



กรมท่าอากาศยาน  
กระทรวงคมนาคม

งานจ้างที่ปรึกษาติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการ  
ที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
ท่าอากาศยานอุดรธานี ขอนแก่น อุบลราชธานี  
นครพนม เลย ร้อยเอ็ด บุรีรัมย์ และนครราชสีมา  
(ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ)



รายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 1  
(Final Report 1)  
ท่าอากาศยานร้อยเอ็ด



เสนอโดย

บริษัท เอเซีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

กรกฎาคม 2567

ที่ 67/1138/MON/ศว.135

24 กรกฎาคม 2567

เรื่อง ขอส่งรายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 1 (Final Report I)  
งานจ้างที่ปรึกษา การติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้  
ในรายงานประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทำอาภาศยานอุดรธานี ขอนแก่น อุบลราชธานี นครพนม เลย  
ร้อยเอ็ด บุรีรัมย์ และนครราชสีมา (ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ) ประจำปีงบประมาณ 2567

เรียน ประธานคณะกรรมการตรวจรับพัสดุในงานจ้างที่ปรึกษา

อ้างถึง สัญญาจ้างผู้เชี่ยวชาญรายบุคคลหรือจ้างบริษัทที่ปรึกษา สัญญาเลขที่ งท .35/2567  
ลงวันที่ 21 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2567

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 1 (Final Report I)  
งานจ้างที่ปรึกษา การติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้  
ในรายงานประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทำอาภาศยานอุดรธานี ขอนแก่น อุบลราชธานี นครพนม  
เลย ร้อยเอ็ด บุรีรัมย์ และนครราชสีมา (ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ) ประจำปีงบประมาณ 2567  
จำนวน 12 ชุด

ตามที่ กรมทำอาภาศยาน ได้ว่าจ้างให้ บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด เป็นผู้ดำเนินการตาม  
โครงการจ้างที่ปรึกษา ติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อมทำอาภาศยานอุดรธานี ขอนแก่น อุบลราชธานี นครพนม เลย ร้อยเอ็ด บุรีรัมย์ และนครราชสีมา  
(ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ) ประจำปีงบประมาณ 2567 ความละเอียดดังที่อ้างถึง

บัดนี้บริษัทฯ ได้จัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 1 (Final Report I) โครงการดังกล่าวแล้วเสร็จ  
จึงขอส่งรายงานดังกล่าวต่อท่าน เพื่อพิจารณา ดังสิ่งที่ส่งมาด้วยนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา



Finall ทย.อีสาน67

ขอแสดงความนับถือ



บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด  
(นายพนัส กมลพนัส)  
กรรมการผู้จัดการ





หนังสือรับรอง  
การจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการทำอากาศยานร้อยเอ็ด

วันที่ 14 เดือนกรกฎาคม พ.ศ.2567

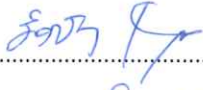
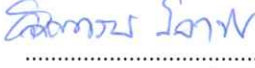

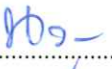

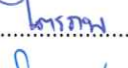


หนังสือฉบับนี้ขอรับรองว่า บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด เป็นผู้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำอากาศยานร้อยเอ็ด ตั้งอยู่ ตำบลหนองพอก อำเภอน้ำขุ่น จังหวัดร้อยเอ็ด ของกรมทำอากาศยาน ฉบับประจำเดือน

( ✓ ) มกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567

( ) กรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

( ) อื่น ๆ (ระบุ) \_\_\_\_\_

โดยมีคณะผู้จัดทำรายงาน ดังต่อไปนี้

เจ้าหน้าที่	ลายมือชื่อ	ตำแหน่ง
นางรังษิยา กมลพนัส		ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
นางสาวลัดดาวรรณ สีลาชัย		ผู้จัดการโครงการ /ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
นางสาวพิศสมร เหลืองทองคำ		ผู้เชี่ยวชาญด้านติดตามตรวจสอบมาตรการ ด้านสิ่งแวดล้อม
นายนวกกร อุ่ณจิตติ		นักวิชาการสิ่งแวดล้อม
นายคุณสรณ์ พงษ์แสงจันทร์		นักวิชาการสิ่งแวดล้อม
นายไตรภพ มุ่งหมาย		นักวิชาการสิ่งแวดล้อม
นางสาววิลาวรรณ ขอนแก้ว		นักวิชาการสิ่งแวดล้อม
นางสาวศุภกานต์ วางาม		นักวิชาการสิ่งแวดล้อม

ขอแสดงความนับถือ




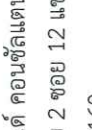


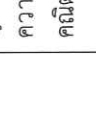
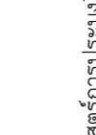
(นายพนัส กมลพนัส)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



บัญชีรายชื่อรับรองหัวข้อผลงานและคุณวุฒิของผู้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติงานและการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำอากาศยานร้อยเอ็ด  
ของกรมทำอากาศยาน ฉบับที่ 1/2567 ระหว่างเดือนมกราคม ถึง เดือนมิถุนายน พ.ศ.2567

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง/หัวข้อที่ทำการศึกษา	ที่อยู่/ที่ทำงานปัจจุบัน	สัดส่วนผลงาน คิดเป็นร้อยละ	ลายมือชื่อ
1	นางรังษิยา กมลพัส - วท.บ. (สาหรณสุศาสตร) สาขาวิชาเอกรวิทยาศาสตร์สากล - วท.ม. (เทคโนโลยีการบริหาร สิ่งแวดล้อม)	ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม	บริษัท เอเชีย แลป แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด 184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12 แขวงบางไม้ เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160	10	
2	นางสาวดัดดาวรรณ ลิลาชัย - วท.บ. (สาหรณสุศาสตร) สาขาวิชาเอกรวิทยาศาสตร์สากล - วศ.ม. (วิศวกรรมศาสตรสิ่งแวดล้อม)	ผู้จัดการโครงการ/ผู้ชำนาญการ ด้านสิ่งแวดล้อม	บริษัท เอเชีย แลป แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด 184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12 แขวงบางไม้ เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160	12	
3	รศ.ดร.รัตนวัน ไชยรัตน์ - วท.บ. (วนศาสตร) สาขาการจัดการสัตว์ป่า - วท.ม. (วนศาสตร) สาขาชีววิทยาป่าไม้ - ประด. (วนศาสตร) สาขาชีววิทยายป่าไม้	ผู้เชี่ยวชาญด้านทรัพยากรป่าไม้	คณะสิ่งแวดล้อม และทรัพยากรศาสตร มหาวิทยาลัยมหิดล ถนนพุทธมณฑลสาย 4 ตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม 73170	8	
4	ผศ.ดร.วุฒิ ทักษิณธรรม - วท.บ. (ชีววิทยา) - วท.ม. (สัตววิทยา) - ประด. (วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม)	ผู้เชี่ยวชาญด้านทรัพยากรสัตว์ป่า	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร ถนนงามวงศ์วาน แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900	10	
5	ว่าที่ รศ.ดร.วิษณุพงศ์ เกียรติช่วย - วท.บ. (สาหรณสุศาสตร) - วท.ม. (สุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม) - สศ.บ. (อาชีพอนามัยและความปลอดภัย) - ประด. (อายุรศาสตรสัตวโรจน)	ผู้เชี่ยวชาญด้านคุณภาพอากาศ/เสียง/ ความสั่นสะเทือน และแบบจำลองทาง คณิตศาสตร	คณะวิทยาศาสตร์เขตรอน มหาวิทยาลัยมหิดล ถนนราชวิถี เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400	10	
6	นายอภิชัย วรสิงห์ - วท.บ. (ประมง) - วท.ม. (วิทยาศาสตร์การประมง)	ผู้เชี่ยวชาญด้านคุณภาพน้ำ/นิเวศวิทยา ทางน้ำ	คณะประมง มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร ถนนงามวงศ์วาน แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900	10	



บัญชีรายชื่อรับรองหัวข้อผลงานและคุณวุฒิของผู้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำอากาศยานร้อยละ  
ของกรมทำอากาศยาน ฉบับที่ 1/2567 ระหว่างเดือนมกราคม ถึง เดือนมิถุนายน พ.ศ.2567

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง/หัวข้อที่ทำการศึกษา	ที่อยู่/ที่ทำงานปัจจุบัน	สัดส่วนผลงาน คิดเป็นร้อยละ	ลายมือชื่อ
7	นางสาวพิศมร เหลืองทองคำ - วท.บ. (สาขารณศาสตร์) สาขาวิชาเอกรังสีศาสตร์สุขภาพ - สศ.บ. (อาชีวอนามัยและความปลอดภัย) - สศ.ม. (การจัดการสิ่งแวดล้อมอุตสาหกรรม)	ผู้เชี่ยวชาญด้านติดตามตรวจสอบมาตรการ ด้านสิ่งแวดล้อม	บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด 184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12 แขวงบางไผ่ เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160	10	พิศมร
8	นายฉกร อุ่นจิตติ - วท.บ. (วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อม)	นักวิชาการสิ่งแวดล้อม - ด้านคุณภาพอากาศ/เสียง - การตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ	บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด 184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12 แขวงบางไผ่ เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160	5	ศกร
9	นายณัฐพร พงษ์แสงจันทร์ - วท.บ. (ประมง)	นักวิชาการสิ่งแวดล้อม - ด้านคุณภาพน้ำ - การตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ	บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด 184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12 แขวงบางไผ่ เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160	5	ณัฐพร
10	นายไตรภพ มุ่งหมาย - วศ.บ. (วิศวกรรมสิ่งแวดล้อม)	นักวิชาการสิ่งแวดล้อม - ด้านการระบายน้ำ - การตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ	บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด 184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12 แขวงบางไผ่ เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160	5	ไตรภพ
11	นางสาววิลาวรรณ ขอนแก้ว - วท.บ. (วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม)	นักวิชาการสิ่งแวดล้อม - ด้านเศรษฐกิจ-สังคม	บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด 184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12 แขวงบางไผ่ เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160	5	วิลาวรรณ
12	นางสาวศุภกานต์ วางาม - วศ.บ. (วิศวกรรมสิ่งแวดล้อม)	นักวิชาการสิ่งแวดล้อม - ด้านเศรษฐกิจ-สังคม - การตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ	บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด 184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12 แขวงบางไผ่ เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160	5	ศุภกานต์
13	นางสาวอรอุมา คุณสมกัน - วท.บ. (วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม)	เจ้าหน้าที่ทดสอบ - ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ	บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด 184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12 แขวงบางไผ่ เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160	5	อรอุมา

**การติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้  
ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานอุดรธานี ขอนแก่น อุบลราชธานี  
นครพนม เลย ร้อยเอ็ด บุรีรัมย์ และนครราชสีมา (ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ)  
ประจำปีงบประมาณ 2567**

**ท่าอากาศยานร้อยเอ็ด**

**สารบัญ**

	หน้า
สารบัญ	I
สารบัญตาราง	III
สารบัญรูป	V
สารบัญภาพ	VI
บทที่ 1	บทนำ
1.1	เหตุผลและความจำเป็นของการจัดทำรายงาน
1.2	วัตถุประสงค์
1.2.1	วัตถุประสงค์ของการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
1.2.2	วัตถุประสงค์ของรายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 1
1.3	ขอบเขตการดำเนินการ
1.4	ผลการดำเนินงาน
1.5	แผนการดำเนินงานในระยะต่อไป
1.6	ภาพรวมความก้าวหน้าของการดำเนินงานและเนื้อหาของรายงาน
บทที่ 2	รายละเอียดโครงการ
2.1	ที่ตั้งท่าอากาศยานร้อยเอ็ด
2.2	ความเป็นมาของท่าอากาศยานร้อยเอ็ด
2.3	องค์ประกอบของท่าอากาศยานร้อยเอ็ด
2.3.1	องค์ประกอบโครงการเดิมที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.3.2	องค์ประกอบของท่าอากาศยานร้อยเอ็ดในปัจจุบัน
2.4	เขตปลอดภัยการเดินอากาศ
2.5	อาณาเขตติดต่อโดยรอบท่าอากาศยานร้อยเอ็ด
2.6	การดำเนินงานโครงการปัจจุบัน
2.6.1	จำนวนเจ้าหน้าที่
2.6.2	สายการบินพาณิชย์ที่เปิดให้บริการในปัจจุบัน
2.6.3	สถิติเที่ยวบิน
บทที่ 3	การทบทวนรายงานการศึกษาเดิม
3.1	การทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2	การทบทวนรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะที่ผ่านมา



## สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 4 การปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	4-1
4.1 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	4-1
4.2 ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานฯ	4-19
บทที่ 5 การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	5-1
5.1 คุณภาพอากาศ	5-1
5.2 ระดับเสียง	5-19
5.3 การจัดการน้ำเสีย	5-36
5.4 การจัดการน้ำใช้	5-48
5.5 ทรัพยากรสัตว์ป่า	5-57
5.6 สภาพเศรษฐกิจและสังคม	5-84
5.7 สาธารณสุข อาชีวอนามัย และความปลอดภัย	5-88
5.8 การคมนาคม	5-92
5.9 การจัดการขยะ	5-96
บทที่ 6 แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม	6-1
6.1 แผนการป้องกันนกและสัตว์ที่มีแนวโน้มเป็นอันตรายต่อการบิน	6-1
6.2 แผนการจัดการระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพ	6-3
6.3 แผนการปรับปรุงระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำใช้	6-4
บทที่ 7 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม	7-1
7.1 แนวทางปฏิบัติการขออนุญาตเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามมติคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ครั้งที่ 5/2561 เมื่อวันที่ 3 ตุลาคม พ.ศ.2561	7-1
7.2 สรุปข้อเสนอแนะการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม : ท่าอากาศยานร้อยเอ็ด	7-4
7.3 สรุปข้อเสนอแนะการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่กำหนดไว้ในรายงาน EIA ของท่าอากาศยานร้อยเอ็ด : ช่วงระยะดำเนินการ	7-7
7.4 การปฏิบัติตามมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	7-9
7.5 สรุปสิ่งที่ท่าอากาศยานจะต้องปฏิบัติเพิ่มเติม	7-9

## สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 1.3-1 ขอบเขตการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานร้อยเอ็ด	1-4
ตารางที่ 2.3-1 สรุปการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ท่าอากาศยานร้อยเอ็ด	2-9
ตารางที่ 2.5-1 การใช้ประโยชน์ที่ดินในเขตปลอดภัยการเดินอากาศ ท่าอากาศยานร้อยเอ็ด	2-10
ตารางที่ 2.6-1 สถิติการขนส่งทางอากาศ ท่าอากาศยานร้อยเอ็ด ประจำปี พ.ศ.2567	2-13
ตารางที่ 2.6-2 สถิติการขนส่งทางอากาศ ท่าอากาศยานร้อยเอ็ด ระหว่างปี พ.ศ.2565-2567	2-14
ตารางที่ 3.1-1 ผลการทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้าง ท่าอากาศยานร้อยเอ็ด	3-3
ตารางที่ 4.1-1 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ (ช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2567) ท่าอากาศยานร้อยเอ็ด	4-2
ตารางที่ 4.2-1 การปฏิบัติตามมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมิน ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2567) ท่าอากาศยานร้อยเอ็ด	4-20
ตารางที่ 5.1-1 การดำเนินงานติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานร้อยเอ็ด	5-2
ตารางที่ 5.1-2 สถิติภูมิอากาศในคาบ 30 ปี (พ.ศ. 2537-2566) จากสถานีตรวจวัดอากาศอำเภอเมือง จังหวัดร้อยเอ็ด	5-12
ตารางที่ 5.1-3 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ครั้งที่ 1 (เมษายน พ.ศ.2567) ท่าอากาศยานร้อยเอ็ด	5-13
ตารางที่ 5.1-4 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัด ครั้งที่ 1 (เมษายน พ.ศ.2567) กับผลการคาดการณ์ ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานร้อยเอ็ด	5-16
ตารางที่ 5.1-5 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ท่าอากาศยานร้อยเอ็ด	5-17
ตารางที่ 5.2-1 ผลการตรวจวัดระดับเสียงในสิ่งแวดล้อม ครั้งที่ 1 (เมษายน พ.ศ.2567) ท่าอากาศยานร้อยเอ็ด	5-25
ตารางที่ 5.2-2 สถิติเที่ยวบินและชนิดเครื่องบิน ระหว่างเดือนพฤษภาคม พ.ศ.2566 ถึงเดือนเมษายน พ.ศ.2567 ของท่าอากาศยานร้อยเอ็ด	5-28
ตารางที่ 5.2-3 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียง ท่าอากาศยานร้อยเอ็ด	5-32
ตารางที่ 5.3-1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ครั้งที่ 1 (เมษายน พ.ศ.2567) ท่าอากาศยานร้อยเอ็ด	5-41
ตารางที่ 5.3-2 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำก่อนระบายออกสู่สาธารณะ ครั้งที่ 1 (เมษายน พ.ศ.2567) ท่าอากาศยานร้อยเอ็ด	5-44
ตารางที่ 5.3-3 การเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย ท่าอากาศยานร้อยเอ็ด	5-45
ตารางที่ 5.4-1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ ครั้งที่ 1 (เมษายน พ.ศ.2567) ท่าอากาศยานร้อยเอ็ด	5-51
ตารางที่ 5.4-2 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ ท่าอากาศยานร้อยเอ็ด	5-54
ตารางที่ 5.5-1 สถิติอุบัติเหตุอากาศยานชนก ระหว่างปี พ.ศ.2565 – ปัจจุบัน ท่าอากาศยานร้อยเอ็ด	5-63
ตารางที่ 5.5-2 รายชื่อสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบกที่สำรวจพบ ครั้งที่ 1 (เมษายน พ.ศ.2567) ท่าอากาศยานร้อยเอ็ด	5-64
ตารางที่ 5.5-3 รายชื่อสัตว์เลื้อยคลานที่สำรวจพบ ครั้งที่ 1 (เมษายน พ.ศ.2567) ท่าอากาศยานร้อยเอ็ด	5-64
ตารางที่ 5.5-4 รายชื่อนกที่สำรวจพบ ครั้งที่ 1 (เมษายน พ.ศ.2567) ท่าอากาศยานร้อยเอ็ด	5-65
ตารางที่ 5.5-5 รายชื่อสัตว์เลื้อยลูกด้วยนมที่สำรวจพบ ครั้งที่ 1 (เมษายน พ.ศ.2567) ท่าอากาศยานร้อยเอ็ด	5-68
ตารางที่ 5.5-6 จำนวนชนิดตามระดับความชุ่มชื้นสัมพัทธ์ของสัตว์ป่า ครั้งที่ 1 (เมษายน พ.ศ.2567)	5-70
ตารางที่ 5.5-7 จำนวนชนิดจำแนกตามสภาพความคุ้มครองตามพระราชบัญญัติสงวนและ คุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2562 ครั้งที่ 1 (เมษายน พ.ศ.2567)	5-71



## สารบัญตาราง (ต่อ)

	หน้า
ตารางที่ 5.5-8 จำนวนชนิดจำแนกตามสภาพเพื่อการอนุรักษ์ ครั้งที่ 1 (เมษายน พ.ศ.2567)	5-72
ตารางที่ 5.5-9 ความสัมพันธ์ของนกกับแหล่งอาหาร	5-72
ตารางที่ 5.5-10 สถานภาพตามฤดูกาลของนก	5-74
ตารางที่ 5.5-11 โอกาสในการชนนก (Potential of Strike) ของนกแต่ละชนิด	5-77
ตารางที่ 5.5-12 โอกาสที่ก่อให้เกิดความเสียหาย (Potential of Damage) ของอากาศยานหากเกิดการชน	5-77
ตารางที่ 5.5-13 ผลการประเมินชนิดนกที่คาดว่าจะมีอันตรายต่อการบินของท่าอากาศยานร้อยเอ็ด	5-78
ตารางที่ 5.5-14 เปรียบเทียบจำนวนสัตว์ป่าที่สำรวจพบ ท่าอากาศยานร้อยเอ็ด	5-81
ตารางที่ 5.5-15 เปรียบเทียบชนิดสัตว์ที่มีแนวโน้มเป็นอันตรายต่อการบิน ท่าอากาศยานร้อยเอ็ด	5-82
ตารางที่ 5.6-1 กลุ่มเป้าหมายที่ดำเนินการติดตามตรวจสอบทัศนคติและความคิดเห็นที่อาศัยอยู่โดยรอบ พื้นที่ท่าอากาศยานร้อยเอ็ด	5-85
ตารางที่ 5.7-1 สถิติการเจ็บป่วยของประชาชน จากข้อมูลรายงานผู้ป่วยนอกตามกลุ่มสาเหตุ (21 กลุ่มโรค) ร.ง.504 ระหว่างเดือนมกราคม-พฤษภาคม พ.ศ.2567	5-91
ตารางที่ 5.8-1 ข้อมูลสถิติการเกิดอุบัติเหตุ ประจำปี พ.ศ.2567	5-94
ตารางที่ 5.8-2 ข้อมูลสถิติการขนส่งทางอากาศ ประจำปี พ.ศ.2567	5-95
ตารางที่ 6.2-1 ตัวอย่างแบบบันทึกรายละเอียดสถิติและข้อมูลปริมาณน้ำเสียของระบบบำบัดน้ำเสีย ที่ติดตั้งภายในท่าอากาศยานร้อยเอ็ด	6-5
ตารางที่ 7.2-1 สรุปมาตรการที่ขอปรับปรุงหรือปรับเปลี่ยนมาตรการฯ และมาตรการที่เสนอแนะเพิ่มเติม ท่าอากาศยานร้อยเอ็ด	7-5
ตารางที่ 7.3-1 ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของ ท่าอากาศยานร้อยเอ็ด (ช่วงระยะดำเนินการ) ในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2567	7-8

สารบัญรูป		หน้า
รูปที่ 2.3-1	ผังบริเวณท่าอากาศยานร้อยเอ็ดที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2-4
รูปที่ 2.3-2	ผังบริเวณท่าอากาศยานร้อยเอ็ดในปัจจุบัน	2-6
รูปที่ 2.5-1	การใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบท่าอากาศยานร้อยเอ็ด ในเขตปลอดภัยการเดินอากาศ	2-11
รูปที่ 2.5-2	การใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบท่าอากาศยานร้อยเอ็ด	2-12
รูปที่ 2.6-1	สถิติการขนส่งทางอากาศ ท่าอากาศยานร้อยเอ็ด ระหว่างปี พ.ศ.2565-ปัจจุบัน	2-15
รูปที่ 5.1-1	สถานีติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ ท่าอากาศยานร้อยเอ็ด	5-8
รูปที่ 5.1-2	ผลการตรวจวัดทิศทางและความเร็วลม ท่าอากาศยานร้อยเอ็ด	5-13
รูปที่ 5.1-3	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ท่าอากาศยานร้อยเอ็ด	5-14
รูปที่ 5.1-4	เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ท่าอากาศยานร้อยเอ็ด	5-18
รูปที่ 5.2-1	สถานีติดตามตรวจสอบระดับเสียง ท่าอากาศยานร้อยเอ็ด	5-20
รูปที่ 5.2-2	ผลการตรวจวัดระดับเสียง ท่าอากาศยานร้อยเอ็ด	5-26
รูปที่ 5.2-3	ผลการประเมินแนวเส้นเสียง NEF ครั้งที่ 1 (ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2567) ท่าอากาศยานร้อยเอ็ด	5-29
รูปที่ 5.2-4	เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียง ท่าอากาศยานร้อยเอ็ด	5-34
รูปที่ 5.3-1	ตำแหน่งติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำเสียของท่าอากาศยานร้อยเอ็ด	5-37
รูปที่ 5.3-2	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ท่าอากาศยานร้อยเอ็ด	5-42
รูปที่ 5.3-3	เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ท่าอากาศยานร้อยเอ็ด	5-46
รูปที่ 5.4-1	ตำแหน่งติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใช้ของท่าอากาศยานร้อยเอ็ด	5-49
รูปที่ 5.4-2	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ ท่าอากาศยานร้อยเอ็ด	5-52
รูปที่ 5.4-3	เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ ท่าอากาศยานร้อยเอ็ด	5-55
รูปที่ 5.5-1	ตำแหน่งที่พบสัตว์ที่มีแนวโน้มเป็นอันตรายต่อการบินของท่าอากาศยานร้อยเอ็ด	5-79
รูปที่ 5.6-1	บริเวณชุมชนที่ติดตามตรวจสอบทัศนคติและความคิดเห็น ท่าอากาศยานร้อยเอ็ด	5-86



## สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 2.3-1 องค์ประกอบโครงการในปัจจุบัน (เดือนมิถุนายน พ.ศ.2567)	2-7
ภาพที่ 5.1-1 การตรวจวัดคุณภาพอากาศ ท่าอากาศยานร้อยเอ็ด	5-9
ภาพที่ 5.2-1 การติดตามตรวจวัดระดับเสียง ท่าอากาศยานร้อยเอ็ด	5-21
ภาพที่ 5.3-1 การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง ท่าอากาศยานร้อยเอ็ด	5-38
ภาพที่ 5.4-1 การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำใช้ ท่าอากาศยานร้อยเอ็ด	5-50
ภาพที่ 5.5-1 ตัวอย่างสัตว์ที่พบภายในพื้นที่โครงการ	5-69
ภาพที่ 5.9-1 การจัดการขยะมูลฝอย ท่าอากาศยานร้อยเอ็ด	5-97

## บทที่ 1 บทนำ

### 1.1 เหตุผลและความจำเป็นของการจัดทำรายงาน

ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ออกตามพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2561 ได้กำหนดให้โครงการระบบขนส่งทางอากาศ เฉพาะการก่อสร้างหรือขยายสนามบินที่มีความยาวของทางวิ่ง ตั้งแต่ 1,100 เมตรขึ้นไป แต่ไม่ถึง 3,000 เมตร จะต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (Environmental Impact Assessment : EIA) รายงานดังกล่าวเป็นการคาดการณ์ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น ทั้งในช่วงการก่อสร้างและช่วงดำเนินการ กรมท่าอากาศยานต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการดังกล่าวอย่างเคร่งครัด

กรมท่าอากาศยาน จึงได้จัดให้มีโครงการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยาน 8 แห่ง (ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ) ประจำปีงบประมาณ 2567 ประกอบด้วย ท่าอากาศยานอุดรธานี ขอนแก่น อุบลราชธานี นครพนม เลย ร้อยเอ็ด บุรีรัมย์ และนครราชสีมา โดยดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) หรือ รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ที่ขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกัน แก้ไข และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ผ่านการพิจารณาให้ความเห็นชอบแล้ว จากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และหรือคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (กก.วล.)

โดยในระหว่างที่ผ่านมา กรมท่าอากาศยาน ได้มอบหมายให้ บริษัทที่ปรึกษาดำเนินการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยาน (ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ) ดังนี้

- 1) “โครงการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานอุดรธานี ขอนแก่น อุบลราชธานี นครพนม เลย ร้อยเอ็ด บุรีรัมย์ และนครราชสีมา (ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ) ประจำปี พ.ศ.2563 โดย บริษัท อินโนเวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด
- 2) “โครงการจ้างที่ปรึกษาติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานอุดรธานี ขอนแก่น อุบลราชธานี นครพนม เลย ร้อยเอ็ด บุรีรัมย์ และนครราชสีมา (ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ) ประจำปี พ.ศ.2564 โดย บริษัท กรีน พลานีท คอนซัลแตนท์ จำกัด
- 3) “โครงการจ้างที่ปรึกษา การติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานอุดรธานี ขอนแก่น อุบลราชธานี นครพนม เลย ร้อยเอ็ด บุรีรัมย์ และนครราชสีมา (ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ) ประจำปีงบประมาณ 2565 โดยบริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด
- 4) “โครงการจ้างที่ปรึกษา การติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานอุดรธานี ขอนแก่น อุบลราชธานี นครพนม เลย ร้อยเอ็ด บุรีรัมย์ และนครราชสีมา (ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ) ประจำปีงบประมาณ 2566 โดยบริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



ดังนั้น เพื่อให้การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ มีการดำเนินการอย่างมีประสิทธิภาพ เป็นไปตามระบบสากล และเป็นที่ยอมรับโดยทั่วไป การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ จึงต้องจัดทำโดยบุคคลที่สาม (Third Party) ดังนั้น กรมท่าอากาศยานจึงมีความประสงค์จะว่าจ้างบริษัทที่ปรึกษา ที่ชำนาญการทางด้านนี้มาดำเนินการศึกษาในครั้งนี้ เพื่อให้เกิดความต่อเนื่องและเป็นไปตามเงื่อนไขในรายงาน การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ กรมท่าอากาศยาน จึงได้มอบหมายให้ บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด เป็นผู้ดำเนินการศึกษาในครั้งนี้ ตามสัญญาเลขที่ กท 35/2567 ลงวันที่ 21 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2567 โดยมีระยะเวลาในการดำเนินการทั้งสิ้นรวม 365 วัน

อนึ่ง รายงานฉบับนี้เป็นรายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 1 ของการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตาม มาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของท่าอากาศยานร้อยเอ็ด ประจำปีงบประมาณ 2567

## 1.2 วัตถุประสงค์

### 1.2.1 วัตถุประสงค์ของการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

วัตถุประสงค์ของการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ มีดังนี้

- 1) เพื่อทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ และรายงานการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะที่ผ่านมา
- 2) เพื่อติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ เงื่อนไขเพิ่มเติมตามที่ได้ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ของแต่ละท่าอากาศยาน
- 3) เพื่อศึกษานิเวศวิทยา พืชพรรณ นก และสัตว์ ที่เป็นอันตรายต่อการบิน และแผนป้องกันอุบัติเหตุ ทางการบินที่เกิดจากนกและสัตว์
- 4) เพื่อดำเนินการใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ คำนวณระดับเสียงจากสนามบินต่อสภาพแวดล้อม โดยรอบในสภาพปัจจุบัน
- 5) เพื่อตรวจสอบประสิทธิภาพและประสิทธิผลของมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ต่างๆ และตรวจสอบรายละเอียดการดำเนินโครงการที่เปลี่ยนแปลงไปจากที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมิน ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ
- 6) เพื่อให้ข้อเสนอแนะแนวทางที่เป็นประโยชน์ต่อการปรับปรุง และ/หรือป้องกัน แก้ไข และ ลดผลกระทบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประกอบการดำเนินโครงการต่อไป และ/หรือที่จะต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไข โดยเร่งด่วน โดยจัดทำเป็นแผนปฏิบัติการอย่างละเอียด และเสนอบประมาณดำเนินการ
- 7) จัดทำข้อเสนอแนะ และ/หรือปรับปรุงแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสม สอดคล้องกับสภาพปัจจุบันและการดำเนินงานต่อไป
- 8) เพื่อนำผลการศึกษาและติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการนี้ ไปใช้ปรับปรุงแนวทาง ในการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม และแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ของโครงการพัฒนา ท่าอากาศยานอื่นๆ ของกรมท่าอากาศยานต่อไป

## 1.2.2 วัตถุประสงค์ของรายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 1

- 1) เพื่อนำเสนอรายละเอียดการรวบรวมข้อมูลรายละเอียดโครงการ
- 2) เพื่อนำเสนอผลการทบทวนข้อมูลสภาพทรัพยากรสิ่งแวดล้อมปัจจุบัน
- 3) เพื่อนำเสนอผลการทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และรายงานการศึกษา  
ในระหว่างที่ผ่านมา
- 4) เพื่อนำเสนอผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- 5) เพื่อเสนอผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในช่วงที่ผ่านมา
- 6) เพื่อนำเสนอผลการดำเนินงาน ข้อเสนอแนะ และแผนการทำงานในระยะต่อไป

## 1.3 ขอบเขตการดำเนินการ

1) ติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการ  
ติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทั้งในระยะดำเนินการ และในระยะก่อสร้าง (ในกรณีที่อยู่ในระหว่างมีการ  
ก่อสร้างโครงการ) เช่น คุณภาพอากาศ ระดับเสียงและความสั่นสะเทือน คุณภาพน้ำ เป็นต้น ตามเงื่อนไขเห็นชอบ  
รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม อ้างอิงตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง  
หลักเกณฑ์ และวิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อม ซึ่งผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตจะต้องจัดทำเมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินโครงการหรือกิจการแล้ว  
พ.ศ.2561 ข้อ 3 (2) และ (3) โดยในรอบของการปฏิบัติงานตามสัญญา จะดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม  
2 ครั้ง มีรายละเอียดการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมของท่าอากาศยานร้อยเอ็ด ดังตารางที่ 1.3-1

2) สำรวจชนิด ความชุกชุม พฤติกรรมหรือนิเวศวิทยาและสถานภาพของนกและสัตว์ที่อาจเป็นอันตราย  
ในการทำการบินบริเวณพื้นที่โครงการและใกล้เคียง

3) ใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ คำนวณการแผ่กระจายระดับเสียงจากสนามบินต่อสภาพแวดล้อม โดยรอบ  
ในสภาพปัจจุบัน

4) ศึกษาและทบทวนความเหมาะสมของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่กำหนด  
ไว้ในเงื่อนไขเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม รวมทั้งเสนอแนวทางการปรับปรุงแก้ไขให้สอดคล้อง  
กับการดำเนินงานในปัจจุบัน

5) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมกับเงื่อนไขเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อมของ และเพิ่มเติมการเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานที่เกี่ยวข้องกำหนดไว้

6) ในกรณีที่ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมไม่เป็นไปตามเงื่อนไขเห็นชอบรายงานการประเมิน  
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของ หรือเกินกว่าค่ามาตรฐานที่เกี่ยวข้องกำหนดไว้ ให้เสนอแนวทางการแก้ไขผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นอย่างละเอียด และเสนองบประมาณในการดำเนินการ

7) อบรมให้ความรู้เจ้าหน้าที่ของกรมท่าอากาศยาน ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมของสนามบิน โดย  
ให้จัดทำคู่มือของแต่ละท่าอากาศยานที่ทำการศึกษาในสัญญานี้ เพื่อให้สามารถนำไปดำเนินการบริหารจัดการ  
ด้านสิ่งแวดล้อมได้

ตารางที่ 1.3-1 ขอบเขตการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานร้อยเอ็ด		
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม/ดัชนีตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่	สถานีตรวจวัด
1. คุณภาพอากาศ - ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO <sub>2</sub> ) - ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) - ปริมาณไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด (THC) - ทิศทางและความเร็วลม	3 วันต่อเนื่อง ปีละ 2 ครั้ง	จำนวน 2 สถานี ได้แก่ 1) วัดฉิมพลีวัน (บ้านพลับพลา) 2) วัดโนนงามหนองพอก (บ้านหนองพอก)
2. ระดับเสียง		
2.1 ระดับเสียงในสิ่งแวดล้อม - L <sub>eq</sub> 24 hr. - L <sub>dn</sub> - L <sub>max</sub> *	3 วันต่อเนื่อง ปีละ 2 ครั้ง	จำนวน 6 สถานี ได้แก่ 1) แนวเส้นทางกึ่งกลางทางวิ่ง ด้านหัว 2) แนวเส้นทางกึ่งกลางทางวิ่ง ด้านท้าย 3) วัดโนนงามหนองพอก (บ้านหนองพอก) 4) บ้านดอนชัย 5) วัดดอนสำราญใต้ 6) วัดฉิมพลีวัน
	3 วันต่อเนื่อง ปีละ 1 ครั้ง	- อาคารที่พักผู้โดยสาร
2.2 ผลกระทบด้านเสียง โดยใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ - NNI (Noise Number Index) - NEF	ปีละ 2 ครั้ง	- ท่าอากาศยานร้อยเอ็ด
2.3 ทิศนคติด้านเสียง - ทิศนคติด้านเสียงจากเครื่องบิน - ทิศนคติต่อมลพิษทางเสียง	ปีละ 1 ครั้ง	จำนวน 4 ชุมชน ได้แก่ 1) ชุมชนบ้านดอนชัย 2) ชุมชนบ้านหนองพอก 3) ชุมชนบ้านพลับพลา 4) ชุมชนบ้านมะเหลื่อม
3. การจัดการน้ำเสีย * - pH - BOD - SS - TDS - Settleable Solids - Oil & Grease - TKN - Sulfide	ปีละ 2 ครั้ง	จำนวน 5 สถานี ได้แก่ 1) บ่อพักน้ำทิ้งก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียชุดที่ 1 * 2) บ่อพักน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียชุดที่ 1 3) บ่อพักน้ำทิ้งก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียชุดที่ 2 * 4) บ่อพักน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียชุดที่ 2 * 5) บ่อพักน้ำทิ้งก่อนระบายออกสู่สาธารณะ *
4. การจัดการน้ำใช้ * - pH - Turbidity - TDS - Total Hardness - Sulfate - Chloride - Nitrate - Total Coliform Bacteria - E.Coli **	ปีละ 2 ครั้ง	จำนวน 2 สถานี ได้แก่ 1) บ่อพักน้ำของอาคารที่พักผู้โดยสาร 2) น้ำใช้ บริเวณอาคารที่พักผู้โดยสาร

ตารางที่ 1.3-1 ขอบเขตการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานร้อยเอ็ด (ต่อ)		
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม/ดัชนีตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่	สถานีตรวจวัด
5. ทรัพยากรสัตว์ป่า - ชนิด ความชุกชุม พฤติกรรม หรือ นิเวศวิทยา และสถานภาพของนก และสัตว์ที่เป็นอันตรายในการบิน - สถิติอุบัติเหตุเครื่องบินชนนก โดยระบุ เวลา ความสูง ขณะทำการบิน สภาพอากาศ และชนิดของนก	ปีละ 2 ครั้ง	- ท่าอากาศยานร้อยเอ็ด และบริเวณใกล้เคียง
6. สภาพเศรษฐกิจ-สังคม - การเปลี่ยนแปลงสภาพทางสังคม เมื่อมีโครงการ - ผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตและความ เป็นอยู่ - ระดับความรู้สึกต่อการถูกรบกวน โดยเสียง - โอกาสในการสร้างงาน - การเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของชุมชน - ทักษะติดต่อโครงการ - ข้อมูลอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง	ปีละ 1 ครั้ง	จำนวน 4 ชุมชน ได้แก่ 1) ชุมชนบ้านดอนชัย 2) ชุมชนบ้านหนองพอก 3) ชุมชนบ้านพลับพลา 4) ชุมชนบ้านมะเหลื่อม
7. สาธารณสุข อาชีวอนามัย และความปลอดภัย - ข้อมูลสภาพสาธารณสุขของชุมชน	ปีละ 2 ครั้ง	จำนวน 3 ชุมชน ได้แก่ - โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านพลับพลา (สถานีอนามัยประจำตำบลพลับพลา) - โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านเหล่าสามัคคี (สถานีอนามัยประจำตำบลพระธาตุ) - โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านดอนชัย (สถานีอนามัยตำบลบ้านดอนชัย)
- ผลการตรวจสุขภาพของพนักงาน	ปีละ 1 ครั้ง	- ภายในท่าอากาศยาน
- สถิติการเกิดอุบัติเหตุและการเจ็บป่วย	ทุกเดือน	- ภายในท่าอากาศยาน
- ผลการตรวจสอบระบบรักษาความปลอดภัย และระบบป้องกันอัคคีภัย	ทุกเดือน	- ภายในท่าอากาศยาน
8. คมนาคม - บันทึกอุบัติเหตุของทางหลวงหมายเลข 2044 (ร้อยเอ็ด-โพนทอง) และถนนเข้าพื้นที่โครงการ	ทุก 6 เดือน	- บริเวณทางเข้าโครงการ และทางหลวงหมายเลข 2044 (ร้อยเอ็ด-โพนทอง)
- รวบรวมสถิติจำนวนเที่ยวบิน จำนวนผู้โดยสาร และสินค้าขนส่งในแต่ละเดือน และสรุปเป็นรายปี	ทุกเดือน	- ภายในพื้นที่ท่าอากาศยาน
- บันทึกปริมาณการจราจรที่เข้า-ออกพื้นที่โครงการ	ปีละ 1 ครั้ง	- บริเวณทางเข้าโครงการ

ตารางที่ 1.3-1 ขอบเขตการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานร้อยเอ็ด (ต่อ)		
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม/ดัชนีตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่	สถานีตรวจวัด
9. ขยะมูลฝอย - ชนิดและปริมาณขยะ - ความเหมาะสมของแหล่งรองรับขยะ การเก็บรวบรวม และการกำจัดขยะ	ทุก 6 เดือน	- ภายในพื้นที่ท่าอากาศยาน

หมายเหตุ : \* เสนอแนะเพิ่มเติมไว้ในรายงานการติดตามตรวจสอบฯ ในระยะที่ผ่านมา

\*\* เสนอแนะเพิ่มเติมในครั้งนี้

ที่มา: บริษัท เอเซีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด, พ.ศ.2567

8) การศึกษา ตรวจวัด ตรวจสอบ และการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ต้องเป็นไปตามมาตรฐานตามที่หน่วยงานด้านสิ่งแวดล้อมกำหนด และในการวิเคราะห์ตัวอย่างคุณภาพสิ่งแวดล้อม จะต้องเป็นห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ที่ขึ้นทะเบียนกับหน่วยงานของรัฐที่มีอำนาจหน้าที่ตามกฎหมาย หรือได้รับการรับรองมาตรฐานจากหน่วยงานของรัฐ หรือจากองค์กร/สถาบันอันเป็นที่ยอมรับที่เป็นมาตรฐานสากล หากมีข้อร้องเรียนหรือข้อเสนอนะของคณะกรรมการ ให้บริษัทที่ปรึกษาเสนอแนะแนวทางในการแก้ไข หรือมาตรการเพิ่มเติม เพื่อรองรับผลกระทบจากการร้องเรียนดังกล่าว

## 1.4 ผลการดำเนินงาน

สำหรับผลการดำเนินงานที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน (กรกฎาคม พ.ศ.2567) ของโครงการ ประกอบด้วย

- 1) ผลการทบทวนข้อมูลรายละเอียดโครงการ
- 2) ผลการทบทวนข้อมูลทุติยภูมิ เพื่อจัดทำรายงานการศึกษาเบื้องต้น
- 3) ผลการทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ในระยะที่ผ่านมา
- 4) จัดทำรายงานการศึกษาเบื้องต้น (Inception Report) เสนอต่อกรมท่าอากาศยานเพื่อพิจารณาเมื่อวันที่ 15 มีนาคม พ.ศ.2567
- 5) ตรวจวัดคุณภาพอากาศ ครั้งที่ 1 ระหว่างวันที่ 6-8 เมษายน พ.ศ.2567 เพื่อเป็นตัวแทนการตรวจวัดในช่วงลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ
- 6) ตรวจวัดระดับเสียง ครั้งที่ 1 ระหว่างวันที่ 6-8 เมษายน พ.ศ.2567
- 7) เก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง และคุณภาพน้ำใช้ ครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 7 เมษายน พ.ศ.2567
- 8) สำนัวจักรพยากรณ์อากาศ ครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 11 เมษายน พ.ศ.2567 เพื่อเป็นตัวแทนการสำนวนในช่วงฤดูแล้ง
- 9) จัดทำรายงานความก้าวหน้า 1 (Progress1 Report) เสนอต่อกรมท่าอากาศยานเพื่อพิจารณาเมื่อวันที่ 13 พฤษภาคม พ.ศ.2567
- 10) ประเมินผลกระทบด้านเสียง โดยใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ ครั้งที่ 1 ในเดือนมิถุนายน พ.ศ.2567



11) จัดทำร่างรายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 1 (Draft Final Report 1) เสนอต่อกรมท่าอากาศยาน เพื่อพิจารณา และได้รับความเห็นชอบในรายงานดังกล่าวแล้ว เมื่อวันที่ 3 กรกฎาคม พ.ศ.2567

12) จัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 1 (Final Report 1) เสนอต่อกรมท่าอากาศยานเพื่อพิจารณา ดังที่เสนอไว้ในรายงานฉบับนี้

## 1.5 แผนการดำเนินงานในระยะต่อไป

1) การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ครั้งที่ 2 ในช่วงเดือนกรกฎาคม-กันยายน พ.ศ.2567 ซึ่งประกอบด้วย การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ ระดับเสียง การจัดการน้ำเสีย และการจัดการน้ำใช้

2) การติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ครั้งที่ 2

3) การสำรวจทรัพยากรสัตว์ป่า ครั้งที่ 2 ในช่วงเดือนกรกฎาคม-สิงหาคม พ.ศ.2567

4) จัดทำรายงานความก้าวหน้า เล่มที่ 2 (Progress Report 2) เสนอต่อกรมท่าอากาศยาน ภายในวันที่ 1 ตุลาคม พ.ศ.2567

## 1.6 ภาพรวมความก้าวหน้าของการดำเนินงานและเนื้อหาของรายงาน

รายงานฉบับนี้เป็นรายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 1 (Final Report 1) เป็นรายงานที่รวบรวมผลการปฏิบัติงานประกอบด้วยรายงานฉบับหลัก รายงานฉบับย่อ และแผ่นบันทึกข้อมูล CD และต้องนำส่งรายงาน ภายใน 180 วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา (ซึ่งจะต้องนำส่งภายในวันที่ 19 สิงหาคม พ.ศ. 2567) โดยมีความก้าวหน้าของการดำเนินงาน ร้อยละ 49.1 ซึ่งเร็วกว่าแผนงานที่วางไว้ ร้อยละ 0.5 (รูปที่ 1.6-1) และมีเนื้อหาโดยสรุปที่นำเสนอไว้ในรายงานฉบับนี้แบ่งออกเป็น 7 บท ดังนี้

บทที่ 1 บทนำ

บทที่ 2 รายละเอียดโครงการ

บทที่ 3 การทบทวนรายงานการศึกษาเดิม

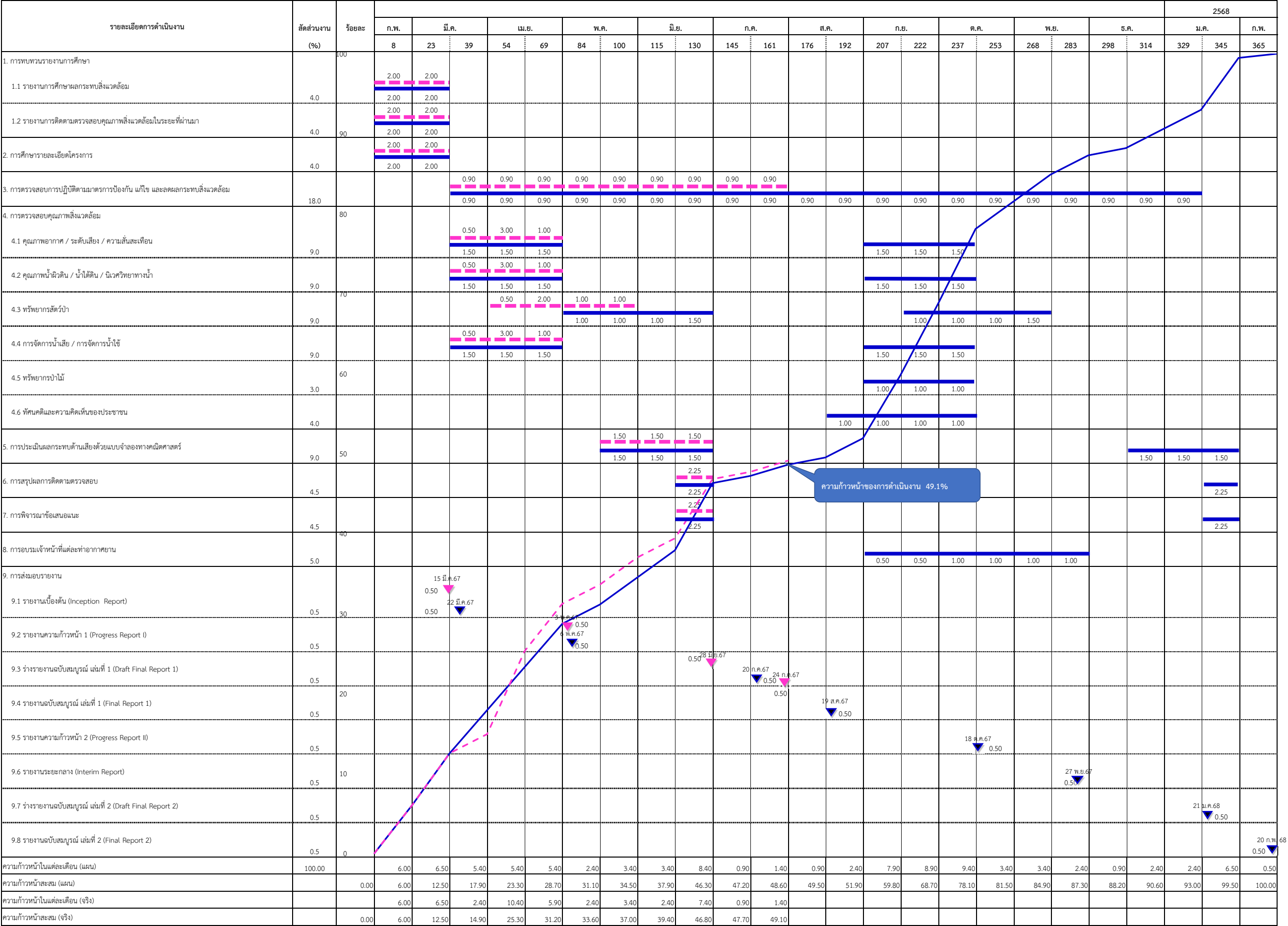
บทที่ 4 การปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 5 การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 6 แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม

บทที่ 7 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

รูปที่ 1.6-1 ผลการปฏิบัติงานตามแผนปฏิบัติงานติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานอุดรธานี ขอนแก่น อุบลราชธานี นครพนม เลย ร้อยเอ็ด บุรีรัมย์ และนครราชสีมา (ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ) ประจำปีงบประมาณ 2567



หมายเหตุ : การดำเนินงานตามแผน ————— การดำเนินงานจริง —————

## บทที่ 2 รายละเอียดโครงการ

### 2.1 ที่ตั้งท่าอากาศยานร้อยเอ็ด

ท่าอากาศยานร้อยเอ็ด หรือสนามบินร้อยเอ็ด (ROI) ตั้งอยู่บนเส้นละติจูดที่ 16 องศา 07 ลิปดา 00 ฟลิปดาเหนือ เส้นลองติจูดที่ 103 องศา 46 ลิปดา 25 ฟลิปดาตะวันออก บริเวณริมทางหลวงหมายเลข 2044 (ร้อยเอ็ด-โพนทอง) ตำบลหนองพอก อำเภอร้อยเอ็ด จังหวัดร้อยเอ็ด ห่างจากตัวอำเภอมืองร้อยเอ็ด ประมาณ 13 กิโลเมตร มีขนาดพื้นที่ 2,787 ไร่ 4.6 ตารางวา (รูปที่ 2.1-1)

### 2.2 ความเป็นมาของท่าอากาศยานร้อยเอ็ด

ท่าอากาศยานร้อยเอ็ด ได้รับการก่อสร้างขึ้นตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 6 (พ.ศ.2530-2534) ต่อเนื่องถึงฉบับที่ 7 (พ.ศ.2535-2539) ซึ่งกำหนดให้จังหวัดร้อยเอ็ดเป็นเมืองศูนย์กลางความเจริญของภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง รวมทั้งมีเขตติดต่อกับจังหวัดอื่นๆ ในระยะทางไม่เกิน 100 กิโลเมตร ซึ่งประกอบด้วย จังหวัดกาฬสินธุ์ (ระยะทาง 47 กิโลเมตร) จังหวัดมหาสารคาม (ระยะทาง 40 กิโลเมตร) และจังหวัดยโสธร (ระยะทาง 71 กิโลเมตร) จึงเข้าข่ายต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดประเภทและขนาดของโครงการ หรือกิจการ ซึ่งต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์วิธีการระเบียบปฏิบัติ และแนวทาง การจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งกำหนดให้โครงการก่อสร้างหรือขยายสนามบินหรือที่ขึ้นลงชั่วคราว หรือการพาณิชย์ ที่มีขนาดความยาวทางวิ่งตั้งแต่ 1,100 เมตร ต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม กรมการบินพาณิชย์ กระทรวงคมนาคม (ปัจจุบันเปลี่ยนชื่อเป็น กรมท่าอากาศยาน) จึงได้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม **โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานร้อยเอ็ด** อำเภอร้อยเอ็ด จังหวัดร้อยเอ็ด เสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม (ปัจจุบันเปลี่ยนชื่อเป็น สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม : สผ.) และได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านโครงการโครงสร้างพื้นฐาน ในการประชุมครั้งที่ 3/2539 เมื่อวันที่ 13 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2539 โดยให้กรมการบินพาณิชย์ กระทรวงคมนาคม (ปัจจุบันเปลี่ยนชื่อเป็น กรมท่าอากาศยาน) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ที่ วว 0804/2150 ลงวันที่ 4 มีนาคม พ.ศ.2539 อย่างเคร่งครัด (รายละเอียดแสดงดังภาคผนวก ก-6)



รูปที่ 2.1-1 ที่ตั้งท่าอากาศยานร้อยเอ็ด

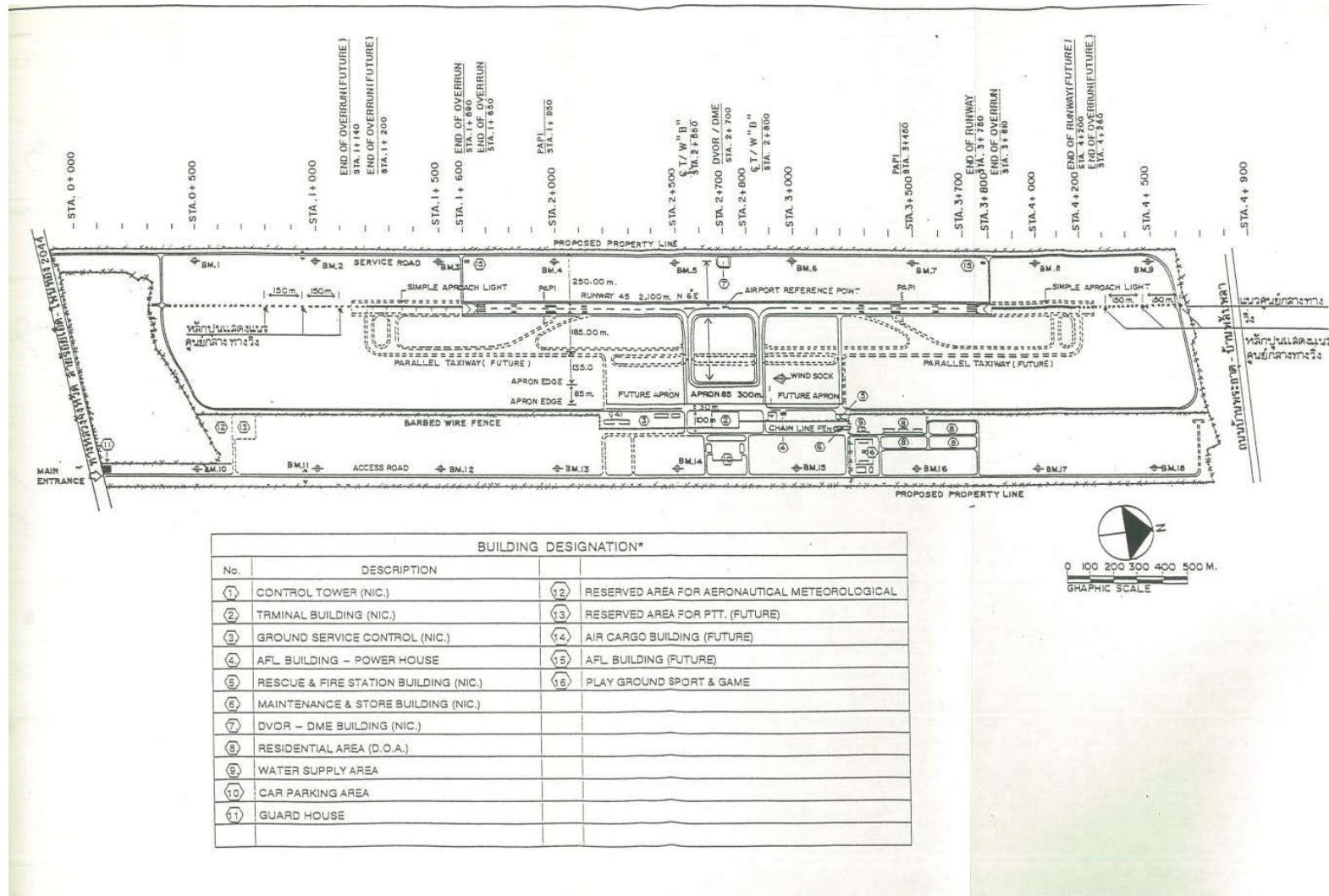
## 2.3 องค์ประกอบของท่าอากาศยานร้อยเอ็ด

### 2.3.1 องค์ประกอบโครงการเดิมที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากการทบทวนรายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนาท่าอากาศยานร้อยเอ็ด จังหวัดร้อยเอ็ด (รายงานฉบับสมบูรณ์, มีนาคม พ.ศ.2539) พบว่า องค์ประกอบของท่าอากาศยานร้อยเอ็ด ประกอบด้วย (รูปที่ 2.3-1)

- 1) ทางวิ่ง (Runway) ความยาว 2,100 เมตร กว้าง 45 เมตร มีทิศทางวิ่งอยู่ในทิศทางทำมุม 6 องศา กับทิศเหนือมาทางทิศตะวันตก
- 2) ทางขับ (Taxiway) มีผิวจราจรกว้าง 23 เมตร และมีไหล่ทางกว้างข้างละ 10.50 เมตร ซึ่งสอดคล้องตามมาตรฐานของ ICAO
- 3) ลานจอดอากาศยาน (Apron) มีขนาดความกว้าง 85 เมตร ความยาว 300 เมตร สามารถให้เครื่องบินแบบ B737-400 2 ลำ เครื่องบินขนาดความจุไม่เกิน 80 ที่นั่ง 2 ลำ และลานจอดเครื่องบินเฮลิคอปเตอร์แบบ 212/UH-IN อีก 2 ลำ จอดได้พร้อมกันในเวลาเดียวกัน
- 4) อาคารที่พักผู้โดยสาร
- 5) อาคารหอบังคับการบิน
- 6) อาคารหน่วยกู้ภัยและดับเพลิง
- 7) โรงเก็บเครื่องจักรกลและหน่วยบำรุงรักษา
- 8) บ้านพักอาศัย
- 9) ถนน ขนาดความกว้าง 80 เมตร ยาว 3,500 เมตร เชื่อมต่อกับทางหลวงหมายเลข 2044 (ร้อยเอ็ด-โพนทอง) และลานจอดรถยนต์ที่สามารถรองรับรถยนต์ได้ประมาณ 200 คัน
- 10) อุปกรณ์ตรวจความปลอดภัยให้แก่ผู้โดยสาร มี x-ray สำหรับตรวจกระเป๋าและสัมภาระของผู้โดยสารที่นำติดตัวขึ้นเครื่องบิน และ Hand Scanner สำหรับตรวจตัวผู้โดยสาร
- 11) อุปกรณ์เครื่องช่วยการเดินอากาศ





ที่มา : รายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนาท่าอากาศยานร้อยเอ็ด จังหวัดร้อยเอ็ด (รายงานฉบับสมบูรณ์, มีนาคม พ.ศ.2539)

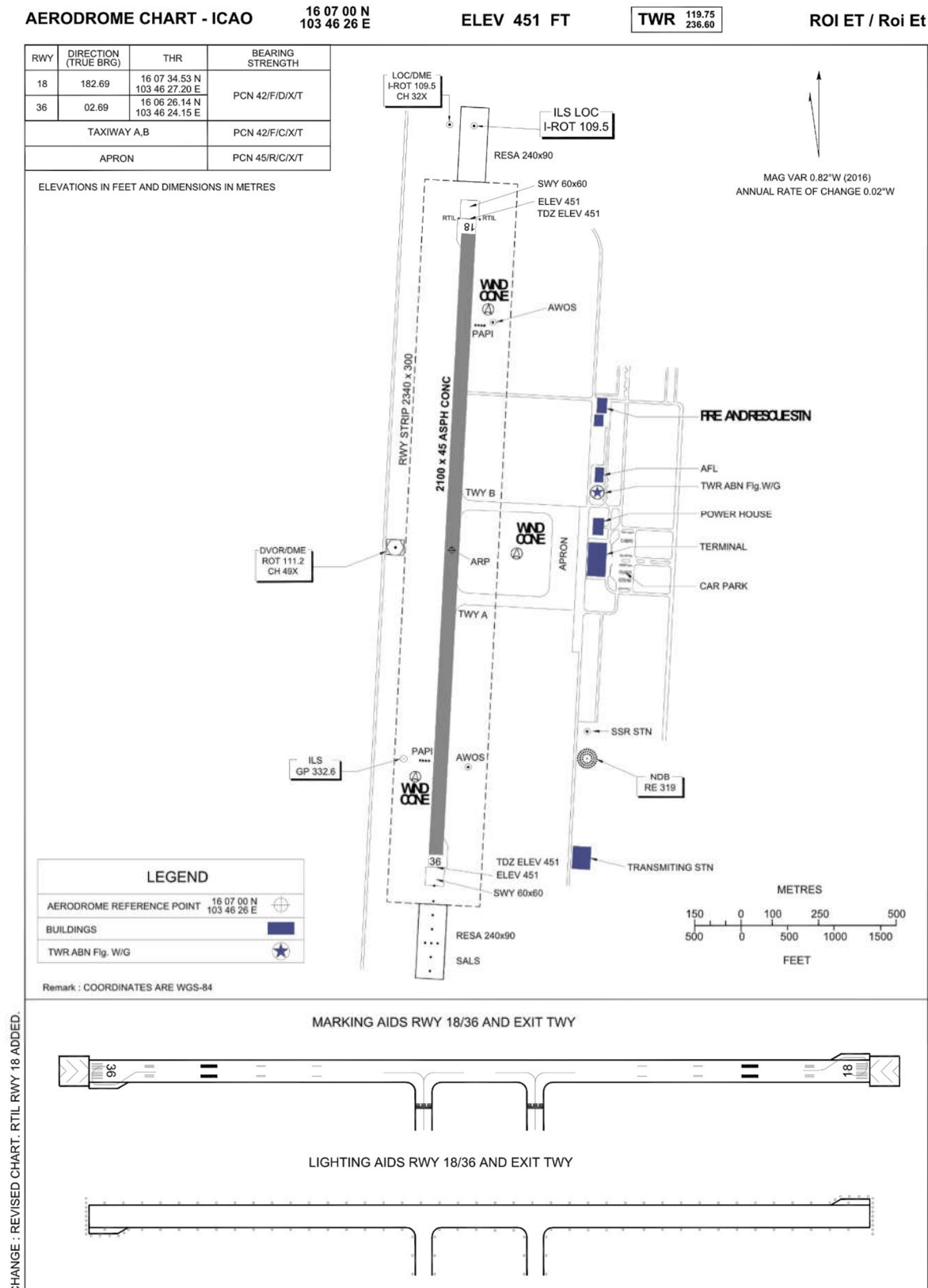
รูปที่ 2.3-1 ผังบริเวณท่าอากาศยานร้อยเอ็ดที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

### 2.3.2 องค์ประกอบของท่าอากาศยานร้อยเอ็ดในปัจจุบัน

องค์ประกอบหลักภายในท่าอากาศยานร้อยเอ็ด ประกอบด้วย (รูปที่ 2.3-2 และภาพที่ 2.3-1)

- 1) ทางวิ่ง (Runway) พื้นผิวเป็นแอสฟัลต์ติกคอนกรีต กว้าง 45 เมตร ยาว 2,100 เมตร และทางวิ่งเผือกว้าง 45 เมตร ยาว 60 เมตร 2 ด้าน
- 2) ทางขับ (Taxiway) พื้นผิวเป็นแอสฟัลต์ติกคอนกรีต กว้าง 23 เมตร ยาว 230 เมตร จำนวน 2 เส้น พร้อมไหล่ทางกว้างข้างละ 10.5 เมตร ยาวจากขอบทางวิ่งถึงขอบลานจอดเครื่องบิน
- 3) ลานจอดอากาศยาน (Apron) พื้นผิวเป็นแอสฟัลต์ติกคอนกรีต ขนาดกว้าง 85 เมตร ยาว 323 เมตร สามารถจอดเครื่องบินแบบ B737-400 2 ลำ เครื่องบินแบบ ATR-72 จำนวน 2 ลำ และเฮลิคอปเตอร์แบบ 212/UH-IN อีก 2 ลำ ได้พร้อมกันในเวลาเดียวกัน
- 4) อาคารที่พักผู้โดยสารมีขนาดพื้นที่รวม 3,013 ตารางเมตร สามารถรองรับผู้โดยสารได้ 300 คน ในช่วงชั่วโมงเร่งด่วน
- 5) อาคารหอบังคับการบิน ขนาดพื้นที่ 835 ตารางเมตร
- 6) อาคารที่ทำการดับเพลิง-กู้ภัย และบำรุงรักษา
- 7) อาคารระบบไฟฟ้าสนามบิน (AFL) ขนาดพื้นที่ 855 ตารางเมตร
- 8) อาคารเครื่องช่วยในการเดินอากาศ (NDB)
- 9) อาคารสถานีรับ – ส่งวิทยุ, สถานีเรดาร์
- 10) อาคารเครื่องช่วยในการเดินอากาศ (DVOR/DME) พร้อมเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง 30 KVA
- 11) อาคารโรงเครื่องยนต์กำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 300 KVA
- 12) อาคารระบบประปาบาดาล หอถังสูงขนาดจุน้ำ 60 ลบ.ม. และถังเก็บน้ำขนาด 160 ลบ.ม.
- 13) บ้านพักเจ้าหน้าที่ และสนามกีฬาสำหรับเจ้าหน้าที่
- 14) ลานจอดรถยนต์ สามารถจอดรถยนต์ได้ 160 คัน รถบัส 8 คัน

จากการตรวจสอบองค์ประกอบต่างๆ ของท่าอากาศยานร้อยเอ็ดในปัจจุบัน พบว่า มีความสอดคล้องกับที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม มีรายละเอียดดังตารางที่ 2.3-1



ที่มา : eAIP สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย, มิถุนายน พ.ศ.2567

รูปที่ 2.3-2 ผังบริเวณท่าอากาศยานร้อยเอ็ดในปัจจุบัน



ทางวิ่ง (Runway)



ลานจอดอากาศยาน (Apron)



อาคารที่พักผู้โดยสาร



ที่จอดรถ



อาคารหอบังคับการบิน



อาคารที่ทำการดับเพลิงและหน่วยกู้ภัย



อาคารเก็บเครื่องมือกล



บ่อน้ำ

ภาพที่ 2.3-1 องค์ประกอบโครงการในปัจจุบัน (เดือนมิถุนายน พ.ศ.2567)





Approach Light



Localizer



ทางเข้า-ออกท่าอากาศยาน



บ้านพักเจ้าหน้าที่



ระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำบาดาล



ถังสูงเก็บน้ำ

ภาพที่ 2.3-1 องค์ประกอบโครงการในปัจจุบัน (เดือนมิถุนายน พ.ศ.2567) (ต่อ)



ตารางที่ 2.3-1 สรุปการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ท่าอากาศยานร้อยเอ็ด		
ส่วนประกอบ	รายละเอียดการพัฒนาตาม EIA ก่อสร้างท่าอากาศยานร้อยเอ็ด พ.ศ.2539	รายละเอียดปัจจุบัน
ขนาด	2,812.5 ไร่	2,812.5 ไร่
ทางวิ่ง	ยาว 2,100 เมตร กว้าง 45 เมตร	ยาว 2,100 เมตร กว้าง 45 เมตร
ทางขับ	กว้าง 23 เมตร	กว้าง 23 เมตร
ลานจอดเครื่องบิน	กว้าง 85 เมตร ยาว 300 เมตร	กว้าง 85 เมตร ยาว 300 เมตร
อาคารที่พักผู้โดยสาร	ก่อสร้างอาคารที่พักผู้โดยสาร	อาคารที่พักผู้โดยสาร ขนาด 3,000 ตารางเมตร
หอบังคับการบิน	ก่อสร้างหอบังคับการบิน	หอบังคับการบิน
อาคารที่หน่วยกู้ภัยและดับเพลิง	ก่อสร้างอาคารที่หน่วยกู้ภัยและดับเพลิง	อาคารที่หน่วยกู้ภัยและดับเพลิง
บ้านพักอาศัย	ก่อสร้างบ้านพักอาศัย	บ้านพักอาศัย
ลานจอดรถยนต์ของผู้โดยสาร	จำนวน 200 คัน	จำนวน 200 คัน และอยู่ระหว่างการปรับปรุงเพิ่มเติม
ระบบประปา พร้อมหอดัก และถังเก็บน้ำ	บ่อบาดาล 2 บ่อ สามารถจ่ายน้ำได้ 10 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ถังเก็บน้ำใต้ดิน โรงผลิตน้ำประปา และหอดักสูง	มีการก่อสร้างถังเก็บน้ำใต้ดิน โรงผลิตน้ำประปา และหอดักสูงใหม่ อยู่บริเวณใกล้กับบ่อน้ำ ด้านทิศเหนือของท่าอากาศยาน
ระบบระบายน้ำ	แบบเปิด อยู่ด้านข้างทางวิ่ง และทางขับ	แบบเปิด อยู่ด้านข้างทางวิ่ง และทางขับ
บ่อน้ำ	บ่อที่ 1 ขนาด 600,600 ลูกบาศก์เมตร และบ่อที่ 2 ขนาด 1,663,200 ลูกบาศก์เมตร	บ่อที่ 1 ขนาด 600,600 ลูกบาศก์เมตร และบ่อที่ 2 ขนาด 1,663,200 ลูกบาศก์เมตร
ระบบบำบัดน้ำเสีย	ชนิดเกราะและกรองไร้อากาศ สำหรับบริเวณอาคารที่พักผู้โดยสาร และชนิดบ่อเกราะบ่อซึม สำหรับบ้านพักเจ้าหน้าที่	ชนิดเกราะและกรองไร้อากาศ สำหรับบริเวณอาคารที่พักผู้โดยสาร และชนิดบ่อเกราะบ่อซึม สำหรับบ้านพักเจ้าหน้าที่
ถนน	ก่อสร้างถนนทางเข้าสนามบิน	ถนนทางเข้าสนามบิน

## 2.4 เขตปลอดภัยการเดินอากาศ

กระทรวงคมนาคม ได้จัดให้มีประกาศกระทรวง เรื่อง กำหนดเขตบริเวณใกล้เคียงสนามบินร้อยเอ็ด ในท้องที่อำเภอโพธิ์ชัย อำเภอวังสามหมอ และกิ่งอำเภอเชียงขวัญ จังหวัดร้อยเอ็ด เป็นเขตปลอดภัยในการเดินอากาศ พ.ศ.2542 ครอบคลุมพื้นที่ 17 ตำบล ใน 3 อำเภอ ของจังหวัดร้อยเอ็ด รายละเอียดดังภาคผนวก ข-6

## 2.5 อาณาเขตติดต่อโดยรอบท่าอากาศยานร้อยเอ็ด

จากการศึกษาข้อมูลการใช้ประโยชน์ที่ดิน (กรมพัฒนาที่ดิน พ.ศ.2565) โดยรอบท่าอากาศยานร้อยเอ็ด ภายในเขตปลอดภัยการเดินอากาศ ครอบคลุมพื้นที่ทั้งหมด 114,627.49 ไร่ พบว่า การใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบ ท่าอากาศยานส่วนใหญ่เป็นพื้นที่เกษตรกรรม 95,414.43 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 83.24 รองลงมาคือ พื้นที่พักอาศัย ขนาดพื้นที่ 6,024.38 ไร่ (ร้อยละ 5.26) พื้นที่ป่าไม้ ขนาดพื้นที่ 3,965.60 (ร้อยละ 3.46) พื้นที่น้ำ ขนาดพื้นที่ 3,184.52 ไร่ (ร้อยละ 2.78) และสิ่งปลูกสร้างอื่นๆ ขนาดพื้นที่ 2,840.97 ไร่ (ร้อยละ 2.48) ตามลำดับ (ตารางที่ 2.5-1 และ รูปที่ 2.5-1)

ตารางที่ 2.5-1 การใช้ประโยชน์ที่ดินในเขตปลอดภัยการเดินอากาศ ท่าอากาศยานร้อยเอ็ด		
ประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดิน	พื้นที่ (ไร่)	ร้อยละ
พื้นที่พักอาศัย	6,024.38	5.26
พื้นที่พาณิชยกรรม	199.50	0.17
สถานที่ราชการและสถาบันต่าง ๆ	1,071.20	0.93
พื้นที่อุตสาหกรรม	349.18	0.30
สิ่งปลูกสร้างอื่น ๆ	2,840.97	2.48
ถนน	224.80	0.20
พื้นที่เกษตรกรรม	95,414.43	83.24
พื้นที่ป่าไม้	3,965.60	3.46
พื้นที่น้ำ	3,184.52	2.78
พื้นที่เบ็ดเตล็ด	1,352.90	1.18
รวม	114,627.49	100

หมายเหตุ : ปรับปรุงจากข้อมูลการใช้ประโยชน์ที่ดิน พ.ศ. 2565, กรมพัฒนาที่ดิน

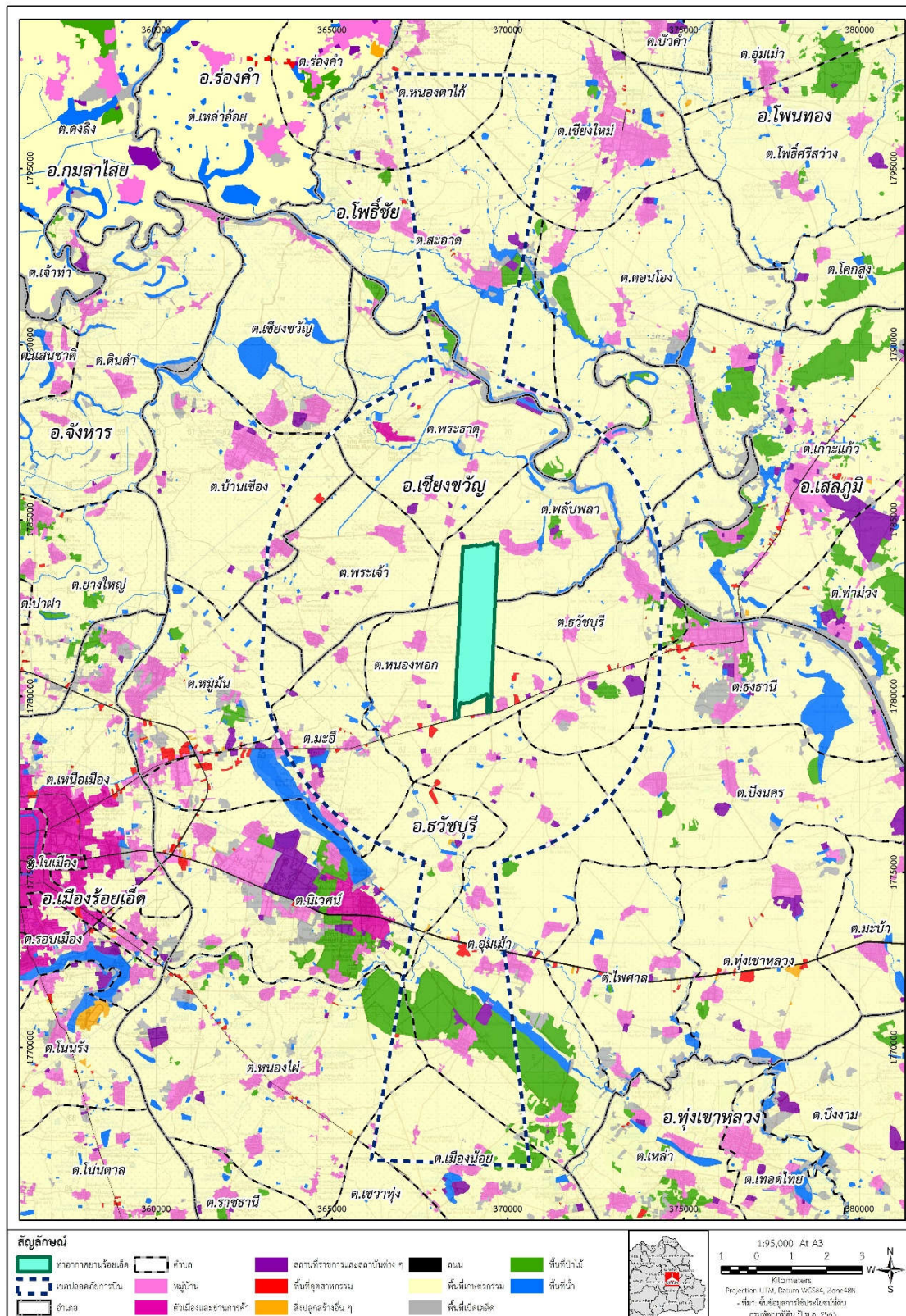
สำหรับอาณาเขตติดต่อโดยรอบพื้นที่ท่าอากาศยานร้อยเอ็ด จากภาพถ่ายดาวเทียมความละเอียดสูง (รูปที่ 2.5-2) พบว่า

- ด้านทิศเหนือของท่าอากาศยาน ประชิดพื้นที่เกษตรกรรมประเภทนาข้าว ถัดออกไปเป็นพื้นที่วัดป่าสามัคคีธรรมาาราม วัดบ้านจิวเหนือ วัดนิมพลีวัน พื้นที่เกษตรกรรมประเภทนาข้าว และสลับด้วยพื้นที่ชุมชนที่อยู่อาศัยกระจายตัวอยู่ห่างๆ
- ด้านทิศตะวันออกของท่าอากาศยาน ประชิดพื้นที่เกษตรกรรมประเภทนาข้าวเกือบทั้งหมด ถัดออกเป็นพื้นที่เกษตรกรรมประเภทนาข้าวเช่นเดียวกัน
- ด้านทิศใต้ของท่าอากาศยาน ประชิดพื้นที่เกษตรกรรมประเภทนาข้าว และพื้นที่ถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 2044 ถัดออกไปส่วนใหญ่เป็นพื้นที่เกษตรกรรมประเภทนาข้าว พื้นที่ชุมชนที่อยู่อาศัยกระจายตัวอยู่ห่างๆ
- ด้านทิศตะวันตกของท่าอากาศยาน ประชิดพื้นที่เกษตรกรรมประเภทนาข้าวทั้งหมด ถัดออกไปเป็นพื้นที่เกษตรกรรมประเภทนาข้าว พื้นที่ชุมชนที่อยู่อาศัย พื้นที่วัดดอนชัย โรงเรียนบ้านดอนชัย



รูปที่ 2.5-1 การใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบท่าอากาศยานร้อยเอ็ด ในเขตปลอดภัยการเดินอากาศ





รูปที่ 2.5-2 การใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบท่าอากาศยานร้อยเอ็ด

## 2.6 การดำเนินงานโครงการปัจจุบัน

### 2.6.1 จำนวนเจ้าหน้าที่

ปัจจุบัน (มิถุนายน พ.ศ. 2567) ท่าอากาศยานร้อยเอ็ด มีจำนวนพนักงานและเจ้าหน้าที่ประจำท่าอากาศยานร้อยเอ็ด รวมทั้งสิ้น 63 คน

### 2.6.2 สายการบินพาณิชย์ที่เปิดให้บริการในปัจจุบัน

จากการรวบรวมข้อมูลสายการบินที่ให้บริการท่าอากาศยานร้อยเอ็ด (มิถุนายน พ.ศ.2567) พบว่ามีสายการบินพาณิชย์ที่เปิดให้บริการ จำนวน 1 ราย ได้แก่ สายการบินไทยแอร์เอเชีย ซึ่งให้บริการในเส้นทางดอนเมือง-ร้อยเอ็ด-ดอนเมือง เป็นประจำทุกวัน วันละ 4-6 เที่ยวบิน (ไปและกลับ)

### 2.6.3 สถิติเที่ยวบิน

สำหรับสถิติการขนส่งทางอากาศ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2567 พบว่า จำนวนเที่ยวบินระหว่าง 234-552 เที่ยวบิน/เดือน และมีจำนวนผู้โดยสารขึ้น-ลง ระหว่าง 26,089-31,977 ราย/เดือน (ตารางที่ 2.6-1)

ส่วนสถิติย้อนหลัง 3 ปี (ปี พ.ศ.2565-ปัจจุบัน) พบว่า มีจำนวนเที่ยวบินระหว่าง 132-624 เที่ยวบิน/เดือน และมีจำนวนผู้โดยสาร ระหว่าง 15,767-32,661 ราย/เดือน (ตารางที่ 2.6-2 และรูปที่ 2.6-1)

ตารางที่ 2.6-1 สถิติการขนส่งทางอากาศ ท่าอากาศยานร้อยเอ็ด ประจำปี พ.ศ.2567													
เดือน	จำนวนเที่ยวบิน (เที่ยวบิน)									จำนวนผู้โดยสาร (ราย)			
	แบบ A	แบบ B	แบบ C	แบบ D	แบบ E	แบบ F	แบบ K	อื่นๆ	รวม	ขาเข้า	ขาออก	ผ่าน	รวม
มกราคม	-	186	-	-	229	-	-	-	415	14,418	15,496	-	29,914
กุมภาพันธ์	-	174	-	-	152	-	-	-	326	13,671	13,793	-	27,464
มีนาคม	-	186	-	-	190	-	-	-	376	15,459	15,782	-	31,241
เมษายน	-	206	-	-	346	-	-	-	552	15,888	16,089	-	31,977
พฤษภาคม	-	174	-	-	200	-	-	-	374	14,394	14,319	-	28,713
มิถุนายน	-	156	-	-	78	-	-	-	234	12,901	13,188	-	26,089
รวม	0	1,082	-	-	1,195	-	-	-	1,843	86,731	88,667	0	175,398

