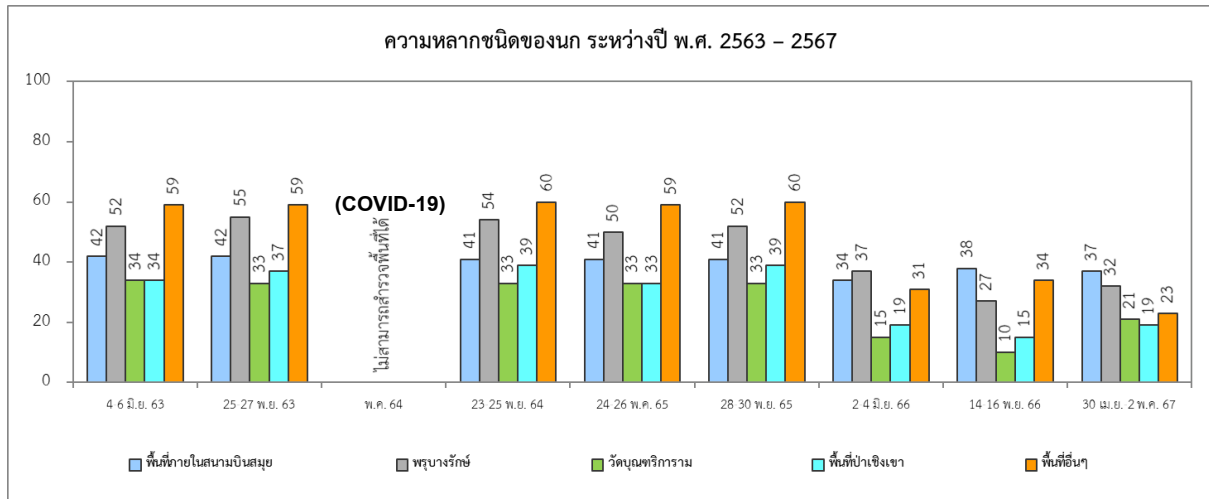
ที่มา : สนามบินสมุย, เดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567

ตารางที่ 3.4.5-7 เปรียบเทียบผลการสำรวจนิเวศวิทยาทางบก โครงการสนามบินสมุย (กรณีการปรับเพิ่มจำนวนเที่ยวบินสูงสุดไม่เกิน 50 เที่ยวบินต่อวัน) ในระยะดำเนินการ
ระหว่างปี พ.ศ. 2563 – 2567

ปี พ.ศ.	ช่วงเวลาที่ศึกษา	สถานภาพของสัตว์ป่า			ความหลากหลายชนิดของนก					สถานภาพการอพยพ	ระดับความ ชุกชุม	ประเภท อาหาร
		พ.ร.บ.	สผ.	IUCN	พื้นที่ 1	พื้นที่ 2	พื้นที่ 3	พื้นที่ 4	พื้นที่ 5			
2563	4 – 6 มิถุนายน พ.ศ. 2563	63 (P) 4 (NP)	64 (LC) 1 (VU) 1 (NT)	65 (LC)	42	52	34	34	59	58 (Res), 8 (Win) 1 (Pas)	-	-
	25 – 27 พฤศจิกายน 2563	70 (P) 4 (NP)	1 (VU) 72 (LC)	74 (LC)	42	55	33	37	59	58 (Res), 14 (Win) 1 (Pas), 1 (Bre)	-	-
2564	พฤษภาคม 2564	ไม่มีการตรวจวัดเนื่องจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของ COVID-19										
	23 – 25 พฤศจิกายน 2564	70 (P) 4 (NP)	1 (VU) 72 (LC)	74 (LC)	41	54	33	39	60	58 (Res), 14 (Win) 1 (Pas), 1 (Bre)	-	-
2565	24 – 26 พฤษภาคม พ.ศ. 2565	66 (P) 4 (NP)	66 (LC) 1 (VU) 1 (NT) 1 (CR)	69 (LC)	41	50	33	33	59	59 (Res), 9 (Win), 1 (Pas) 1 (Bre)	-	-
	28 – 30 พฤศจิกายน 2565	69 (P) 4 (NP)	1 (VU) 71 (LC)	73 (LC)	41	52	33	39	60	57 (Res), 14 (Win), 1 (Pas), 1 (Bre)	-	-
2566*	2 – 4 มิถุนายน พ.ศ. 2566	48 (P)	2 (VU) 50 (LC)	1 (NT) 48 (LC)	34	37	15	19	31	43 (Res), 8 (Win) 1 (Pas)	-	-
	14 – 16 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566	56 (P) 3 (NP)	1 (NT) 55 (LC)	59 (LC)	38	27	10	15	34	44 (Res), 13 (Win) 1 (Bre)	-	-

ตารางที่ 3.4.5-7 (ต่อ)