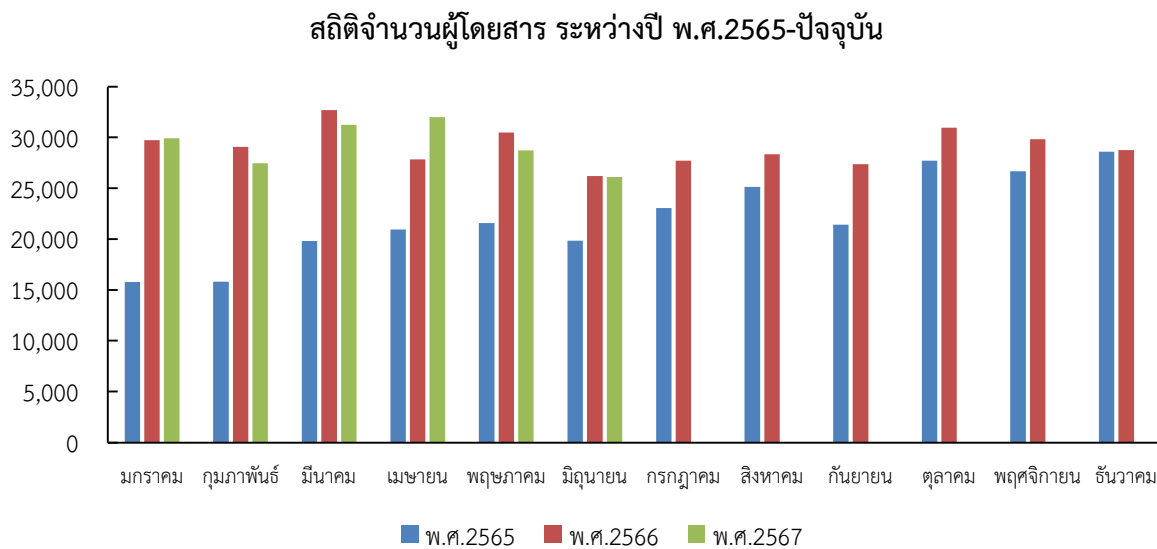
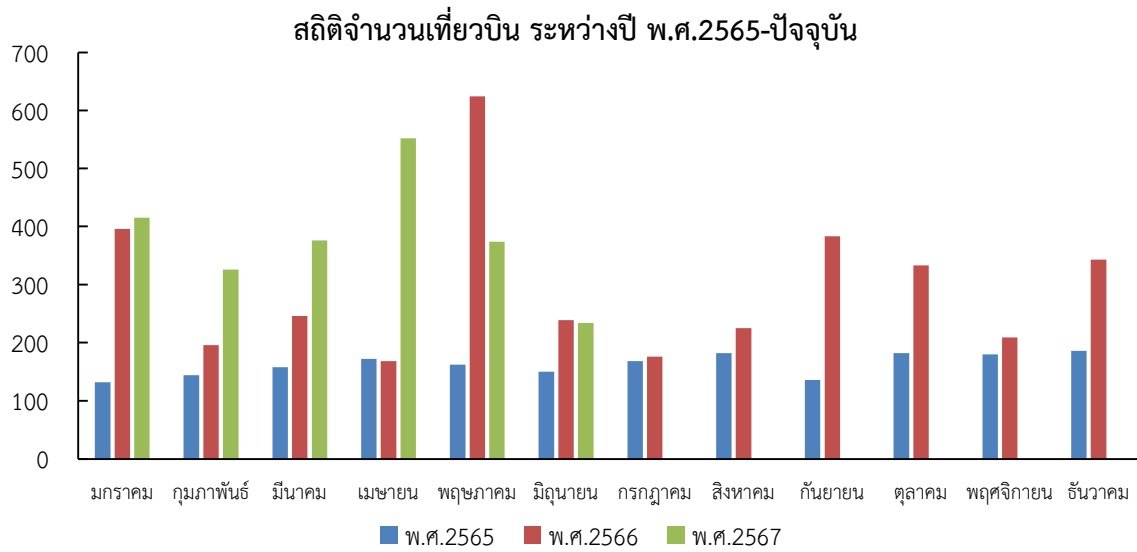
หมายเหตุ : แบบ A เที่ยวบินประจำ ระหว่างประเทศ  
แบบ B เที่ยวบินประจำ ภายในประเทศ  
แบบ C เที่ยวบินเช่าเหมา ระหว่างประเทศ  
แบบ D เที่ยวบินเช่าเหมา ภายในประเทศ  
แบบ E เที่ยวบินฝึกบิน ภายในประเทศ  
แบบ F การบินทางการทหาร ภายในประเทศ  
แบบ K เที่ยวบินส่วนตัว ภายในประเทศ

ที่มา : กรมท่าอากาศยาน, มิถุนายน พ.ศ.2567



ตารางที่ 2.6-2 สถิติการขนส่งทางอากาศ ท่าอากาศยานร้อยเอ็ด ระหว่างปี พ.ศ.2565-2567												
เดือน	จำนวนเที่ยวบิน (เที่ยวบิน)			จำนวนผู้โดยสาร (ราย)								
	พ.ศ.2565	พ.ศ.2566	พ.ศ.2567	พ.ศ.2565			พ.ศ.2566			พ.ศ.2567		
				ผู้โดยสาร ขาเข้า	ผู้โดยสาร ขาออก	รวม	ผู้โดยสาร ขาเข้า	ผู้โดยสาร ขาออก	รวม	ผู้โดยสาร ขาเข้า	ผู้โดยสาร ขาออก	รวม
มกราคม	132	396	415	7,367	8,400	15,767	14,278	15,431	29,709	14,418	15,496	29,914
กุมภาพันธ์	144	196	326	7,619	8,176	15,795	14,493	14,571	29,064	13,671	13,793	27,464
มีนาคม	158	246	376	9,731	10,076	19,807	16,045	16,616	32,661	15,459	15,782	31,241
เมษายน	172	168	552	10,211	10,720	20,931	13,860	13,980	27,840	15,888	16,089	31,977
พฤษภาคม	162	624	374	10,738	10,836	21,574	15,274	15,211	30,485	14,394	14,319	28,713
มิถุนายน	150	239	234	9,688	10,144	19,832	13,018	13,179	26,197	12,901	13,188	26,089
กรกฎาคม	168	176		11,264	11,778	23,042	13,866	13,836	27,702			
สิงหาคม	182	225		12,144	12,991	25,135	13,915	14,421	28,336			
กันยายน	136	383		10,671	10,727	21,398	13,589	13,750	27,339			
ตุลาคม	182	333		13,829	13,859	27,688	15,244	15,689	30,933			
พฤศจิกายน	180	209		13,327	13,321	26,648	14,971	14,831	29,802			
ธันวาคม	186	343		14,812	13,767	28,579	14,842	13,888	28,730			
รวม	1,952	3,538	2,277	131,401	134,795	266,196	173,395	175,403	348,798	86,731	88,667	175,398

ที่มา : กรมท่าอากาศยาน, มิถุนายน พ.ศ.2567



รูปที่ 2.6-1 สถิติการขนส่งทางอากาศ ท่าอากาศยานร้อยเอ็ด ระหว่างปี พ.ศ.2565-ปัจจุบัน

## บทที่ 3

### การทบทวนรายงานการศึกษาเดิม

#### 3.1 การทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

##### 1) วัตถุประสงค์

1.1) เพื่อศึกษารายละเอียดความแตกต่างของรูปแบบการก่อสร้างโครงการตามที่ได้เสนอแนะไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม กับลักษณะรูปแบบที่ก่อสร้างจริงในปัจจุบัน

1.2) เพื่อศึกษาและทบทวนความเหมาะสมของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1.3) จัดทำข้อเสนอแนะ เพื่อปรับปรุงการดำเนินงานต่อไปในอนาคต

##### 2) วิธีการศึกษา

2.1) การศึกษาและทบทวนรายละเอียดของโครงการจะดำเนินการรวบรวมข้อมูลจากรูปแบบก่อสร้าง/แบบเบื้องต้น ตามที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ และผลการสำรวจในภาคสนาม เพื่อศึกษาเปรียบเทียบกับรูปแบบการก่อสร้างจริงในสภาพปัจจุบันโดยเน้นรูปแบบที่มีการเปลี่ยนแปลง

2.2) การศึกษาทบทวนผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จะศึกษาทบทวนตรวจสอบสรุปผลและให้เหตุผลต่างๆ อย่างชัดเจน เพื่อประกอบการพิจารณาความเหมาะสมและความถูกต้องที่ใช้ในการศึกษาผลกระทบฯ และรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในระยะที่ผ่านมา ดังอธิบายรายละเอียดได้ดังนี้

2.2.1) การทบทวนวิธีการศึกษา จะตรวจสอบความเหมาะสมและความถูกต้องดังนี้

(1) ประเด็นการศึกษาต่างๆ เช่น ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมที่ดำเนินการศึกษา วิธีการสำรวจและเก็บตัวอย่าง (เช่น ตำแหน่งของสถานีเก็บตัวอย่าง ดัชนี ระยะเวลาที่ตรวจวัด/เก็บตัวอย่าง และวิธีการวิเคราะห์ ฯลฯ) และการประเมินผลกระทบ ฯลฯ ในการดำเนินการตรวจสอบจะเปรียบเทียบกับแนวทางการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการสนามบิน หรือท่าอากาศยาน ของกองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) รวมทั้งจะศึกษาทบทวนโดยใช้หลักเกณฑ์และวิธีการบนพื้นฐานทางด้านวิชาการของการศึกษาทรัพยากรสิ่งแวดล้อมแต่ละประเด็น

(2) วิธีการศึกษา การรวบรวมข้อมูลพื้นฐานที่นำมาใช้ศึกษา (เน้นความเพียงพอและครบถ้วนของข้อมูล) การประเมินและคาดคะเนผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้นในกรณีที่มีการใช้แบบจำลองฯ หรือไม่ใช้แบบจำลองฯ ทั้งนี้จะพิจารณาว่า ข้อมูลพื้นฐานที่นำมาใช้จะต้องมีความทันสมัยและไม่ควรมีช่วงเวลาจัดเก็บนานเกิน 5 ปี และวิธีการวิเคราะห์และประเมินผลกระทบ มีความเหมาะสมถูกต้องแม่นยำ และเชื่อถือได้ในทางวิชาการหรือไม่

2.2.2) การทบทวนมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบ และแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม จะตรวจสอบความเหมาะสมและความถูกต้องดังนี้

(1) มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบฯ ที่นำเสนอไว้ในรายงานการศึกษาฯ จะมีความสอดคล้องและครอบคลุมตามการประเมินผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการพัฒนาโครงการฯ หรือไม่ มีความเพียงพอ/ความชัดเจน และมีความเหมาะสมต่อการนำไปใช้แก้ไขปัญหาดังกล่าวได้อย่างเป็นรูปธรรม หรือนำไปใช้ปฏิบัติได้หรือไม่ รวมทั้งจะทบทวนเพื่อปรับปรุงมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมในประเด็นต่างๆ ให้มีความเหมาะสมกับสถานการณ์ที่อาจเกิดขึ้นจริงในระยะปัจจุบัน

(2) แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่ได้ระบุไว้ในรายงานการศึกษาฯ จะมีความชัดเจนและเพียงพอในประเด็นต่างๆ เหล่านี้หรือไม่ เช่น ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม จำนวน ตัวอย่าง ตำแหน่งสถานีตรวจวัด ช่วงเวลาและความถี่ในการเก็บตัวอย่าง วิธีการเก็บตัวอย่างและวิธีการวิเคราะห์ ฯลฯ

2.3) จัดทำสรุปผลและข้อเสนอแนะอันจะเป็นประโยชน์ต่อการควบคุมรองรับผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อม

### 3) ผลการศึกษา

กรมการbinพาณิชย์ (ปัจจุบันเปลี่ยนชื่อเป็น กรมท่าอากาศยาน) ได้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม **โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานร้อยเอ็ด** เสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม (ปัจจุบันเปลี่ยนชื่อเป็น สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม : สผ.) และได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณาการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านโครงการก่อสร้างพื้นฐาน ในการประชุมครั้งที่ 3/2539 เมื่อวันที่ 13 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2539 โดยให้กรมการbinพาณิชย์ (ปัจจุบันเปลี่ยนชื่อเป็น กรมท่าอากาศยาน) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม ที่ วว 0804/2150 ลงวันที่ 4 มีนาคม พ.ศ.2539 อย่างเคร่งครัด (รายละเอียดดังภาคผนวก ก)

ผลการทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม พบว่า ปัจจุบันท่าอากาศยานร้อยเอ็ด มีการดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จตามแบบก่อสร้างที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และจากผลการตรวจสอบองค์ประกอบต่างๆ ของท่าอากาศยานร้อยเอ็ดในปัจจุบัน พบว่า มีความสอดคล้องกับที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

สำหรับผลการทบทวนวิธีการศึกษา รวมทั้งมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม สามารถสรุปได้ดังตารางที่ 3.1-1

ตารางที่ 3.1-1 ผลการทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานร้อยเอ็ด					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	วิธีการศึกษา	การคาดการณ์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ข้อเสนอแนะ
1. สภาพภูมิประเทศ	- ใช้ข้อมูลจากแผนที่ภูมิประเทศ ร่วมกับการสำรวจภาคสนาม - <b>มีความเหมาะสม</b> เนื่องจากเป็นข้อมูลที่เชื่อถือได้ ซึ่งรวบรวมโดยหน่วยงานราชการ รวมทั้งมีการสำรวจจริงในภาคสนาม ซึ่งแสดงถึงสภาพปัจจุบันของสภาพภูมิประเทศบริเวณพื้นที่โครงการในขณะศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้	- ประเมินผลกระทบโดยการคาดการณ์ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากกิจกรรมต่างๆ ในพื้นที่ท่าอากาศยานร้อยเอ็ด - <b>มีความเหมาะสม</b> เนื่องจากการคาดการณ์ผลกระทบจากกิจกรรมต่างๆ ของท่าอากาศยาน สามารถแสดงให้เห็นผลกระทบที่เกิดขึ้นได้อย่างชัดเจน	- ไม่ได้กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ - <b>มีความเหมาะสม</b> เนื่องจากกิจกรรมการก่อสร้างและเปิดดำเนินการของท่าอากาศยานไม่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงต่อสภาพภูมิประเทศ	- ไม่ได้มีการกำหนดมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม - <b>มีความเหมาะสม</b> เนื่องจากกิจกรรมการก่อสร้างและเปิดดำเนินการของท่าอากาศยานไม่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงต่อสภาพภูมิประเทศ	-
2. ธรณีวิทยา	- ใช้ข้อมูลหัตถ์ภูมิสภาพธรณีวิทยา ของกรมทรัพยากรธรณี และหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง - <b>มีความเหมาะสม</b> เนื่องจากเป็นข้อมูลที่เชื่อถือได้ ซึ่งรวบรวมโดยหน่วยงานราชการ ซึ่งแสดงถึงสภาพปัจจุบันของธรณีวิทยาบริเวณพื้นที่โครงการในขณะศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้	- ไม่มีการประเมินผลกระทบ - <b>มีความเหมาะสม</b> เนื่องจากกิจกรรมการก่อสร้างและเปิดดำเนินการของท่าอากาศยานไม่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงต่อสภาพธรณีวิทยา	- ไม่ได้กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ - <b>มีความเหมาะสม</b> เนื่องจากกิจกรรมการก่อสร้างและเปิดดำเนินการของท่าอากาศยานไม่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงต่อสภาพธรณีวิทยา	- ไม่ได้มีการกำหนดมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม - <b>มีความเหมาะสม</b> เนื่องจากกิจกรรมการก่อสร้างและเปิดดำเนินการของท่าอากาศยานไม่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงต่อสภาพธรณีวิทยา	-

ตารางที่ 3.1-1  
ผลการทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานร้อยเอ็ด (ต่อ)

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	วิธีการศึกษา	การคาดการณ์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	ข้อเสนอแนะ
3. แผ่นดินไหวและการสั่นสะเทือน	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ใช้ข้อมูลการจัดแบ่งเขตระดับผลกระทบการเกิดแผ่นดินไหว ตามร่างกฎหมายว่าด้วยแรงแผ่นดินไหว กรมโยธาธิการและผังเมือง</li> <li>- <b>มีความเหมาะสม</b> เนื่องจากเป็นข้อมูลที่เชื่อถือได้ ซึ่งรวบรวมโดยหน่วยงานราชการ ซึ่งแสดงถึงสภาพปัจจุบันของแผ่นดินไหวและการสั่นสะเทือนบริเวณพื้นที่โครงการ ในขณะศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ไม่มีการประเมินผลกระทบ</li> <li>- <b>มีความเหมาะสม</b> เนื่องจากผลกระทบด้านแรงสั่นสะเทือนในระยะก่อสร้างดำเนินการโครงการจะอยู่ในระดับต่ำ และลักษณะของที่ตั้งโครงการไม่ได้รับอิทธิพลของการเกิดแผ่นดินไหวจนก่อให้เกิดความเสียหายต่อท่าอากาศยานร้อยเอ็ด</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ไม่ได้กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ</li> <li>- <b>มีความเหมาะสม</b> เนื่องจากผลกระทบด้านแรงสั่นสะเทือนในระยะก่อสร้างดำเนินการโครงการจะอยู่ในระดับต่ำ และลักษณะของที่ตั้งโครงการไม่ได้รับอิทธิพลของการเกิดแผ่นดินไหวจนก่อให้เกิดความเสียหายต่อท่าอากาศยานร้อยเอ็ด</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ไม่ได้มีการกำหนดมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม</li> <li>- <b>มีความเหมาะสม</b> เนื่องจากผลกระทบด้านแรงสั่นสะเทือนในระยะก่อสร้างดำเนินการโครงการจะอยู่ในระดับต่ำ ประกอบกับโครงการตั้งอยู่ในพื้นที่ที่ไม่ได้รับอิทธิพลของการเกิดแผ่นดินไหวจนก่อให้เกิดความเสียหายต่อท่าอากาศยานร้อยเอ็ด</li> </ul>	-
4. สภาพภูมิอากาศ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- รวบรวมข้อมูลสถิติภูมิอากาศในคาบ 30 ปี (พ.ศ. 2504-2533) ของกรมอุตุนิยมวิทยา กระทรวงคมนาคม</li> <li>- <b>มีความเหมาะสม</b> เนื่องจากเป็นข้อมูลที่เชื่อถือได้ ซึ่งรวบรวมโดยหน่วยงานราชการ ซึ่งแสดงถึงสภาพปัจจุบันของสภาพภูมิอากาศบริเวณพื้นที่โครงการ ในขณะศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ไม่มีการประเมินผลกระทบ</li> <li>- <b>มีความเหมาะสม</b> เนื่องจากกิจกรรมการก่อสร้างและเปิดดำเนินการของท่าอากาศยานไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสภาพภูมิอากาศ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ไม่ได้กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ</li> <li>- <b>มีความเหมาะสม</b> เนื่องจากกิจกรรมการก่อสร้างและเปิดดำเนินการของท่าอากาศยานไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสภาพภูมิอากาศ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ไม่ได้มีการกำหนดมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม</li> <li>- <b>มีความเหมาะสม</b> เนื่องจากกิจกรรมการก่อสร้างและเปิดดำเนินการของท่าอากาศยานไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสภาพภูมิอากาศ</li> </ul>	-

ตารางที่ 3.1-1 ผลการทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานร้อยเอ็ด (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	วิธีการศึกษา	การคาดการณ์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ข้อเสนอแนะ
5. คุณภาพอากาศ	<p>- ตรวจวัดคุณภาพอากาศ จำนวน 2 สถานี ได้แก่ (1) วัดฉิมพลีวัน และ (2) วัดโนนงามหนองพอก โดยมีดัชนีตรวจวัดประกอบด้วย TSP, CO NO<sub>2</sub> THC ทิศทาง และความเร็วลม เป็นเวลา 3 วันต่อเนื่อง ในเดือนกันยายน พ.ศ.2543</p> <p>- <b>มีความเหมาะสม</b> เนื่องจากเป็นข้อมูลจากการตรวจวัดจริงในภาคสนาม ซึ่งแสดงถึงสภาพปัจจุบันของคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่โครงการ ในขณะศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้</p>	<p>- ประเมินผลกระทบทางด้านคุณภาพอากาศ โดยใช้การคำนวณหาความเข้มข้นของสารมลพิษ โดยใช้ Box Model ร่วมกับการคำนวณหาค่า Emission Factor ของ US. EPA,1973</p> <p>- <b>มีความเหมาะสม</b> เนื่องจากการคาดการณ์ผลกระทบจากกิจกรรมต่างๆ ของท่าอากาศยาน ร่วมกับการใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ที่เป็นที่ยอมรับในระดับสากล สามารถแสดงให้เห็นผลกระทบที่เกิดขึ้นได้อย่างชัดเจน</p>	<p>- มีการกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ ดังนี้</p> <p><b>ระยะก่อสร้าง :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• เก็บกวาดและฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง</li> <li>• จำกัดความเร็วรถบรรทุก ไม่เกิน 30 กม./ชม.</li> <li>• ตรวจสอบเครื่องจักรและอุปกรณ์</li> <li>• ใช้เส้นทางขนส่งวัสดุที่ไม่ผ่านชุมชน</li> <li>• งดการเผาขยะหรือเศษวัสดุ</li> </ul> <p><b>ระยะดำเนินการ :</b> จัดระเบียบการจราจรในพื้นที่สนามบิน และปลูกพืชคลุมดินบริเวณข้างถนน และทางวิ่ง</p> <p>- <b>มีความเหมาะสม</b> เนื่องจากมาตรการที่กำหนดสามารถลดผลกระทบที่เกิดขึ้นได้</p>	<p>- <b>ระยะก่อสร้าง</b> ตรวจวัด TSP, ทิศทางและความเร็วลม จำนวน 2 สถานี ได้แก่ วัดฉิมพลีวัน (บ้านพลับพลา) และ วัดโนนงามหนองพอก (บ้านหนองพอก) โดยดำเนินการตรวจวัด 3 วันต่อเนื่อง ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงฤดูร้อนและฤดูฝน</p> <p>- <b>ระยะดำเนินการ</b> ตรวจวัด THC, NO<sub>2</sub>, CO, ทิศทางและความเร็วลม จำนวน 2 สถานี ได้แก่ วัดฉิมพลีวัน (บ้านพลับพลา) และวัดโนนงามหนองพอก (บ้านหนองพอก) โดยดำเนินการตรวจวัดทุก 6 เดือน ในช่วงฤดูร้อนและฤดูฝน</p>	<p>- ควรกำหนดช่วงเวลาในการติดตามตรวจสอบให้ครอบคลุมช่วงฤดูลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ และลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ ซึ่งสามารถแสดงผลกระทบได้อย่างชัดเจน</p>



ตารางที่ 3.1-1 ผลการทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานร้อยเอ็ด (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	วิธีการศึกษา	การคาดการณ์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ข้อเสนอแนะ
5. คุณภาพอากาศ (ต่อ)				- ส่วนใหญ่มีความเหมาะสม เนื่องจากทั้ง 2 ระยะมีสถานี ตรวจวัดครอบคลุมพื้นที่อ่อนไหว ต่อการได้รับผลกระทบที่อยู่ ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ รวมทั้ง มีดัชนีตรวจวัดที่แสดงถึงผลกระทบ จากกิจกรรมของโครงการได้ อย่างชัดเจน ส่วนกำหนดช่วงเวลา ในการตรวจวัดยังไม่เหมาะสม โดยควรกำหนดช่วงในการตรวจวัด คุณภาพอากาศให้สอดคล้องกับ ช่วงฤดูมรสุม ซึ่งจะสามารถแสดง ผลกระทบที่เกิดขึ้นได้อย่างชัดเจน	

ตารางที่ 3.1-1  
ผลการทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานร้อยเอ็ด (ต่อ)

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	วิธีการศึกษา	การคาดการณ์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ข้อเสนอแนะ
6. เสียง	<p>- ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย <math>L_{eq}</math> 24 ชม. และ <math>L_{dn}</math> จำนวน 4 สถานี ได้แก่ (1) วัดโนนงามหนองพอก (2) บ้านดอนชัย (3) วัดดอนสำราญใต้ บ้านดอนสำราญใต้ และ (4) วัดฉิมพลีวัน เป็นเวลา 3 วัน ต่อเนื่อง ในเดือนธันวาคม พ.ศ.2537</p> <p>- มีความเหมาะสม เนื่องจากเป็นข้อมูลจากการตรวจวัดจริงในภาคสนาม ซึ่งแสดงถึงสภาพปัจจุบันของระดับเสียงบริเวณพื้นที่โครงการ ในขณะศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้</p>	<p>- ประเมินผลกระทบด้านเสียงจากการใช้ค่า NEF</p> <p>- มีความเหมาะสม เนื่องจากการคาดการณ์โดยใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ที่เป็นที่ยอมรับในระดับสากล สามารถแสดงให้เห็นผลกระทบที่เกิดขึ้นได้อย่างชัดเจน</p>	<p>- มีการกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านระดับเสียง ดังนี้</p> <p><b>ระยะก่อสร้าง :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>จัดหาอุปกรณ์ความปลอดภัยด้านเสียง</li> <li>บริเวณที่เสียงดังมากควรจัดให้คนงานสลับเวลาทำงาน</li> <li>หากได้รับเรื่องร้องเรียนเรื่องเสียงรบกวนต้องเร่งดำเนินการแก้ไขทันที</li> <li>หมั่นตรวจสอบเครื่องจักรอยู่เสมอ</li> </ul> <p><b>ระยะดำเนินการ :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>หลีกเลี่ยงการบินเหนือบริเวณที่มีผู้อยู่อาศัยอยู่มาก</li> <li>จำกัดจำนวนเที่ยวบินไม่เกิน 6 เที่ยวบิน และ ห้ามบิน ใน เวลา กลาง ค่ำ (22.01-06.59 น.)</li> <li>หากมีการเปลี่ยนแปลงชนิดเครื่องบินทำให้เสียงดังมากขึ้น หรือเพิ่มเที่ยวบิน หรือจำเป็นต้องบินในเวลากลางคืนบ่อยขึ้น ให้มาตรการลดผลกระทบเพิ่มเติม</li> </ul>	<p>- <b>ระยะก่อสร้าง</b> ตรวจวัด <math>L_{eq}</math> 24 ชม. และ <math>L_{dn}</math> จำนวน 4 สถานี ได้แก่ (1) วัดโนนงามหนองพอก (2) บ้านดอนชัย (3) วัดดอนสำราญใต้ บ้านดอนสำราญใต้ และ (4) วัดฉิมพลีวัน เป็นเวลา 3 วัน ต่อเนื่อง ทุก 4 เดือน</p> <p>- <b>ระยะดำเนินการ</b> มีการดำเนินการดังนี้</p> <p><b>ระดับเสียง :</b> ดำเนินการตรวจวัด <math>L_{eq}</math> 24 ชม., <math>L_{dn}</math> และ NNI จำนวน 5 สถานี ได้แก่ (1) แนวเส้นทางวิ่ง ทางวิ่ง ด้านหัวและด้านท้าย (2) วัดโนนงามหนองพอก (บ้านหนองพอก) (3) บ้านดอนชัย (4) บ้านดอนสำราญใต้ และ (5) บ้านพลับพลา เป็นเวลา 3 วัน ต่อเนื่อง ปีละ 2 ครั้ง</p>	<p>- ควรเพิ่มเติมการติดตามตรวจสอบค่าระดับเสียงสูงสุด (<math>L_{max}</math>)</p>

ตารางที่ 3.1-1  
ผลการทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานร้อยเอ็ด (ต่อ)

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	วิธีการศึกษา	การคาดการณ์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ข้อเสนอแนะ
6. เสียง (ต่อ)			- ส่วนใหญ่มีความเหมาะสม เนื่องจาก มาตรการที่กำหนดสามารถลดผลกระทบ ที่เกิดขึ้นได้	<b>สำรวจทัศนคติต่อเสียงจาก เครื่องบิน :</b> ดำเนินการสำรวจ ทัศนคติ ของ ประชาชน ต่อ ผลกระทบด้านเสียง โดยแบ่งตาม ระดับความรู้ถึงการรบกวน 5 ระดับ (คือ ระดับมากที่สุด ระดับ มาก ระดับปานกลาง ระดับน้อย และไม่มีการรบกวน) ทัศนคติต่อ มลพิษทางเสียงในปัจจุบัน โดย มีกลุ่มเป้าหมาย 4 ชุมชน ได้แก่ บ้านหนองพอก บ้านดอนชัย บ้าน ดอนสำราญใต้ และบ้านพลับพลา โดยดำเนินการปีละ 1 ครั้ง  - ส่วนใหญ่มีความเหมาะสม เนื่องจากมีสถานีตรวจวัด ครอบคลุมพื้นที่อ่อนไหวต่อการ ได้รับผลกระทบโดยรอบพื้นที่ โครงการ แต่มีดัชนีตรวจวัด ไม่เหมาะสม โดยควรเพิ่มเติม การติดตามตรวจสอบค่าระดับ เสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) สำหรับการ สำรวจทัศนคติต่อระดับเสียงจาก เครื่องบิน มีความครอบคลุม ประชาชนที่อาศัยอยู่ใกล้เคียงกับ พื้นที่โครงการ	

ตารางที่ 3.1-1 ผลการทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานร้อยเอ็ด (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	วิธีการศึกษา	การคาดการณ์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ข้อเสนอแนะ
7. อุทกวิทยา	<p>- ใช้ข้อมูลทุติยภูมิเกี่ยวกับสถิติอุทกวิทยาของลำน้ำชี ปีพ.ศ.2533 เพื่อให้ทราบถึงอัตราการไหลของน้ำ ระดับน้ำปริมาณน้ำท่า และตรวจสอบด้านชั้นคุณภาพลุ่มน้ำของพื้นที่โครงการ รวมทั้งรวบรวมข้อมูลแหล่งน้ำผิวดินบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ</p> <p>- <b>มีความเหมาะสม</b> เนื่องจากเป็นข้อมูลที่เชื่อถือได้ ซึ่งรวบรวมโดยหน่วยงานราชการ ซึ่งแสดงถึงสภาพปัจจุบันของสภาพอุทกวิทยาบริเวณพื้นที่โครงการในขณะศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้</p>	<p>- ประเมินผลกระทบโดยการคาดการณ์ปริมาณน้ำท่าเปรียบเทียบกับความสามารถในการรับน้ำของระบบระบายน้ำของท่าอากาศยานร้อยเอ็ด</p> <p>- <b>มีความเหมาะสม</b> เนื่องจากการคาดการณ์ผลกระทบจากกิจกรรมต่างๆ ของท่าอากาศยาน สามารถแสดงให้เห็นผลกระทบที่เกิดขึ้นได้อย่างชัดเจน</p>	<p>- มีการกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านอุทกวิทยา ดังนี้</p> <p><b>ระยะก่อสร้าง</b> : กิจกรรมการปรับพื้นที่ทางวิ่ง ต้องอยู่ในช่วงเดือนพฤศจิกายน-เมษายน และก่อสร้างทางระบายน้ำรอบพื้นที่โครงการ</p> <p><b>ระยะดำเนินการ</b> : กำหนดให้มีการขุดแนวร่องน้ำรอบโครงการเพื่อรับน้ำจากฝั่งตะวันตกลงสู่บ่อเก็บน้ำของโครงการ รวมทั้งออกแบบระบบระบายน้ำในพื้นที่โครงการให้ได้มาตรฐาน FAA</p> <p>- <b>ส่วนใหญ่มีความเหมาะสม</b> เนื่องจากมาตรการที่กำหนดให้ดำเนินการปรับพื้นที่ในช่วงเดือนพฤศจิกายน-เมษายนในระยะก่อสร้าง เป็นมาตรการที่ไม่เหมาะสมเนื่องจากโครงการต้องดำเนินการก่อสร้างต่อเนื่องเพื่อให้แล้วเสร็จตามแผนงานที่กำหนด จึงควรปรับเปลี่ยนมาตรการเป็นหลีกเลี่ยงกิจกรรมการปรับพื้นที่ในขณะที่มีฝนตกหนัก ส่วนมาตรการที่กำหนดสำหรับในระยะดำเนินการ มีความเหมาะสมเนื่องจากสามารถลดผลกระทบที่เกิดขึ้นได้</p>	<p>- ไม่ได้มีการกำหนดมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม</p> <p>- <b>มีความเหมาะสม</b> เนื่องจากกิจกรรมการก่อสร้างและเปิดดำเนินการของท่าอากาศยานก่อให้เกิดผลกระทบต่อสภาพอุทกวิทยาในระดับต่ำ มาตรการที่กำหนดไว้สามารถลดผลกระทบที่เกิดขึ้นได้ โดยไม่จำเป็นต้องกำหนดมาตรการติดตามตรวจสอบ</p>	<p>- ควรปรับปรุงมาตรการระยะก่อสร้างจาก “กิจกรรมการปรับพื้นที่ทางวิ่งต้องอยู่ในช่วงเดือนพฤศจิกายน-เมษายน” เป็นหลีกเลี่ยงกิจกรรมการปรับพื้นที่ในขณะที่มีฝนตกหนัก</p>

ตารางที่ 3.1-1 ผลการทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานร้อยเอ็ด (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	วิธีการศึกษา	การคาดการณ์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ข้อเสนอแนะ
8. อุทกธรณีวิทยา	<p>- ใช้ข้อมูลอุตุนิยมวิทยเกี่ยวกับสภาพทางอุทกธรณีวิทยา การเปลี่ยนแปลงทางธรณีที่ส่งผลต่อน้ำบาดาล คุณภาพน้ำบาดาล และปริมาณการอำนวยการน้ำ</p> <p>- มีความเหมาะสม เนื่องจากเป็นข้อมูลที่เชื่อถือได้ ซึ่งรวบรวมโดยหน่วยงานราชการ ซึ่งแสดงถึงสภาพปัจจุบันของสภาพอุทกธรณีวิทยาบริเวณพื้นที่โครงการในขณะศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้</p>	<p>- ประเมินผลกระทบโดยการคาดการณ์ปริมาณน้ำท่าเปรียบเทียบกับความสามารถในการรับน้ำของระบบระบายน้ำของท่าอากาศยานร้อยเอ็ด</p> <p>- มีความเหมาะสม เนื่องจากการคาดการณ์ผลกระทบจากกิจกรรมต่างๆ ของท่าอากาศยาน สามารถแสดงให้เห็นผลกระทบที่เกิดขึ้นได้อย่างชัดเจน</p>	<p>- มีการกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม เช่นเดียวกับมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านอุทกวิทยา</p> <p>- ส่วนใหญ่มีความเหมาะสม เนื่องจากมาตรการการปรับพื้นที่ในช่วงเดือนพฤศจิกายน-เมษายนในระยะก่อสร้างเป็นมาตรการที่ไม่เหมาะสม เนื่องจากโครงการต้องดำเนินการก่อสร้างตามแผนงานที่กำหนด ดังนั้น ควรปรับเปลี่ยนพื้นที่ในขณะที่มีฝนตกหนัก ส่วนมาตรการในระยะดำเนินการ มีความเหมาะสม เนื่องจากมีการปรับปรุงระบบระบายน้ำให้เป็นไปตามมาตรฐานสากล</p>	<p>- ไม่ได้มีการกำหนดมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม</p> <p>- มีความเหมาะสม เนื่องจากกิจกรรมการก่อสร้างและเปิดดำเนินการของท่าอากาศยานก่อให้เกิดผลกระทบต่อสภาพอุทกวิทยาในระดับต่ำ มาตรการที่กำหนดไว้สามารถลดผลกระทบที่เกิดขึ้นได้ โดยไม่จำเป็นต้องกำหนดมาตรการติดตามตรวจสอบ</p>	<p>- ควรปรับปรุงมาตรการป้องกันในระยะก่อสร้างจาก “กิจกรรมการปรับพื้นที่ทางวิ่งต้องอยู่ในช่วงเดือนพฤศจิกายน-เมษายน” เป็นหลีกเลี่ยงกิจกรรมการปรับพื้นที่ในขณะที่มีฝนตกหนัก</p>



ตารางที่ 3.1-1  
ผลการทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานร้อยเอ็ด (ต่อ)

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	วิธีการศึกษา	การคาดการณ์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ข้อเสนอแนะ
9. คุณภาพน้ำผิวดิน	<p>- เก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำจำนวน 2 สถานี ได้แก่ (1) หนองลาด และ (2) หนองหงส์ โดยดำเนินการตรวจวิเคราะห์ pH, BOD, DO, SS, Oil &amp; Grease, NO<sub>3</sub>-N, Total Coliform Bacteria และ Fecal Coliform Bacteria โดยดำเนินการเก็บตัวอย่าง 2 ครั้ง ในเดือนมิถุนายน และเดือนธันวาคม พ.ศ.2537</p> <p>- <b>มีความเหมาะสม</b> เนื่องจากเป็นข้อมูลจากการตรวจวัดจริงในภาคสนาม ซึ่งแสดงถึงสภาพปัจจุบันของคุณภาพน้ำผิวดิน บริเวณพื้นที่โครงการ ในขณะศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้</p>	<p>- ประเมินผลกระทบจากการประเมินความเหมาะสมของการจัดการน้ำเสียที่เกิดขึ้น</p> <p>- <b>มีความเหมาะสม</b> เนื่องจากการคาดการณ์ผลกระทบจากกิจกรรมต่างๆ ของท่าอากาศยาน สามารถแสดงให้เห็นผลกระทบที่เกิดขึ้นได้อย่างชัดเจน</p>	<p>- มีการกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านคุณภาพน้ำผิวดิน ดังนี้</p> <p><b>ระยะก่อสร้าง :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ปิดคลุมวัสดุที่ใช้ก่อสร้างขณะขนส่ง</li> <li>• สร้างห้องสุขาให้เพียงพอต่อจำนวนคนงาน</li> <li>• ใช้ระบบบ่อบีโอมัส-บ่อซีเมนต์ ที่ถูกสุขอนามัย</li> </ul> <p><b>ระยะดำเนินการ :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียอยู่กับที่ และบ่อดักไขมัน บริเวณอาคารที่พักผู้โดยสาร</li> <li>• ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียแบบบ่อบีโอมัส-บ่อซีเมนต์สำเร็จรูปบริเวณบ้านพักเจ้าหน้าที่</li> </ul> <p>- <b>มีความเหมาะสม</b> เนื่องจากมาตรการที่กำหนดสามารถลดผลกระทบที่เกิดขึ้นได้</p>	<p>- ไม่ได้มีการกำหนดมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม</p> <p>- <b>มีความเหมาะสม</b> เนื่องจากมาตรการป้องกันที่กำหนดไว้สามารถลดผลกระทบที่เกิดขึ้นได้ จึงไม่จำเป็นต้องกำหนดมาตรการติดตามตรวจสอบ</p>	-

ตารางที่ 3.1-1 ผลการทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานร้อยเอ็ด (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	วิธีการศึกษา	การคาดการณ์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ข้อเสนอแนะ
10. คุณภาพน้ำใต้ดิน	<p>- เก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำจำนวน 2 สถานี ได้แก่ (1) บ่อบาดาลบ้านดอนชัย และ (2) บ่อบาดาลบ้านพลับพลา โดยดำเนินการตรวจวิเคราะห์ pH, Conductivity, SS, Hardness, Fe, Mn, Cl, Turbidity, Sulphate, NO<sub>3</sub>-N, Total Coliform Bacteria และ Fecal Coliform Bacteria โดยดำเนินการเก็บตัวอย่าง 2 ครั้ง ในเดือนมิถุนายน และเดือนธันวาคม พ.ศ.2537</p> <p>- <b>มีความเหมาะสม</b> เนื่องจากเป็นข้อมูลจากการตรวจวัดจริงในภาคสนาม ซึ่งแสดงถึงสภาพปัจจุบันของคุณภาพน้ำใต้ดินบริเวณพื้นที่โครงการ ในขณะศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้</p>	<p>- ประเมินผลกระทบจากการประเมินความเหมาะสมของการจัดการน้ำเสียที่เกิดขึ้น</p> <p>- <b>มีความเหมาะสม</b> เนื่องจากการคาดการณ์ผลกระทบจากกิจกรรมต่างๆ ของท่าอากาศยาน สามารถแสดงให้เห็นผลกระทบที่เกิดขึ้นได้อย่างชัดเจน</p>	<p>- มีการกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม เช่นเดียวกับมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านคุณภาพน้ำผิวดิน</p> <p>- <b>มีความเหมาะสม</b> เนื่องจากมาตรการที่กำหนดสามารถลดผลกระทบที่เกิดขึ้นได้</p>	<p>- ไม่ได้มีการกำหนดมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม</p> <p>- <b>มีความเหมาะสม</b> เนื่องจากมาตรการป้องกันฯ ที่กำหนดไว้สามารถลดผลกระทบที่เกิดขึ้นได้ จึงไม่จำเป็นต้องกำหนดมาตรการติดตามตรวจสอบ</p>	-

ตารางที่ 3.1-1 ผลการทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานร้อยเอ็ด (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	วิธีการศึกษา	การคาดการณ์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ข้อเสนอแนะ
11. ทรัพยากรป่าไม้	<ul style="list-style-type: none"> <li>- รวบรวมข้อมูลพิกัดที่ดินพื้นที่ป่าไม้ จากสำนักงานป่าไม้จังหวัดร้อยเอ็ด วิเคราะห์ภาพถ่ายทางอากาศ ร่วมกับการสำรวจสภาพทรัพยากรป่าไม้บริเวณพื้นที่โครงการ</li> <li>- ดำเนินการสำรวจภาคสนาม บริเวณพื้นที่โครงการ</li> <li>- <b>มีความเหมาะสม</b> เนื่องจากเป็นข้อมูลที่เชื่อถือได้ ซึ่งรวบรวมโดยหน่วยงานราชการ รวมทั้งมีการสำรวจจริงในภาคสนาม ซึ่งแสดงถึงสภาพปัจจุบันของทรัพยากรป่าไม้บริเวณพื้นที่โครงการ ในขณะศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ประเมินผลกระทบโดยการคาดการณ์ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากกิจกรรมต่างๆ ในพื้นที่ท่าอากาศยานร้อยเอ็ด</li> <li>- <b>มีความเหมาะสม</b> เนื่องจากการคาดการณ์ผลกระทบจากกิจกรรมต่างๆ ของท่าอากาศยาน ซึ่งสามารถแสดงให้เห็นผลกระทบที่เกิดขึ้นได้</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- มีการกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ เฉพาะใน<b>ระยะดำเนินการ</b>โครงการ เช่น <ul style="list-style-type: none"> <li>● การจัดภูมิทัศน์สนามบินให้เหมาะสม</li> <li>● ไม่ปล่อยให้ต้นไม้สูงเกิน 4 เมตร และมีกิ่งก้านสาขากว้างเกินด้านละ 2 เมตร</li> <li>● ควรยึดถือมาตรการป้องกันและลดอุบัติเหตุการบิน ของสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์ประยุกต์แห่งประเทศไทย</li> </ul> </li> <li>- <b>มีความเหมาะสม</b> เนื่องจากมาตรการที่กำหนดสามารถลดผลกระทบที่เกิดขึ้นได้</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ไม่ได้มีการกำหนดมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม</li> <li>- <b>มีความเหมาะสม</b> เนื่องจากมาตรการลดผลกระทบที่กำหนดไว้สามารถลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นได้ จึงไม่จำเป็นต้องกำหนดมาตรการติดตามตรวจสอบ</li> </ul>	-

ตารางที่ 3.1-1  
ผลการทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานร้อยเอ็ด (ต่อ)

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	วิธีการศึกษา	การคาดการณ์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	ข้อเสนอแนะ
12. ทรัพยากรสัตว์ป่า	<ul style="list-style-type: none"> <li>- รวบรวมข้อมูลชนิดสัตว์ป่า บริเวณพื้นที่โครงการ โดยดำเนินการสำรวจภาคสนามและสอบถามชาวบ้านบริเวณใกล้เคียงโครงการ</li> <li>- <b>มีความเหมาะสม</b> เนื่องจากเป็นข้อมูลจากการสำรวจจริงในภาคสนาม ซึ่งแสดงถึงสภาพปัจจุบันของทรัพยากรป่าไม้บริเวณพื้นที่โครงการ ในขณะศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ประเมินผลกระทบโดยการคาดการณ์ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากกิจกรรมต่างๆ ในพื้นที่ท่าอากาศยานร้อยเอ็ด</li> <li>- <b>มีความเหมาะสม</b> เนื่องจากการคาดการณ์ผลกระทบจากกิจกรรมต่างๆ ของท่าอากาศยาน สามารถแสดงให้เห็นผลกระทบที่เกิดขึ้นได้อย่างชัดเจน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- มีการกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม เช่นเดียวกับมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านทรัพยากรป่าไม้</li> <li>- <b>มีความเหมาะสม</b> เนื่องจากมาตรการที่กำหนดสามารถลดผลกระทบที่เกิดขึ้นได้</li> </ul>	<p>กำหนดให้มีการติดตามตรวจสอบเฉพาะใน<b>ระยะดำเนินการ</b> โดยให้บันทึกสถิติอุบัติเหตุที่เครื่องบินชนนกและความเสียหายที่เกิดขึ้นทุก 6 เดือน</p> <li>- <b>มีความเหมาะสม</b> เนื่องจากการเฝ้าระวังนกและสัตว์ที่อาจเป็นอันตรายต่อการบิน ซึ่งเป็นดัชนีเฝ้าระวังผลกระทบโดยตรงต่อการดำเนินการรวม ทั้งมีพื้นที่ครอบคลุมพื้นที่ ที่อาจได้รับผลกระทบจากการดำเนินการรวมทั้งความถี่ในการเฝ้าระวังครอบคลุมทั้ง 2 ช่วงฤดูกาล</li>	-
13. ระบบนิเวศน์ในน้ำ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เก็บตัวอย่างด้านนิเวศวิทยาทางน้ำ เพื่อศึกษาชนิดและความอุดมสมบูรณ์ของแพลงก์ตอน และสัตว์หน้าดินในเดือนธันวาคม พ.ศ.2537</li> <li>- <b>มีความเหมาะสม</b> เนื่องจากเป็นข้อมูลจากการสำรวจจริงในภาคสนาม ซึ่งแสดงถึงสภาพปัจจุบันของสภาพภูมิประเทศบริเวณพื้นที่โครงการ ในขณะศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ประเมินผลกระทบโดยการคาดการณ์ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากกิจกรรมต่างๆ ในพื้นที่ท่าอากาศยานร้อยเอ็ด</li> <li>- <b>มีความเหมาะสม</b> เนื่องจากการคาดการณ์ผลกระทบจากกิจกรรมต่างๆ ของท่าอากาศยาน สามารถแสดงให้เห็นผลกระทบที่เกิดขึ้นได้อย่างชัดเจน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ไม่ได้กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ</li> <li>- <b>มีความเหมาะสม</b> เนื่องจากการก่อสร้างและเปิดดำเนินการของท่าอากาศยานไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อระบบนิเวศน์ในน้ำ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ไม่ได้มีการกำหนดมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม</li> <li>- <b>มีความเหมาะสม</b> เนื่องจากการกิจกรรมการก่อสร้างและเปิดดำเนินการของท่าอากาศยานไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อระบบนิเวศน์ในน้ำ</li> </ul>	-

ตารางที่ 3.1-1 ผลการทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานร้อยเอ็ด (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	วิธีการศึกษา	การคาดการณ์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ข้อเสนอแนะ
14. การใช้ที่ดินและการเกษตร	<ul style="list-style-type: none"> <li>- รวบรวมข้อมูลทุติยภูมิด้านการใช้ประโยชน์ที่ดินของจังหวัดร้อยเอ็ด อำเภอร้อยเอ็ด และบริเวณรอบพื้นที่โครงการรัศมี 3 กิโลเมตร จากเอกสารและรายงานของหน่วยงานต่างๆ ร่วมกับการแปลภาพถ่ายทางอากาศ</li> <li>- รวบรวมข้อมูลทุติยภูมิด้านเกษตร และปศุสัตว์ ในพื้นที่จังหวัดร้อยเอ็ด อำเภอร้อยเอ็ด และชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการจากการทบทวนเอกสาร และรายงานของหน่วยงานต่างๆ</li> <li>- <b>มีความเหมาะสม</b> เนื่องจากเป็นข้อมูลที่เชื่อถือได้ ซึ่งรวบรวมโดยหน่วยงานราชการ ซึ่งแสดงถึงสภาพปัจจุบันของการใช้ที่ดินบริเวณพื้นที่โครงการ ในขณะศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ประเมินผลกระทบโดยการคาดการณ์ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากกิจกรรมต่างๆ ในพื้นที่ท่าอากาศยานร้อยเอ็ด</li> <li>- <b>มีความเหมาะสม</b> เนื่องจากการคาดการณ์ผลกระทบจากกิจกรรมต่างๆ ของท่าอากาศยาน สามารถแสดงให้เห็นผลกระทบที่เกิดขึ้นได้อย่างชัดเจน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- มีการกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ เฉพาะใน<b>ระยะดำเนินการ</b> โดยกำหนดให้กรมการบินพาณิชย์ ประสานงานกับสำนักผังเมือง เรื่องการกำหนดการขยายผังเมือง ป้องกันการใช้ที่ดินที่มีผลต่อโครงการ รวมทั้งแลกเปลี่ยนข้อมูลกับหน่วยงานอนุญาต</li> <li>- <b>มีความเหมาะสม</b> เนื่องจากมาตรการที่กำหนดสามารถลดผลกระทบที่เกิดขึ้นได้</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ไม่ได้มีการกำหนดมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม</li> <li>- <b>มีความเหมาะสม</b> เนื่องจากมาตรการลดผลกระทบที่กำหนดไว้สามารถลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นได้ จึงไม่จำเป็นต้องมีการเฝ้าระวังผลกระทบ</li> </ul>	-

<p>ตารางที่ 3.1-1 ผลการทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานร้อยเอ็ด (ต่อ)</p>					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	วิธีการศึกษา	การคาดการณ์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ข้อเสนอแนะ
15. การคมนาคม	<p>- รวบรวมข้อมูลสถิติเกี่ยวกับเส้นทางคมนาคมทางบกของจังหวัดร้อยเอ็ด ปริมาณการจราจรของกรมทางหลวง</p> <p>- <b>มีความเหมาะสม</b> เนื่องจากเป็นข้อมูลที่เชื่อถือได้ ซึ่งรวบรวมโดยหน่วยงานราชการ ซึ่งแสดงถึงสภาพปัจจุบันของการคมนาคมบริเวณพื้นที่โครงการ ในขณะศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้</p>	<p>- ประเมินผลกระทบโดยการคาดการณ์จากการคำนวณหาอัตราส่วนความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณจราจร กับความสามารถในการรองรับปริมาณรถของทางหลวง (V/C Ratio)</p> <p>- <b>มีความเหมาะสม</b> เนื่องจากการคาดการณ์ผลกระทบจากกิจกรรมต่างๆ ของท่าอากาศยาน และใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ที่เป็นที่ยอมรับในระดับสากลสามารถแสดงให้เห็นผลกระทบที่เกิดขึ้นได้อย่างชัดเจน</p>	<p>- มีการกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านการคมนาคม ดังนี้</p> <p><b>ระยะก่อสร้าง :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• กวดขันวินัยจราจร</li> <li>• ปิดคลุมให้มิดชิดขณะขนส่ง</li> <li>• ห้ามรถบรรทุกทุกแล่นในเวลากลางคืน</li> <li>• ติดตั้งสัญญาณจราจรชั่วคราว</li> </ul> <p><b>ระยะดำเนินการ :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ตรวจตราความเรียบร้อยก่อนการใช้งาน</li> <li>• เตรียมอุปกรณ์ติดต่อสื่อสารให้พร้อมตลอดเวลา</li> <li>• ปรับปรุงถนนทางเข้าโครงการ</li> <li>• ติดตั้งระบบสัญญาณไฟ และเครื่องหมายจราจร</li> </ul> <p>- <b>มีความเหมาะสม</b> เนื่องจากมาตรการที่กำหนดสามารถลดผลกระทบที่เกิดขึ้นได้</p>	<p><b>ระยะก่อสร้าง</b> ดำเนินการทุก 4 เดือน</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- รวบรวมปริมาณจราจรและสถิติอุบัติเหตุ บริเวณถนนทางเข้า-ออกท่าอากาศยาน และ ทล.2044</li> <li>- บันทึกอุบัติเหตุทางถนนจากผู้รับเหมาก่อสร้าง</li> </ul> <p><b>ระยะดำเนินการ</b> ดำเนินการทุก 6 เดือน</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- รวบรวมปริมาณจราจรและสถิติอุบัติเหตุ บริเวณ ทล.2044 และถนนเข้าพื้นที่โครงการ</li> <li>- สถิติจำนวนเที่ยวบิน จำนวนผู้โดยสาร และสินค้าขนส่งในแต่ละเดือน สรุปเป็นรายปี</li> </ul> <p>- <b>ส่วนใหญ่มีความเหมาะสม</b> เนื่องจากการติดตามแนวโน้มของการคมนาคมทั้งทางบกและทางอากาศ แต่สถานีตรวจนับปริมาณการจราจรไม่เหมาะสม โดยควรตรวจนับเฉพาะบริเวณถนนทางเข้า-ออกท่าอากาศยาน เนื่องจากเป็นเส้นทางที่เข้าสู่ท่าอากาศยาน และอยู่ในความรับผิดชอบของกรมท่าอากาศยาน</p>	<p>- ควรตรวจนับปริมาณการจราจร เฉพาะบริเวณถนนทางเข้า-ออกท่าอากาศยาน เนื่องจากเป็นเส้นทางที่เข้าสู่ท่าอากาศยาน และ อยู่ ใน ความ รับผิดชอบ ของ กรมท่าอากาศยาน</p>



ตารางที่ 3.1-1  
ผลการทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานร้อยเอ็ด (ต่อ)

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	วิธีการศึกษา	การคาดการณ์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	ข้อเสนอแนะ
16. สาธารณูปโภคและสาธารณูปการ	<p>- รวบรวมข้อมูลทุติยภูมิเกี่ยวกับแหล่งน้ำเพื่อการเกษตร การสื่อสารและการโทรคมนาคม สถานีตำรวจ การใช้ไฟฟ้า การศึกษา และการศาสนา ของจังหวัดร้อยเอ็ด อำเภอร้อยเอ็ด และพื้นที่รอบท่าอากาศยาน</p> <p>- <b>มีความเหมาะสม</b> เนื่องจากเป็นข้อมูลที่เชื่อถือได้ ซึ่งรวบรวมโดยหน่วยงานราชการ ซึ่งแสดงถึงสภาพปัจจุบันของการคมนาคมบริเวณพื้นที่โครงการ ในขณะที่ศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้</p>	<p>- ประเมินผลกระทบโดยการคาดการณ์ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากกิจกรรมต่างๆ ในพื้นที่ท่าอากาศยานร้อยเอ็ด</p> <p>- <b>มีความเหมาะสม</b> เนื่องจากการคาดการณ์ผลกระทบจากกิจกรรมต่างๆ ของท่าอากาศยาน สามารถแสดงให้เห็นผลกระทบที่เกิดขึ้นได้อย่างชัดเจน</p>	<p>- มีการกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ ดังนี้</p> <p><b>ระยะก่อสร้าง</b> : กำหนดให้มีการประสานงานหน่วยงานบริการสาธารณูปโภค รวมทั้งควบคุมผู้รับเหมาก่อสร้างให้จัดการขยะอย่างถูกต้องเหมาะสม ไม่เป็นแหล่งเพาะเชื้อโรค</p> <p><b>ระยะดำเนินการ</b> : กำหนดให้มีการจัดการขยะให้เหมาะสม ถูกต้อง จัดการน้ำเสียจากแหล่งกำเนิด รวมทั้ง ประสานงานหน่วยงานบริการสาธารณูปโภคอยู่เสมอ</p> <p>- <b>มีความเหมาะสม</b> เนื่องจากมาตรการที่กำหนดสามารถลดผลกระทบที่เกิดขึ้นได้</p>	<p>- ไม่ได้มีการกำหนดมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม</p> <p>- <b>มีความเหมาะสม</b> เนื่องจากกิจกรรมการก่อสร้างและเปิดดำเนินการของท่าอากาศยาน ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อระบบสาธารณูปโภค และสาธารณูปการ</p>	-
17. เศรษฐกิจ-สังคม	<p>- รวบรวมข้อมูลจากเอกสาร รายงานของหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ทั้งทางด้านสภาพเศรษฐกิจ-สังคม ประชากร และความเป็นอยู่ของประชาชนในจังหวัดร้อยเอ็ด และบริเวณชุมชนรอบพื้นที่ศึกษา</p> <p>- สืบเสาะสภาพเศรษฐกิจ-สังคม ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ จำนวน 4 ชุมชน ได้แก่ (1) กลุ่มบ้านดอนขัน (2) บ้านหนองพอก (3) บ้านพลับพลา และ (4) บ้านมะเหลื่อม โดยใช้แบบสอบถามครัวเรือน</p>	<p>- ประเมินผลกระทบโดยการคาดการณ์ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากกิจกรรมต่างๆ ในพื้นที่ท่าอากาศยานร้อยเอ็ด</p> <p>- <b>มีความเหมาะสม</b> เนื่องจากการคาดการณ์ผลกระทบจากกิจกรรมต่างๆ ของท่าอากาศยาน สามารถแสดงให้เห็นผลกระทบที่เกิดขึ้นได้อย่างชัดเจน</p>	<p>- มีการกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านเศรษฐกิจ-สังคม ดังนี้</p> <p><b>ระยะก่อสร้าง</b> : กำหนดให้มีการจัดตั้งคณะทำงานด้านมวลชนสัมพันธ์ รวมทั้งให้ความช่วยเหลือราษฎรในชุมชน เรื่องการจ้างแรงงานท้องถิ่น</p> <p><b>ระยะดำเนินการ</b> : กำหนดให้มีการดำรงความสัมพันธ์อันดีกับชุมชนโดยรอบ ให้ความรู้และแผนปฏิบัติงานของโครงการแก่คนในท้องถิ่น รวมทั้งประชาสัมพันธ์ให้ทราบถึงประโยชน์ของโครงการ</p>	<p>- <b>ระยะก่อสร้าง</b> : สอบถามทัศนคติต่อโครงการและเหตุเดือดร้อนรำคาญเนื่องจากกิจกรรมการก่อสร้าง บริเวณชุมชนโดยรอบโครงการ จำนวน 4 ชุมชน ได้แก่ (1) บ้านดอนขัน (2) บ้านหนองพอก (3) บ้านพลับพลา และ (4) บ้านมะเหลื่อม ปีละ 1 ครั้ง</p>	-

ตารางที่ 3.1-1  
ผลการทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานร้อยเอ็ด (ต่อ)

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	วิธีการศึกษา	การคาดการณ์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ข้อเสนอแนะ
17. เศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ)	- มีความเหมาะสม เนื่องจากเป็นข้อมูล ที่เชื่อถือได้ ซึ่งรวบรวมโดยหน่วยงาน ราชการ รวมทั้งมีการสำรวจจริง ในภาคสนาม ซึ่งแสดงถึงสภาพปัจจุบันของ สภาพเศรษฐกิจ-สังคมบริเวณพื้นที่โครงการ ในขณะศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้		- มีความเหมาะสม เนื่องจากมาตรการ ที่กำหนดสามารถลดผลกระทบที่เกิดขึ้นได้	- <b>ระยะดำเนินการ</b> : สอบถาม ความคิดเห็นต่อความเปลี่ยนแปลง รายได้-รายจ่าย ภาวะเศรษฐกิจ ปัญหาจราจร เสี่ยง อุบัติเหตุ โอกาสในการสร้างงาน ความ เปลี่ยนแปลงสภาวะแวดล้อม และ ทัศนคติต่อโครงการ จำนวน 4 ชุมชน ได้แก่ (1) บ้านดอนขัน (2) บ้านหนองพอก (3) บ้าน พลับพลา และ (4) บ้านมะเหลื่อม ปีละ 1 ครั้ง - มีความเหมาะสม เนื่องจาก มีความครอบคลุมประชาชน ที่อาศัยอยู่ในพื้นที่อ่อนไหวต่อ การได้รับผลกระทบโดยรอบพื้นที่ โครงการ	-

ตารางที่ 3.1-1  
ผลการทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานร้อยเอ็ด (ต่อ)

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	วิธีการศึกษา	การคาดการณ์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ข้อเสนอแนะ
18. สาธารณสุข และ ความปลอดภัย	<p>- รวบรวมข้อมูลด้านสาธารณสุขจากหน่วยงานต่างๆ และ เพื่อให้ทราบถึงลักษณะการบริการ สถานการณ์ด้านสาธารณสุขโดยรอบพื้นที่โครงการ รวมถึงสาเหตุต่างๆ ของการเจ็บป่วยหรือการตาย</p> <p>- มีความเหมาะสม เนื่องจากเป็นข้อมูลที่เชื่อถือได้ ซึ่งรวบรวมโดยหน่วยงานราชการ ซึ่งแสดงถึงสภาพปัจจุบันของสภาพสาธารณสุข และความปลอดภัยบริเวณพื้นที่โครงการ ในขณะศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้</p>	<p>- ประเมินผลกระทบโดยการคาดการณ์ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากกิจกรรมต่างๆ ในพื้นที่ท่าอากาศยานร้อยเอ็ด</p> <p>- มีความเหมาะสม เนื่องจากการคาดการณ์ผลกระทบจากกิจกรรมต่างๆ ของท่าอากาศยาน สามารถแสดงให้เห็นผลกระทบที่เกิดขึ้นได้อย่างชัดเจน</p>	<p>- มีการกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านสาธารณสุข และความปลอดภัย ดังนี้</p> <p><b>ระยะก่อสร้าง :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● การจัดตั้งหน่วยอาชีวอนามัย</li> <li>● จัดหาน้ำดื่มสะอาดให้เพียงพอและมีคุณภาพดี</li> <li>● จำกัดความเร็วของรถ</li> <li>●ฉีดพรมน้ำอย่างสม่ำเสมอ</li> </ul> <p><b>ระยะดำเนินการ :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● ควบคุมการทำงานให้เป็นไปตามมาตรฐานอาชีวอนามัย กำหนดแผนปฏิบัติการฉุกเฉิน</li> <li>●อบรมพนักงานให้เรียนรู้ถึงการป้องกันอุบัติเหตุ และอุบัติเหตุ</li> </ul> <p>- มีความเหมาะสม เนื่องจากมาตรการที่กำหนดสามารถลดผลกระทบที่เกิดขึ้นได้</p>	<p>- <b>ระยะก่อสร้าง :</b> ตรวจสอบเป็นประจำทุก 4 เดือน ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ชนิดและปริมาณขยะจากกิจกรรมการก่อสร้างและคนงาน</li> <li>- ความเหมาะสมของแหล่งรองรับขยะและการเก็บรวบรวมขยะ</li> <li>- การกำจัดขยะ</li> <li>- ติดตามตรวจสอบปัญหาสุขภาพและสถิติอุบัติเหตุและการเจ็บป่วยของคนงาน (ทุก 6 เดือน)</li> </ul> <p>- <b>ระยะดำเนินการ :</b> ตรวจสอบเป็นประจำทุก 6 เดือน ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ชนิดและปริมาณขยะจากอาคารที่พักผู้โดยสารและบ้านพักเจ้าหน้าที่</li> <li>- ความเหมาะสมของแหล่งรองรับขยะและการเก็บรวบรวมขยะ</li> <li>- การกำจัดขยะ</li> <li>- ปัญหาที่เกี่ยวข้องจากการจัดการขยะ</li> <li>- สภาพทางสาธารณสุขของประชาชนรอบพื้นที่โครงการ จากสถานีอนามัยประจำตำบลพลับพลา สถานีอนามัยประจำตำบลพระธาตุ และสถานีอนามัยบ้านดอนชัย</li> </ul>	-

ตารางที่ 3.1-1 ผลการทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานร้อยเอ็ด (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	วิธีการศึกษา	การคาดการณ์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ข้อเสนอแนะ
18. สาธารณสุข และ ความปลอดภัย (ต่อ)				<ul style="list-style-type: none"> <li>- ข้อมูลเรื่องสุขภาพของเจ้าหน้าที่ท่าอากาศยาน โดยการตรวจร่างกายประจำปี</li> <li>- สถิติอุบัติเหตุและการเจ็บป่วย</li> <li>- ตรวจสอบระบบรักษาความปลอดภัย และระบบป้องกันอัคคีภัยทุกเดือน</li> <li>- มีความเหมาะสม เนื่องจากเป็นการเฝ้าระวังผลกระทบด้านสาธารณสุขที่ครอบคลุมผู้ที่ได้รับผลกระทบโดยรอบพื้นที่โครงการ</li> </ul>	

ตารางที่ 3.1-1 ผลการทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานร้อยเอ็ด (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	วิธีการศึกษา	การคาดการณ์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ข้อเสนอแนะ
19. วัฒนธรรม การ ท่องเที่ยว สุนทรีย- ภาพ และภูมิทัศน์	- รวบรวมข้อมูลสถานที่ท่องเที่ยว ประเพณี ท้องถิ่น สุนทรียภาพ และสภาพภูมิทัศน์ โดยรอบท่าอากาศยานร้อยเอ็ด จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ร่วมกับการ สำรวจข้อมูลในภาคสนาม - มีความเหมาะสม เนื่องจากเป็นข้อมูล ที่เชื่อถือได้ ซึ่งรวบรวมโดยหน่วยงาน ราชการ รวมทั้งมีการสำรวจจริง ในภาคสนาม ซึ่งแสดงถึงสภาพปัจจุบันของ วัฒนธรรม การท่องเที่ยว สุนทรียภาพ และ ภูมิทัศน์ บริเวณพื้นที่โครงการ ในขณะที่ ศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้	- ประเมินผลกระทบโดยการคาดการณ์ ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากกิจกรรมต่างๆ ในพื้นที่ท่าอากาศยานร้อยเอ็ด - มีความเหมาะสม เนื่องจากการคาดการณ์ ผลกระทบจากกิจกรรมต่างๆ ของ ท่าอากาศยาน สามารถแสดงให้เห็นผลกระทบ ที่เกิดขึ้นได้อย่างชัดเจน	- ไม่ได้กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบ - มีความเหมาะสม เนื่องจากการ ดำเนินการของท่าอากาศยานร้อยเอ็ด เป็นผลกระทบด้านบวก และเป็น การส่งเสริมให้มีการท่องเที่ยวมากขึ้น จึงไม่จำเป็นต้องกำหนดมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบ	- ไม่ได้มีการกำหนดมาตรการ ติดตามตรวจสอบคุณภาพ สิ่งแวดล้อม - มีความเหมาะสม เนื่องจากการ ดำเนินการของท่าอากาศยาน ร้อยเอ็ดเป็นผลกระทบด้านบวก และเป็นการส่งเสริมให้มีการ ท่องเที่ยวมากขึ้น จึงไม่จำเป็นต้อง กำหนดมาตรการติดตามตรวจสอบ	-
20. โบราณคดีและ สุนทรียภาพ	- รวบรวมข้อมูลสถานที่อันมีคุณค่า ทางสุนทรียภาพ และสิ่งมีคุณค่า ทางประวัติศาสตร์ โดยรอบท่าอากาศยาน ร้อยเอ็ด จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ร่วมกับการ สำรวจข้อมูลในภาคสนาม - มีความเหมาะสม เนื่องจากเป็นข้อมูล ที่เชื่อถือได้ ซึ่งรวบรวมโดยหน่วยงาน ราชการ รวมทั้งมีการสำรวจจริง ในภาคสนาม ซึ่งแสดงถึงสภาพปัจจุบันของ โบราณคดีและสุนทรียภาพ บริเวณพื้นที่ โครงการ ในขณะศึกษาผลกระทบ สิ่งแวดล้อมได้	- ประเมินผลกระทบโดยการคาดการณ์ ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากกิจกรรมต่างๆ ในพื้นที่ท่าอากาศยานร้อยเอ็ด - มีความเหมาะสม เนื่องจากการคาดการณ์ ผลกระทบจากกิจกรรมต่างๆ ของ ท่าอากาศยาน สามารถแสดงให้เห็นผลกระทบ ที่เกิดขึ้นได้อย่างชัดเจน	- ไม่ได้กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบ - มีความเหมาะสม เนื่องจากการ ดำเนินการของท่าอากาศยานร้อยเอ็ด เป็นผลกระทบด้านบวกต่อแหล่งโบราณคดี และสุนทรียภาพ จึงไม่จำเป็นต้องกำหนด มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	- ไม่ได้มีการกำหนดมาตรการ ติดตามตรวจสอบคุณภาพ สิ่งแวดล้อม - มีความเหมาะสม เนื่องจากการ ดำเนินการของท่าอากาศยาน ร้อยเอ็ดเป็นผลกระทบด้านบวก ต่อแหล่งโบราณคดี และ สุนทรียภาพ จึงไม่จำเป็นต้อง กำหนดมาตรการติดตามตรวจสอบ	-

### 3.2 การทบทวนรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะที่ผ่านมา

#### 1) วัตถุประสงค์

1.1) เพื่อศึกษารายละเอียดความแตกต่างของรูปแบบการก่อสร้างโครงการตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยะที่ผ่านมา กับลักษณะรูปแบบโครงการในปัจจุบัน

1.2) เพื่อศึกษาและทบทวนข้อมูลพื้นฐานทรัพยากรสิ่งแวดล้อมในระยะที่ผ่านมา และผลกระทบที่เกิดขึ้น รวมถึงมาตรการและข้อเสนอแนะต่างๆ ที่ได้ระบุไว้ในรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยะที่ผ่านมา

1.3) จัดทำข้อเสนอแนะและมาตรการเพิ่มเติม เพื่อปรับปรุงการดำเนินงานต่อไปในอนาคต

#### 2) วิธีการศึกษา

2.1) ศึกษาและทบทวนรายละเอียดของโครงการ จากผลการศึกษาในรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในระยะที่ผ่านมา รวมทั้งเพิ่มเติมการสำรวจในภาคสนามเพื่อศึกษาเปรียบเทียบกับรูปแบบการก่อสร้างจริงในสภาพปัจจุบันโดยเน้นรูปแบบที่มีการเปลี่ยนแปลง

2.2) ศึกษาทบทวนความเหมาะสมและความถูกต้องที่ใช้ในการศึกษาโครงการดังอธิบายรายละเอียดได้ดังนี้

##### 2.2.1) การทบทวนวิธีการศึกษา โดยตรวจสอบความเหมาะสมและความถูกต้องดังนี้

(1) ประเด็นการศึกษาต่างๆ เช่น ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมที่ดำเนินการศึกษา วิธีการสำรวจและเก็บตัวอย่าง (เช่น ตำแหน่งของสถานีเก็บตัวอย่าง ดัชนี ระยะเวลาที่ตรวจวัด/เก็บตัวอย่าง และวิธีการวิเคราะห์ เป็นต้น) ซึ่งควรถูกต้องตามหลักวิชาการและ/หรือเป็นที่ยอมรับกันในระดับสากล

(2) วิธีการศึกษา การรวบรวมข้อมูลพื้นฐานที่นำมาใช้ศึกษา (เน้นความเพียงพอและครบถ้วนของข้อมูล) วิธีการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมมีความถูกต้อง เหมาะสม หรือไม่ ทั้งนี้ ในกรณีที่มีการนำข้อมูลพื้นฐานมาใช้จะต้องมีความทันสมัยและไม่ควรมีช่วงเวลาจัดเก็บนานเกิน 5 ปี

2.2.2) การทบทวนการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบ และแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โดยตรวจสอบความเหมาะสมและความถูกต้องดังนี้

(1) การปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบฯ ที่นำเสนอไว้ในรายงานฯ มีความสอดคล้องและครอบคลุมตามการประเมินผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการพัฒนาโครงการฯ หรือไม่ มีความเพียงพอ/ความชัดเจน และมีความเหมาะสมต่อการนำไปใช้แก้ไขปัญหาหรือนำไปใช้ปฏิบัติได้หรือไม่ รวมทั้งศึกษาทบทวนเพื่อปรับปรุงมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมในประเด็นต่างๆ ให้มีความเหมาะสมกับสถานการณ์ที่อาจเกิดขึ้นจริงในปัจจุบัน

(2) การปฏิบัติตามแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามที่ได้ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม มีความชัดเจนและเพียงพอในประเด็นต่างๆ เหล่านี้หรือไม่ เช่น ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม จำนวนตัวอย่าง ตำแหน่งสถานีตรวจวัด ช่วงเวลาและความถี่ในการเก็บตัวอย่าง วิธีการเก็บตัวอย่างและวิธีการวิเคราะห์ ฯลฯ



### 3) ผลการศึกษา

ในระหว่างที่ผ่านมา กรมท่าอากาศยาน ได้แจ้งให้บริษัทที่ปรึกษาดำเนินการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และการปฏิบัติตามแผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมโครงการ ดังนี้

1) “โครงการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานอุดรธานี ขอนแก่น อุบลราชธานี นครพนม เลย ร้อยเอ็ด บุรีรัมย์ และนครราชสีมา (ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ) ประจำปี พ.ศ.2563 โดย บริษัท อินโนเวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด

2) “โครงการจ้างที่ปรึกษาติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานอุดรธานี ขอนแก่น อุบลราชธานี นครพนม เลย ร้อยเอ็ด บุรีรัมย์ และนครราชสีมา (ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ) ประจำปี พ.ศ.2564 โดย บริษัท กรีน พลานีท คอนซัลแตนท์ จำกัด

3) “โครงการจ้างที่ปรึกษา การติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานอุดรธานี ขอนแก่น อุบลราชธานี นครพนม เลย ร้อยเอ็ด บุรีรัมย์ และนครราชสีมา (ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ) ประจำปีงบประมาณ 2565 โดยบริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

4) “โครงการจ้างที่ปรึกษา การติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานอุดรธานี ขอนแก่น อุบลราชธานี นครพนม เลย ร้อยเอ็ด บุรีรัมย์ และนครราชสีมา (ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ) ประจำปีงบประมาณ 2566 โดยบริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ผลการทบทวนรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในระหว่างที่ผ่านมา มีรายละเอียดดังนี้

**3.1) ผลการทบทวนรายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 1 (ท่าอากาศยานร้อยเอ็ด) โครงการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานอุดรธานี ขอนแก่น อุบลราชธานี นครพนม เลย ร้อยเอ็ด บุรีรัมย์ และนครราชสีมา (ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ) (มกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2563)** พบว่า ส่วนใหญ่มีการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมครบถ้วน โดยมีข้อเสนอแนะต่อมาตรการที่ปฏิบัติไม่ครบถ้วน คือ จัดให้มีการขุดลอกแนวร่องน้ำโดยรอบของพื้นที่ท่าอากาศยาน พร้อมทั้งกำจัดวัชพืชปกคลุมเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการระบายน้ำอย่างน้อย ปีละ 1 ครั้ง

สำหรับผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วย คุณภาพอากาศ ระดับเสียง ความสั่นสะเทือน คุณภาพน้ำผิวดิน คุณภาพน้ำทิ้ง ทรัพยากรสัตว์ป่า และสภาพเศรษฐกิจ-สังคม พบว่า

- ด้านคุณภาพอากาศ พบว่า ผลการตรวจวัดส่วนใหญ่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน ยกเว้นค่าความเข้มข้นของ ไนโตรเจนไดออกไซด์ทั้ง 2 สถานี ที่มีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

- ด้านระดับเสียง พบว่า ผลการตรวจวัด มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

- ด้านความสั่นสะเทือน พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มนุษย์สามารถรับรู้ได้ แต่ยังไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่ออาคาร

- ด้านคุณภาพน้ำผิวดิน พบว่า คุณภาพน้ำในบ่อน้ำห้วยทางวัง 18 บ่อน้ำห้วยทางวัง 36 และห้วยน้ำเค็ม จัดเป็นแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3

- ด้านคุณภาพน้ำทิ้ง พบว่า คุณภาพน้ำทิ้งบริเวณจุดระบายน้ำทิ้งของอาคารที่พักผู้โดยสารทั้ง 2 ชุด มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ค

- ผลการสำรวจสัตว์ป่า พบว่า จากผลการศึกษานิเวศพืชพรรณ นกและสัตว์ที่เป็นอันตรายต่อการบิน พบว่า เขตพื้นที่ปฏิบัติการและพื้นที่การบิน พบว่าสังคมพืชมีลักษณะเป็นหย่อมป่าที่เป็นป่าไม้พุ่ม (Scrub forest) มีไม้ต้นขนาดเล็กกระจายอยู่ห่าง ๆ กัน โดยส่วนใหญ่จะเป็นสังคมพืชไม้พุ่มและไม้ล้มลุกขึ้นอยู่อย่างหนาแน่น และพื้นที่โดยรอบท่าอากาศยานฯ ในรัศมี 5 กิโลเมตร พบว่า พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่เกษตรกรรม โดยส่วนใหญ่จะเป็นพื้นที่ทำนาข้าว พบน้อยมากที่เป็นไร่มันสำปะหลัง ไร่อ้อย และสวนยางพารา พบพื้นที่เป็นเขตชุมชนชนเมือง มีบ้านเรือนไม่หนาแน่นมาก กระจายกันอยู่ทั่วไป สังคมพืชที่พบเป็นไม้ต้นกระจายตัวกันอยู่ห่างๆ ในพื้นที่เกษตรกรรม แต่ละแบบ สำหรับผลการสำรวจนกและสัตว์ที่อาศัยและหากินในบริเวณพื้นที่ท่าอากาศยานร้อยเอ็ด ครอบคลุมพื้นที่ท่าอากาศยานฯ และพื้นที่ใกล้เคียง พบสัตว์ป่าทั้งสิ้น 136 ชนิด โดยไม่พบสัตว์ที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบิน ในระดับสูง แต่พบสัตว์ที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับปานกลาง จำนวน 17 ชนิด เช่น นกเป็ดแดง นกยางเปีย นกยางโทนน้อย นกยางไฟธรรมดา นกยางเขียว นกยางควาย นกกระสาแดง เหยี่ยวแดง นกกระปูดใหญ่ นกบั้งรอกใหญ่ นกกากเหว่า และนกยางกรอกพันธุ์จีน เป็นต้น และพบสัตว์ที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับต่ำ แต่ต้องเฝ้าระวัง จำนวน 11 ชนิด เช่น นกกระแตแต้แว๊ด นกแอ่นทุ่งใหญ่ นกเอี้ยงสาริกา นกเอี้ยงหงอน นกกิ้งโครงคอดำ และนกฟิราบบ้า

- ผลการสำรวจความคิดเห็นด้านเศรษฐกิจในชุมชน พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ร้อยละ 60.7 คิดว่าการดำเนินงานของท่าอากาศยานร้อยเอ็ดมีผลกระทบต่อเศรษฐกิจชุมชน โดยร้อยละ 50.0 คิดว่าทำให้มีแหล่งทำงานเพิ่มมากขึ้น และร้อยละ 42.9 ทำให้เศรษฐกิจในชุมชนดีขึ้น สำหรับผลกระทบด้านเสียงจากการขึ้น-ลงของเครื่องบินในปัจจุบัน พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ที่รู้สึกเสียงดังน้อยลงและที่รู้สึกเสียงดังไม่เปลี่ยนแปลงมีสัดส่วนเท่ากันที่ร้อยละ 50.0 จากการสอบถามถึงความพึงพอใจในการดำเนินงานของท่าอากาศยานฯ ที่มีต่อคุณภาพชีวิตและความเป็นอยู่ของชุมชนที่อยู่โดยรอบพื้นที่ท่าอากาศยานฯ พบว่า ทั้งหมดมีความพึงพอใจ โดยระบุว่า การคมนาคมสะดวก และราคาที่ดินสูงขึ้น

**3.2) ผลการทบทวนรายงานฉบับสมบูรณ์ (ท่าอากาศยานร้อยเอ็ด) โครงการจ้างที่ปรึกษาดำเนินการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมท่าอากาศยานอุดรธานี ขอนแก่น อุบลราชธานี นครพนม เลย ร้อยเอ็ด บุรีรัมย์ และนครราชสีมา (ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ) ประจำปี 2564**

**3.2.1) ผลการทบทวนรายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 1 ท่าอากาศยานร้อยเอ็ด (สิงหาคม พ.ศ.2564)** พบว่า ท่าอากาศยานร้อยเอ็ดมีการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมครบถ้วน

สำหรับผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วย คุณภาพอากาศ ระดับเสียง ความสั่นสะเทือน คุณภาพน้ำทิ้ง และทรัพยากรสัตว์ป่า พบว่า

- ด้านคุณภาพอากาศและระดับเสียง พบว่า ผลการตรวจวัดเมื่อเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2564 มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

- ด้านคุณภาพน้ำทิ้ง เก็บตัวอย่างเมื่อเดือนพฤษภาคม พ.ศ.2564 พบว่า คุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ค

- ผลการสำรวจสัตว์ป่า พบว่า จากผลการสำรวจนกและสัตว์ที่อาศัยและหากินในบริเวณพื้นที่ท่าอากาศยานร้อยเอ็ด ในเดือนพฤษภาคม พ.ศ.2564 พบสัตว์ป่าทั้งสิ้น 74 ชนิด โดยพบสัตว์ที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับสูง จำนวน 1 ชนิด ได้แก่ เป็ดแดง และพบสัตว์ที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับปานกลาง จำนวน 3 ชนิด ได้แก่ เหยี่ยวขาว เหยี่ยวแดง และนกแอ่นทุ่งใหญ่ รวมทั้งพบสัตว์ที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับต่ำ แต่ต้องเฝ้าระวัง จำนวน 4 ชนิด ได้แก่ นกเขาใหญ่ นกเขาขาว นกเขาไฟ และนกเอี้ยงหงอน

3.2.2) ผลการทบทวนรายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 2 ท่าอากาศยานร้อยเอ็ด (ธันวาคม พ.ศ.2564) พบว่า ท่าอากาศยานร้อยเอ็ดมีการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมครบถ้วน

สำหรับผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วย คุณภาพอากาศ ระดับเสียง ทรัพยากรสัตว์ป่า และสภาพเศรษฐกิจ-สังคม พบว่า

- ด้านคุณภาพอากาศ และระดับเสียง พบว่า ผลการตรวจวัดเมื่อเดือนสิงหาคม พ.ศ.2564 มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

- ผลการประเมินผลกระทบด้านเสียงโดยใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2564 พบว่า ระดับเสียงตั้งแต่ NEF 30 ถึง NEF 40 จำกัดขอบเขตอยู่เฉพาะบริเวณพื้นที่ท่าอากาศยานร้อยเอ็ด สรุปได้ว่าผลกระทบด้านเสียงจากท่าอากาศยานร้อยเอ็ดที่มีต่อชุมชนโดยรอบในปัจจุบันยังอยู่ในระดับที่ยอมรับได้

- ผลการสำรวจสัตว์ป่า พบว่า จากผลการสำรวจนกและสัตว์ที่อาศัยและหากินในบริเวณพื้นที่ท่าอากาศยานร้อยเอ็ด ในเดือนตุลาคม พ.ศ.2564 พบสัตว์ป่าทั้งสิ้น 88 ชนิด โดยไม่พบสัตว์ที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับสูง แต่พบสัตว์ที่มีแนวโน้มที่จะอันตรายต่อการบินในระดับปานกลาง จำนวน 4 ชนิด ได้แก่ นกยางโทนใหญ่ นกยางโทนน้อย เป็ดแดง และเหยี่ยวแดง รวมทั้งพบสัตว์ที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับต่ำ แต่ต้องเฝ้าระวังอีก 1 ชนิด คือ นกแซงแซวหางปลา

- ผลการสำรวจความคิดเห็นด้านเศรษฐกิจในชุมชน พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ร้อยละ 80.0 คิดว่าการดำเนินงานของท่าอากาศยานร้อยเอ็ดไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อเศรษฐกิจชุมชน สำหรับผลกระทบด้านเสียงจากการขึ้น-ลงของเครื่องบินในปัจจุบัน พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ร้อยละ 57.5 รู้สึกไม่เปลี่ยนแปลง จากการสอบถามถึงความพึงพอใจในการดำเนินงานของท่าอากาศยานฯ ที่มีต่อคุณภาพชีวิตและความเป็นอยู่ของชุมชนที่อยู่โดยรอบพื้นที่ท่าอากาศยานฯ พบว่า ร้อยละ 87.5 มีความพึงพอใจ โดยระบุว่า สร้างความเจริญในชุมชนมีมากขึ้น

3.3) โครงการจ้างที่ปรึกษาติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานอุดรธานี ขอนแก่น อุบลราชธานี นครพนม เลย ร้อยเอ็ด บุรีรัมย์ และนครราชสีมา (ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ) ประจำปีงบประมาณ 2565

3.3.1) ผลการทบทวนรายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 1 ท่าอากาศยานร้อยเอ็ด (กรกฎาคม พ.ศ.2565) พบว่า มีการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในระยะดำเนินการอย่างครบถ้วน และส่วนใหญ่มีการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในระยะก่อสร้างที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยมีข้อเสนอแนะต่อมาตรการที่ยังไม่ปฏิบัติ และปฏิบัติไม่ครบถ้วน ดังนี้

- จัดหาอุปกรณ์ความปลอดภัยด้านเสียง (เช่น Ear plug หรือ Ear muff) ให้แก่คนงานหรือพนักงานในขณะที่ต้องทำงานในสถานะเสียงดัง

- จัดทำตารางกิจกรรมการก่อสร้างและการเพิ่มปริมาณจราจร เพื่อแจ้งให้ราษฎรในชุมชนทราบ

สำหรับผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วย คุณภาพอากาศ ระดับเสียง คุณภาพน้ำทิ้ง และทรัพยากรสัตว์ป่า พบว่า

- ด้านคุณภาพอากาศ และระดับเสียง พบว่า ผลการตรวจวัดเมื่อเดือนมีนาคม พ.ศ.2565 มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

- ผลการประเมินผลกระทบด้านเสียง ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2565 พบว่า แนวเส้น NEF 30 พื้นที่ทั้งหมดอยู่ภายในเขตพื้นที่ท่าอากาศยานร้อยเอ็ด จึงสรุปได้ว่า ผลกระทบด้านเสียงที่มีต่อชุมชนโดยรอบในปัจจุบันยังอยู่ในระดับที่ยอมรับได้

- ด้านคุณภาพน้ำทิ้ง เก็บตัวอย่างเมื่อเดือนมีนาคม พ.ศ.2565 พบว่า คุณภาพน้ำทิ้ง หลังผ่านการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ค

- ผลการสำรวจสัตว์ป่า พบว่า จากผลการสำรวจนกและสัตว์ที่อาศัยและหากิน ในบริเวณพื้นที่ท่าอากาศยานร้อยเอ็ด ในเดือนเมษายน พ.ศ.2565 พบสัตว์ป่าทั้งสิ้น 91 ชนิด โดยพบสัตว์ที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับสูง จำนวน 1 ชนิด คือ เป็ดแดง และพบสัตว์ที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับปานกลาง จำนวน 3 ชนิด คือ นกกระสาแดง เหยี่ยวขาว และเหยี่ยวแดง รวมทั้งพบสัตว์ที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับต่ำ แต่ต้องเฝ้าระวัง จำนวน 8 ชนิด คือ นกแขวก นกยางกรอกพันธุ์จีน นกยางควาย นกกระแตแต้แว้ด นกฟิราบบ่า นกตะขาบทุ่ง อีกา และนกนางแอ่นบ้าน

3.3.2) ผลการทบทวนรายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 2 ท่าอากาศยานร้อยเอ็ด (มกราคม พ.ศ.2566) พบว่า ท่าอากาศยานร้อยเอ็ดมีการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ ที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างครบถ้วน

สำหรับผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วย คุณภาพอากาศ ระดับเสียง ทรัพยากรสัตว์ป่า และสภาพเศรษฐกิจ-สังคม พบว่า

- ด้านคุณภาพอากาศและระดับเสียง พบว่า ผลการตรวจวัดเมื่อเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2565 มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

- ผลการประเมินผลกระทบด้านเสียงระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2565 พบว่า ทั้งในกรณีจำนวนเที่ยวบินสูงสุด และจำนวนเที่ยวบินเฉลี่ย แนวเส้น NEF 30 มีพื้นที่ทั้งหมดอยู่ภายในเขตพื้นที่ท่าอากาศยานร้อยเอ็ด จึงสรุปได้ว่า ผลกระทบด้านเสียงที่มีต่อชุมชนโดยรอบในปัจจุบันยังอยู่ในระดับที่ยอมรับได้

- ด้านคุณภาพน้ำทิ้ง เก็บตัวอย่างเมื่อเดือนสิงหาคม พ.ศ.2565 พบว่า คุณภาพน้ำทิ้ง หลังผ่านการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียมีค่า SS ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ค

- ผลการสำรวจสัตว์ป่า พบว่า จากผลการสำรวจนกและสัตว์ที่อาศัยและหากิน ในบริเวณพื้นที่ท่าอากาศยานร้อยเอ็ด ในเดือนสิงหาคม พ.ศ.2565 พบสัตว์ป่าทั้งสิ้น 52 ชนิด โดยพบสัตว์ที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับสูง จำนวน 1 ชนิด คือ นกปากห่าง และพบสัตว์ที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับปานกลาง จำนวน 2 ชนิด ได้แก่ นกยางโทนน้อย และเหยี่ยวแดง โดยไม่พบสัตว์ที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับต่ำ แต่ต้องเฝ้าระวัง

- ผลการสำรวจความคิดเห็นด้านเศรษฐกิจในชุมชนและทัศนคติด้านเสียง พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ร้อยละ 33.1 ให้ความเห็นว่าความดังของเสียงจากการขึ้น-ลงของเครื่องบินเพิ่มมากขึ้น โดยร้อยละ 68.1 ให้ความเห็นว่าความดังของเสียงจากเครื่องบินไม่รบกวนการใช้ชีวิต

### 3.4) โครงการจ้างที่ปรึกษาติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานอุดรธานี ขอนแก่น อุบลราชธานี นครพนม เลย ร้อยเอ็ด บุรีรัมย์ และนครราชสีมา (ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ) ประจำปีงบประมาณ 2566

3.4.1) ผลการทบทวนรายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 1 ท่าอากาศยานร้อยเอ็ด (กรกฎาคม พ.ศ.2566) พบว่า ส่วนใหญ่มีการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในระยะก่อสร้างที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมครบถ้วน และส่วนใหญ่มีการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในระยะดำเนินการ ที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างครบถ้วน โดยมีข้อเสนอแนะต่อมาตรการที่ปฏิบัติไม่ครบถ้วน ได้แก่ ควรควบคุมความสูงของต้นไม้ให้มีความสูงไม่เกิน 4 เมตร

สำหรับผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วย คุณภาพอากาศ ระดับเสียง คุณภาพน้ำทิ้ง คุณภาพน้ำใช้ และทรัพยากรสัตว์ป่า พบว่า

-ด้านคุณภาพอากาศ และระดับเสียง พบว่า ผลการตรวจวัดเมื่อเดือนมีนาคม พ.ศ.2566 มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

- ผลการประเมินผลกระทบด้านเสียง ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2566 ทั้งกรณีจำนวนเที่ยวบินสูงสุดและจำนวนเที่ยวบินเฉลี่ย พบว่า แนวเส้น  $NEF < 30$  พื้นที่ทั้งหมดอยู่ภายในเขตพื้นที่ท่าอากาศยานร้อยเอ็ด จึงสรุปได้ว่า ผลกระทบด้านเสียงที่มีต่อชุมชนโดยรอบในปัจจุบันยังอยู่ในระดับที่ยอมรับได้

- ด้านคุณภาพน้ำทิ้ง เก็บตัวอย่างเมื่อเดือนมีนาคม พ.ศ.2566 พบว่า คุณภาพน้ำทิ้ง หลังผ่านการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียของอาคารที่พักผู้โดยสารมีค่า BOD และ TKN ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน ควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ค ส่วนคุณภาพน้ำก่อนระบายออกสู่สาธารณะมีค่า SS และ TKN ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ค

- ด้านคุณภาพน้ำใช้ เก็บตัวอย่างเมื่อเดือนมีนาคม พ.ศ.2566 พบว่า คุณภาพน้ำใช้บริเวณ อาคารที่พักผู้โดยสารมีความเป็นกรด-ด่าง และปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมดไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน คุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค (ตามข้อเสนอแนะขององค์การอนามัยโลก ปี ค.ศ.2011)

- ผลการสำรวจสัตว์ป่า พบว่า จากผลการสำรวจนกและสัตว์ที่อาศัยและหากิน ในบริเวณพื้นที่ท่าอากาศยานร้อยเอ็ด ในเดือนเมษายน พ.ศ.2566 พบสัตว์ป่าทั้งสิ้น 80 ชนิด โดยเป็นสัตว์ที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับสูง จำนวน 2 ชนิด คือ เป็ดแดงและนกปากห่าง สัตว์ที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับปานกลาง จำนวน 4 ชนิด คือ เหยี่ยวดำดำขาว นกกระสาแดง เหยี่ยวแดง และเหยี่ยวขาว และสัตว์ที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับต่ำ แต่ต้องเฝ้าระวัง จำนวน 2 ชนิด คือ นกกาน้ำเล็ก และนกพิราบป่า

3.4.2) ผลการทบทวนรายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 2 ท่าอากาศยานร้อยเอ็ด (มกราคม พ.ศ.2567) พบว่า ส่วนใหญ่มีการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในระยะก่อสร้างที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมครบถ้วน และส่วนใหญ่มีการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในระยะดำเนินการ ที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างครบถ้วน โดยมีข้อเสนอแนะต่อมาตรการที่ปฏิบัติไม่ครบถ้วน ได้แก่ ควรควบคุมความสูงของต้นไม้ให้มีความสูงไม่เกิน 4 เมตร

สำหรับผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วย คุณภาพอากาศ ระดับเสียง คุณภาพน้ำทิ้ง คุณภาพน้ำใช้ ทรัพยากรสัตว์ป่า และสภาพเศรษฐกิจ-สังคม พบว่า

- ด้านคุณภาพอากาศและระดับเสียง พบว่า ผลการตรวจวัดเมื่อเดือนสิงหาคม พ.ศ.2566 มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

- ผลการประเมินผลกระทบด้านเสียงระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2566 ทั้งกรณีจำนวนเที่ยวบินสูงสุดและจำนวนเที่ยวบินเฉลี่ย พบว่า แนวเส้น NEF<30 พื้นที่ทั้งหมดอยู่ภายในเขตพื้นที่ท่าอากาศยานร้อยเอ็ด จึงสรุปได้ว่า ผลกระทบด้านเสียงที่มีต่อชุมชนโดยรอบในปัจจุบันยังอยู่ในระดับที่ยอมรับได้

- ด้านคุณภาพน้ำทิ้ง เก็บตัวอย่างเมื่อเดือนสิงหาคม พ.ศ.2566 พบว่า คุณภาพน้ำทิ้ง หลังผ่านการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียชุดที่ 1 มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ค ส่วนคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียชุดที่ 2 มีค่า SS ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ค ส่วนคุณภาพน้ำก่อนระบายออกสู่สาธารณะมีค่า SS ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ค

- ด้านคุณภาพใช้ เก็บตัวอย่างเมื่อเดือนสิงหาคม พ.ศ.2566 พบว่า คุณภาพน้ำใช้ บริเวณอาคารที่พักผู้โดยสารมีปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมดไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค (ตามข้อแนะนำขององค์การอนามัยโลก ปี ค.ศ.2011)

- ผลการสำรวจสัตว์ป่า พบว่า จากผลการสำรวจนกและสัตว์ที่อาศัยและหากิน ในบริเวณพื้นที่ท่าอากาศยานร้อยเอ็ด ในเดือนสิงหาคม พ.ศ.2566 พบสัตว์ป่าทั้งสิ้น 68 ชนิด โดยเป็นสัตว์ที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับสูง จำนวน 2 ชนิด คือ เป็ดแดงและนกปากห่าง สัตว์ที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับปานกลาง จำนวน 5 ชนิด คือ นกยางโทนใหญ่ นกยางเปีย นกกระสาแดง เหยี่ยวแดง และเหยี่ยวขาว และสัตว์ที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับต่ำ แต่ต้องเฝ้าระวัง จำนวน 1 ชนิด คือ นกฟิราป่า

- ผลการสำรวจความคิดเห็นด้านเศรษฐกิจในชุมชนและทัศนคติด้านเสียง ในเดือนพฤศจิกายน พ.ศ.2566 พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์เกือบทั้งหมดให้ความเห็นว่าเสียงจากเครื่องบินพาณิชย์ในปัจจุบันไม่เปลี่ยนแปลง (ร้อยละ 90.1) โดยการได้รับเสียงรบกวนจากเครื่องบินพาณิชย์ในขณะที่บินขึ้น บินผ่าน และบินลง พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดระบุว่าไม่ได้รับการรบกวน ส่วนการได้รับเสียงรบกวนจากเครื่องบินทหารหรือเครื่องบินเอกชนหรือเครื่องบินส่วนราชการอื่น ในขณะที่บินขึ้น บินผ่าน และบินลง พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่าได้รับการรบกวนในระดับน้อย รองลงมา ให้ความเห็นว่าไม่ได้รับการรบกวน ซึ่งผู้ให้สัมภาษณ์เพียงร้อยละ 3.9 ระบุว่ามีความวิตกกังวลเรื่องอุบัติเหตุจากเครื่องบิน



## บทที่ 4

# การปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

## 4.1 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

สำหรับผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2567 ท่าอากาศยานร้อยเอ็ด พบว่า ส่วนใหญ่มีการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดครบถ้วน โดยมีรายละเอียดมาตรการที่ปฏิบัติไม่ครบถ้วน และมาตรการที่ไม่สามารถประเมินผลได้ ดังนี้ (ตารางที่ 4.1-1)

### 1) มาตรการที่ปฏิบัติไม่ครบถ้วน

1.1) **รายละเอียดมาตรการ :** จำกัดเที่ยวบินในช่วงเวลากลางวันไม่เกิน 6 เที่ยวบิน และห้ามการบินในช่วงเวลากลางคืน (ช่วงเวลา 22.01-06.59 น.)




**ผลการปฏิบัติตามมาตรการ :** จากการตรวจสอบในเดือนเมษายน พ.ศ.2567 พบว่า มีเที่ยวบินพาณิชย์ให้บริการ จำนวน 6-8 เที่ยวบินต่อวัน โดยให้บริการเฉพาะในช่วงเวลากลางวัน ซึ่งเที่ยวบินเที่ยวบินแรกที่จะเดินทางมาถึงในเวลา 07.55 น. และเที่ยวบินเที่ยวสุดท้ายจะออกจากท่าอากาศยานในเวลา 19.50 น. โดยจากการตรวจวัดระดับเสียงในสิ่งแวดล้อม ระหว่างวันที่ 6-8 เมษายน พ.ศ.2567 พบว่าทุกสถานีตรวจวัดมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

### 2) มาตรการที่ไม่สามารถประเมินผลได้

2.1) **รายละเอียดมาตรการ :** หากมีการเปลี่ยนแปลงชนิดของเครื่องบินที่มีความดังของเสียงมากขึ้น หรือเพิ่มจำนวนเที่ยวบินมากกว่า 6 เที่ยวบินในช่วงเวลากลางวัน หรือจำเป็นต้องบินในช่วงเวลากลางคืน บ่อยครั้งจะต้องหามาตรการลดผลกระทบสำหรับประชาชนที่ถูกรบกวนดังนี้




- (1) จ่ายเงินชดเชยในการต้องได้รับเสียงรบกวน
- (2) ซื่อพื้นที่ที่จะได้รับเสียงดังรบกวนในราคาที่เป็นธรรม
- (3) ติดตั้งวัสดุป้องกันเสียงสำหรับอาคารหรือบ้านพักที่ถูกเสียงดังรบกวน
- (4) จัดทำรายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านเสียงให้ สผ. พิจารณา

**ผลการปฏิบัติตามมาตรการ :** ท่าอากาศยานร้อยเอ็ดให้บริการเที่ยวบินพาณิชย์จำนวน 6 เที่ยวบินต่อวัน ด้วยเครื่องบิน Airbus-A320 ซึ่งเที่ยวบินเที่ยวบินแรกที่จะเดินทางมาถึงในเวลา 07.55 น. และเที่ยวบินเที่ยวสุดท้ายจะออกจากท่าอากาศยานในเวลา 19.50 น. รวมทั้งจากผลการวิเคราะห์ค่า NEF ในเดือนพฤษภาคม พ.ศ.2567 พบว่า แนวเส้น NEF <30 มีพื้นที่ทั้งหมดอยู่ภายในเขตพื้นที่ท่าอากาศยานร้อยเอ็ดตามแนวทางวิ่ง จึงสรุปได้ว่า กิจกรรมการดำเนินการในปัจจุบันไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านเสียงรบกวนต่อชุมชนโดยรอบ



ตารางที่ 4.1-1 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ (ช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2567) ท่าอากาศยานร้อยเอ็ด					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการปฏิบัติงาน	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เหตุผล การเปลี่ยนแปลง ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
1. อุทกวิทยาน้ำผิวดิน และน้ำใต้ดิน	1) ขุดแนวร่องน้ำโดยรอบโครงการ (เป็นคลอง ดินลึกประมาณ 1 เมตร กว้างประมาณ 8 เมตร ความกว้างก้นคลองประมาณ 32 เมตร และความลึกขุดด้านข้าง 3:1 เพื่อรับน้ำจากฝั่งพื้นที่ ตะวันตกลงสู่บ่อกักเก็บน้ำทั้งสองบ่อ ของโครงการ แล้วปล่อยไหลลงสู่แนวร่องน้ำ ฝั่งตะวันออก ก่อนปล่อยไหลสู่พื้นที่เกษตรกรรม ฝั่งตะวันออกต่อไป	●	จากการตรวจสอบ พบว่า มีการขุดร่องน้ำ โดยรอบโครงการ เพื่อรับน้ำจากฝั่งพื้นที่ ตะวันตกลงสู่บ่อกักเก็บน้ำทั้งสองบ่อของ โครงการ แล้วปล่อยไหลลงสู่แนวร่องน้ำ ฝั่งตะวันออก	ไม่มี	 <p>ร่องน้ำฝั่งตะวันออก</p>   <p>บ่อกักเก็บน้ำ</p>

สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :



● ปฏิบัติ ○ ไม่ปฏิบัติ ● ปฏิบัติไม่ครบถ้วน ⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้

ตารางที่ 4.1-1 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ (ช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2567) ท่าอากาศยานร้อยเอ็ด (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการปฏิบัติงาน	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เหตุผล การเปลี่ยนแปลง ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
1. อุทกวิทยาน้ำผิวดิน และน้ำใต้ดิน (ต่อ)	2) ออกแบบระบบระบายน้ำภายในพื้นที่โครงการให้ได้ตามมาตรฐานของ FAA เพื่อมิให้เกิดปัญหาน้ำท่วมขังภายในพื้นที่โครงการ	●	จากการตรวจสอบ พบว่า มีระบบระบายน้ำภายในพื้นที่โครงการ ได้แก่ ร่องระบายน้ำ รางระบายน้ำ บ่อกักเก็บน้ำ และจากการตรวจสอบที่ผ่านมา ไม่พบปัญหาด้านการระบายน้ำแต่อย่างใด	ไม่มี	 <p>บ่อกักเก็บน้ำ</p>  <p>รางระบายน้ำ</p>  <p>ร่องระบายน้ำ</p>



สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :  
● ปฏิบัติ    ○ ไม่ปฏิบัติ    ○ ปฏิบัติไม่ครบถ้วน    ⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้

ตารางที่ 4.1-1 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ (ช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2567) ท่าอากาศยานร้อยเอ็ด (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการปฏิบัติงาน	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เหตุผล การเปลี่ยนแปลง ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
2. คุณภาพน้ำผิวดิน และน้ำใต้ดิน	1) ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียอยู่กับที่ (Compact Onsite Treatment) และบ่อดักไขมัน บริเวณอาคารผู้โดยสารและสำนักงาน	●	จากการตรวจสอบ พบว่า มีการติดตั้งบ่อดักไขมัน และระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป บริเวณอาคารผู้โดยสารและสำนักงาน	ไม่มี	-
	2) ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียแบบบ่อเกรอะ บ่อซึมสำเร็จรูปบริเวณบ้านพักเจ้าหน้าที่โครงการ	●	จากการตรวจสอบ พบว่า มีการติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียแบบบ่อเกรอะ บ่อซึม บริเวณบ้านพักเจ้าหน้าที่โครงการ	ไม่มี	-
3. คุณภาพอากาศ	1) จัดระเบียบการจราจรภายในสนามบิน เพื่อลดการระบายสารมลพิษทางอากาศจากยานพาหนะต่างๆ	●	จากการตรวจสอบ พบว่า มีการจัดพื้นที่จอดรถยนต์ และรถจักรยานยนต์ไว้อย่างเป็นสัดส่วน บริเวณด้านหน้าอาคารที่พักผู้โดยสาร รวมทั้งมีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกด้านการจราจร	ไม่มี	<div><p>ลานจอดรถยนต์</p><p>ป้ายจราจรภายในท่าอากาศยาน</p></div>

สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :  
● ปฏิบัติ    ○ ไม่ปฏิบัติ    ● ปฏิบัติไม่ครบถ้วน    ⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้

ตารางที่ 4.1-1 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ (ช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2567) ท่าอากาศยานร้อยเอ็ด (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการปฏิบัติงาน	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เหตุผล การเปลี่ยนแปลง ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
3. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	2) ปลูกพืชคลุมดินข้างถนนและทางวิ่ง เพื่อมิให้ฝุ่นละอองฟุ้งกระจายภายในสนามบิน	●	จากการตรวจสอบ พบว่า มีการปลูกพืชคลุมดินริมถนนทางเข้า-ออกท่าอากาศยานและในพื้นที่ Air side รวมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาให้อยู่ในสภาพสวยงามอยู่เสมอ	ไม่มี	 การปลูกหญ้า บริเวณไหล่ทางวิ่ง  การปลูกหญ้า บริเวณลานจอดรถ
4. เสียง	1) กำหนดวิธีการขึ้น-ลงของเครื่องบินให้เป็นมาตรฐานว่าจะต้องหลีกเลี่ยงการบินเหนือบริเวณที่ผู้คนอาศัยอยู่มากเท่าที่จะทำได้	●	การขึ้น-ลงของเครื่องบินจะพิจารณาจากทิศทางและความเร็วลมเป็นหลัก โดยอากาศยานที่ขึ้น-ลงท่าอากาศยานร้อยเอ็ดส่วนใหญ่ใช้ทางวิ่งหมายเลข 36 ซึ่งจากการตรวจสอบพบว่าการใช้ประโยชน์ที่ดินในแนวทิศทางการขึ้น-ลงของเครื่องบิน ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่เกษตรกรรม	ไม่มี	-

สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :  
● ปฏิบัติ    ○ ไม่ปฏิบัติ    ○ ปฏิบัติไม่ครบถ้วน    ⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้

ตารางที่ 4.1-1 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ (ช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2567) ท่าอากาศยานร้อยเอ็ด (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการปฏิบัติงาน	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เหตุผล การเปลี่ยนแปลง ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
4. เสียง (ต่อ)	2) จำกัดเที่ยวบินในช่วงเวลากลางวันไม่เกิน 6 เที่ยวบิน และห้ามการบินในช่วงเวลากลางคืน (ช่วงเวลา 22.01-06.59 น.)	●	จากการตรวจสอบในเดือนเมษายน พ.ศ.2567 พบว่า มีเที่ยวบินพาณิชย์ให้บริการ จำนวน 6-8 เที่ยวบินต่อวัน โดยให้บริการเฉพาะในช่วงเวลากลางวัน ซึ่งเที่ยวบินเที่ยวบินแรกที่จะเดินทางมาถึงในเวลา 07.55 น. และเที่ยวบินเที่ยวสุดท้ายจะออกจากท่าอากาศยานในเวลา 19.50 น. โดยจากการตรวจวัดระดับเสียงในสิ่งแวดล้อม ระหว่างวันที่ 6-8 เมษายน พ.ศ. 2567 พบว่าทุกสถานีตรวจวัดมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด	ไม่มี	
	3) อาคารท่าอากาศยานต้องจัดเป็นระบบปรับอากาศเพื่อป้องกันเสียงรบกวน	●	จากการตรวจสอบ พบว่า มีการติดตั้งระบบปรับอากาศภายในอาคารที่พักผู้โดยสาร	ไม่มี	
	4) พนักงานที่เข้าไปทำงานบริเวณลานบิน (Air Side) จะต้องใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียง เช่น Ear muff หรือ Ear plug	●	สายการบินพาณิชย์ได้กำหนดให้พนักงานที่เข้าไปทำงานในพื้นที่ Air side จะสวมใส่ที่ครอบหูป้องกันเสียง (Ear muff)	ไม่มี	-

สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :



ปฏิบัติ



ไม่ปฏิบัติ

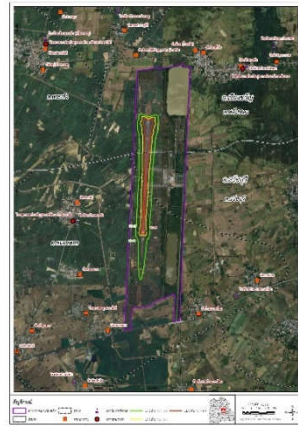


ปฏิบัติไม่ครบถ้วน




ไม่สามารถประเมินผลได้



ตารางที่ 4.1-1 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ (ช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2567) ท่าอากาศยานร้อยเอ็ด (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการปฏิบัติงาน	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เหตุผล การเปลี่ยนแปลง ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
4 เสียง (ต่อ)	5) ใช้แบบจำลองเพื่อวางแผนเกี่ยวกับเสียงรบกวนจากเครื่องบิน เพื่อใช้ประเมินเทคนิคต่างๆ ในการลดระดับความดังของเสียง	●	มีการศึกษาผลกระทบด้านเสียงจากอากาศยาน โดยใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ โดยใช้ข้อมูลชนิดและจำนวนเที่ยวบินในปัจจุบัน เพื่อประเมินเสียงรบกวนจากการขึ้น-ลงของอากาศยาน จากผลการวิเคราะห์ค่า NEF ในปี พ.ศ.2566 ที่ผ่านมา ทั้งกรณีเที่ยวบินสูงสุดและกรณีเที่ยวบินเฉลี่ย พบว่า แนวเส้น NEF <30 มีพื้นที่ทั้งหมดอยู่ภายในเขตพื้นที่ท่าอากาศยานร้อยเอ็ดตามแนวทางวิ่ง ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิเคราะห์ค่า NEF ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2567	ไม่มี	 <p>แนวเส้น NEF กรณีจำนวนเที่ยวบินสูงสุด (เดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2567)</p>

สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :

● ปฏิบัติ ○ ไม่ปฏิบัติ ● ปฏิบัติไม่ครบถ้วน ⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้

ตารางที่ 4.1-1 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ (ช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2567) ท่าอากาศยานร้อยเอ็ด (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการปฏิบัติงาน	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เหตุผล การเปลี่ยนแปลง ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
4 เสียง (ต่อ)	6) หากมีการเปลี่ยนแปลงชนิดเครื่องบินที่มีความดังของเสียงมากขึ้นหรือเพิ่มจำนวนเที่ยวบินมากกว่า 6 เที่ยวบิน ในช่วงเวลากลางวัน หรือจำเป็นต้องบินในช่วงเวลากลางคืนบ่อยครั้ง จะต้องหามาตรการลดผลกระทบสำหรับประชาชนที่ถูกรบกวนดังนี้ (1) จ่ายเงินชดเชยในการต้องได้รับเสียงรบกวน (2) ซื้อพื้นที่ที่จะได้รับเสียงดังรบกวนในราคาที่เป็นธรรม (3) ติดตั้งวัสดุป้องกันเสียงสำหรับอาคารหรือบ้านพักที่ถูกเสียงดังรบกวน (4) จัดทำรายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านเสียงให้ สผ. พิจารณา	⊗	ท่าอากาศยานร้อยเอ็ดให้บริการเที่ยวบินพาณิชย์จำนวน 6 เที่ยวบินต่อวัน ด้วยเครื่องบิน Airbus-A320 ซึ่งเที่ยวบินเที่ยวบินแรกที่จะเดินทางมาถึงในเวลา 07.55 น. และเที่ยวบินเที่ยวสุดท้ายจะออกจากท่าอากาศยานในเวลา 19.50 น. รวมทั้งจากผลการวิเคราะห์ค่า NEF ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2567 พบว่า แนวเส้น NEF <30 มีพื้นที่ทั้งหมดอยู่ภายในเขตพื้นที่ท่าอากาศยานร้อยเอ็ดตามแนวทางวิ่ง จึงสรุปได้ว่า กิจกรรมการดำเนินการในปัจจุบันไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านเสียงรบกวนต่อชุมชนโดยรอบ	ไม่มี	 <p>ตารางเที่ยวบิน</p>

สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :



ปฏิบัติ



ไม่ปฏิบัติตาม



ปฏิบัติตามครบถ้วน






ไม่สามารถประเมินผลได้

ตารางที่ 4.1-1 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ (ช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2567) ท่าอากาศยานร้อยเอ็ด (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการปฏิบัติงาน	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เหตุผล การเปลี่ยนแปลง ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
4. เสียง (ต่อ)	<p>7) บริเวณที่มีค่า NEF-30 จนถึงทางวิ่งของโครงการ ควรประสานงานกับจังหวัดร้อยเอ็ด และสำนักผังเมืองในการจัดผังการใช้ที่ดินเพื่อป้องกันการขยายตัวของชุมชนและโรงเรียนภายหลัง กล่าวคือ</p> <p>(1) จะต้องควบคุมการขยายตัวของชุมชนบริเวณด้านหัวและด้านท้ายของโครงการ โดยกำหนดเป็นเขตความปลอดภัยของการเดินอากาศ และห้ามสร้างโรงเรียน โรงพยาบาล ศาสนสถาน ในบริเวณดังกล่าว</p> <p>(2) ควบคุมการนำเครื่องบินขึ้น-ลงด้วยการลดแรง Thrust ใกล้สนามบินที่มีบ้านพักอาศัยอยู่มากตามวิธีที่ปลอดภัย</p>	●	จากการตรวจสอบ พบว่า มีการประกาศใช้กฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวม จังหวัดร้อยเอ็ด พ.ศ.2560 พบว่า พื้นที่เขตปลอดภัยการเดินอากาศของท่าอากาศยานร้อยเอ็ดส่วนใหญ่เป็นที่ดินประเภทชนบท	ไม่มี	-

สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :

● ปฏิบัติ ○ ไม่ปฏิบัติ ○ ปฏิบัติไม่ครบถ้วน ⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้

ตารางที่ 4.1-1 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ (ช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2567) ท่าอากาศยานร้อยเอ็ด (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการปฏิบัติงาน	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เหตุผล การเปลี่ยนแปลง ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
5. นิเวศวิทยานก	1) จัดสภาพภูมิทัศน์ภายในสนามบินให้มีความเหมาะสม และปลูกหญ้าชนิดเดียวเท่านั้น คือ หญ้ามะนิลา รวมทั้งกำจัดวัชพืชที่มีเมล็ดเพื่อมิให้เป็นแหล่งอาหารของนก	●	จากการตรวจสอบ พบว่า มีการจัดสภาพภูมิทัศน์ภายในท่าอากาศยานและมีการปลูกหญ้าบริเวณไหล่ทางวิ่ง และไหล่ทางขับ รวมทั้งมีการดูแลให้สั้นและสวยงามอยู่เสมอ	ไม่มี	  การจัดภูมิทัศน์บริเวณอาคารที่พักผู้โดยสาร
	2) ควบคุมความสูงของต้นไม้ที่ปลูกหรือที่จะปลูกใหม่ให้มีความสูงเกิน 4 เมตร เพื่อหลีกเลี่ยงการเป็นที่ทำรังของฝูงนก	●	จากการตรวจสอบ พบว่า มีการตัดแต่งต้นไม้ภายในพื้นที่ท่าอากาศยานให้มีความสูงไม่เกิน 4 เมตร	ไม่มี	 ต้นไม้ภายในท่าอากาศยาน

สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :  
● ปฏิบัติ    ○ ไม่ปฏิบัติ    ○ ปฏิบัติไม่ครบถ้วน    ⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้

ตารางที่ 4.1-1 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ (ช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2567) ท่าอากาศยานร้อยเอ็ด (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการปฏิบัติงาน	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เหตุผล การเปลี่ยนแปลง ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
5. นิเวศวิทยานก (ต่อ)	3) ควรมีการสำรวจชนิดและปริมาณของนกในบริเวณแหล่งน้ำใกล้เคียงพื้นที่โครงการเพื่อกำหนดแนวทางควบคุมมิให้เป็นอุปสรรคต่อการบิน	●	จากการตรวจสอบ พบว่า มีการสำรวจชนิดและปริมาณของนกในพื้นที่ ท่าอากาศยานเป็นประจำปีละ 2 ครั้ง	ไม่มี	-
	4) ควรมียึดมาตรการ การป้องกันและลดอุบัติเหตุทางการบินของสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์ประยุกต์แห่งประเทศไทยซึ่งระบุไว้ดังนี้ (1) ไม่ปลูกต้นไม้ใหญ่ในที่ดิน ห่างจากทางวิ่งและปลายทางวิ่ง 150 เมตร (2) เขตรักษาพื้นดิน ต้องไม่อยู่ในรัศมี 5 กม. จากท่าอากาศยาน (3) เขตรักษาพื้นดิน ควรอยู่ไกลจากท่าอากาศยานอย่างน้อย 12.5 กม. (4) ทำลายแหล่งที่อยู่ หากิน ทำรัง วางไข่ของนก ใกล้ท่าอากาศยาน เช่น หนองน้ำ ซึ่งเป็นที่ทำรัง วางไข่ของนกน้ำ (5) บริเวณ 160-600 เมตร จากท่าอากาศยาน ห้ามมีต้นไม้ใหญ่ ใบไม้ดก และต้นไม้ป่า ซึ่งเป็นที่หลบพักอาศัยทำรัง วางไข่ หรืออาหารของนก (6) กองขยะ ไม่ควรอยู่ในรัศมี 5-12 กม. จากท่าอากาศยานเพราะกองขยะจะเป็นแหล่งอาหารของฝูงนกที่บินมาจากที่ไกล	●	ท่าอากาศยานฯ ได้ปฏิบัติตามมาตรการ การป้องกันและลดอุบัติเหตุทางการบินของสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์ประยุกต์แห่งประเทศไทยทุกข้อตามที่กำหนด รวมถึงปฏิบัติตามมาตรฐาน/ระเบียบ/ข้อบังคับต่าง ๆ ของ ICAO และกฎหมายภายในประเทศที่เกี่ยวข้องอย่างเคร่งครัด	ไม่มี	-




สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :

● ปฏิบัติ ○ ไม่ปฏิบัติ ● ปฏิบัติไม่ครบถ้วน ⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้




ตารางที่ 4.1-1 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ (ช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2567) ท่าอากาศยานร้อยเอ็ด (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการปฏิบัติงาน	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เหตุผล การเปลี่ยนแปลง ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
6. การใช้ที่ดิน	1) กรมการbinพาณิชย์ (ปัจจุบันเปลี่ยนชื่อเป็น กรมท่าอากาศยาน) ควรประสานงานกับ สำนักงานผังเมืองสำหรับการกำหนดการขยาย ผังเมืองโดยรอบสนามบินเพื่อป้องกันการขยาย ชุมชนที่มีผลกระทบต่อโครงการ	●	จากการตรวจสอบพบว่า มีการประกาศใช้ กฎกระทรวง ให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัด ร้อยเอ็ด พ.ศ.2560 พบว่า พื้นที่เขตปลอดภัย การเดินอากาศของท่าอากาศยานร้อยเอ็ด ส่วนใหญ่เป็น ที่ ดินประเภทชนบทและ เกษตรกรรม ซึ่งอนุญาตให้ดำเนินการหรือ ประกอบกิจการได้ในอาคารที่มีความสูงไม่เกิน 12 เมตร และบางส่วนเป็นที่ดินประเภทชุมชน ให้ใช้ประโยชน์เพื่อการอยู่อาศัย พาณิชยกรรม เกษตรกรรม สถาบันการศึกษา สถาบันราชการ การสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ ให้ดำเนินการหรือประกอบกิจการได้ในอาคาร ที่ไม่ใช่อาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่	ไม่มี	-
	2) กรมการbinพาณิชย์ (ปัจจุบันเปลี่ยนชื่อเป็น กรมท่าอากาศยาน) ควรประสานงานกับ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการขออนุญาต ใช้ประโยชน์ที่ดินบางประเภทที่มีผลเสีย ต่อโครงการ เช่น เรื่องการควบคุมความสูงของ อาคารต่างๆ ใกล้เคียงโครงการ	●	จากการตรวจสอบ พบว่า มีการประกาศใช้ กฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัด ร้อยเอ็ด พ.ศ.2560 ซึ่งหน่วยงานผู้ให้อนุญาต ก่อสร้างต่างๆ ใช้เป็นเงื่อนไขในการพิจารณา ให้อนุญาตก่อสร้างสิ่งปลูกสร้างต่างๆ ให้เป็นไป ตามที่กำหนดไว้ในกฎกระทรวงดังกล่าว	ไม่มี	

สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :

● ปฏิบัติ ○ ไม่ปฏิบัติ ● ปฏิบัติไม่ครบถ้วน ⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้



ตารางที่ 4.1-1 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ (ช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2567) ท่าอากาศยานร้อยเอ็ด (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการปฏิบัติงาน	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เหตุผล การเปลี่ยนแปลง ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
7. การคมนาคม	1) เน้นให้เจ้าหน้าที่โครงการตระหนักถึงความปลอดภัยในการขับขี่ยานพาหนะ	●	จากการตรวจสอบ พบว่า มีการติดตั้งป้ายจำกัดความเร็วไม่เกิน 50 กิโลเมตรต่อชั่วโมง บริเวณถนนทางเข้า-ออกท่าอากาศยาน และมีการกำชับเจ้าหน้าที่โครงการให้ใช้ความเร็วไม่เกินที่กำหนดไว้	ไม่มี	 ป้ายจำกัดความเร็ว
	2) ตรวจสอบความเรียบร้อยของสนามบิน และเครื่องบินก่อนการใช้งาน	●	จากการตรวจสอบ พบว่า มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจตราความเรียบร้อยของสนามบินและเครื่องบินให้พร้อมใช้งานอยู่เสมอ	ไม่มี	-
	3) เตรียมอุปกรณ์การติดต่อสื่อสารให้พร้อมอยู่ตลอดเวลา	●	จากการตรวจสอบ พบว่า มีการตรวจเช็คอุปกรณ์สื่อสารให้พร้อมใช้งานอยู่เสมอ	ไม่มี	-
	4) ปรับปรุงถนนเข้าโครงการ และถนนสาย 2044 ที่เชื่อมกับถนนเข้าโครงการ	●	จากการตรวจสอบ พบว่า ถนนทางเข้าท่าอากาศยานร้อยเอ็ด และทางหลวงหมายเลข 2044 ได้ปรับปรุงแล้วเสร็จ และอยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน	ไม่มี	  ทางเข้า-ออกท่าอากาศยาน

สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :  
● ปฏิบัติ    ○ ไม่ปฏิบัติ    ● ปฏิบัติไม่ครบถ้วน    ⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้




ตารางที่ 4.1-1 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ (ช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2567) ท่าอากาศยานร้อยเอ็ด (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการปฏิบัติงาน	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เหตุผล การเปลี่ยนแปลง ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
7. การคมนาคม (ต่อ)	5) ติดตั้งระบบสัญญาณไฟและเครื่องหมายจราจร บริเวณสนามบินและตามแนวถนนที่เข้าพื้นที่โครงการ	●	จากการตรวจสอบ พบว่า มีการติดตั้งสัญญาณไฟจราจรและเครื่องหมายจราจร ตามแนวถนนทางเข้า-ออกท่าอากาศยาน และถนนภายในท่าอากาศยาน	ไม่มี	 <p>สัญญาณไฟจราจร บริเวณทางแยกเข้าท่าอากาศยาน</p>  <p>ป้ายจราจร บริเวณทางแยกเข้าท่าอากาศยาน</p>  <p>ป้ายจราจรภายในท่าอากาศยาน</p>

สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :  
● ปฏิบัติ    ○ ไม่ปฏิบัติ    ○ ปฏิบัติไม่ครบถ้วน    ⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้




ตารางที่ 4.1-1 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ (ช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2567) ท่าอากาศยานร้อยเอ็ด (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการปฏิบัติงาน	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เหตุผล การเปลี่ยนแปลง ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
8. ระบบ สาธารณสุขโรค	1) จัดการขยะให้เหมาะสมและถูกต้อง โดยมีการแยกเก็บขยะแต่ละประเภท เช่น ขยะจากร้านอาหาร บ้านพัก สำนักงาน และอาคารที่พักผู้โดยสาร	●	จากการตรวจสอบ พบว่า มีการจัดวางถังขยะแยกประเภทไว้ในบริเวณอาคารที่พักผู้โดยสาร สำนักงาน บ้านพักเจ้าหน้าที่ และบริเวณลานจอดรถ	ไม่มี	 ถังขยะบริเวณลานจอดรถ  ถังขยะภายในอาคารที่พักผู้โดยสาร
	2) จัดการน้ำเสียจากแหล่งกำเนิดต่างๆ เช่น อาคารที่พักผู้โดยสาร ร้านอาหาร บ้านพัก ให้ผ่านการบำบัด โดยระบบบ่อเกรอะ บ่อซึม และมีบ่อดักไขมันสำหรับร้านอาหารด้วย	●	จากการตรวจสอบ พบว่า อยู่ระหว่างการติดตั้งบ่อดักไขมัน และระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป เพื่อให้สามารถรองรับปริมาณน้ำเสียจากอาคารที่พักผู้โดยสารได้อย่างเพียงพอ	ไม่มี	-

สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :  
● ปฏิบัติ    ○ ไม่ปฏิบัติ    ○ ปฏิบัติไม่ครบถ้วน    ⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้

ตารางที่ 4.1-1 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ (ช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2567) ท่าอากาศยานร้อยเอ็ด (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการปฏิบัติงาน	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เหตุผล การเปลี่ยนแปลง ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
8. ระบบสาธารณูปโภค (ต่อ)	3) ประสานงานกับหน่วยงานบริการสาธารณูปโภคต่างๆ อยู่สม่ำเสมอ เพื่อให้ระบบสาธารณูปโภคอยู่ในสภาพที่ดี เพียงพอ และมีประสิทธิภาพ	●	ท่าอากาศยานร้อยเอ็ดมีการประสานงานกับหน่วยงานบริการสาธารณูปโภค เช่น การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคสาขาเวฬุรีย์ ในการบำรุงรักษาให้ระบบสาธารณูปโภคใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ	ไม่มี	 <p>ไฟส่องสว่าง บริเวณถนน</p>  <p>ไฟส่องสว่าง บริเวณลานจอดเครื่องบิน</p>
9. สภาพเศรษฐกิจ-สังคม	1) ดำรงความสัมพันธ์อันดีกับชุมชนโดยรอบโครงการอย่างต่อเนื่อง	●	ท่าอากาศยานร้อยเอ็ดมีการจัดกิจกรรมร่วมกับชุมชนในโอกาสต่างๆ อยู่เสมอ อาทิ งานทำบุญประเพณีบุญผะเหวดร้อยเอ็ด งานทำบุญตักบาตร ถวายอาหารแด่พระภิกษุสงฆ์	ไม่มี	 <p>งานทำบุญประเพณีบุญผะเหวด</p>





สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :

● ปฏิบัติ ○ ไม่ปฏิบัติ ● ปฏิบัติไม่ครบถ้วน ⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้

ตารางที่ 4.1-1 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ (ช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2567) ท่าอากาศยานร้อยเอ็ด (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการปฏิบัติงาน	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เหตุผล การเปลี่ยนแปลง ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
9. สภาพเศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ)	2) ให้ความรู้เกี่ยวกับแผนการปฏิบัติงานของโครงการแก่ราษฎรในท้องถิ่น	●	จากการตรวจสอบ พบว่า ท่าอากาศยานร้อยเอ็ดได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่เข้าพบปะพูดคุยเพื่อประสานงานและเผยแพร่การปฏิบัติงานของท่าอากาศยานฯ ให้แก่ผู้นำชุมชน และประชาชนในท้องถิ่นทราบ ตามโอกาสอันเหมาะสม	ไม่มี	-
	3) ประชาสัมพันธ์ให้ความรู้กับราษฎรในท้องถิ่น เพื่อให้ทราบถึงประโยชน์ของโครงการ ในฐานะที่เป็นส่วนหนึ่งที่จะช่วยยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชน	●	จากการตรวจสอบ พบว่า ท่าอากาศยานร้อยเอ็ดได้จัดให้มีการประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนทราบถึงประโยชน์ของโครงการ อาทิ การศึกษาดูงานของโรงเรียน หรือสถาบันการศึกษาต่างๆ เพื่อให้ความรู้เกี่ยวกับทักษะอาชีพและประโยชน์จากการให้บริการของสนามบิน	ไม่มี	 การศึกษาดูงานของ โรงเรียนบ้านขามมะเกลือ เมื่อวันที่ 5 มีนาคม พ.ศ.2567
10. สาธารณสุข อาชีวอนามัย และความปลอดภัย	1) ควบคุมการปฏิบัติงานของพนักงานให้เป็นไปตามมาตรฐานทางด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย	●	จากการตรวจสอบ พบว่า ท่าอากาศยานร้อยเอ็ดได้จัดให้มีการควบคุมการปฏิบัติงานของพนักงานให้เป็นไปตามมาตรฐานความปลอดภัย โดยมีการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลตามความเหมาะสมของงาน	ไม่มี	-

สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :

● ปฏิบัติ ○ ไม่ปฏิบัติ ● ปฏิบัติไม่ครบถ้วน ⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้

ตารางที่ 4.1-1 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ (ช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2567) ท่าอากาศยานร้อยเอ็ด (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการปฏิบัติงาน	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เหตุผล การเปลี่ยนแปลง ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
10. สาธารณสุข อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)	2) กำหนดแผนปฏิบัติการฉุกเฉิน โดยใช้มาตรฐานขององค์การ การบินพลเรือนระหว่างประเทศ (ICAO) และทำการฝึกซ้อมอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง	●	จากการตรวจสอบ พบว่า ท่าอากาศยานร้อยเอ็ดได้จัดให้มีการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินและเผชิญเหตุท่าอากาศยานร้อยเอ็ดเต็มรูปแบบประจำปี 2567 (ROI ET EMEX 2024) โดยจำลองสถานการณ์กรณีจับตัวประกันและเพลิงไหม้อากาศยาน เมื่อวันที่ 20 มีนาคม พ.ศ.2567	ไม่มี	  การฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินและเผชิญเหตุเต็มรูปแบบ
	3) อบรมพนักงานให้เรียนรู้ถึงการป้องกันอุบัติภัยและอุบัติเหตุ ทั้งในอาคารและส่วนของสนามบินและเครื่องบินเป็นประจำ เพื่อพร้อมที่จะปฏิบัติงานได้เมื่อมีเหตุจำเป็น	●	จากการตรวจสอบ พบว่า ท่าอากาศยานร้อยเอ็ดได้มีการอบรมพนักงานให้เรียนรู้ถึงการป้องกันอุบัติภัยและอุบัติเหตุ ทั้งในอาคารและส่วนของสนามบิน และเครื่องบินอย่างสม่ำเสมอ โดยครั้งล่าสุดได้ฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน ร่วมกับสถาบันฝึกอบรมด้านการบินไทยเอวิเอชัน เมื่อวันที่ 2 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2567	ไม่มี	 การฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินร่วมกับสถาบันฝึกอบรมด้านการบิน
	4) จัดหาอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับอุบัติภัยและอุบัติเหตุให้พร้อม เช่น ถังดับเพลิง สายยางฉีดน้ำ เป็นต้น	●	จากการตรวจสอบ พบว่า ท่าอากาศยานร้อยเอ็ดมีการจัดเตรียมอุปกรณ์สำหรับรองรับอุบัติภัยที่จะเกิดขึ้น ได้แก่ รถดับเพลิงและกู้ภัย ถังดับเพลิง สายยางฉีดน้ำไว้ในอาคารที่พักผู้โดยสาร และบริเวณที่ทำการดับเพลิงและกู้ภัย	ไม่มี	 รถดับเพลิง

สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :  
● ปฏิบัติ      ○ ไม่ปฏิบัติ      ● ปฏิบัติไม่ครบถ้วน      ⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้

## 4.2 ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานฯ

จากการตรวจสอบการปฏิบัติตามมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการศึกษผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2567 โครงการพัฒนาท่าอากาศยานร้อยเอ็ด พบว่า มีการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดครบถ้วน รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 4.2-1

<p>ตารางที่ 4.2-1</p> <p>การปฏิบัติตามมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณาการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2567) ท่าอากาศยานร้อยเอ็ด</p>				
มติคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ	ผลการปฏิบัติงาน*	รายละเอียดการปฏิบัติตามมติ	เหตุผลการเปลี่ยนแปลง ปัญหา อุปสรรค และ ข้อเสนอแนะ	ภาพประกอบ/ เอกสารอ้างอิง
<p>1) ปฏิบัติอย่างเคร่งครัดตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอมาในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานร้อยเอ็ด ดังสรุปในเอกสารแนบ และมาตรการฯ ที่สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อมกำหนดเพิ่มเติม ดังนี้</p> <p>1.1 ให้ทำการติดตามตรวจสอบระดับเสียงภายในอาคารที่พักผู้โดยสารในช่วงที่มีการขึ้น-ลงของเครื่องบิน และในช่วงที่เครื่องบินติดเครื่องรอรับผู้โดยสาร ในกรณีที่ตรวจพบว่า ระดับเสียงภายในอาคารที่พักผู้โดยสารมีระดับเสียงเกินมาตรฐาน ก่อให้เกิดการรบกวนต่อประชาชนที่มาใช้บริการ ให้กรมการพาณิชย์ (ปัจจุบันเปลี่ยนชื่อเป็น กรมท่าอากาศยาน) หารมาตรการเพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหาดังกล่าว</p>	●	<p>ในปี พ.ศ.2566 ได้ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงภายในอาคารที่พักผู้โดยสาร ระหว่างวันที่ 22-24 สิงหาคม พ.ศ.2566 พบว่ามีค่าระดับเสียงเฉลี่ยในเวลา 24 ชั่วโมง (<math>L_{eq}24\text{ hr.}</math>) ระหว่าง 59.1-60.5 dB(A) และมีค่าระดับเสียงสูงสุด (<math>L_{max}</math>) ระหว่าง 86.9-92.7 dB(A) โดยมีค่า <math>L_{eq}24\text{ hr.}</math> และ <math>L_{max}</math> เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด และในปี พ.ศ.2567 จะดำเนินการในช่วงเดือนมิถุนายน-สิงหาคม พ.ศ.2567</p>	ไม่มี	
<p>2) เมื่อผลการติดตามตรวจสอบได้แสดงให้เห็นถึงปัญหาลingkungan กรมการพาณิชย์ (ปัจจุบันเปลี่ยนชื่อเป็น กรมท่าอากาศยาน) ต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยเร็ว</p>	●	<p>จากการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา ยังไม่มีกิจกรรมใดที่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม</p>	ไม่มี	-
<p>3) หากเกิดเหตุการณ์ใดๆ ก็ตามที่จะก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม กรมการพาณิชย์ (ปัจจุบันเปลี่ยนชื่อเป็น กรมท่าอากาศยาน) ต้องแจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม (ปัจจุบันเปลี่ยนชื่อเป็น สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม) ทราบโดยเร็ว จะได้ให้ความร่วมมือในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว</p>	●	<p>จากการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา ยังไม่มีกิจกรรมใดที่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม</p>	ไม่มี	-

สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :

● ปฏิบัติ ○ ไม่ปฏิบัติ ● ปฏิบัติไม่ครบถ้วน ⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้

ตารางที่ 4.2-1 การปฏิบัติตามมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2567) ท่าอากาศยานร้อยเอ็ด (ต่อ)				
มติคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ	ผลการปฏิบัติงาน*	รายละเอียดการปฏิบัติตามมติ	เหตุผลการเปลี่ยนแปลง ปัญหา อุปสรรค และ ข้อเสนอแนะ	ภาพประกอบ/ เอกสารอ้างอิง
4) กรมการบินพาณิชย์ (ปัจจุบันเปลี่ยนชื่อเป็น กรมท่าอากาศยาน) ต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม(ปัจจุบันเปลี่ยนชื่อเป็น สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม) ทราบ ตามกำหนดเวลาที่เสนอในรายงานฯ ทุกครั้ง พร้อมทั้งสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในรอบปีให้ทราบทุกปี	●	ปัจจุบัน กรมท่าอากาศยาน ได้ว่าจ้างบริษัท เอเซีย แลป แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด ให้เป็นผู้ดำเนินการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานฯ และจัดทำรายงานผลการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการดังกล่าว ในปีงบประมาณ พ.ศ.2567 เพื่อเสนอต่อกรมท่าอากาศยาน และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ตามสัญญาเลขที่ กท.35/2567 ลงวันที่ 21 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567 มีระยะเวลาในการดำเนินการทั้งสิ้นรวม 365 วัน	ไม่มี	-
5) หากมีความประสงค์จะขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการและ/หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม กรมการบินพาณิชย์ (ปัจจุบันเปลี่ยนชื่อเป็น กรมท่าอากาศยาน) ต้องเสนอรายละเอียดของการขอเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม (ปัจจุบันเปลี่ยนชื่อเป็น สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม) ให้ความเห็นชอบทางด้านสิ่งแวดล้อม ก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลงทุกครั้ง	●	ปัจจุบันกรมท่าอากาศยาน และท่าอากาศยานร้อยเอ็ด ยังไม่มีความประสงค์จะเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการหรือมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของท่าอากาศยานร้อยเอ็ดที่กำหนดไว้	ไม่มี	-

สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :



ปฏิบัติ



ไม่ปฏิบัติ



ปฏิบัติไม่ครบถ้วน



ไม่สามารถประเมินผลได้

## บทที่ 5

### การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานร้อยเอ็ด ประกอบด้วย คุณภาพอากาศ ระดับเสียง การจัดการน้ำเสีย การจัดการน้ำใช้ ทรัพยากรสัตว์ป่า สภาพเศรษฐกิจ-สังคม สาธารณสุข อาชีวอนามัย และความปลอดภัย การคมนาคม และการจัดการขยะ มีรายละเอียดการดำเนินงานดังต่อไปนี้ (ตารางที่ 5.1-1)

#### 5.1 คุณภาพอากาศ

ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศ โดยเน้นบริเวณที่อ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบจากกิจกรรมต่างๆ ของโครงการ ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

##### 1) วัตถุประสงค์

- 1.1) เพื่อติดตามตรวจสอบสถานภาพปัจจุบันของคุณภาพอากาศในบริเวณพื้นที่ที่อ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบจากโครงการฯ
- 1.2) เพื่อสรุปผลกระทบด้านคุณภาพอากาศที่อาจเกิดจากกิจกรรมของโครงการฯ
- 1.3) เพื่อเสนอแนะมาตรการด้านการจัดการคุณภาพอากาศที่เหมาะสมและสอดคล้องกับสภาพปัจจุบัน

##### 2) วิธีการศึกษา

2.1) **สถานีติดตามตรวจสอบ:** ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ จำนวน 2 สถานี ได้แก่ วัดนิมพลีวัน (บ้านพลับพลา) และวัดโนนงามหนองพอก (บ้านหนองพอก) (รูปที่ 5.1-1)

2.2) **ดัชนีตรวจวัด :** จำนวน 4 ดัชนี ได้แก่ ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ปริมาณไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด (THC) และทิศทางและความเร็วลม

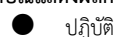
2.3) **วิธีการตรวจวัดคุณภาพอากาศ :** จะดำเนินการวิเคราะห์และเก็บตัวอย่าง ตามวิธีมาตรฐานของ Methods of Air Sampling and Analysis : 3<sup>rd</sup> Edition, AWMA, ACS, AICHE, APWA ASME, AOAC, HPS และ ISA ดังสรุปได้ดังนี้

ดัชนีตรวจวัด	วิธีการเก็บตัวอย่าง	วิธีวิเคราะห์	มาตรฐานวิธีวิเคราะห์
1. ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO <sub>2</sub> ) (1 ชม.)	NO <sub>2</sub> -Analyzer	Chemiluminescence	US.EPA
2. ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) (1 ชม.)	CO-Analyzer	Non-Dispersive Infrared Detection	US.EPA.
3. ปริมาณไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด (Total Hydro Carbon)	Sampling Bag	Flame Ionization Detector (FID)	US.EPA.
4. ทิศทางและความเร็วลม (Wind speed and Direction)	Davis Anemometer	Anemometer	ISA



ตารางที่ 5.1-1 การดำเนินงานติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานร้อยเอ็ด							
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ			การปฏิบัติ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรค	ข้อเสนอแนะ
	ดัชนีการติดตามตรวจสอบ	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ระยะเวลาดำเนินการ				
1. คุณภาพอากาศ	- ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO <sub>2</sub> ) - ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) - ปริมาณไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด (THC) - ทิศทางและความเร็วลม	จำนวน 2 สถานี ได้แก่ 1) วัดฉิมพลีวัน (บ้านพลับพลา) 2) วัดโนนงามหนองพอก (บ้านหนองพอก)	3 วันต่อเนื่อง ปีละ 2 ครั้ง	●	- ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศแล้วจำนวน 1 ครั้ง ระหว่างวันที่ 6-8 เมษายน พ.ศ.2567 เพื่อเป็นตัวแทนการตรวจวัดในช่วงลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ (รายละเอียดแสดงดังหัวข้อ 5.1)	ไม่มี	-
2. ระดับเสียง	ระดับเสียงในสิ่งแวดล้อม - L <sub>eq</sub> 24 hr. - L <sub>dn</sub> - L <sub>max</sub> *	จำนวน 6 สถานี ได้แก่ 1) แนวเส้นทางกึ่งกลางทางวิ่งด้านหัว 2) แนวเส้นทางกึ่งกลางทางวิ่งด้านท้าย 3) วัดโนนงามหนองพอก (บ้านหนองพอก) 4) บ้านดอนชัย 5) วัดดอนสำราญใต้ 6) วัดฉิมพลีวัน	3 วันต่อเนื่อง ปีละ 2 ครั้ง	●	- ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงในสิ่งแวดล้อมแล้วจำนวน 1 ครั้ง ระหว่างวันที่ 6-8 เมษายน พ.ศ.2567 (รายละเอียดแสดงดังหัวข้อ 5.2)	ไม่มี	-
	ระดับเสียงจากเครื่องบิน - NNI (Noise Number Index) - Noise contour (NEF)*	- บริเวณอาคารที่พักผู้โดยสาร	3 วันต่อเนื่อง ปีละ 2 ครั้ง	●	- ดำเนินการประเมินผลกระทบด้านเสียงครั้งที่ 1 ในเดือนมิถุนายน พ.ศ.2567 (รายละเอียดแสดงดังหัวข้อ 5.2)	ไม่มี	-

สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :



ปฏิบัติ



ไม่ปฏิบัติ



ปฏิบัติตามไม่ครบถ้วน



ไม่สามารถประเมินผลได้

หมายเหตุ : - ไม่ได้กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

\* เสนอแนะเพิ่มเติมไว้ในรายงานการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในระยะที่ผ่านมา

\*\* เสนอแนะเพิ่มเติมในการติดตามตรวจสอบในครั้งนี้

ตารางที่ 5.1-1 การดำเนินงานติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานร้อยเอ็ด (ต่อ)							
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ			การปฏิบัติ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรค	ข้อเสนอแนะ
	ดัชนีการติดตามตรวจสอบ	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ระยะเวลาดำเนินการ				
2. ระดับเสียง (ต่อ)	ทัศนคติด้านระดับเสียง - ทัศนคติด้านเสียงจากเครื่องบิน - ทัศนคติต่อมลพิษทางเสียง	จำนวน 4 ชุมชน ได้แก่ 1) บ้านดอนชัย 2) บ้านหนองพอก 3) บ้านพลับพลา 4) บ้านมะเหลื่อม	ปีละ 1 ครั้ง	⊗	- จะดำเนินการสำรวจทัศนคติด้านเสียงแล้ว ในช่วงเดือนสิงหาคม-ตุลาคม พ.ศ. 2567 (รายละเอียดแสดงดังหัวข้อ 5.6)	ไม่มี	-
3. การจัดการน้ำเสีย*	- pH - BOD - SS - TDS - Settleable Solids - Oil & Grease - TKN - Sulfide	จำนวน 5 สถานี ได้แก่ 1) บ่อพักน้ำก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของอาคารที่พักผู้โดยสาร ชุดที่ 1 2) บ่อพักน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียของอาคารที่พักผู้โดยสาร ชุดที่ 1 3) บ่อพักน้ำก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของอาคารที่พักผู้โดยสาร ชุดที่ 2 4) บ่อพักน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียของอาคารที่พักผู้โดยสาร ชุดที่ 2 5) บ่อพักน้ำก่อนระบายออกสู่สาธารณะ	ปีละ 2 ครั้ง	●	- ดำเนินการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้งแล้ว จำนวน 1 ครั้ง เมื่อวันที่ 7 เมษายน พ.ศ. 2567 (รายละเอียดแสดงดังหัวข้อ 5.3)	ไม่มี	-

สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :

● ปฏิบัติ

○ ไม่ปฏิบัติ

◐ ปฏิบัติไม่ครบถ้วน

⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้

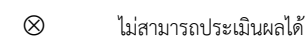
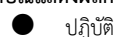
หมายเหตุ : - ไม่ได้กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

\* เสนอแนะเพิ่มเติมไว้ในรายงานการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในระยะที่ผ่านมา

\*\* เสนอแนะเพิ่มเติมในการติดตามตรวจสอบในครั้งนี้

ตารางที่ 5.1-1 การดำเนินงานติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานร้อยเอ็ด (ต่อ)							
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ			การปฏิบัติ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรค	ข้อเสนอแนะ
	ดัชนีการติดตามตรวจสอบ	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ระยะเวลาดำเนินการ				
4. การจัดการน้ำใช้*	- pH - ความขุ่น - TDS - Total Hardness - Sulfate - Chloride - Nitrate - Total Coliform Bacteria - <i>E. Coli</i> **	จำนวน 2 สถานี ได้แก่ 1) บ่อพักน้ำของอาคารที่พักผู้โดยสาร 2) น้ำใช้ในอาคารที่พักผู้โดยสาร	ปีละ 2 ครั้ง	●	- ดำเนินการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำใช้แล้ว จำนวน 1 ครั้ง เมื่อวันที่ 7 เมษายน พ.ศ. 2567 (รายละเอียดแสดงดังหัวข้อ 5.4)	ไม่มี	-
5. ทรัพยากรสัตว์ป่า	- ชนิด ความชุกชุม พฤติกรรม หรือ นิเวศวิทยา และ สถานภาพของนก และสัตว์ที่ เป็นอันตรายในการบิน - สถิติอุบัติเหตุเครื่องบินชนนก โดยระยะเวลา ความสูง ขณะ ทำการบิน สภาพอากาศ และ ชนิดของนก	- ท่าอากาศยานร้อยเอ็ด - บริเวณใกล้เคียง	ปีละ 2 ครั้ง	●	- ดำเนินการสำรวจทรัพยากรสัตว์ป่าแล้ว จำนวน 1 ครั้ง เมื่อวันที่ 11 เมษายน พ.ศ. 2567 เพื่อเป็นตัวแทนการสำรวจในช่วง ฤดูแล้ง (รายละเอียดแสดงดังหัวข้อ 5.5)	ไม่มี	-

สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :



หมายเหตุ : - ไม่ได้กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

\* เสนอแนะเพิ่มเติมไว้ในรายงานการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในระยะที่ผ่านมา

\*\* เสนอแนะเพิ่มเติมในการติดตามตรวจสอบในครั้งนี้

ตารางที่ 5.1-1 การดำเนินงานติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานร้อยเอ็ด (ต่อ)							
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ			การปฏิบัติ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรค	ข้อเสนอแนะ
	ดัชนีการติดตามตรวจสอบ	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ระยะเวลาดำเนินการ				
6. สภาพเศรษฐกิจ-สังคม	- การเปลี่ยนแปลงสภาพทางสังคมเมื่อมีโครงการ - ผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตและความเป็นอยู่ - ระดับความรู้สึกต่อการถูกรบกวนโดยเสียง - โอกาสในการสร้างงาน - การเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของชุมชน - ทัศนคติต่อโครงการ - ข้อมูลอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง	จำนวน 4 ชุมชน ได้แก่ 1) บ้านดอนชัย 2) บ้านหนองพอก 3) บ้านพลับพลา 4) บ้านมะเหลื่อม	ปีละ 1 ครั้ง	⊗	- จะดำเนินการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม ในช่วงเดือนสิงหาคม-ตุลาคม พ.ศ. 2567 (รายละเอียดแสดงดังหัวข้อ 5.6)	ไม่มี	-
7. สาธารณสุข อาชีวอนามัย และความปลอดภัย	- ข้อมูลสภาพสาธารณสุขของชุมชน	- สถานีอนามัยประจำตำบลพลับพลา - สถานีอนามัยประจำตำบลพระธาตุ - สถานีอนามัยตำบลบ้านดอนชัย	ปีละ 2 ครั้ง	○	- ดำเนินการสำรวจสภาพสาธารณสุขแล้ว 1 ครั้ง เมื่อเดือนมิถุนายน พ.ศ.2567 (รายละเอียดแสดงดังหัวข้อ 5.7)	ไม่มี	-

สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :

● ปฏิบัติ

○ ไม่ปฏิบัติ

◐ ปฏิบัติไม่ครบถ้วน

⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้

หมายเหตุ : - ไม่ได้กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

\* เสนอแนะเพิ่มเติมไว้ในรายงานการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในระยะที่ผ่านมา

\*\* เสนอแนะเพิ่มเติมในการติดตามตรวจสอบในครั้งนี้

ตารางที่ 5.1-1 การดำเนินงานติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานร้อยเอ็ด (ต่อ)							
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ			การปฏิบัติ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรค	ข้อเสนอแนะ
	ดัชนีการติดตามตรวจสอบ	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ระยะเวลาดำเนินการ				
7. สาธารณสุข อาชีวอนามัย และ ความปลอดภัย (ต่อ)	- ผลการตรวจสุขภาพของ พนักงาน - สถิติการเกิดอุบัติเหตุและ การเจ็บป่วย - ผลการตรวจสอบระบบรักษา ความปลอดภัย และระบบ ป้องกันอัคคีภัย	- ภายในท่าอากาศยาน	ปีละ 1 ครั้ง	⊗	- จะดำเนินการสำรวจสภาพสาธารณสุข ในเดือนธันวาคม พ.ศ.2567 (รายละเอียด แสดงดังหัวข้อ 5.7)	ไม่มี	-
8. การคมนาคม	- บันทึกอุบัติเหตุของทางหลวง หมายเลข 2044 (ร้อยเอ็ด- โพนทอง) และถนนเข้าพื้นที่ โครงการ - รวบรวมสถิติจำนวนเที่ยวบิน จำนวนผู้โดยสาร และสินค้า ขนส่งในแต่ละเดือน และ สรุปเป็นรายปี	- บริเวณทางเข้าโครงการ และ ทางหลวงหมายเลข 2044 (ร้อยเอ็ด-โพนทอง)	ทุก 6 เดือน	●	- ดำเนินการสำรวจด้านการคมนาคม แล้ว 1 ครั้ง เมื่อเดือนมิถุนายน พ.ศ.2567 (รายละเอียดแสดงดังหัวข้อ 5.8)	ไม่มี	-
	- บันทึกปริมาณการจราจร ที่เข้า-ออกพื้นที่โครงการ	- บริเวณทางเข้าโครงการ	ปีละ 1 ครั้ง	⊗	- ดำเนินการสำรวจปริมาณการจราจร ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ตุลาคม พ.ศ.2567 (รายละเอียดแสดงดังหัวข้อ 5.8)	ไม่มี	-

สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :

● ปฏิบัติ

○ ไม่ปฏิบัติ

◐ ปฏิบัติไม่ครบถ้วน

⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้

หมายเหตุ : - ไม่ได้กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

\* เสนอแนะเพิ่มเติมไว้ในรายงานการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในระยะที่ผ่านมา

\*\* เสนอแนะเพิ่มเติมในการติดตามตรวจสอบในครั้งนี้

ตารางที่ 5.1-1 การดำเนินงานติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานร้อยเอ็ด (ต่อ)							
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ			การปฏิบัติ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรค	ข้อเสนอแนะ
	ดัชนีการติดตามตรวจสอบ	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ระยะเวลาดำเนินการ				
9. การจัดการขยะ	- ชนิดและปริมาณขยะจากอาคารที่พักผู้โดยสาร และบ้านพักเจ้าหน้าที่ - ตรวจสอบความเหมาะสมของแหล่งรองรับขยะ การเก็บรวบรวมขยะ และการกำจัดขยะ รวมทั้งปัญหาที่เกี่ยวข้องจากการจัดการขยะ	- ภายในพื้นที่ท่าอากาศยาน	ทุก 6 เดือน	●	- ดำเนินการสำรวจการจัดการขยะแล้วจำนวน 1 ครั้ง ในเดือนเมษายน พ.ศ.2567 (รายละเอียดแสดงดังหัวข้อ 5.9)	ไม่มี	-

สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :

● ปฏิบัติ

○ ไม่ปฏิบัติ

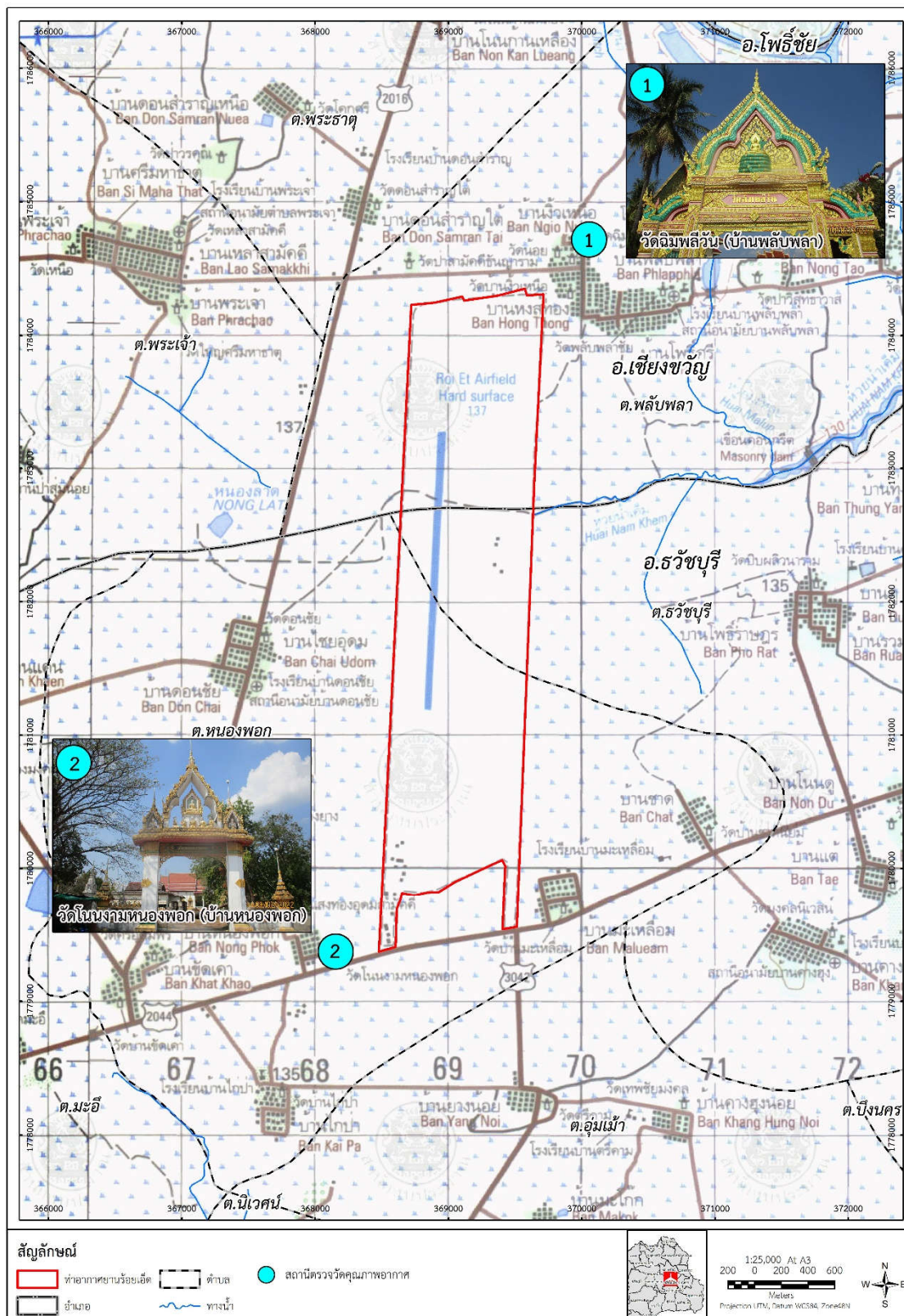
◐ ปฏิบัติไม่ครบถ้วน

⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้

หมายเหตุ : - ไม่ได้กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

\* เสนอแนะเพิ่มเติมไว้ในรายงานการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในระยะที่ผ่านมา

\*\* เสนอแนะเพิ่มเติมในการติดตามตรวจสอบในครั้งนี้



รูปที่ 5.1-1 สถานที่ติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ ท่าอากาศยานร้อยเอ็ด

นอกจากนี้ บริษัทที่ปรึกษาจะดำเนินการศึกษาและรวบรวมข้อมูลทางด้านอุตุนิยมวิทยา ในคาบ 30 ปี (พ.ศ. 2537-2566) และเพิ่มเติมจนถึงปัจจุบัน (หากมี) เช่น ทิศทางและความเร็วลม อุณหภูมิ ความชื้นสัมพัทธ์ และข้อมูลอุตุนิยมวิทยาพื้นฐานอื่น ๆ ที่จำเป็นจากสถานีตรวจวัดอุตุนิยมวิทยาที่อยู่ใกล้เคียงกับพื้นที่โครงการ ได้แก่ สถานีอุตุนิยมวิทยาร้อยเอ็ด รวมถึงข้อมูลอุตุนิยมวิทยาซึ่งท่าอากาศยานร้อยเอ็ดได้เก็บสถิติบันทึกไว้ (หากมี)

**2.4) ระยะเวลาตรวจวัด :** ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศเป็นเวลา 3 วันต่อเนื่องกัน ตลอดระยะเวลาการศึกษา 365 วัน โดยพิจารณาช่วงเวลาในการตรวจวัดให้สอดคล้องกับลมมรสุม ได้แก่ ลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ กับลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ รวมจำนวน 2 ครั้ง โดยได้ดำเนินการตรวจวัดแล้ว จำนวน 1 ครั้ง ระหว่างวันที่ 6-8 เมษายน พ.ศ.2567 เพื่อเป็นตัวแทนในช่วงลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ (ภาพที่ 5.1-1)



วัดนิมพลีวัน (บ้านพลับพลา)



วัดโนนงามหนองพอก (บ้านหนองพอก)

**ครั้งที่ 1 ระหว่างวันที่ 6-8 เมษายน พ.ศ.2567 (ลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ)**

**ภาพที่ 5.1-1 การตรวจวัดคุณภาพอากาศ ท่าอากาศยานร้อยเอ็ด**

**2.5) การประเมินผลการศึกษา :** นำข้อมูลคุณภาพอากาศ ที่ได้จากการตรวจวัดและวิเคราะห์ มาเปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพอากาศที่เกี่ยวข้อง ได้แก่

2.5.1) มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ.2538

2.5.2) มาตรฐานค่าไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 พ.ศ.2552

รวมทั้งเปรียบเทียบกับผลการศึกษาที่ผ่านมาในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในระยะที่ผ่านมา

## **2.6) สรุปผลการศึกษาและข้อเสนอแนะ**

2.6.1) สรุปผลกระทบที่มีต่อคุณภาพอากาศในสภาพการณ์ปัจจุบัน/อนาคต ประเมินประสิทธิภาพและประสิทธิผลของมาตรการฯ หรือแผนปฏิบัติการฯ ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม และรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

2.6.2) จัดเตรียมข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุงมาตรการป้องกันและแก้ไข/ลดผลกระทบ และแผนปฏิบัติการฯ ตามความเหมาะสมหรือให้สอดคล้องกับสภาพการณ์ที่เกิดขึ้นจริง

2.6.3) จัดเตรียมแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศที่เหมาะสมกับสภาพปัจจุบัน และผลกระทบที่ได้มีการคาดการณ์ไว้ในสภาพอนาคต



### 3) ผลการศึกษา

#### 3.1) ผลการทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลการทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานร้อยเอ็ด อำเภอเวียงชัย จังหวัดร้อยเอ็ด (พ.ศ.2539) พบว่าได้มีการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ จำนวน 2 สถานี ได้แก่ วัดฉิมพลีวัน และวัดโนนงามหนองพอก โดยตรวจวัดปริมาณของไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด (THC) ฝุ่นละอองรวมในบรรยากาศ (TSP) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ระหว่างวันที่ 27-29 ตุลาคม พ.ศ.2537 พบว่า ทุกสถานีตรวจวัดมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน มีรายละเอียดดังนี้

วัดฉิมพลีวัน : มีค่าปริมาณของไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด (THC) ระหว่าง 1.98-2.05 ส่วนในล้านส่วน คิดเป็นค่าสูงสุด 2.05 ส่วนในล้านส่วน มีค่าปริมาณฝุ่นละอองรวมในบรรยากาศ (TSP) ระหว่าง 0.071-0.082 มก./ลบ.ม. คิดเป็นค่าเฉลี่ย 0.078 มก./ลบ.ม. มีค่าความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) ระหว่าง 0.006- 0.009 ส่วนในล้านส่วน คิดเป็นค่าสูงสุด 0.009 ส่วนในล้านส่วน มีค่าความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ระหว่าง 0.20-0.50 ส่วนในล้านส่วน คิดเป็นค่าสูงสุด 0.50 ส่วนในล้านส่วน

วัดโนนงามหนองพอก : มีค่าปริมาณของไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด (THC) ระหว่าง 1.88-1.92 ส่วนในล้านส่วน คิดเป็นค่าสูงสุด 1.92 ส่วนในล้านส่วน มีค่าปริมาณฝุ่นละอองรวมในบรรยากาศ (TSP) ระหว่าง 0.047-0.168 มก./ลบ.ม. คิดเป็นค่าเฉลี่ย 0.092 มก./ลบ.ม. มีค่าความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) ระหว่าง 0.006-0.007 ส่วนในล้านส่วน คิดเป็นค่าสูงสุด 0.007 ส่วนในล้านส่วน มีค่าความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เท่ากับ 0.20 ส่วนในล้านส่วน

ผลการทบทวนผลการคาดการณ์ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งได้ทำการคาดการณ์ผลกระทบทางด้านคุณภาพอากาศในช่วงเปิดดำเนินการ โดยใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ คาดการณ์ปริมาณความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และปริมาณความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ทำการคาดการณ์ใน 2 กรณี คือ กรณีปกติ ประเมินจากเครื่องบิน Boeing 737 จำนวน 1 เที่ยวบินต่อวัน และรถยนต์เข้า-ออกพื้นที่โครงการ จำนวน 70 คันต่อวัน และกรณีเลวร้าย ประเมินจากเครื่องบิน Boeing 737 จำนวน 2 เที่ยวบินต่อวัน และรถยนต์เข้า-ออกพื้นที่โครงการ จำนวน 70 คันต่อวัน มีรายละเอียดผลการคาดการณ์ดังนี้

กรณีศึกษา	ผลการคาดการณ์ ปริมาณ NO <sub>2</sub> เฉลี่ย 1 ชม. *		ผลการคาดการณ์ ปริมาณ CO เฉลี่ย 1 ชม. *	
	มกก./ลบม.	ส่วนในล้านส่วน	มกก./ลบม.	ส่วนในล้านส่วน
<b>กรณีปกติ</b> ประเมินจากเครื่องบิน Boeing 737 จำนวน 1 เที่ยวบินต่อวัน และรถยนต์เข้า-ออกพื้นที่โครงการ จำนวน 70 คันต่อวัน				
บ้านหนองพอก	26	0.0138	340	0.2982
<b>กรณีเลวร้าย</b> ประเมินจากเครื่องบิน Boeing 737 จำนวน 2 เที่ยวบินต่อวัน และรถยนต์เข้า-ออกพื้นที่โครงการ จำนวน 70 คันต่อวัน				
บ้านหนองพอก	30	0.0159	340	0.2982
บ้านดอนชัย	12	0.0064	180	0.1579
<b>มาตรฐาน</b>	<b>320 <sup>1/</sup></b>	<b>0.17 <sup>1/</sup></b>	<b>34,200 <sup>2/</sup></b>	<b>30 <sup>2/</sup></b>

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> มาตรฐานค่าไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 พ.ศ. 2552

<sup>2/</sup> มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ. 2538

ที่มา : \* รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานร้อยเอ็ด (รายงานฉบับหลัก, มีนาคม พ.ศ.2539)

ซึ่งพบว่า ผลการคาดการณ์กรณีเลวร้าย เครื่องบิน Boing 737 จำนวน 2 เที่ยวบินต่อวัน และรถยนต์เข้า-ออกพื้นที่โครงการ จำนวน 70 คันต่อวัน โดยบริเวณที่จะได้รับความเข้มข้นของมลสารต่างๆ สูงที่สุด ได้แก่ บริเวณบ้านหนองพอก จะมีปริมาณความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) เท่ากับ 0.0159 ส่วนในล้านส่วน และมีความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เท่ากับ 0.2982 ส่วนในล้านส่วน โดยยังมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดค่าความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) ไว้ไม่เกิน 0.17 ส่วนในล้านส่วน และค่าความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ไว้ไม่เกิน 30.0 ส่วนในล้านส่วน

### 3.2) ผลการทบทวนรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยะที่ผ่านมา

ผลการทบทวนรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าอากาศยานร้อยเอ็ด งบประมาณปี พ.ศ.2564 ของ บริษัท กรีน พลานेट คอนซัลแตนท์ จำกัด ซึ่งได้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณท่าอากาศยานร้อยเอ็ด วัดนิมพลีวัน และวัดโนนงามหนองพอก ในเดือนเมษายนและเดือนกันยายน พ.ศ.2564 พบว่า มีค่าความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในเวลา 1 ชั่วโมง (NO<sub>2</sub>) และค่าความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ในเวลา 1 ชั่วโมง (CO) เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

ผลการทบทวนรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าอากาศยานร้อยเอ็ด ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2565 ของบริษัท เอเซีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด ซึ่งได้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณวัดนิมพลีวัน และวัดโนนงามหนองพอก ในเดือนมีนาคมและสิงหาคม พ.ศ.2565 พบว่า ความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในเวลา 1 ชั่วโมง (NO<sub>2</sub>) และความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ในเวลา 1 ชั่วโมง (CO) มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

ผลการทบทวนรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าอากาศยานร้อยเอ็ด ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2566 ของบริษัท เอเซีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด ซึ่งได้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณวัดนิมพลีวัน และวัดโนนงามหนองพอก ในเดือนมีนาคมและสิงหาคม พ.ศ.2566 พบว่า ความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในเวลา 1 ชั่วโมง (NO<sub>2</sub>) และความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ในเวลา 1 ชั่วโมง (CO) มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

### 3.3) ผลการดำเนินการปัจจุบัน

#### 3.3.1) ผลการทบทวนสถิติภูมิอากาศ

ผลการทบทวนสถิติภูมิอากาศคาบ 30 ปี (ปี พ.ศ.2537-2566) ของสถานีตรวจวัดอุตุนิยมวิทยาที่อยู่ใกล้เคียงกับพื้นที่โครงการ ได้แก่ สถานีอุตุนิยมวิทยาร้อยเอ็ด มีรายละเอียดดังนี้ (ตารางที่ 5.1-2)

สถานีอุตุนิยมวิทยาร้อยเอ็ด : มีปริมาณฝนรวมตลอดทั้งปีเท่ากับ 1,383.4 มิลลิเมตร เดือนที่มีปริมาณฝนมากที่สุด คือ เดือนสิงหาคม ซึ่งมีวันที่ฝนตก 18.3 วัน โดยมีความเร็วลมเฉลี่ยตลอดปีเท่ากับ 2.2 น็อต โดยช่วงเดือนมกราคมถึงเดือนมีนาคมและเดือนตุลาคมถึงเดือนธันวาคมได้รับอิทธิพลจากลมที่มาจากทิศตะวันออกเฉียงเหนือ มีความเร็วลมเฉลี่ยระหว่าง 1.9-2.6 น็อต ในเดือนเมษายนถึงเดือนสิงหาคม ได้รับอิทธิพลจากลมที่มาจากทิศใต้และทิศตะวันตกเฉียงใต้ มีความเร็วลมเฉลี่ยระหว่าง 1.5-2.7 น็อต

ตารางที่ 5.1-2  
สถิติภูมิอากาศในคาบ 30 ปี (พ.ศ. 2537-2566) จากสถานีตรวจวัดอากาศอำเภอเมือง จังหวัดร้อยเอ็ด