ปี พ.ศ.	ช่วงเวลาการศึกษา	สถานภาพของสัตว์ป่า			ความหลากหลายชนิดของนก					สถานภาพการอพยพ	ระดับความ ชุกชุม	ประเภท อาหาร
		พ.ร.บ.	สผ.	IUCN	พื้นที่ 1	พื้นที่ 2	พื้นที่ 3	พื้นที่ 4	พื้นที่ 5			
2567**	30 เมษายน – 1 พฤษภาคม 2567	41(P) 4(NP)	1(NT) 44(LC)	45(LC)	37	32	21	19	23	35(Res) 9(Win) 1(Pas)	-	-
<p>หมายเหตุ :</p> <p>พื้นที่ศึกษา; พื้นที่ 1 หมายถึง พื้นที่ภายในสนามบินสมุย, พื้นที่ 2 หมายถึง พรุบางรักษ์, พื้นที่ 3 หมายถึง วัดบุญศิริการาม, พื้นที่ 4 หมายถึง พื้นที่ป่าเชิงเขา, พื้นที่ 5 หมายถึง พื้นที่อื่นๆ</p> <p>สถานภาพสัตว์ป่า; - พรบ. (2535) หมายถึง กำหนดสถานภาพตามพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2535 : P (Protected Animal) หมายถึง สัตว์ป่าคุ้มครอง, NP (Non Protected Animal) หมายถึง ไม่ใช่สัตว์ป่าคุ้มครอง</p> <p>- สผ. (2548) : กำหนดสถานภาพโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (Thailand Red Data : Bird, 2005) : NT หมายถึง ใกล้ถูกคุกคาม (Near Treated), VU : Vulnerable หมายถึง (มีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์)</p> <p>- IUCN (2008) : กำหนดสถานภาพอ้างอิงจากบัญชีแดง (Red Data List) ของสหภาพนานาชาติเพื่อการอนุรักษ์ธรรมชาติและทรัพยากรธรรมชาติ (International Union for Conservation of Nature and Natural Resources; IUCN) : VU (Vulnerable) หมายถึง มีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์, LC (Least Concern) หมายถึง กลุ่มกังวลน้อยที่สุด</p> <p>สถานภาพสัตว์ป่า; - พรบ. (2562) หมายถึง กำหนดสถานภาพตามพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2562 : P (Protected Animal) หมายถึง สัตว์ป่าคุ้มครอง, NP (Non Protected Animal) หมายถึง ไม่ใช่สัตว์ป่าคุ้มครอง</p> <p>ปี พ.ศ. 2565-2566 - สผ. (2560) : กำหนดสถานภาพโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (Thailand Red Data : Bird, 2005) : NT หมายถึง ใกล้ถูกคุกคาม (Near Treated), VU : Vulnerable หมายถึง (มีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์), LC (Least Concern) หมายถึง กลุ่มกังวลน้อยที่สุด, CR (Critically Endangered) หมายถึง ใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง</p> <p>- IUCN (2020) : กำหนดสถานภาพอ้างอิงจากบัญชีแดง (Red Data List) ของสหภาพนานาชาติเพื่อการอนุรักษ์ธรรมชาติและทรัพยากรธรรมชาติ (International Union for Conservation of Nature and Natural Resources; IUCN) : LC (Least Concern) หมายถึง กลุ่มกังวลน้อยที่สุด</p> <p>สถานภาพสัตว์ป่า; - พรบ. (2562) หมายถึง กำหนดสถานภาพตามพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2562 : P (Protected Animal) หมายถึง สัตว์ป่าคุ้มครอง, NP (Non Protected Animal) หมายถึง ไม่ใช่สัตว์ป่าคุ้มครอง</p> <p>ปี พ.ศ. 2566* - สผ. (2563) : กำหนดสถานภาพโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม VU : Vulnerable หมายถึง (มีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์), LC (Least Concern) หมายถึง กลุ่มกังวลน้อยที่สุด</p> <p>- IUCN (2023) : กำหนดสถานภาพอ้างอิงจากบัญชีแดง (Red Data List) ของสหภาพนานาชาติเพื่อการอนุรักษ์ธรรมชาติและทรัพยากรธรรมชาติ (International Union for Conservation of Nature and Natural Resources; IUCN) : LC (Least Concern) หมายถึง กลุ่มกังวลน้อยที่สุด</p> <p>สถานภาพสัตว์ป่า; - พรบ. (2562) หมายถึง กำหนดสถานภาพตามพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2562 : P (Protected Animal) หมายถึง สัตว์ป่าคุ้มครอง, NP (Non Protected Animal) หมายถึง ไม่ใช่สัตว์ป่าคุ้มครอง</p> <p>ปี พ.ศ. 2567** - สผ. (2563) : กำหนดสถานภาพโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม VU : Vulnerable หมายถึง (มีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์), LC (Least Concern) หมายถึง กลุ่มกังวลน้อยที่สุด</p> <p>- IUCN (2024) : กำหนดสถานภาพอ้างอิงจากบัญชีแดง (Red Data List) ของสหภาพนานาชาติเพื่อการอนุรักษ์ธรรมชาติและทรัพยากรธรรมชาติ (International Union for Conservation of Nature and Natural Resources; IUCN) : LC (Least Concern) หมายถึง สัตว์ป่ากลุ่มที่เป็นกังวลน้อยที่สุด</p> <p>: สถานภาพการอพยพ; Res (Resident) หมายถึง นกประจำถิ่น, Win (Winter Visitor) หมายถึง นกอพยพ, Pas (Passage migrant) หมายถึง นกอพยพผ่าน, Bre (Breeding visitor) หมายถึง นกอพยพมาทำรังวางไข่, Lt5 (Winter visitor or less than 5) หมายถึง นกพลัดหลงหรือนกที่พบน้อยกว่า 5 ครั้งในพื้นที่นั้น</p> <p>: ความชุกชุม; UC (Uncommon) หมายถึง ชุกชุมน้อย, C (Common) หมายถึง ชุกชุมปานกลาง, VC (Very Common) หมายถึง ชุกชุมมาก</p> <p>: อาหาร; Me : สัตว์เล็กหรือสัตว์เลื้อยคลานด้วยน้ำนมขนาดเล็ก, Re : สัตว์เลื้อยคลาน, Fi : ปลาและสัตว์น้ำอื่นๆ, Ib : สัตว์ไม่มีกระดูกสันหลัง, Wr : ไล่เดือน, In : แมลง, Se : เมล็ดพืช, Ne : น้ำหวานดอกไม้, Fr : ผลไม้, Gp : ภูเขาและพืชน้ำ, Hf : อาหารมนุษย์, As : หอยตระกูลหอยโข่ง หอยเชอรี่</p>												