CLIMATOLOGICAL DATA FOR THE PERIOD 1994-2023															
Station	ROI ET									Elevation of station above MSL	140.00	Meters			
Index Station	48405									Height of barometer above MSL	142.41	Meters			
Latitude	16° 1' 12.0" N									Height of Thermometer above ground	1.20	Meters			
Longitude	103° 44' 38.0" E									Height of wind vane above ground	11.44	Meters			
										Height of rain gauge	0.80	Meters			
Elements		N-Years	JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC	Annual
Pressure(hPa)	Mean	30	1013.30	1011.80	1009.60	1008.10	1006.60	1005.50	1005.20	1005.50	1007.30	1010.10	1011.90	1013.80	1009.06
	Mean Daily Range	30	5.30	5.60	5.80	5.60	5.00	4.30	3.90	4.10	4.50	4.60	4.70	5.00	4.87
	Ext. Max.	30	1026.31	1024.34	1028.41	1018.88	1014.77	1012.53	1012.61	1012.52	1016.50	1019.02	1021.06	1024.59	1028.41
	Ext. Min.	30	1003.47	1001.36	999.12	998.56	996.78	994.92	994.52	994.88	993.73	999.51	1000.72	1000.83	993.73
Temperature(Celsius)	Mean Max.	30	30.6	32.7	34.9	35.9	34.7	33.8	32.7	32.1	31.7	31.6	31.4	30.0	32.7
	Ext. Max.	30	37.3	38.5	40.7	42.3	41.1	40.5	39.6	36.2	35.7	35.4	36.6	35.7	42.3
	Mean Min.	30	17.8	19.9	23.1	25.0	25.5	25.6	25.3	25.1	24.7	23.3	21.0	18.2	22.9
	Ext. Min.	30	10.1	11.2	13.5	16.2	18.1	21.8	22.2	22.3	20.7	16.0	12.5	6.7	6.7
Dew Point Temp.(Celsius)	Mean	30	23.7	25.8	28.5	29.9	29.4	29.2	28.5	28.1	27.7	27.1	25.8	23.6	27.3
	Mean	30	16.2	17.6	19.9	22.0	23.7	24.1	24.1	24.2	24.2	22.3	19.5	16.5	21.2
	Mean	30	65	63	62	65	73	76	78	80	82	77	70	66	71.6
	Mean Max.	30	85	83	81	84	89	90	91	92	94	91	87	85	87.8
Relative Humidity(%)	Mean Min.	30	42	41	42	45	54	58	62	64	66	59	50	46	52.4
	Ext. Min.	30	19	15	15	19	30	29	34	45	43	36	28	23	15.0
	Mean	30	8.5	8.4	8.5	9.3	10.2	10.4	10.2	10.2	9.9	9.3	9.1	8.9	9.4
	07.00LST	30	7.5	7.5	7.9	8.8	9.9	10.1	10.0	9.9	9.4	8.6	8.2	8.0	8.8
Cloud Amount(1-10)	Mean	30	3.4	3.8	4.6	5.3	6.6	7.2	7.7	7.8	7.3	5.3	4.1	3.7	5.6
Wind (Knots)	Prev.Wind	30	NE	NE	NE	S	S	SW	SW	SW	SW	NE	NE	NE	-
	Mean	30	2.1	2.0	2.0	2.0	2.0	2.6	2.7	2.5	1.5	1.9	2.3	2.6	2.2
	Max.	30	21.0	23.0	32.0	49.0	45.0	33.0	45.0	30.0	26.0	26.0	25.0	22.0	49.0
	Total	30	120.2	124.4	159.2	163.1	150.8	143.0	129.5	120.1	106.6	120.0	116.2	121.2	1574.3
Rainfall(mm)	Total	30	7.5	13.4	48.1	81.0	177.9	192.8	221.8	262.0	256.7	100.6	19.3	2.3	1383.4
	Num. of Days	30	1.7	2.7	5.1	7.2	13.9	14.9	17.4	18.3	18.0	8.9	2.8	0.9	111.8
	Daily Max.	30	55.7	30.2	82.3	93.9	96.5	198.6	159.0	172.2	146.3	119.5	51.3	8.7	198.6
	Mean	30	266.8	245.7	253.7	250.4	221.4	188.7	162.3	155.5	159.6	237.3	246.2	259.5	2647.1
Sunshine Duration(hr.)	Fog	30	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1
	Haze	30	19.2	18.8	20.3	12.2	1.2	0.1	0.0	0.0	1.2	8.3	11.4	14.0	106.7
	Hail	30	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	ThunderStorm	30	0.2	0.6	3.1	5.5	9.7	7.4	5.8	6.7	6.9	2.9	0.5	0.1	49.4
Phenomena(Days)	Squall	30	0.1	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.4

ที่มา : กรมอุตุนิยมวิทยา, พ.ศ. 2567

### 3.3.2) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ

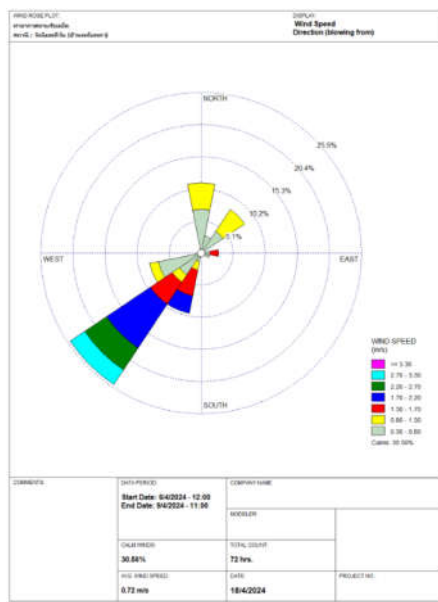
ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ครั้งที่ 1 ในเดือนเมษายน พ.ศ.2567 มีรายละเอียด  
ผลการตรวจวัดดังนี้ (ตารางที่ 5.1-3 และรูปที่ 5.1-2 ถึงรูปที่ 5.1-3 สำหรับผลการตรวจวัดแสดงดังภาคผนวก ค)

ตารางที่ 5.1-3 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ครั้งที่ 1 (เมษายน พ.ศ.2567) ท่าอากาศยานร้อยเอ็ด				
สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ก๊าซไฮโดรคาร์บอน รวม (THC) (ส่วนในล้านส่วน)	ความเข้มข้นในเวลา 1 ชั่วโมง ของก๊าซ ไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO <sub>2</sub> ) (ส่วนในล้านส่วน)	ความเข้มข้นในเวลา 1 ชั่วโมง ของก๊าซ คาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) (ส่วนในล้านส่วน)
1. วัดนิมพลีวัน	6-7 เม.ย. 2567	2.61	0.0095	0.63
	7-8 เม.ย. 2567	2.64	0.0098	0.64
	8-9 เม.ย. 2567	2.67	0.0098	0.68
	ค่าสูงสุด	2.67	0.0098	0.68
2. วัดโนนงาม หนองพอก	6-7 เม.ย. 2567	2.57	0.0094	0.67
	7-8 เม.ย. 2567	2.59	0.0099	0.65
	8-9 เม.ย. 2567	2.64	0.0098	0.64
	ค่าสูงสุด	2.64	0.0099	0.67
	ค่าคาดการณ์ในรายงาน EIA *	-	0.0159	0.2982
มาตรฐาน		-	0.17 <sup>1/</sup>	30 <sup>2/</sup>

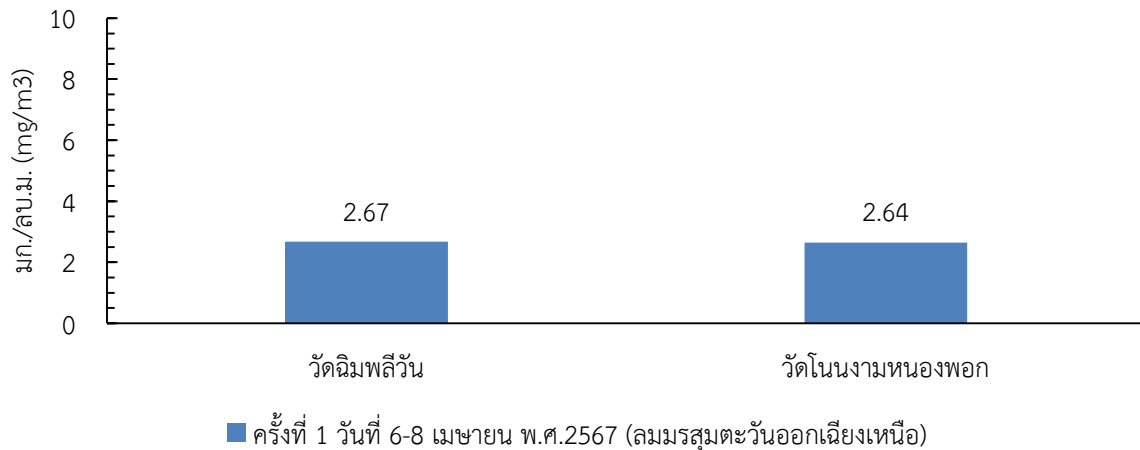
หมายเหตุ : <sup>1/</sup> มาตรฐานค่าไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 พ.ศ. 2552

<sup>2/</sup> มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ. 2538

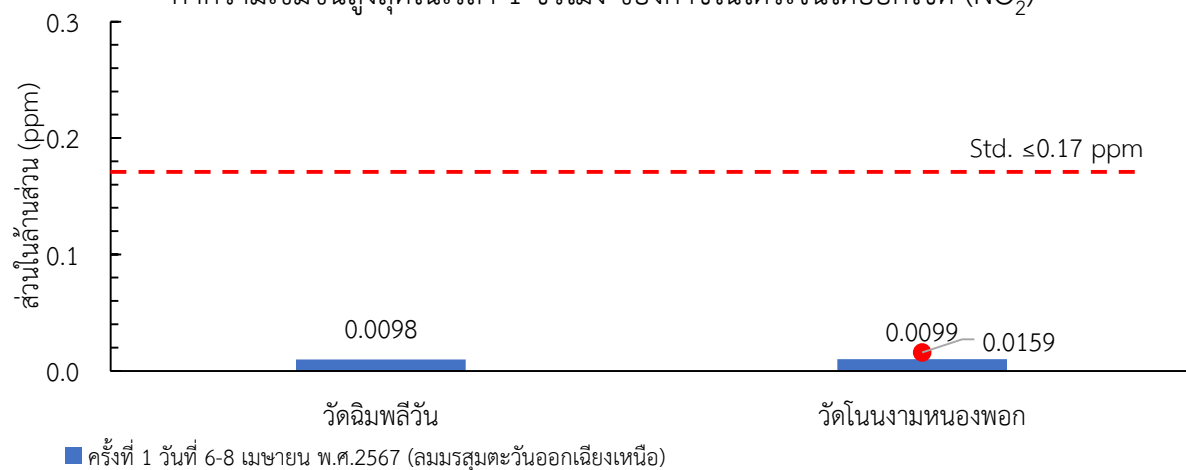
ที่มา : \* รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานร้อยเอ็ด (รายงานฉบับหลัก, มีนาคม พ.ศ.2539)



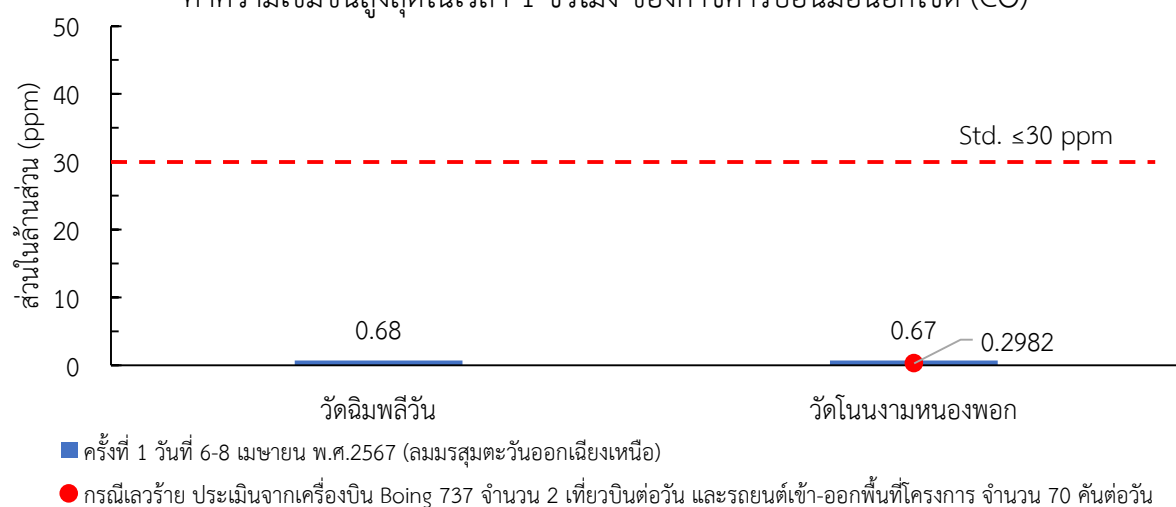
### ปริมาณไฮโดรคาร์บอนรวม (THC)



### ค่าความเข้มข้นสูงสุดในเวลา 1 ชั่วโมง ของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>)



### ค่าความเข้มข้นสูงสุดในเวลา 1 ชั่วโมง ของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)



รูปที่ 5.1-3 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ท่าอากาศยานร้อยเอ็ด

**ครั้งที่ 1** ดำเนินการตรวจวัดระหว่างวันที่ 6-8 เมษายน พ.ศ.2567 เพื่อเป็นตัวแทนการตรวจวัดในช่วงฤดูลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ โดยดำเนินการตรวจวัดจำนวน 2 สถานี พบว่า ทุกสถานีมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ซึ่งมีผลการตรวจวัดแยกรายสถานีดังนี้

**วัดฉิมพลีวัน :** ค่าความเข้มข้นสูงสุดในเวลา 1 ชั่วโมง ของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ( $\text{NO}_2$ ) มีค่าระหว่าง 0.0095-0.0098 ส่วนในล้านส่วน คิดเป็นค่าสูงสุด 0.0098 ส่วนในล้านส่วน ค่าความเข้มข้นสูงสุดในเวลา 1 ชั่วโมง ของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) มีค่าระหว่าง 0.63-0.68 ส่วนในล้านส่วน คิดเป็นค่าสูงสุด 0.68 ส่วนในล้านส่วน และมีปริมาณก๊าซไฮโดรคาร์บอนรวม (THC) ระหว่าง 2.61-2.67 ส่วนในล้านส่วน คิดเป็นค่าสูงสุด 2.67 ส่วนในล้านส่วน โดยมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

สำหรับผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม พบว่า ส่วนใหญ่ได้รับอิทธิพลจากลมที่พัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ โดยมีความเร็วลมเฉลี่ย 0.72 เมตร/วินาที ซึ่งมีลักษณะเป็นลมเบา โดยมีลมสงบคิดเป็น ร้อยละ 30.56 โดยจุดตรวจวัดตั้งอยู่ทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือของพื้นที่โครงการ จึงอาจจะได้รับผลกระทบจากดำเนินงานของท่าอากาศยาน

**วัดโนนงามหนองพอก :** ค่าความเข้มข้นสูงสุดในเวลา 1 ชั่วโมง ของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ( $\text{NO}_2$ ) มีค่าระหว่าง 0.0094-0.0099 ส่วนในล้านส่วน คิดเป็นค่าสูงสุด 0.0099 ส่วนในล้านส่วน ค่าความเข้มข้นสูงสุดในเวลา 1 ชั่วโมง ของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) มีค่าระหว่าง 0.64-0.67 ส่วนในล้านส่วน คิดเป็นค่าสูงสุด 0.67 ส่วนในล้านส่วน และมีปริมาณก๊าซไฮโดรคาร์บอนรวม (THC) ระหว่าง 2.57-2.64 ส่วนในล้านส่วน คิดเป็นค่าสูงสุด 2.64 ส่วนในล้านส่วน โดยมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

สำหรับผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม พบว่า ส่วนใหญ่ได้รับอิทธิพลจากลมที่พัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงใต้ โดยมีความเร็วลมเฉลี่ย 0.62 เมตร/วินาที ซึ่งมีลักษณะเป็นลมเบา โดยมีลมสงบคิดเป็น ร้อยละ 26.39 โดยจุดตรวจวัดตั้งอยู่ทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ของพื้นที่โครงการ จึงไม่ได้รับผลกระทบจากดำเนินงานของท่าอากาศยาน

#### 4) การเปรียบเทียบผล

##### 4.1) การเปรียบเทียบกับผลการคาดการณ์ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เมื่อเปรียบเทียบผลตรวจวัดคุณภาพอากาศ ครั้งที่ 1 (เมษายน พ.ศ.2567) กับผลการคาดการณ์ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม กรณีเลวร้าย (เครื่องบิน B737 จำนวน 2 เที่ยวบินต่อวัน และรถยนต์ที่เข้า-ออกพื้นที่โครงการ จำนวน 70 คันต่อวัน) พบว่า ผลการตรวจวัดความเข้มข้นสูงสุดในเวลา 1 ชั่วโมง ของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ( $\text{NO}_2$ ) ในเดือนเมษายน พ.ศ.2567 มีค่าต่ำกว่าผลการคาดการณ์กรณีเลวร้าย ส่วนความเข้มข้นสูงสุดในเวลา 1 ชั่วโมง ของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ในเดือนเมษายน พ.ศ.2567 มีค่าสูงกว่าผลการคาดการณ์กรณีเลวร้าย โดยยังคงมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดค่าความเข้มข้นสูงสุดในเวลา 1 ชั่วโมง ของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ( $\text{NO}_2$ ) ไว้ไม่เกิน 0.17 ส่วนในล้านส่วน และค่าความเข้มข้นสูงสุดในเวลา 1 ชั่วโมง ของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ไว้ไม่เกิน 30 ส่วนในล้านส่วน (ตารางที่ 5.1-4)

ตารางที่ 5.1-4 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัด ครั้งที่ 1 (เมษายน พ.ศ.2567) กับผลการคาดการณ์ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานร้อยเอ็ด				
สถานีตรวจวัด	ความเข้มข้นสูงสุดในเวลา 1 ชั่วโมง ของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO <sub>2</sub> ) (ส่วนในล้านส่วน)		ความเข้มข้นสูงสุดในเวลา 1 ชั่วโมง ของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) (ส่วนในล้านส่วน)	
	ผลการคาดการณ์ ในรายงาน EIA *	ผลการตรวจวัด (เมษายน พ.ศ.2567)	ผลการคาดการณ์ ในรายงาน EIA *	ผลการตรวจวัด (เมษายน พ.ศ.2567)
วัดโนนงามหนองพอก (บ้านหนองพอก)	0.0159	0.0099	0.2982	0.67
มาตรฐาน	0.17 <sup>1/</sup>		30 <sup>2/</sup>	

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> มาตรฐานค่าไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 พ.ศ. 2552

<sup>2/</sup> มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ. 2538

ที่มา : \* รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานร้อยเอ็ด (รายงานฉบับหลัก, มีนาคม พ.ศ.2539)

#### 4.2) การเปรียบเทียบกับผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา

เมื่อเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในเดือนเมษายน พ.ศ.2567 กับผลการติดตามตรวจสอบในรายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ตุลาคม พ.ศ.2537) และผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา (มีนาคม พ.ศ.2561-สิงหาคม พ.ศ.2566) มีรายละเอียดแต่ละช่วงฤดูกาลดังนี้ (ตารางที่ 5.1-5 และรูปที่ 5.1-4)

**ลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ** : ผลการเปรียบเทียบคุณภาพอากาศในเดือนเมษายน พ.ศ. 2567 กับผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา (มีนาคม พ.ศ.2561, เมษายน พ.ศ.2562, มีนาคม พ.ศ.2565 และ มีนาคม พ.ศ.2566) มีรายละเอียดในแต่ละสถานดังนี้

**วัดฉิมพลีวัน** : ความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ในเวลา 1 ชั่วโมง (NO<sub>2</sub>) มีค่าเพิ่มขึ้นจากผลการตรวจวัดในเดือนเมษายน พ.ศ.2562 แต่มีค่าใกล้เคียงกับผลการตรวจวัดในระยะที่ผ่านมา ส่วนความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ในเวลา 1 ชั่วโมง (CO) มีค่าลดลงจากผลการตรวจวัดในเดือนเมษายน พ.ศ.2562 แต่มีค่าใกล้เคียงกับผลการตรวจวัดในระยะที่ผ่านมา สำหรับก๊าซไฮโดรคาร์บอนรวม (THC) มีค่าเพิ่มจากผลการตรวจวัดในเดือนตุลาคม พ.ศ.2537 (ขณะจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม) แต่ใกล้เคียงกับผลการตรวจวัดในระยะที่ผ่านมา

**วัดโนนงามหนองพอก** : ความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ในเวลา 1 ชั่วโมง (NO<sub>2</sub>) มีค่าลดลงจากผลการตรวจวัดในเดือนเมษายน พ.ศ.2562 แต่มีค่าใกล้เคียงกับผลการตรวจวัดในระยะที่ผ่านมา ส่วนความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ในเวลา 1 ชั่วโมง (CO) มีค่าเพิ่มขึ้นจากผลการตรวจวัดในเดือนตุลาคม พ.ศ. 2537 (ขณะจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม) และผลการตรวจวัดในเดือนมีนาคม พ.ศ.2565 แต่มีค่าลดลงจากผลการตรวจวัดในเดือนเมษายน พ.ศ.2562 สำหรับก๊าซไฮโดรคาร์บอนรวม (THC) มีค่าเพิ่มจากผลการตรวจวัดในเดือนตุลาคม พ.ศ.2537 (ขณะจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม) แต่ใกล้เคียงกับผลการตรวจวัดในระยะที่ผ่านมา

ตารางที่ 5.1-5						
เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ท่าอากาศยานร้อยเอ็ด						
ครั้งที่ตรวจวัด	ความเข้มข้นในเวลา 1 ชั่วโมง ของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO <sub>2</sub> ) (ส่วนในล้านส่วน)		ความเข้มข้นสูงสุดในเวลา 1 ชั่วโมง ของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) (ส่วนในล้านส่วน)		ก๊าซไฮโดรคาร์บอนรวม (THC) (ส่วนในล้านส่วน)	
	วัดฉิมพลีวัน	วันโนนงามหนองพอก	วัดฉิมพลีวัน	วัดโนนงามหนองพอก	วันฉิมพลีวัน	วัดโนนงามหนองพอก
ตุลาคม พ.ศ.2537 <sup>1/</sup>	0.0090	0.0070	0.50	0.20	2.05	1.92
มีนาคม พ.ศ.2561 <sup>2/</sup>	**	**	0.80	0.70	**	**
เมษายน พ.ศ.2562 <sup>2/</sup>	0.0058	0.0667	1.40	1.60	**	**
กันยายน พ.ศ.2562 <sup>2/</sup>	0.0085	0.0080	1.40	0.50	**	**
พฤษภาคม พ.ศ.2563 <sup>2/</sup>	0.2286	0.1966	0.16	1.18	**	**
สิงหาคม พ.ศ.2563 <sup>2/</sup>	0.0197	0.0170	0.87	0.94	**	**
พฤษภาคม พ.ศ.2564 <sup>2/</sup>	0.0197	0.0167	0.83	0.85	2.50	2.52
กันยายน พ.ศ.2564 <sup>2/</sup>	0.0016	0.0159	0.001	0.001	2.57	2.56
มีนาคม พ.ศ.2565 <sup>2/</sup>	0.0107	0.0122	0.31	0.38	2.58	2.56
สิงหาคม พ.ศ.2565 <sup>2/</sup>	0.0095	0.0099	0.45	0.45	2.54	2.48
มีนาคม พ.ศ.2566 <sup>2/</sup>	0.0106	0.0119	0.51	0.52	2.47	2.59
สิงหาคม พ.ศ.2566 <sup>2/</sup>	0.0082	0.0077	0.47	0.44	2.24	2.27
เมษายน พ.ศ.2567	0.0098	0.0099	0.68	0.67	2.67	2.64
ผลการคาดการณ์ในรายงาน EIA <sup>3/</sup>	-	0.0159	-	0.67	-	-
มาตรฐาน	0.17 <sup>A</sup>		30 <sup>B</sup>		-	

ที่มา : <sup>1/</sup> รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานร้อยเอ็ด (รายงานฉบับหลัก, มีนาคม พ.ศ.2539)

<sup>2/</sup> รายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 2 (Final Report2) ท่าอากาศยานร้อยเอ็ด โครงการจ้างที่ปรึกษาดำเนินการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการ ที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานอุดรธานี ขอนแก่น อุบลราชธานี นครพนม เลย ร้อยเอ็ด บุรีรัมย์ และนครราชสีมา (ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ), ธันวาคม พ.ศ.2564

<sup>3/</sup> ค่าคาดการณ์ในรายงาน EIA ซึ่งได้ทำการคาดการณ์ผลกระทบทางด้านคุณภาพอากาศในช่วงเปิดดำเนินการ ในกรณีเลวร้าย ประเมินจากเครื่องบิน Boeing 737 จำนวน 2 เที่ยวบินต่อวัน และรถยนต์เข้า-ออกพื้นที่โครงการ จำนวน 70 คันต่อวัน

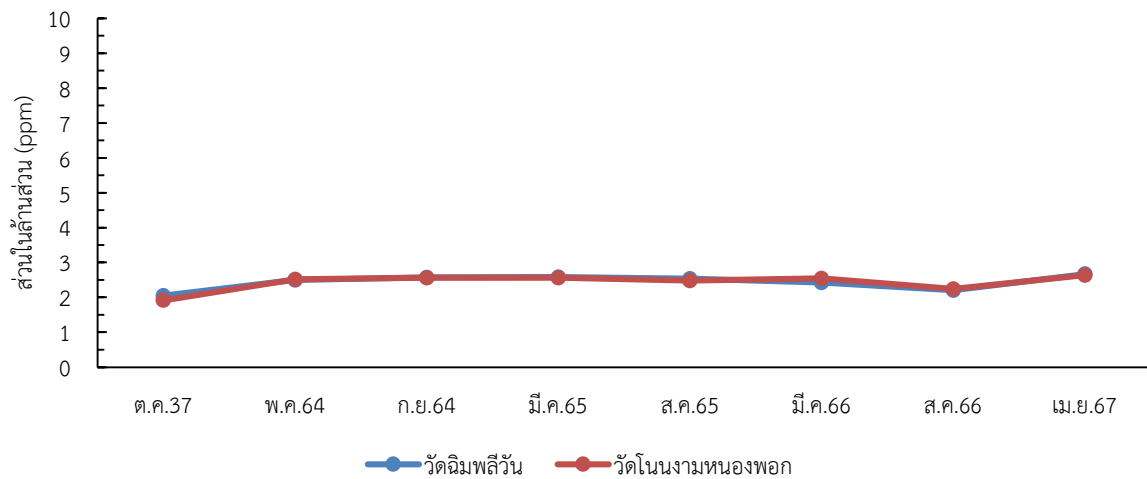
หมายเหตุ : <sup>A</sup> มาตรฐานค่าไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 พ.ศ. 2552

<sup>B</sup> มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ. 2538

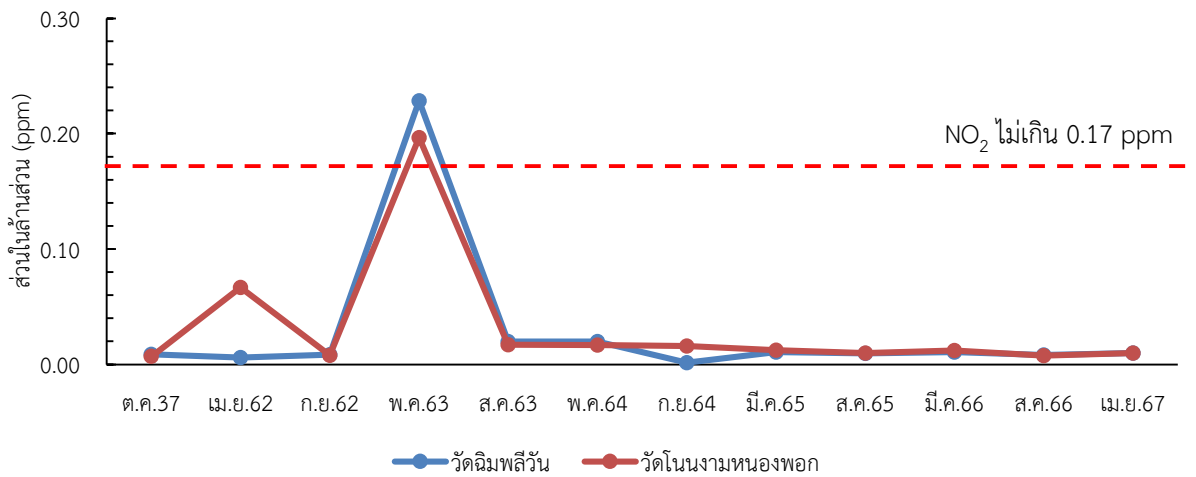
- ไม่ได้กำหนด      \*\* ไม่ได้ตรวจวัด



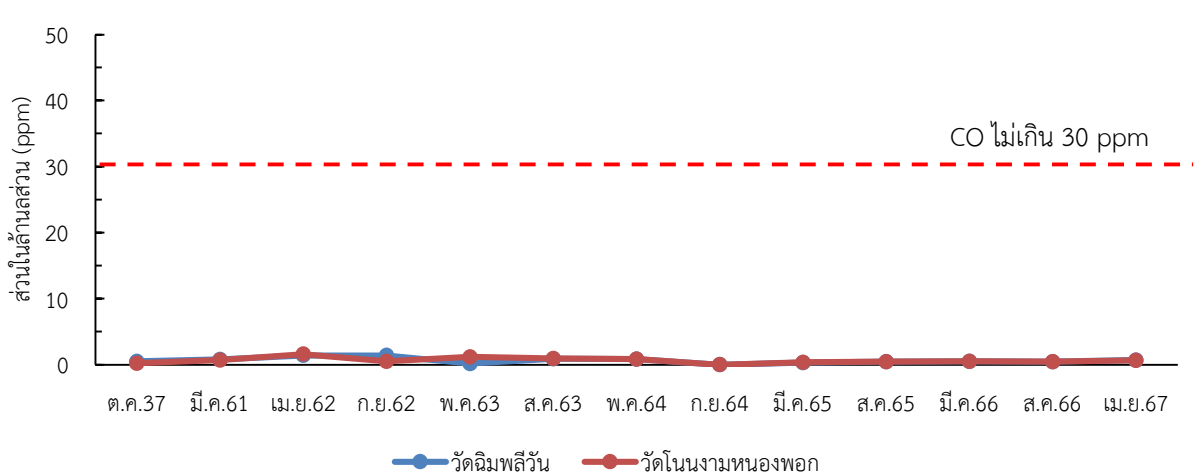
### ปริมาณไฮโดรคาร์บอนรวม (THC)



### ค่าความเข้มข้นสูงสุดในเวลา 1 ชั่วโมง ของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>)



### ค่าความเข้มข้นสูงสุดในเวลา 1 ชั่วโมง ของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)



รูปที่ 5.1-4 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ท่าอากาศยานร้อยเอ็ด

## 5) สรุปผลการศึกษา

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในเดือนเมษายน พ.ศ.2567 พบว่า ทุกสถานีตรวจวัดมีความเข้มข้นในเวลา 1 ชั่วโมงของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ( $\text{NO}_2$ ) และก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ ดังนั้น กิจกรรมการดำเนินงานของท่าอากาศยานร้อยเอ็ดจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพอากาศต่อชุมชนในบริเวณใกล้เคียง

เมื่อเปรียบเทียบกับผลการคาดการณ์ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งได้คาดการณ์ผลกระทบทางด้านคุณภาพอากาศในช่วงเปิดดำเนินการ โดยใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ กรณิเลวร้าย (ประเมินจากเครื่องบิน Boeing 737 จำนวน 2 เที่ยวบินต่อวัน และรถยนต์เข้า-ออกพื้นที่โครงการ จำนวน 70 คันต่อวัน) พบว่า ทุกสถานีมีความเข้มข้นสูงสุดในเวลา 1 ชั่วโมง ของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ( $\text{NO}_2$ ) ต่ำกว่าผลการคาดการณ์ และมีความเข้มข้นสูงสุดในเวลา 1 ชั่วโมง ของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) สูงกว่าผลการคาดการณ์ โดยยังคงมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

เมื่อเปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดในระยะที่ผ่านมา พบว่า ทุกสถานีมีค่าใกล้เคียงกับผลการตรวจวัดในระยะที่ผ่านมา เมื่อพิจารณาจากสถิติจำนวนเที่ยวบินในระยะที่ผ่านมา (พ.ศ.2565-ปัจจุบัน) พบว่า ความเข้มข้นในเวลา 1 ชั่วโมงของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ( $\text{NO}_2$ ) และก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ทั้ง 2 สถานีตรวจวัดไม่มีความสัมพันธ์กับจำนวนเที่ยวบินในช่วงที่ตรวจวัดอย่างมีนัยสำคัญ

## 5.2 ระดับเสียง

ดำเนินการติดตามตรวจสอบระดับเสียง โดยเน้นบริเวณที่อ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบจากกิจกรรมต่างๆ ของโครงการ ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

### 1) วัตถุประสงค์

1.1) เพื่อติดตามตรวจสอบสถานภาพปัจจุบันของระดับเสียงในบริเวณพื้นที่ที่อ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบจากกิจกรรมการพัฒนาโครงการฯ

1.2) เพื่อสรุปผลกระทบด้านระดับเสียงที่เกิดจากกิจกรรมของการพัฒนาโครงการฯ

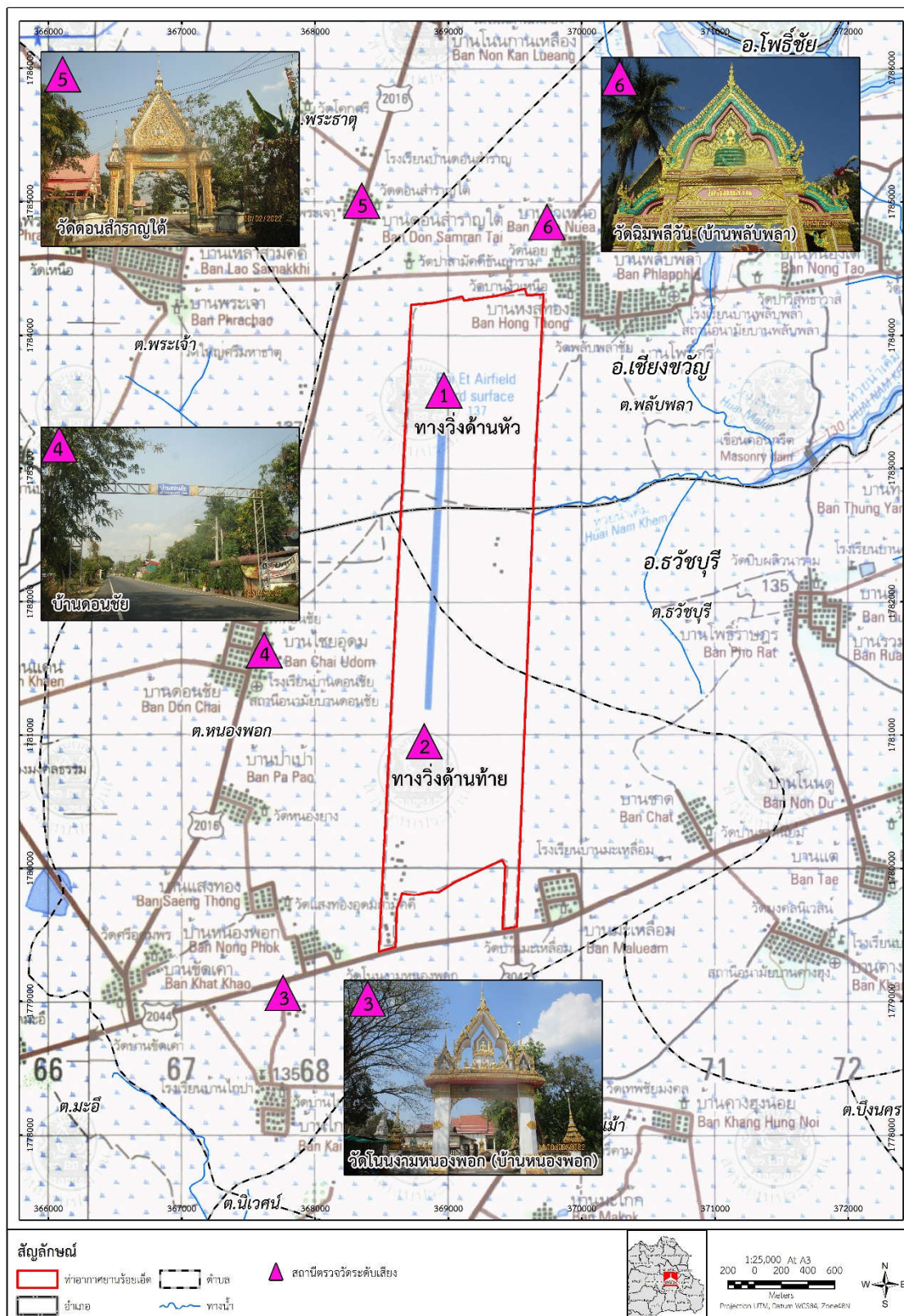
1.3) เพื่อเสนอแนะมาตรการด้านการจัดการระดับเสียงที่เหมาะสมและสอดคล้องกับสภาพปัจจุบัน

### 2) วิธีการศึกษา

2.1) สถานีติดตามตรวจสอบ / ดัชนีตรวจวัด : ดำเนินการติดตามตรวจสอบระดับเสียงดังนี้

2.1.1) ระดับเสียงในสิ่งแวดล้อม : จำนวน 6 สถานี ได้แก่ แนวเส้นทางกลางทางวิ่ง ด้านหัว แนวเส้นทางกลางทางวิ่ง ด้านท้าย วัดโนนงามหนองพอก (บ้านหนองพอก) บ้านดอนชัย วัดดอนสำราญใต้ วัดนิมพลีวัน (ตำแหน่งสถานีติดตามตรวจสอบแสดงดังรูปที่ 5.2-1)เป็นเวลา 3 วันต่อเนื่อง ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเวลาเดียวกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศ โดยมีดัชนีตรวจวัด คือ ค่าระดับเสียงเฉลี่ย ในเวลา 24 ชั่วโมง ( $L_{eq24 \text{ hr.}}$ ) ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน ( $L_{dn}$ ) และระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ )

2.1.2) ระดับเสียงจากเครื่องบิน : จำนวน 1 สถานี ได้แก่ บริเวณอาคารที่พักผู้โดยสารเป็นเวลา 3 วันต่อเนื่อง ปีละ 2 ครั้ง โดยมีดัชนีตรวจวัดประกอบด้วย และ Noise contour (NEF)





2.1.3) **ทัศนคติด้านระดับเสียง** : ทำการสอบถามทัศนคติด้านเสียงจากเครื่องบิน และทัศนคติต่อมลพิษทางเสียง โดยมีกลุ่มเป้าหมาย จำนวน 4 ชุมชน ได้แก่ (1) บ้านดอนชัย (2) บ้านหนองพอก (3) บ้านพลับพลา และ (4) บ้านมะเหลื่อม โดยดำเนินการสอบถามปีละ 1 ครั้ง สำหรับการสอบถามทัศนคติและความคิดเห็นด้านเสียงจะแบ่งสเกลตามระดับความรู้สึกการรบกวน เป็น 5 ระดับ ได้แก่ ระดับมากที่สุด ระดับมาก ระดับปานกลาง ระดับน้อย และไม่มีการรบกวน

2.2) **วิธีการตรวจวัด** : จะดำเนินการวิเคราะห์และเก็บตัวอย่าง ตามวิธีมาตรฐานของ ISO 1996-1 (International Standard for Organization 1996-1) ดังสรุปได้ดังนี้

ดัชนีตรวจวัด	วิธีการเก็บตัวอย่าง	วิธีวิเคราะห์	มาตรฐานวิธีวิเคราะห์
1. ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ( $L_{eq}$ 24 hr.) 2. ค่าระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน ( $L_{dn}$ ) 3. ค่าระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ )	Integrating Sound Level Meter	Sound Level Recording ตาม ISO 1996-1	ISO

2.3) **ระยะเวลาตรวจสอบ** : ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงเป็นเวลา 3 วันต่อเนื่องกัน ตลอดระยะเวลาการศึกษา 365 วัน โดยดำเนินการตรวจวัดช่วงเดียวกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศ รวมจำนวน 2 ครั้ง โดยได้ดำเนินการตรวจวัดแล้ว จำนวน 1 ครั้ง ระหว่างวันที่ 6-8 เมษายน พ.ศ.2567 (ภาพที่ 5.2-1)



แนวเส้นกึ่งกลางทางวิ่ง ด้านหัว (หัวทางวิ่งหมายเลข 18)



แนวเส้นกึ่งกลางทางวิ่ง ด้านท้าย (หัวทางวิ่งหมายเลข 36)



วัดโนนงามหนองพอก (บ้านหนองพอก)



บ้านดอนชัย



วัดดอนสำราญใต้



วัดนิมพลีวัน

ครั้งที่ 1 ระหว่างวันที่ 6-8 เมษายน พ.ศ.2567

ภาพที่ 5.2-1 การติดตามตรวจวัดระดับเสียง ท่าอากาศยานร้อยเอ็ด

**2.4) การประเมินผลกระทบด้านเสียงโดยใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ :** ผลการคำนวณระดับเสียงคาดการณ์ (Noise Exposure Forecast, NEF) คำนวณได้จาก EPN db (Effective Perceived Noise Decibel) ที่ได้จากการตรวจวัดเสียงเครื่องบินแต่ละประเภท จะนำมาพิจารณาช่วงระดับเสียงคาดการณ์ตามแนวทางของ International Civil Aviation Organization: ICAO ซึ่งระบุแนวทางการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่ระดับเสียง NEF ต่าง ๆ ดังนี้

ค่า NEF	ผลกระทบ
≥ 40	ค่าระดับเสียงจากโครงการก่อให้เกิดการรบกวนต่อโดยรอบสนามบินอย่างมาก ไม่ควรก่อสร้างที่พักอาศัย โรงเรียน ฯลฯ ซึ่งเป็นสิ่งก่อสร้างที่ไวต่อผลกระทบด้านเสียงในพื้นที่ดังกล่าว ในกรณีของท่าอากาศยานควรติดตั้งอุปกรณ์เสียงรบกวน
30-40	ค่าระดับเสียงจากโครงการก่อให้เกิดการรบกวนบ้าง ที่พักอาศัยในบริเวณดังกล่าว ควรได้รับการป้องกันด้วยวัสดุป้องกันเสียงรบกวน
< 30	ค่าระดับเสียงจากโครงการได้รับการยอมรับในพื้นที่นี้

ที่มา : Handbook of Noise Assessment, 1975

สำหรับการประเมินผลกระทบด้านเสียงจากการดำเนินการในปัจจุบัน จะใช้โปรแกรม Aviation Environmental Design Tool (AEDT 3f) แบบจำลอง AEDT 3f เป็นแบบจำลองที่พัฒนามาจาก Integrated Noise Model (INM) มีรายละเอียดดังนี้

#### 2.4.1) ขั้นตอนการนำเข้าข้อมูลสำหรับแบบจำลอง AEDT

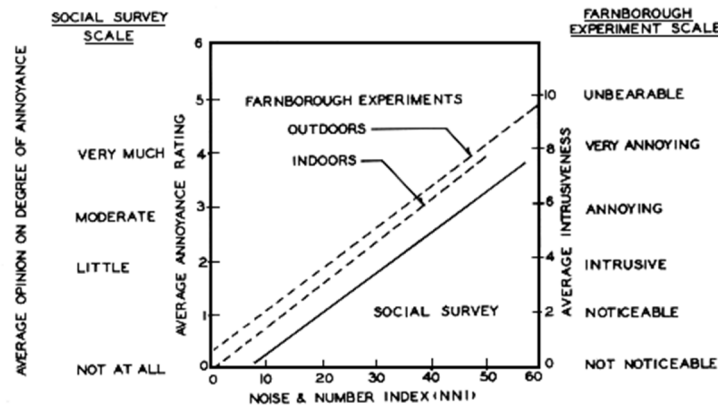
- (1) กำหนดตำแหน่งท่าอากาศยานที่ต้องการศึกษา และขอบเขตพื้นที่ศึกษา โดยกำหนดให้รัศมีเท่ากับ 5 กิโลเมตร หรือ แปรผันตามขนาดของท่าอากาศยาน
- (2) กำหนดตำแหน่งหัวทางวิ่งหลังจากดำเนินการปรับปรุงขยายแล้วเสร็จ พร้อมกำหนด Track สำหรับ สำหรับทางวิ่งใหม่
- (3) ป้อนข้อมูลเข้าแบบจำลอง ประกอบด้วย ชนิดเครื่องบิน จำนวนเที่ยวบิน สัดส่วนการใช้หัวทางวิ่งในการขึ้น-ลงของเครื่องบินแต่ละชนิด (Take off-Landing) กำหนดช่วงเวลาในการบิน ช่วงเวลา กลางวัน (07.00-22.00 น.) และช่วงเวลากลางคืน (22.00-07.00 น.) และจัดชุดข้อมูลตามที่กำหนดไว้ในแต่ละกรณีศึกษา หลังจากป้อนข้อมูล (Input data) ข้อมูลครบถ้วนแล้วจึงสั่งให้แบบจำลองทำการคำนวณค่า NEF ที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการขึ้น-ลงของอากาศยาน
- (4) สร้าง Contour เพื่อให้โปรแกรมแสดงเส้นระดับความเข้มของเสียงและหลังจากได้รูปเส้นระดับความเข้มเสียง ได้มีการปรับปรุงรูปภาพให้มีความสวยงามของเส้นเสียง

**2.4.2) การกำหนดกรณีศึกษา (Scenarios) :** โดยการศึกษากรณีศึกษาตามจำนวนเที่ยวบินจากการคาดการณ์ในปีปัจจุบันที่ได้มีการดำเนินการอยู่

**2.5) การประเมินผลกระทบด้านเสียง โดยใช้ค่า Noise and number Index (NNI):** ผลการประเมินค่า NNI คำนวณได้จาก PNdb (Perceived Noise Decibel) ที่ได้จากการตรวจวัดเสียงเครื่องบินแต่ละประเภท และจำนวนเที่ยวบินรวม ดังสมการ

$$NNI = PNdb + 15 (\log_{10}(\text{จำนวนเที่ยวบินรวม})) - 80$$

และนำมาเปรียบเทียบกับ กราฟระหว่างค่า NNI กับค่าระดับความรู้สึกรำคาญ



**2.6) การประเมินผลการศึกษา :** นำข้อมูลระดับเสียงที่ได้จากการตรวจวัด/วิเคราะห์ มาเปรียบเทียบกับมาตรฐานระดับเสียงในชุมชนที่ยอมให้มีได้ในพื้นที่ต่างๆ แยกตามลักษณะการใช้ที่ดินของ ISO (International Standard for Organization), มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540, รวมทั้งเปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดระดับเสียงที่ผ่านมาในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และผลการตรวจวัดในรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในระยะที่ผ่านมา รวมทั้งผลการคาดการณ์ระดับเสียงในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

## 2.7) สรุปผลการศึกษาและข้อเสนอแนะ

2.7.1) สรุปผลกระทบที่มีต่อระดับความดังของเสียงในสภาพการณ์ปัจจุบัน/อนาคต ประเมินประสิทธิภาพและประสิทธิผลของมาตรการฯ หรือแผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไข/ลดผลกระทบต่อระดับความดังของเสียงตามที่กำหนดไว้ในรายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม

2.7.2) จัดเตรียมข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุงมาตรการป้องกันและแก้ไข/ลดผลกระทบ และแผนปฏิบัติการฯ ตามความเหมาะสมหรือให้สอดคล้องกับสภาพการณ์ที่เกิดขึ้นจริง

2.7.3) จัดเตรียมแผนการติดตามตรวจสอบระดับเสียงที่เหมาะสมกับสภาพปัจจุบัน และผลกระทบที่ได้มีการคาดการณ์ไว้ในสภาพอนาคต

## 3) ผลการศึกษา

### 3.1) ผลการทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลการทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานร้อยเอ็ด อำเภอร้อยเอ็ด จังหวัดร้อยเอ็ด (พ.ศ. 2539) พบว่า ได้มีการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการจำนวน 4 สถานี ได้แก่ วัดโนนงามหนองพอก (บ้านหนองพอก) บ้านดอนชัย วัดดอนสำราญใต้ (บ้านดอนสำราญใต้) และวัดฉิมพลีวัน (บ้านพลับพลา) โดยค่าระดับเสียงเฉลี่ยในเวลา 24 ชั่วโมง ( $L_{eq}$  24 hr.) และค่าระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน ( $L_{dn}$ ) ระหว่างวันที่ 30 พฤศจิกายน-2 ธันวาคม พ.ศ.2537 พบว่า ทุกสถานีตรวจวัดมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน รายละเอียดดังนี้

วัดโนนงามหนองพอก (บ้านหนองพอก) : มีค่าระดับเสียงเฉลี่ยในเวลา 24 ชั่วโมง ( $L_{eq}$  24 hr.) เท่ากับ 52.6 dB(A) ค่าระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน ( $L_{dn}$ ) เท่ากับ 57.4 dB(A)

บ้านดอนชัย : มีค่าระดับเสียงเฉลี่ยในเวลา 24 ชั่วโมง ( $L_{eq}$  24 hr.) เท่ากับ 58.4 dB(A) ค่าระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน ( $L_{dn}$ ) เท่ากับ 63.8 dB(A)

วัดดอนสำราญใต้ : มีค่าระดับเสียงเฉลี่ยในเวลา 24 ชั่วโมง ( $L_{eq}$  24 hr.) เท่ากับ 55.7 dB(A) ค่าระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน ( $L_{dn}$ ) เท่ากับ 60.6 dB(A)

**วัดฉิมพลีวัน :** มีค่าระดับเสียงเฉลี่ยในเวลา 24 ชั่วโมง ( $L_{eq}$  24 hr.) เท่ากับ 47.4 dB(A)  
ค่าระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน ( $L_{dn}$ ) เท่ากับ 53.4 dB(A)

ผลการทบทวนการคาดการณ์ผลกระทบด้านระดับเสียง พบว่า บริเวณที่อาจได้รับผลกระทบด้านระดับเสียง (NEF 30) จะจำกัดอยู่เฉพาะในพื้นที่ท่าอากาศยาน เนื่องจากท่าอากาศยานร้อยเอ็ดมีพื้นที่มาก ทำให้มีระยะห่างจากทางวิ่งถึงขอบเขตท่าอากาศยานไม่น้อยกว่า 500 เมตร โดยระดับ NEF30 อยู่ห่างจากพื้นที่ภายนอกประมาณ 500 เมตร จึงเป็นผลให้อยู่นอกเขตที่ได้รับระดับเสียง NEF30

### 3.2) ผลการทบทวนรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยะที่ผ่านมา

ผลการทบทวนรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าอากาศยานร้อยเอ็ด ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2564 ของ บริษัท กรีน พลานีท คอนซัลแตนท์ จำกัด ซึ่งได้ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียง จำนวน 6 สถานีตรวจวัด ได้แก่ (1) แนวเส้นทางกลางทางวิ่ง ด้านหัว (2) แนวเส้นทางกลางทางวิ่ง ด้านท้าย (3) วัดโนนงามหนองพอก (4) บ้านดอนชัย (5) วัดดอนสำราญใต้ และ (6) วัดฉิมพลีวัน ในเดือนพฤษภาคมและกันยายน พ.ศ.2564 พบว่า มีค่าระดับเสียงเฉลี่ยในเวลา 24 ชั่วโมง ( $L_{eq}$  24 hr.) และค่าระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน ( $L_{dn}$ ) เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

ผลการทบทวนรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าอากาศยานร้อยเอ็ด ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2565 ของบริษัท เอเซีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด ซึ่งได้ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียง จำนวน 6 สถานีตรวจวัดในเดือนมีนาคม และสิงหาคม พ.ศ.2565 พบว่า มีค่าระดับเสียงเฉลี่ยในเวลา 24 ชั่วโมง ( $L_{eq}$  24 hr.) และระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

ผลการทบทวนรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าอากาศยานร้อยเอ็ด ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2566 ของบริษัท เอเซีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด ซึ่งได้ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียง จำนวน 6 สถานีตรวจวัดพบว่า มีค่าระดับเสียงเฉลี่ยในเวลา 24 ชั่วโมง ( $L_{eq}$  24 hr.) และระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

### 3.3) ผลการดำเนินการปัจจุบัน

#### 3.3.1) ผลการตรวจวัดระดับเสียงในสิ่งแวดล้อม

ผลการตรวจวัดระดับเสียงในสิ่งแวดล้อม ครั้งที่ 1 ในเดือนเมษายน พ.ศ.2567 มีรายละเอียดผลการตรวจวัดดังนี้ (ตารางที่ 5.2-1 และรูปที่ 5.2-2 สำหรับผลการตรวจวัดแสดงดังภาคผนวก ค)

**ครั้งที่ 1** ดำเนินการตรวจวัดระหว่างวันที่ 6-8 เมษายน พ.ศ.2567 โดยได้ดำเนินการตรวจวัดทั้ง 6 สถานี พบว่า ทุกสถานีตรวจวัดมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ซึ่งมีผลการตรวจวัดแยกรายสถานี ดังนี้

**แนวเส้นทางกลางทางวิ่ง ด้านหัว (หัวทางวิ่ง 18) :** มีค่าระดับเสียงเฉลี่ยในเวลา 24 ชั่วโมง ( $L_{eq}$  24 hr.) ระหว่าง 47.9-55.4 dB(A) คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 52.88 dB(A) ค่าระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน ( $L_{dn}$ ) มีค่าระหว่าง 56.8-61.2 dB(A) คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 59.59 dB(A) และมีค่าระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) ระหว่าง 81.3-98.2 dB(A) คิดเป็นค่าสูงสุด เท่ากับ 98.2 dB(A) โดยมีค่า  $L_{eq}$  24 hr. และ  $L_{max}$  เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

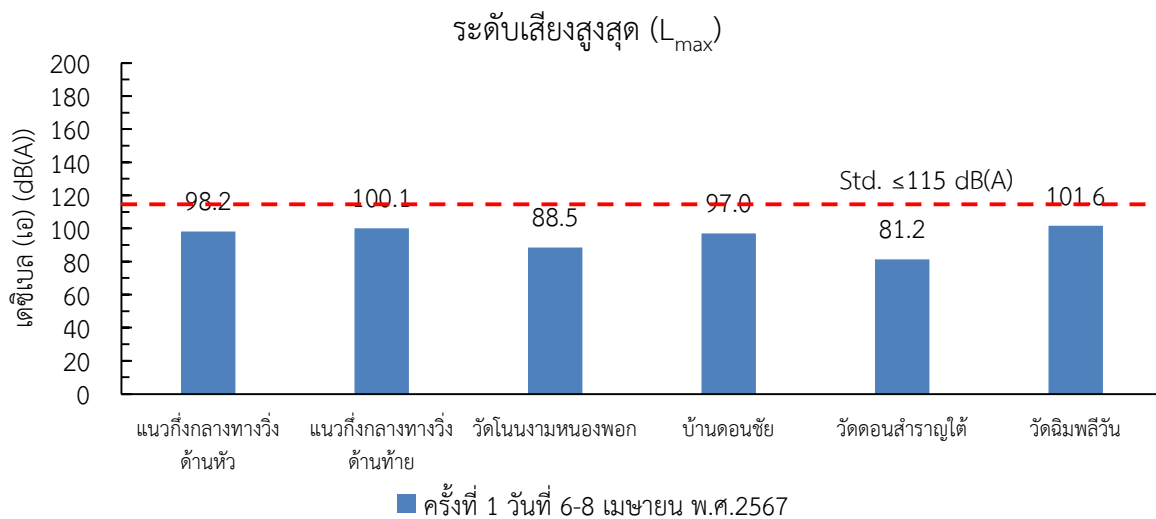
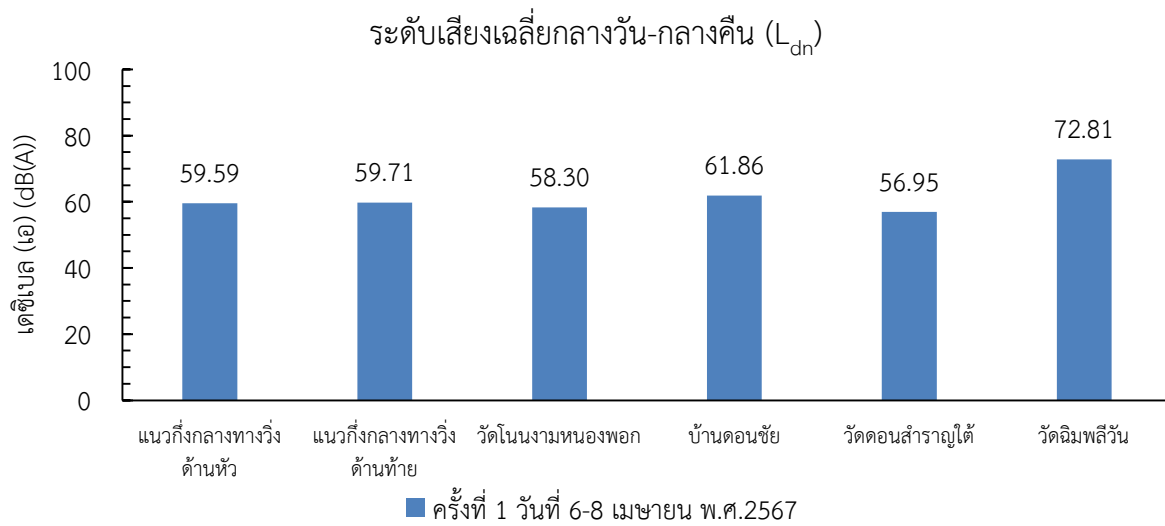
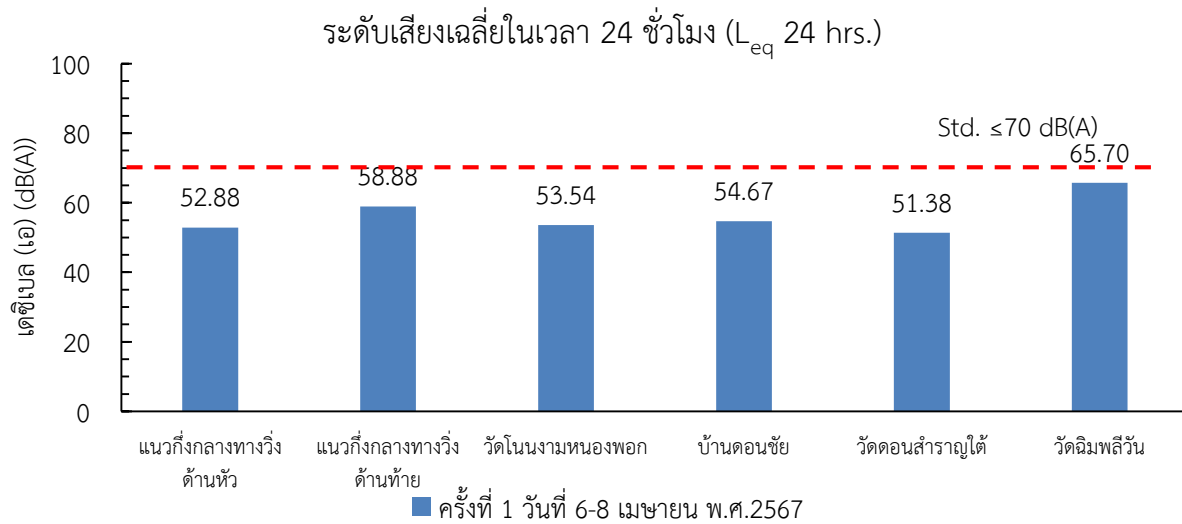
ตารางที่ 5.2-1				
ผลการตรวจวัดระดับเสียงในสิ่งแวดล้อม ครั้งที่ 1 (เมษายน พ.ศ.2567) ท่าอากาศยานร้อยเอ็ด				
สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ระดับเสียง (dB(A))		
		Leq 24 hr.	L <sub>dn</sub>	L <sub>max</sub> *
1.แนวเส้นทางกึ่งกลางทางวิ่ง ด้านหัว (หัวทางวิ่ง 18)	6-7 เม.ย. 2567	52.4	61.2	88.9
	7-8 เม.ย. 2567	55.4	59.7	98.2
	8-9 เม.ย. 2567	47.9	56.8	81.3
	ค่าเฉลี่ย	52.88	59.59	98.2*
2.แนวเส้นทางกึ่งกลางทางวิ่ง ด้านท้าย (หัวทางวิ่ง 36)	6-7 เม.ย. 2567	58.0	58.8	99.5
	7-8 เม.ย. 2567	59.6	60.1	100.1
	8-9 เม.ย. 2567	58.9	60.1	99.7
	ค่าเฉลี่ย	58.88	59.71	100.1**
3.วัดโนนงามหนองพอก	6-7 เม.ย. 2567	53.4	58.9	88.5
	7-8 เม.ย. 2567	52.5	56.6	83.2
	8-9 เม.ย. 2567	54.5	59.0	87.1
	ค่าเฉลี่ย	53.54	58.30	88.5**
4.บ้านดอนชัย	6-7 เม.ย. 2567	54.6	61.7	93.7
	7-8 เม.ย. 2567	54.5	61.3	97.0
	8-9 เม.ย. 2567	54.9	62.5	89.1
	ค่าเฉลี่ย	54.67	61.86	97.0**
5.วัดดอนสำราญใต้	6-7 เม.ย. 2567	50.9	56.1	80.9
	7-8 เม.ย. 2567	51.5	55.7	81.2
	8-9 เม.ย. 2567	51.7	58.5	79.5
	ค่าเฉลี่ย	51.38	56.95	81.2**
6.วัดนิมพลีวัน	6-7 เม.ย. 2567	70.0	77.4	101.6
	7-8 เม.ย. 2567	53.5	58.3	83.3
	8-9 เม.ย. 2567	59.7	62.1	99.0
	ค่าเฉลี่ย	65.70	72.81	101.6**
มาตรฐาน**		70	-	115

หมายเหตุ : \* ใช้ค่าสูงสุด

\*\* มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540

- ไม่ได้กำหนดค่ามาตรฐาน





รูปที่ 5.2-2 ผลการตรวจวัดระดับเสียง ท่าอากาศยานร้อยเอ็ด

**แนวเส้นทางกลางทางวิ่ง ด้านท้าย (หัวทางวิ่ง 36) :** มีค่าระดับเสียงเฉลี่ยในเวลา 24 ชั่วโมง ( $L_{eq24\text{ hr.}}$ ) ระหว่าง 58.0-59.6 dB(A) คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 58.88 dB(A) ค่าระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน ( $L_{dn}$ ) มีค่าระหว่าง 58.8-60.1 dB(A) คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 59.71 dB(A) และมีค่าระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) ระหว่าง 99.5-100.1 dB(A) คิดเป็นค่าสูงสุด เท่ากับ 100.1 dB(A) โดยมีค่า  $L_{eq24\text{ hr.}}$  และ  $L_{max}$  เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

**วัดโนนงามหนองพอก :** มีค่าระดับเสียงเฉลี่ยในเวลา 24 ชั่วโมง ( $L_{eq24\text{ hr.}}$ ) ระหว่าง 52.5-54.5 dB(A) คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 53.54 dB(A) ค่าระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน ( $L_{dn}$ ) มีค่าระหว่าง 56.6-59.0 dB(A) คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 58.30 dB(A) และมีค่าระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) ระหว่าง 83.2-88.5 dB(A) คิดเป็นค่าสูงสุด เท่ากับ 88.5 dB(A) โดยมีค่า  $L_{eq24\text{ hr.}}$  และ  $L_{max}$  เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

**บ้านดอนชัย :** มีค่าระดับเสียงเฉลี่ยในเวลา 24 ชั่วโมง ( $L_{eq24\text{ hr.}}$ ) ระหว่าง 54.5-54.9 dB(A) คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 54.67 dB(A) ค่าระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน ( $L_{dn}$ ) มีค่าระหว่าง 61.3-62.5 dB(A) คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 61.86 dB(A) และมีค่าระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) ระหว่าง 89.1-97.0 dB(A) คิดเป็นค่าสูงสุด เท่ากับ 97.0 dB(A) โดยมีค่า  $L_{eq24\text{ hr.}}$  และ  $L_{max}$  เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

**วัดดอนสำราญใต้ :** มีค่าระดับเสียงเฉลี่ยในเวลา 24 ชั่วโมง ( $L_{eq24\text{ hr.}}$ ) ระหว่าง 50.9-51.7 dB(A) คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 51.38 dB(A) ค่าระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน ( $L_{dn}$ ) มีค่าระหว่าง 55.7-58.5 dB(A) คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 56.95 dB(A) และมีค่าระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) ระหว่าง 79.5-81.2 dB(A) คิดเป็นค่าสูงสุด เท่ากับ 81.2 dB(A) โดยมีค่า  $L_{eq24\text{ hr.}}$  และ  $L_{max}$  เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

**วัดฉิมพลีวัน :** มีค่าระดับเสียงเฉลี่ยในเวลา 24 ชั่วโมง ( $L_{eq24\text{ hr.}}$ ) ระหว่าง 53.5-70.0 dB(A) คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 65.70 dB(A) ค่าระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน ( $L_{dn}$ ) มีค่าระหว่าง 58.3-77.4 dB(A) คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 72.81 dB(A) และมีค่าระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) ระหว่าง 83.3-101.6 dB(A) คิดเป็นค่าสูงสุด 101.6 dB(A) โดยมีค่า  $L_{eq24\text{ hr.}}$  และ  $L_{max}$  เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

### 3.3.2) ผลการประเมินผลกระทบด้านเสียงโดยใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์

การประเมินผลกระทบด้านเสียงโดยใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ ครั้งที่ 1 (ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2567) เป็นการทบทวนสถิติเที่ยวบินและชนิดเครื่องบิน ระหว่างเดือนพฤษภาคม พ.ศ.2566 ถึงเดือนเมษายน พ.ศ.2567 โดยมีรายละเอียดดังนี้

**ครั้งที่ 1 (ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2567)** เป็นการทบทวนสถิติเที่ยวบินและชนิดเครื่องบิน ระหว่างเดือนพฤษภาคม พ.ศ.2566 ถึงเดือนเมษายน พ.ศ.2567 โดยมีการนำเข้าสู่ข้อมูลที่ใช้ในการประเมินดังนี้

**จำนวนเที่ยวบินและชนิดเครื่องบิน** ที่ขึ้นลงท่าอากาศยานร้อยเอ็ด ระหว่างเดือนพฤษภาคม พ.ศ.2566 ถึงเดือนเมษายน พ.ศ.2567 มีรายละเอียดดังตารางที่ 5.2-2

ตารางที่ 5.2-2				
สถิติเที่ยวบินและชนิดเครื่องบิน ระหว่างเดือนพฤษภาคม พ.ศ.2566 ถึงเดือนเมษายน พ.ศ.2567 ของท่าอากาศยานร้อยเอ็ด				
ชนิดเครื่องบิน	จำนวนเที่ยวบินสูงสุด <sup>1/</sup> (เที่ยว/วัน)	จำนวนเที่ยวบินเฉลี่ย <sup>1/</sup> (เที่ยว/วัน)	ระดับเสียงสูงสุด (dB(A)) <sup>2/</sup>	ระดับเสียง PNdB
Airbus 320-200	6	6	85.9	97.9
Cessna 172	10	4	62.0	74.0
Tecnam P2006T	42	-	70.6 <sup>3/</sup>	82.6
รวม	58	10		PNdB สูงสุด = 97.9

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> เนื่องจากข้อจำกัดของระยะเวลาการจัดทำรายงานติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ปรึกษาจึงเลือกวันสูงสุดของเดือนพฤษภาคม พ.ศ.2566 ถึงเดือนเมษายน พ.ศ.2567 โดยวันที่มีจำนวนเที่ยวบินสูงสุดที่ถูกเลือกประเมิน คือ วันที่ 30 มีนาคม พ.ศ.2567 และวันที่มีจำนวนเที่ยวบินเฉลี่ยที่ถูกเลือกประเมิน คือ วันที่ 1 มีนาคม พ.ศ.2567

<sup>2/</sup> Estimated Maximum A-Weighted Sound Levels (Ac 36-3H Update; April 5, 2012)

<sup>3/</sup> ใช้ระดับเสียงของ PA-30

ที่มา : กรมท่าอากาศยาน, พฤษภาคม พ.ศ.2567

ทิศทางการขึ้น-ลงของเที่ยวบิน พบว่า ระหว่างเดือนพฤษภาคม พ.ศ.2566 ถึงเดือนเมษายน พ.ศ.2567 ในการร่อนลง มีสัดส่วนการใช้ทางวิ่งหมายเลข 18 คิดเป็นร้อยละ 10 และใช้ทางวิ่งหมายเลข 36 คิดเป็นร้อยละ 90 ของจำนวนเที่ยวบินทั้งหมด ส่วนการบินขึ้น มีสัดส่วนการใช้ทางวิ่งหมายเลข 18 คิดเป็นร้อยละ 90 และใช้ทางวิ่งหมายเลข 36 คิดเป็นร้อยละ 10 ของจำนวนเที่ยวบินทั้งหมดเช่นกัน

ทิศทางการขึ้น-ลง	ร่อนลง (ร้อยละ)	บินขึ้น (ร้อยละ)
ทางวิ่งหมายเลข 18	10	90
ทางวิ่งหมายเลข 36	90	10

ที่มา : กรมท่าอากาศยาน, พฤษภาคม พ.ศ.2567

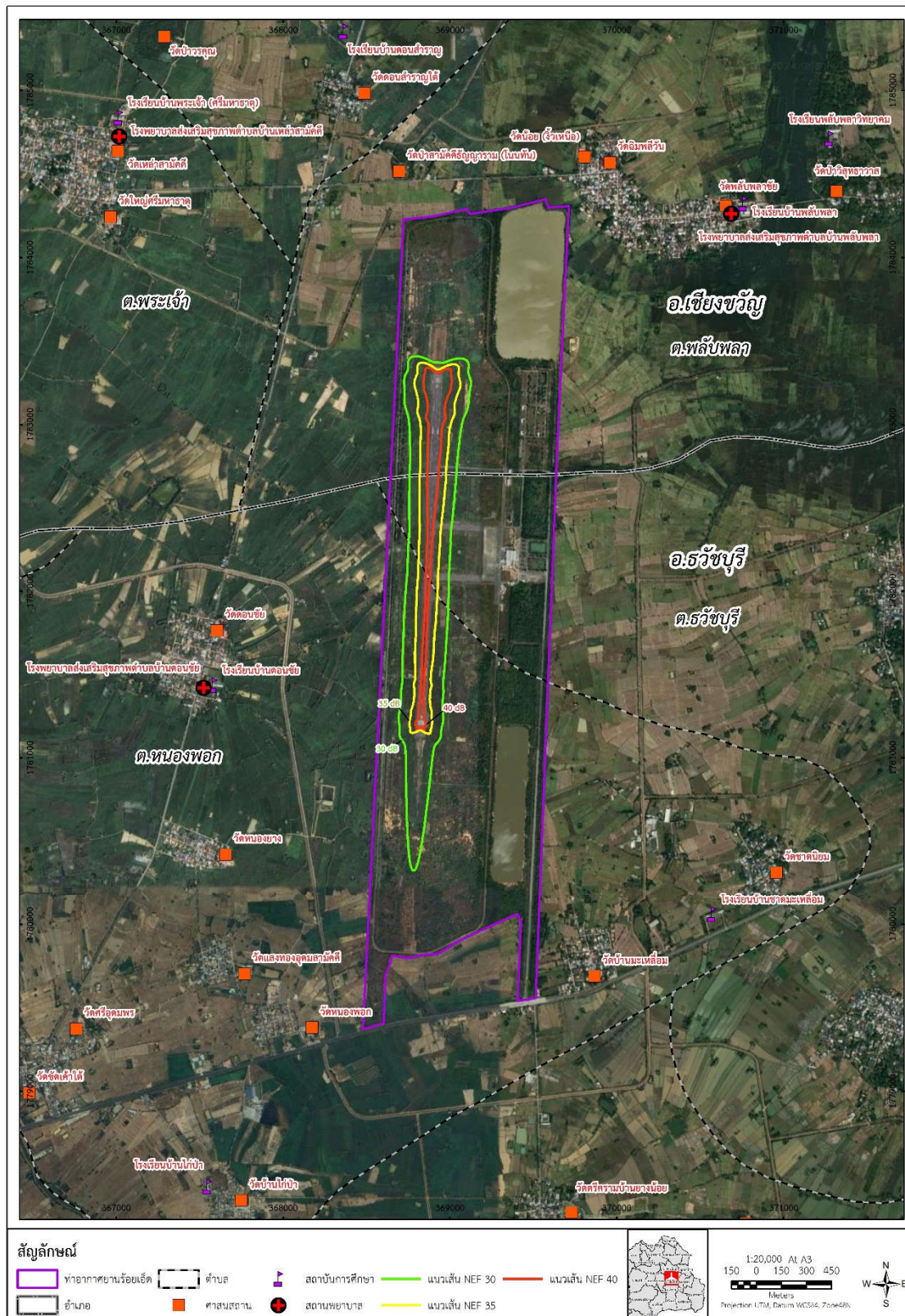
ผลการประเมินระดับเสียงโดยใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ โดยนำเข้าข้อมูลจำนวนเที่ยวบินและชนิดของเครื่องบิน สัดส่วนทิศทางการขึ้น-ลงของเที่ยวบิน ความยาวทางวิ่ง (2,100 เมตร) รวมทั้งเวลาในการปฏิบัติการบิน ระหว่างเดือนพฤษภาคม พ.ศ.2566 ถึงเดือนเมษายน พ.ศ.2567 มีรายละเอียดผลการประเมินดังนี้ (รูปที่ 5.2-3)

#### กรณีจำนวนเที่ยวบินสูงสุด

- แนวเส้น NEF 30 ครอบคลุมพื้นที่ ขนาด 0.735 ตารางกิโลเมตร โดยพื้นที่ทั้งหมดอยู่ภายในเขตพื้นที่ท่าอากาศยานร้อยเอ็ดตามแนวทางวิ่ง
- แนวเส้น NEF 35 ครอบคลุมพื้นที่ ขนาด 0.322 ตารางกิโลเมตร โดยพื้นที่ทั้งหมดอยู่ภายในเขตพื้นที่ท่าอากาศยานร้อยเอ็ดตามแนวทางวิ่ง
- แนวเส้น NEF 40 ครอบคลุมพื้นที่ ขนาด 0.113 ตารางกิโลเมตร โดยพื้นที่ทั้งหมดอยู่ภายในเขตพื้นที่ท่าอากาศยานร้อยเอ็ดตามแนวทางวิ่ง

#### กรณีจำนวนเที่ยวบินเฉลี่ย

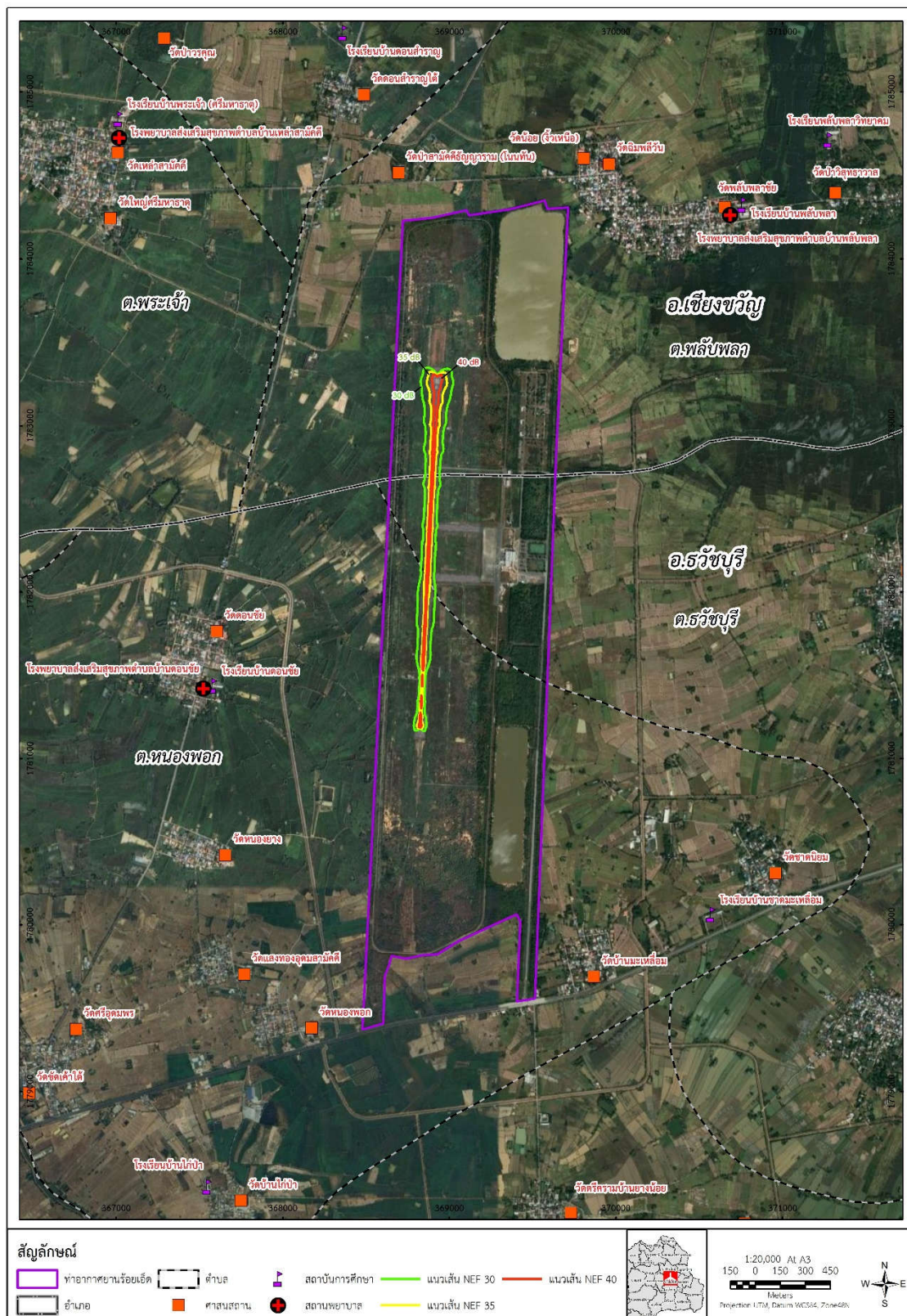
- แนวเส้น NEF 30 ครอบคลุมพื้นที่ ขนาด 0.200 ตารางกิโลเมตร โดยพื้นที่ทั้งหมดอยู่ภายในเขตพื้นที่ท่าอากาศยานร้อยเอ็ดตามแนวทางวิ่ง
- แนวเส้น NEF 35 ครอบคลุมพื้นที่ ขนาด 0.073 ตารางกิโลเมตร โดยพื้นที่ทั้งหมดอยู่ภายในเขตพื้นที่ท่าอากาศยานร้อยเอ็ดตามแนวทางวิ่ง
- แนวเส้น NEF 40 ครอบคลุมพื้นที่ ขนาด 0.026 ตารางกิโลเมตร โดยพื้นที่ทั้งหมดอยู่ภายในเขตพื้นที่ท่าอากาศยานร้อยเอ็ดตามแนวทางวิ่ง



### ก. กรณีจำนวนเที่ยวบินสูงสุด

รูปที่ 5.2-3 ผลการประเมินแนวเส้นเสียง NEF ครั้งที่ 1 (ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2567)  
ท่าอากาศยานร้อยเอ็ด





ข. กรณีจำนวนเที่ยวบินเฉลี่ย

รูปที่ 5.2-3 ผลการประเมินแนวเส้นเสี่ยง NEF ครั้งที่ 1 (ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2567)  
ทำอากาศยานร้อยเอ็ด (ต่อ)

เมื่อพิจารณาค่า Noise and Number Index (NNI) มีรายละเอียดดังนี้

$$NNI = 97.9 + 15 \cdot \log_{10}(58) - 80$$

$$NNI = 97.9 + 26.5 - 80$$

$$NNI = 44.4$$

เมื่อเปรียบเทียบผลการประเมินระดับเสียง NNI กับค่าระดับความรู้สึกรำคาญ สำหรับภายนอกอาคารที่ชุมชนได้รับ พบว่า มีค่าระดับการรบกวนอยู่ในระดับน้อยถึงปานกลาง

#### 4) การเปรียบเทียบผล

##### 4.1) การเปรียบเทียบระดับเสียง

การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงในเดือนเมษายน พ.ศ.2567 กับผลการศึกษาขณะจัดทำรายงานประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ธันวาคม พ.ศ.2537) และผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา (มีนาคม พ.ศ.2561-สิงหาคม พ.ศ.2566) มีรายละเอียดแยกรายสถานีดังนี้ (ตารางที่ 5.2-3 และรูปที่ 5.2-4)

**แนวเส้นทางกลางทางวิ่ง ด้านหัว :** ระดับเสียงเฉลี่ยในเวลา 24 ชั่วโมง ( $L_{eq}24 \text{ hr.}$ ) มีค่าลดลงจากการตรวจวัดในเดือนเมษายน พ.ศ.2561 กันยายน พ.ศ.2564 และมีนาคม พ.ศ.2566 ส่วนระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน ( $L_{dn}$ ) มีค่าลดลงจากการตรวจวัดในเดือนเมษายน พ.ศ.2562 สำหรับระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) มีค่าใกล้เคียงกับการตรวจวัดในระยะที่ผ่านมา โดยยังคงมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

**แนวเส้นทางกลางทางวิ่ง ด้านท้าย :** ระดับเสียงเฉลี่ยในเวลา 24 ชั่วโมง ( $L_{eq}24 \text{ hr.}$ ) มีค่าลดลงจากการตรวจวัดในเดือนเมษายน พ.ศ.2561 และมีค่าเพิ่มขึ้นจากการตรวจวัดในเดือนสิงหาคม พ.ศ.2565 ส่วนระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน ( $L_{dn}$ ) มีค่าลดลงจากการตรวจวัดในเดือนเมษายน พ.ศ.2562 และสิงหาคม พ.ศ.2563 แต่มีค่าเพิ่มขึ้นจากการตรวจวัดในเดือนสิงหาคม พ.ศ.2565 สำหรับระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) มีค่าใกล้เคียงกับการตรวจวัดในระยะที่ผ่านมา โดยยังคงมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

**วัดโนนงามหนองพอก :** ระดับเสียงเฉลี่ยในเวลา 24 ชั่วโมง ( $L_{eq}24 \text{ hr.}$ ) และระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน ( $L_{dn}$ ) มีค่าลดลงจากการตรวจวัดในเดือนเมษายน พ.ศ.2562 กันยายน พ.ศ.2562, พฤษภาคม พ.ศ.2563, มีนาคม พ.ศ.2565 และสิงหาคม พ.ศ.2566 สำหรับระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) มีค่าใกล้เคียงกับการตรวจวัดในระยะที่ผ่านมา โดยยังคงมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

**บ้านดอนชัย :** ระดับเสียงเฉลี่ย ในเวลา 24 ชั่วโมง ( $L_{eq}24 \text{ hr.}$ ) มีค่าลดลงจากการตรวจวัดในเดือนเมษายน พ.ศ.2562 ส่วนระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน ( $L_{dn}$ ) มีค่าใกล้เคียงกับการศึกษาขณะจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และผลการตรวจวัดในระยะที่ผ่านมา สำหรับระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) มีค่าใกล้เคียงกับการตรวจวัดในระยะที่ผ่านมา โดยยังคงมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

**วัดดอนสำราญใต้ :** ระดับเสียงเฉลี่ย ในเวลา 24 ชั่วโมง ( $L_{eq}24 \text{ hr.}$ ) มีค่าลดลงจากการตรวจวัดในเดือนเมษายน พ.ศ.2562, กันยายน พ.ศ.2562 และสิงหาคม พ.ศ.2566 ส่วนระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน ( $L_{dn}$ ) มีค่าลดลงจากการตรวจวัดในเดือนเมษายน พ.ศ.2562, กันยายน พ.ศ.2562, สิงหาคม พ.ศ.2563 และสิงหาคม พ.ศ.2566 สำหรับระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) มีแนวโน้มลดลงจากการตรวจวัดในระยะที่ผ่านมา โดยยังคงมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