รูปที่ 3.4.5-3 เปรียบเทียบผลการสำรวจนกเชิงวิทยาศาสตร์ทางบก โครงการสนามบินสมุย (กรณีการปรับเพิ่มจำนวนเที่ยวบินสูงสุดไม่เกิน 50 เที่ยวบินต่อวัน) ในระยะดำเนินการ ระหว่างปี พ.ศ. 2563 – 2567

3.4.5.6 เสนอแนะ

1) การจัดการนกที่เป็นอันตรายต่อการบิน

จากการศึกษาพฤติกรรมนกที่มีแนวโน้มก่อให้เกิดอันตรายสูงจำนวน 2 ชนิด ได้แก่ นกฟิราบบ่า และนกปากห่าง กลุ่มนกเฝ้าระวังจำนวน 4 ชนิด ได้แก่ เหยี่ยวแดง นกกระสาแดง นกยางโทนน้อย และเป็ดแดง สามารถสรุปแนวทางการจัดการทั่วไประดังต่อไปนี้

(1) นกฟิราบบ่า

ลักษณะทั่วไป เป็นนกขนาดขนาดเล็กถึงขนาดกลาง (Moderate medium) ขนาดตัว 33-34 เซนติเมตร อาหาร เมล็ดพืช หญ้า ยอดอ่อนพืช พฤติกรรม ลักษณะการหาอาหารโดยการเดินจิกกินตามผิวดิน ถิ่นอาศัยอยู่ในเขตบ้านเรือนและแหล่งชุมชน พื้นที่เกษตรกรรม สามารถผสมพันธุ์ได้ตลอดทั้งปี มีพฤติกรรมทำรังแบบง่าย ๆ โดยใช้ใบหญ้า เศษขยะ แต่จะพบมากที่สุดในช่วงฤดูฝน ออกไข่ครั้งละ 2 ฟอง

สถานภาพ เป็นนกประจำถิ่น ไม่เป็นสัตว์ป่าคุ้มครอง

การป้องกัน ศึกษาชนิดพืชอาหารนกฟิราบบ่าในพื้นที่สนามบิน โดยเฉพาะพื้นที่ปลอดภัยรอบทางวิ่ง (Runway Strip) จากนั้นทำการทำลาย โดยเฉพาะต้นกล้วยสไคโลฮามาต้า โดยใช้สารเคมีจำพวกกำจัดวัชพืชใบกว้าง 2,4-D

การขับไล่ การขับไล่ด้วยคนโดยอาศัยยานพาหนะประกอบกับการใช้เสียงดัง เช่น จากลำโพงไล่คน ประทัด และ Gas cannons เป็นต้น

การใช้กับดัก สามารถใช้กับดักแบบแร้วขาดักนก โดยใช้เหยื่อล่อในบริเวณที่นกลงหากิน

การเก็บ ทำลายไข่และการป้องกันนกสร้างรัง ค้นหาแหล่งสร้างรังภายในสนามบิน เช่น บริเวณชายคา อาคาร และโพรงอาคาร ทำการเก็บไข่และปิดช่องโพรงอาคารเพื่อป้องกันนกสร้างรังวางไข่ รวมถึงตามต้นไม้ต่างๆ

(2) นกปากห่าง

ลักษณะทั่วไป เป็นนกขนาดใหญ่ ขนาดตัวประมาณ 68-81 เซนติเมตร มีลักษณะเด่นที่ปากเวลาหุบ จะเกิดช่องตรงกลาง ทำให้สามารถคาบเปลือกหอยโข่งและหอยเชอรี่ได้เป็นอย่างดี มักพบเดินหาอาหารในพื้นที่แหล่งน้ำ โดยเดินอ้าปากลากไปตามพื้นเพื่อหาหอย เมื่อจับหอยได้แล้วจะคาบไปหาพื้นที่เหมาะสมเพื่อใช้จะงอยปากทำหน้าที่เหมือน แหนบจิกเนื้อหอยออกมากิน โดยเมื่อเข้าสู่ช่วงฤดูผสมพันธุ์ในเดือนพฤศจิกายน-กุมภาพันธ์ จะสร้างรังบนต้นไม้แบบง่ายๆ โดยเอากิ่งไม้ ใบหญ้ามาวางซ้อนกัน วางไข่ครั้งละ 1-5 ฟอง หรือพบบ่อยสุด 4 ฟอง นกปากห่างพบในบริเวณพรวนรักษ์ ประมาณ 10 ตัว และพบซากเปลือกหอยที่เป็นอาหารของนกปากห่างบริเวณคูระบายน้ำใกล้ทางวิ่ง 17

สถานภาพ เป็นประจำถิ่น มีสถานภาพเป็นสัตว์ป่าคุ้มครอง

การป้องกัน ใช้วิธีควบคุมระดับน้ำให้ลึกเกินระดับความยาวของขานก (มากกว่า 30 เซนติเมตร) ซึ่งเส้นเชือก หรือลวดคลุมเหนือคูน้ำ ทำให้นกไม่สามารถลงหาอาหารกินได้ รวมถึงการกำจัดไข่หอยเชอรี่ภายในร่องระบายน้ำ