**วัดฉิมพลีวัน :** ระดับเสียงเฉลี่ย ในเวลา 24 ชั่วโมง ( $L_{eq}24 \text{ hr.}$ ) ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน ( $L_{dn}$ ) และระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) มีค่าเพิ่มขึ้นจากการตรวจวัดในระยะที่ผ่านมา โดยยังคงมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

ตารางที่ 5.2-3				
เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียง ท่าอากาศยานร้อยเอ็ด				
สถานีตรวจวัด	ช่วงที่ตรวจวัด	ระดับเสียง (dB(A))		
		Leq 24 hr.	Ldn	Lmax*
1.แนวเส้นทางกลางทางวิ่ง ด้านหัว (หัวทางวิ่ง 18)	ธันวาคม พ.ศ.2537 <sup>1/</sup>	**	**	**
	มีนาคม พ.ศ.2561 <sup>2/</sup>	55.60	63.90	**
	เมษายน พ.ศ.2562 <sup>2/</sup>	76.30	76.20	**
	กันยายน พ.ศ.2562 <sup>2/</sup>	51.00	51.00	**
	พฤษภาคม พ.ศ.2563 <sup>2/</sup>	52.90	54.60	**
	สิงหาคม พ.ศ.2563 <sup>2/</sup>	50.80	53.90	**
	พฤษภาคม พ.ศ.2564 <sup>2/</sup>	50.00	54.90	84.9
	กันยายน พ.ศ.2564 <sup>2/</sup>	57.90	59.70	100.8
	มีนาคม พ.ศ.2565 <sup>2/</sup>	48.37	54.95	100.5
	สิงหาคม พ.ศ.2565 <sup>2/</sup>	48.74	55.99	95.1
	มีนาคม พ.ศ.2566 <sup>2/</sup>	60.20	60.84	99.8
	สิงหาคม พ.ศ.2566 <sup>2/</sup>	53.94	60.12	99.3
	เมษายน พ.ศ.2567	52.88	59.59	98.2
2.แนวเส้นทางกลางทางวิ่ง ด้านท้าย (หัวทางวิ่ง 36)	ธันวาคม พ.ศ.2537 <sup>1/</sup>	**	**	**
	มีนาคม พ.ศ.2561 <sup>2/</sup>	59.40	61.60	**
	เมษายน พ.ศ.2562 <sup>2/</sup>	73.30	73.40	**
	กันยายน พ.ศ.2562 <sup>2/</sup>	59.90	59.80	**
	พฤษภาคม พ.ศ.2563 <sup>2/</sup>	55.40	57.30	**
	สิงหาคม พ.ศ.2563 <sup>2/</sup>	56.80	65.70	**
	พฤษภาคม พ.ศ.2564 <sup>2/</sup>	51.20	56.60	86.4
	กันยายน พ.ศ.2564 <sup>2/</sup>	58.20	59.70	109.4
	มีนาคม พ.ศ.2565 <sup>2/</sup>	56.95	62.16	101.5
	สิงหาคม พ.ศ.2565 <sup>2/</sup>	44.08	48.23	96.5
	มีนาคม พ.ศ.2566 <sup>2/</sup>	58.84	60.31	98.7
	สิงหาคม พ.ศ.2566 <sup>2/</sup>	59.25	63.68	103.1
	เมษายน พ.ศ.2567	58.88	59.71	100.1
3.วัดโนนงามหนองพอก	ธันวาคม พ.ศ.2537 <sup>1/</sup>	52.67	57.89	**
	มีนาคม พ.ศ.2561 <sup>2/</sup>	55.20	59.00	**
	เมษายน พ.ศ.2562 <sup>2/</sup>	75.80	75.90	**
	กันยายน พ.ศ.2562 <sup>2/</sup>	67.70	67.70	**
	พฤษภาคม พ.ศ.2563 <sup>2/</sup>	60.30	65.80	**
	สิงหาคม พ.ศ.2563 <sup>2/</sup>	48.50	61.90	**
	พฤษภาคม พ.ศ.2564 <sup>2/</sup>	54.00	57.30	85.0
	กันยายน พ.ศ.2564 <sup>2/</sup>	52.50	58.00	80.5
	มีนาคม พ.ศ.2565 <sup>2/</sup>	59.46	64.36	98.4
	สิงหาคม พ.ศ.2565 <sup>2/</sup>	54.62	58.03	97.8
	มีนาคม พ.ศ.2566 <sup>2/</sup>	51.34	56.44	91.8
	สิงหาคม พ.ศ.2566 <sup>2/</sup>	59.53	67.08	96.5
	เมษายน พ.ศ.2567	53.54	58.30	88.5
มาตรฐาน		70	-	115

หมายเหตุ : มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540

- ไม่ได้กำหนด \* ใช้ค่าสูงสุด \*\* ไม่ได้ตรวจวัด

ที่มา : <sup>1/</sup> รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานร้อยเอ็ด (รายงานฉบับหลัก, มีนาคม พ.ศ.2539)

<sup>2/</sup> รายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 2 (Final Report2) ท่าอากาศยานร้อยเอ็ด โครงการจ้างที่ปรึกษาติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมท่าอากาศยานอุดรธานี ขอนแก่น อุบลราชธานี นครพนม เลย ร้อยเอ็ด บุรีรัมย์ และ นครราชสีมา (ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ), มกราคม พ.ศ.2567

ตารางที่ 5.2-3				
เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียง ท่าอากาศยานร้อยเอ็ด (ต่อ)				
สถานีตรวจวัด	ช่วงที่ตรวจวัด	ระดับเสียง (dB(A))		
		Leq 24 hr.	L <sub>dn</sub>	L <sub>max</sub> *
4.บ้านดอนชัย	ธันวาคม พ.ศ.2537 <sup>1/</sup>	59.38	64.60	**
	มีนาคม พ.ศ.2561 <sup>2/</sup>	56.60	63.10	**
	เมษายน พ.ศ.2562 <sup>2/</sup>	68.30	68.30	**
	กันยายน พ.ศ.2562 <sup>2/</sup>	57.90	58.50	**
	พฤษภาคม พ.ศ.2563 <sup>2/</sup>	53.60	57.40	**
	สิงหาคม พ.ศ.2563 <sup>2/</sup>	55.80	63.10	**
	พฤษภาคม พ.ศ.2564 <sup>2/</sup>	55.10	60.10	90.6
	กันยายน พ.ศ.2564 <sup>2/</sup>	53.90	58.80	92.8
	มีนาคม พ.ศ.2565 <sup>2/</sup>	59.46	64.36	98.4
	สิงหาคม พ.ศ.2565 <sup>2/</sup>	56.28	61.96	100.7
	มีนาคม พ.ศ.2566 <sup>2/</sup>	56.01	63.04	101.0
	สิงหาคม พ.ศ.2566 <sup>2/</sup>	57.10	65.15	102.7
	เมษายน พ.ศ.2567	54.67	61.86	97.0
5.วัดดอนสำราญใต้	ธันวาคม พ.ศ.2537 <sup>1/</sup>	55.73	60.63	**
	มีนาคม พ.ศ.2561 <sup>2/</sup>	53.70	56.40	**
	เมษายน พ.ศ.2562 <sup>2/</sup>	78.60	78.60	**
	กันยายน พ.ศ.2562 <sup>2/</sup>	80.10	80.20	**
	พฤษภาคม พ.ศ.2563 <sup>2/</sup>	51.70	57.50	**
	สิงหาคม พ.ศ.2563 <sup>2/</sup>	54.70	67.50	**
	พฤษภาคม พ.ศ.2564 <sup>2/</sup>	54.00	56.30	95.1
	กันยายน พ.ศ.2564 <sup>2/</sup>	52.60	57.20	107.6
	มีนาคม พ.ศ.2565 <sup>2/</sup>	56.80	63.06	99.5
	สิงหาคม พ.ศ.2565 <sup>2/</sup>	52.90	57.40	94.6
	มีนาคม พ.ศ.2566 <sup>2/</sup>	53.25	57.21	91.8
	สิงหาคม พ.ศ.2566 <sup>2/</sup>	64.33	71.45	89.9
	เมษายน พ.ศ.2567	51.38	56.95	81.2
6.วัดนิมพิลวัน	ธันวาคม พ.ศ.2537 <sup>1/</sup>	47.57	53.57	**
	มีนาคม พ.ศ.2561 <sup>2/</sup>	62.50	71.70	**
	เมษายน พ.ศ.2562 <sup>2/</sup>	59.00	68.90	**
	กันยายน พ.ศ.2562 <sup>2/</sup>	62.20	62.10	**
	พฤษภาคม พ.ศ.2563 <sup>2/</sup>	61.50	67.00	**
	สิงหาคม พ.ศ.2563 <sup>2/</sup>	53.40	59.20	**
	พฤษภาคม พ.ศ.2564 <sup>2/</sup>	55.00	59.10	98.4
	กันยายน พ.ศ.2564 <sup>2/</sup>	54.50	58.00	99.5
	มีนาคม พ.ศ.2565 <sup>2/</sup>	57.98	64.39	95.3
	สิงหาคม พ.ศ.2565 <sup>2/</sup>	52.31	56.83	88.5
	มีนาคม พ.ศ.2566 <sup>2/</sup>	54.14	60.54	88.1
	สิงหาคม พ.ศ.2566 <sup>2/</sup>	62.95	72.00	94.9
	เมษายน พ.ศ.2567	65.70	72.81	101.6
มาตรฐาน		70	-	115

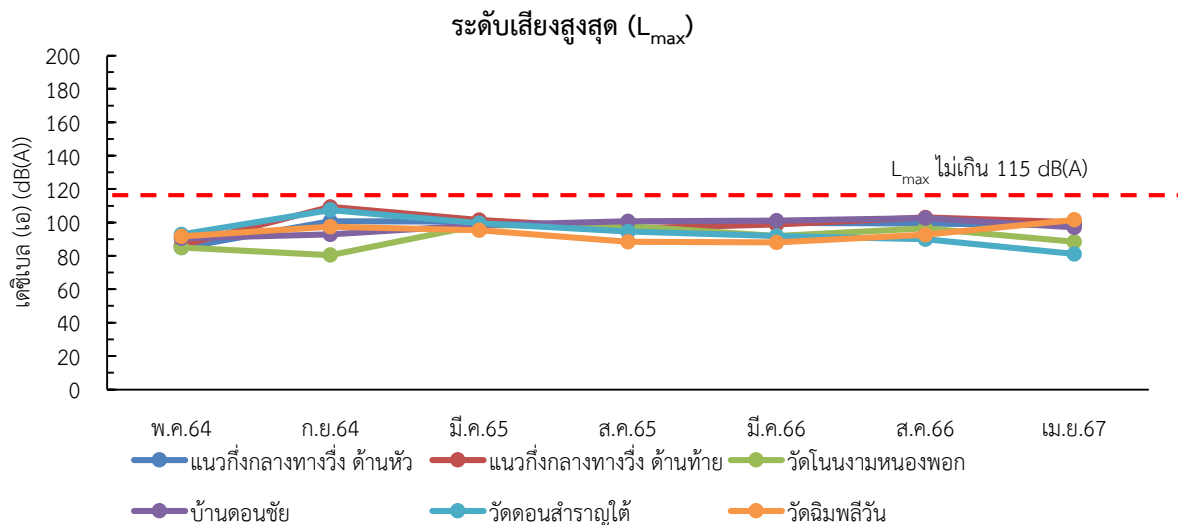
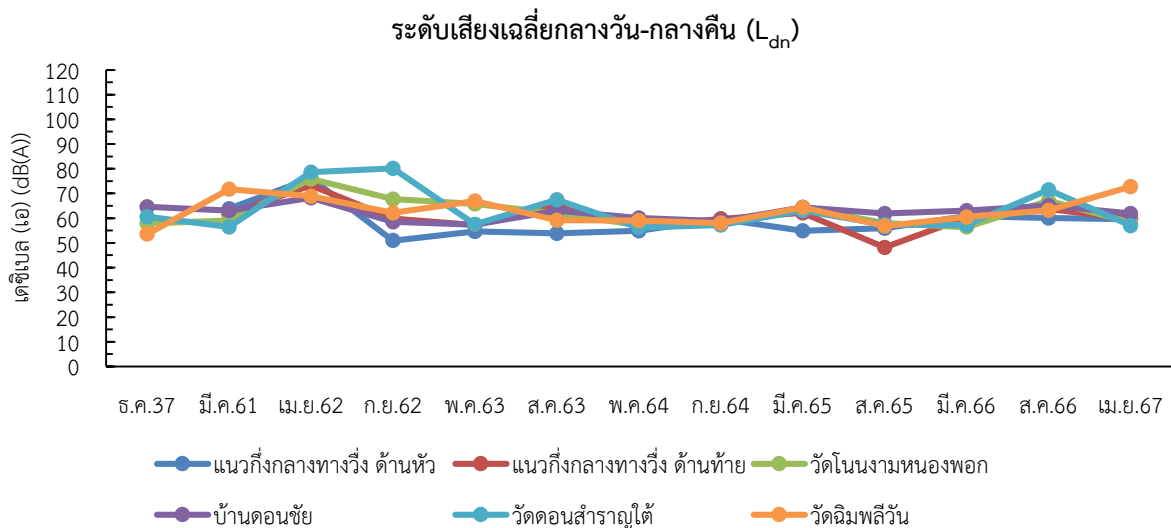
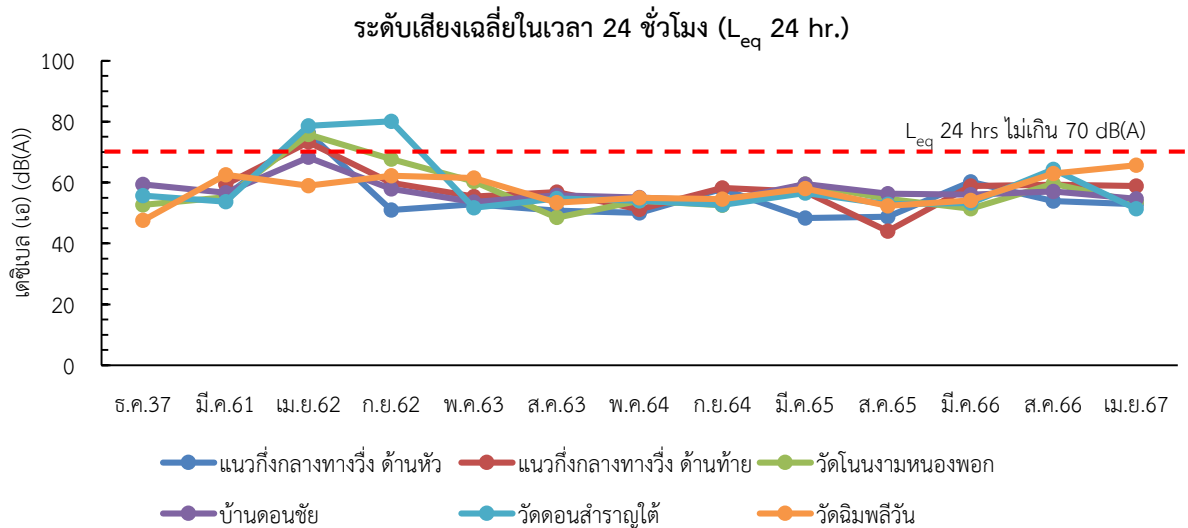
หมายเหตุ : มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540

- ไม่ได้กำหนด \* ใช้ค่าสูงสุด \*\* ไม่ได้ตรวจวัด

ที่มา : <sup>1/</sup> รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานร้อยเอ็ด (รายงานฉบับหลัก, มีนาคม พ.ศ.2539)

<sup>2/</sup> รายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 2 (Final Report2) ท่าอากาศยานร้อยเอ็ด โครงการจ้างที่ปรึกษาติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมท่าอากาศยานอุดรธานี ขอนแก่น อุบลราชธานี นครพนม เลย ร้อยเอ็ด บุรีรัมย์ และนครราชสีมา (ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ), มกราคม พ.ศ.2567





รูปที่ 5.2-4 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียง ท่าอากาศยานร้อยเอ็ด

## 4.2 การเปรียบเทียบผลการประเมินผลกระทบด้านเสียงโดยใช้แบบจำลองคณิตศาสตร์

การเปรียบเทียบผลการประเมินผลกระทบด้านเสียงในปัจจุบัน (เดือนมกราคมถึงมิถุนายน พ.ศ.2567) กับผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา พบว่า ในปัจจุบันแนวเส้น NEF 30 ซึ่งเป็นค่าระดับเสียงที่ยอมรับได้ ทั้งในกรณีจำนวนเที่ยวบินเฉลี่ยและเที่ยวบินสูงสุด ยังคงอยู่ภายในพื้นที่ของท่าอากาศยานร้อยเอ็ด ซึ่งสอดคล้องกับรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยะที่ผ่านมา (ปีพ.ศ. 2566) จึงกล่าวได้ว่า การดำเนินการของท่าอากาศยานร้อยเอ็ดยังไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านระดับเสียงต่อชุมชนโดยรอบท่าอากาศยานร้อยเอ็ดแต่อย่างใด

## 5) สรุปผลการศึกษา

จากผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงในเดือนเมษายน พ.ศ.2567 พบว่า ทุกสถานีตรวจวัดมีค่าระดับเสียงเฉลี่ยในเวลา 24 ชั่วโมง ( $L_{eq}24 \text{ hr.}$ ) และระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด โดยระดับเสียงเฉลี่ยในเวลา 24 ชั่วโมง ( $L_{eq}24 \text{ hr.}$ ) ค่าระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน ( $L_{dn}$ ) และค่าระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) ส่วนใหญ่มีค่าใกล้เคียงกับผลการศึกษาระยะจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และผลการตรวจวัดในระยะที่ผ่านมา

เมื่อพิจารณาจากสถิติจำนวนเที่ยวบินในระยะที่ผ่านมา (พ.ศ.2565-ปัจจุบัน) พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ยในเวลา 24 ชั่วโมง ( $L_{eq}24 \text{ hr.}$ ) บริเวณแนวเส้นทางกึ่งกลางทางวิ่ง ด้านหัวทางวิ่ง 18 แปรผันตามจำนวนเที่ยวบิน แต่บริเวณวัดโนนงามหนองพอก และบ้านดอนชัย แปรผกผันกับจำนวนเที่ยวบิน สำหรับระดับเสียงเฉลี่ยในเวลา 24 ชั่วโมง ( $L_{eq}24 \text{ hr.}$ ) ณ สถานีตรวจวัดอื่นๆ ไม่มีความสัมพันธ์กับจำนวนเที่ยวบินในช่วงที่มีการตรวจวัดอย่างมีนัยสำคัญ

จากผลการประเมินผลกระทบด้านเสียงในปัจจุบัน (เดือนมกราคมถึงมิถุนายน พ.ศ.2567) พบว่า แนวเส้นเสียง NEF 30 ในกรณีเที่ยวบินสูงสุดและเที่ยวบินเฉลี่ย มีพื้นที่ทั้งหมดอยู่ภายในเขตพื้นที่ท่าอากาศยานร้อยเอ็ด จึงสรุปได้ว่า กิจกรรมการดำเนินการต่างๆ ภายในท่าอากาศยานร้อยเอ็ด ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านเสียงต่อชุมชนในบริเวณข้างเคียง

อย่างไรก็ตาม กรมควบคุมมลพิษได้ออกมาตรการการจัดการปัญหามลพิษทางเสียงจากสนามบินสาธารณะ (คพ.03-130) โดยคณะกรรมการจัดการปัญหามลพิษทางอากาศและเสียงจากสนามบิน เอกสารฉบับนี้ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติในการประชุมครั้งที่ 6/2562 เมื่อวันที่ 19 กันยายน พ.ศ. 2562 ได้ระบุแนวทางการจัดการปัญหามลพิษทางเสียงอากาศยานระดับสากล และมาตรการการจัดการปัญหามลพิษทางเสียงจากสนามบินสาธารณะเพื่อกรมท่าอากาศยานได้นำมาเป็นแนวทางในการจัดการผลกระทบเสียงจากสนามบินต่อไป

### 5.3 การจัดการน้ำเสีย

ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียตามข้อเสนอแนะเพิ่มเติมในรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในระยะที่ผ่านมา

#### 1) วัตถุประสงค์

- 1.1) เพื่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้งก่อนระบายออกจากท่าอากาศยาน ให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่ยอมรับได้
- 1.2) เพื่อประเมินประสิทธิภาพการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย
- 1.3) เพื่อเสนอแนะมาตรการที่เหมาะสมและสอดคล้องกับสภาพปัจจุบันในประเด็นการจัดการน้ำเสียจากท่าอากาศยาน

#### 2) วิธีการศึกษา

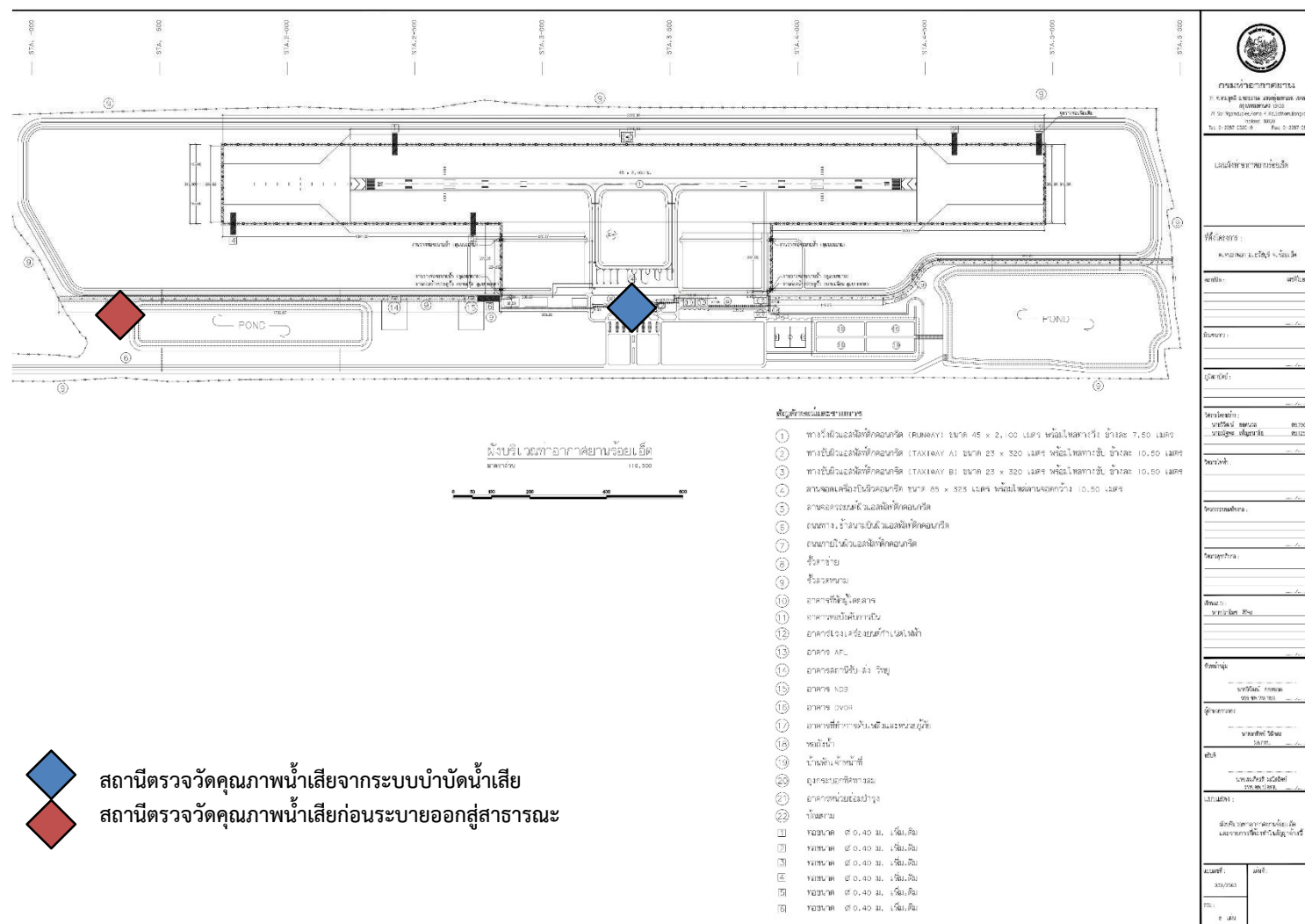
2.1) **สถานียติดตามตรวจสอบ :** เนื่องจากในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมไม่ได้กำหนดให้ติดตามตรวจสอบเฉพาะคุณภาพน้ำทิ้งของท่าอากาศยานร้อยเอ็ด แต่ในการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา (ปี พ.ศ. 2561-2565) ได้เพิ่มเติมการติดตามตรวจสอบเฉพาะคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารที่พักผู้โดยสารในท่าอากาศยานร้อยเอ็ด ทั้งนี้ จากการทบทวนรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยะที่ผ่านมา (ปี พ.ศ. 2566) ซึ่งได้ทำการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งรวม 5 สถานี เนื่องจากท่าอากาศยานร้อยเอ็ดมีการก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสีย เพิ่มเติมอีก 1 ชุด จึงได้ทำการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียทั้ง 2 ชุด รวม 2 สถานี รวมทั้งมีการเพิ่มเติมการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย ทั้ง 2 ชุด รวม 2 สถานี เพื่อพิจารณาประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสีย และเพิ่มเติมการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งในบ่อบำบัดน้ำเสียสุดท้ายก่อนระบายออกสู่สาธารณะ จำนวน 1 สถานี เพื่อเฝ้าระวังผลกระทบด้านการจัดการน้ำเสียที่อาจเกิดขึ้นต่อชุมชนหรือแหล่งรองรับน้ำทิ้งจากท่าอากาศยานร้อยเอ็ด ดังนั้น ในการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งในครั้งนี้จึงได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง รวมทั้งสิ้น 5 สถานี ประกอบด้วย (รูปที่ 5.3-1)

- 1) บ่อบำบัดน้ำ ก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย ชุดที่ 1
- 2) บ่อบำบัดน้ำ หลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย ชุดที่ 1
- 3) บ่อบำบัดน้ำ ก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย ชุดที่ 2
- 4) บ่อบำบัดน้ำ หลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย ชุดที่ 2
- 5) บ่อบำบัดน้ำ ก่อนระบายออกสู่สาธารณะ

การติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
ท่าอากาศยานอุดรธานี ขอนแก่น อุบลราชธานี นครพนม เลย ร้อยเอ็ด บุรีรัมย์ และนครราชสีมา  
(ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ) ประจำปีงบประมาณ 2567

## บทที่ 5

การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม



รูปที่ 5.3-1 ตำแหน่งติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำเสียของท่าอากาศยานร้อยเอ็ด

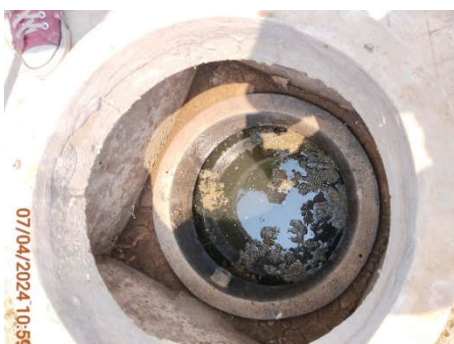
**2.2) ดัชนีตรวจวัด :** ดำเนินการเก็บตัวอย่าง เก็บรักษาสภาพและวิเคราะห์ตัวอย่าง ตามมาตรฐานของ APHA-AWWA-WEF (Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater: 23<sup>rd</sup> Edition, 2017) ดังจำแนกได้ดังนี้

ดัชนีตรวจวัด	การเก็บรักษาสภาพตัวอย่าง	วิธีการวิเคราะห์
1. ความเป็นกรดเป็นด่าง (pH)	วิเคราะห์ทันที	Electrometric
2. บีโอดี (BOD)	แช่เย็นที่ $\leq 6^{\circ}\text{C}$	5-day BOD Test, Membrane Electrode
3. ปริมาณตะกอนแขวนลอย (Suspended Solids)	แช่เย็นที่ $\leq 6^{\circ}\text{C}$	Dried at $103-105^{\circ}\text{C}$
4. ปริมาณของแข็งละลาย (Total Dissolved Solids)	แช่เย็นที่ $\leq 6^{\circ}\text{C}$	Dried at $108^{\circ}\text{C}$
5. ปริมาณตะกอนหนัก (Settleable Solids)	แช่เย็นที่ $\leq 6^{\circ}\text{C}$	Volumetric
6. น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	เติมกรดซัลฟิวริกจน pH < 2, แช่เย็นที่ $\leq 6^{\circ}\text{C}$	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric
7. ทีเคเอ็น (TKN)	เติมกรดซัลฟิวริกจน pH < 2, แช่เย็นที่ $\leq 6^{\circ}\text{C}$	Semi Micro Kjeldahl
8. ซัลไฟด์ (Sulfide)	เติม 2 N Zinc Acetate 4 หยด/100 มล. และเติม Sodium Hydroxide จน pH > 9, แช่เย็นที่ $\leq 6^{\circ}\text{C}$	Pretreatment, Iodometric

**2.3) ระยะเวลาตรวจวัด :** ดำเนินการตรวจวัด/วิเคราะห์ตลอดระยะเวลาการศึกษา 365 วัน โดยจะดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง รวมทั้งสิ้น 2 ครั้ง โดยดำเนินการตรวจวัดแล้ว จำนวน 1 ครั้ง เมื่อวันที่ 7 เมษายน พ.ศ.2567 (ภาพที่ 5.3-1)



บ่อกักน้ำก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย ชุดที่ 1



บ่อกักน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย ชุดที่ 1

ภาพที่ 5.3-1 การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง ท่าอากาศยานร้อยเอ็ด





บ่อกักน้ำก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย ชุดที่ 2



บ่อกักน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย ชุดที่ 2



บ่อกักน้ำก่อนระบายออกสู่สาธารณะ

ครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 7 เมษายน พ.ศ.2567 (ต่อ)

ภาพที่ 5.3-1 การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง ท่าอากาศยานร้อยเอ็ด (ต่อ)

2.4) การเปรียบเทียบและประเมินผลการศึกษา : นำผลการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภท และบางขนาด รวมทั้งเปรียบเทียบกับผลการวิเคราะห์ที่ผ่านมาในรายงานการศึกษาฯ

อนึ่ง เนื่องจากอาคารที่พักผู้โดยสารของท่าอากาศยานร้อยเอ็ด มีขนาดพื้นที่ใช้สอย เท่ากับ 3,013 ตารางเมตร จึงจัดเป็นอาคารประเภท ค ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด

## 2.5) การสรุปผลการศึกษาและจัดทำข้อเสนอแนะ :

2.5.1) ประเมินประสิทธิภาพและประสิทธิผลของมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม หากพบปัญหาผลกระทบด้านคุณภาพที่จะจัดทำข้อเสนอแนะเพื่อแก้ไขปัญหาดังกล่าว

2.5.2) จัดเตรียมข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุงมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบฯ และแผนปฏิบัติการฯ ด้านการจัดการน้ำเสีย ให้เหมาะสมและมีประสิทธิภาพสูงขึ้น

2.5.3) ปรับปรุงแผนการติดตามตรวจสอบการจัดการน้ำเสียที่เหมาะสมหรือสอดคล้องกับสภาพความเป็นจริงในปัจจุบัน

## 3) ผลการศึกษา

### 3.1) ผลการทบทวนรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยะที่ผ่านมา

ผลการทบทวนรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าอากาศยานร้อยเอ็ด ของ บริษัท กรีน พลานีท คอนซัลแตนท์ จำกัด (ธันวาคม พ.ศ.2564) ซึ่งได้ดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งของท่าอากาศยานร้อยเอ็ด ในเดือนพฤษภาคม พ.ศ.2564 พบว่า มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ค

ผลการทบทวนรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าอากาศยานร้อยเอ็ด ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2565 ของบริษัท เอเซีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด ซึ่งได้ดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งของท่าอากาศยานร้อยเอ็ด คุณภาพน้ำในเดือนมีนาคม พ.ศ.2565 มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด แต่คุณภาพน้ำในเดือนสิงหาคม พ.ศ.2565 มีค่า SS ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

ผลการทบทวนรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าอากาศยานร้อยเอ็ด ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2566 ของบริษัท เอเซีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด ซึ่งได้ดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งของท่าอากาศยานร้อยเอ็ด คุณภาพน้ำในเดือนมีนาคม พ.ศ.2566 มีค่า BOD และ TKN ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ค ส่วนคุณภาพน้ำก่อนระบายออกสู่สาธารณะ มีค่า SS และ TKN ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด สำหรับคุณภาพน้ำในเดือนสิงหาคม พ.ศ.2566 พบว่า คุณภาพน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียชุดที่ 1 มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ส่วนคุณภาพน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียชุดที่ 2 มีค่า SS ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ค ส่วนคุณภาพน้ำก่อนระบายออกสู่สาธารณะ มีค่า SS ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด โดยยังอยู่ระหว่างการปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียก่อนส่งมอบให้กับท่าอากาศยานร้อยเอ็ด

### 3.2) ผลการดำเนินการปัจจุบัน

เนื่องจากอาคารที่พักผู้โดยสารของท่าอากาศยานร้อยเอ็ด มีขนาดพื้นที่ใช้สอย เท่ากับ 3,013 ตารางเมตร จึงจัดเป็นอาคารประเภท ค ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด

#### 3.2.1) ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารที่พักผู้โดยสาร ครั้งที่ 1 ในเดือนเมษายน พ.ศ.2567 มีรายละเอียดผลการตรวจวัดดังนี้ (ตารางที่ 5.3-1 และรูปที่ 5.3-2 ส่วนผลการตรวจวิเคราะห์แสดงไว้ในภาคผนวก ค)



ตารางที่ 5.3-1						
ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ครั้งที่ 1 (เมษายน พ.ศ.2567) ท่าอากาศยานร้อยเอ็ด						
ดัชนีคุณภาพน้ำ	หน่วย	มาตรฐาน*	INF ชุดที่ 1	EFF ชุดที่ 1	INF ชุดที่ 2	EFF ชุดที่ 2
pH	-	5.0-9.0	7.7	7.7	6.9	7.3
BOD	มก./ล.	≤ 40	25.0	18.1	42.1	6.70
Suspended Solids	มก./ล.	≤ 50	28	12	14	18
Total Dissolved Solids	มก./ล.	≤ 500	225	208	169	246
Settleable solids	มล./ล.	≤ 0.5	-	<0.20	-	<0.20
Oil & Grease	มก./ล.	≤ 20	9.69	7.32	14.7	1.22
TKN	มก./ล.	≤ 40	38.9	61.5	6.71	30.7
Sulfide	มก./ล.	≤ 3.0	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00
ประสิทธิภาพในการบำบัด BOD			28%		84%	

หมายเหตุ : INF = คุณภาพน้ำก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของอาคารที่พักผู้โดยสาร

EFF = คุณภาพน้ำก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของอาคารที่พักผู้โดยสาร

\*มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ค ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด

ครั้งที่ 1 = วันที่ 7 เมษายน พ.ศ.2567

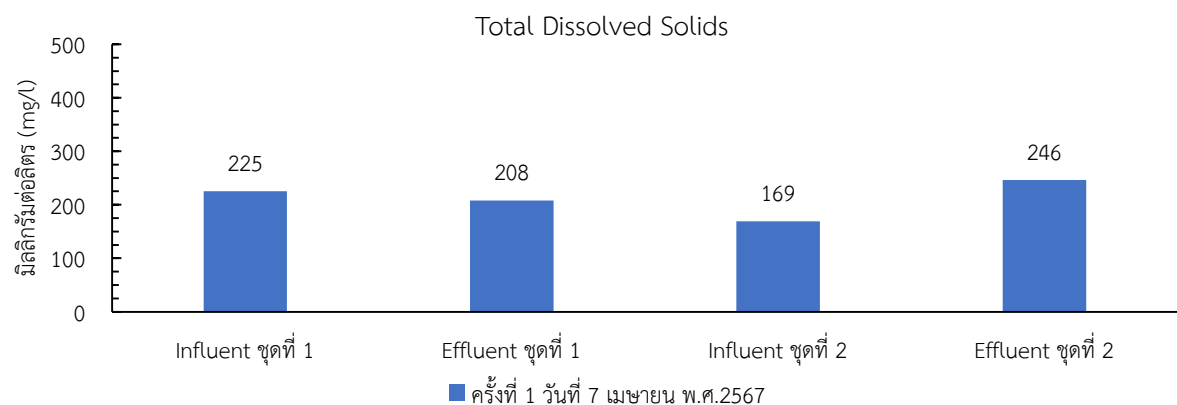
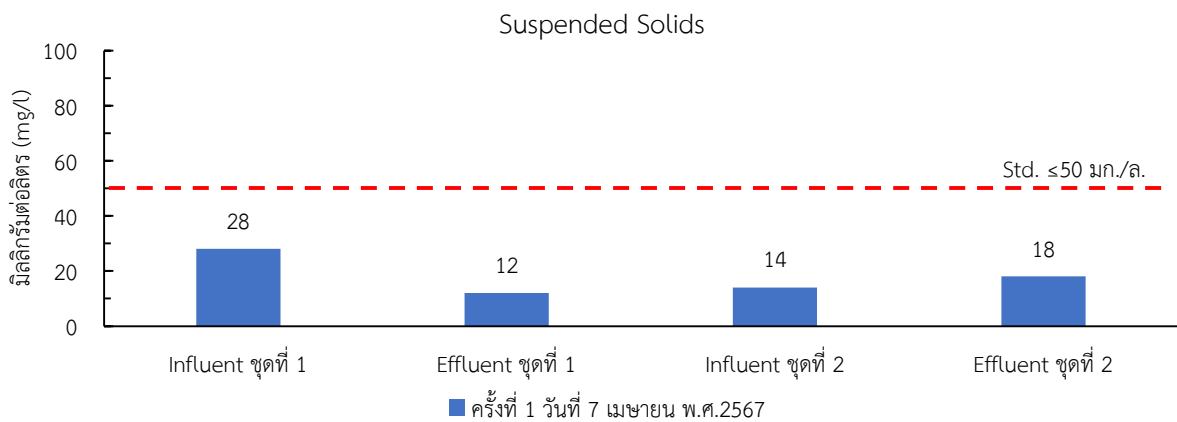
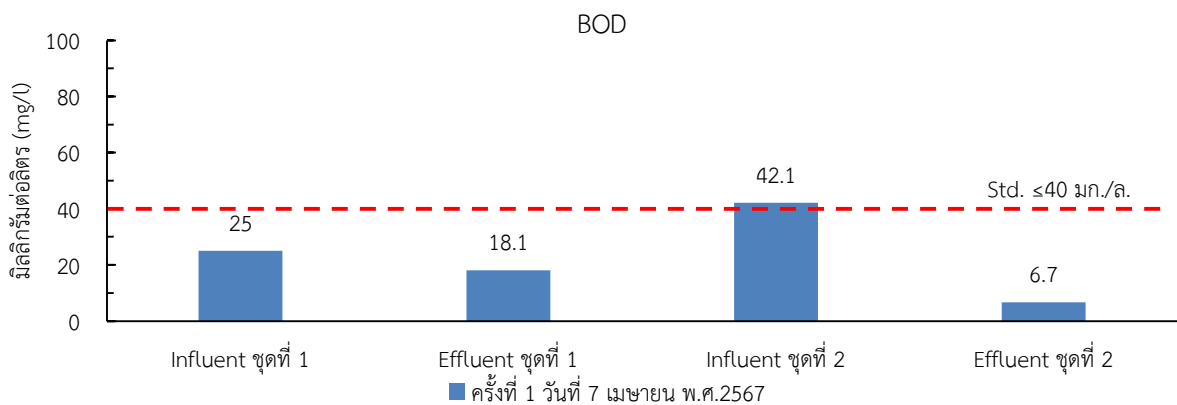
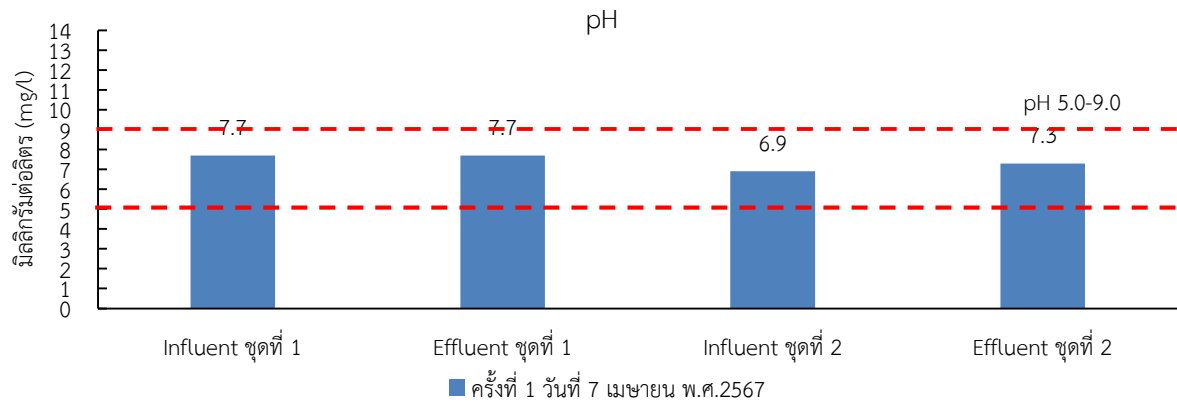
**ครั้งที่ 1** ดำเนินการเก็บตัวอย่าง เมื่อวันที่ 7 เมษายน พ.ศ.2567 โดยได้ดำเนินการเก็บตัวอย่าง จำนวน 4 สถานี พบว่า คุณภาพน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย ชุดที่ 1 มีค่า TKN ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

**บ่อกักน้ำก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย ชุดที่ 1 :** พบว่า มีค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) เท่ากับ 7.7 ค่าความสกปรกในรูป BOD มีค่าเท่ากับ 25.0 มก./ล. ปริมาณตะกอนแขวนลอย (SS) มีค่าเท่ากับ 28 มก./ล. ปริมาณของแข็งละลายทั้งหมด (TDS) มีค่าเท่ากับ 225 มก./ล. น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) มีค่าเท่ากับ 9.69 มก./ล. ทีเคเอ็น (TKN) มีค่าเท่ากับ 38.9 มก./ล. และปริมาณซัลไฟด์ (Sulfide) มีค่าน้อยกว่า 1.00 มก./ล.

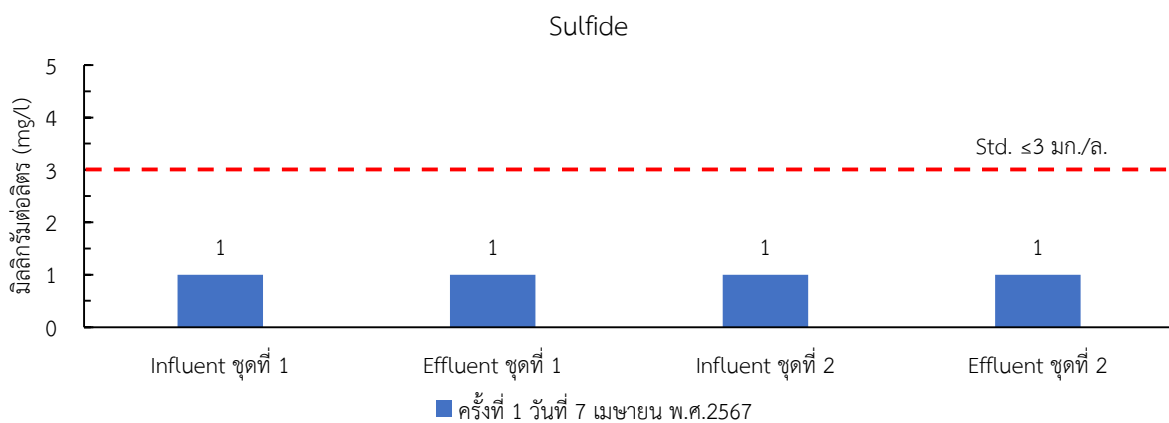
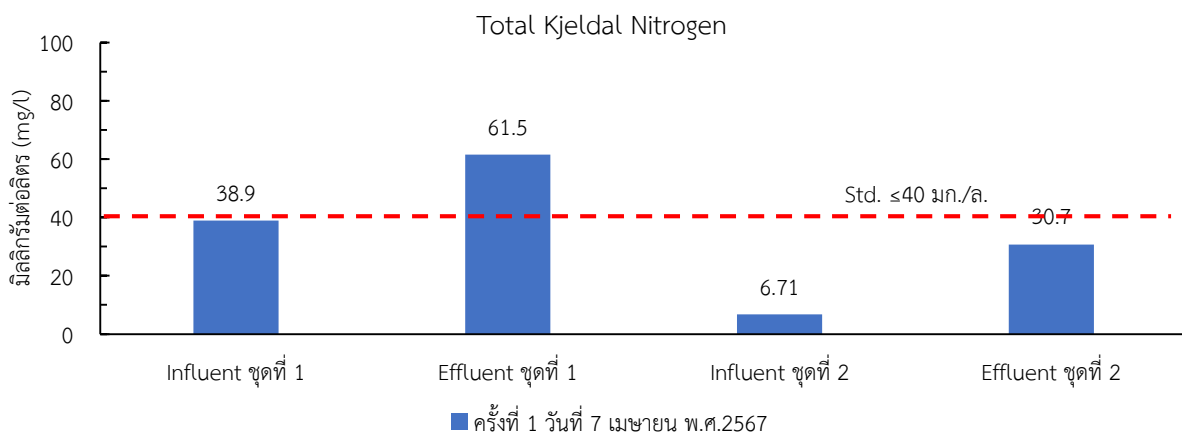
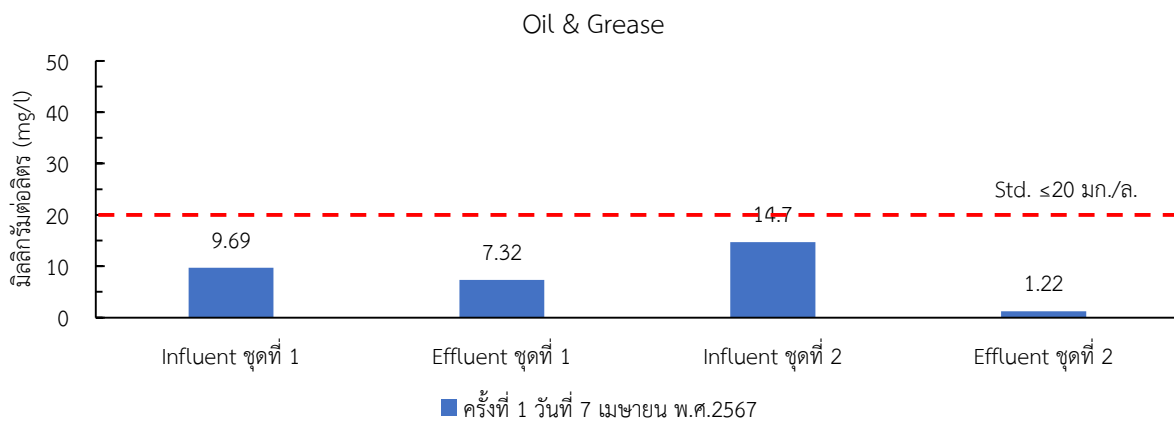
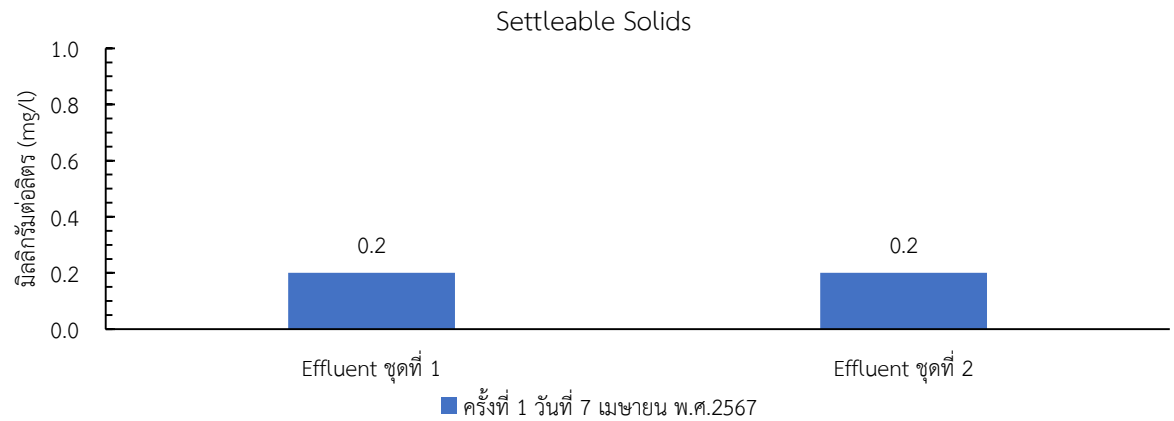
**บ่อกักน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย ชุดที่ 1 :** พบว่า มีค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) เท่ากับ 7.7 ค่าความสกปรกในรูป BOD มีค่าเท่ากับ 18.1 มก./ล. ปริมาณตะกอนแขวนลอย (SS) มีค่าเท่ากับ 12 มก./ล. ปริมาณของแข็งละลายทั้งหมด (TDS) มีค่าเท่ากับ 208 มก./ล. ปริมาณตะกอนหนัก (Settleable Solids) มีค่าน้อยกว่า 0.20 มล./ล. น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) มีค่าเท่ากับ 7.32 มก./ล. ทีเคเอ็น (TKN) มีค่าเท่ากับ 61.5 มก./ล. และปริมาณซัลไฟด์ (Sulfide) มีค่าน้อยกว่า 1.00 มก./ล. โดยมีประสิทธิภาพในการบำบัด BOD เท่ากับ ร้อยละ 28 ซึ่งคุณภาพน้ำมีค่า TKN ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ไม่เกิน 40 มก./ล.

**บ่อกักน้ำก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย ชุดที่ 2 :** พบว่า มีค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) เท่ากับ 6.9 ค่าความสกปรกในรูป BOD มีค่าเท่ากับ 42.1 มก./ล. ปริมาณตะกอนแขวนลอย (SS) มีค่าเท่ากับ 14 มก./ล. ปริมาณของแข็งละลายทั้งหมด (TDS) มีค่าเท่ากับ 169 มก./ล. น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) มีค่าเท่ากับ 14.7 มก./ล. ทีเคเอ็น (TKN) มีค่าเท่ากับ 6.71 มก./ล. และปริมาณซัลไฟด์ (Sulfide) มีค่าน้อยกว่า 1.00 มก./ล.

**บ่อกักน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย ชุดที่ 2 :** พบว่า มีค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) เท่ากับ 7.3 ค่าความสกปรกในรูป BOD มีค่าเท่ากับ 6.70 มก./ล. ปริมาณตะกอนแขวนลอย (SS) มีค่าเท่ากับ 18 มก./ล. ปริมาณของแข็งละลายทั้งหมด (TDS) มีค่าเท่ากับ 246 มก./ล. ปริมาณตะกอนหนัก (Settleable Solids) มีค่าน้อยกว่า 0.20 มล./ล. น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) มีค่าเท่ากับ 1.22 มก./ล. ทีเคเอ็น (TKN) มีค่าเท่ากับ 30.7 มก./ล. และปริมาณซัลไฟด์ (Sulfide) มีค่าน้อยกว่า 1.00 มก./ล. โดยมีประสิทธิภาพในการบำบัด BOD เท่ากับ ร้อยละ 84 ซึ่งคุณภาพน้ำมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ค



รูปที่ 5.3-2 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ท่าอากาศยานร้อยเอ็ด



รูปที่ 5.3-2 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ท่าอากาศยานร้อยเอ็ด (ต่อ)

### 3.2.2) ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำก่อนระบายออกสู่สาธารณะ

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำก่อนระบายออกสู่สาธารณะ ครั้งที่ 1 ในเดือนเมษายน พ.ศ.2567 มีรายละเอียดผลการตรวจวิเคราะห์ดังนี้ (ตารางที่ 5.3-2)

**ครั้งที่ 1** คุณภาพน้ำมีค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) เท่ากับ 7.5 ค่าความสกปรกในรูป BOD มีค่าเท่ากับ 1.22 มก./ล. ปริมาณตะกอนแขวนลอย (SS) มีค่าเท่ากับ 19 มก./ล. ปริมาณของแข็งละลายทั้งหมด (TDS) มีค่าเท่ากับ 78.0 มก./ล. น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) มีค่าน้อยกว่า 1.00 มก./ล. ทีเคเอ็น (TKN) มีค่าน้อยกว่า 4.00 มก./ล. และปริมาณซัลไฟด์ (Sulfide) มีค่าน้อยกว่า 1.00 มก./ล. ซึ่งคุณภาพน้ำมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ค

ตารางที่ 5.3-2 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำก่อนระบายออกสู่สาธารณะ ครั้งที่ 1 (เมษายน พ.ศ.2567) ท่าอากาศยานร้อยเอ็ด			
ดัชนีคุณภาพน้ำ	หน่วย	มาตรฐาน*	เม.ย. 2567
pH	-	5.0-9.0	7.5
BOD	มก./ล.	≤ 40	1.22
Suspended Solids	มก./ล.	≤ 50	19
Total Dissolved Solids	มก./ล.	≤ 500	78.0
Oil & Grease	มก./ล.	≤ 20	<1.00
TKN	มก./ล.	≤ 40	<4.00
Sulfide	มก./ล.	≤ 3.0	<1.00

หมายเหตุ : \*มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ค ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด

#### 4) การเปรียบเทียบผล

การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งในเดือนเมษายน พ.ศ.2567 กับผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา (มีนาคม พ.ศ.2561-สิงหาคม พ.ศ.2566) มีรายละเอียดดังนี้ (ตารางที่ 5.3-3 และรูปที่ 5.3-3)

**คุณภาพน้ำหลังผ่านการบำบัดน้ำเสียของอาคารที่พักผู้โดยสาร ชุดที่ 1** : พบว่า ผลการตรวจวัดในเดือนเมษายน พ.ศ.2567 มีค่า BOD ลดลงจากผลการตรวจวัดในเดือนมีนาคม พ.ศ.2561, เมษายน พ.ศ.2562 และ มีนาคม พ.ศ.2566 และมีค่า SS ลดลงจากผลการตรวจวัดในเดือนเมษายน พ.ศ.2562, กันยายน พ.ศ.2562, สิงหาคม พ.ศ.2565 และสิงหาคม พ.ศ.2566 ส่วนค่า Oil & grease มีค่าลดลงจากผลการตรวจในเดือนมีนาคม พ.ศ.2566 และค่า TKN เพิ่มขึ้นจากผลการตรวจวัดในเดือนสิงหาคม พ.ศ.2566 จนมีค่า TKN ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ไม่เกิน 40 มก./ล.

#### 5) สรุปผลการศึกษา

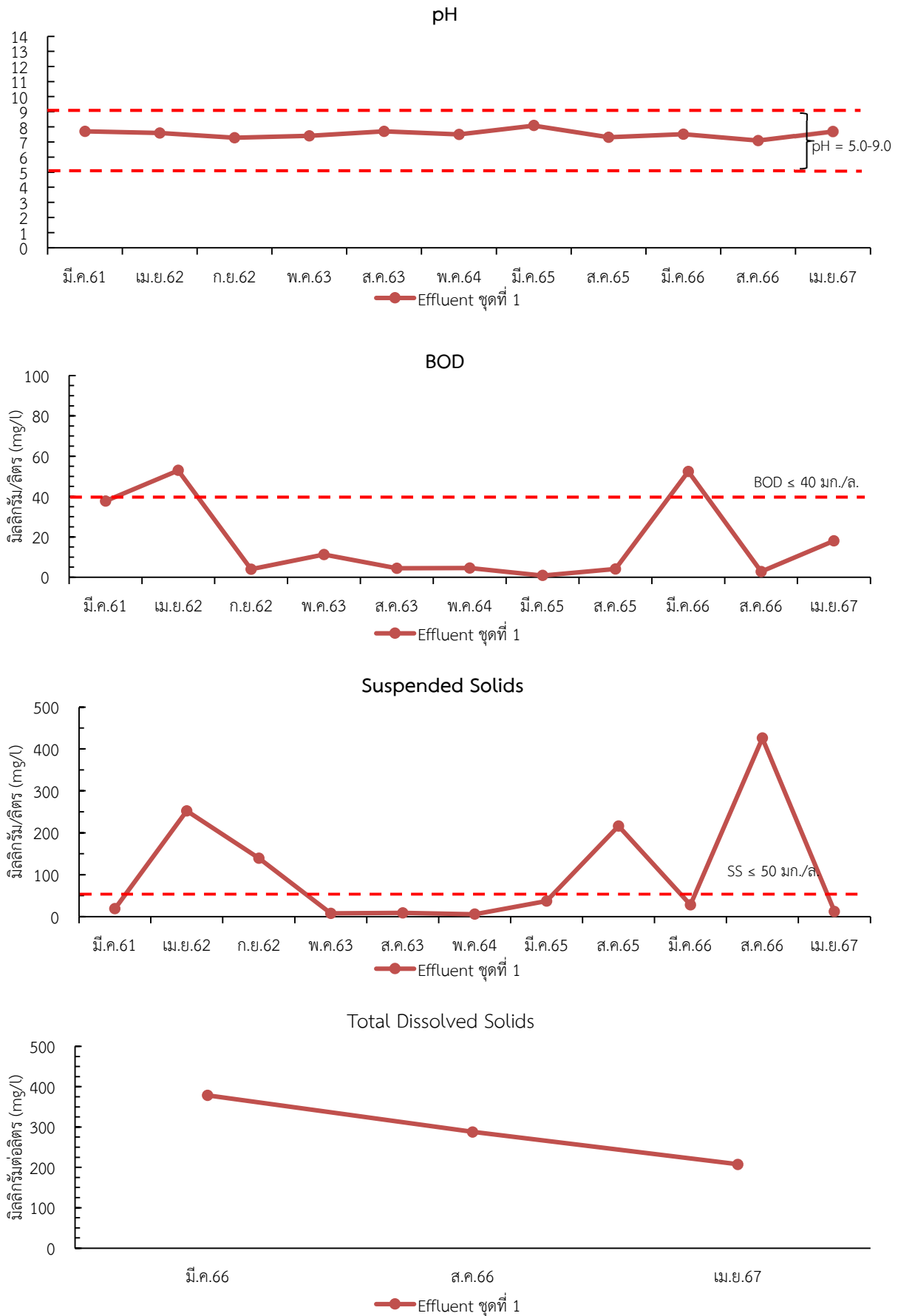
จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งของท่าอากาศยานร้อยเอ็ด ในเดือนเมษายน พ.ศ.2567 พบว่า คุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย ชุดที่ 1 มีค่า TKN ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ค ส่วนคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย ชุดที่ 2 มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ส่วนคุณภาพน้ำทิ้งก่อนระบายออกสู่สาธารณะในเดือนเมษายน พ.ศ.2567 พบว่า มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

และเนื่องจากคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย ชุดที่ 1 มีค่า TKN ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ค ดังนั้น ท่าอากาศยานร้อยเอ็ดต้องดำเนินการ ดังนี้ (1) ต้องแจ้งหรือร้องขอให้ร้านค้าและเจ้าหน้าที่ภายในท่าอากาศยานฯ ต้องคัดแยกเศษอาหารก่อนนำภาชนะมาทำความสะอาดในอ่างล้างภาชนะ (2) ต้องลดปริมาณการใช้สารเคมีในการทำความสะอาดห้องน้ำ (3) เนื่องจากปัจจุบัน (มิถุนายน พ.ศ. 2567) ยังอยู่ระหว่างการปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียก่อนส่งมอบให้กับท่าอากาศยานฯ จึงต้องหารือกับผู้รับเหมาเพิ่มเติมเพื่อแก้ไขปัญหา (แม้ว่าผู้รับเหมาจะส่งมอบงานแล้วแต่ต้องรับผิดชอบต่อเนื่อง เนื่องจากยังอยู่ในช่วงประกันผลงาน) และ (4) ต้องให้ผู้รับเหมาทดสอบระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพก่อนส่งมอบงาน

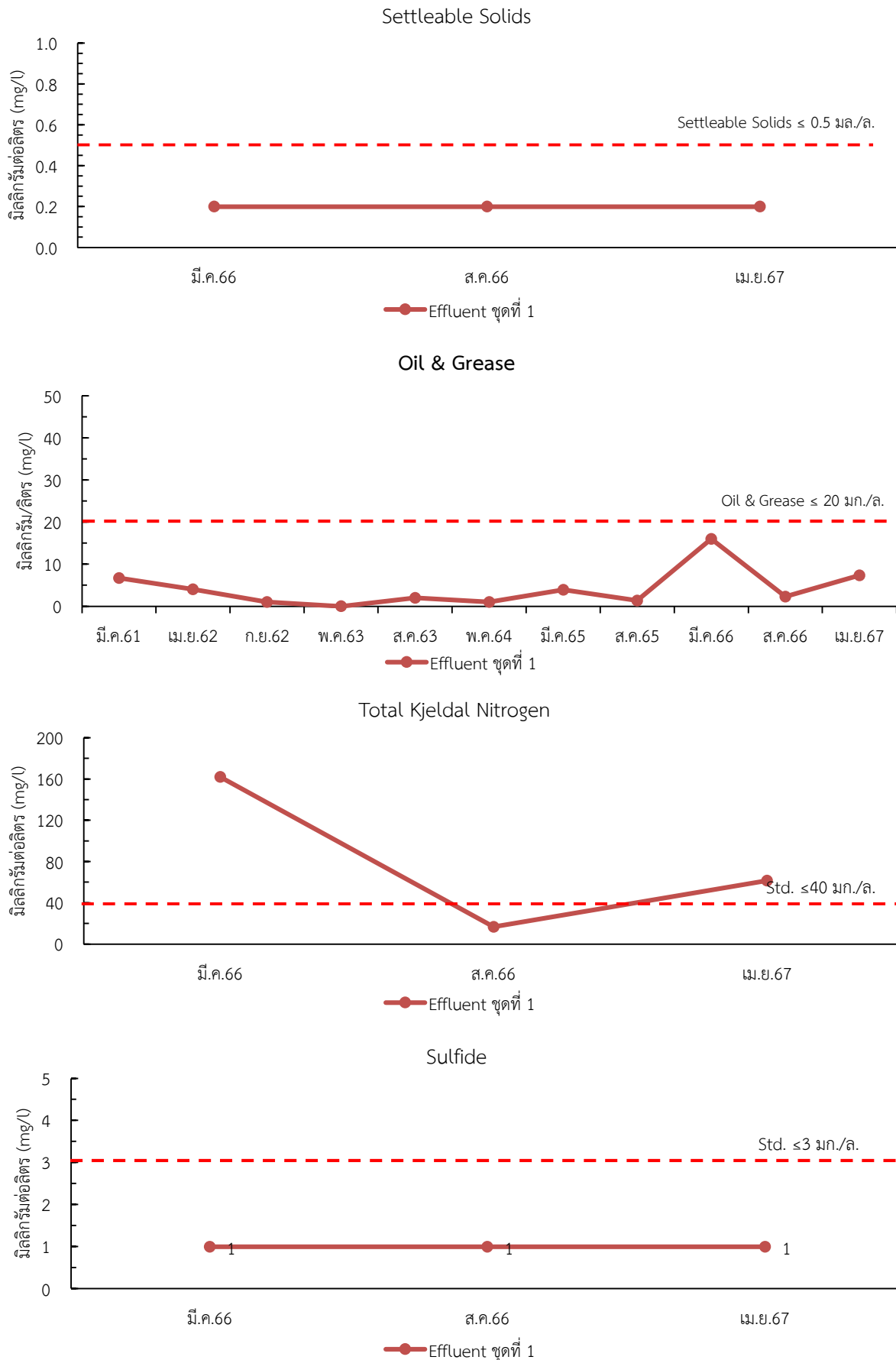
<p>ตารางที่ 5.3-3</p> <p>การเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย ท่าอากาศยานร้อยเอ็ด</p>													
ดัชนีคุณภาพน้ำ	หน่วย	มาตรฐาน*	คุณภาพน้ำหลังผ่านการบำบัดน้ำเสียของอาคารที่พักผู้โดยสาร ชุดที่ 1										
			มี.ค.61 <sup>1</sup>	มี.ค.62	ก.ย.62 <sup>1</sup>	พ.ค.63 <sup>1</sup>	ส.ค.63 <sup>1</sup>	พ.ค.64 <sup>1</sup>	มี.ค.65	ส.ค.65	มี.ค.66	ส.ค.66	เม.ย.67
pH	-	5.0-9.0	7.7	7.59	7.28	7.4	7.7	7.5	8.09	7.32	7.51	7.1	7.7
BOD	มก./ล.	≤40	37.8	53	4	11.2	4.4	4.6	0.92	4.15	52.5	2.86	18.1
Suspended Solids	มก./ล.	≤50	19.1	252.5	139.2	8	9	6	37	216	28	426	12
Total Dissolved Solids	มก./ล.	≤500	6.7	4	<1	ND	2	1	3.88	1.35	379	288	208
Settleable solids	มล./ล.	≤ 0.5	-	-	-	-	-	-	-	-	<0.20	<0.20	<0.20
Oil & Grease	มก./ล.	≤ 20	-	-	-	-	-	-	-	-	16	2.30	7.32
TKN	มก./ล.	≤ 40	-	-	-	-	-	-	-	-	162	16.8	61.5
Sulfide	มก./ล.	≤ 3.0	-	-	-	-	-	-	-	-	<1.00	<1.00	<1.00

ที่มา : <sup>1</sup> รายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 2 (Final Report2) ท่าอากาศยานร้อยเอ็ด โครงการจ้างที่ปรึกษาติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานอุดรธานี ขอนแก่น อุบลราชธานี นครพนม เลย ร้อยเอ็ด บุรีรัมย์ และนครราชสีมา (ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ), มกราคม พ.ศ.2567

หมายเหตุ : \* มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทั้งจากอาคารประเภท ค ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทั้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด  
ND ตรวจไม่พบ



รูปที่ 5.3-3 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ท่าอากาศยานร้อยเอ็ด



รูปที่ 5.3-3 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ท่าอากาศยานร้อยเอ็ด (ต่อ)



## 5.4 การจัดการน้ำใช้

ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใช้บริเวณอาคารที่พักผู้โดยสาร ซึ่งเป็นการติดตามตรวจสอบเพิ่มเติมจากที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

### 1) วัตถุประสงค์

- 1.1) เพื่อตรวจสอบคุณภาพน้ำใช้ภายในท่าอากาศยาน ให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่ยอมรับได้
- 1.2) เพื่อเสนอแนะมาตรการที่เหมาะสมและสอดคล้องกับสภาพปัจจุบันในประเด็นการจัดการน้ำใช้ของท่าอากาศยาน

### 2) วิธีการศึกษา

2.1) **สถานที่ติดตามตรวจสอบ** : จากการทบทวนรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยะที่ผ่านมา พบว่า ได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใช้ จำนวน 2 สถานี คือ (1) คุณภาพน้ำในบ่อพักน้ำก่อนผ่านระบบปรับปรุงคุณภาพ และ (2) คุณภาพน้ำใช้บริเวณอาคารที่พักผู้โดยสาร เนื่องจากท่าอากาศยานร้อยเอ็ดได้นำน้ำจากบ่อพักน้ำมาปรับปรุงคุณภาพและใช้เป็นแหล่งน้ำอุปโภค-บริโภคภายในพื้นที่ท่าอากาศยาน ดังนั้นในครั้งนี้จะดำเนินการตรวจสอบคุณภาพน้ำใช้ รวมทั้งสิ้น 2 สถานี ได้แก่ (รูปที่ 5.4-1)

- 1) คุณภาพน้ำในบ่อพักน้ำก่อนผ่านระบบปรับปรุงคุณภาพ
- 2) คุณภาพน้ำใช้ บริเวณอาคารที่พักผู้โดยสาร

2.2) **วิธีการเก็บตัวอย่าง และวิธีวิเคราะห์** : จะดำเนินการเก็บตัวอย่าง เก็บรักษาสภาพและวิเคราะห์ตัวอย่าง ตามมาตรฐานของ APHA-AWWA-WEF (Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater: 23<sup>rd</sup> Edition, 2017) ดังจำแนกได้ดังนี้

ดัชนีตรวจวัด	การเก็บรักษาตัวอย่าง	วิธีการวิเคราะห์
1. ความเป็นกรดเป็นด่าง (pH)	วิเคราะห์ทันที	Electrometric
2. ความขุ่น (Turbidity)	เก็บไว้ในที่มืด, แช่เย็นที่ $\leq 6^{\circ}\text{C}$	Nephelometric
3. ความกระด้าง (Hardness)	เติมกรดซัลฟิวริกจน $\text{pH} < 2$ , แช่เย็นที่ $\leq 6^{\circ}\text{C}$	EDTA Titrimetric
4. ปริมาณของแข็งละลาย (TDS)	แช่เย็นที่ $\leq 6^{\circ}\text{C}$	Dried at $108^{\circ}\text{C}$
5. คลอไรด์ (Chloride)	แช่เย็นที่ $\leq 6^{\circ}\text{C}$	Argentometric
6. ซัลเฟต (Sulfate)	แช่เย็นที่ $\leq 6^{\circ}\text{C}$	Turbidimetric
7. ไนเตรต (Nitrate)	แช่เย็นที่ $\leq 6^{\circ}\text{C}$	Cadmium Reduction
8. โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria)	แช่เย็นที่ $< 10^{\circ}\text{C}$	Multiple Tube Fermentation Technique
9. <i>E. Coli</i> *	แช่เย็นที่ $< 10^{\circ}\text{C}$	Multiple Tube Fermentation Technique

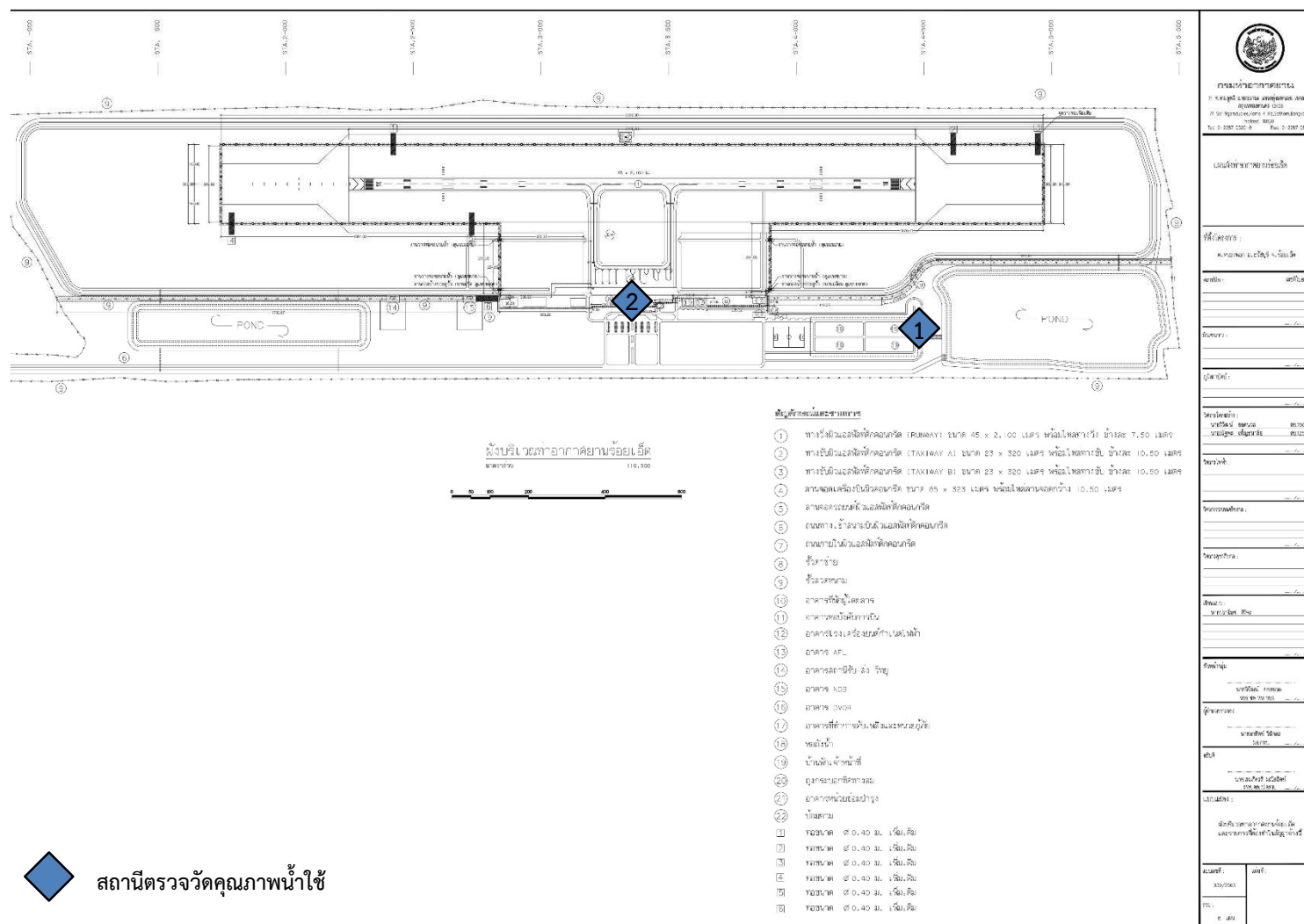
หมายเหตุ : \* ดัชนีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ที่ได้เสนอแนะเพิ่มเติมในการติดตามตรวจสอบในครั้งนี้

2.3) **ระยะเวลาตรวจวัด** : จะดำเนินการตรวจวัด/วิเคราะห์ตลอดระยะเวลาการศึกษา 365 วัน โดยจะดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ รวมทั้งสิ้น 2 ครั้ง โดยดำเนินการตรวจวิเคราะห์แล้ว จำนวน 1 ครั้ง เมื่อวันที่ 7 เมษายน พ.ศ.2567 (ภาพที่ 5.4-1)

การติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
ท่าอากาศยานอุดรธานี ขอนแก่น อุบลราชธานี นครพนม เลย์ ร้อยเอ็ด บุรีรัมย์ และนครราชสีมา  
(ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ) ประจำปีงบประมาณ 2567

## บทที่ 5

การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม



รูปที่ 5.4-1 ตำแหน่งติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใช้ของท่าอากาศยานร้อยเอ็ด



ก่อนผ่านการปรับปรุงคุณภาพของอาคารที่พักผู้โดยสาร



น้ำใช้บริเวณอาคารที่พักผู้โดยสาร

ครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 7 เมษายน พ.ศ.2567

ภาพที่ 5.4-1 การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำใช้ ท่าอากาศยานร้อยเอ็ด

#### 2.4) การประเมินผลการศึกษาและจัดทำข้อเสนอแนะ

2.4.1) นำผลการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ มาเปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค (พ.ศ. 2550)

2.4.2) ประเมินประสิทธิภาพและประสิทธิผลของมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม หากพบปัญหาผลกระทบด้านการจัดการน้ำใช้จะจัดทำข้อเสนอแนะเพื่อแก้ไขปัญหาดังกล่าว

2.4.3) เตรียมข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุงมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบฯ และแผนปฏิบัติการฯ ด้านการจัดการน้ำใช้ ให้เหมาะสมและมีประสิทธิภาพสูงขึ้น

2.4.4) ปรับปรุงแผนการติดตามตรวจสอบการจัดการน้ำใช้ที่เหมาะสมหรือสอดคล้องกับสภาพความเป็นจริงในปัจจุบัน

### 3) ผลการศึกษา

#### 3.1) ผลการทบทวนรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยะเวลาที่ผ่านมา

ผลการทบทวนรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าอากาศยานร้อยเอ็ด ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2566 ของบริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด ซึ่งได้ดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ของท่าอากาศยานร้อยเอ็ดในเดือนมีนาคม พ.ศ.2566 พบว่า มีค่าความเป็นกรด-ด่าง และปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมดไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค (ตามข้อเสนอแนะขององค์การอนามัยโลก ปี ค.ศ. 2011) และคุณภาพน้ำในเดือนสิงหาคม พ.ศ.2565 มีค่าโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมดไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำประปา

### 3.2) ผลการดำเนินการปัจจุบัน

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ ครั้งที่ 1 ในเดือนเมษายน พ.ศ.2567 โดยมีรายละเอียดผลการตรวจวิเคราะห์ดังนี้ (ตารางที่ 5.4-1 และรูปที่ 5.4-2 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำแสดงไว้ในภาคผนวก ค)

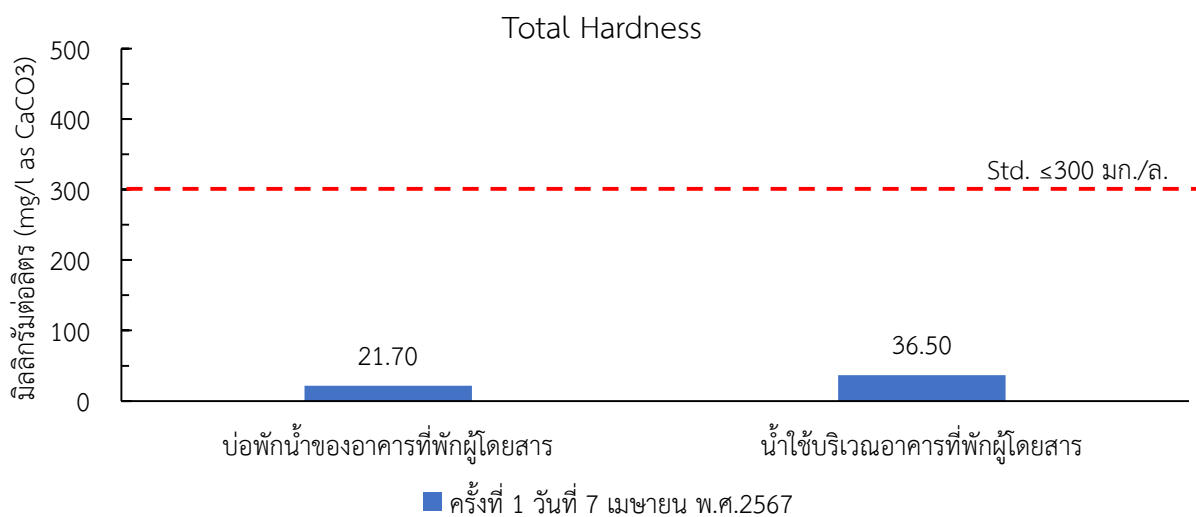
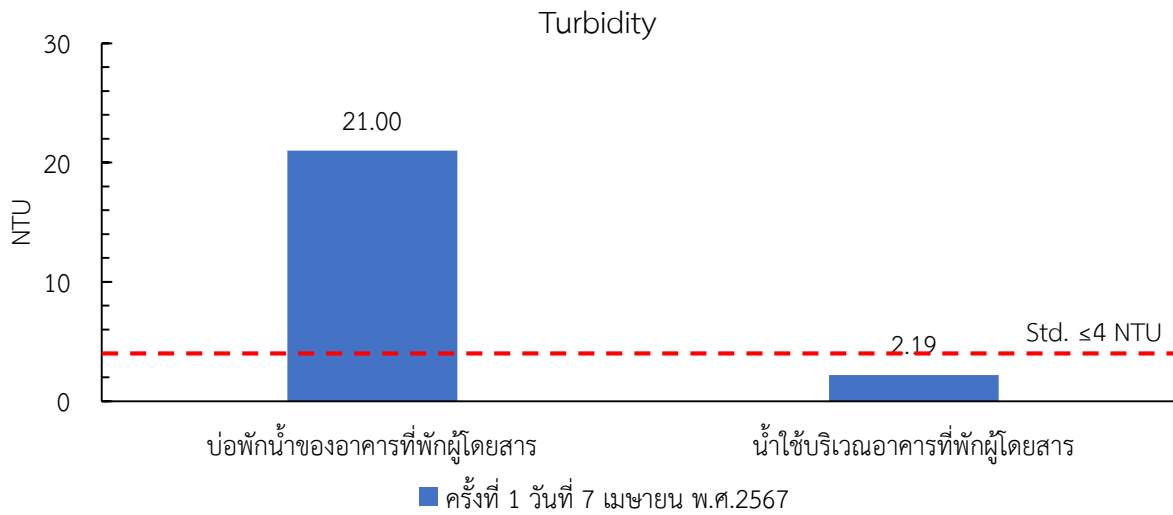
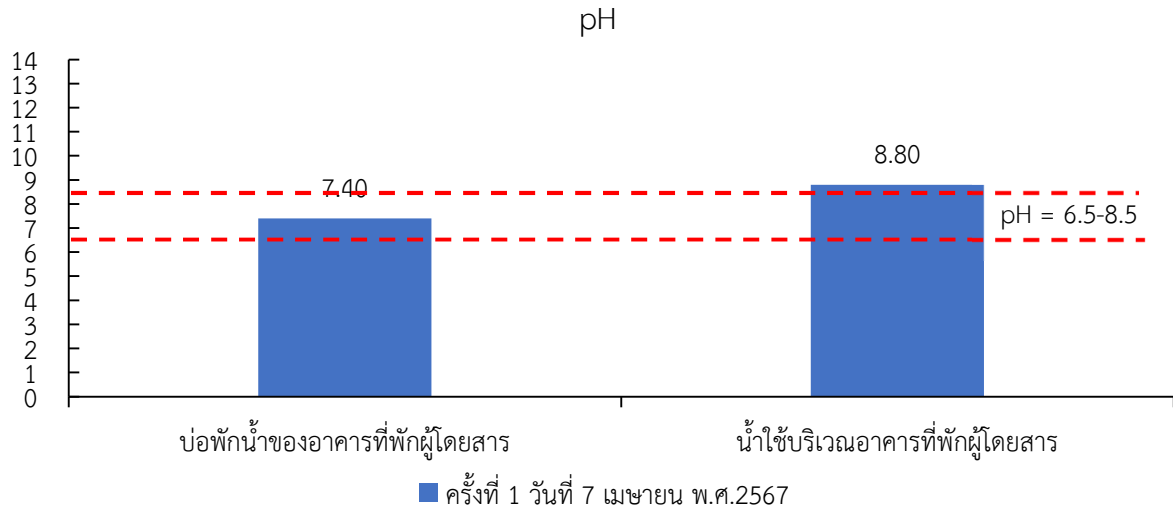
ตารางที่ 5.4-1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ ครั้งที่ 1 (เมษายน พ.ศ.2567) ท่าอากาศยานร้อยเอ็ด				
ดัชนีคุณภาพน้ำ	หน่วย	มาตรฐาน*	ก่อนผ่านระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ	น้ำใช้บริเวณอาคารที่พักผู้โดยสาร
pH	-	6.5-8.5	7.4	8.8
Turbidity	เอ็นทียู	≤4	21.0	2.19
Total hardness	มก./ล.	≤300	21.7	36.5
Total Dissolved Solids	มก./ล.	≤600	127	118
Chloride	มก./ล.	≤250	27.1	35.3
Sulfate	มก./ล.	≤250	<1.00	1.55
Nitrate	มก./ล.	≤50	0.279	0.447
Total Coliform Bacteria	MPN / 100 มล.	ตรวจไม่พบ	ตรวจพบ	ตรวจไม่พบ
<i>E. Coli</i>	MPN / 100 มล.	ตรวจไม่พบ	ตรวจพบ	ตรวจไม่พบ

หมายเหตุ : \* มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค (ตามข้อแนะนำขององค์การอนามัยโลก ปี ค.ศ. 2011)  
ครั้งที่ 1 = วันที่ 7 เมษายน พ.ศ.2567