การขับไล่ การขับไล่ด้วยคนโดยอาศัยยานพาหนะประกอบกับการใช้เสียงดัง เช่น จากลำโพงไล่คน ประทัด และ Gas cannons เป็นต้น

การใช้กับดัก สามารถใช้กับดักแบบแร้วขาดักนกในบริเวณที่นกลงหากิน

การเก็บ ทำลายไข่และการป้องกันนกสร้างรัง ค้นหาแหล่งสร้างรังภายในสนามบิน เช่น บริเวณยอดของต้นไม้ใหญ่ หากพบการสร้างรังให้ทำการทำลาย เก็บไข่ตามต้นไม้ต่างๆ

(3) เหยี่ยวแดง

ลักษณะทั่วไป เป็นนกขนาดกลาง ขนาดตัว 44-52 เซนติเมตร เป็นนกที่มีขนาดค่อนข้างใหญ่ มีพื้นที่หากินกว้าง มีพฤติกรรมเกาะมองหาเหยื่อตามยอดไม้สูงแล้วบินเข้าไปโฉบจับเหยื่อ แม้จะมีจำนวนและความชุกชุมในเขตพื้นที่การบินน้อยแต่พบเข้ามาหากินในเขตการบินด้วย

สถานภาพ เป็นนกประจำถิ่น เป็นสัตว์ป่าคุ้มครอง

การป้องกัน ศึกษาชนิดอาหาร และต้นไม้ที่เหยี่ยวแดงเกาะพักภายในพื้นที่สนามบิน โดยเฉพาะบริเวณพื้นที่ปลอดภัยรอบทางวิ่ง (Runway Strip) จากนั้นทำการทำลาย

การขับไล่ การขับไล่ด้วยคนโดยอาศัยยานพาหนะประกอบกับการใช้เสียงดัง เช่น จากลำโพงไล่นกประทัด และ Gas cannons เป็นต้น

การใช้กับดัก ใช้กรงดักที่เป็นลวดตาข่าย มีทางให้นกมุดเข้าไปแต่ดันกลับออกมาไม่ได้ โดยใช้เหยื่อล่อให้นกเข้าไปกินอาหารจะสามารถดักจับนกได้

การเก็บ ทำลายไข่และการป้องกันนกสร้างรัง ค้นหาแหล่งสร้างรังภายในสนามบิน เช่น บริเวณยอดของต้นไม้ใหญ่ หากพบการสร้างรังให้ทำการทำลาย เก็บไข่ตามต้นไม้ต่างๆ

(4) นกกระสาแดง

ลักษณะทั่วไป เป็นนกน้ำขนาดใหญ่ ขนาดตัวประมาณ 78-90 เซนติเมตร มีแหล่งอาศัยหากินและเกาะนอนบริเวณพรุบางรักษ์ สำรวจพบมีจำนวนอย่างน้อย 4 ตัว หากินปะปนกับนกยางชนิดอื่นๆ อาหารของนกกระสาแดงได้แก่ ปลา สัตว์น้ำเล็กๆ รวมถึงแมลงที่มีขนาดใหญ่ พฤติกรรมชอบอยู่ลำพังตามต้นไม้เดี่ยวๆ และพวงพญารกทึบ ตื่นง่ายและรวมกลุ่มกันน้อย หากินโดยยืนนิ่งในน้ำรอจับปลาและสัตว์น้ำอื่นๆ ที่ว่ายผ่านมาแล้วพุ่งปากออกไปจับ

สถานภาพ เป็นนกประจำถิ่น มีสถานภาพเป็นสัตว์ป่าคุ้มครอง และเป็นสัตว์ป่ามีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์ (Vulnerable: VU) ตามการจำแนกของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2560

การป้องกัน นกกระสาแดงพบหากินในบริเวณร่องระบายน้ำ รวมถึงสนามหญ้าที่มีสภาพเป็นแอ่งน้ำขัง การป้องกันโดยการชิงเส้นเชือกหรือลวดคลุมเหนือผิวน้ำ ตามคูน้ำ ให้นกไม่สามารถลงหาอาหาร ป้องกันนกหลงหากินได้ รวมถึงการปรับสภาพพื้นที่ภายในสนามบินไม่ให้มีแอ่งน้ำขัง โดยเฉพาะบริเวณที่มีการใช้รถตัดหญ้าที่มีสภาพเป็นหลุมบ่อจากล้อรถตัดหญ้าตะกั่วพื้นดิน

การขับไล่ การขับไล่ด้วยคนโดยอาศัยยานพาหนะประกอบกับการใช้เสียงดัง เช่น จากลำโพงไล่นกประทัด และ Gas cannons เป็นต้น

การใช้กับดัก สามารถใช้กับดักแบบแร้วขาดักนกในบริเวณที่นกหลงหากินหรือใช้เบ็ดเกี่ยวปลาขนาดเล็กที่ยังมีชีวิตปล่อยไว้ตามแอ่งน้ำหรือขายนํ้าที่นกลงกิน