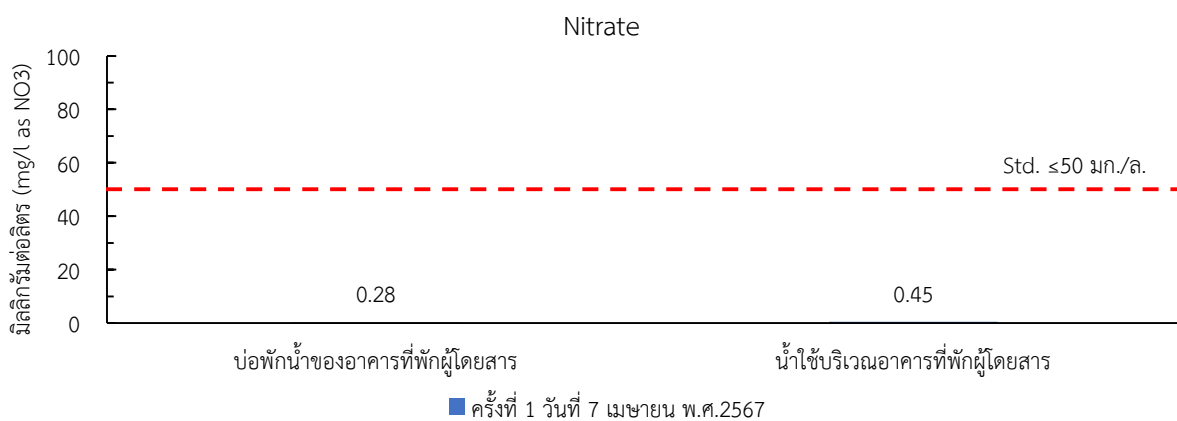
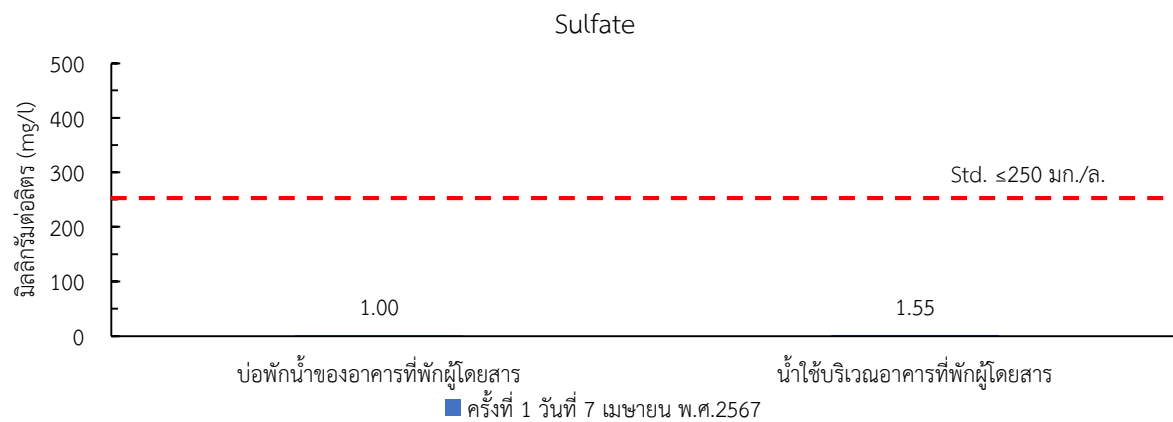
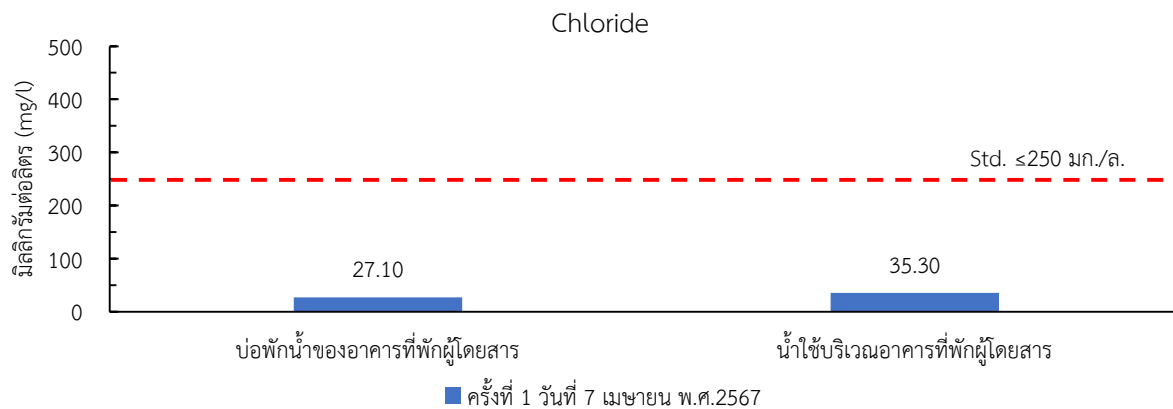
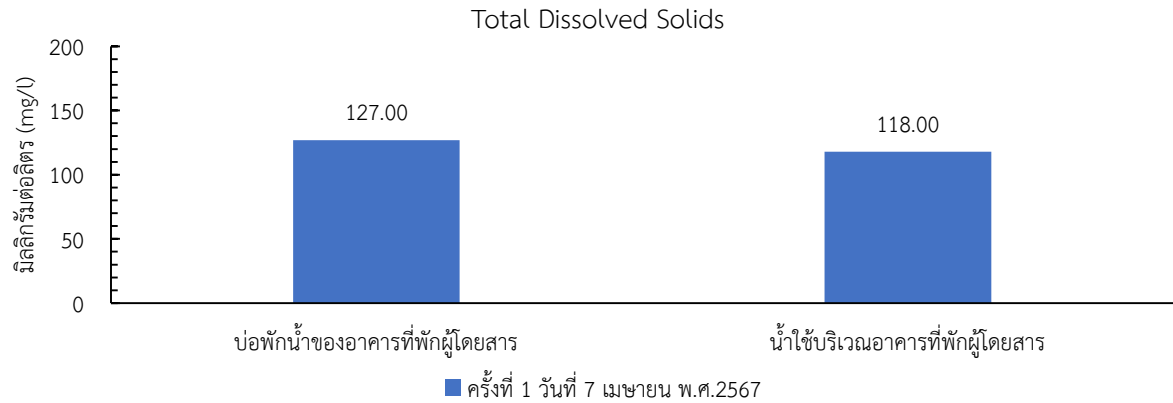
**ครั้งที่ 1** ดำเนินการเก็บตัวอย่าง เมื่อวันที่ 7 เมษายน พ.ศ.2567 โดยได้ดำเนินการตรวจวัดจำนวน 2 สถานี พบว่า คุณภาพน้ำใช้มีค่าความเป็นกรด-ด่าง ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

**บ่อน้ำก่อนปรับปรุงคุณภาพของอาคารที่พักผู้โดยสาร** พบว่า ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) มีค่าเท่ากับ 7.4 ค่าความขุ่น (Turbidity) มีค่าเท่ากับ 21.0 เอ็นทียู ค่าความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness) มีค่าเท่ากับ 21.7 มก./ล. ปริมาณของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (SS) มีค่าเท่ากับ 127 มก./ล. ปริมาณคลอไรด์ (Chloride) มีค่าเท่ากับ 27.1 มก./ล. ปริมาณซัลเฟต (Sulfate) มีค่าน้อยกว่า 1.00 มก./ล. ปริมาณไนเตรท (Nitrate) มีค่าเท่ากับ 0.279 มก./ล. และตรวจพบปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด และ *E.Coli*

**น้ำใช้บริเวณอาคารที่พักผู้โดยสาร** พบว่า ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) มีค่าเท่ากับ 8.8 ค่าความขุ่น (Turbidity) มีค่าเท่ากับ 2.19 เอ็นทียู ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness) มีค่าเท่ากับ 36.5 มก./ล. ปริมาณของแข็งที่ละลายทั้งหมด (SS) เท่ากับ 118 มก./ล. ปริมาณคลอไรด์ (Chloride) มีค่าเท่ากับ 35.3 มก./ล. ปริมาณซัลเฟต (Sulfate) มีค่าเท่ากับ 1.55 มก./ล. ปริมาณไนเตรท (Nitrate) มีค่าเท่ากับ 0.447 มก./ล. และตรวจไม่พบปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด และ *E.Coli* ซึ่งมีค่าความเป็นกรด-ด่าง ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค (ตามข้อแนะนำขององค์การอนามัยโลก ปี ค.ศ.2011)



รูปที่ 5.4-2 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ ท่าอากาศยานร้อยเอ็ด



**รูปที่ 5.4-2 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ ท่าอากาศยานร้อยเอ็ด (ต่อ)**

#### 4) การเปรียบเทียบผล

การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใช้บริเวณอาคารที่พักผู้โดยสาร ในเดือนเมษายน พ.ศ.2567 กับผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา (มีนาคมและสิงหาคม พ.ศ.2566) พบว่า (ตารางที่ 5.4-2 และรูปที่ 5.4-3)

ตารางที่ 5.4-2 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ ท่าอากาศยานร้อยเอ็ด					
ดัชนีคุณภาพน้ำ	หน่วย	มาตรฐาน*	น้ำใช้บริเวณอาคารที่พักผู้โดยสาร		
			มี.ค.66 <sup>1/</sup>	ส.ค.66 <sup>1/</sup>	เม.ย.67
pH	-	6.5-8.5	6.43	7.10	8.8
Turbidity	เอ็นทียู	≤4	1.18	1.20	2.19
Total Hardness	มก./ล.	≤300	42.6	55.4	36.5
Total Dissolved Solids	มก./ล.	≤600	105	114	118
Chloride	มก./ล.	≤250	32.2	43.6	35.3
Sulfate	มก./ล.	≤250	2.95	<1.00	1.55
Nitrate	มก./ล.	≤50	0.19	0.167	0.447
Total Coliform Bacteria	MPN / 100 มล.	ตรวจไม่พบ	ตรวจพบ	ตรวจพบ	ตรวจไม่พบ
E. Coli	MPN / 100 มล.	ตรวจไม่พบ	**	**	ตรวจไม่พบ

หมายเหตุ : \* มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค (ตามข้อแนะนำขององค์การอนามัยโลก ปี ค.ศ. 2011)

\*\* ไม่ได้ดำเนินการตรวจวิเคราะห์

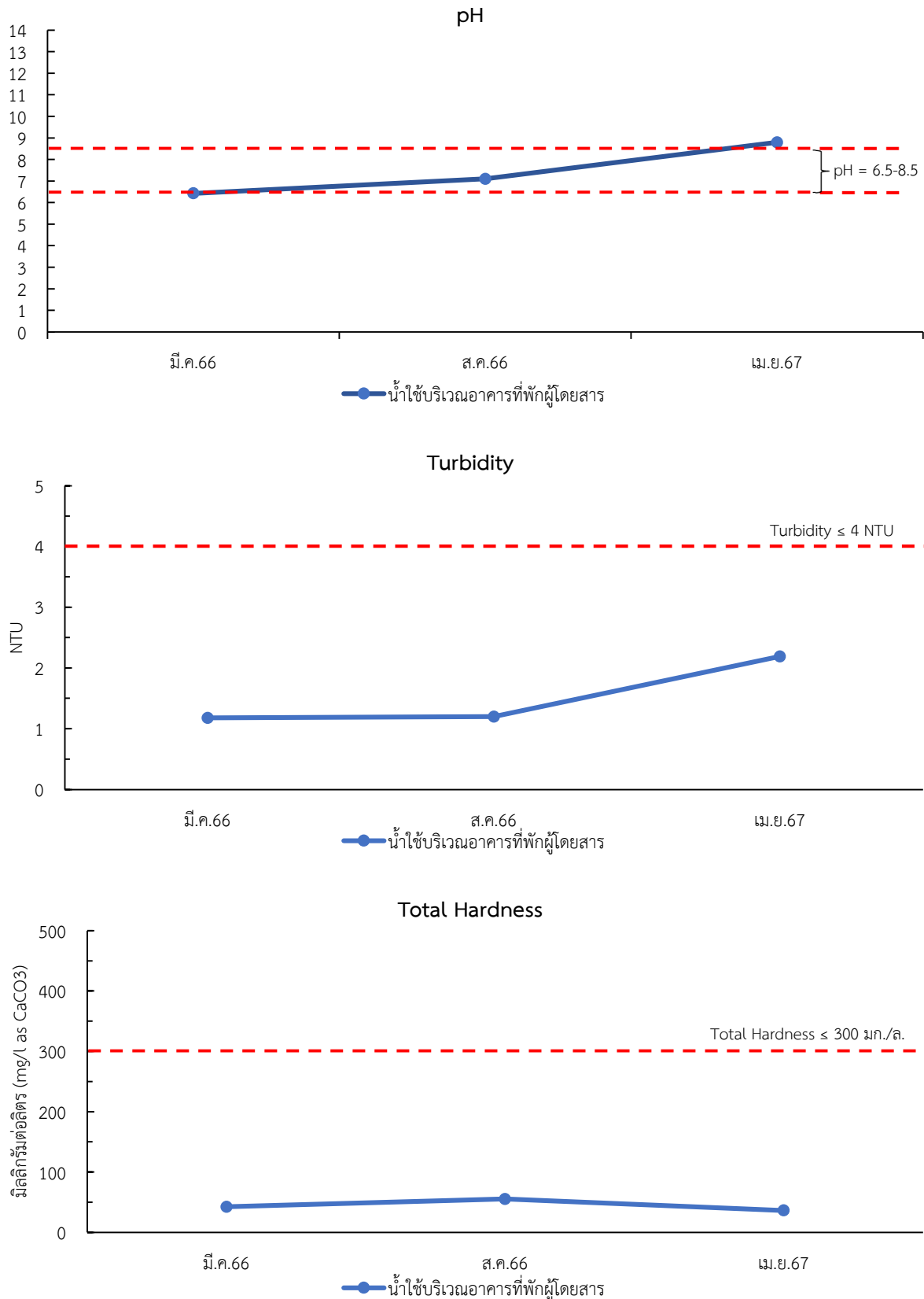
ที่มา : <sup>1/</sup> รายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 2 (Final Report2) ท่าอากาศยานร้อยเอ็ด โครงการจ้างที่ปรึกษาติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานอุดรธานี ขอนแก่น อุบลราชธานี นครพนม เลย ร้อยเอ็ด บุรีรัมย์ และนครราชสีมา (ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ), มกราคม พ.ศ.2567

**น้ำใช้ บริเวณอาคารที่พักผู้โดยสาร :** คุณภาพน้ำในเดือนเมษายน พ.ศ.2567 มีค่า pH และ Turbidity เพิ่มขึ้นสูงจากการตรวจวิเคราะห์ในระยะที่ผ่านมา จนมีค่า pH ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ระหว่าง 6.5-8.5

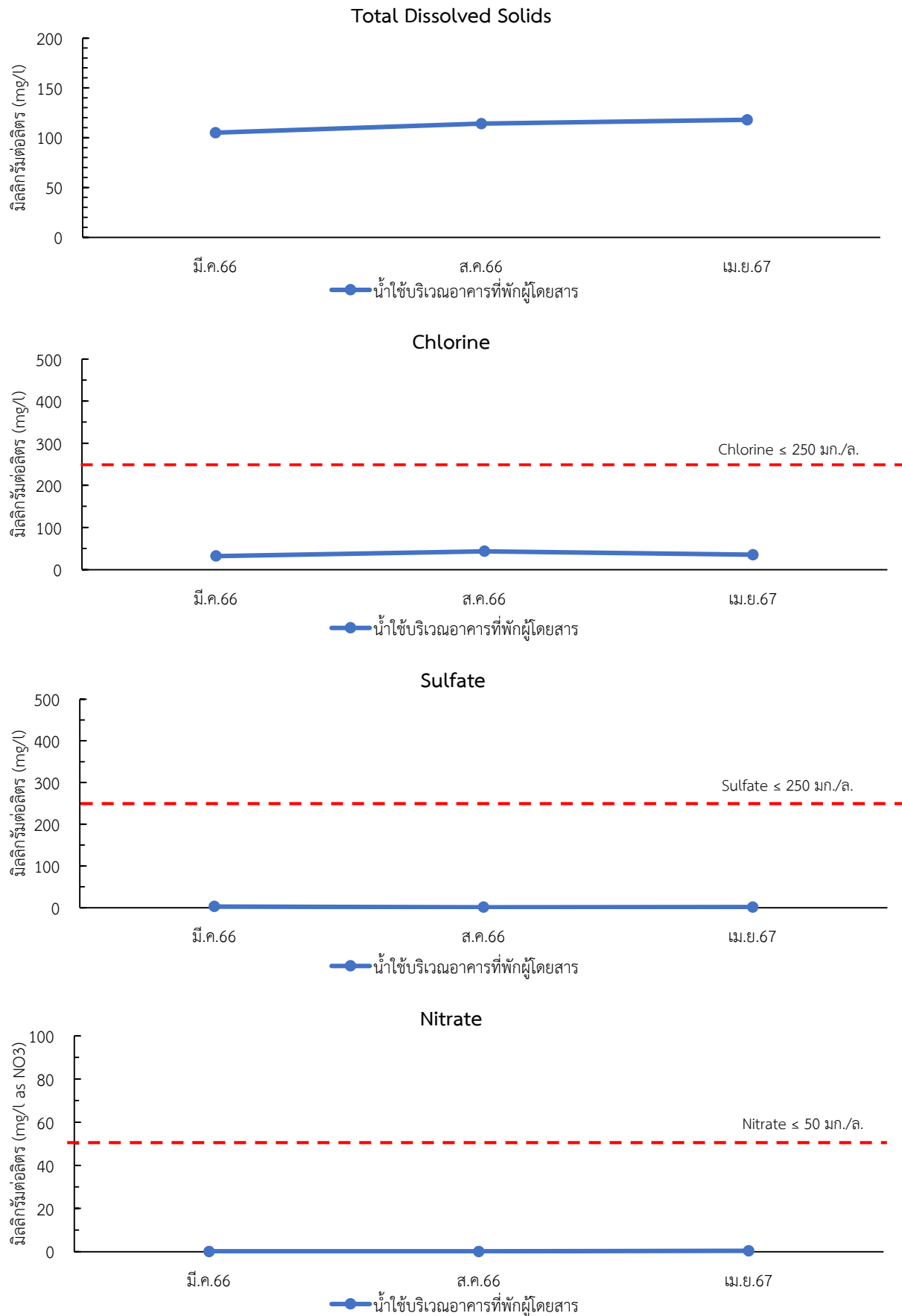
#### 5) สรุปผลการศึกษา

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ ท่าอากาศยานร้อยเอ็ด พบว่า คุณภาพน้ำใช้บริเวณอาคารที่พักผู้โดยสารในเดือนเมษายน พ.ศ.2567 มีค่าความเป็นกรด-ด่าง ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค (ตามข้อแนะนำขององค์การอนามัยโลก ปี ค.ศ.2011) รวมทั้งจากการตรวจสอบในเดือนเมษายน พ.ศ.2567 พบว่า ถึงกวนผสมสารเคมีสำหรับการปรับปรุงคุณภาพน้ำและบ่มเติมสารเคมีฆ่าโรค ดังนั้น ท่าอากาศยานร้อยเอ็ดต้องดำเนินการดังนี้ คือ (1) ต้องลดปริมาณการเติมปูนขาวในการปรับปรุงคุณภาพน้ำใช้ และ (2) ต้องจัดหาหรือซ่อมแซมถังกวนผสมสารเคมีและบ่มเติมสารเคมีให้อยู่ในสภาพดีเพื่อให้การเติมสารเคมีปรับปรุงคุณภาพน้ำเป็นไปอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ





รูปที่ 5.4-3 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ ท่าอากาศยานร้อยเอ็ด



รูปที่ 5.4-3 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ ท่าอากาศยานร้อยเอ็ด (ต่อ)

## 5.5 ทรัพยากรสัตว์ป่า

ดำเนินการตรวจสอบสถานภาพของทรัพยากรสัตว์ป่า ในบริเวณใกล้เคียงท่าอากาศยาน โดยเฉพาะกลุ่มนก ซึ่งอาจมีผลต่อความปลอดภัยในการบินของอากาศยาน โดยเน้นการตรวจสอบชนิดของสัตว์ป่า/จำนวน/ความชุกชุม แหล่งที่อยู่อาศัยและหากินของสัตว์ป่า การแพร่กระจายของสัตว์ป่า

### 1) วัตถุประสงค์

1.1) เพื่อศึกษาความหลากหลายชนิดของสัตว์ป่าที่อาศัยหรือเข้ามาใช้ประโยชน์บริเวณใกล้เคียงท่าอากาศยาน รวมทั้งประเมินค่าความชุกชุมสัมพัทธ์ และตรวจสอบสถานภาพของสัตว์ป่าที่รวบรวมข้อมูลได้

1.2) เพื่อศึกษาลักษณะนิเวศของพื้นที่บริเวณใกล้เคียงท่าอากาศยานในสภาพปัจจุบัน ในด้านการเป็นแหล่งที่อยู่อาศัย พื้นที่หากิน และเพื่อวัตถุประสงค์อื่นของสัตว์ป่า รวมทั้งวิเคราะห์ความสัมพันธ์กับชนิดและประเภทสัตว์ป่า และการกระจายของสัตว์ป่าบริเวณใกล้เคียงท่าอากาศยาน

1.3) เพื่อวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงสภาพนิเวศของพื้นที่เนื่องจากกิจกรรมต่างๆ ของโครงการ

1.4) เพื่อติดตามตรวจสอบผลกระทบของโครงการต่อแหล่งที่อยู่อาศัย แหล่งอาหาร และการดำรงชีวิตของสัตว์ป่าในบริเวณใกล้เคียงท่าอากาศยาน

1.5) เพื่อนำผลการติดตามตรวจสอบด้านทรัพยากรสัตว์ป่ามาใช้ในการปรับปรุงมาตรการและแผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่จะมีต่อสัตว์ป่าในบริเวณใกล้เคียง ตลอดจนปรับปรุงแผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบดังกล่าวให้มีความเหมาะสมและมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

### 2) วิธีการศึกษา

2.1) การตรวจสอบจากเอกสารที่เกี่ยวข้อง โดยรวบรวมข้อมูลสัตว์ป่าจากเอกสารและรายงานการศึกษาที่ดำเนินการมาแล้วบริเวณพื้นที่ใกล้เคียงโครงการ ซึ่งความหลากหลายชนิดของสัตว์ป่าที่ได้จากวิธีวิธีนี้ใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการสำรวจภาคสนามบริเวณใกล้เคียง หรือใช้เป็นข้อมูลเสริม โดยพิจารณาจากความทันสมัยของข้อมูลและระยะห่างจากพื้นที่ศึกษาเป็นหลัก

2.2) ค้นหาโดยตรง เป็นการสำรวจภาคสนามด้วยการเดินสำรวจเวลากลางวันและเวลากลางคืนให้ครอบคลุมสภาพนิเวศทุกลักษณะในบริเวณใกล้เคียงท่าอากาศยาน เพื่อค้นหาตัวสัตว์ป่าหรือร่องรอยและหลักฐานที่ใช้ระบุชนิดสัตว์ป่าได้ เช่น รอยตีน กองมูล ชาก ขน คราบ รูและโพรง ร่องรอยการทำรังหรือการทำเครื่องหมายเป็นต้น และจากการฟังเสียงร้อง โดยกำหนดเส้นทางเดินสำรวจสัตว์ป่าให้ผ่านพื้นที่ที่มีสภาพนิเวศทุกลักษณะที่มีอยู่ในพื้นที่ ซึ่งการค้นหาใช้วิธีการกับสัตว์ป่าแต่ละกลุ่ม ดังนี้

2.2.1) กลุ่มสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม (Mammals) : ใช้เทคนิคการสำรวจดังนี้ การนับตามแนวสำรวจ (Transect survey) การใช้ตาข่ายดัก (Mist netting) และการใช้กับดัก (Live trapping)

2.2.2) กลุ่มนก (Birds) : ใช้เทคนิคการสำรวจดังนี้ การนับตามแนวสำรวจ (Transect survey) การนับตามจุดสำรวจ (Point count) และการใช้ตาข่ายดักนก (Mist netting)

2.2.3) กลุ่มสัตว์เลื้อยคลานและสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก (Reptiles and Amphibians) : ใช้เทคนิคการสำรวจดังนี้ การนับตามแนวสำรวจ (Transect survey) การวางแปลงสำรวจ (Leaf litter plot) การใช้หลุมดัก (Pit fall trap) และการสำรวจเฉพาะจุด (Spot count)

**2.3) สืบสวนโดยอ้อม (indirect inquiry) :** เป็นการรวบรวมข้อมูลสัตว์ป่าระหว่างการสำรวจภาคสนามด้วยการสอบถามราษฎรผู้ที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการฯ โดยสอบถามหลายครั้งและในหลายพื้นที่เพื่อตรวจสอบความถูกต้องของชนิดสัตว์ป่าและเพื่อให้ข้อมูลความหลากหลายชนิดสัตว์ป่าใกล้เคียงกับสภาพปัจจุบันมากที่สุด เนื่องจากสัตว์ป่าบางชนิดชุกชุมน้อย หรือชุกช่อนตัว หรือออกหากินเวลากลางคืน หรือเข้ามาใช้ประโยชน์ในพื้นที่ศึกษา เป็นบางช่วงเวลาของปี ซึ่งทำให้การสำรวจโดยตรงที่มีช่วงเวลาสั้นไม่พบเห็นสัตว์ป่าชนิดดังกล่าว ความหลากหลายชนิดสัตว์ป่าจากวิธีการนี้ใช้เป็นข้อมูลเสริมชนิดสัตว์ป่าที่ไม่พบจากการค้นหาโดยตรง และเพื่อประเมินสภาพปัญหาของสัตว์ป่า ในสภาพปัจจุบัน โดยเฉพาะข้อมูลการล่าสัตว์และชนิดสัตว์ป่าที่นำมาบริโภคหรือใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวันของราษฎรท้องถิ่น ในด้านอนุรักษ์สัตว์ป่า และในด้านความขัดแย้งระหว่างราษฎรท้องถิ่นกับสัตว์ป่า

**2.4) การศึกษาสภาพนิเวศของพื้นที่ :** ดำเนินการขณะสำรวจสัตว์ป่าบริเวณพื้นที่ศึกษาทุกแห่งของโครงการฯ เพื่อวิเคราะห์ศักยภาพของพื้นที่ในด้านเป็นแหล่งอาศัยของสัตว์ป่า และเพื่อพิจารณาความสัมพันธ์กับชนิดและประเภทสัตว์ป่าและลักษณะการเข้ามาใช้ประโยชน์ในพื้นที่ของสัตว์ป่า โดยจำแนกสัตว์ป่าเป็น

2.4.1) ประเภทอาศัยในพื้นที่ป่าหรือในที่ที่มีพรรณพืชหนาแน่นและเป็นพื้นที่ไม่ถูกรบกวนอย่างต่อเนื่อง

2.4.2) ประเภทอาศัยอยู่ตามที่รกร้างหรือในที่เปิดโล่งสภาพธรรมชาติ

2.4.3) ประเภทอาศัยในพื้นที่เกษตรกรรมและบริเวณชุมชนที่มีกิจกรรมของมนุษย์อย่างต่อเนื่อง รวมถึงกิจกรรมต่างๆ ของท่าอากาศยาน

2.4.4) ประเภทอาศัยในน้ำหรือแบบสะเทินน้ำสะเทินบก

โดยสำรวจแหล่งอาศัย แหล่งอาหารรวมทั้งพรรณพืชอาหารสัตว์และแร่ธาตุ (โป่ง) แหล่งน้ำ ทั้งอย่างชั่วคราวและถาวร ที่หลบภัย เส้นทางเดินเพื่อโยกย้ายพื้นที่หากินตามฤดูกาลของสัตว์ป่า และพื้นที่จำเพาะในวงจรชีวิตของสัตว์ป่า ซึ่งทั้งหมดประกอบกันเป็นระบบนิเวศในการดำรงชีวิตของสัตว์ป่าบริเวณพื้นที่โครงการฯ โดยให้ความสำคัญกับสัตว์ป่าชนิดมีสถานภาพตามกฎหมายเป็นสัตว์ป่าสงวนและชนิดมีสถานภาพเพื่อการอนุรักษ์เป็นสัตว์ป่าถูกคุกคาม

**2.5) การจำแนกชนิดสัตว์ป่า :** จำแนกชนิดและตรวจสอบความถูกต้องของสัตว์ป่าแต่ละชนิดตลอดจนการจัดหมวดหมู่ตามหลักอนุกรมวิธาน โดยใช้เอกสารจำแนกชนิดสัตว์ป่าแต่ละชั้น ดังนี้

2.5.1) สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก : ใช้ ธัญญา (2546), วีรยุทธ์ (2552) และ Taylor (1962), สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2560) และ Taylor (1962)

2.5.2) สัตว์เลื้อยคลาน : ใช้ วีรยุทธ์ (2552), สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2560), Cox (1991), Cox *et al.* (1998), Das (2010, 2012), และ Taylor (1963, 1965)

2.5.3) นก : ใช้ จารุจินต์ และคณะ (2561), ไชยยันต์ และคณะ (2551), ประสิทธิ์ (2551), และ Robson (2002)

2.5.4) สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม : ใช้ จอห์น (2546), Francis (2001, 2008), และ Lekagul and McNeely (1977)

**2.6) ข้อมูลความหลากหลายชนิดสัตว์ป่า :** ที่สำรวจพบจัดทำเป็นบัญชีรายชื่อสัตว์ป่าแต่ละกลุ่มเรียงลำดับตามหลักอนุกรมวิธาน คือ อันดับ (Order) วงศ์ (Family) และชนิด (Species) พร้อมข้อมูลการพบสัตว์ป่าในพื้นที่โครงการฯ รวมทั้งข้อมูลระดับความชุกชุมสัมพันธ์และข้อมูลสถานภาพของสัตว์ป่าแต่ละชนิด

**2.7) ความชุกชุมสัมพัทธ์ของสัตว์ป่า :** ระบุเป็น 3 ระดับ โดยเปรียบเทียบจากความถี่ของการพบสัตว์ป่ากับจำนวนเส้นทาง/จำนวนครั้งใช้สำรวจสัตว์ป่า และคำนวณเป็นค่าร้อยละของความชุกชุมสัมพัทธ์ตามแนวทางของ Pettingill (1970)

$$\text{ร้อยละความชุกชุมสัมพัทธ์} = \frac{\text{จำนวนครั้งที่พบสัตว์ป่า} \times 100}{\text{จำนวนครั้งที่สำรวจ}}$$

ค่าร้อยละของความชุกชุมสัมพัทธ์ที่คำนวณได้ จะนำมาประเมินเป็นความชุกชุม 3 ระดับ ดังนี้

2.7.1) สัตว์ป่ามีความชุกชุมสัมพัทธ์มาก ได้แก่ ชนิดที่พบจากการสำรวจบ่อยครั้งมาก และมีค่าร้อยละความชุกชุมสัมพัทธ์ระหว่าง 67-100

2.7.2) สัตว์ป่ามีความชุกชุมสัมพัทธ์ปานกลาง ได้แก่ ชนิดที่พบจากการสำรวจค่อนข้างบ่อย และมีค่าร้อยละความชุกชุมสัมพัทธ์ระหว่าง 34-66

2.7.3) สัตว์ป่ามีความชุกชุมสัมพัทธ์น้อย ได้แก่ ชนิดที่พบจากการสำรวจน้อยครั้ง และมีค่าร้อยละความชุกชุมสัมพัทธ์ระหว่าง 1-33 หรือชนิดได้ข้อมูลจากการสอบถาม

**2.8) สถานภาพของสัตว์ป่า :** แต่ละชนิดได้ตรวจสอบสถานภาพที่สัตว์ป่าได้รับการคุ้มครองโดยกฎหมาย และสถานภาพของสัตว์ป่าเพื่อการอนุรักษ์ ดังนี้

2.8.1) สถานภาพที่สัตว์ป่าได้รับการคุ้มครองโดยกฎหมายตรวจสอบจากพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครอง พ.ศ. 2535 ซึ่งกำหนดสัตว์ป่าของประเทศไทยให้เป็น

(1) สัตว์ป่าสงวน (reserved animal) ได้แก่ ชนิดหายากและใกล้สูญพันธุ์ หรือสูญพันธุ์ไปแล้ว ซึ่งมี 19 ชนิด และมีรายชื่อแนบท้ายพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2562 (ราชกิจจานุเบกษา, 2562)

(2) สัตว์ป่าคุ้มครอง (protected animal) ได้แก่ ชนิดที่คุ้มครองไว้ไม่ให้ประชากรลดลงและเพื่อมิให้บางชนิดต้องสูญพันธุ์ ซึ่งมี 1,302 ชนิด และมีรายชื่อในกฎกระทรวงกำหนดให้สัตว์ป่าบางชนิดเป็นสัตว์ป่าคุ้มครอง พ.ศ. 2546, และฉบับที่ 4 พ.ศ. 2561 (ราชกิจจานุเบกษา, 2546; 2561)

2.8.2) สถานภาพเพื่อการอนุรักษ์ ตรวจสอบจาก สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2563) ซึ่งพิจารณาตามภาวะการถูกคุกคามเฉพาะในประเทศไทย และตรวจสอบจาก IUCN (2023-1) ซึ่งพิจารณาตามภาวะการถูกคุกคามในระดับโลกและเป็นมาตรฐานที่ยอมรับโดยนานาชาติ รวมทั้งประเทศไทย การพิจารณาของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2563) และของ IUCN (2023-1) ได้กำหนดสถานภาพของสัตว์ป่าเพื่อการอนุรักษ์ให้เป็นสัตว์ป่าถูกคุกคาม (threatened animal) ในแนวทางเดียวกันและจำแนกเป็น 3 ระดับตามความรุนแรงของการถูกคุกคามจากมากไปน้อยคือ

(1) สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง (critically endangered animal-CR) ได้แก่ ชนิดประสบกับความเสี่ยงสูงมากต่อการสูญพันธุ์ในธรรมชาติ

(2) สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์ (endangered animal-EN) ได้แก่ ชนิดประสบกับความเสี่ยงสูงต่อการสูญพันธุ์ในธรรมชาติ

(3) สัตว์ป่ามีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์ (vulnerable animal-VU) ได้แก่ ชนิดประสบกับความเสี่ยงต่อการสูญพันธุ์ในธรรมชาติ และให้เป็นสัตว์ป่าใกล้ถูกคุกคาม (near threatened animal-NT) ได้แก่ ชนิดมีความเสี่ยงน้อยคือ มีคุณสมบัติใกล้เคียงสัตว์ป่าถูกคุกคามในระดับมีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์

## 2.9) สถานที่ติดตามตรวจสอบ : บริเวณท่าอากาศยานร้อยเอ็ด และบริเวณใกล้เคียง

2.10) ดัชนีติดตามตรวจสอบ : ดำเนินการศึกษาชนิดและความชุกชุมของนก รวมทั้งจัดบันทึกสถิติอุบัติเหตุเครื่องบินชนนก โดยระบุเวลา ความสูง ขณะทำการบิน สภาพอากาศ และชนิดของนก

2.11) ระยะเวลาดำเนินการ : ดำเนินการสำรวจทรัพยากรสัตว์ป่า ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงฤดูฝน และฤดูแล้ง โดยดำเนินการสำรวจแล้ว จำนวน 1 ครั้ง เมื่อวันที่ 11 เมษายน พ.ศ.2567 เพื่อเป็นตัวแทนการสำรวจในช่วงฤดูแล้ง

## 2.12) การเปรียบเทียบและประเมินผลการศึกษา :

2.12.1) ประเมินผลกระทบจากกิจกรรมต่างๆ ของโครงการที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพนิเวศของพื้นที่บริเวณท่าอากาศยานในสภาพปัจจุบันและบริเวณใกล้เคียง ในด้านการเป็นแหล่งที่อยู่อาศัย พื้นที่หากิน และเพื่อวัตถุประสงค์อื่นของสัตว์ป่า รวมทั้งวิเคราะห์ความสัมพันธ์กับชนิดและประเภทสัตว์ป่า และการกระจายของสัตว์ป่าบริเวณท่าอากาศยานและใกล้เคียง

2.12.2) ประเมินผลกระทบจากทรัพยากรสัตว์ป่า โดยเฉพาะอย่างยิ่งสัตว์ประเภทนกที่มีต่อกิจกรรมการบิน และกิจกรรมอื่นๆ ของท่าอากาศยาน

2.12.3) สรุปผลกระทบด้านทรัพยากรสัตว์ป่า ในสภาพการณ์ปัจจุบัน/อนาคต และประเมินประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและแก้ไข/ลดผลกระทบฯ ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม

2.12.4) เปรียบเทียบข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุงมาตรการป้องกันและแก้ไข/ลดผลกระทบฯ และแผนปฏิบัติการฯ ลดผลกระทบด้านทรัพยากรสัตว์ป่าให้เหมาะสม และมีประสิทธิภาพสูงขึ้น

2.12.5) อาจจะมีการปรับเตรียมแผนการติดตามตรวจสอบสภาพทรัพยากรสัตว์ป่าที่เหมาะสมกับสภาพปัจจุบัน

2.12.6) จัดทำข้อเสนอแนะเพื่อแก้ไขปัญหาผลกระทบด้านทรัพยากรสัตว์ป่า

## 3) ผลการศึกษา

### 3.1) ผลการทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลการสำรวจจำนวนชนิดของสัตว์ป่าในขณะศึกษารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการก่อสร้างท่าอากาศยานร้อยเอ็ด อำเภอร้อยเอ็ด จังหวัดร้อยเอ็ด (พ.ศ.2539) พบความหลากหลายชนิดของสัตว์ป่าในพื้นที่โครงการ จำแนกเป็น สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม สัตว์เลื้อยคลาน และสัตว์ครึ่งบกครึ่งน้ำ และนก โดยพบสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมเป็นสัตว์จำพวกสัตว์เล็กๆ ที่พบเห็นได้ทั่วไป เช่น กระรอก พังพอนเล็ก และหนูนา สัตว์เลื้อยคลานและสัตว์ครึ่งบกครึ่งน้ำ เช่น งูสาม่าน งูเขียวหางไหม้ งูเห่า เต่านา และกบ และพบนกทั้งหมด 15 ชนิด นกที่พบเห็นเป็นนกจำพวกตัวเล็กๆ ชนิดที่พบมาก คือ นกกระจอก นกกระजิบธรรมดา ชนิดที่พบเห็นปานกลาง คือ นกกางเขนดง นกแซงแซว และชนิดที่พบระดับน้อย คือ นกเป็ดน้ำ เหยี่ยวนกเขา เป็นต้น

สำหรับสภาพนิเวศของพื้นที่ที่จะพัฒนาโครงการในขณะศึกษารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม พบว่า มีลักษณะเป็นที่รกร้างของพื้นที่เกษตรกรรม (พื้นที่นา) มีพรรณไม้ขึ้นอยู่ตามท้องไร่ปลายนา และบริเวณรอบ ๆ หมู่บ้าน ซึ่งสภาพดังกล่าวไม่เหมาะสมสำหรับเป็นที่อยู่อาศัยและแหล่งอาหารของสัตว์ป่า

### 3.2) ผลการทบทวนรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยะที่ผ่านมา

ผลการทบทวนรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าอากาศยานร้อยเอ็ด งบประมาณปี พ.ศ.2564 ของ บริษัท กรีน พลานेट คอนซัลแตนท์ จำกัด ซึ่งได้ดำเนินการสำรวจทรัพยากรสัตว์ป่า ระหว่างวันที่ 7-8 ตุลาคม พ.ศ. 2564 พบสัตว์ป่ารวมทั้งสิ้น 88 ชนิด จำแนกเป็นนก จำนวน 61 ชนิด สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม จำนวน 8 ชนิด สัตว์เลื้อยคลาน จำนวน 9 ชนิด และสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก จำนวน 10 ชนิด

โดยเป็นนกที่พบภายในท่าอากาศยานฯ ทั้ง 47 ชนิด ซึ่งพบเฉพาะในเขตพื้นที่การบิน 33 ชนิด ทั้งหมดจัดเป็นนกที่พบเห็นได้บ่อยมีระดับความชุกชุมมาก 2 ชนิด ได้แก่ เป็ดแดง และนกแขวกแขวหางปลา นกที่มีระดับความชุกชุมปานกลางมี 2 ชนิด ได้แก่ นกยางโทนน้อย และเหยี่ยวแดง และนกที่มีระดับความชุกชุมน้อย พบเห็นได้ไม่บ่อยนักในพื้นที่ศึกษาทั้งสิ้น 29 ชนิด เช่น นกแอ่นบ้าน นกจาบคาหัวเขียว นกกระรางหัวขวาน เป็นต้น ส่วนพบสัตว์ที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับปานกลาง พบจำนวน 4 ชนิด ได้แก่ นกยางโทนใหญ่ นกยางโทนน้อย เป็ดแดง เหยี่ยวแดง และพบสัตว์ที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับต่ำ แต่ต้องเฝ้าระวังอีก 1 ชนิด คือ นกแขวกแขวหางปลา

ผลการทบทวนรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าอากาศยานร้อยเอ็ด งบประมาณปี 2565 ของ บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด ซึ่งได้ดำเนินการสำรวจทรัพยากรสัตว์ป่าในเดือนเมษายน พ.ศ.2565 พบสัตว์ป่าทั้งสิ้น 91 ชนิด โดยพบสัตว์ที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับสูง จำนวน 1 ชนิด คือ เป็ดแดง และพบสัตว์ที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับปานกลาง จำนวน 3 ชนิด คือ นกกระสาแดง เหยี่ยวขาว และเหยี่ยวแดง รวมทั้งพบสัตว์ที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับต่ำ แต่ต้องเฝ้าระวัง จำนวน 8 ชนิด คือ นกแขวก นกยางกรอกพันธุ์จีน นกยางควาย นกกระแตแต้แว๊ด นกพิราบป่า นกตะขาบทุ่ง อีกา และนกนางแอ่นบ้าน ส่วนผลการสำรวจในเดือนสิงหาคม พ.ศ.2565 พบสัตว์ป่าทั้งสิ้น 52 ชนิด โดยพบสัตว์ที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับสูง จำนวน 1 ชนิด คือ นกปากห่าง และพบสัตว์ที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับปานกลาง จำนวน 2 ชนิด ได้แก่ นกยางโทนน้อย และเหยี่ยวแดง โดยไม่พบสัตว์ที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับต่ำ แต่ต้องเฝ้าระวัง

ผลการทบทวนรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าอากาศยานร้อยเอ็ด งบประมาณปี 2566 ของ บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด ซึ่งได้ดำเนินการสำรวจทรัพยากรสัตว์ป่าในเดือนเมษายน พ.ศ.2566 พบสัตว์ป่าทั้งสิ้น 80 ชนิด โดยพบสัตว์ที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับสูง จำนวน 2 ชนิด คือ เป็ดแดงและนกปากห่าง สัตว์ที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับปานกลาง จำนวน 4 ชนิด คือ เหยี่ยวต่างดำขาว นกกระสาแดง เหยี่ยวแดง และเหยี่ยวขาว และสัตว์ที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับต่ำ แต่ต้องเฝ้าระวัง จำนวน 2 ชนิด คือ นกกาน้ำเล็ก และนกพิราบป่า ส่วนผลการสำรวจในเดือนสิงหาคม พ.ศ.2566 พบสัตว์ป่าทั้งสิ้น 68 ชนิด โดยพบสัตว์ที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับสูง จำนวน 2 ชนิด คือ เป็ดแดง และนกปากห่าง สัตว์ที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับปานกลาง จำนวน 5 ชนิด คือ นกยางโทนใหญ่ นกยางเปีย นกกระสาแดง เหยี่ยวแดง และเหยี่ยวขาว และสัตว์ที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับต่ำ แต่ต้องเฝ้าระวัง จำนวน 1 ชนิด คือ นกพิราบป่า

### 3.3) ผลการดำเนินการปัจจุบัน

#### 3.3.1) สถิติอุบัติเหตุอากาศยานชนนก

จากข้อมูลสถิติอุบัติเหตุอากาศยานชนนก ระหว่างปี พ.ศ.2565 ถึงปัจจุบัน ของท่าอากาศยานร้อยเอ็ด ซึ่งเป็นการรวบรวมข้อมูลจากรายงานอากาศยานชนนกของสำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย (CAAT Aviation Safety Report Bird/Wildlife) พบว่า เกิดเหตุการณ์ทั้งสิ้น 8 ครั้ง แบ่งเป็น เกิดเหตุการณ์ในปี พ.ศ.2565 จำนวน 5 ครั้ง และเกิดเหตุการณ์ในปีพ.ศ. 2566 จำนวน 3 ครั้ง โดยปี พ.ศ.2567 (มกราคมถึงมิถุนายน พ.ศ.2567) ยังไม่เคยเกิดอุบัติเหตุ (ตารางที่ 5.5-1)

เมื่อพิจารณาเหตุการณ์ตามลักษณะขณะทำการบิน และบริเวณที่เกิดเหตุการณ์ พบว่า ส่วนใหญ่เกิดเหตุการณ์ขณะทำการร่อนลง (Landing) และเกิดเหตุการณ์ส่วนใหญ่บริเวณทางวิ่ง 36 (Runway 36) และเมื่อพิจารณาถึงความเสียหายที่เกิดขึ้น พบว่า ส่วนที่ชน ได้แก่ กระจกห้องนักบิน เครื่องยนต์ จมูก โดยไม่มีเกิดเสียหายต่ออากาศยานแต่อย่างใด

#### 3.3.2) ผลการสำรวจทรัพยากรสัตว์ป่า

บริษัทที่ปรึกษาได้ดำเนินการสำรวจทรัพยากรสัตว์ป่า ครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 11 เมษายน พ.ศ.2567 เพื่อเป็นตัวแทนการสำรวจในช่วงฤดูแล้ง มีรายละเอียดผลการสำรวจดังนี้

**สภาพพื้นที่ทั่วไป :** ภายในท่าอากาศยานร้อยเอ็ด มีพื้นที่กว้างขวาง มีพื้นที่ป่าไม้และพื้นที่รกร้างโดยรอบเขตการบิน มีสระน้ำขนาดใหญ่ทางทิศตะวันออกของเขตการบินทั้งทางทิศเหนือและทิศใต้ จึงมีแหล่งอาศัยและหากินของนก รวมทั้งสัตว์ชนิดอื่นๆ อยู่มาก สำหรับในบริเวณเขตการบินสองข้างทางวิ่งมีการปลูกหญ้าและตัดแต่งสม่ำเสมอ มีการตัดต้นไม้เพื่อกำจัดแหล่งที่อยู่อาศัยของนกและสัตว์ต่างๆ บริเวณอาคารสำนักงานและลานจอดรถมีต้นไม้ที่ทางท่าอากาศยานปลูกไว้ เพื่อความสวยงามและให้ร่มเงา สำหรับพื้นที่โดยรอบท่าอากาศยานร้อยเอ็ดพบว่าเป็นนาข้าว และมีชุมชนหนาแน่นน้อย เป็นกลุ่มบ้านกระเจาห่างๆ ตามพื้นที่เกษตรกรรมมีถนนเชื่อมต่อระหว่างหมู่บ้าน

**พืชพรรณในบริเวณท่าอากาศยาน :** บริเวณเขตพื้นที่ปฏิบัติการของท่าอากาศยานร้อยเอ็ด อยู่ระหว่างการปรับปรุง แต่มีบางพื้นที่ถูกปล่อยให้เป็นพื้นที่รกร้าง ทำให้ไม้ยืนต้น ไม้พุ่มขึ้นอยู่ในระดับหนึ่ง สำหรับในบริเวณเขตพื้นที่การบิน บริเวณพื้นที่ตามแนวสองข้างทางวิ่งเป็นพื้นที่ปลูกหญ้าและเพื่อควบคุมความสูงของหญ้าข้างทางวิ่งจึงได้รับการดูแลโดยการตัดให้สั้นอย่างสม่ำเสมอ

จากการสำรวจพืชพรรณในบริเวณท่าอากาศยานร้อยเอ็ด ทั้งในเขตพื้นที่ปฏิบัติการเขตพื้นที่การบิน และพื้นที่บริเวณรอบสนามบินในรัศมี 5 กิโลเมตร พบพรรณไม้ ทั้งไม้ประดับที่ปลูกตามแนวเส้นทางเข้าสู่ท่าอากาศยาน ลานจอดรถยนต์ บริเวณโดยรอบอาคารสำนักงาน บ้านพักพนักงาน และพรรณไม้ที่พบโดยพื้นที่บริเวณรอบสนามบิน เช่น กระจับปี่ ประดู่กิ่งอ่อน จามจุรี ชี้เหล็ก คุณ และหางนกยูงฝรั่ง เป็นต้น

**ความหลากหลายของสัตว์และนกบริเวณท่าอากาศยานร้อยเอ็ด :** จากการสำรวจในเดือนเมษายน พ.ศ.2567 พบนกและสัตว์ที่อาศัยและหากินในบริเวณพื้นที่ท่าอากาศยานจำนวนรวมทั้งสิ้น 75 ชนิด สามารถจำแนกเป็นสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก จำนวน 5 ชนิด สัตว์เลื้อยคลาน จำนวน 4 ชนิด นก จำนวน 62 ชนิด และสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม จำนวน 4 ชนิด มีรายละเอียดความหลากหลายชนิดและการแพร่กระจายตามลักษณะนิเวศในพื้นที่โครงการแสดงดังตารางที่ 5.5-2 ถึงตารางที่ 5.5-5 และภาพที่ 5.5-1



การติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
ท่าอากาศยานอุดรธานี ขอนแก่น อุบลราชธานี นครพนม เลย ร้อยเอ็ด บุรีรัมย์ และนครราชสีมา  
(ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ) ประจำปีงบประมาณ 2567

บทที่ 5

การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 5.5-1												
สถิติอุบัติเหตุอากาศยานชนนก ระหว่างปี พ.ศ.2565 – ปัจจุบัน ท่าอากาศยานร้อยเอ็ด												
ลำดับ	วันที่	เวลา	บริเวณที่เกิดเหตุการณ์	ความสูง (ฟุต)	ขณะทำการบิน	สภาพอากาศ	รายละเอียดของสัตว์				ส่วนที่ชน	ส่วนที่เสียหาย
							ชนิด	ขนาด	จำนวนที่เห็น	จำนวนที่ชน		
ปี พ.ศ.2565												
1/2565	11/01/2565	18.23 น.	Runway 36	50	Landing	ไม่ระบุ	ไม่ทราบ	ปานกลาง	2-10	1	Engine 2	-
2/2565	03/07/2565	18.39 น.	-	30	Landing	ไม่ระบุ	นกแอ่นทุ่งใหญ่	เล็ก	11-100	ไม่ระบุ	-	-
3/2565	12/07/2565	06.35 น.	Runway 18	0	Taxi	ไม่ระบุ	ไม่ทราบ	ไม่ระบุ	ไม่ระบุ	ไม่ระบุ	-	-
4/2565	01/08/2565	07.46 น.	Runway 36	10	Landing	ไม่ระบุ	ไม่ทราบ	ปานกลาง	2-10	1	Windshield	-
5/2565	14/12/2565	09.00 น.	Runway 18	0	Take-off	ไม่ระบุ	ไม่ทราบ	เล็ก	2-10	1	Windshield	-
ปี พ.ศ.2566												
1/2566	23/02/2566	08.09 น.	Runway 36	120	Approach	ไม่ระบุ	ไม่ทราบ	ปานกลาง	2-10	1	Nose excluding radome/windshield	-
2/2566	17/05/2566	08.25 น.	Runway 36	0	Landing	ไม่ระบุ	เหยี่ยวแดง	ปานกลาง	2-10	1	-	-
3/2566	12/06/2566	17.30 น.	Runway 36	200	Landing	ไม่ระบุ	นกแอ่นทุ่งเล็ก	เล็ก	11-100	ไม่ระบุ	-	-
ปี พ.ศ.2567 ยังไม่เคยเกิดอุบัติเหตุ												

ที่มา : ท่าอากาศยานร้อยเอ็ด, มิถุนายน พ.ศ.2567

ตารางที่ 5.5-2				
รายชื่อสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบกที่สำรวจพบ ครั้งที่ 1 (เมษายน พ.ศ.2567) ท่าอากาศยานร้อยเอ็ด				
อันดับ/วงศ์/ชนิด	ระดับ ความชุกชุม	สถานภาพ		
		1	2	3
Order Anura				
Family Bufonidae				
คางคกบ้าน ( <i>Duttaphrynus melanostictus</i> )	+	—	—	—
Family Microhylidae				
อึ่งอ่างบ้าน ( <i>Kaloula pulchra</i> )	+	—	—	—
Family Dicroglossidae				
กบหนอง ( <i>Fejervarya limnocharis</i> )	++	—	—	—
กบนา ( <i>Hoplobatrachus rugulosus</i> )	+	—	—	—
Family Ranidae				
เขียดบัว ( <i>Hylarana erythraea</i> )	+	—	—	—
5	0,1,4	0	0	0

ที่มา : การสำรวจภาคสนาม (บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด, เมษายน พ.ศ.2567)

ระดับชุกชุม : +++ = ชุกชุมมาก ++ = ชุกชุมปานกลาง + = ชุกชุมน้อย

สถานภาพ : 1 = พระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2562

ค = สัตว์ป่าคุ้มครอง - = ไม่ได้รับการคุ้มครองโดยกฎหมาย

2 = สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2563)

— = กลุ่มที่เป็นกังวลน้อยที่สุด/ไม่มีสถานภาพเพื่อการอนุรักษ์ NT = ใกล้ถูกคุกคาม

VU = สัตว์ป่ามีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์ EN = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์ CR = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง

3 = IUCN (2023-1)

— = กลุ่มที่เป็นกังวลน้อยที่สุด/ไม่มีสถานภาพเพื่อการอนุรักษ์ NT = ใกล้ถูกคุกคาม

VU = สัตว์ป่ามีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์ EN = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์ CR = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง

ตารางที่ 5.5-3				
รายชื่อสัตว์เลื้อยคลานที่สำรวจพบ ครั้งที่ 1 (เมษายน พ.ศ.2567) ท่าอากาศยานร้อยเอ็ด				
อันดับ/วงศ์/ชนิด	ระดับ ความชุกชุม	สถานภาพ		
		1	2	3
Order Squamata				
Family Gekkonidae				
จิ้งจกหางหนาม ( <i>Hemidactylus frenatus</i> )	+	—	—	—
จิ้งจกหางแบน ( <i>Hemidactylus platyurus</i> )	++	—	—	—
Family Agamidae				
กิ้งก่าหัวแดง ( <i>Calotes versicolor</i> )	+	ค	—	—
แอมบิซา ( <i>Leiolepis rubritaeniata</i> )	++	—	NT	—
4	0,2,2	1	1	0

ที่มา : การสำรวจภาคสนาม (บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด, เมษายน พ.ศ.2567)

ระดับชุกชุม : +++ = ชุกชุมมาก ++ = ชุกชุมปานกลาง + = ชุกชุมน้อย

สถานภาพ : 1 = พระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2562

ค = สัตว์ป่าคุ้มครอง - = ไม่ได้รับการคุ้มครองโดยกฎหมาย

2 = สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2563)

— = กลุ่มที่เป็นกังวลน้อยที่สุด/ไม่มีสถานภาพเพื่อการอนุรักษ์ NT = ใกล้ถูกคุกคาม

VU = สัตว์ป่ามีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์ EN = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์ CR = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง

3 = IUCN (2023-1)

— = กลุ่มที่เป็นกังวลน้อยที่สุด/ไม่มีสถานภาพเพื่อการอนุรักษ์ NT = ใกล้ถูกคุกคาม

VU = สัตว์ป่ามีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์ EN = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์ CR = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง

ตารางที่ 5.5-4				
รายชื่อนกที่สำรวจพบ ครั้งที่ 1 (เมษายน พ.ศ.2567) ท่าอากาศยานร้อยเอ็ด				
อันดับ/วงศ์/ชนิด	ระดับ ความชุกชุม	สถานภาพ		
		1	2	3
<b>Order Anseriformes</b>				
<b>Family Anatidae</b>				
เป็ดแดง ( <i>Dendrocygna javanica</i> )	++	ค	—	—
<b>Order Caprimulgiformes</b>				
<b>Family Apodidae</b>				
นกแอ่นกินรัง ( <i>Aerodramus germani</i> )	++	ค	—	—
นกแอ่นตาล ( <i>Cypsiurus balaisiensis</i> )	+	ค	—	—
นกแอ่นบ้าน ( <i>Apus nipalensis</i> )	+	ค	—	—
<b>Order Cuculiformes</b>				
<b>Family Cuculidae</b>				
นกกะปูดใหญ่ ( <i>Centropus sinensis</i> )	++	ค	—	—
นกบั้งรอกใหญ่ ( <i>Phaenicophaeus tristis</i> )	+	ค	—	—
นกกาเหว่า ( <i>Eudynamys scolopaceus</i> )	++	ค	—	—
<b>Order Columbiformes</b>				
<b>Family Columbidae</b>				
นกพิราบป่า ( <i>Columba livia</i> )	++	—	—	—
นกเขาไฟ ( <i>Streptopelia tranquebarica</i> )	++	ค	—	—
นกเขาใหญ่ ( <i>Spilopelia chinensis</i> )	++	—	—	—
นกเขาขาว ( <i>Geopelia striata</i> )	++	—	—	—
<b>Order Gruiformes</b>				
<b>Family Rallidae</b>				
นกกวัก ( <i>Amauromis phoenicurus</i> )	+	ค	—	—
<b>Order Ciconiiformes</b>				
<b>Family Ciconiidae</b>				
นกปากห่าง ( <i>Anastomus oscitans</i> )	++	ค	—	—
<b>Order Suliformes</b>				
<b>Family Phalacrocoracidae</b>				
นกกาน้ำเล็ก ( <i>Microcarbo niger</i> )	+	ค	—	—
<b>Order Pelecaniformes</b>				
<b>Family Ardeidae</b>				
นกยางดำ ( <i>Dupetor flavicollis</i> )	+	ค	—	—
นกยางกรอกพันธุ์จีน ( <i>Ardeola bacchus</i> )	++	ค	—	—
นกยางควาย ( <i>Bubulcus coromandus</i> )	+	ค	—	—
นกกระสาขาว ( <i>Ardea cinerea jouyi</i> )	+	ค	—	—
นกกระสาแดง ( <i>Ardea purpurea</i> )	+	ค	NT	—
นกยางโทนน้อย ( <i>Egretta intermedia</i> )	+	ค	—	—
<b>Order Accipitriformes</b>				
<b>Family Accipitridae</b>				
เหยี่ยวนกเขาขีดรา ( <i>Accipiter badius</i> )	+	ค	—	—
เหยี่ยวด่างดำขาว ( <i>Circus melanoleucos</i> )	+	ค	—	—
เหยี่ยวแดง ( <i>Haliastur indus</i> )	++	ค	—	—

ตารางที่ 5.5-4				
รายชื่อนกที่สำรวจพบ ครั้งที่ 1 (เมษายน พ.ศ.2567) ท่าอากาศยานร้อยเอ็ด (ต่อ)				
อันดับ/วงศ์/ชนิด	ระดับ ความชุกชุม	สถานภาพ		
		1	2	3
<b>Order Strigiformes</b>				
<b>Family Strigidae</b>				
นกเค้าแมว ( <i>Glaucidium cuculoides</i> )	+	ค	—	—
<b>Order Bucerotiformes</b>				
<b>Family Upupidae</b>				
นกกระรางหัวขวาน ( <i>Upupa epops</i> )	+	ค	—	—
<b>Order Coraciiformes</b>				
<b>Family Coraciidae</b>				
นกตะขาบทุ่ง ( <i>Coracias benghalensis</i> )	++	ค	—	—
<b>Family Alcedinidae</b>				
นกกะเต็นอกขาว ( <i>Halcyon smyrnensis</i> )	+	ค	—	—
<b>Family Meropidae</b>				
นกจาบคาเล็ก ( <i>Merops orientalis</i> )	++	ค	—	—
<b>Order Piciformes</b>				
<b>Family Megalaimidae</b>				
นกตีทอง ( <i>Psilopogon haemacephalus</i> )	+	ค	—	—
<b>Family Picidae</b>				
นกหัวขวานต่างแคะ ( <i>Picoides canicapillus</i> )	+	ค	—	—
<b>Order Passeriformes</b>				
<b>Family Artamidae</b>				
นกแอ่นพง ( <i>Artamus fuscus</i> )	++	ค	—	—
<b>Family Aegithinidae</b>				
นกขมิ้นน้อยธรรมดา ( <i>Aegithina tiphia</i> )	+	ค	—	—
<b>Family Campephagidae</b>				
นกพญาไฟเล็ก ( <i>Pericrocotus cinnamomeus</i> )	+	ค	—	—
นกพญาไฟสีเทา ( <i>Pericrocotus divaricatus</i> )	+	ค	—	—
<b>Family Laniidae</b>				
นกอีเสือสีน้ำตาล ( <i>Lanius cristatus</i> )	++	ค	—	—
<b>Family Dicruridae</b>				
นกแซงแซวหางปลา ( <i>Dicrurus macrocercus</i> )	+++	ค	—	—
นกแซงแซวหางป๋วงใหญ่ ( <i>Dicrurus paradiseus</i> )	+	ค	—	—
<b>Family Rhipiduridae</b>				
นกอีแพรดแถบออกดำ ( <i>Rhipidura javanica</i> )	+	ค	—	—
<b>Family Corvidae</b>				
อีกา ( <i>Corvus macrorhynchos</i> )	++	ค	—	—
<b>Family Alaudidae</b>				
นกจาบผ่นปีกแดง ( <i>Mirafra erythrocephala</i> )	++	ค	—	—
<b>Family Pycnonotidae</b>				
นกปรอดหัวสีเขม่า ( <i>Pycnonotus aurigaster</i> )	+	ค	—	—
นกปรอดหน้าขาว ( <i>Pycnonotus goiavier</i> )	+	ค	—	—
นกปรอดสวน ( <i>Pycnonotus blanfordi</i> )	+	ค	—	—

ตารางที่ 5.5-4				
รายชื่อนกที่สำรวจพบ ครั้งที่ 1 (เมษายน พ.ศ.2567) ท่าอากาศยานร้อยเอ็ด (ต่อ)				
อันดับ/วงศ์/ชนิด	ระดับ ความชุกชุม	สถานภาพ		
		1	2	3
<b>Family Hirundinidae</b>				
นกนางแอ่นบ้าน ( <i>Hirundo rustica</i> )	+	ค	—	—
<b>Family Cisticolidae</b>				
นกกระจุยหน้าสีเรียบ ( <i>Prinia inornata</i> )	++	ค	—	—
นกกระจุยธรรมดา ( <i>Orthotomus sutorius</i> )	+	ค	—	—
<b>Family Sturnidae</b>				
นกเอี้ยงหงอน ( <i>Acridotheres grandis</i> )	+++	ค	—	—
นกเอี้ยงสาริกา ( <i>Acridotheres tristis</i> )	+	ค	—	—
นกกิ้งโครงคอดำ ( <i>Gracupica nigricollis</i> )	+	ค	—	—
นกเอี้ยงต่าง ( <i>Gracupica contra</i> )	+	ค	—	—
<b>Family Muscicapidae</b>				
นกกาเหมาบ้าน ( <i>Copsychus saularis</i> )	++	ค	—	—
นกจับแมลงคอแดง ( <i>Ficedula albicilla</i> )	+	ค	—	—
นกยอดหญ้าหัวดำ ( <i>Saxicola stejnegeri</i> )	++	ค	—	—
นกยอดหญ้าสีดำ ( <i>Saxicola caprata</i> )	+	ค	—	—
<b>Family Dicaeidae</b>				
นกสีชมพูสวน ( <i>Dicaeum cruentatum</i> )	++	ค	—	—
<b>Family Nectariniidae</b>				
นกกิ้งป๋อเหลือง ( <i>Cinnyris jugularis</i> )	++	ค	—	—
<b>Family Passeridae</b>				
นกกระจอกใหญ่ ( <i>Passer domesticus</i> )	++	ค	—	—
นกกระจอกตาล ( <i>Passer flaveolus</i> )	+	ค	—	—
นกกระจอกบ้าน ( <i>Passer montanus</i> )	+	—	—	—
<b>Family Ploceidae</b>				
นกกระจาบทธรรมดา ( <i>Ploceus philippinus</i> )	+	ค	—	—
<b>Family Estrildidae</b>				
นกกระดัดขี้หมู ( <i>Lonchura punctulata</i> )	+	ค	—	—
<b>Family Motacillidae</b>				
นกเด้าดินทุ่งเล็ก ( <i>Anthus rufulus</i> )	+	ค	—	—
62	2,23,37	58	1	0

ที่มา : การสำรวจภาคสนาม (บริษัท เอเซีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด, เมษายน พ.ศ.2567)

ระดับชุกชุม : +++ = ชุกชุมมาก ++ = ชุกชุมปานกลาง + = ชุกชุมน้อย

สถานภาพ : 1 = พระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2562

ค = สัตว์ป่าคุ้มครอง - = ไม่ได้รับการคุ้มครองโดยกฎหมาย

2 = สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2563)

— = กลุ่มที่เป็นกังวลน้อยที่สุด/ไม่มีสถานภาพเพื่อการอนุรักษ์

NT = ใกล้ถูกคุกคาม

VU = สัตว์ป่ามีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์ EN = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์

CR = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง

3 = IUCN (2023-1)

— = กลุ่มที่เป็นกังวลน้อยที่สุด/ไม่มีสถานภาพเพื่อการอนุรักษ์

NT = ใกล้ถูกคุกคาม

VU = สัตว์ป่ามีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์ EN = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์

CR = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง

ตารางที่ 5.5-5				
รายชื่อสัตว์เสี่ยงสูญพันธุ์ที่สำรวจพบ ครั้งที่ 1 (เมษายน พ.ศ.2567) ท่าอากาศยานร้อยเอ็ด				
อันดับ/วงศ์/ชนิด	ระดับความชุกชุม	สถานภาพ		
		1	2	3
Order Carnivora				
Family Herpestidae				
พังพอนธรรมดา ( <i>Herpestes javanicus</i> )	+	ค	—	—
Order Rodentia				
Family Sciuridae				
กระรอกหลากสี ( <i>Callosciurus finlaysonii</i> )	+	—	—	—
กระจ๊อ ( <i>Menetes berdmorei</i> )	+	—	—	—
Order Lagomorpha				
Family Leporidae				
กระต่ายป่า ( <i>Lepus peguensis</i> )	+	ค	—	—
4	0,0,4	2	0	0

ที่มา : การสำรวจภาคสนาม (บริษัท เอเซีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด, เมษายน พ.ศ.2567)

ระดับชุกชุม : +++ = ชุกชุมมาก ++ = ชุกชุมปานกลาง + = ชุกชุมน้อย

สถานภาพ : 1 = พระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2562

ค = สัตว์ป่าคุ้มครอง - = ไม่ได้รับการคุ้มครองโดยกฎหมาย

2 = สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2563)

— = กลุ่มที่เป็นกังวลน้อยที่สุด/ไม่มีสถานภาพเพื่อการอนุรักษ์

NT = ใกล้ถูกคุกคาม

VU = สัตว์ป่ามีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์ EN = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์

CR = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง

3 = IUCN (2023-1)

— = กลุ่มที่เป็นกังวลน้อยที่สุด/ไม่มีสถานภาพเพื่อการอนุรักษ์

NT = ใกล้ถูกคุกคาม

VU = สัตว์ป่ามีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์ EN = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์

CR = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง



นกกระสาแดง



นกกระจอกใหญ่



นกกาฬน้ำเล็ก



นกจาบผ่นปีกแดง



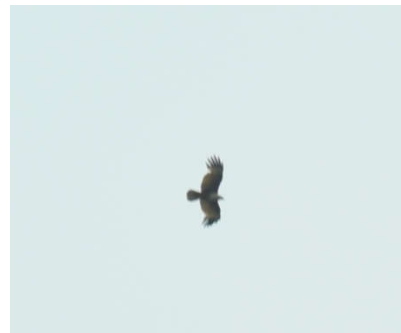
นกแซงแซวหางปลา



นกตะขาบทุ่ง



นกปากห่าง



เหยี่ยวแดง

ครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 11 เมษายน พ.ศ.2567

ภาพที่ 5.5-1 ตัวอย่างสัตว์ที่พบภายในพื้นที่โครงการ

### ความชุกชุมสัมพัทธ์ของสัตว์ป่า

จากการสำรวจพบนกและสัตว์ที่อาศัยและหากินในบริเวณพื้นที่ท่าอากาศยานร้อยเอ็ดพบทั้งหมด 75 ชนิด ไม่อาจระบุเป็นจำนวนตัวต่อหน่วยพื้นที่ได้อย่างชัดเจนเนื่องจากปัจจัยสำคัญ คือ การประเมินปริมาณประชากรของสัตว์ป่าแต่ละชนิด ซึ่งต้องใช้วิธีการแตกต่างกันหลากหลาย จึงไม่อาจดำเนินการได้ในช่วงของการศึกษาที่มีระยะเวลาสั้น ด้วยเหตุนี้ ปริมาณประชากรสัตว์ป่าแต่ละชนิดจึงประเมินเป็นระดับความชุกชุมสัมพัทธ์ซึ่งจำแนกเป็น 3 ระดับ รายละเอียดดังตารางที่ 5.5-6 และมีรายละเอียดความหลากหลายชนิดสัตว์ป่าตามระดับความชุกชุมสัมพัทธ์ ดังนี้

ตารางที่ 5.5-6 จำนวนชนิดตามระดับความชุกชุมสัมพัทธ์ของสัตว์ป่า ครั้งที่ 1 (เมษายน พ.ศ.2567)				
ชั้นสัตว์ป่า	ทั้งหมด	ชุกชุมมาก	ชุกชุมปานกลาง	ชุกชุมน้อย
สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก	5	0	1	4
สัตว์เลื้อยคลาน	4	0	2	2
นก	62	2	23	37
สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม	4	0	0	4
รวม	75	2	26	47

**ระดับความชุกชุมสัมพัทธ์มาก :** เป็นชนิดที่พบตัวหรือพบร่องรอยและหลักฐานหรือรับฟังเสียงร้องด้วยความถี่สูงมากหรือเป็นชนิดที่พบประชากรมากในการสำรวจแต่ละครั้งซึ่งส่วนมากเป็นชนิดมีขนาดเล็กและอาศัยในพื้นที่มีสภาพนิเวศแตกต่างกันเป็นขอบเขตกว้างหรือกินอาหารได้หลากหลายประเภทจึงแพร่ขยายพันธุ์ได้ดีและมีประชากรมากหรือสามารถปรับตัวให้คุ้นเคยหรือทนทานต่อการถูกรบกวนได้ดีจึงไม่หลบซ่อนตัวและพบเห็นตัวได้บ่อยครั้งมาก รายละเอียดดังนี้

- สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก ไม่พบชนิดที่ชุกชุมมาก
- สัตว์เลื้อยคลาน ไม่พบชนิดที่ชุกชุมมาก
- นก จำนวน 2 ชนิด ได้แก่ นกแซงแซวหางปลา และนกเอี้ยงหงอน
- สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม ไม่พบชนิดที่ชุกชุมมาก

**ระดับความชุกชุมสัมพัทธ์ปานกลาง :** เป็นชนิดที่พบตัวหรือพบร่องรอยและหลักฐาน หรือรับฟังเสียงร้องได้บ่อยครั้งแต่มีความถี่น้อยกว่าชนิดมีระดับความชุกชุมสัมพัทธ์มาก ซึ่งเป็นชนิดปรับตัวอาศัยในพื้นที่มีสภาพนิเวศแตกต่างกันได้ดีหรือปรับตัวอาศัยในที่ที่มีการเปลี่ยนแปลงสภาพนิเวศที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมมนุษย์ได้บ้างหรือทนทานต่อการถูกรบกวนได้ระดับหนึ่ง จึงพบได้ค่อนข้างบ่อย รายละเอียดดังนี้

- สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก จำนวน 1 ชนิด ได้แก่ กบหนอง
- สัตว์เลื้อยคลาน จำนวน 2 ชนิด ได้แก่ จิ้งจกหางแบน และแอมบิซา
- นก จำนวน 23 ชนิด เช่น เป็ดแดง นกแอ่นกินรัง นกกระจิบใหญ่ นกพิราบป่า นกปากห่าง เหยี่ยวแดง นกแอ่นพง อีกา นกยางเขียว เป็นต้น
- สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม ไม่พบชนิดที่มีความชุกชุมปานกลาง



**ระดับชุมชนสัมพัทธ์น้อย :** เป็นชนิดที่พบตัวหรือพบร่องรอยและหลักฐานหรือรับฟังเสียงร้องได้น้อยครั้ง และการพบแต่ละครั้งมีประชากรน้อย รายละเอียดดังนี้

- สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก จำนวน 4 ชนิด ได้แก่ คางคกบ้าน อึ่งอ่างบ้าน กบนา และเขียดบัว
- สัตว์เลื้อยคลาน จำนวน 2 ชนิด ได้แก่ จิ้งจกหางหนาม และกิ้งก่าหัวแดง
- นก จำนวน 37 ชนิด เช่น นกแอ่นตาล นกบั้งรอกใหญ่ นกกิ้ง นกกาบ้าน นกเขียวนกเขาชिरา นกเค้าแมว นกหัวขวานต่างแคะ นกอีแพรดแถบอกดำ นกปรอดสวน นกเอี้ยงสาริกา เป็นต้น
- สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม จำนวน 4 ชนิด ได้แก่ พังพอนธรรมดา กระรอกหลากสี กระจอน และกระต่ายป่า

### สถานภาพสัตว์ป่า

การอนุรักษ์สัตว์ป่าจำเป็นต้องกำหนดสถานภาพของสัตว์ป่า เพื่อใช้เป็นพื้นฐานในการคุ้มครองชนิดที่มีประชากรน้อยและชนิดที่มีการแพร่กระจายเป็นขอบเขตจำกัด ไม่ให้หมดหรือสูญหายไปจากพื้นที่และ/หรือไม่ให้สูญพันธุ์ไปจากโลก ในทางกลับกันต้องควบคุมชนิดมีประชากรมากให้มีปริมาณในระดับที่ไม่ทำให้สมดุลของระบบนิเวศในพื้นที่สูญเสียไป ซึ่งประเทศไทยได้กำหนดสถานภาพสัตว์ป่าเพื่อวัตถุประสงค์ดังกล่าวโดยจำแนกเป็นสถานภาพที่สัตว์ป่าได้รับการคุ้มครองโดยกฎหมายตามพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2562 ที่กำหนดให้สัตว์ป่าบางชนิดเป็นสัตว์ป่าสงวนและสัตว์ป่าคุ้มครอง และสถานภาพของสัตว์ป่าเพื่อการอนุรักษ์ ซึ่งพิจารณาตามภาวะของการถูกคุกคามและทำให้ประชากรลดจนขอบเขตการแพร่กระจายของสัตว์ป่าลดลง โดยสถานภาพแต่ละประเภทของสัตว์ป่า ที่สำรวจพบในพื้นที่โครงการ มีรายละเอียดดังนี้

(1) **สถานภาพที่สัตว์ป่าได้รับการคุ้มครองโดยกฎหมาย :** จากการสำรวจในเดือนเมษายน พ.ศ.2567 ไม่พบชนิดใดที่มีสถานภาพเป็นสัตว์ป่าสงวนตามพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2562 แต่พบสัตว์ป่าที่มีสถานภาพเป็นสัตว์ป่าคุ้มครอง จำนวน 61 ชนิด โดยมีรายละเอียดจำนวนชนิดของสถานภาพสัตว์ป่าแต่ละกลุ่มดังตารางที่ 5.5-7

ตารางที่ 5.5-7 จำนวนชนิดจำแนกตามสถานภาพความคุ้มครองตามพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2562 ครั้งที่ 1 (เมษายน พ.ศ.2567)				
ชั้นสัตว์ป่า	ทั้งหมด	สัตว์สงวน	สัตว์ป่าคุ้มครอง	ไม่ได้รับการคุ้มครอง
สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก	5	0	0	5
สัตว์เลื้อยคลาน	4	0	1	3
นก	62	0	58	4
สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม	4	0	2	2
รวม	75	0	61	14

- สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก ไม่พบสัตว์ที่ได้รับการคุ้มครอง
- สัตว์เลื้อยคลาน จำนวน 1 ชนิด ได้แก่ กิ้งก่าหัวแดง
- นก จำนวน 58 ชนิด เช่น เป็ดแดง นกกาเหว่า นกเขาไฟ นกยางควาย เขียวแดง นกแอ่นพง อีกา นกนางแอ่นบ้าน นกเอี้ยงหงอน นกสีชมพูสวน นกกระจาบธรรมดา เป็นต้น
- สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม จำนวน 2 ชนิด ได้แก่ พังพอนธรรมดา และกระต่ายป่า

(2) สถานภาพเพื่อการอนุรักษ์ : จากการสำรวจในเดือนเมษายน พ.ศ.2567 พบสัตว์ป่าจำนวน 75 ชนิด พบสัตว์ที่มีสถานภาพเพื่อการอนุรักษ์ตามเกณฑ์ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2563) จำนวน 2 ชนิด คือ แอ้อีสาน และนกกระสาแดง แต่ไม่พบสัตว์ที่มีสถานภาพเพื่อการอนุรักษ์ตามที่ IUCN (2023-1) รายละเอียดจำนวนชนิดของสถานภาพการอนุรักษ์ดังตารางที่ 5.5-8

ตารางที่ 5.5-8									
จำนวนชนิดจำแนกตามสภาพเพื่อการอนุรักษ์ ครั้งที่ 1 (เมษายน พ.ศ.2567)									
ชั้นสัตว์ป่า	จำนวนชนิดทั้งหมด	จำแนกตามเกณฑ์ สผ. <sup>1/</sup>				จำแนกตามเกณฑ์ IUCN <sup>2/</sup>			
		CR	EN	VU	NT	CR	EN	VU	NT
สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก	5	0	0	0	0	0	0	0	0
สัตว์เลื้อยคลาน	4	0	0	0	1	0	0	0	0
นก	62	0	0	0	1	0	0	0	0
สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม	4	0	0	0	0	0	0	0	0
รวม	75	0	0	0	2	0	0	0	0

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> = สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2563)

NT = สัตว์ป่าใกล้สูญคุกคาม VU = สัตว์ป่ามีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์ EN = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์ CR = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง

<sup>2/</sup> = IUCN (2023-1)

NT = สัตว์ป่าใกล้สูญคุกคาม VU = สัตว์ป่ามีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์ EN = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์ CR = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง

### ความสัมพันธ์ของนกกับแหล่งอาหารในบริเวณท่าอากาศยานร้อยเอ็ด

จากการสำรวจนกในบริเวณท่าอากาศยานและพื้นที่อื่นๆในรัศมี 5 กิโลเมตร พบนกที่กินอาหารหลักจำแนกออกเป็น 3 ประเภท ดังนี้ (ตารางที่ 5.5-9)

ตารางที่ 5.5-9			
ความสัมพันธ์ของนกกับแหล่งอาหาร			
อันดับ/วงศ์/ชนิด	ประเภทการกินอาหารของนก		
	พืช	สัตว์	พืช และสัตว์
เป็ดแดง ( <i>Dendrocygna javanica</i> )			✓
นกแอ่นกินรัง ( <i>Aerodramus germani</i> )		✓	
นกแอ่นตาล ( <i>Cypsiurus balasienis</i> )		✓	
นกแอ่นบ้าน ( <i>Apus nipalensis</i> )		✓	
นกกะปูดใหญ่ ( <i>Centropus sinensis</i> )			✓
นกบั้งรอกใหญ่ ( <i>Phaenicophaeus tristis</i> )			✓
นกกาเหว่า ( <i>Eudynamis scolopaceus</i> )			✓
นกพิราบป่า ( <i>Columba livia</i> )	✓		
นกเขาไฟ ( <i>Streptopelia tranquebarica</i> )	✓		
นกเขาใหญ่ ( <i>Spilopelia chinensis</i> )	✓		
นกเขาขาว ( <i>Geopelia striata</i> )	✓		
นกกวัก ( <i>Amaurornis phoenicurus</i> )			✓
นกปากห่าง ( <i>Anastomus oscitans</i> )		✓	
นกกาน้ำเล็ก ( <i>Microcarbo niger</i> )		✓	
นกยางดำ ( <i>Dupetor flavicollis</i> )		✓	
นกยางกรอกพันธุ์จีน ( <i>Ardeola bacchus</i> )		✓	
นกยางควาย ( <i>Bubulcus coromandus</i> )		✓	

ตารางที่ 5.5-9			
ความสัมพันธ์ของนกกับแหล่งอาหาร (ต่อ)			
อันดับ/วงศ์/ชนิด	ประเภทการกินอาหารของนก		
	พืช	สัตว์	พืช และสัตว์
นกกระสาขาว ( <i>Ardea cinerea jouyi</i> )		✓	
นกกระสาแดง ( <i>Ardea purpurea</i> )		✓	
นกยางโพนน้อย ( <i>Egretta intermedia</i> )		✓	
เหยี่ยวนกเขาชริก (Accipiter badius)		✓	
เหยี่ยวดำขาว ( <i>Circus melanoleucos</i> )		✓	
เหยี่ยวแดง ( <i>Haliastur indus</i> )		✓	
นกเค้าแมว ( <i>Glaucidium cuculoides</i> )		✓	
นกกระรางหัวขวาน ( <i>Upupa epops</i> )		✓	
นกตะขาบทุ่ง ( <i>Coracias benghalensis</i> )		✓	
นกกะเด้นอกขาว ( <i>Halcyon smyrnensis</i> )		✓	
นกจาบคาเล็ก ( <i>Merops orientalis</i> )		✓	
นกตีทอง ( <i>Psilopogon haemacephalus</i> )			✓
นกหัวขวานดำแคระ ( <i>Picoides canicapillus</i> )		✓	
นกแอ่นพง ( <i>Artamus fuscus</i> )		✓	
นกขมิ้นน้อยธรรมดา ( <i>Aegithina tiphia</i> )		✓	
นกพญาไฟเล็ก ( <i>Pericrocotus cinnamomeus</i> )		✓	
นกพญาไฟสีเทา ( <i>Pericrocotus divaricatus</i> )		✓	
นกอีเสือสีน้ำตาล ( <i>Lanius cristatus</i> )		✓	
นกแซงแซวหางปลา ( <i>Dicrurus macrocercus</i> )		✓	
นกแซงแซวหางป๋วยใหญ่ ( <i>Dicrurus paradiseus</i> )		✓	
นกอีแพรดแถบดำ ( <i>Rhipidura javanica</i> )		✓	
อีกา ( <i>Corvus macrorhynchos</i> )			✓
นกจาบผ่นปีกแดง ( <i>Mirafra erythrocephala</i> )			✓
นกปรอดหัวสีเขม่า ( <i>Pycnonotus aurigaster</i> )			✓
นกปรอดหน้าขาว ( <i>Pycnonotus goiavier</i> )			✓
นกปรอดสวน ( <i>Pycnonotus blanfordi</i> )			✓
นกนางแอ่นบ้าน ( <i>Hirundo rustica</i> )		✓	
นกกระเจี๊ยบสีเรียบ ( <i>Prinia inornata</i> )		✓	
นกกระเจี๊ยบธรรมดา ( <i>Orthotomus sutorius</i> )	nectar		✓
นกเอี้ยงหงอน ( <i>Acridotheres grandis</i> )			✓
นกเอี้ยงสาริกา ( <i>Acridotheres tristis</i> )			✓
นกกิ้งโครงคอดำ ( <i>Gracupica nigricollis</i> )	nectar		✓
นกเอี้ยงดำ ( <i>Gracupica contra</i> )			✓
นกยางเขนบ้าน ( <i>Copsychus saularis</i> )		✓	
นกจับแมลงคอแดง ( <i>Ficedula albicilla</i> )		✓	
นกยอดหญ้าหัวดำ ( <i>Saxicola stejnegeri</i> )		✓	
นกยอดหญ้าสีดำ ( <i>Saxicola caprata</i> )		✓	
นกสีชมพูสวน ( <i>Dicaeum cruentatum</i> )	nectar		✓
นกกิ้งป๋วยเหลือง ( <i>Cinnyris jugularis</i> )	nectar		✓
นกกระจอกใหญ่ ( <i>Passer domesticus</i> )			✓
นกกระจอกตาล ( <i>Passer flaveolus</i> )			✓
นกกระจอกบ้าน ( <i>Passer montanus</i> )			✓

ตารางที่ 5.5-9 ความสัมพันธ์ของนกกับแหล่งอาหาร (ต่อ)			
อันดับ/วงศ์/ชนิด	ประเภทการกินอาหารของนก		
	พืช	สัตว์	พืช และสัตว์
นกกระจาบบรรณดา ( <i>Ploceus philippinus</i> )			✓
นกกระติ๊ดขี้หมู ( <i>Lonchura punctulata</i> )			✓
นกเค้าดินทุ่งเล็ก ( <i>Anthus rufulus</i> )		✓	
62	8	35	23

หมายเหตุ : nectar = นกที่กินน้ำหวานจากเกสรดอกไม้

● **นกที่กินพืช** จำนวน 8 ชนิด ได้แก่ นกพิราบป่า นกเขาไฟ นกเขาใหญ่ นกเขาขาว นกกระจาบบรรณดา นกกิ้งโครงคอดำ นกสีชมพูสวน นกกินปลีอกเหลือง นกประเภทนี้มีจำนวนน้อยที่สุด เนื่องจากพืชให้พลังงานน้อย แต่นกเป็นสัตว์ต้องการพลังงานสูงมาก

● **นกที่กินสัตว์** จำนวน 35 ชนิด เช่น นกแอ่นกินรัง นกปากห่าง นกยางควาย เหยี่ยวแดง นกเค้าแมว นกแอ่นพง นกนางแอ่นบ้าน นกเค้าดินทุ่งเล็ก เป็นต้น โดยมีทั้งนกที่อาศัยและหากินอยู่ใกล้แหล่งน้ำ เช่น สระน้ำ คูน้ำ ที่มีระดับน้ำตื้น ที่มีน้ำและอาหาร (ปลา กบ เขียด) อุดมสมบูรณ์ และนกที่กินแมลงตามต้นพืชที่อยู่โดยรอบท่าอากาศยานในรัศมี 5 กิโลเมตร

● **นกที่กินพืชและสัตว์** จำนวน 23 ชนิด เช่น เป็ดแดง นกกะปูดใหญ่ อีกา นกเอี้ยงหงอน นกสีชมพูสวน นกกระจอกใหญ่ นกกระติ๊ดขี้หมู เป็นต้น

#### สถานภาพตามฤดูกาลของนก

จากการสำรวจนกในบริเวณท่าอากาศยานและพื้นที่อื่นๆในรัศมี 5 กิโลเมตร พบนกในบริเวณพื้นที่ศึกษา จำแนกตามสถานภาพตามฤดูกาล (Seasonal status) ของนกได้เป็น 4 กลุ่มด้วยกัน ดังนี้ (ตารางที่ 5.5-10)

ตารางที่ 5.5-10 สถานภาพตามฤดูกาลของนก	
อันดับ/วงศ์/ชนิด	สถานภาพตามฤดูกาลของนก
เป็ดแดง ( <i>Dendrocygna javanica</i> )	R
นกอแอ่นกินรัง ( <i>Aerodramus germani</i> )	R
นกอแอ่นตาล ( <i>Cypsiurus balasienensis</i> )	R
นกอแอ่นบ้าน ( <i>Apus nipalensis</i> )	R
นกกะปูดใหญ่ ( <i>Centropus sinensis</i> )	R
นกบั้งรอกใหญ่ ( <i>Phaenicophaeus tristis</i> )	R
นกกาเหว่า ( <i>Eudynamis scolopaceus</i> )	R
นกพิราบป่า ( <i>Columba livia</i> )	R
นกเขาไฟ ( <i>Streptopelia tranquebarica</i> )	R
นกเขาใหญ่ ( <i>Spilopelia chinensis</i> )	R
นกเขาขาว ( <i>Geopelia striata</i> )	R
นกกวัก ( <i>Amauornis phoenicurus</i> )	R
นกปากห่าง ( <i>Anastomus oscitans</i> )	R
นกกาบน้ำเล็ก ( <i>Microcarbo niger</i> )	R
นกยางดำ ( <i>Dupetor flavicollis</i> )	B

ตารางที่ 5.5-10	
สถานภาพตามฤดูกาลของนก (ต่อ)	
อันดับ/วงศ์/ชนิด	สถานภาพตามฤดูกาลของนก
นกยางกรอกพันธุ์จีน ( <i>Ardeola bacchus</i> )	M
นกยางควาย ( <i>Bubulcus coromandus</i> )	R
นกกระสาขาว ( <i>Ardea cinerea jouyi</i> )	M
นกกระสาแดง ( <i>Ardea purpurea</i> )	M
นกยางโทนน้อย ( <i>Egretta intermedia</i> )	M
เหยี่ยวนกเขาชิศรา ( <i>Accipiter badius</i> )	R
เหยี่ยวดำขาว ( <i>Circus melanoleucos</i> )	M
เหยี่ยวแดง ( <i>Haliastur indus</i> )	R
นกเค้าแมว ( <i>Glaucidium cuculoides</i> )	R
นกกระยางหัวขาว ( <i>Upupa epops</i> )	R
นกตะขาบทุ่ง ( <i>Coracias benghalensis</i> )	R
นกกระเต็นอกขาว ( <i>Halcyon smyrnensis</i> )	R
นกจาบคาเล็ก ( <i>Merops orientalis</i> )	R
นกตีทอง ( <i>Psilopogon haemacephalus</i> )	R
นกหัวขวานต่างแคะ ( <i>Picoides canicapillus</i> )	R
นกแอ่นพง ( <i>Artamus fuscus</i> )	R
นกขมิ้นน้อยธรรมดา ( <i>Aegithina tiphia</i> )	R
นกพญาไฟเล็ก ( <i>Pericrocotus cinnamomeus</i> )	R
นกพญาไฟสีเทา ( <i>Pericrocotus divaricatus</i> )	M
นกอีเสือสีน้ำตาล ( <i>Lanius cristatus</i> )	M
นกแซงแซวหางปลา ( <i>Dicrurus macrocercus</i> )	R
นกแซงแซวหางบ่วงใหญ่ ( <i>Dicrurus paradiseus</i> )	R
นกอีแพรดแถบดำ ( <i>Rhipidura javanica</i> )	R
อีกา ( <i>Corvus macrorhynchos</i> )	R
นกจาบผ่นปีกแดง ( <i>Mirafra erythrocephala</i> )	R
นกปรอดหัวสีเข้ม ( <i>Pycnonotus aurigaster</i> )	R
นกปรอดหน้าขาว ( <i>Pycnonotus goiavier</i> )	R
นกปรอดสวน ( <i>Pycnonotus blanfordi</i> )	R
นกนางแอ่นบ้าน ( <i>Hirundo rustica</i> )	M
นกกระจุบหญ้าสีเขียว ( <i>Prinia inornata</i> )	R
นกกระจุบธรรมดา ( <i>Orthotomus sutorius</i> )	R
นกเอี้ยงหงอน ( <i>Acridotheres grandis</i> )	R
นกเอี้ยงสาริกา ( <i>Acridotheres tristis</i> )	R
นกกิ้งโครงคอดำ ( <i>Gracupica nigricollis</i> )	R
นกเอี้ยงต่าง ( <i>Gracupica contra</i> )	R
นกนางแอ่นบ้าน ( <i>Copsychus saularis</i> )	R
นกจับแมลงคอแดง ( <i>Ficedula albicilla</i> )	M
นกยอดหญ้าหัวดำ ( <i>Saxicola stejnegeri</i> )	M
นกยอดหญ้าสีดำ ( <i>Saxicola caprata</i> )	R
นกสีชมพูสวน ( <i>Dicaeum cruentatum</i> )	R
นกกิ้งโครงคอเหลือง ( <i>Cinnyris jugularis</i> )	R
นกกระจอกใหญ่ ( <i>Passer domesticus</i> )	R
นกกระจอกตาล ( <i>Passer flaveolus</i> )	R

ตารางที่ 5.5-10	
สถานภาพตามฤดูกาลของนก (ต่อ)	
อันดับ/วงศ์/ชนิด	สถานภาพตามฤดูกาลของนก
นกกระจอกบ้าน ( <i>Passer montanus</i> )	R
นกกระจาบทมิฬ ( <i>Ploceus philippinus</i> )	R
นกกระดี่ขี้หมู ( <i>Lonchura punctulata</i> )	R
นกเค้าดินทุ่งเล็ก ( <i>Anthus rufulus</i> )	R
62	51,10,1

หมายเหตุ : R = นกประจำถิ่น

M = นกอพยพ

B = นกอพยพเข้ามาสร้างรังวางไข่

● **นกประจำถิ่น** เป็นนกที่มีประชากรโดยส่วนใหญ่อาศัยและหากินในท้องถิ่นตลอดทั้งปี มีทั้งสิ้น จำนวน 51 ชนิด เช่น เป็ดแดง นกแอ่นกินรัง นกกาเหว่า นกฟิราป่า นกกวัก เหยี่ยวแดง นกเค้าแมว นกตะขาบทุ่ง นกเอี้ยงต่าง นกกระจอกบ้าน นกเค้าดินทุ่งเล็ก เป็นต้น

● **นกอพยพในช่วงฤดูหนาว** เป็นนกชนิดที่อพยพโยกย้ายถิ่นในการหากินในช่วงฤดูหนาว ซึ่งบางชนิดย้ายถิ่นระยะสั้น (หลายร้อยกิโลเมตร) นกบางชนิดอพยพย้ายถิ่นระยะทางไกลเข้ามาหากินพักพิงตลอดช่วงฤดูหนาว มีจำนวน 10 ชนิด ที่พบบริเวณพื้นที่ศึกษา ได้แก่ นกยางกรอกพันธุ์จีน นกกระสาขาว นกกระสาแดง นกยางโทนน้อย เหยี่ยวต่างดำขาว นกพญาไฟสีเทา นกอีเสือสีน้ำตาล นกนางแอ่นบ้าน นกจับแมลงคอแดง และนกยอดหญ้าหัวดำ

● **นกอพยพย้ายถิ่นผ่านเข้ามาในประเทศไทยในระยะเวลาสั้นๆ** เป็นนกกลุ่มที่อพยพเพื่อเข้ามาหากินยังประเทศไทยหรือเป็นทางผ่าน ซึ่งจะใช้เวลาสั้นๆ ไม่พบนกกลุ่มนี้จากการศึกษา

● **นกอพยพย้ายถิ่นเพื่อสร้างรังวางไข่** นกที่อพยพมาเพื่อผสมพันธุ์และสร้างรังวางไข่ในประเทศไทย บางช่วง บางชนิดเข้ามาในฤดูฝน บางชนิดเข้ามาในฤดูแล้งหรือหนาว มีจำนวน 1 ชนิด ที่พบบริเวณพื้นที่ศึกษา ได้แก่ นกยางดำ

### การประเมินชนิดนกที่เป็นอันตรายต่อการบิน

#### โอกาสในการชนนก (Potential of Strike)

ปัจจัยที่ใช้พิจารณาได้แก่ ความชุกชุมของนก กรณีที่นกมีความชุกชุมมาก โอกาสในการชนนกจะสูงตามไปด้วย นกที่มีความชุกชุมปานกลาง โอกาสในการชนนกอยู่ในระดับปานกลาง และพฤติกรรมการบินและการหากินยังเป็นอีกปัจจัยที่ทำให้เกิดโอกาสในการชนนก คือ นกที่มีพฤติกรรมการบินและหากินเป็นฝูง โอกาสในการชนนกมีมากกว่านกที่มีพฤติกรรมการบินและการหากินแบบเดี่ยว และบริเวณพื้นที่ศึกษามีนกที่มีพฤติกรรมในการบินและการหากินเป็นฝูงจำนวนมาก แต่เป็นเพียงฝูงขนาดเล็ก จึงมีโอกาสนกชนนกลอยๆ น้อยหรือไม่มีโอกาสนกชนเลย จากการสำรวจพบนกที่อาจทำให้อากาศยานมีโอกาสเกิดการชนนกโดยแบ่งเป็น 3 ระดับ ได้แก่ โอกาสที่อากาศยานจะชนนกระดับสูง ระดับปานกลาง และระดับต่ำ ดังตารางที่ 5.5-11

ตารางที่ 5.5-11			
โอกาสในการชนนก (Potential of Strike) ของนกแต่ละชนิด			
ชนิด	โอกาสที่จะเกิดการชนนก		
	ต่ำ (ควรเฝ้าระวัง)	ปานกลาง	สูง
ครั้งที่ 1 เดือนเมษายน พ.ศ.2567			
เป็ดแดง ( <i>Dendrocygna javanica</i> )			✓
นกแอ่นกินรัง ( <i>Aerodramus germani</i> )	✓		
นกพิราบป่า ( <i>Columba livia</i> )	✓		
นกปากห่าง ( <i>Anastomus oscitans</i> )			✓
นกกระสาขาว ( <i>Ardea cinerea jouyi</i> )			✓
นกกระสาแดง ( <i>Ardea purpurea</i> )			✓
นกยางโทนน้อย ( <i>Egretta intermedia</i> )		✓	
เหยี่ยวดำดำขาว ( <i>Circus melanoleucos</i> )		✓	
เหยี่ยวแดง ( <i>Haliastur indus</i> )		✓	
นกนางแอ่นบ้าน ( <i>Hirundo rustica</i> )	✓		
10	3	3	4

ที่มา : การสำรวจภาคสนาม (บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด, เมษายน พ.ศ.2567)

**โอกาสที่ก่อให้เกิดความเสียหาย (Potential of Damage)** พิจารณาจากขนาดนก แบ่งออกเป็น 5 ขนาด คือ ขนาดเล็กมาก (<16 ซม.) ขนาดเล็ก (16–30 ซม.) ขนาดเล็กถึงขนาดกลาง (31–45 ซม.) ขนาดกลาง (46–60 ซม.) ขนาดกลางถึงขนาดใหญ่ (61–75 ซม.) ขนาดใหญ่ (76–90 ซม.) และขนาดใหญ่มาก (>91 ซม.) โดยนกที่มีขนาดเล็กและเล็กมาก ก่อให้เกิดความเสียหายได้น้อยมากหรือไม่ก่อให้เกิดความเสียหายเลยจากการสำรวจพบนกที่มีโอกาสทำให้อากาศยานเกิดความเสียหาย แบ่งเป็น 3 ระดับ ได้แก่ โอกาสที่จะทำให้อากาศยานเกิดความเสียหายระดับสูง ระดับปานกลาง และระดับต่ำ ดังตารางที่ 5.5-12

ตารางที่ 5.5-12			
โอกาสที่ก่อให้เกิดความเสียหาย (Potential of Damage) ของอากาศยานหากเกิดการชน			
ชนิด	โอกาสที่จะเกิดความเสียหาย		
	ต่ำ (ควรเฝ้าระวัง)	ปานกลาง	สูง
ครั้งที่ 1 เดือนเมษายน พ.ศ.2567			
เป็ดแดง ( <i>Dendrocygna javanica</i> )			✓
นกแอ่นกินรัง ( <i>Aerodramus germani</i> )	✓		
นกพิราบป่า ( <i>Columba livia</i> )	✓		
นกปากห่าง ( <i>Anastomus oscitans</i> )			✓
นกกระสาขาว ( <i>Ardea cinerea jouyi</i> )			✓
นกกระสาแดง ( <i>Ardea purpurea</i> )			✓
นกยางโทนน้อย ( <i>Egretta intermedia</i> )		✓	
เหยี่ยวดำดำขาว ( <i>Circus melanoleucos</i> )		✓	
เหยี่ยวแดง ( <i>Haliastur indus</i> )		✓	
นกนางแอ่นบ้าน ( <i>Hirundo rustica</i> )	✓		
10	3	3	4

จากการประเมินโอกาสที่อาจทำให้อากาศยานชนนก และการประเมินโอกาสที่จะทำให้อากาศยานเกิดความเสียหาย สามารถนำมาประเมินชนิดนกที่คาดว่าจะมีอันตรายต่อการบินของท่าอากาศยานร้อยเอ็ด (ดังตารางที่ 5.5-13 และตำแหน่งที่พบแสดงดังรูปที่ 5.5-1) มีรายละเอียดดังนี้

ตารางที่ 5.5-13 ผลการประเมินชนิดนกที่คาดว่าจะมีอันตรายต่อการบินของท่าอากาศยานร้อยเอ็ด			
Potential of Strike Potential of Damage	ระดับต่ำ	ระดับปานกลาง	ระดับสูง
ระดับต่ำ	นกแอ่นกินรัง นกพิราบป่า นกนางแอ่นบ้าน	-	-
ระดับปานกลาง	-	นกยางโทนน้อย เหยี่ยวต่างดำขาว เหยี่ยวแดง	-
ระดับสูง	-	-	เป็ดแดง นกปากห่าง นกกระสาขาว นกกระสาแดง

**เดือนเมษายน พ.ศ.2567** พบสัตว์ที่เป็นอันตรายต่อการบินของท่าอากาศยานร้อยเอ็ด มีจำนวน 10 ชนิด ประกอบด้วยชนิดสัตว์ที่มีแนวโน้มเป็นอันตรายต่อการบินในระดับสูง จำนวน 4 ชนิด สัตว์ที่มีแนวโน้มเป็นอันตรายต่อการบินในระดับปานกลาง จำนวน 3 ชนิด และสัตว์ที่มีแนวโน้มเป็นอันตรายต่อการบินในระดับต่ำ แต่ควรเฝ้าระวัง จำนวน 3 ชนิด มีรายละเอียดดังนี้

**ชนิดที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับสูง : จำนวน 4 ชนิด คือ**

นกปากห่าง เป็นนกที่มีขนาดกลางถึงขนาดใหญ่ มีพื้นที่หากินบริเวณแหล่งน้ำ หรือพื้นที่ชื้นแฉะริมน้ำ มักอยู่รวมกันเป็นฝูง เมื่อตกใจจะบินขึ้นพร้อมกัน ทิศทางการบินไม่แน่นอน มีจำนวนและความชุกชุมในเขตพื้นที่การบินมาก พบเข้ามาหากินและสร้างรังนอนตามยอดต้นพฤษภในเขตพื้นที่การบินด้วย โดยเฉพาะบริเวณด้านทิศเหนือของเขตพื้นที่การบินที่อยู่ติดนาข้าวและสระน้ำ

เป็ดแดง เป็นนกที่มีขนาดปานกลาง มีพื้นที่หากินบริเวณแหล่งน้ำ หรือพื้นที่ชื้นแฉะริมน้ำ มักอยู่รวมกันเป็นฝูง เมื่อตกใจจะบินขึ้นพร้อมกัน แต่มีจำนวนและความชุกชุมในเขตพื้นที่การบินมาก และพบเข้ามาหากินในเขตพื้นที่การบินด้วย

นกกระสาแดง เป็นนกที่มีขนาดใหญ่ มีพื้นที่หากินบริเวณแหล่งน้ำ หรือพื้นที่ชื้นแฉะริมน้ำ มักหากินตามลำพัง เมื่อตกใจมักบินหนี สามารถบินได้สูง แต่มีจำนวนและความชุกชุมในเขตพื้นที่การบินน้อย เข้ามาหากินในบริเวณเขตพื้นที่การบินเป็นครั้งคราว

นกกระสาขาว เป็นนกที่มีขนาดใหญ่ มีพื้นที่หากินบริเวณแหล่งน้ำ หรือพื้นที่ชื้นแฉะริมน้ำ มักหากินตามลำพัง เมื่อตกใจมักบินหนี สามารถบินได้สูง แต่มีจำนวนและความชุกชุมในเขตพื้นที่การบินน้อย เข้ามาหากินในบริเวณเขตพื้นที่การบินเป็นครั้งคราว

**ชนิดสัตว์ที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับปานกลาง : จำนวน 3 ชนิด คือ**

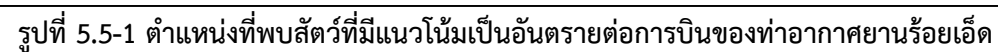
เหยี่ยวต่างดำขาว เป็นนกที่มีขนาดกลาง มีพื้นที่หากินบริเวณทุ่งนา ทุ่งหญ้า และพื้นที่ชุ่มน้ำ เปิดโล่งในที่ราบ เป็นนกอพยพผ่าน ไม่พบบ่อย มักหากินตามลำพัง เมื่อตกใจมักบินหนี มีจำนวนและความชุกชุมในเขตพื้นที่การบินน้อย เข้ามาหากินในบริเวณเขตพื้นที่การบินเป็นครั้งคราวในช่วงฤดูอพยพ

เหยี่ยวแดง เป็นนกที่มีขนาดค่อนข้างใหญ่ มีพื้นที่หากินกว้าง มีพฤติกรรมเกาะมองหาเหยื่อตามยอดไม้สูง แล้วบินเข้าไปโฉบจับเหยื่อ แม้จะมีจำนวนและความชุกชุมในเขตพื้นที่การบินน้อย แต่พบเข้ามาหากินในเขตการบินด้วย



(ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ) ประจำปีงบประมาณ 2567

การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม



นกยางโทนน้อย เป็นนกที่มีขนาดใหญ่ มักหากินโดดเดี่ยว โดยมีอาหารหลักเป็น สัตว์ขนาดเล็ก บินหากินกระจายตามแหล่งน้ำในเขตพื้นที่ท่าอากาศยาน แม้จะมีจำนวนและความชุกชุมในเขตพื้นที่ การบินน้อย แต่พบเข้ามาหากินในเขตพื้นที่การบินด้วย

**ชนิดสัตว์ที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับต่ำ :** จำนวน 3 ชนิด คือ

นกพิราบป่า เป็นนกขนาดเล็ก อาศัยตามต้นไม้และสร้างรังตามอาคารสำนักงานต่าง ๆ นกชนิด นี้หากินเมล็ดพืชโดยหากินตามสนามหญ้าข้างทางวิ่งหรือพื้นที่โล่งของทางขับ มีนิสัยหากินเป็นฝูง มีประชากรในระดับ ปานกลาง ดังนั้นจึงมีโอกาสที่จะบินชนอากาศยาน และก่อให้เกิดความเสียหายได้บ้าง

นกแอ่นกินรัง เป็นนกที่มีขนาดค่อนข้างเล็ก มีพื้นที่หากินกว้างตามทุ่งนา ทุ่งหญ้าสั้น ๆ รอบ หนองบึง หรือใกล้แหล่งน้ำ แม้มีจำนวนและความชุกชุมในเขตพื้นที่การบินน้อย แต่พบเข้ามาหากินในเขตการบินเป็น ฝูงใหญ่

นกนางแอ่นบ้าน เป็นนกที่มีขนาดเล็ก หากินด้วยการบินโฉบจับแมลงกลางอากาศ ดังนั้น จึงมี การบินหากินอยู่ตลอดเวลาทั้งวัน ทั้งยังมีจำนวนประชากรในเขตพื้นที่การบินมาก และมีพฤติกรรมรวมกันเป็นฝูง เพื่อหากินในเขตพื้นที่การบิน

#### 4) การเปรียบเทียบผลการศึกษา

จากการเปรียบเทียบชนิดของสัตว์ป่าที่สำรวจพบในครั้งนี้ (เมษายน พ.ศ. 2567) กับผลการสำรวจ ในขณะจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ธันวาคม พ.ศ.2537) และผลการสำรวจในรายงาน การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (เมษายน พ.ศ. 2566) มีรายละเอียดดังนี้ (ตารางที่ 5.5-14)

1) **สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก :** พบเฉพาะชนิดเพิ่มขึ้นจากการสำรวจในขณะจัดทำรายงาน การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมมีจำนวน 1 ชนิด ได้แก่ กบหนอง สำหรับชนิดที่พบในการสำรวจรายงานการติดตาม ตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม แต่ไม่พบในการสำรวจในปัจจุบัน มีจำนวน 4 ชนิด ได้แก่ อึ่งน้ำเต่า และเขียดจะนา แต่ไม่พบชนิดที่เพิ่มขึ้นจากการสำรวจในรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

2) **สัตว์เลื้อยคลาน :** ชนิดที่พบในการสำรวจขณะจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบ สิ่งแวดล้อม แต่ไม่พบในการสำรวจในปัจจุบัน มีจำนวน 7 ชนิด ได้แก่ จิ้งเหลนบ้าน งูสยาม่านพระอินทร์ งูเขียว ทางไหม้ งูเห่า งูเขียววง แยก และเต่านา และชนิดที่พบเพิ่มขึ้นจากการสำรวจในขณะจัดทำรายงานการประเมิน ผลกระทบสิ่งแวดล้อมมีจำนวน 3 ชนิด ได้แก่ แย้อีสาน จิ้งจกหางหนาม และจิ้งจกหางแบน

สำหรับชนิดที่พบในการสำรวจรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม แต่ไม่พบ ในการสำรวจในปัจจุบัน มีจำนวน 3 ชนิด ได้แก่ ตุ๊กแกบ้าน จิ้งเหลนบ้าน และเต่านา แต่ไม่พบชนิดที่เพิ่มขึ้นจากการ สำรวจในรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

3) **นก :** ชนิดที่พบในการสำรวจขณะจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม แต่ไม่พบ ในการสำรวจในปัจจุบัน มีจำนวน 6 ชนิด ได้แก่ เหยี่ยวขาว นกยางเขนดง นกเป็ดน้ำ นกกระทาทู่ง นกเค้าดิน และ นกปรอด และชนิดที่พบเพิ่มขึ้นจากการสำรวจในขณะจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมมีจำนวน 52 ชนิด ได้แก่ เป็ดแดง นกยางดำ นกยางกรอกพันธุ์จีน นกยางควาย นกกระสานวล นกกระสาแดง นกยางโทนน้อย นกกาบ้านเล็ก เหยี่ยวแดง เหยี่ยวต่างดำขาว นกกวัก นกพิราบป่า นกเขาไฟ นกกระปูดใหญ่ นกบั้งรอกใหญ่ นกกาเหว่า นกเค้าแมว นกแอ่นตาล นกแอ่นบ้าน นกแอ่นกินรัง นกตะขาบทุ่ง นกกระเต็นออกขาว นกจาบคาเล็ก นกกระรางหัวขวาน นกตีทอง นกแอ่นพง นกขมิ้นน้อยธรรมดา นกอีเสือสีน้ำตาล นกแซงแซวหางบ่วงใหญ่ นกอีแพรดแถบออกดำ นกปรอด หัวสีเขม่า นกปรอดหน้าขาว นกปรอดสวน นกนางแอ่นบ้าน นกกระจับหญ้าสีเขียว นกเอี้ยงหงอน นกกิ้งโครงคอดำ นกสีชมพูสวน นกกินปลีอกเหลือง นกกระจอกใหญ่ นกกระจอกตาล นกกระจาบธรรมดา นกเค้าดินทุ่งเล็ก นกปากห่าง

นกจาบผ่นปีกแดง นกจับแมลงคอแดง นกยอดหญ้าหัวดำ นกยอดหญ้าสีดำ นกเอี้ยงต่าง นกหัวขวานต่างแคะ นกพญาไฟเล็ก และนกพญาไฟสีเทา

สำหรับชนิดที่พบในการสำรวจรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม แต่ไม่พบในการสำรวจในปัจจุบัน มีจำนวน 13 ชนิด ได้แก่ นกแขวก นกยางเปีย เหยี่ยวขาว นกกระแตแต้แว๊ด นกแอ่นใหญ่หัวตาขาว นกไทรศกธรรมา นกกระจาบทอง นกกระตีดขี่หมู นกตีนเทียน นกชายเลนน้ำจืด นกกะปูดเล็ก นกพงใหญ่พันธุ์ญี่ปุ่น และนกกระตีดสีอิฐ และชนิดที่พบเพิ่มขึ้นจากการสำรวจในรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม มีจำนวน 12 ชนิด ได้แก่ นกยางดำ นกกระสาขาว นกยางโตน้อย เหยี่ยวนกเขาชิศรา นกเค้าแมว นกแอ่นบ้าน นกกระรางหัวขวาน นกแซงแซวหางบ่วงใหญ่ นกปรอดหน้าขาว นกกิ่งไครงคอดำ นกจับแมลงคอแดง นกยอดหญ้าสีดำ นกหัวขวานต่างแคะ นกพญาไฟเล็ก และนกพญาไฟสีเทา

4) สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม : ชนิดที่พบในการสำรวจขณะจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม แต่ไม่พบในการสำรวจในปัจจุบัน มีจำนวน 3 ชนิด ได้แก่ กระแตธรรมา หนูนา และค้างคาว และชนิดที่พบเพิ่มขึ้นจากการสำรวจในขณะจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมมีจำนวน 2 ชนิด ได้แก่ กระจ๊วน และกระต่ายป่า

สำหรับชนิดที่พบในการสำรวจรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม แต่ไม่พบในการสำรวจในปัจจุบัน มีจำนวน 3 ชนิด ได้แก่ หนู หมาจิ้งจอก และค้างคาวสามศร และชนิดที่พบเพิ่มขึ้นจากการสำรวจในรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม จำนวน 1 ชนิด ได้แก่ กระจ๊วน

ตารางที่ 5.5-14						
เปรียบเทียบจำนวนสัตว์ป่าที่สำรวจพบ ท่าอากาศยานร้อยเอ็ด						
ประเภท	ธันวาคม พ.ศ. 2537 <sup>1/</sup>	เมษายน พ.ศ. 2565 <sup>2/</sup>	สิงหาคม พ.ศ. 2565 <sup>2/</sup>	เมษายน พ.ศ. 2566 <sup>2/</sup>	สิงหาคม พ.ศ. 2566 <sup>2/</sup>	เมษายน พ.ศ. 2567
สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก	7	9	7	7	6	7
สัตว์เลื้อยคลาน	5	19	9	8	5	17
นก	15	58	30	59	52	35
สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม	5	5	6	6	5	5
รวม	32	91	52	80	68	64

ที่มา : <sup>1/</sup> รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานร้อยเอ็ด (รายงานฉบับหลัก, มีนาคม พ.ศ. 2539)

<sup>2/</sup> รายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 2 (Final Report2) ท่าอากาศยานร้อยเอ็ด โครงการจ้างที่ปรึกษาติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานอุดรธานี ขอนแก่น อุบลราชธานี นครพนม เลย ร้อยเอ็ด บุรีรัมย์ และนครราชสีมา (ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ), มกราคม พ.ศ. 2567

และจากผลการสำรวจจำนวนชนิดสัตว์ป่าที่มีแนวโน้มเป็นอันตรายต่อการบินในเดือนเมษายน พ.ศ. 2567 พบว่า ชนิดสัตว์ป่าที่มีแนวโน้มเป็นอันตรายที่พบเหมือนกับผลการสำรวจในระยะที่ผ่านมา คือ เป็ดแดง นกปากห่าง นกกระสาแดง เหยี่ยวแดง และนกฟิราป่า ดังตารางที่ 5.5-15

ตารางที่ 5.5-15 เปรียบเทียบชนิดสัตว์ที่มีแนวโน้มเป็นอันตรายต่อการบิน ท่าอากาศยานร้อยเอ็ด						
ระดับความเป็นอันตรายต่อการบิน	ธันวาคม พ.ศ. 2537 <sup>1/</sup>	เมษายน พ.ศ. 2565 <sup>2/</sup>	สิงหาคม พ.ศ. 2565 <sup>2/</sup>	เมษายน พ.ศ. 2566 <sup>2/</sup>	สิงหาคม พ.ศ. 2566 <sup>2/</sup>	เมษายน พ.ศ. 2567
ระดับต่ำ	นกเอี้ยงสาริกา เหยี่ยวขาว	นกแขวก นกยางกรอกพันธุ์จีน นกยางควาย นกกระแตแต้แว๊ด นกพิราบป่า นกตะขาบทุ่ง อีกา นกนางแอ่นบ้าน	-	นกกาน้ำเล็ก นกพิราบป่า	นกพิราบป่า	นกแอ่นกินรัง นกพิราบป่า นกนางแอ่นบ้าน
ระดับปานกลาง		นกกระสาแดง เหยี่ยวขาว เหยี่ยวแดง	นกยางโทนน้อย เหยี่ยวแดง	เหยี่ยวต่างดำขาว นกกระสาแดง เหยี่ยวแดง เหยี่ยวขาว	นกยางโทนใหญ่ นกยางเปี้ย นกกระสาแดง เหยี่ยวแดง เหยี่ยวขาว	นกยางโทนน้อย เหยี่ยวต่างดำขาว เหยี่ยวแดง
ระดับสูง		เป็ดแดง	นกปากห่าง	เป็ดแดง นกปากห่าง	เป็ดแดง นกปากห่าง	เป็ดแดง นกปากห่าง นกกระสาขาว นกกระสาแดง
รวม	2	12	3	8	8	10

ที่มา : <sup>1/</sup> รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานร้อยเอ็ด (รายงานฉบับหลัก, มีนาคม พ.ศ. 2539)

<sup>2/</sup> รายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 2 (Final Report2) ท่าอากาศยานร้อยเอ็ด โครงการจ้างที่ปรึกษาติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการ ที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานอุดรธานี ขอนแก่น อุบลราชธานี นครพนม เลย ร้อยเอ็ด บุรีรัมย์ และนครราชสีมา (ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ), มกราคม พ.ศ. 2567

## 5) สรุปผลการศึกษานกและสัตว์ที่เป็นอันตรายต่อการบิน

จากการสำรวจพบนกและสัตว์ที่อาศัยและหากินในบริเวณพื้นที่ท่าอากาศยานร้อยเอ็ด ในเดือนเมษายน พ.ศ.2567 พบสัตว์ป่าทั้งสิ้น 75 ชนิด สามารถจำแนกเป็นสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก จำนวน 5 ชนิด สัตว์เลื้อยคลาน จำนวน 4 ชนิด นก จำนวน 62 ชนิด และสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม จำนวน 4 ชนิด และผลการประเมินด้านสัตว์ที่เป็นอันตรายต่อการบิน ได้แก่ สัตว์ที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับสูง พบจำนวน 4 ชนิด คือ เป็ดแดง นกปากห่าง นกกระสาขาว และนกกระสาแดง สัตว์ที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับปานกลาง พบจำนวน 3 ชนิด คือ นกยางโทนน้อย เหยี่ยวต่างดำขาว และเหยี่ยวแดง และสัตว์ที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับต่ำ แต่ต้องเฝ้าระวัง พบจำนวน 3 ชนิด คือ นกแอ่นกินรัง นกฟิราป่า และนกนางแอ่นบ้าน

ดังนั้น ท่าอากาศยานร้อยเอ็ดต้องดำเนินการตามแนวทางป้องกันนกและสัตว์ที่เป็นอันตรายต่อการบิน เพื่อให้เกิดความปลอดภัยต่อการบิน จึงจำเป็นต้องมีการบริหารจัดการพื้นที่ของท่าอากาศยานเพื่อควบคุมสภาพนิเวศ ซึ่งเป็นการควบคุมความปลอดภัยให้กับการบินจากสัตว์ป่าที่อาศัยอยู่ในพื้นที่บริเวณท่าอากาศยานและพื้นที่ใกล้เคียง สามารถแบ่งประเภทของสัตว์ป่าโดยเฉพาะสัตว์มีกระดูกสันหลังออกตามสภาพนิเวศที่สัตว์ป่าใช้เป็นพื้นที่อาศัยได้ ดังนี้

**1. สัตว์ป่าที่อาศัยอยู่ในแหล่งน้ำโดยตรง** สัตว์ป่าเหล่านี้ (ไม่รวมปลา) มักอาศัยและหากินอยู่ตามผิวน้ำและตามพืชน้ำที่อยู่ในแหล่งน้ำ ได้แก่ เป็ดแดง ซึ่งสัตว์เหล่านี้มีความต้องการพืชน้ำ ทั้งพืชลอยน้ำ และพืชน้ำอื่นๆ อาทิ บัวสาย บัวหลวง ผักตบชวา

**วิธีการควบคุม :** สามารถดำเนินการได้โดยการกำจัดพืชน้ำ หากเป็นพืชน้ำประเภทลอยน้ำ ต้องใช้การเก็บออก ส่วนพืชน้ำประเภทลงราก อาทิ บัวต่างๆ ใช้การขุดบ่อให้น้ำลึกมากกว่า 3-4 เมตร บัวต่างๆ จะไม่สามารถเติบโตได้

**2. สัตว์ป่าที่อาศัยอยู่รอบแหล่งน้ำ หรือพื้นที่ใกล้เคียง** สัตว์ป่าเหล่านี้มักอาศัยอยู่ริมแหล่งน้ำ หรือพื้นที่ชื้นแฉะที่มีน้ำขังและมีพืชน้ำขึ้นอยู่ ทั้งหนาแน่นและไม่หนาแน่น ได้แก่ นกกระสาแดง นกกระสาขาว และนกยางโทนน้อย ซึ่งสัตว์เหล่านี้มีความต้องการพืชน้ำ และแหล่งน้ำที่ค่อนข้างตื้น

**วิธีการควบคุม :** สามารถดำเนินการได้โดยการกำจัดพืชน้ำ และพืชน้ำออกให้โล่งเตียน หรือการขุดบ่อน้ำให้มีความลาดชันสูง ไม่มีริมตลิ่งที่เป็นน้ำตื้น (มีความลึกมากกว่า 1 เมตร) ซึ่งสัตว์ป่าเหล่านี้ใช้เป็นพื้นที่หาอาหาร และอาจมีนกกระจาบทองเข้ามาใช้เป็นพื้นที่สร้างรังวางไข่อีกด้วย

**3. สัตว์ป่าที่อาศัยอยู่ในพื้นที่เปิดโล่ง** มักอาศัยอยู่ในพื้นที่เปิดโล่งหรือพื้นที่เปิดโล่งสลับกอหญ้าที่กระจายเป็นหย่อม ๆ ซึ่งสัตว์ป่าเหล่านี้มีความต้องการพื้นที่เปิดโล่งเพื่อใช้เป็นพื้นที่หาอาหาร และอาจใช้เป็นพื้นที่สำหรับสร้างรังวางไข่ ได้แก่ นกนางแอ่นบ้าน เหยี่ยวต่างดำขาว เหยี่ยวแดง และนกปากห่าง

สำหรับเหยี่ยวชนิดต่างๆ โดยเฉพาะเหยี่ยวขนาดใหญ่ มีความต้องการพื้นที่สำหรับเกาะพักบนพื้นดินเพื่อตากปีก และเตรียมตัวสำหรับการร่อน โดยนกขนาดใหญ่เหล่านี้จะลงมาเกาะพักอยู่ตามพื้นที่เปิดโล่ง และร่อนกระทั่งแสงแดดส่องลงพื้นที่โล่ง และพื้นผิวของพื้นที่โล่งมีอุณหภูมิสูงขึ้น จนเกิดเป็นมวลอากาศร้อนที่จะลอยตัวสูงขึ้นในแนวตั้ง และนกเหล่านี้จะอาศัยลมร้อนที่กำลังลอยตัวสูงขึ้นเพื่อใช้ในการร่อนแบบ soaring ซึ่งนกจะประหยัดพลังงาน และเมื่อร่อนขึ้นไปสูงได้ระดับตามที่ต้องการแล้ว นกจึงบินออกจากมวลอากาศร้อนดังกล่าวเพื่อไปยังสถานที่ที่นกต้องการต่อไป

**วิธีการควบคุม :** ลดพื้นที่เปิดโล่ง อาจด้วยการปลูกหญ้าให้เต็มพื้นที่ หรือใช้หญ้าเทียมและปล่อยให้หญ้ามีความสูงในระดับที่นกไม่สามารถทำรังและวางไข่ได้ และต้องมีหญ้าขึ้นเต็มพื้นที่

4. สัตว์ป่าที่อาศัยตามอาคารและสิ่งปลูกสร้าง มักเกาะพักและใช้พื้นที่ของอาคารเป็นพื้นที่สร้างรังหรือวางไข่ ได้แก่ นกพิราบป่า

วิธีการควบคุม : ควบคุมไม่ให้มีอาหาร ซึ่งมักเป็นเมล็ดพืชหรือแม้กระทั่งเศษอาหารจากกิจกรรมของมนุษย์หรือถังขยะ รวมทั้งควบคุมการเข้าถึงตัวอาคารด้วยการติดตาข่าย หรืออาจเลือกใช้เหยี่ยวไล่นกเป็นครั้งคราวและสลับกับการใช้โดรนที่อาจต้องออกแบบให้คล้ายเหยี่ยวบินไล่สลับกันไป ร่วมกับการขับไล่

5. สัตว์ป่าที่หากินอยู่ในอากาศ มักบินหากินอยู่ในอากาศ โดยเฉพาะพื้นที่โล่ง ซึ่งสัตว์ป่าเหล่านี้มีความต้องการพื้นที่โล่ง ได้แก่ นกแอ่นกินรัง

วิธีการควบคุม : ต้องใช้การไล่เท่านั้น

## 5.6 สภาพเศรษฐกิจและสังคม

ดำเนินการติดตามตรวจสอบการเปลี่ยนแปลงสภาพเศรษฐกิจ สังคม การรับรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโครงการ ผลกระทบและปัญหาที่เกิดขึ้นต่อประชาชน สถานประกอบการ และนักท่องเที่ยว ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

### 1) วัตถุประสงค์

- 1.1) เพื่อศึกษาทัศนคติและความคิดเห็นของประชาชนในพื้นที่ต่อกิจกรรมต่างๆ ของโครงการ
- 1.2) เพื่อสรุปผลกระทบอันเนื่องมาจากกิจกรรมโครงการ
- 1.3) เพื่อเสนอแนะและปรับปรุงแก้ไขมาตรการฯ และแผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขเพื่อลดผลกระทบด้านเศรษฐกิจสังคมของราษฎรท้องถิ่นที่เหมาะสมและสอดคล้องกับสภาพปัจจุบัน

### 2) วิธีการศึกษา

2.1) สำรวจสภาพเศรษฐกิจและสังคม ในภาคสนาม โดยใช้แบบสอบถาม และแบ่งกลุ่มเป้าหมายหลัก ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยสาระสำคัญของแบบสอบถาม ซึ่งมีลักษณะง่ายต่อการตอบและครอบคลุมวัตถุประสงค์ของการศึกษา โดยมีลักษณะคำถามปลายเปิด และคำถามปลายปิดเพื่อรวบรวมข้อมูลซึ่งแบ่งคำถามสำหรับการศึกษาค้นคว้า ดังนี้

ส่วนที่ 1 : ข้อมูลผู้ให้สัมภาษณ์ ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา สถานภาพในครัวเรือน อาชีพ และตำแหน่งทางสังคม

ส่วนที่ 2 : สภาพปัญหา/ผลกระทบที่ได้รับจากโครงการ เป็นคำถามเกี่ยวกับผลกระทบที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมต่างๆ ของโครงการ ได้แก่ ผลกระทบด้านระดับเสียง การเปลี่ยนแปลงสภาพสังคม ผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตและความเป็นอยู่ ปัญหาการจราจรและอุบัติเหตุ และผลกระทบต่อการประกอบอาชีพ ฯลฯ

ส่วนที่ 3 : ความคิดเห็นต่อการพัฒนาโครงการ เป็นคำถามเกี่ยวกับทัศนคติและความคิดเห็นที่มีต่อโครงการ

ส่วนที่ 4 : ปัญหาที่ได้รับจากกิจกรรมการพัฒนาโครงการและข้อเสนอแนะในการแก้ไข  
ปัญหา เป็นคำถามเกี่ยวกับสภาพปัญหาที่ได้รับจากโครงการ และข้อเสนอแนะในการแก้ไขปัญหา

**2.2) กลุ่มเป้าหมาย :** ประกอบด้วย ชุมชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียงท่าอากาศยานร้อยเอ็ด รวม 4 ชุมชน ครอบคลุมพื้นที่อำเภอธวัชบุรี และอำเภอเชียงขวัญ จังหวัดร้อยเอ็ด รวม 2 ตำบล ได้แก่ (1) ตำบลหนองพอก อำเภอธวัชบุรี จำนวน 3 ชุมชน คือ ชุมชนบ้านมะเหลื่อม ชุมชนบ้านดอนชัย และชุมชนบ้านหนองพอก และ(2) ตำบลพลับพลา อำเภอเชียงขวัญ จำนวน 1 ชุมชน คือ ชุมชนบ้านพลับพลา (ตารางที่ 5.6-1 และรูปที่ 5.6-1)

ตารางที่ 5.6-1				
กลุ่มเป้าหมายที่ดำเนินการติดตามตรวจสอบทัศนคติและความคิดเห็นที่อาศัยอยู่โดยรอบพื้นที่ท่าอากาศยานร้อยเอ็ด				
จังหวัด	อำเภอ	ตำบล	หมู่บ้าน	ชุมชน
ร้อยเอ็ด	ธวัชบุรี	หนองพอก	หมู่ 2 บ้านมะเหลื่อม	ชุมชนบ้านมะเหลื่อม
			หมู่ 3 บ้านดอนชัย	ชุมชนบ้านดอนชัย
			หมู่ 5 บ้านหนองพอก	ชุมชนบ้านหนองพอก
	เชียงขวัญ	พลับพลา	หมู่ 1 บ้านพลับพลา	ชุมชนบ้านพลับพลา
1 จังหวัด	2 อำเภอ	2 ตำบล	4 หมู่บ้าน	4 ชุมชน

สำหรับการดำเนินการติดตามตรวจสอบทัศนคติและความคิดเห็น ท่าอากาศยานร้อยเอ็ด จะครอบคลุมประชาชนที่มีบ้านเรือนพักอาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียงท่าอากาศยานร้อยเอ็ด รวม 4 ชุมชนดังที่ระบุข้างต้น โดยจะเน้นเฉพาะกลุ่มครัวเรือนที่ได้รับผลกระทบที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียงท่าอากาศยานร้อยเอ็ด กลุ่มเป้าหมายนี้มีความสัมพันธ์กับผลกระทบจากการก่อสร้างและดำเนินโครงการในประเด็นต่างๆ เช่น ด้านสิ่งแวดล้อม สังคม สุขภาพ และการเปลี่ยนแปลงวิถีการดำรงชีวิต อีกทั้งเป็นกลุ่มเป้าหมายที่สะท้อนให้เห็นความคิดเห็นที่มีต่อสภาพเศรษฐกิจหรือในมิติด้านอื่นๆ ที่สัมพันธ์กับกิจกรรมของโครงการ ทำการสำรวจด้วยแบบสอบถามจากการสัมภาษณ์หัวหน้าครัวเรือน หรือสมาชิกภายในครัวเรือนที่บรรลุนิติภาวะแล้ว (20 ปีบริบูรณ์ขึ้นไป) ที่สะดวกในการให้ข้อมูลเป็นหลัก

### 2.3) วิธีการสุ่มตัวอย่าง : มีรายละเอียดดังนี้

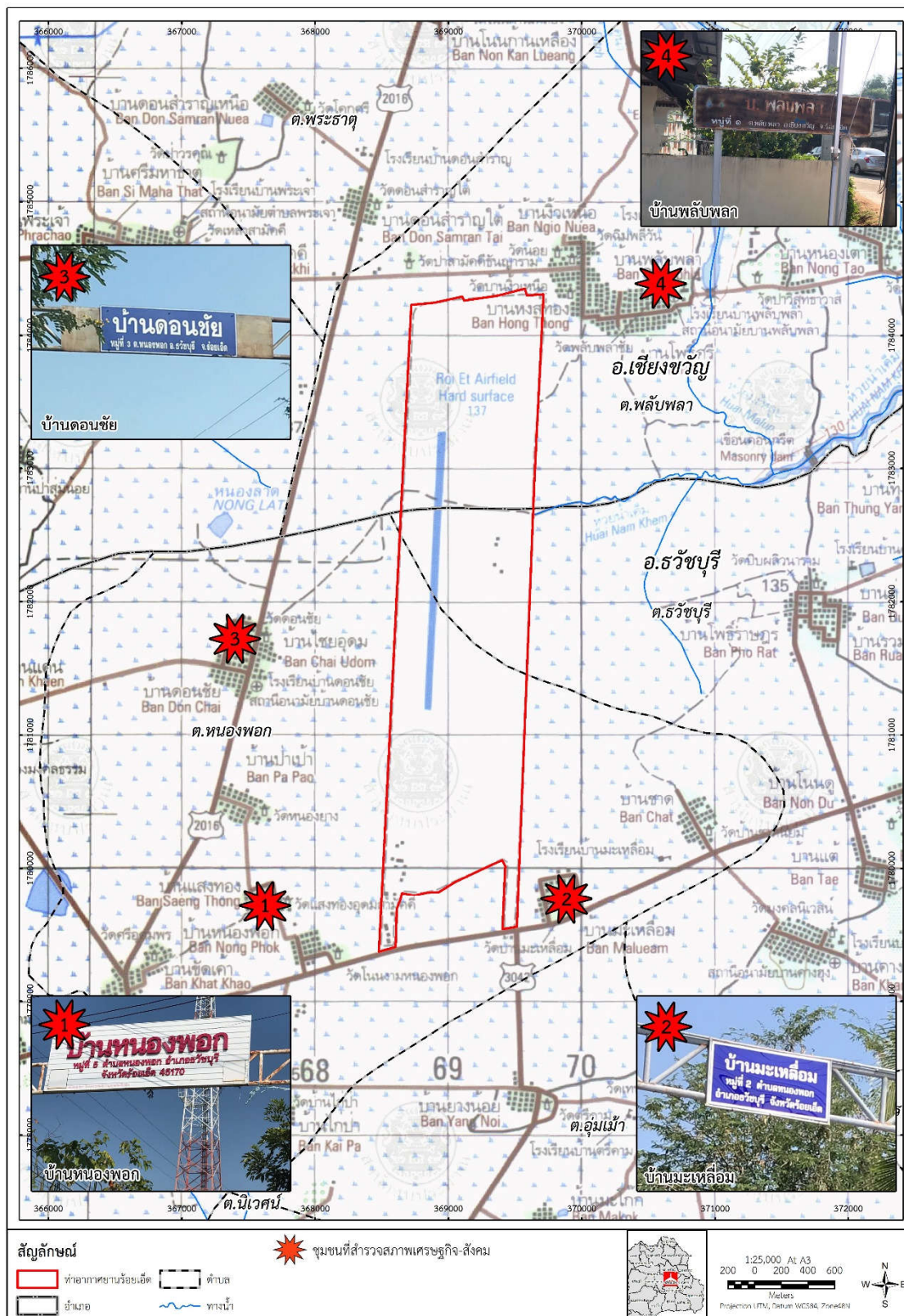
กลุ่มครัวเรือนที่ได้รับผลกระทบที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียงท่าอากาศยานร้อยเอ็ด : จากการรวบรวมจำนวนประชากรในพื้นที่ศึกษา โดยกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ระดับความเชื่อถือได้ของการเลือกตัวอย่างเท่ากับ ร้อยละ 95 (ค่าความคลาดเคลื่อน 0.05) โดยใช้สูตรของทาโร่ ยามาเน่ ในการคำนวณหาขนาดตัวอย่าง (Taro Yamane. Statistics : An Introductory Analysis: 1970 อ้างใน ดร.ยุทธ โกยวรรณ) ดังสมการที่ (1) ได้ดังนี้

$$n = \frac{N}{1+Ne^2} \dots\dots\dots \text{สมการที่ (1)}$$

เมื่อ n = จำนวนตัวอย่าง หรือ ขนาดตัวอย่าง  
N = ขนาดของประชากร ในพื้นที่มีหน่วยเป็น ครัวเรือน  
E = ค่าความคลาดเคลื่อนหรือความผิดพลาดที่ยอมให้เกิดได้ เท่ากับ 0.05  
เนื่องจากการศึกษาวิจัยที่มีคุณภาพโดยทั่วไป ยอมรับผลการวิจัยที่มี  
ค่าความคลาดเคลื่อนได้ ตั้งแต่ 0.01, 0.05 จนถึง 0.10 (เพ็ญแข แสงแก้ว, 2540)

**2.4) ระยะเวลาดำเนินการ :** ดำเนินการสำรวจปีละ 1 ครั้ง โดยดำเนินการในช่วงเดือนสิงหาคม-ตุลาคม พ.ศ.2567





รูปที่ 5.6-1 บริเวณชุมชนที่ติดตามตรวจสอบทัศนคติและความคิดเห็น ทำอากาศยานร้อยเอ็ด



## 2.5) การประเมินผลการศึกษา : มีแนวทางการดำเนินงาน ดังนี้

2.5.1) ประเมินผลการติดตามตรวจสอบและสรุปผลกระทบด้านเศรษฐกิจ-สังคมในสภาพปัจจุบัน รวมทั้งประเมินประสิทธิภาพและประสิทธิผลของมาตรการฯ ที่กำหนดไว้ในรายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม

2.5.2) จัดเตรียมข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุงมาตรการฯ ตามความเหมาะสม หรือสอดคล้องกับสภาพความเป็นจริงในปัจจุบัน หากพบปัญหาผลกระทบทางด้านเศรษฐกิจและสังคม จะจัดทำข้อเสนอแนะเพื่อนำไปแก้ไขปัญหาดังกล่าวทันที

2.5.3) ปรับปรุงแผนการติดตามตรวจสอบด้านเศรษฐกิจและสังคม ที่เหมาะสมกับสภาพปัจจุบันและอนาคต

## 3) ผลการศึกษา

### 3.1) ผลการทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ และสังคม ในขณะศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งดำเนินการสำรวจในชุมชนที่อาจได้รับผลกระทบจากการก่อสร้างท่าอากาศยานร้อยเอ็ด จำนวน 4 ชุมชน ได้แก่ ชุมชนบ้านหนองพอก ชุมชนบ้านดอนชัย ชุมชนบ้านปลื้มพลา และชุมชนบ้านมะเหลียม พบว่า ส่วนใหญ่ร้อยละ 57.14 ระบุว่าไม่ได้รับประโยชน์จากการก่อสร้างสนามบิน รองลงมา ร้อยละ 29.76 และร้อยละ 13.10 ระบุว่าได้รับประโยชน์จากการก่อสร้างสนามบินในระดับมากและในระดับปานกลาง ตามลำดับ ส่วนทัศนคติจากเสียงรบกวนปัจจุบัน พบว่าส่วนใหญ่ (ร้อยละ 80.95) ระบุว่าเสียงจากการจราจรบนถนนเป็นเสียงที่ก่อให้เกิดการรบกวน รองลงมา ร้อยละ 17.86 และร้อยละ 1.19 ระบุว่าเสียงรบกวนมาจากการก่อสร้างและมาจากชุมชน ตามลำดับ ทั้งนี้ โดยส่วนใหญ่ (ร้อยละ 64.29) ระบุว่าคิดว่าตัวเองจะสามารถทนเสียงเครื่องบินขึ้น-ลงได้ รองลงมา ร้อยละ 29.6 และร้อยละ 5.95 ระบุว่ามีความรู้สึกเฉยๆและระบุว่าคิดว่าจะไม่สามารถทนเสียงดังกล่าวได้ ตามลำดับ

### 3.2) ผลการทบทวนรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยะที่ผ่านมา

ผลการทบทวนรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าอากาศยานร้อยเอ็ด งบประมาณปี พ.ศ. 2564 ของ บริษัท กรีน พลานีท คอนซัลแตนท์ จำกัด พบว่า ได้ดำเนินการสำรวจความคิดเห็นในเดือนกันยายน พ.ศ.2564 จำนวน 40 ตัวอย่าง พบว่า อาชีพหลักของครัวเรือนผู้ให้สัมภาษณ์ ร้อยละ 62.5 ประกอบอาชีพเกษตรกรรม รองลงมา ประกอบอาชีพธุรกิจส่วนตัว/ค้าขาย ร้อยละ 22.5 และประกอบอาชีพอื่นๆ

ในด้านทัศนคติและความคิดเห็นที่มีต่อการดำเนินงานของท่าอากาศยาน พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ ร้อยละ 80.0 คิดว่าการดำเนินงานของท่าอากาศยาน ไม่มีผลกระทบต่อเศรษฐกิจชุมชน สำหรับผลกระทบด้านเสียงจากการขึ้น-ลงของเครื่องบิน พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ร้อยละ 42.5 รู้สึกเสียงดังน้อยลง โดยพบว่า ร้อยละ 100.0 ให้ความเห็นว่าไม่ได้รับการรบกวนจากเสียงของเครื่องบินพาณิชย์ และร้อยละ 17.5 รู้สึกว่าได้รับการรบกวนจากเสียงของเครื่องบินทหาร/เอกชน/ส่วนราชการอื่น ส่วนความพึงพอใจต่อการดำเนินงานของท่าอากาศยาน พบว่า ร้อยละ 87.5 มีความพึงพอใจ โดยให้ความเห็นว่า การมีท่าอากาศยานทำให้สร้างความเจริญในชุมชนมีมากขึ้น (คิดเป็นร้อยละ 75.0) เศรษฐกิจในชุมชนดี มีแหล่งทำงานมากขึ้น และเพิ่มขีดความสามารถในการให้บริการ (คิดเป็นร้อยละ 7.5)

ผลการทบทวนรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าอากาศยานร้อยเอ็ด ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2565 ของบริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด ซึ่งดำเนินการสำรวจความคิดเห็นของประชาชนในเดือน พฤศจิกายน พ.ศ.2565 จำนวน 248 ตัวอย่าง พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ร้อยละ 33.1 ให้ความเห็นว่าความดังของเสียงจากการขึ้น-ลงของเครื่องบินเพิ่มมากขึ้น โดยร้อยละ 68.1 ให้ความเห็นว่าความดังของเสียงจากเครื่องบินพาณิชย์และจากเครื่องบินทหารหรือเครื่องบินเอกชนหรือเครื่องบินส่วนราชการอื่นไม่รบกวนการใช้ชีวิตมีสัดส่วนเท่ากัน

ผลการทบทวนรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าอากาศยานร้อยเอ็ด ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2566 ของบริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด ซึ่งดำเนินการสำรวจความคิดเห็นของประชาชนในเดือน พฤศจิกายน พ.ศ.2566 จำนวน 284 ตัวอย่าง พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ร้อยละ 90.1 ให้ความเห็นว่าเสียงจากเครื่องบินพาณิชย์ในปัจจุบันไม่เปลี่ยนแปลง โดยการได้รับเสียงรบกวนจากเครื่องบินพาณิชย์ในขณะที่ขึ้น บินผ่าน และบินลง พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดระบุว่าไม่ได้รับการรบกวน ส่วนการได้รับเสียงรบกวนจากเครื่องบินทหารหรือเครื่องบินเอกชนหรือเครื่องบินส่วนราชการอื่น ในขณะที่ขึ้น บินผ่าน และบินลง พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่าได้รับการรบกวนในระดับน้อย รองลงมา ให้ความเห็นว่าไม่ได้รับการรบกวน ซึ่งผู้ให้สัมภาษณ์เพียงร้อยละ 3.9 ระบุว่ามีความวิตกกังวลเรื่องอุบัติเหตุจากเครื่องบิน

### 3.3) ผลการดำเนินการปัจจุบัน : จะนำเสนอไว้ในร่างรายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 2

## 5.7 สาธารณสุข อาชีวอนามัย และความปลอดภัย

ดำเนินการติดตามตรวจสอบสภาพสาธารณสุข อาชีวอนามัยและความปลอดภัย บริเวณพื้นที่ท่าอากาศยาน โดยเน้นประเด็นต่าง ๆ เช่น สภาพแวดล้อมทั่วไป ความเพียงพอของถังรองรับขยะ ผลการตรวจสุขภาพของพนักงาน ฯลฯ

### 1) วัตถุประสงค์

- 1.1) เพื่อศึกษาระบบการจัดการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยภายในท่าอากาศยาน
- 1.2) เพื่อเฝ้าระวังติดตามผลกระทบต่อระบบการจัดการด้านสาธารณสุข อาชีวอนามัย และความปลอดภัย บริเวณท่าอากาศยาน
- 1.3) เพื่อเสนอแนะแนวทางป้องกันและแก้ไข/ลดผลกระทบต่อระบบการจัดการด้านสาธารณสุข ในบริเวณพื้นที่โครงการ

### 2) วิธีการศึกษา

2.1) รวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลสถิติผู้ป่วย การเกิดโรค และปัญหาสาธารณสุขในบริเวณพื้นที่โครงการ จากหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลต่างๆ ในพื้นที่ศึกษา ฯลฯ รวมทั้งผลการตรวจสุขภาพของพนักงานในท่าอากาศยาน

2.2) รวบรวมข้อมูลสภาพแวดล้อมทั่วไป ความเพียงพอของถังรองรับขยะ ระบบความปลอดภัย และระบบป้องกันอัคคีภัย รวมทั้งสิ่งปลูกสร้างต่างๆ ในเขตปลอดภัยในการเดินอากาศ

2.3) รวบรวมสถิติเรื่องร้องเรียนจากความเดือดร้อนรำคาญของประชาชน เนื่องจากกิจกรรมต่างๆ ของโครงการ

## 2.4) ดัชนีติดตามตรวจสอบ สถานีติดตามตรวจสอบ และความถี่ในการตรวจสอบ :

(1) ข้อมูลสภาพสาธารณสุขของชุมชน โดยรวบรวมข้อมูลจากสถานีอนามัยประจำตำบล  
พลับพลา สถานีอนามัยประจำตำบลพระธาตุ สถานีอนามัยตำบลบ้านดอนชัย เป็นประจำทุก 6 เดือน

(2) ผลการตรวจสุขภาพของพนักงาน สถิติการเกิดอุบัติเหตุและการเจ็บป่วย เป็นประจำ  
ปีละ 1 ครั้ง

(3) ผลการตรวจสอบระบบรักษาความปลอดภัย และระบบป้องกันอัคคีภัย เป็นประจำ  
ปีละ 1 ครั้ง

## 2.5) การประเมินผลการศึกษา

2.5.1) ประเมินผลการติดตามตรวจสอบและสรุปผลกระทบด้านสาธารณสุข อาชีวอนามัย  
และความปลอดภัยในสภาพปัจจุบัน รวมทั้งประเมินประสิทธิภาพและประสิทธิผลของมาตรการฯ และแผนปฏิบัติการ  
ป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบด้านสาธารณสุข อาชีวอนามัย และความปลอดภัยที่กำหนดไว้ในรายงานการศึกษา  
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

2.5.2) จัดเตรียมข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุงมาตรการฯ และแผนปฏิบัติการป้องกัน แก้ไข  
และลดผลกระทบด้านสาธารณสุข อาชีวอนามัย และความปลอดภัยตามความเหมาะสม หรือสอดคล้องกับ  
สภาพความเป็นจริงในปัจจุบันหากพบปัญหาผลกระทบ จะจัดทำข้อเสนอแนะเพื่อนำไปแก้ไขปัญหาดังกล่าวทันที

2.5.3) ปรับปรุงแผนการติดตามตรวจสอบด้านสาธารณสุข อาชีวอนามัย และความปลอดภัย  
ที่เหมาะสมกับสภาพปัจจุบันและอนาคต

## 3) ผลการศึกษา

### 3.1) ผลการทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลการสำรวจสาธารณสุข ในขณะศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยการรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิ  
จากสถานีอนามัย ตำบลพลับพลา สถานีอนามัย ตำบลพระเจ้า สถานีอนามัย ตำบลพระธาตุ (ดอนยาง) และสถานี  
อนามัย ตำบลดอนชัย พบว่า โรคที่เป็นสาเหตุของการป่วยอันดับแรกคือโรคระบบหายใจ รองลงมาคืออาการ  
และภาวะที่กำหนดไม่ชัดเจน และโรคระบบย่อยอาหาร รวมโรคในช่องปาก โดยโรคระบบหายใจที่มีปริมาณผู้ป่วยสูง  
เป็นโรคที่เกิดขึ้นตามปกติเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงของสภาพอากาศ

### 3.2) ผลการทบทวนรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยะที่ผ่านมา

ผลการทบทวนรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าอากาศยานร้อยเอ็ด ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2565  
ของบริษัท เอเซีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด ซึ่งได้ศึกษาสภาพการเจ็บป่วยจากข้อมูลรายงานผู้ป่วยนอก  
ตามกลุ่มสาเหตุ 21 กลุ่มโรค (รง.504) ของสถานบริการสาธารณสุข ทั้ง 3 แห่งในพื้นที่ศึกษาโครงการ (คือ  
(1) โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านพลับพลา (2) โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านดอนชัย และ  
(3) โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลนาเหล่าสามัคคี) ระหว่างเดือนมกราคม-กรกฎาคม พ.ศ.2565 พบว่า ส่วนใหญ่  
เจ็บป่วยด้วย โรคระบบทางเดินหายใจ รองลงมา คือ โรคกล้ามเนื้อเนื้อรวมโครงร่างและเนื้อเยื่อยึดเสริม โรคระบบย่อย  
อาหารรวมโรคในช่องปาก โรคระบบไหลเวียนเลือด ตามลำดับ สำหรับโรคระบบทางเดินหายใจที่พบในผลรายงานการ  
เจ็บป่วยที่สูงดังกล่าวนี้ มีการรวมโรคที่เกิดจากการติดเชื้อหรืออาการระบบทางเดินหายใจส่วนบนของร่างกาย  
ทั้งหมด (Upper respiratory infection) เช่น หวัด ไข้หวัด ไข้หวัดใหญ่ คัดจมูก คอแห้ง หรือเจ็บคอเล็กน้อย ไอแห้ง  
ๆ หรือมีเสมหะไว้ในสาเหตุการเจ็บป่วยนี้ ซึ่งเมื่อพิจารณาสาเหตุ พบว่า มีแนวโน้มเจ็บป่วยคล้ายกันในพื้นที่ต่างๆ  
ของประเทศ ตามฤดูกาลที่เปลี่ยนแปลงไปเป็นสาเหตุหลัก

ส่วนผลการรวบรวมสถิติอุบัติเหตุและการเจ็บป่วยจากการทำงาน ของท่าอากาศยานร้อยเอ็ด ระหว่างเดือนมกราคม-กันยายน พ.ศ.2565 ที่ผ่านมา พบว่า ไม่เคยเกิดอุบัติเหตุและการเจ็บป่วยจากการทำงาน แต่ไม่มีการตรวจสอบสุขภาพของเจ้าหน้าที่ท่าอากาศยาน ในปี พ.ศ.2565 ที่ผ่านมา รวมทั้งระบบความปลอดภัย ท่าอากาศยานร้อยเอ็ดได้จัดเตรียม ตรวจสอบ ทดสอบ ฝึกอบรม และฝึกซ้อม เพื่อให้พร้อมใช้งานอยู่เสมอ

ผลการทบทวนรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าอากาศยานร้อยเอ็ด ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2566 ของบริษัท เอเซีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด ซึ่งได้ศึกษาสภาพการเจ็บป่วยจากข้อมูลรายงานผู้ป่วยนอก ตามกลุ่มสาเหตุ 21 กลุ่มโรค (รง.504) ของสถานบริการสาธารณสุข ทั้ง 3 แห่งในพื้นที่ศึกษาโครงการ (คือ (1) โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านพลับพลา (2) โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านดอนชัย และ (3) โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลนาเหล่าสามัคคี) ระหว่างเดือนมกราคม-พฤศจิกายน พ.ศ.2566 พบว่า มีแนวโน้ม การเจ็บป่วยด้วยได้แก่ โรคระบบทางเดินหายใจ รองลงมา คือ โรคระบบกล้ามเนื้อโครงร่างและเนื้อเยื่อเกี่ยวพันเสริม โรคระบบย่อยอาหารรวมโรคในช่องปาก อาการแสดงสิ่งผิดปกติที่พบได้จากการตรวจทางคลินิกและทางห้องปฏิบัติการที่ไม่สามารถจำแนกโรคในกลุ่มอื่นได้ และโรคผิวหนังและเนื้อเยื่อได้ผิวหนัง ตามลำดับ ซึ่งเมื่อพิจารณาสาเหตุ พบว่า มีแนวโน้มเจ็บป่วยคล้ายกันในพื้นที่ต่างๆ ของประเทศตามฤดูกาลที่เปลี่ยนแปลงไปเป็นสาเหตุหลัก รวมทั้งผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในเดือนมีนาคมและสิงหาคม พ.ศ.2566 ทั้ง 2 สถานีตรวจวัด มีค่าเป็นตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

ส่วนผลการรวบรวมสถิติอุบัติเหตุและการเจ็บป่วยจากการทำงาน ของท่าอากาศยานร้อยเอ็ด ระหว่างเดือนมกราคม-พฤศจิกายน พ.ศ.2566 ที่ผ่านมา พบว่า ไม่เคยเกิดอุบัติเหตุและการเจ็บป่วยจากการทำงาน แต่ไม่มีการตรวจสอบสุขภาพของเจ้าหน้าที่ท่าอากาศยาน ในปี พ.ศ.2566 ที่ผ่านมา รวมทั้งระบบความปลอดภัย ท่าอากาศยานร้อยเอ็ดได้จัดเตรียม ตรวจสอบ ทดสอบ ฝึกอบรม และฝึกซ้อม เพื่อให้พร้อมใช้งานอยู่เสมอ

### 3.3) ผลการดำเนินการปัจจุบัน

3.3.1 ข้อมูลสถิติผู้ป่วย การเกิดโรค และปัญหาสาธารณสุขของชุมชน : สถานบริการทางการแพทย์และสาธารณสุขที่รับผิดชอบในพื้นที่ศึกษาโครงการ มี 3 แห่ง คือ (1) โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านพลับพลา (2) โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านดอนชัย และ (3) โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลนาเหล่าสามัคคี โดยมีผลการทบทวนข้อมูลรายงานผู้ป่วยนอกตามกลุ่มสาเหตุ 21 กลุ่มโรค (รง.504) ระหว่างเดือนมกราคม-พฤษภาคม พ.ศ.2567 มีรายละเอียด ดังนี้

**ครั้งที่ 1 :** ผลการสำรวจระหว่างเดือนมกราคม-พฤษภาคม พ.ศ.2567 มีรายละเอียด ดังนี้ (ตารางที่ 5.7-1)

**โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านดอนชัย :** จากรายงานผู้ป่วยนอกตามกลุ่มสาเหตุการป่วย 21 กลุ่มโรค (รง.504) พบโรคที่มีผู้ป่วยมากที่สุดใน 5 อันดับแรก ได้แก่ โรคทางเดินหายใจ (ร้อยละ 37.58) รองลงมา คือ โรคระบบย่อยอาหารรวมโรคในช่องปาก (ร้อยละ 14.22) อาการแสดงสิ่งผิดปกติที่พบได้จากการตรวจทางคลินิกและทางห้องปฏิบัติการที่ไม่สามารถจำแนกโรคในกลุ่มอื่นได้ (ร้อยละ 13.68) โรคระบบกล้ามเนื้อโครงร่างและเนื้อเยื่อเกี่ยวพันเสริม (ร้อยละ 10.15) และโรคผิวหนังและเนื้อเยื่อได้ผิวหนัง (ร้อยละ 7.28) ตามลำดับ

**โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลพลับพลา :** จากรายงานผู้ป่วยนอกตามกลุ่มสาเหตุการป่วย 21 กลุ่มโรค (รง.504) พบโรคที่มีผู้ป่วยมากที่สุดใน 5 อันดับแรก ได้แก่ โรคทางเดินหายใจ (ร้อยละ 24.91) รองลงมา คือ โรคระบบย่อยอาหารรวมโรคในช่องปาก (ร้อยละ 23.98) อาการแสดงสิ่งผิดปกติที่พบได้จากการตรวจทางคลินิกและทางห้องปฏิบัติการที่ไม่สามารถจำแนกโรคในกลุ่มอื่นได้ (ร้อยละ 14.12) โรคระบบกล้ามเนื้อโครงร่างและเนื้อเยื่อเกี่ยวพันเสริม (ร้อยละ 13.81) และโรคผิวหนังและเนื้อเยื่อได้ผิวหนัง (ร้อยละ 8.27) ตามลำดับ

ตารางที่ 5.7-1							
สถิติการเจ็บป่วยของประชาชน จากข้อมูลรายงานผู้ป่วยนอกตามกลุ่มสาเหตุ (21 กลุ่มโรค) รง.504 ระหว่างเดือนมกราคม-พฤษภาคม พ.ศ.2567							
กลุ่มโรค	สาเหตุการป่วย	รพ.สต. บ้านดอนชัย <sup>1/</sup>		รพ.สต. บ้านพลับพลา <sup>2/</sup>		รพ.สต. นาเห่ลำสามัคคี <sup>3/</sup>	
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1	โรคติดเชื้อและปรสิต	94	6.28	72	3.19	69	2.87
2	เนื้องอก (รวมมะเร็ง)	-	0.00	-	0.00	0	0.00
3	โรคเลือดและอวัยวะสร้างเลือดและความผิดปกติเกี่ยวกับภูมิคุ้มกัน	1	0.07	-	0.00	0	0.00
4	โรคเกี่ยวกับต่อมไร้ท่อ โภชนาการและเมตาบอลิซึม	-	0.00	5	0.22	14	0.58
5	ภาวะแปรปรวนทางจิตและพฤติกรรม	7	0.47	29	1.28	18	0.75
6	โรกระบบประสาท	-	0.00	45	1.99	0	0.00
7	โรครวมส่วนประกอบของตา	69	4.61	89	3.94	87	3.62
8	โรคหูและปมกกหู	8	0.53	7	0.31	17	0.71
9	โรกระบบไหลเวียนเลือด	-	0.00	22	0.97	15	0.62
10	โรกระบบทางเดินหายใจ	563	37.58	563	24.91	632	26.27
11	โรกระบบย่อยอาหารรวมโรคในช่องปาก	213	14.22	542	23.98	604	25.10
12	โรคผิวหนังและเนื้อเยื่อใต้ผิวหนัง	109	7.28	187	8.27	156	6.48
13	โรกระบบกล้ามเนื้อโครงร่างและเนื้อเยื่อยึดเสริม	152	10.15	312	13.81	393	16.33
14	โรกระบบสืบพันธุ์ร่วมปัสสาวะ	41	2.74	48	2.12	50	2.08
15	ภาวะแทรกซ้อนในการตั้งครรภ์ การคลอดและระยะหลังคลอด	-	0.00	-	0.00	0	0.00
16	ภาวะผิดปกติของทารกที่เกิดขึ้นในระยะปริกำเนิด (อายุครรภ์ 22 สัปดาห์ จนถึง 7 วันหลังคลอด)	-	0.00	-	0.00	0	0.00
17	รูปร่างผิดปกติแต่กำเนิด การพิการจนผิดรูปแต่กำเนิดและโครโมโซมผิดปกติ	-	0.00	-	0.00	0	0.00
18	อาการแสดงสิ่งผิดปกติที่พบได้จากการตรวจทางคลินิกและทางห้องปฏิบัติการที่ไม่สามารถจำแนกโรคในกลุ่มอื่นได้	205	13.68	319	14.12	279	11.60
19	การเป็นพิษและผลที่ตามมา	-	0.00	-	0.00	0	0.00
20	อุบัติเหตุจากการขนส่งและผลที่ตามมา	-	0.00	6	0.27	14	0.58
21	สาเหตุจากภายนอกอื่นๆ ที่ทำให้ป่วยหรือตาย	36	2.40	14	0.62	58	2.41
รวม		1,498	100	2,260	100	2,406	100

ที่มา : <sup>1/</sup>โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านดอนชัย ตำบลหนองพอก อำเภอร้อยเอ็ด จังหวัดร้อยเอ็ด, มิถุนายน พ.ศ.2567

<sup>2/</sup>โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านพลับพลา ตำบลพลับพลา อำเภอเชียงขวัญ จังหวัดร้อยเอ็ด, มิถุนายน พ.ศ.2567

<sup>3/</sup>โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลนาเห่ลำสามัคคี ตำบลพระธาตุ อำเภอเชียงขวัญ จังหวัดร้อยเอ็ด, มิถุนายน พ.ศ.2567

**โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลนาเหล่าสามัคคี :** จากรายงานผู้ป่วยนอกตามกลุ่มสาเหตุการป่วย 21 กลุ่มโรค (รง.504) พบโรคที่มีผู้ป่วยมากที่สุดใน 5 อันดับแรก ได้แก่ โรคทางเดินหายใจ (ร้อยละ 26.27) รองลงมา คือ โรคระบบย่อยอาหารรวมโรคในช่องปาก (ร้อยละ 25.10) โรคระบบกล้ามเนื้อโครงร่างและเนื้อเยื่อยึดเสริม (ร้อยละ 16.33) อาการแสดงสิ่งผิดปกติที่พบได้จากการตรวจทางคลินิกและทางห้องปฏิบัติการที่ไม่สามารถจำแนกโรคในกลุ่มอื่นได้ (ร้อยละ 11.60) และโรคผิวหนังและเนื้อเยื่อใต้ผิวหนัง (ร้อยละ 6.48) ตามลำดับ

**3.3.2) ผลการตรวจสอบสุขภาพของพนักงาน :** จะดำเนินการรวบรวมข้อมูลผลการตรวจสุขภาพของพนักงานของท่าอากาศยานร้อยเอ็ด ช่วงเดือนมกราคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 และจะนำเสนอผลการรวบรวมไว้ในร่างรายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 2

**3.3.3) ผลการรวบรวมสถิติอุบัติเหตุและการเจ็บป่วยจากการทำงาน ของท่าอากาศยานร้อยเอ็ด :** จะดำเนินการรวบรวมข้อมูลผลการตรวจสุขภาพของพนักงานของท่าอากาศยานร้อยเอ็ด ช่วงเดือนมกราคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 และจะนำเสนอผลการรวบรวมไว้ในร่างรายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 2

**3.3.4) ผลการตรวจสอบระบบความปลอดภัย และระบบป้องกันอัคคีภัยของท่าอากาศยานร้อยเอ็ด :** จะดำเนินการรวบรวมข้อมูลระบบความปลอดภัย และระบบป้องกันอัคคีภัยของท่าอากาศยานร้อยเอ็ด ช่วงเดือนมกราคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 และจะนำเสนอผลการรวบรวมไว้ในร่างรายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 2

#### 4) สรุปผลการศึกษา

จากผลการศึกษาสภาพการเจ็บป่วยจากข้อมูลรายงานผู้ป่วยนอกตามกลุ่มสาเหตุ 21 กลุ่มโรค (รง.504) ระหว่างเดือนมกราคม-พฤษภาคม พ.ศ.2567 พบว่า มีแนวโน้มการเจ็บป่วยด้วยโรคทางเดินหายใจ รองลงมา คือ โรคระบบย่อยอาหารรวมโรคในช่องปาก โรคระบบกล้ามเนื้อโครงร่างและเนื้อเยื่อยึดเสริม อาการแสดงสิ่งผิดปกติที่พบได้จากการตรวจทางคลินิกและทางห้องปฏิบัติการที่ไม่สามารถจำแนกโรคในกลุ่มอื่นได้ และโรคผิวหนังและเนื้อเยื่อใต้ผิวหนัง ตามลำดับ ซึ่งเมื่อพิจารณาสาเหตุ พบว่า มีแนวโน้มเจ็บป่วยคล้ายกันในพื้นที่ต่างๆ ของประเทศตามฤดูกาลที่เปลี่ยนแปลงไปเป็นสาเหตุหลัก รวมทั้งผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในเดือนเมษายน พ.ศ.2567 ทั้ง 2 สถานีตรวจวัดมีค่าเป็นตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด จึงพิจารณาได้ว่าปัจจัยการเจ็บป่วยด้วยโรคระบบทางเดินหายใจของประชาชนในพื้นที่ไม่ได้เกี่ยวข้องกับการดำเนินการของโครงการ

### 5.8 การคมนาคม

ดำเนินการติดตามตรวจสอบข้อมูลด้านการคมนาคม บริเวณท่าอากาศยานร้อยเอ็ด เป็นประจำปีละ 2 ครั้ง โดยเน้นประเด็นต่าง ๆ เช่น สถิติการเกิดอุบัติเหตุ สถิติจำนวนเที่ยวบิน จำนวนผู้โดยสาร ฯลฯ

#### 1) วัตถุประสงค์

- 1.1) เพื่อศึกษาระบบการคมนาคม บริเวณโดยรอบท่าอากาศยาน
- 1.2) เพื่อเฝ้าระวังติดตามผลกระทบต่อการคมนาคม บริเวณโดยรอบท่าอากาศยาน
- 1.3) เพื่อเสนอแนะแนวทางป้องกันและแก้ไข/ลดผลกระทบต่อการคมนาคม บริเวณโดยรอบท่าอากาศยาน

#### 2) วิธีการศึกษา

**2.1) รวบรวมสถิติการเกิดอุบัติเหตุ และการแก้ไข** บริเวณทางหลวงหมายเลข 2044 (ร้อยเอ็ด-โพนทอง) เข้าสู่พื้นที่โครงการ และภายในพื้นที่โครงการ จากหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง

## 2.2) ดัชนีติดตามตรวจสอบ สถานีติดตามตรวจสอบ และความถี่ในการตรวจสอบ :

(1) สถิติอุบัติเหตุ บริเวณทางหลวงหมายเลข 2044 และถนนทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ เป็นประจำปีละ 2 ครั้ง

(2) ปริมาณการจราจร บริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ เป็นประจำปีละ 1 ครั้ง

(3) สถิติจำนวนเที่ยวบินและจำนวนผู้โดยสาร เป็นประจำปีละ 2 ครั้ง

2.3) ระยะเวลาดำเนินการ : ดำเนินการรวบรวมข้อมูลสถิติอุบัติเหตุ บริเวณทางหลวงหมายเลข 2044 และถนนทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ และสถิติจำนวนเที่ยวบินและจำนวนผู้โดยสาร ครั้งที่ 1 ในเดือนมิถุนายน พ.ศ.2567 โดยจะดำเนินการสำรวจครั้งที่ 2 ในเดือนธันวาคม พ.ศ.2567

## 2.4) การประเมินผลการศึกษา

2.4.1) ประเมินผลการติดตามตรวจสอบและสรุปผลกระทบด้านการคมนาคมขนส่ง ในปัจจุบัน รวมทั้งประเมินประสิทธิภาพและประสิทธิผลของมาตรการฯ และแผนปฏิบัติการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบด้านการคมนาคม ที่กำหนดไว้ในรายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม

2.4.2) จัดเตรียมข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุงมาตรการฯ และแผนปฏิบัติการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบด้านการคมนาคมตามความเหมาะสม หรือสอดคล้องกับสภาพความเป็นจริงในปัจจุบันหากพบปัญหาผลกระทบ จะจัดทำข้อเสนอแนะเพื่อนำไปแก้ไขปัญหาดังกล่าวทันที

2.4.3) ปรับปรุงแผนการติดตามตรวจสอบด้านการคมนาคม ที่เหมาะสมกับสภาพปัจจุบันและอนาคต

## 3) ผลการศึกษา

### 3.1) ผลการทบทวนรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยะที่ผ่านมา

ผลการทบทวนรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าอากาศยานร้อยเอ็ด ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2565 ของบริษัท เอเซีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด ซึ่งได้รวบรวมสถิติจำนวนการเกิดอุบัติเหตุ บริเวณทางหลวงหมายเลข 2044 ในพื้นที่ตำบลหนองพอก อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด และถนนทางเข้า-ออกท่าอากาศยาน ระหว่างเดือนมกราคม-พฤศจิกายน พ.ศ.2566 พบว่า ทางหลวงหมายเลข 2044 เกิดอุบัติเหตุทั้งหมด 10 ครั้ง ไม่มีผู้เสียชีวิต ส่วนบริเวณถนนทางเข้า-ออกท่าอากาศยานและพื้นที่ท่าอากาศยานร้อยเอ็ดเกิดอุบัติเหตุทั้งหมด 4 ครั้ง ไม่มีผู้เสียชีวิต และเนื่องจากท่าอากาศยานร้อยเอ็ดมีสายการบินพาณิชย์ให้บริการวันละ 6 เที่ยวบิน (ไป-กลับ) ทำให้มีปริมาณจราจรเพิ่มขึ้นเฉพาะในช่วงเวลาที่มีการขึ้น-ลงของเครื่องบิน และค่าดัชนีการจราจรติดขัด (V/C ratio) เท่ากับ 0.04 ซึ่งเทียบเป็นระดับการให้บริการของถนน จะจัดในระดับ A รวมทั้งบริเวณถนนทางเข้า-ออกท่าอากาศยานมีการติดตั้งระบบสัญญาณไฟจราจร รวมทั้งท่าอากาศยานร้อยเอ็ดตั้งอยู่ห่างจากพื้นที่ชุมชนหนาแน่น จึงพิจารณาได้ว่า ผลกระทบด้านการคมนาคมของท่าอากาศยานร้อยเอ็ดจึงอยู่ในระดับต่ำ