(5) นกยางโทนน้อย

ลักษณะทั่วไป นกยางโทนน้อย เป็นนกน้ำขนาดเล็กกว่านกยางโทนใหญ่เล็กน้อย ขนาดตัวประมาณ 70 เซนติเมตร จากการสำรวจในบริเวณสนามบินสมุยพบนกดังกล่าว และพบบริเวณพรุบางรักด้วย ดังนั้นจึงมีโอกาสที่จะเข้ามาหาอาหาร หรือบินผ่านในบริเวณสนามบินและก่อให้เกิดความเสียหายให้กับอากาศยาน อาหารของนกยางโทนน้อย ได้แก่ ปลา กบ ลูกกุ้ง สัตว์น้ำเล็กๆ รวมถึงแมลงที่มีขนาดใหญ่ โดยพฤติกรรมชอบหากินรวมอยู่ด้วยกันเป็นกลุ่มใหญ่ เดินท่อมๆ ก้าวขาซำๆ มองหาเหยื่อสอดส่ายไปมา เมื่อพบเหยื่อจะยึดคอใช้ปากจิกเหยื่อได้อย่างรวดเร็ว

สถานภาพ เป็นนกอพยพ มีสถานภาพเป็นสัตว์ป่าคุ้มครอง

การป้องกัน นกยางโทนน้อย สามารถลงหากินในบริเวณร่องระบายน้ำ รวมถึงสนามหญ้าที่มีสภาพเป็นแอ่งน้ำขัง การป้องกันโดยการชิงเส้นเชือกหรือลวดคลุมเหนือผิวน้ำ ตามคูน้ำให้นกไม่สามารถลงหาอาหาร ป้องกันนกลงหากินได้ รวมถึงการปรับสภาพพื้นที่ภายในสนามบินไม่ให้มีแอ่งน้ำขัง โดยเฉพาะบริเวณที่มีการใช้รถตัดหญ้า ที่มีสภาพเป็นหลุมบ่อจากรถล้อยรดตัดหญ้าตะกุกพื้นดิน ในบริเวณร่องน้ำใช้วิธีควบคุมระดับน้ำให้ลึกเกินระดับความยาวของขา (มากกว่า 30 เซนติเมตร)

การขับไล่ การขับไล่ด้วยคนโดยอาศัยยานพาหนะ ประกอบกับการใช้เสียงดัง เช่น จากลำโพงไลน์ก ประทัด และ Gas cannons เป็นต้น

การใช้กับดัก สามารถใช้กับดักแบบแร้วขาคั่นกในบริเวณที่นกลงหากิน หรือใช้เบ็ดเกี่ยวปลาขนาดเล็กที่ยังมีชีวิตปล่อยไว้ตามแอ่งน้ำหรือขายนน้ำที่นกลงกิน

(6) เป็ดแดง

ลักษณะทั่วไป เป็นนกที่มีขนาดปานกลาง มีพื้นที่หากินบริเวณแหล่งน้ำ หรือพื้นที่ชื้นแฉะริมน้ำ มักอยู่รวมกันเป็นฝูง เมื่อตกใจจะบินขึ้นพร้อมกัน ในช่วงที่สำรวจยังไม่พบเข้ามาหากินภายในสนามบิน พบเพียงในเขตพรุบางรัก

สถานภาพ เป็นนกประจำถิ่น มีสถานภาพเป็นสัตว์ป่าคุ้มครอง

การป้องกัน เป็ดแดงพบลงหากินในบริเวณร่องระบายน้ำ รวมถึงสนามหญ้าที่มีสภาพเป็นแอ่งน้ำขัง การป้องกันโดยการชิงเส้นเชือกหรือลวดคลุมเหนือผิวน้ำ ตามคูน้ำ ให้นกไม่สามารถลงหาอาหาร ป้องกันนกลงหากินได้ รวมถึงการปรับสภาพพื้นที่ภายในสนามบินไม่ให้มีแอ่งน้ำขัง โดยเฉพาะบริเวณที่มีการใช้รถตัดหญ้า ที่มีสภาพเป็นหลุมบ่อจากล้อรถตัดหญ้าตะกุกพื้นดิน

การขับไล่ การขับไล่ด้วยคนโดยอาศัยยานพาหนะ ประกอบกับการใช้เสียงดัง เช่น จากลำโพงไลน์ก ประทัด ใช้กรวดโรยบริเวณผิวดินที่พบการเข้ามาสร้างรังของนก และ GAS CANNONS เป็นต้น

การใช้กับดัก ดัก สามารถใช้กับดักแบบแร้วขาคั่นกในบริเวณที่นกลงหากิน หรือใช้เมล็ดข้าวเปลือกหวานเพื่อเป็นเหยื่อล่อบริเวณที่วางกับดักแบบแร้วขา

2) การจัดการสภาพสิ่งแวดล้อม

การจัดการสิ่งแวดล้อมภายในพื้นที่สนามบินสมุยเพื่อมิให้เป็นแหล่งอาหาร แหล่งที่พักอาศัยของนกและสัตว์ต่างๆ ควรมีแผนการจัดการสภาพสิ่งแวดล้อม โดยมีรายละเอียดดังนี้

• การจัดการแหล่งน้ำภายในสนามบิน

- ควบคุมและกำจัดวัชพืชตามบริเวณขอบคุุระบายน้ำอย่างสม่ำเสมอ รวมทั้งเก็บเศษหญ้าที่ตัดแล้วไปทิ้งให้เรียบร้อย

- ควบคุม และกำจัดพืชลอยน้ำรวมทั้งพืชได้ผิวน้ำ เช่น หญ้า กก บัว สาหร่าย โดยการตัด การขุดลอก หรือการใช้สารเคมี บริเวณขอบคุุ ทางระบายน้ำ ปรับให้มีความลาดชัน 4 ต่อ 1 ถ้าปรับเปลี่ยนเป็นผนังคอนกรีตได้ทั้งหมดจะเป็นผลดีในการจัดการระยะยาว

- การปิดคลุมแหล่งน้ำป้องกันนก การใช้ตาข่าย เชือก หรือลวดขนาดเล็กซึ่งคลุมปิดด้านบนของผิวน้ำในแหล่งน้ำที่นกเข้าใช้ประโยชน์ วิธีการนี้สามารถป้องกันกร่อนลงแหล่งน้ำได้ดีมาก วิธีการติดตั้งที่ได้มาตรฐานควรมีระยะห่างจากผิวน้ำเป็นระยะประมาณ 20 เซนติเมตร ระยะห่างระหว่างเส้นลวดหรือเชือกแต่ละเส้นประมาณ 35-40 เซนติเมตร

- บริเวณใดที่กิจกรรมที่ก่อให้เกิดเป็นแอ่งน้ำ จะต้องมีการปรับถมพื้นที่ให้มีความสม่ำเสมอทันทีเพื่อป้องกันไม่ให้นกเข้ามาหากินในบริเวณพื้นที่ดังกล่าว

- ทำการโรยพื้นที่ที่เป็นทรายในสนามหญ้าด้วยหินคลุก เพื่อป้องกันนกขุดรูเพื่อสร้างรังในพื้นที่สนามบิน

- ห้ามให้อาหารปลาและสัตว์น้ำ รวมถึงสัตว์ชนิดอื่นๆ ภายในคูน้ำ และแหล่งน้ำอื่นๆ ภายในสนามบิน

- ควรมีกิจกรรมการจัดการไข่อยูอย่างสม่ำเสมอ

• การจัดการหญ้าและวัชพืช

หญ้าที่สูงมักจะเป็นแหล่งอาศัยของแมลง และสัตว์อื่นๆ ที่เป็นอาหารของนก เป็นที่หลบภัยของหนู งู รวมทั้งสัตว์อื่นๆ ขณะเดียวกันหญ้าที่ตัดแล้วหากไม่จัดเก็บออกไปนอกพื้นที่ จะทำให้นกบางชนิดเข้ามาคาบไปทำรัง จึงควรพิจารณาดำเนินการจัดการหญ้า ดังนี้

- ตัดหญ้าและกำจัดวัชพืชบริเวณพื้นที่ปลอดภัยรอบทางวิ่ง (Runway Strip) ให้ยาวประมาณ 5 เซนติเมตร เพื่อไม่ให้หญ้ายาวจนออกดอก ออกผล ดึงดูดแมลงที่เป็นอาหารของนก และวัชพืชเมล็ดที่เป็นอาหารของนก

- ในพื้นที่นอกเขตปลอดภัยรอบทางวิ่ง (Runway Strip) เสนอแนะให้มีการกำหนดพื้นที่ทดลองตัดหญ้าให้สูงประมาณ 15 และ 20 เซนติเมตร ในบริเวณที่สามารถทำการทดลองได้ แล้วเก็บข้อมูลการเข้าใช้ประโยชน์ของนกต่างๆ (หรือชนิดอื่นๆ ที่ไม่ขัดกับข้อกำหนดฯ) เปรียบเทียบกับบริเวณที่ตัดหญ้าสั้นประมาณ 5 เซนติเมตร เพื่อหาข้อสรุปเกี่ยวกับความสูงของหญ้าที่เหมาะสมในแต่ละพื้นที่ของสนามบินต่อไป

- ต้องมีการเก็บกวาดเศษหญ้าให้สะอาดทุกครั้งภายหลังจากตัดหญ้าไปกำจัดภายนอกพื้นที่เนื่องจากเศษหญ้างดกล่าวจะเป็นแหล่งอาหารและที่อยู่อาศัยอย่างดีสำหรับ ไส้เดือน กิ้งกือ จิ้งหรีด รวมทั้งสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก และตัวอ่อนของด้วงปีกแข็ง สัตว์เหล่านี้เป็นอาหารของนกหลายชนิด

- วัชพืชอื่นๆ ที่มีเมล็ดเป็นอาหารนก เช่น ต้นถั่วสโตโลฮามาต้า โดยใช้สารเคมีกำจัดวัชพืช ไบอว้าง 2,4-D

3) การเฝ้าระวังและติดตามประชากรนก

การประเมินผลงานป้องกันอันตรายจากนกและสัตว์ พิจารณาความเหมาะสมของสภาพนิเวศวิทยา การเฝ้าระวังและติดตามประชากรนกและสัตว์ของสนามบินสมุย ดังนี้

- พื้นที่ต่างๆ ภายในสนามบิน ทั้งในเขตพื้นที่การบิน (Air side) และนอกเขตพื้นที่การบิน (Land side) ควรทำการเฝ้าระวังติดตามนกและสัตว์ที่อาจก่อให้เกิดอันตรายต่ออากาศยาน
- ควรมีการบันทึกอุบัติเหตุที่เกิดจากนกและสัตว์ชนอากาศยาน โดยระบุรายละเอียดชนิดของนก ระดับความสูง ทิศทางที่นกบินมาชนอากาศยาน พิกัดตำแหน่งที่ชน ความถี่ เวลา สภาพภูมิอากาศ และควรจัดทำเป็นระบบฐานข้อมูลเพื่อนำไปวิเคราะห์และประเมินความเสี่ยง
- ควรทำการสำรวจพันธุ์พืช ต้นไม้ ภายในพื้นที่สนามบิน เพื่อมิให้เป็นแหล่งที่อยู่อาศัยของนกและสัตว์ที่อาจก่อให้เกิดอันตรายต่ออากาศยาน

4) การป้องกันและการควบคุมสัตว์

- การขับไล่นกด้วยเสียง การใช้เสียงไล่กโดยใช้ลำโพงแบบพิเศษติดรถส่งเสียงไปที่ฝูงนกเพื่อขับไล่กนกลับกับการใช้ประทัดจุดไล่บริเวณที่พบนกเป็นจำนวนมาก หรือนกที่เสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุทางการบินเข้ามาในเขตการบิน
- การดักจับนก การดักจับนกที่เสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุทางการบินเป็นกิจกรรมที่มีความจำเป็น ซึ่งต้องใช้การดักด้วยกับดัก หรือเครื่องมือดักนกที่มีความเหมาะสมกับขนาดและพฤติกรรมของนกแต่ละชนิด รวมถึงการฝึกฝนเจ้าหน้าที่ให้สามารถใช้กับดักได้อย่างมีประสิทธิภาพ อย่างไรก็ตามนกหลายชนิดเป็นสัตว์ป่าคุ้มครองทางสนามบินจะต้องดำเนินการขออนุญาตรวมถึงหลักปฏิบัติอื่นๆ ตามพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2562 หรือตามกฎหมายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง
- การเก็บไข่นกสามารถควบคุมประชากรของนกที่จะเกิดขึ้นมาได้ อาจช่วยลดจำนวนประชากรนกในระยะยาว ถ้าหากทำได้อย่างต่อเนื่องและครอบคลุมพื้นที่ที่นกใช้วางไข่ แต่ไม่ได้กำจัดหรือควบคุมประชากรนกตัวเต็มวัยที่อพยพเข้ามาในพื้นที่
- การกำจัดปลาและสัตว์น้ำ จากการสำรวจภาคสนาม พบว่ามีปลาจำนวนมากในคลองและรางระบายน้ำ ซึ่งควรกำหนดให้จับปลาในแหล่งน้ำในบริเวณสนามบิน โดยกำหนดพื้นที่และรอบเวลาการจับปลาอย่างสม่ำเสมอ และถ้าหากมีการสนับสนุนเครื่องมือจับปลาที่สามารถจับปลาได้ทั้งปลาขนาดเล็กและปลาขนาดใหญ่ที่มีประสิทธิภาพและสะดวกในการทำงาน เช่น วนลากแบบตลิ่งและมีถุงดักปลาที่มีความยาวพอดีกับความกว้างของคลอง และวนดักปลาขนาดต่างๆ ให้คนงานใช้ โดยให้มีการจดบันทึกข้อมูลให้เป็นระบบจะสามารถลดจำนวนปลาที่เป็นแหล่งอาหารของนกที่เป็นอันตรายต่อสนามบินได้ผลยิ่งขึ้น
- การกำจัดแมลงที่มีพิษจำพวกผึ้ง จากการศึกษาพบผึ้งมี (*Apis florea*)
 - **ลักษณะทั่วไป** เป็นผึ้งขนาดเล็ก อาศัยอยู่ทั่วไปแถบเอเชียใต้ เอเชียตะวันตก เอเชียตะวันออก และเอเชียตะวันออกเฉียงเหนือ มักพบสร้างรังบนต้นไม้และในซุ่มไม้ที่ไม่สูงมากนัก รวงรังมีขึ้นเดียวขนาด 20-30 เซนติเมตรภายในสนามบิน พบอาศัยตามเรือนยอดไม้บริเวณอาคารพระตำหนัก
 - **สถานภาพ** เป็นผึ้งประจำถิ่น
 - **การป้องกัน** เนื่องจากเป็นผึ้งขนาดเล็ก และมีการสร้างรังขนาดเล็กตามพุ่มไม้จึงไม่เป็นอันตรายต่อการบิน การป้องกันโดยการเฝ้าสังเกตหากพบผึ้งเข้ามาหาเกินน้ำหวานจากดอกไม้ภายในสนามบินให้ทำการติดตาม หากพบการสร้างรังให้ทำการเคลื่อนย้ายออก เพื่อเป็นการขับไล่ให้ผึ้งย้ายที่ทำการไปนอกสนามบิน
 - **การขับไล่** การขับไล่ด้วยคนโดยการลมนคว้นเพื่อให้ผึ้งย้ายออกไปสร้างรังนอกสนามบิน

5) ข้อเสนอแนะอื่นๆ

- อบรมเจ้าหน้าที่ เพื่อป้องกันและจัดการรวมทั้งสัตว์อันตรายปีละ 1 ครั้ง เนื่องจากบุคลากรและเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานจำเป็นต้องมีความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับนกและสัตว์ที่เป็นอันตรายต่ออากาศยาน วิธีการที่ดำเนินการอยู่ในปัจจุบันตลอดจนวิธีการ อุปกรณ์ และเครื่องมือใหม่ๆ ที่มีความจำเป็นในการนำมาปฏิบัติหน้าที่ในการจัดการนกและสัตว์ที่เป็นอันตรายต่อการบินเพื่อเพิ่มพูนความรู้ให้แก่บุคลากรและเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานในการป้องกันและขับไล่และสัตว์อื่นๆที่เป็นอันตรายต่อการบิน รวมทั้งเก็บรวบรวมข้อมูลและปัญหาอุปสรรคในการปฏิบัติงานจริงของเจ้าหน้าที่งานควบคุมนกและสัตว์อันตรายในสนามบินที่ดำเนินการอยู่ในปัจจุบัน เพื่อนำมาวิเคราะห์และปรับปรุงหลักสูตรการอบรมให้เหมาะสมสามารถปฏิบัติได้จริงและประสิทธิภาพสูงสุด
- การสนับสนุนให้มีการจัดทำแผนปฏิบัติการจัดการพบบางรักษ์ร่วมกับการจัดการสนามบินรวมถึงพื้นที่ใกล้เคียง เนื่องจากพบบางรักษ์เป็นแหล่งอาศัยและหากินของนกหลายชนิด โดยเฉพาะนกน้ำที่มีขนาดใหญ่ ในบางช่วงเวลานกจากพบบางรักษ์ได้บินตดเข้ามาหาอาหารภายในเขตสนามบินซึ่งเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุได้ง่าย นอกจากนี้บริเวณพบบางรักษ์หากไม่มีแผนการจัดการที่เหมาะสม การแบ่งโซนหรือการควบคุมกิจกรรมของมนุษย์หากนกได้รับการรบกวนจะบินหลบหนีอย่างไร้ทิศทางอาจบินเข้าสนามบินจนเกิดอุบัติเหตุได้
- สนามบินมีมาตรการการประชาสัมพันธ์และรณรงค์ให้ “ห้ามให้อาหารนก” เพื่อเป็นการลดแหล่งอาหารและแหล่งที่อยู่อาศัยของนกพิราบ

3.4.6 การใช้ที่ดิน

การติดตามตรวจสอบด้านการใช้ที่ดิน มาตรการกำหนดให้รวบรวมข้อมูลสิ่งปลูกสร้างที่เพิ่มขึ้นใหม่ และสิ่งปลูกสร้างที่รื้อถอนออกไปในพื้นที่ NEF 30 และบริเวณใกล้เคียง โดยมีความถี่ในการศึกษาปีละ 1 ครั้ง สำหรับปี 2567 ได้กำหนดแผนการสำรวจไว้ในช่วงเดือนตุลาคม 2567 โดยจะสรุปผลการศึกษาและนำเสนอในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ฉบับต่อไป

3.4.7 การคมนาคมขนส่ง

การติดตามตรวจสอบการคมนาคมขนส่ง มาตรการกำหนดให้สำรวจปริมาณการจราจร V/C ratio ของถนนซึ่งเป็นเส้นทางหลักที่เข้าสู่สนามบินสมุย ได้แก่ 1) ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4169 2) ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4171 3) ถนนสายบ้านปลายแหลม-สนามบินสมุย 4) ถนนสายรพ. บ้านดอนอินทอร์-สนามบินสมุย และ 5) ทางเข้าออกสนามบินสมุย โดยมีความถี่ในการดำเนินงานปีละ 1 ครั้ง สำหรับปี 2567 ได้กำหนดแผนการสำรวจไว้ในช่วงเดือนตุลาคม 2567 โดยจะสรุปผลการศึกษาและนำเสนอในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ฉบับต่อไป

3.4.8 การสำรวจสภาพเศรษฐกิจและสังคม/ การมีส่วนร่วมของประชาชน

การศึกษาสภาพเศรษฐกิจและสังคม/ การมีส่วนร่วมของประชาชน มาตรการกำหนดให้สำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคมของชุมชนโดยทั่วไป ผลกระทบที่ชุมชนได้รับจากการดำเนินงานโครงการ รวมถึงความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของชุมชนที่มีต่อโครงการ โดยมีความถี่ในการศึกษาปีละ 1 ครั้ง สำหรับปี 2567 ได้กำหนดแผนการสำรวจไว้ในช่วงเดือนตุลาคม 2567 โดยจะสรุปผลการศึกษาและนำเสนอในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ฉบับต่อไป

3.4.9 การติดตามตรวจสอบด้านสาธารณสุข/ อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

การติดตามตรวจสอบด้านสาธารณสุข/ อาชีวอนามัยและความปลอดภัย มาตรการกำหนดให้ทำการตรวจสอบผลกระทบด้านเสี่ยงที่มีต่อสุขภาพของประชาชนและพนักงาน โดยมีรายละเอียด ดังนี้

3.4.9.1 การติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านเสี่ยงที่มีต่อสุขภาพของประชาชน

การติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านเสี่ยงที่มีต่อสุขภาพของประชาชน มาตรการกำหนดให้ตรวจสอบและรวบรวมข้อมูลการดำเนินงานของสนามบินสมุยในการจัดการบริการตรวจสุขภาพให้แก่ประชาชนในพื้นที่ NEF 30 สำหรับปี 2567 สนามบินสมุยได้วางแผนการตรวจสุขภาพในช่วงเดือนพฤศจิกายน-ธันวาคม 2567 โดยจะนำเสนอในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ฉบับต่อไป

3.4.9.2 การติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านเสี่ยงที่มีต่อสุขภาพของพนักงาน

การติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านเสี่ยงที่มีต่อสุขภาพของพนักงาน มาตรการกำหนดให้ตรวจสอบและรวบรวมข้อมูลการดำเนินการของสนามบินสมุยในการตรวจสุขภาพร่างกายประจำปีของพนักงานที่ปฏิบัติงานในสนามบินสมุยปีละ 1 ครั้ง สำหรับปี 2567 สนามบินสมุยได้กำหนดให้มีการตรวจสุขภาพพนักงานในช่วงเดือนพฤศจิกายน-ธันวาคม 2567 โดยจะนำเสนอในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ฉบับต่อไป