### 3.2) ผลการดำเนินการปัจจุบัน

#### 3.2.1) สถิติการเกิดอุบัติเหตุ

จากการรวบรวมสถิติจำนวนการเกิดอุบัติเหตุ บริเวณทางหลวงหมายเลข 2044 ในพื้นที่ตำบลหนองพอก อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด และถนนทางเข้า-ออกท่าอากาศยาน ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2567 พบว่า ทางหลวงหมายเลข 2044 ในพื้นที่ตำบลหนองพอก อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด เกิดอุบัติเหตุทั้งหมด 25 ครั้ง มีผู้ได้รับบาดเจ็บ จำนวน 25 คน โดยไม่มีผู้เสียชีวิต ส่วนบริเวณถนนทางเข้า-ออกท่าอากาศยานและพื้นที่ท่าอากาศยานร้อยเอ็ดไม่เคยเกิดอุบัติเหตุ (ตารางที่ 5.8-1)

ตารางที่ 5.8-1						
ข้อมูลสถิติการเกิดอุบัติเหตุ ประจำปี พ.ศ.2567						
เดือน	ทางหลวงหมายเลข 2044			ถนนทางเข้า-ออกท่าอากาศยาน		
	จำนวนครั้ง	บาดเจ็บ	เสียชีวิต	จำนวนครั้ง	บาดเจ็บ	เสียชีวิต
มกราคม	9	9	-	0	0	0
กุมภาพันธ์	4	4	-	0	0	0
มีนาคม	2	2	-	0	0	0
เมษายน	5	5	-	0	0	0
พฤษภาคม	4	4	-	0	0	0
มิถุนายน	1	1	-	0	0	0
รวม	25	25	0	0	0	0

ที่มา : ศูนย์ข้อมูลอุบัติเหตุ เพื่อเสริมสร้างวัฒนธรรมความปลอดภัยทางถนน, ตำบลหนองพอก อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดร้อยเอ็ด, มิถุนายน พ.ศ.2567

### 3.2.2) สถิติจำนวนเที่ยวบิน จำนวนผู้โดยสาร และสินค้าขนส่ง

จากการรวบรวมสถิติจำนวนเที่ยวบิน จำนวนผู้โดยสาร และสินค้าขนส่ง ระหว่างเดือน มกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2567 พบว่า มีจำนวนเที่ยวบินภายในประเทศ ระหว่าง 156-206 เที่ยวบิน และจำนวนเที่ยวบินอื่นๆ ระหว่าง 78-358 เที่ยวบิน โดยไม่มีเที่ยวบินระหว่างประเทศ ดังนั้น มีจำนวนเที่ยวบินทั้งหมด ระหว่าง 234-564 เที่ยวบิน ด้านจำนวนผู้โดยสาร พบว่า มีจำนวนผู้โดยสารภายในประเทศ ระหว่าง 26,089-31,977 คน โดยไม่มีผู้โดยสารระหว่างประเทศ รวมทั้งไม่มีการขนส่งสินค้าผ่านท่าอากาศยานร้อยเอ็ด ดังตารางที่ 5.8-2

### 3.2.3) ผลการรวบรวมข้อมูลปริมาณการจราจร บริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ

จะดำเนินการรวบรวมปริมาณการจราจรที่เข้า-ออกพื้นที่ท่าอากาศยานร้อยเอ็ด ปีละ 1 ครั้ง โดยจะดำเนินการในเดือนธันวาคม พ.ศ.2567 และจะนำเสนอผลการรวบรวมไว้ในร่างรายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 2

## 4) สรุปผลการศึกษา

เนื่องจากท่าอากาศยานร้อยเอ็ดมีสายการบินพาณิชย์ให้บริการวันละ 4-6 เที่ยวบิน (ไป-กลับ) ทำให้มีปริมาณจราจรเพิ่มขึ้นเฉพาะในช่วงเวลาที่มีการขึ้น-ลงของเครื่องบิน รวมทั้งบริเวณถนนทางเข้า-ออกท่าอากาศยาน มีการติดตั้งระบบสัญญาณไฟจราจร รวมทั้งท่าอากาศยานร้อยเอ็ดตั้งอยู่ห่างจากพื้นที่ชุมชนหนาแน่น จึงพิจารณาได้ว่าผลกระทบด้านการคมนาคมของท่าอากาศยานร้อยเอ็ดจึงอยู่ในระดับต่ำ



ตารางที่ 5.8-2 ข้อมูลสถิติการขนส่งทางอากาศ ประจำปี พ.ศ.2567												
เดือน	จำนวนเที่ยวบิน				จำนวนผู้โดยสาร				น้ำหนักสินค้า (กิโลกรัม)			
	ระหว่างประเทศ	ภายในประเทศ	อื่นๆ	ทั้งหมด	ระหว่างประเทศ	ภายในประเทศ	อื่นๆ	ทั้งหมด	ระหว่างประเทศ	ภายในประเทศ	อื่นๆ	ทั้งหมด
มกราคม	-	186	229	415	-	29,914	-	29,914	0	0	0	0
กุมภาพันธ์	-	174	176	350	-	27,464	-	27,464	0	0	0	0
มีนาคม	-	186	190	375	-	31,241	-	31,241	0	0	0	0
เมษายน	-	206	358	564	-	31,977	-	31,977	0	0	0	0
พฤษภาคม	-	174	200	374	-	28,713	-	28,713	0	0	0	0
มิถุนายน	-	156	78	234	-	26,089	-	26,089				
รวม	0	1,082	1,231	2,313	0	175,398	0	175,398	0	0	0	0

ที่มา : กรมท่าอากาศยาน, มิถุนายน พ.ศ.2567

## 5.9 การจัดการขยะ

ดำเนินการติดตามตรวจสอบข้อมูลด้านการจัดการขยะ บริเวณท่าอากาศยานร้อยเอ็ด เป็นประจำปีละ 2 ครั้ง โดยเน้นประเด็นต่าง ๆ เช่น ชนิดและปริมาณขยะจากอาคารที่พักโดยสารและบ้านพักเจ้าหน้าที่ ความเหมาะสมของแหล่งรองรับขยะและการจัดเก็บรวบรวม การกำจัดขยะ และปัญหาอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง ฯลฯ

### 1) วัตถุประสงค์

- 1.1) เพื่อศึกษาการจัดการขยะ บริเวณท่าอากาศยาน
- 1.2) เพื่อเฝ้าระวังติดตามผลกระทบต่อการจัดการขยะ บริเวณท่าอากาศยาน
- 1.3) เพื่อเสนอแนะแนวทางป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบต่อการจัดการขยะ

### 2) วิธีการศึกษา

2.1) สสำรวจชนิดและปริมาณขยะที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการของท่าอากาศยาน ได้แก่ อาคารที่พักผู้โดยสาร และบ้านพักเจ้าหน้าที่

2.2) ศึกษาวิธีการและความเหมาะสมในการจัดเก็บ รวบรวม และกำจัดขยะ ของท่าอากาศยาน รวมถึงปัญหาที่ต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการขยะ ที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการกิจกรรมของท่าอากาศยาน

2.3) สถานที่ติดตามตรวจสอบ : ดำเนินการติดตามตรวจสอบบริเวณท่าอากาศยาน

2.4) ดัชนีติดตามตรวจสอบ : ชนิดและปริมาณขยะแต่ละประเภท วิธีการจัดการขยะ

2.5) ระยะเวลาดำเนินการ : ดำเนินการสำรวจข้อมูลด้านการจัดการขยะ ปีละ 2 ครั้ง โดยดำเนินการสำรวจครั้งที่ 1 ในเดือนเมษายน พ.ศ. 2567 ซึ่งได้ดำเนินการแล้ว ส่วนครั้งที่ 2 จะดำเนินการในเดือนธันวาคม พ.ศ.2567

### 2.6) การประเมินผลการศึกษา

2.6.1) ประเมินผลการติดตามตรวจสอบและสรุปผลกระทบด้านการจัดการขยะในปัจจุบัน รวมทั้งประเมินประสิทธิภาพและประสิทธิผลของมาตรการฯ และแผนปฏิบัติการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบด้านการจัดการขยะ ที่กำหนดไว้ในรายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม

2.6.2) จัดเตรียมข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุงมาตรการฯ และแผนปฏิบัติการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบด้านการจัดการขยะตามความเหมาะสม หรือสอดคล้องกับสภาพความเป็นจริงในปัจจุบันหากพบปัญหาผลกระทบ จะจัดทำข้อเสนอแนะเพื่อนำไปแก้ไขปัญหาดังกล่าวทันที

2.6.3) ปรับปรุงแผนการติดตามตรวจสอบด้านการจัดการขยะ ที่เหมาะสมกับสภาพปัจจุบัน และอนาคต

### 3) ผลการศึกษา

#### 3.1) ผลการทบทวนรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยะที่ผ่านมา

จากการทบทวนรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าอากาศยานร้อยเอ็ด ประจำปีงบประมาณ 2565 ของบริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด พบว่า ท่าอากาศยานร้อยเอ็ดได้จัดเตรียมถังรองรับขยะที่มีฝาปิดมิดชิดวางกระจายไว้ในพื้นที่โครงการ และขอให้เทศบาลตำบลท่าม่วง อำเภอเสลภูมิ มานำไปกำจัดด้วยการฝังกลบ

จากการทบทวนรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าอากาศยานร้อยเอ็ด ประจำปีงบประมาณ 2566 ของบริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด พบว่า ท่าอากาศยานร้อยเอ็ดได้จัดเตรียมถังรองรับขยะ ไว้บริเวณอาคารที่พักผู้โดยสารและบริเวณลานจอดรถ โดยแต่ละจุดประกอบด้วย ถังรองรับขยะทั่วไป ขยะรีไซเคิล ขยะเปียก และขยะอันตราย และมีเจ้าหน้าที่ทำความสะอาดขนย้ายขยะไปจัดเก็บไว้ที่ห้องพักขยะ เพื่อรอให้เทศบาลตำบลท่าม่วง อำเภอสว่างภูมิ มานำไปกำจัดด้วยการฝังกลบ

### 3.2) ผลการดำเนินการปัจจุบัน :

จากการสำรวจข้อมูลด้านระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ ในเดือนเมษายน พ.ศ.2567 (ภาพที่ 5.9-1)

**ครั้งที่ 1** สำรวจในเดือนเมษายน พ.ศ.2567 พบว่า ท่าอากาศยานร้อยเอ็ดได้จัดเตรียมถังรองรับขยะขนาด 100 ลิตร ไว้บริเวณอาคารที่พักผู้โดยสาร และถังรองรับขยะขนาด 240 ลิตร ไว้บริเวณลานจอดรถ โดยแต่ละจุดประกอบด้วย ถังรองรับขยะทั่วไป ขยะรีไซเคิล ขยะเปียก และขยะอันตราย เพื่อรวบรวมขยะมูลฝอยของเจ้าหน้าที่ท่าอากาศยานและผู้มาใช้บริการ และมีเจ้าหน้าที่ทำความสะอาดขนย้ายขยะไปจัดเก็บไว้ที่ห้องพักขยะ เพื่อรอให้เทศบาลตำบลท่าม่วง อำเภอสว่างภูมิ มานำไปกำจัดด้วยการฝังกลบ โดยไม่มีขยะตกค้างแต่อย่างใด



ถังรองรับขยะมูลฝอย บริเวณอาคารที่พักผู้โดยสาร



ถังรองรับขยะมูลฝอย บริเวณห้องน้ำ



ถังรองรับขยะมูลฝอย บริเวณที่จอดรถ



ห้องพักขยะ

ครั้งที่ 1 เมื่อเดือนเมษายน พ.ศ.2567

ภาพที่ 5.9-1 การจัดการขยะมูลฝอย ท่าอากาศยานร้อยเอ็ด

### 4) สรุปผลการศึกษา

จากผลการสำรวจข้อมูลด้านระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ (เมษายน พ.ศ.2567) พบว่า ท่าอากาศยานร้อยเอ็ดได้จัดเตรียมถังรองรับขยะที่มีฝาปิดมิดชิดวางกระจายไว้ในพื้นที่โครงการ และรอให้เทศบาลตำบลท่าม่วง อำเภอสว่างภูมิ มานำไปกำจัดด้วยการฝังกลบ โดยไม่มีขยะตกค้างแต่อย่างใด จึงกล่าวได้ว่า การดำเนินโครงการท่าอากาศยานร้อยเอ็ดไม่ส่งผลกระทบด้านระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการต่อชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงแต่อย่างใด

## บทที่ 6 แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม

แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมสำหรับท่าอากาศยานร้อยเอ็ด พิจารณาจากผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามรายละเอียดที่ได้นำเสนอในบทที่ 4 และบทที่ 5 ตามลำดับ เพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ที่ปรึกษาจึงเสนอแผนการปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมสำหรับท่าอากาศยานร้อยเอ็ดเพิ่มเติมอีก 3 แผนงาน ได้แก่ (1) แผนการป้องกันนกและสัตว์ที่มีแนวโน้มเป็นอันตรายต่อการบิน (2) แผนการจัดการระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพ และ (3) แผนการปรับปรุงระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำใช้ ทั้งนี้ ในแผนปฏิบัติการดังกล่าวจะประกอบด้วย เหตุผลและความจำเป็น วัตถุประสงค์ หน่วยงานผู้รับผิดชอบ พื้นที่ดำเนินการ วิธีดำเนินงาน ระยะเวลาดำเนินการ และงบประมาณ โดยแสดงรายละเอียดของแผนปฏิบัติการได้ดังนี้

### 6.1 แผนการป้องกันนกและสัตว์ที่มีแนวโน้มเป็นอันตรายต่อการบิน

#### 1) เหตุผลและความจำเป็น

จากการสำรวจพบนกและสัตว์ที่อาศัยและหากินในบริเวณพื้นที่ท่าอากาศยานร้อยเอ็ด ในเดือนเมษายน พ.ศ.2567 พบสัตว์ป่าทั้งสิ้น 75 ชนิด สามารถจำแนกเป็นสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก จำนวน 5 ชนิด สัตว์เลื้อยคลาน จำนวน 4 ชนิด นก จำนวน 62 ชนิด และสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม จำนวน 4 ชนิด และผลการประเมินด้านสัตว์ที่เป็นอันตรายต่อการบิน ได้แก่ สัตว์ที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับสูง พบจำนวน 4 ชนิด คือ เป็ดแดง นกปากห่าง นกกระสาขาว และนกกะสาแดง สัตว์ที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับปานกลาง พบจำนวน 3 ชนิด คือ นกยางโทนน้อย เหยี่ยวต่างดำขาว และเหยี่ยวแดง และสัตว์ที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับต่ำ แต่ต้องเฝ้าระวัง พบจำนวน 3 ชนิด คือ นกแอ่นกินรัง นกพิราบป่า และนกนางแอ่นบ้าน ทั้งนี้ เพื่อเป็นการป้องกันนกและสัตว์ที่มีแนวโน้มเป็นอันตรายต่อการขึ้น-ลงของอากาศยานในพื้นที่ท่าอากาศยานร้อยเอ็ด ทางท่าอากาศยานร้อยเอ็ดต้องจัดให้มีแผนการป้องกันนกและสัตว์ที่มีแนวโน้มเป็นอันตรายต่อการบิน

#### 2) วัตถุประสงค์

เพื่อเป็นการป้องกันนกและสัตว์ที่มีแนวโน้มเป็นอันตรายต่อการขึ้น-ลงของอากาศยานในพื้นที่ท่าอากาศยานร้อยเอ็ด

#### 3) หน่วยงานผู้รับผิดชอบ

ท่าอากาศยานร้อยเอ็ด

#### 4) พื้นที่ดำเนินการ

ภายในท่าอากาศยานร้อยเอ็ดและพื้นที่โดยรอบ

## 5) วิธีดำเนินการ

1. สัตว์ป่าที่อาศัยอยู่ในแหล่งน้ำโดยตรง สัตว์ป่าเหล่านี้ (ไม่รวมปลา) มักอาศัยและหากินอยู่ตามผิวน้ำและตามพืชพันธุ์ที่อยู่ในแหล่งน้ำ ได้แก่ เป็ดแดง ซึ่งสัตว์เหล่านี้มีความต้องการพืชพันธุ์ ทั้งพืชลอยน้ำ และพืชพันธุ์อื่นๆ อาทิ บัวสาย บัวหลวง ผักตบชวา

**วิธีการควบคุม :** สามารถดำเนินการได้โดยการกำจัดพืชพันธุ์ หากเป็นพืชพันธุ์ประเภทลอยน้ำ ต้องใช้การเก็บออก ส่วนพืชพันธุ์ประเภทลงราก อาทิ บัวต่างๆ ใช้การขุดบ่อให้น้ำลึกมากกว่า 3-4 เมตร บัวต่างๆ จะไม่สามารถเติบโตได้

2. สัตว์ป่าที่อาศัยอยู่รอบแหล่งน้ำ หรือพื้นที่ใกล้เคียง สัตว์ป่าเหล่านี้มักอาศัยอยู่ริมแหล่งน้ำ หรือพื้นที่ชื้นแฉะที่มีน้ำขังและมีพืชพันธุ์ขึ้นอยู่ ทั้งหนาแน่นและไม่หนาแน่น ได้แก่ นกกระสาแดง นกกระสาขาว และนกยางโทนน้อย ซึ่งสัตว์เหล่านี้มีความต้องการพืชพันธุ์ และแหล่งน้ำที่ค่อนข้างตื้น

**วิธีการควบคุม :** สามารถดำเนินการได้โดยการกำจัดพืชพันธุ์ และพืชพันธุ์ออกให้โล่งเตียน หรือการขุดบ่อน้ำให้มีความลาดชันสูง ไม่มีริมตลิ่งที่เป็นน้ำตื้น (มีความลึกมากกว่า 1 เมตร) ซึ่งสัตว์ป่าเหล่านี้ใช้เป็นพื้นที่หาอาหาร และอาจมีนกกระสาทองเข้ามาใช้เป็นพื้นที่สร้างรังวางไข่อีกด้วย

3. สัตว์ป่าที่อาศัยอยู่ในพื้นที่เปิดโล่ง มักอาศัยอยู่ในพื้นที่เปิดโล่งหรือพื้นที่เปิดโล่งสลับกอหญ้าที่กระจายเป็นหย่อม ๆ ซึ่งสัตว์ป่าเหล่านี้มีความต้องการพื้นที่เปิดโล่งเพื่อใช้เป็นพื้นที่หาอาหาร และอาจใช้เป็นพื้นที่สำหรับสร้างรังวางไข่ ได้แก่ นกนางแอ่นบ้าน เหยี่ยวต่างด้าว เหยี่ยวแดง และนกปากห่าง

สำหรับเหยี่ยวชนิดต่างๆ โดยเฉพาะเหยี่ยวขนาดใหญ่ มีความต้องการพื้นที่สำหรับเกาะพักบนพื้นดินเพื่อตากปีก และเตรียมตัวสำหรับการร่อน โดยนกขนาดใหญ่เหล่านี้จะลงมาเกาะพักอยู่ตามพื้นที่เปิดโล่ง และรอจนกระทั่งแสงแดดส่องลงพื้นที่โล่ง และพื้นผิวของพื้นที่โล่งมีอุณหภูมิสูงขึ้น จนเกิดเป็นมวลอากาศร้อนที่จะลอยตัวสูงขึ้นในแนวตั้ง และนกเหล่านี้จะอาศัยลมร้อนที่กำลังลอยตัวสูงขึ้นเพื่อใช้ในการร่อนแบบ soaring ซึ่งนกจะประหยัดพลังงาน และเมื่อร่อนขึ้นไปสูงได้ระดับตามที่ต้องการแล้ว นกจึงบินออกจากมวลอากาศร้อนดังกล่าวเพื่อไปยังสถานที่ที่นกต้องการต่อไป

**วิธีการควบคุม :** ลดพื้นที่เปิดโล่ง อาจด้วยการปลูกหญ้าให้เต็มพื้นที่ หรือใช้หญ้าเทียมและปล่อยให้หญ้ามีความสูงในระดับที่นกไม่สามารถทำรังและวางไข่ได้ และต้องมีหญ้าขึ้นเต็มพื้นที่

4. สัตว์ป่าที่อาศัยตามอาคารและสิ่งปลูกสร้าง มักเกาะพักและใช้พื้นที่ของอาคารเป็นพื้นที่สร้างรังหรือวางไข่ ได้แก่ นกพิราบป่า

**วิธีการควบคุม :** ควบคุมไม่ให้มีอาหาร ซึ่งมักเป็นเมล็ดพืชหรือแม้กระทั่งเศษอาหารจากกิจกรรมของมนุษย์หรือถึงขยะ รวมทั้งควบคุมการเข้าถึงตัวอาคารด้วยการติดตาข่าย หรืออาจเลือกใช้เหยี่ยวไล่เป็นครั้งคราวและสลับกับการใช้โดรนที่อาจต้องออกแบบให้คล้ายเหยี่ยวบินไล่สลับกันไป ร่วมกับการขับไล่

5. สัตว์ป่าที่หากินอยู่ในอากาศ มักบินหากินอยู่ในอากาศ โดยเฉพาะพื้นที่โล่ง ซึ่งสัตว์ป่าเหล่านี้มีความต้องการพื้นที่โล่ง ได้แก่ นกแอ่นกินรัง

**วิธีการควบคุม :** ต้องใช้การไล่เท่านั้น

## 6) ระยะเวลาดำเนินการ

ดำเนินการอย่างต่อเนื่อง ตลอดการดำเนินการของท่าอากาศยานร้อยเอ็ด

## 7) งบประมาณ

รวมอยู่ในงบประมาณประจำปีของท่าอากาศยานร้อยเอ็ด

## 6.2 แผนการจัดการระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพ

### 1) เหตุผลและความจำเป็น

น้ำทิ้งที่เกิดขึ้นภายในท่าอากาศยานร้อยเอ็ดในปัจจุบันเกิดขึ้นจากการใช้น้ำในกิจกรรมต่างๆ ของผู้โดยสาร เจ้าหน้าที่ ผู้มาติดต่อ และน้ำทิ้งจากร้านค้าร้านอาหาร โดยน้ำเสียที่เกิดขึ้นจะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียที่ติดตั้งบริเวณอาคารที่พักผู้โดยสาร เพื่อบำบัดน้ำทิ้งที่เกิดขึ้นให้มีคุณภาพอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพทิ้งก่อนระบายออกสู่พื้นที่ภายนอกต่อไป ทั้งนี้ จากผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำเสียจากระบบบำบัดน้ำเสียของอาคารที่พักผู้โดยสารในเดือนเมษายน พ.ศ.2567 พบว่า คุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย ชุดที่ 1 มีค่า TKN ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ค ดังนั้น จึงจำเป็นต้องจัดทำแผนการจัดการระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพ สำหรับท่าอากาศยานร้อยเอ็ด เพื่อเป็นแนวทางในการดำเนินงานเพื่อให้คุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคาร ประเภท ค ก่อนระบายออกสู่พื้นที่ภายนอกต่อไป

### 2) วัตถุประสงค์

เพื่อตรวจสอบและดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสียภายในท่าอากาศยานร้อยเอ็ด ให้มีประสิทธิภาพอย่างต่อเนื่อง

### 3) หน่วยงานผู้รับผิดชอบ

ท่าอากาศยานร้อยเอ็ด

### 4) พื้นที่ดำเนินงาน

ระบบบำบัดน้ำเสีย ท่าอากาศยานร้อยเอ็ด

### 5) วิธีดำเนินการ

1. จัดให้บุคลากรที่มีหน้าที่เกี่ยวข้องกับระบบบำบัดน้ำเสียเข้ารับการฝึกอบรมด้านการจัดการน้ำเสียจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
2. จัดทำคู่มือการใช้งานระบบบำบัดน้ำเสีย และคู่มือการติดตามตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อให้เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องใช้เป็นคู่มือในการดำเนินงานและตรวจสอบดูแลระบบบำบัดน้ำเสีย
3. ตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์ต่างๆ ของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำ และซ่อมบำรุงอุปกรณ์ต่างๆ ของระบบบำบัดน้ำเสียให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ รวมทั้งดำเนินการซ่อมแซมอุปกรณ์ที่ตรวจสอบหากพบว่าชำรุดหรือมีประสิทธิภาพการทำงานต่ำ
4. ต้องแจ้งหรือรณรงค์ให้ร้านค้าและเจ้าหน้าที่ภายในท่าอากาศยานฯ ต้องคัดแยกเศษอาหาร ก่อนนำภาชนะมาทำความสะอาดในอ่างล้างภาชนะ
5. ต้องลดปริมาณการใช้สารเคมีในการทำความสะอาดห้องน้ำ
6. ดำเนินการติดตามตรวจสอบปริมาณตะกอนในระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำทุกเดือน หากพบว่า มีปริมาณตะกอนในระบบบำบัดน้ำเสียสูงเกิน 1 ใน 3 ของบ่อ ให้ดำเนินการสูบน้ำตะกอนออกทันที

7. ต้องให้ผู้รับเหมาทดสอบระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพก่อนส่งมอบงาน

8. จัดทำแบบบันทึกรายละเอียดของสถิติและข้อมูลปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นเป็นประจำทุกวัน เพื่อตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างปริมาณน้ำเข้าระบบบำบัดน้ำเสียกับความสามารถในการรองรับน้ำเสียของระบบบำบัดน้ำเสียที่ติดตั้งไว้ รวมทั้งเพื่อตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์ต่างๆ ในระบบบำบัดน้ำเสียให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ (ตัวอย่างแบบบันทึกรายละเอียดของระบบบำบัดน้ำเสียแสดงดังตารางที่ 6.3-1

#### 6) ระยะเวลาดำเนินการ

ดำเนินการอย่างต่อเนื่อง ตลอดการดำเนินการของท่าอากาศยานร้อยเอ็ด

#### 7) งบประมาณ

รวมอยู่ในงบประมาณประจำปีของท่าอากาศยานร้อยเอ็ด

### 6.3 แผนการปรับปรุงระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำใช้

#### 1) เหตุผลและความจำเป็น

ท่าอากาศยานร้อยเอ็ดได้นำน้ำฝนจากบ่อพักน้ำมาปรับปรุงคุณภาพและใช้เป็นแหล่งน้ำอุปโภคภายในพื้นที่ท่าอากาศยานร้อยเอ็ดทั้งนี้ จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ ท่าอากาศยานร้อยเอ็ด พบว่า คุณภาพน้ำใช้บริเวณอาคารที่พักผู้โดยสารในเดือนเมษายน พ.ศ.2567 มีค่าความเป็นกรด-ด่าง ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค (ตามข้อเสนอแนะขององค์การอนามัยโลก ปี ค.ศ.2011) รวมทั้งจากการตรวจสอบในเดือนเมษายน พ.ศ.2567 พบว่า ถึงกวนผสมสารเคมีสำหรับการปรับปรุงคุณภาพน้ำและป้อนเติมสารเคมีซ้ำชุด ดังนั้น จึงจำเป็นต้องจัดทำแผนการปรับปรุงระบบคุณภาพน้ำใช้ สำหรับท่าอากาศยานร้อยเอ็ด เพื่อเป็นแนวทางในการดำเนินงานเพื่อให้คุณภาพน้ำใช้ภายในท่าอากาศยาน อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่ยอมรับได้

#### 2) วัตถุประสงค์

เพื่อตรวจสอบและปรับปรุงวิธีการนำน้ำฝนจากบ่อพักน้ำมาปรับปรุงคุณภาพและใช้เป็นแหล่งน้ำอุปโภคภายในพื้นที่ท่าอากาศยานร้อยเอ็ดให้มีคุณภาพเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค (ตามข้อเสนอแนะขององค์การอนามัยโลก ปี ค.ศ.2011) ก่อนนำมาใช้ในการอุปโภคภายในอาคารที่พักผู้โดยสาร

#### 3) หน่วยงานผู้รับผิดชอบ

ท่าอากาศยานร้อยเอ็ด

#### 4) พื้นที่ดำเนินงาน

บ่อพักน้ำใช้ภายในพื้นที่ท่าอากาศยานร้อยเอ็ด

#### 5) วิธีดำเนินการ

5.1) ตรวจสอบระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งาน หากพบปัญหาต้องดำเนินการแก้ไขในทันที

5.2) จัดหาหรือซ่อมแซมถังกวนผสมสารเคมีและป้อนเติมสารเคมีให้อยู่ในสภาพดี เนื่องจากการตรวจสอบในเดือนเมษายน พ.ศ.2567 พบว่า ถึงกวนผสมสารเคมีสำหรับการปรับปรุงคุณภาพน้ำและป้อนเติมสารเคมีซ้ำชุด

[illegible]



## 6) ระยะเวลาดำเนินการ

6.1) การตรวจสอบระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ : ดำเนินการอย่างต่อเนื่อง ตลอดการดำเนินการของท่าอากาศยานร้อยเอ็ด

6.2) การจัดหาหรือซ่อมแซมถังกวนผสมสารเคมีและปั๊มเติมสารเคมีให้อยู่ในสภาพดี ดำเนินการให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลา 6 เดือน

## 7) งบประมาณ

รวมอยู่ในงบประมาณประจำปีของท่าอากาศยานร้อยเอ็ด

## บทที่ 7 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

### 7.1 แนวทางปฏิบัติกรณีการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามมติคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ครั้งที่ 5/2561 เมื่อวันที่ 3 ตุลาคม พ.ศ.2561

ตามแนวทางปฏิบัติกรณีการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามมติคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ครั้งที่ 5/2561 เมื่อวันที่ 3 ตุลาคม พ.ศ.2561 ซึ่งแบ่งเป็น 3 กรณี คือ

#### 1) กรณีโครงการเอกชน หรือโครงการหรือกิจการหรือการดำเนินการของหน่วยงานของรัฐที่ไม่ต้องเสนอขอรับความเห็นชอบจากคณะรัฐมนตรี

การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดของโครงการหรือกิจการที่ต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามมาตรา 48 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2561 กรณีโครงการเอกชน หรือที่เป็นโครงการหรือกิจการหรือการดำเนินการของหน่วยงานของรัฐที่ไม่ต้องเสนอขอรับความเห็นชอบจากคณะรัฐมนตรี เมื่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ได้ให้ความเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมแล้ว ภายหลังที่ได้รับอนุมัติหรืออนุญาตจากเจ้าหน้าที่ตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องแล้ว และมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้แตกต่างไปจากที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ได้ให้ความเห็นชอบไปแล้ว ให้เป็นหน้าที่ของหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติ หรืออนุญาต หรือหน่วยงานเจ้าของโครงการ แล้วแต่กรณี ให้ดำเนินโครงการตามกฎหมายเป็นผู้พิจารณา หากเห็นว่าการแก้ไขเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าว ไม่กระทบต่อสาระสำคัญของการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และเป็นมาตรการที่เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านการพิจารณาให้ความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ แล้วให้หน่วยงานที่มีอำนาจอนุมัติ หรืออนุญาต หรือหน่วยงานเจ้าของโครงการ แล้วแต่กรณี รับผิดชอบการปรับปรุงแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการปรับปรุงแก้ไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่รับผิดชอบแล้ว ส่งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ

ทั้งนี้หากหน่วยงานที่มีอำนาจในการอนุมัติ หรืออนุญาต หรือหน่วยงานเจ้าของโครงการ แล้วแต่กรณีมีความเห็นว่า การปรับปรุงแก้ไขรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการนั้นๆ อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ให้หน่วยงานที่มีอำนาจในการอนุมัติ หรืออนุญาต หรือหน่วยงานเจ้าของโครงการ แล้วแต่กรณี จัดส่งรายงานการปรับปรุงแก้ไขรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ คณะที่เกี่ยวข้องพิจารณา ให้ความเห็นชอบประกอบก่อนการเปลี่ยนแปลงหรือปรับปรุงมาตรการดังกล่าว และเมื่อโครงการหรือกิจการมีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียด หรือปรับปรุงแก้ไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ให้ความเห็นชอบประกอบแล้ว หน่วยงานที่มีอำนาจในการอนุมัติ หรืออนุญาต

หรือหน่วยงานเจ้าของโครงการ แล้วแต่กรณี ต้องแจ้งผลการแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบด้วย

2) กรณีโครงการหรือกิจการหรือการดำเนินการของหน่วยงานของรัฐ ที่คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติได้ให้ความเห็นต่อรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพื่อประกอบการพิจารณา ของคณะรัฐมนตรีแล้ว และการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดของโครงการหรือกิจการหรือการดำเนินการของหน่วยงานของรัฐที่ต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมนั้น ต้องเสนอให้คณะรัฐมนตรีเพื่อประกอบการพิจารณาตามระเบียบปฏิบัติของทางราชการ

การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดของโครงการหรือกิจการที่ต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามมาตรา 48 และ 49 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2561 หรือเป็นโครงการหรือกิจการหรือการดำเนินการของหน่วยงานของรัฐที่คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติได้ให้ความเห็นต่อรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพื่อประกอบการพิจารณาของคณะรัฐมนตรีแล้ว ภายหลังที่ได้รับอนุมัติ หรืออนุญาตจากเจ้าหน้าที่ตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องแล้วแต่กรณี และมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้แตกต่างไปจากที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติได้ให้ความเห็นไว้แล้ว ให้เป็นหน้าที่ของหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติ หรืออนุญาต หรือหน่วยงานเจ้าของโครงการ แล้วแต่กรณี ให้ดำเนินโครงการตามกฎหมายเป็นผู้พิจารณา หากเห็นว่า การแก้ไขเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าว ไม่กระทบต่อสาระสำคัญของการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และเป็นมาตรการที่เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ และคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติได้ให้ความเห็นไว้แล้ว ให้หน่วยงานที่มีอำนาจอนุมัติ หรืออนุญาต หรือหน่วยงานเจ้าของโครงการ แล้วแต่กรณี รับผิดชอบการปรับปรุงแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการปรับปรุงแก้ไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่รับผิดชอบไว้ ส่งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ

ทั้งนี้ หากหน่วยงานที่มีอำนาจในการอนุมัติ หรืออนุญาต หรือหน่วยงานเจ้าของโครงการ แล้วแต่กรณี มีความเห็นว่า การปรับปรุงแก้ไขรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการนั้นๆ อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ และคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติได้ให้ความเห็นไว้แล้ว กรณีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดของโครงการหรือกิจการหรือการดำเนินการของหน่วยงานของรัฐที่ต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมนั้น ต้องเสนอให้คณะรัฐมนตรีเพื่อประกอบการพิจารณาตามระเบียบปฏิบัติของทางราชการ ให้หน่วยงานที่มีอำนาจอนุมัติ หรืออนุญาต หรือหน่วยงานเจ้าของโครงการ แล้วแต่กรณี จัดส่งรายงานการปรับปรุงแก้ไขรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมหรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ คณะที่เกี่ยวข้องพิจารณา ให้ความเห็นประกอบก่อนการเปลี่ยนแปลงหรือปรับปรุงมาตรการดังกล่าว และนำเสนอคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมพิจารณาต่อไปด้วย ทั้งนี้ หากเป็นโครงการที่เข้าข่ายต้องเสนอคณะรัฐมนตรีตามระเบียบปฏิบัติของทางราชการ ขอให้หน่วยงานเห็นของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติเสนอคณะรัฐมนตรี เพื่อประกอบการพิจารณาต่อไป และเมื่อโครงการหรือกิจการมีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียด หรือปรับปรุงแก้ไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ และคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ หรือคณะรัฐมนตรีให้ความเห็นประกอบแล้ว หน่วยงานที่มีอำนาจในการอนุมัติ หรืออนุญาต หรือหน่วยงานเจ้าของโครงการ แล้วแต่กรณี ต้องแจ้งผลการแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบาย และแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบด้วย

3) กรณีโครงการหรือกิจการหรือการดำเนินการของหน่วยงานของรัฐ ที่คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ได้ให้ความเห็นต่อรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพื่อประกอบการพิจารณาของคณะรัฐมนตรีแล้ว และการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดของโครงการหรือกิจการหรือการดำเนินการของหน่วยงานของรัฐที่ต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมนั้น ไม่ต้องเสนอให้คณะรัฐมนตรีเพื่อประกอบการพิจารณาตามระเบียบปฏิบัติของทางราชการ

การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดของโครงการหรือกิจการที่ต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามมาตรา 48 และ 49 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2561 หรือเป็นโครงการหรือกิจการหรือการดำเนินการของหน่วยงานของรัฐ ที่คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ได้ให้ความเห็นต่อรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพื่อประกอบการพิจารณาของคณะรัฐมนตรีแล้ว ภายหลังที่ได้รับอนุมัติหรืออนุญาตจากเจ้าหน้าที่ตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง และมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้แตกต่างไปจากที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติได้ให้ความเห็นไว้แล้ว ให้เป็นหน้าที่ของหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติ หรืออนุญาต หรือหน่วยงานเจ้าของโครงการ แล้วแต่กรณี ให้ดำเนินโครงการตามกฎหมายเป็นผู้พิจารณา หากเห็นว่าการแก้ไขเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าว ไม่กระทบต่อสาระสำคัญของการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และเป็นมาตรการที่เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่า มาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ และคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติได้ให้ความเห็นไว้แล้ว ให้หน่วยงานที่มีอำนาจอนุมัติ หรืออนุญาต หรือหน่วยงานเจ้าของโครงการ แล้วแต่กรณี รับผิดชอบการปรับปรุงแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการปรับปรุงแก้ไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่รับผิดชอบไว้ ส่งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ

ทั้งนี้ หากหน่วยงานที่มีอำนาจในการอนุมัติ หรืออนุญาต หรือหน่วยงานเจ้าของโครงการ แล้วแต่กรณี มีความเห็นว่า การปรับปรุงแก้ไขรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการนั้น ๆ อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ และคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ได้ให้ความเห็นไว้แล้ว กรณีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดของโครงการหรือกิจการหรือการดำเนินการของหน่วยงานของรัฐที่ต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมนั้น ไม่ต้องเสนอให้คณะรัฐมนตรีเพื่อประกอบการพิจารณาตามระเบียบปฏิบัติของทางราชการ ให้หน่วยงานที่มีอำนาจอนุมัติ หรืออนุญาต หรือหน่วยงานเจ้าของโครงการ แล้วแต่กรณี จัดส่งรายงานการปรับปรุงแก้ไขรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ คณะที่เกี่ยวข้องพิจารณาให้ความเห็นชอบประกอบก่อนการเปลี่ยนแปลงหรือปรับปรุงมาตรการดังกล่าว และนำเสนอคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบต่อไปด้วย

และเมื่อโครงการหรือกิจการมีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียด หรือปรับปรุงแก้ไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ และคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ให้ความเห็นประกอบแล้ว หน่วยงานที่มีอำนาจในการอนุมัติ หรืออนุญาต หรือหน่วยงานเจ้าของโครงการ แล้วแต่กรณี ต้องแจ้งผลการแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบด้วย

## 7.2 สรุปข้อเสนอแนะการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม : ท่าอากาศยานร้อยเอ็ด

จากผลการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยาน 8 แห่ง (ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ) ประจำปีงบประมาณ 2567 ประกอบด้วย ท่าอากาศยานอุดรธานี ขอนแก่น อุบลราชธานี นครพนม เลย ร้อยเอ็ด บุรีรัมย์ และนครราชสีมา โดยดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) หรือ รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ที่ขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกัน แก้ไข และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านการพิจารณาให้ความเห็นชอบแล้ว จากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และหรือคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (กก.วล.) มีข้อสรุปและข้อเสนอแนะสำหรับมาตรการที่ยังไม่ได้ปฏิบัติ มาตรการที่มีการปฏิบัติไม่ครบถ้วนและมาตรการที่ไม่สามารถประเมินผลได้ โดยจำแนกออกเป็น 3 กลุ่มหลัก คือ

1. กลุ่มของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ขอจะเปลี่ยนแปลงรายละเอียดของมาตรการฯ โดยการขอยกเลิกมาตรการฯ
2. กลุ่มของมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ขอปรับปรุงหรือปรับเปลี่ยนมาตรการฯ ประกอบด้วย (1) กลุ่มมาตรการที่ขอปรับปรุงหรือเปลี่ยนแปลงมาตรการฯ (2) กลุ่มมาตรการฯ ที่เสนอแนะเพิ่มเติม และ (3) มาตรการที่ขออนุญาตยังไม่ปฏิบัติ (ณ ปัจจุบัน)
3. กลุ่มของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ต้องประสานงานกับหน่วยงานอื่นๆ

เมื่อพิจารณารายละเอียดของมาตรการฯ สำหรับท่าอากาศยานร้อยเอ็ด พบว่า จัดอยู่ในกลุ่มของมาตรการฯ ดังนี้ (1) กลุ่มมาตรการที่ขอปรับปรุงหรือเปลี่ยนแปลงมาตรการฯ และ (2) กลุ่มมาตรการที่เสนอแนะเพิ่มเติม โดยมีรายละเอียดดังนี้

### สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ขอปรับปรุงหรือปรับเปลี่ยนมาตรการฯ และมาตรการที่เสนอแนะเพิ่มเติม

เพื่อให้การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการดำเนินการพัฒนาโครงการเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและมีประสิทธิภาพสูงสุด และลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่อยู่บริเวณโครงการและบริเวณใกล้เคียงน้อยที่สุด เมื่อพิจารณามาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ของท่าอากาศยานร้อยเอ็ด บริษัทที่ปรึกษาจึงขอเสนอแนะปัจจัยในการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของท่าอากาศยานร้อยเอ็ดจะต้องดำเนินการปรับปรุงหรือเปลี่ยนแปลงมาตรการฯ พร้อมทั้งเสนอแนะมาตรการฯ ที่ท่าอากาศยานฯ จะต้องดำเนินการเพิ่มเติม เพื่อให้ครอบคลุมและเป็นการเฝ้าระวังผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น โดยมีรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 7.2-1

ตารางที่ 7.2-1 สรุปมาตรการที่ขอปรับปรุงหรือปรับเปลี่ยนมาตรการฯ และมาตรการที่เสนอแนะเพิ่มเติม ท่าอากาศยานร้อยเอ็ด			
ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการติดตามตรวจสอบ ตามมาตรการฯ เดิม	รายละเอียดการติดตามตรวจสอบฯ ที่เสนอแนะเพิ่มเติม	เหตุผล และความจำเป็น
<b>1. มาตรการที่ขอปรับปรุงหรือปรับเปลี่ยนมาตรการ</b>			
1.1 คุณภาพอากาศ	ระยะเวลาดำเนินการ : ปีละ 2 ครั้ง	ระยะเวลาดำเนินการ : ปีละ 2 ครั้ง ครอบคลุม 2 ช่วง ฤดูมรสุม ได้แก่ ฤดูแล้งและฤดูฝน และลม มรสุมตะวันตกเฉียงใต้	เสนอแนะให้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศให้ครอบคลุม ทั้ง 2 ช่วงฤดูมรสุม ได้แก่ ฤดูแล้งและฤดูฝน และ ลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้
<b>2. มาตรการที่เสนอแนะเพิ่มเติม</b>			
2.1 ระดับเสียง	ดัชนีตรวจวัด : จำนวน 2 ดัชนี L <sub>eq</sub> 24 hr. และ L <sub>dn</sub>	ดัชนีตรวจวัด : จำนวน 3 ดัชนี L <sub>eq</sub> 24 hr., L <sub>dn</sub> และ L <sub>max</sub>	เนื่องจากในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมกำหนด ดัชนีตรวจวัด จำนวน 2 ดัชนี แต่เพื่อให้ดัชนีตรวจวัดครอบคลุม ตามมาตรฐาน ดังนั้น จึงเสนอแนะให้เพิ่มเติมดัชนีตรวจวัด ได้แก่ L <sub>max</sub>
2.2 การจัดการน้ำเสีย	ไม่ได้กำหนด	สถานีติดตามตรวจสอบ : จำนวน 5 สถานี ได้แก่ 1) บ่อพักน้ำทิ้งก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย ชุดที่ 1 2) บ่อพักน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดจากระบบบำบัด น้ำเสีย ชุดที่ 1 3) บ่อพักน้ำทิ้งก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย ชุดที่ 2 4) บ่อพักน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดจากระบบบำบัด น้ำเสีย ชุดที่ 2 5) บ่อพักน้ำทิ้งก่อนระบายออกสู่สาธารณะ	เนื่องจากในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมไม่ได้ กำหนดให้ติดตามตรวจสอบด้านการจัดการน้ำเสีย ดังนั้น จึงเสนอแนะให้เพิ่มเติมการตรวจสอบด้านการจัดการน้ำเสีย เพื่อเฝ้าระวังผลกระทบต่อ การเปลี่ยนแปลงคุณภาพน้ำ ในแหล่งรองรับน้ำทิ้งหรือชุมชนข้างเคียง
		ดัชนีตรวจวิเคราะห์ : จำนวน 8 ดัชนี pH, BOD, SS, TDS, Settleable Solids, Oil & Grease, TKN และ Sulfide	

ตารางที่ 7.2-1 สรุปมาตรการที่ขอปรับปรุงหรือปรับเปลี่ยนมาตรการฯ และมาตรการที่เสนอแนะเพิ่มเติม ท่าอากาศยานร้อยเอ็ด (ต่อ)			
ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการติดตามตรวจสอบ ตามมาตรการฯ เดิม	รายละเอียดการติดตามตรวจสอบฯ ที่เสนอแนะเพิ่มเติม	เหตุผล และความจำเป็น
<b>2. มาตรการที่เสนอแนะเพิ่มเติม (ต่อ)</b>			
2.3 การจัดการน้ำใช้	<u>ไม่ได้กำหนด</u>	<p><u>สถานที่ติดตามตรวจสอบ</u> : จำนวน 2 สถานี ได้แก่</p> <p>1) บ่อพักน้ำของอาคารที่พักผู้โดยสาร</p> <p>2) น้ำใช้ บริเวณอาคารที่พักผู้โดยสาร</p> <p><u>ระยะเวลาดำเนินการ</u> : ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน</p> <p><u>ดัชนีตรวจวิเคราะห์</u> : จำนวน 9 ดัชนี</p> <p>pH, Turbidity, TDS, Total Hardness, Sulfate, Chloride, Nitrate, Total Coliform Bacteria และ <i>E. Coli</i></p>	เนื่องจากในปัจจุบันท่าอากาศยานร้อยเอ็ดมีการนำน้ำฝนมาปรับปรุงคุณภาพ เพื่อนำไปเป็นน้ำใช้ภายในท่าอากาศยาน ดังนั้น จึงเสนอแนะให้เพิ่มเติมการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำบริเวณบ่อพักน้ำของอาคารที่พักผู้โดยสาร และน้ำใช้บริเวณอาคารที่พักผู้โดยสาร

### 7.3 สรุปข้อเสนอแนะการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่กำหนดไว้ในรายงาน EIA ของท่าอากาศยานร้อยเอ็ด : ช่วงระยะดำเนินการ

ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ  
ท่าอากาศยานร้อยเอ็ด ในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2567 พบว่า ส่วนใหญ่มีการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด  
ครบถ้วน (32 มาตรการ) โดยมีรายละเอียดมาตรการที่ปฏิบัติไม่ครบถ้วน จำนวน 1 มาตรการ และมาตรการ  
ที่ไม่สามารถประเมินผลได้ จำนวน 1 มาตรการ มีรายละเอียดดังตารางที่ 7.3-1



ตารางที่ 7.3-1				
ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของท่าอากาศยานร้อยเอ็ด (ช่วงระยะดำเนินการ) ในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2567				
ลำดับ ที่	มาตรการป้องกันฯ ที่กำหนดไว้ในรายงาน EIA		ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ข้อเสนอแนะ
	ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของมาตรการ		
1.	มาตรการที่ปฏิบัติไม่ครบถ้วน			
1.1	เสียง	<ul style="list-style-type: none"><li>จำกัดเที่ยวบินในช่วงเวลากลางวันไม่เกิน 6 เที่ยวบิน และห้ามการบินในช่วงเวลากลางคืน (ช่วงเวลา 22.01-06.59 น.)</li></ul>	จากการตรวจสอบในเดือนเมษายน พ.ศ.2567 พบว่ามีเที่ยวบินพาณิชย์ให้บริการ จำนวน 6-8 เที่ยวบินต่อวัน โดยให้บริการเฉพาะในช่วงเวลากลางวัน ซึ่งเที่ยวบินเที่ยวบินแรกที่จะเดินทางมาถึงในเวลา 07.55 น. และเที่ยวบินเที่ยวสุดท้ายจะออกจากท่าอากาศยานในเวลา 19.50 น. โดยจากการตรวจวัดระดับเสียงในสิ่งแวดล้อม ระหว่างวันที่ 6-8 เมษายน พ.ศ.2567 พบว่าทุกสถานีตรวจวัดมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด	ไม่มี
2.	มาตรการที่ไม่สามารถประเมินผลได้			
2.1	เสียง	<ul style="list-style-type: none"><li>หากมีการเปลี่ยนแปลงชนิดเครื่องบินที่มีความดังของเสียงมากขึ้นหรือเพิ่มจำนวนเที่ยวบินมากกว่า 6 เที่ยวบิน ในช่วงเวลากลางวัน หรือจำเป็นต้องบินในช่วงเวลากลางคืนบ่อยครั้ง จะต้องหามาตรการลดผลกระทบสำหรับประชาชนที่ถูกรบกวนดังนี้ (1) จ่ายเงินชดเชยในการต้องได้รับเสียงรบกวน (2) ซื้อพื้นที่ที่จะได้รับเสียงดังรบกวนในราคาที่เป็นธรรม (3) ติดตั้งวัสดุป้องกันเสียงสำหรับอาคารหรือบ้านพักที่ถูกเสียงดังรบกวน (4) จัดทำรายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านเสียงให้ สผ. พิจารณา</li></ul>	ท่าอากาศยานร้อยเอ็ดให้บริการเที่ยวบินพาณิชย์จำนวน 6 เที่ยวบินต่อวัน ด้วยเครื่องบิน Airbus-A320 ซึ่งเที่ยวบินเที่ยวบินแรกที่จะเดินทางมาถึงในเวลา 07.55 น. และเที่ยวบินเที่ยวสุดท้ายจะออกจากท่าอากาศยานในเวลา 19.50 น. รวมทั้งจากผลการวิเคราะห์ค่า NEF ในเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2567 พบว่า แนวเส้น NEF <30 มีพื้นที่ทั้งหมดอยู่ภายในเขตพื้นที่ท่าอากาศยานร้อยเอ็ดตามแนวทางวิ่ง จึงสรุปได้ว่ากิจกรรมการดำเนินการในปัจจุบันไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านเสียงรบกวนต่อชุมชนโดยรอบ	ไม่มี

## 7.4 การปฏิบัติตามมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าอากาศยานร้อยเอ็ด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2567 พบว่า มีการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดอย่างครบถ้วน

## 7.5 สรุปสิ่งที่ท่าอากาศยานจะต้องปฏิบัติเพิ่มเติม

สรุปสิ่งที่ท่าอากาศยานร้อยเอ็ดจะต้องปฏิบัติเพิ่มเติมเพื่อให้สอดคล้องตามมาตรการฯ กำหนด มีดังนี้

### 1) ด้านการจัดการน้ำเสีย

เนื่องจากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งของท่าอากาศยานร้อยเอ็ด ในเดือนเมษายน พ.ศ.2567 พบว่า คุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย ชุดที่ 1 มีค่า TKN ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ค ดังนั้น ท่าอากาศยานร้อยเอ็ดต้องดำเนินการ ดังนี้

(1) ต้องแจ้งหรือรณรงค์ให้ร้านค้าและเจ้าหน้าที่ภายในท่าอากาศยานฯ ต้องคัดแยกเศษอาหารก่อนนำภาชนะมาทำความสะอาดในอ่างล้างภาชนะ

(2) ต้องลดปริมาณการใช้สารเคมีในการทำทำความสะอาดห้องน้ำ

(3) เนื่องจากปัจจุบัน (มิถุนายน พ.ศ. 2567) ยังอยู่ระหว่างการปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสีย ก่อนส่งมอบให้กับท่าอากาศยานฯ จึงต้องหารือกับผู้รับเหมาเพิ่มเติมเพื่อแก้ไขปัญหา เนื่องจากยังอยู่ในช่วงประกันผลงาน

(4) ต้องให้ผู้รับเหมาทดสอบระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพก่อนส่งมอบงาน

### 2) ด้านการจัดการน้ำใช้

เนื่องจากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ ท่าอากาศยานร้อยเอ็ด พบว่า คุณภาพน้ำใช้บริเวณอาคารที่พักผู้โดยสารในเดือนเมษายน พ.ศ.2567 มีค่าความเป็นกรด-ด่าง ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค (ตามข้อแนะนำขององค์การอนามัยโลก ปี ค.ศ.2011) รวมทั้งจากการตรวจสอบในเดือนเมษายน พ.ศ.2567 พบว่า ถึงกวนผสมสารเคมีสำหรับการปรับปรุงคุณภาพน้ำและบ่มเติมสารเคมีฆ่าโรค ดังนั้น ท่าอากาศยานร้อยเอ็ดต้องดำเนินการ ดังนี้

(1) ต้องลดปริมาณการเติมปูนขาวในการปรับปรุงคุณภาพน้ำใช้

(2) ต้องจัดหาหรือซ่อมแซมถังกวนผสมสารเคมีและบ่มเติมสารเคมีให้อยู่ในสภาพดี เพื่อให้การเติมสารเคมีปรับปรุงคุณภาพน้ำนั้นเป็นไปอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาเห็นชอบ  
รายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม



ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบความเสี่ยงหลัก และอุตสาหกรรมต่าง ๆ	ผลกระทบเชิงลบและ/หรือโอกาสที่สัมพันธ์	มาตรการป้องกันและ/หรือการบรรเทาผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบเชิงลบหลัก
1.4 อื่นๆ - ระยะสั้นถึงยาว	เสียงดังจากอุปกรณ์และเครื่องจักรที่ใช้ในการ ขุดเจาะดินและ/หรือการขุดเจาะดิน	จัดหาอุปกรณ์ความถี่ต่ำเพื่อลดเสียง (เช่น Low Noise หรือ Silent) ในเครื่องจักรและ ขุดเจาะดิน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกรณีของเครื่อง ขุดเจาะดินแบบไฮดรอลิก การทำงานของเครื่อง ขุดเจาะดินแบบไฮดรอลิกจะสร้างเสียงดัง OSHA หรือหน่วยงานความปลอดภัย ควรรักษาเสียงดังที่เกินขีดจำกัด การสัมผัสเสียงดัง การได้ยินอาจถูกทำลาย หากไม่ได้รับการป้องกัน - ระยะสั้นถึงยาว ให้มีการป้องกันเสียงดัง ที่เหมาะสม - การลดเสียงดังควรพิจารณาถึงผลกระทบ ในบริเวณใกล้เคียง เช่น โรงเรียน - หากมีผลกระทบต่อเสียงดัง ควรพิจารณา การลดเสียงดังหรือการป้องกันเสียงดัง ที่เหมาะสม	ควรพิจารณาถึงความถี่ต่ำของเสียงดัง Low Noise 24 ชม. (Ldn, Leq และ Lmax)

ENV00000007/AB1.1.1.XLS

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบความเสี่ยงหลัก และอุตสาหกรรมต่าง ๆ	ผลกระทบเชิงลบหลักที่เกี่ยวข้อง	มาตรการป้องกันและ/หรือการบรรเทาผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบเชิงลบหลัก
1.2 อื่นๆ - ระยะสั้นถึงยาว	เสียงดังจากเครื่องจักร - ระยะสั้นถึงยาว	จัดหาอุปกรณ์ความถี่ต่ำเพื่อลดเสียง (เช่น Low Noise หรือ Silent) ในเครื่องจักรและ ขุดเจาะดิน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกรณีของเครื่อง ขุดเจาะดินแบบไฮดรอลิก การทำงานของเครื่อง ขุดเจาะดินแบบไฮดรอลิกจะสร้างเสียงดัง OSHA หรือหน่วยงานความปลอดภัย ควรรักษาเสียงดังที่เกินขีดจำกัด การสัมผัสเสียงดัง การได้ยินอาจถูกทำลาย หากไม่ได้รับการป้องกัน - ระยะสั้นถึงยาว ให้มีการป้องกันเสียงดัง ที่เหมาะสม	ควรพิจารณาถึงความถี่ต่ำของเสียงดัง Low Noise 24 ชม. (Ldn, Leq และ Lmax)

ENV00000007/AB1.1.1.XLS

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบความเสี่ยงหลัก และอุตสาหกรรมต่าง ๆ	ผลกระทบเชิงลบและ/หรือโอกาสที่สัมพันธ์	มาตรการป้องกันและ/หรือการบรรเทาผลกระทบ
1.3 อื่นๆ - ระยะสั้นถึงยาว	เสียงดังจากเครื่องจักร - ระยะสั้นถึงยาว	จัดหาอุปกรณ์ความถี่ต่ำเพื่อลดเสียง (เช่น Low Noise หรือ Silent) ในเครื่องจักรและ ขุดเจาะดิน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกรณีของเครื่อง ขุดเจาะดินแบบไฮดรอลิก การทำงานของเครื่อง ขุดเจาะดินแบบไฮดรอลิกจะสร้างเสียงดัง OSHA หรือหน่วยงานความปลอดภัย ควรรักษาเสียงดังที่เกินขีดจำกัด การสัมผัสเสียงดัง การได้ยินอาจถูกทำลาย หากไม่ได้รับการป้องกัน - ระยะสั้นถึงยาว ให้มีการป้องกันเสียงดัง ที่เหมาะสม

ENV00000007/AB1.1.1.XLS

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบความเสี่ยงหลัก และอุตสาหกรรมต่าง ๆ	ผลกระทบเชิงลบหลักที่เกี่ยวข้อง	มาตรการป้องกันและ/หรือการบรรเทาผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบเชิงลบหลัก
1.3 อื่นๆ - ระยะสั้นถึงยาว	เสียงดังจากเครื่องจักร - ระยะสั้นถึงยาว	จัดหาอุปกรณ์ความถี่ต่ำเพื่อลดเสียง (เช่น Low Noise หรือ Silent) ในเครื่องจักรและ ขุดเจาะดิน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกรณีของเครื่อง ขุดเจาะดินแบบไฮดรอลิก การทำงานของเครื่อง ขุดเจาะดินแบบไฮดรอลิกจะสร้างเสียงดัง OSHA หรือหน่วยงานความปลอดภัย ควรรักษาเสียงดังที่เกินขีดจำกัด การสัมผัสเสียงดัง การได้ยินอาจถูกทำลาย หากไม่ได้รับการป้องกัน - ระยะสั้นถึงยาว ให้มีการป้องกันเสียงดัง ที่เหมาะสม	ควรพิจารณาถึงความถี่ต่ำของเสียงดัง Low Noise 24 ชม. (Ldn, Leq และ Lmax)

ตารางที่ ๔ (ต่อ)

<p>อุปสรรคทางสิ่งแวดล้อม และอุปสรรคอื่น ๆ</p>	<p>ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ</p>	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p>	<p>มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p>
<p>2.1 ปีที่วิสัยทัศน์ และแผนปฏิบัติการ</p>	<p>แผนงานและโครงการทั้งหมด จากทั้งหมด จำนวน ๓๖๖ โครงการ</p>	<p>การวางพื้นที่ที่มีค่า NES-30 จะใช้การมีพื้นที่ การจะมีการประสานงานกับกรมที่ดิน และสำนักงานที่ดินในการจัดสรรที่ดิน ที่ดินที่จะขายต่อของกรมและกรมที่ดิน ของกรม โดยที่ดินที่จะขายต่อของกรมที่ดิน ของกรม และกรมที่ดินจะมีพื้นที่ว่าง</p>	<p>จัดทำรายงานบันทึกการติดตามผลกระทบ สิ่งแวดล้อม (EIA)</p>

51X3-7TBAVJ/L9ZSK/5RAAHG

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบเชิงพาณิชย์ และอุตสาหกรรม	ผลกระทบที่มีต่อสังคมที่ กัญ	ผลกระทบที่มีผลกระทบต่อสังคม	มาตรการเพื่อลดผลกระทบที่มีต่อสังคม
3. ผลกระทบเชิงประจักษ์ขององค์ประกอบ	การที่ผู้ประกอบการที่ใช้เงินลงทุน เพื่อสร้างและผลิตสินค้า ก่อให้เกิดต้นทุน และกำไรแก่ผู้ประกอบการ	การที่ผู้ประกอบการที่ใช้เงินลงทุน เพื่อสร้างและผลิตสินค้า ก่อให้เกิดต้นทุน และกำไรแก่ผู้ประกอบการ	การที่ผู้ประกอบการที่ใช้เงินลงทุน เพื่อสร้างและผลิตสินค้า ก่อให้เกิดต้นทุน และกำไรแก่ผู้ประกอบการ

ENVKMSNS2677TABLE-1.XLS

ตารางที่ ๑ (ต่อ)

<p>องค์ประกอบข้อมูลเดิม และข้อมูลต่าง ๆ</p>	<p>คณะกรรมการข้อมูลสังคมไทยที่มีมติ</p>	<p>การกรณียกเลิกและกึ่งกลางเรื่องอื่น</p>	<p>มหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรเวศน์</p>
<p>- ระดมทุน</p>	<p>การระดมทุนจากหน่วยงานราชการและภาคเอกชน</p>	<p>การระดมทุนจากหน่วยงานราชการและภาคเอกชน</p>	<p>มหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรเวศน์</p>
<p>- ระดมทุน</p>	<p>การระดมทุนจากหน่วยงานราชการและภาคเอกชน</p>	<p>การระดมทุนจากหน่วยงานราชการและภาคเอกชน</p>	<p>มหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรเวศน์</p>
<p>- ระดมทุน</p>	<p>การระดมทุนจากหน่วยงานราชการและภาคเอกชน</p>	<p>การระดมทุนจากหน่วยงานราชการและภาคเอกชน</p>	<p>มหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรเวศน์</p>
<p>- ระดมทุน</p>	<p>การระดมทุนจากหน่วยงานราชการและภาคเอกชน</p>	<p>การระดมทุนจากหน่วยงานราชการและภาคเอกชน</p>	<p>มหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรเวศน์</p>
<p>- ระดมทุน</p>	<p>การระดมทุนจากหน่วยงานราชการและภาคเอกชน</p>	<p>การระดมทุนจากหน่วยงานราชการและภาคเอกชน</p>	<p>มหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรเวศน์</p>
<p>- ระดมทุน</p>	<p>การระดมทุนจากหน่วยงานราชการและภาคเอกชน</p>	<p>การระดมทุนจากหน่วยงานราชการและภาคเอกชน</p>	<p>มหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรเวศน์</p>
<p>- ระดมทุน</p>	<p>การระดมทุนจากหน่วยงานราชการและภาคเอกชน</p>	<p>การระดมทุนจากหน่วยงานราชการและภาคเอกชน</p>	<p>มหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรเวศน์</p>
<p>- ระดมทุน</p>	<p>การระดมทุนจากหน่วยงานราชการและภาคเอกชน</p>	<p>การระดมทุนจากหน่วยงานราชการและภาคเอกชน</p>	<p>มหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรเวศน์</p>

STX-1-PTB-VJ/20256/588/AN:

### ตารางที่ 1 (ต่อ)

<p>องค์ประกอบด้านวัฒนธรรมและคุณค่าต่าง ๆ</p>	<p>ผลกระทบเชิงสังคมสิ่งแวดล้อม</p>	<p>ผลกระทบเชิงสังคมสิ่งแวดล้อม</p>	<p>ผลกระทบเชิงสังคมสิ่งแวดล้อม</p>	<p>มาตรการเพื่อลดผลกระทบเชิงสังคมสิ่งแวดล้อม</p>	<p>มาตรการเพื่อลดผลกระทบเชิงสังคมสิ่งแวดล้อม</p>
<p>3.2 ระบบสารสนเทศ</p>	<p>การนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้</p>	<p>การนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้</p>	<p>การนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้</p>	<p>การนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้</p>	<p>การนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้</p>
<p>4.1 สถานการณ์ด้านสังคม</p>	<p>การนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้</p>	<p>การนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้</p>	<p>การนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้</p>	<p>การนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้</p>	<p>การนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้</p>

2NVR5AS267/FAMILY.XLS

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบเป้าหมายหลัก และจุดต่าง ๆ	ผลกระทบถึงวงล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและเฝ้าระวังผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- ระยะดำเนินการ	- ความต้องการของชุมชนในบริเวณพื้นที่โครงการและใกล้เคียง	- จัดเตรียมข้อมูลฯ พร้อมเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ ความต้องการของชุมชน	- ติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ
		- ความต้องการของชุมชนในบริเวณพื้นที่โครงการและใกล้เคียง	

ENV090307TABLE.1.XLS

ตารางที่ 2-1  
สรุปมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะทั้งช่วง)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	วิธีป้องกัน/ลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	องค์การที่เกี่ยวข้อง	ระยะเวลาดำเนินการ	ค่าใช้จ่าย	ผู้รับผิดชอบ
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ 1.1. คุณภาพน้ำและสิ่งแวดล้อมทางน้ำ - การรบกวนและผลกระทบจากกิจกรรมการก่อสร้างและดำเนินการก่อสร้าง	- การดูแลและป้องกันผลกระทบจากกิจกรรมการก่อสร้างและดำเนินการก่อสร้าง - การป้องกันและผลกระทบจากกิจกรรมการก่อสร้างและดำเนินการก่อสร้าง	- บริษัทผู้รับเหมาก่อสร้าง - บริษัทผู้รับเหมาก่อสร้าง	- ระยะก่อสร้าง - ระยะดำเนินการ	- ค่าจ้าง - ค่าวัสดุ	- บริษัทผู้รับเหมาก่อสร้าง - บริษัทผู้รับเหมาก่อสร้าง
1.2. คุณภาพน้ำและสิ่งแวดล้อมทางน้ำ - สิ่งแวดล้อมทางน้ำ	- การป้องกันและผลกระทบจากกิจกรรมการก่อสร้างและดำเนินการก่อสร้าง - การป้องกันและผลกระทบจากกิจกรรมการก่อสร้างและดำเนินการก่อสร้าง	- บริษัทผู้รับเหมาก่อสร้าง - บริษัทผู้รับเหมาก่อสร้าง	- ระยะก่อสร้าง - ระยะดำเนินการ	- ค่าจ้าง - ค่าวัสดุ	- บริษัทผู้รับเหมาก่อสร้าง - บริษัทผู้รับเหมาก่อสร้าง

ENV090307TABLE.1.XLS

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบเป้าหมายหลัก และจุดต่าง ๆ	ผลกระทบถึงวงล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและเฝ้าระวังผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4. คุณภาพอากาศ	- ผลกระทบจากกิจกรรมการก่อสร้างและดำเนินการก่อสร้าง	- จัดเตรียมข้อมูลฯ พร้อมเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ ความต้องการของชุมชน	- ติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ
		- ความต้องการของชุมชนในบริเวณพื้นที่โครงการและใกล้เคียง	

ENV090307TABLE.1.XLS

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบเป้าหมายหลัก และจุดต่าง ๆ	ผลกระทบถึงวงล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและเฝ้าระวังผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2. ทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม	- ผลกระทบจากกิจกรรมการก่อสร้างและดำเนินการก่อสร้าง	- จัดเตรียมข้อมูลฯ พร้อมเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ ความต้องการของชุมชน	- ติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ

ENV090307TABLE.1.XLS



ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

[illegible]

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

[illegible]

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

คณะกรรมการอำนวยการ	วัตถุประสงค์ของ คู่มือ	ระยะเวลา ดำเนินการ	หน่วยงาน รับผิดชอบ
<p>1.3. คณะกรรมการ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- การประชุมคณะกรรมการ</li> <li>- การประชุมคณะกรรมการ</li> <li>- การประชุมคณะกรรมการ</li> </ul>	<p>วัตถุประสงค์ของคู่มือ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- เพื่อเป็นแนวทางในการปฏิบัติงาน</li> <li>- เพื่อเป็นแนวทางในการปฏิบัติงาน</li> <li>- เพื่อเป็นแนวทางในการปฏิบัติงาน</li> </ul>	<p>ระยะเวลาดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>- ระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>- ระยะเวลาดำเนินการ</li> </ul>	<p>ผู้รับผิดชอบ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ผู้รับผิดชอบ</li> <li>- ผู้รับผิดชอบ</li> <li>- ผู้รับผิดชอบ</li> </ul>
<p>1.4. คณะกรรมการ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- การประชุมคณะกรรมการ</li> <li>- การประชุมคณะกรรมการ</li> <li>- การประชุมคณะกรรมการ</li> </ul>	<p>วัตถุประสงค์ของคู่มือ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- เพื่อเป็นแนวทางในการปฏิบัติงาน</li> <li>- เพื่อเป็นแนวทางในการปฏิบัติงาน</li> <li>- เพื่อเป็นแนวทางในการปฏิบัติงาน</li> </ul>	<p>ระยะเวลาดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>- ระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>- ระยะเวลาดำเนินการ</li> </ul>	<p>ผู้รับผิดชอบ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ผู้รับผิดชอบ</li> <li>- ผู้รับผิดชอบ</li> <li>- ผู้รับผิดชอบ</li> </ul>

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

[illegible]

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

[illegible]

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

[illegible]

## ตารางที่ 2.2

ข้อมูลมาตรวจเปรียบเทียบ กับข้อมูลจากกระทรวงมหาดไทย (ระบอบการปกครอง)

## โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานขอนแก่น

[illegible]

ตารางที่ 2-2 (ต่อ)

ผลการดำเนินงาน	วิธีดำเนินงานเพื่อลดการรวมตัวกัน	ความถี่ในการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1.3 แผนกลยุทธ์ - การสำรวจชุมชนและ พื้นที่ต่าง ๆ	มีการสำรวจชุมชนและพื้นที่ต่าง ๆ เพื่อหาข้อมูลเกี่ยวกับชุมชนและพื้นที่ต่าง ๆ และใช้ในการวางแผนงาน	ตามแผนที่กำหนด	ระยะเวลา ดำเนินการ	กรรมการบริหาร
1.4 แผน - แผนกลยุทธ์	มีการสำรวจชุมชนและพื้นที่ต่าง ๆ เพื่อหาข้อมูลเกี่ยวกับชุมชนและพื้นที่ต่าง ๆ และใช้ในการวางแผนงาน	ตามแผนที่กำหนด	ระยะเวลา ดำเนินการ	กรรมการบริหาร

ตารางที่ 2-2 (ต่อ)

ผลการประเมิน ผลสัมฤทธิ์	วิธีประเมินผลตามกระบวนการวิจัย	ลักษณะการดำเนินงาน	ระยะเวลา ดำเนินการ	ค่าใช้จ่าย	ผู้รับผิดชอบ
1. หัวหน้าวิจัยควบคุมและบริหารงาน	1. จะมีการบูรณาการความร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง 2. มีการจัดทำแผนงานวิจัย 3. มีการจัดทำแผนงานวิจัย 4. มีการจัดทำแผนงานวิจัย 5. มีการจัดทำแผนงานวิจัย 6. มีการจัดทำแผนงานวิจัย 7. มีการจัดทำแผนงานวิจัย 8. มีการจัดทำแผนงานวิจัย 9. มีการจัดทำแผนงานวิจัย 10. มีการจัดทำแผนงานวิจัย	การดำเนินงาน	1 ปี	10,000 บาท	นางสาววิภาดา
2.1. ทีมวิจัย	1. มีการจัดทำแผนงานวิจัย 2. มีการจัดทำแผนงานวิจัย 3. มีการจัดทำแผนงานวิจัย 4. มีการจัดทำแผนงานวิจัย 5. มีการจัดทำแผนงานวิจัย 6. มีการจัดทำแผนงานวิจัย 7. มีการจัดทำแผนงานวิจัย 8. มีการจัดทำแผนงานวิจัย 9. มีการจัดทำแผนงานวิจัย 10. มีการจัดทำแผนงานวิจัย	การดำเนินงาน	1 ปี	10,000 บาท	นางสาววิภาดา

ENVARS/95267/TAH2-2X13

n6.25

ตารางที่ 2-2 (ต่อ)

[illegible]

STVNR1952GTAB2-2.XLS

06-26

ตารางที่ 2-2 (ต่อ)

[illegible]

ENV889/91267/TAB2-2X15

06-27

ตารางที่ 2-2 (ต่อ)

[illegible]

ENVES/95267/TA02-3.XLS

116-28

แบบประเมินการติดตามตรวจสอบคุณภาพเชิงแวดล้อม ในระยะก่อนช่วงของโครงการก่อสร้างท่าอากาศยานร้อยเอ็ด

องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น	ประเภทการศึกษาของ	สถานที่ศึกษา	สถานที่พัก	ความถี่ในการประเมิน	ผู้รับผิดชอบ	กำลังคน
1) เทศบาลเมือง	ตรวจสอบและประเมินผล	วิทยาลัยเทคนิคสุราษฎร์ธานี	วิทยาลัยเทคนิคสุราษฎร์ธานี	ทุก 6 เดือน	กรรมการบริหาร	30,000 บาทต่อปี
2) เทศบาลเมือง	ตรวจสอบและประเมินผล	วิทยาลัยเทคนิคสุราษฎร์ธานี	วิทยาลัยเทคนิคสุราษฎร์ธานี	ทุก 4 เดือน	กรรมการบริหาร	30,000 บาทต่อปี
3) เทศบาลเมือง	ตรวจสอบและประเมินผล	วิทยาลัยเทคนิคสุราษฎร์ธานี	วิทยาลัยเทคนิคสุราษฎร์ธานี	ทุก 4 เดือน	กรรมการบริหาร	5,000 บาทต่อปี
4) เทศบาลเมือง	ตรวจสอบและประเมินผล	วิทยาลัยเทคนิคสุราษฎร์ธานี	วิทยาลัยเทคนิคสุราษฎร์ธานี	ทุก 4 เดือน	กรรมการบริหาร	5,000 บาทต่อปี

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

[illegible]

ตารางที่ 2-2 (ต่อ)

[illegible]

ตารางที่ 2-2 (ต่อ)

ผู้รับผิดชอบ	กำกับดูแลโดย	ระยะเวลา	สถานที่ดำเนินการ	วัตถุประสงค์
คณะกรรมการอำนวยการ	คณะกรรมการอำนวยการ	คณะกรรมการอำนวยการ	คณะกรรมการอำนวยการ	คณะกรรมการอำนวยการ

สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการของโครงการก่อสร้างท่าอากาศยานร้อยเอ็ด

องค์ประกอบความเสี่ยงหลัก	มาตรการลดความเสี่ยง	คะแนนที่ผู้สำรวจ	ความถี่ในการดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ	ค่าใช้จ่าย
1) คุณภาพอากาศ	<p>วางระบบกรอง 3 ขั้นตอน (ใช้ 3 ขั้นตอนโดยละเอียด) ที่จุดรับลมของห้องโถง และบริเวณโถงทางขึ้นห้องบน</p> <p>วางระบบปรับอากาศแบบ In-Pass Low Speed 24 ชม. (Low Speed 24) และ Noise Number Index (NNI)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- รับผิดชอบ (วันจันทร์-วันศุกร์)</li> <li>- รับผิดชอบ (วันจันทร์-วันศุกร์)</li> </ul>	ทุก 6 เดือน (รวมอยู่ในวงบวกรับค่าเช่า)	กรรมการบริหาร	80,000 บาทต่อปี
2) เสียง	<p>วางระบบปรับอากาศแบบ In-Pass Low Speed 24 ชม. (Low Speed 24) และ Noise Number Index (NNI)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- วางระบบปรับอากาศแบบ In-Pass และ Low Speed 24 ชม. (Low Speed 24) และ Noise Number Index (NNI)</li> <li>- ติดตั้งผนังกันเสียง</li> <li>- ติดตั้งประตูกันเสียง</li> <li>- ติดตั้งหน้าต่างกันเสียง</li> </ul>	ปีละ 2 ครั้ง	กรรมการบริหาร	50,000 บาทต่อปี
3) ขยะมูลฝอย	<p>สำรวจและประเมินผลกระทบจากพื้นที่ปลูกอาหารและพื้นที่ใช้สอย</p> <p>สำรวจและประเมินผลกระทบจากพื้นที่ใช้สอย</p> <p>สำรวจและประเมินผลกระทบจากพื้นที่ใช้สอย</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- กำจัดขยะมูลฝอย</li> <li>- กำจัดขยะมูลฝอย</li> <li>- กำจัดขยะมูลฝอย</li> </ul>	ทุก 6 เดือน	กรรมการบริหาร	5,000 บาทต่อปี
4) น้ำ / ไฟ / ก๊าซ	<p>ติดตั้งระบบป้องกันน้ำท่วม</p> <p>ติดตั้งระบบป้องกันไฟไหม้</p> <p>ติดตั้งระบบป้องกันก๊าซ</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ติดตั้งระบบป้องกันน้ำท่วม</li> <li>- ติดตั้งระบบป้องกันไฟไหม้</li> <li>- ติดตั้งระบบป้องกันก๊าซ</li> </ul>	ทุก 6 เดือน	กรรมการบริหาร	5,000 บาทต่อปี

ตารางที่ 3-2 (ต่อ)

[illegible]

ภาคผนวก ข

เขตปลอดภัยในการเดินอากาศ

แนบขึ้นบนท้ายประกาศกระทรวงคมนาคม เรื่อง กำหนดเขตบริเวณใกล้เคียงสนามบินร้อยเอ็ด

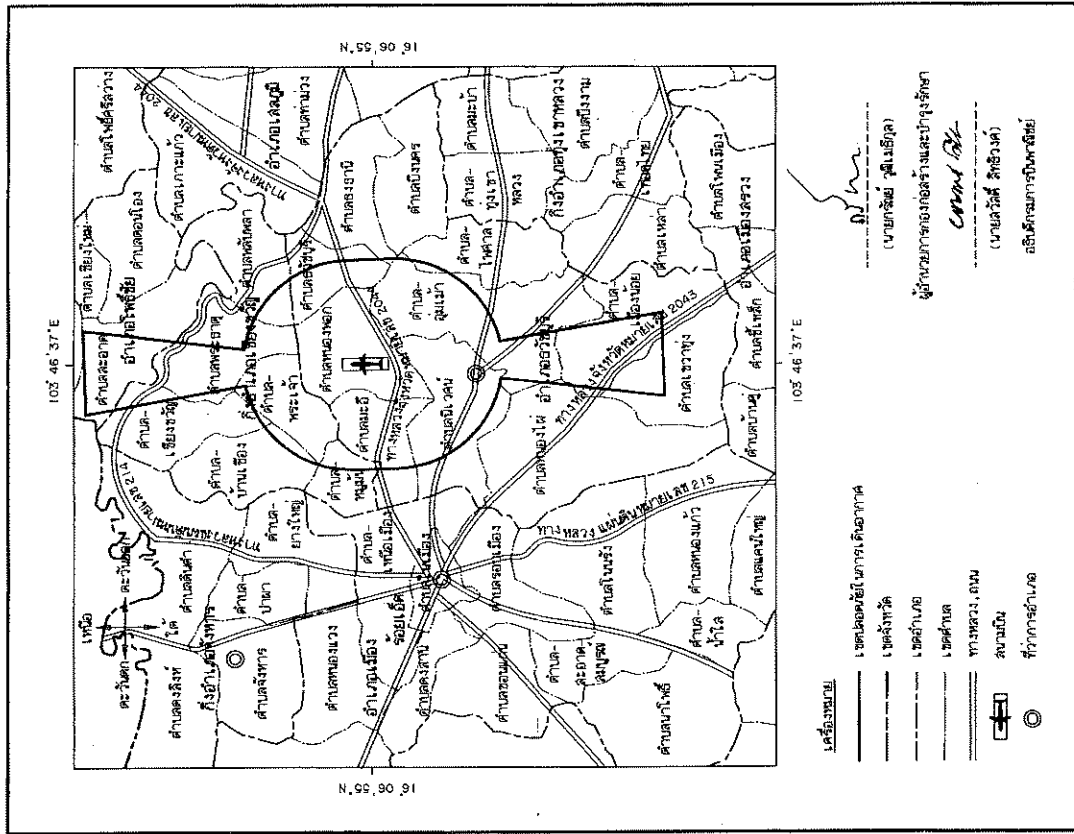
ในท้องที่ อำเภอโพธิ์ชัย จังหวัดร้อยเอ็ด

เป็นเขตปลอดภัยในการเดินอากาศ

พ.ศ. ๒๕๕๒

มาตราส่วน ๑ : ๒๕๐,๐๐๐

๐ ๑๒๓๔ กิโลเมตร



หน้า ๗

เล่ม ๑๑๖ ตอนที่ ๓๕ ง ราชกิจจานุเบกษา ๑๘ พฤษภาคม ๒๕๕๒

## ประกาศกระทรวงคมนาคม

เรื่อง กำหนดเขตบริเวณใกล้เคียงสนามบินร้อยเอ็ด ในท้องที่อำเภอโพธิ์ชัย

กิ่งอำเภอโพธิ์ชัย และอำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด

เป็นเขตปลอดภัยในการเดินอากาศ พ.ศ. ๒๕๕๒

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๕๘ แห่งพระราชบัญญัติการเดินอากาศ พ.ศ. ๒๔๘๗ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมออกประกาศไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ให้เขตบริเวณใกล้เคียงสนามบินร้อยเอ็ด ในท้องที่ตำบลสะอาด อำเภอโพธิ์ชัย ตำบลเชียงขวัญ ตำบลพระธาตุ ตำบลพระเจ้า ตำบลลับพล ตำบลบ้านเชียง ตำบลหนูนัน กิ่งอำเภอโพธิ์ชัย และตำบลธวัชบุรี ตำบลหนองพอก ตำบลมะฮี ตำบลลุ่มแก้ว ตำบลธนาณี ตำบลนิเวศน์ ตำบลไพศาล ตำบลหนองไผ่ ตำบลเมืองน้อย ตำบลเขาวง อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด ภายในแนวเขตตามแผนที่ท้ายประกาศนี้ เป็นเขตปลอดภัยในการเดินอากาศ

ข้อ ๒ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษา เป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ ๒๓ เมษายน พ.ศ. ๒๕๕๒

โชติศมาน สีตาวงษ์

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคม

ปฏิบัติราชการแทน รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคม

ภาคผนวก ค

ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม



ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ครั้งที่ 1

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ทำอากาศยานร้อยเอ็ด  
สถานที่เก็บตัวอย่าง : วัดอัมพวัน (บ้านพลับพลา)  
ตำแหน่งพิกัด UTM : 48Q 0369966E 1784553N วันที่เก็บตัวอย่าง : 6-9 เมษายน พ.ศ.2567  
วันที่วิเคราะห์ : 10-26 เมษายน พ.ศ.2567 วันที่รายงานผล : 26 เมษายน พ.ศ.2567  
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : CO NDIR Analyzer : API Model 300 S/N 597  
วิธีวิเคราะห์ : Non-Dispersive Infrared เลขที่วิเคราะห์ : C2404011  
เลขที่รายงาน : RPC2404011

Interval Time	CO Concentration (ppm)		
	6-7/04/67	7-8/04/67	8-9/04/67
12:00-13:00 น.	0.41	0.41	0.39
13:00-14:00 น.	0.50	0.49	0.47
14:00-15:00 น.	0.52	0.53	0.49
15:00-16:00 น.	0.61	0.57	0.54
16:00-17:00 น.	0.57	0.60	0.57
17:00-18:00 น.	0.50	0.55	0.50
18:00-19:00 น.	0.42	0.42	0.49
19:00-20:00 น.	0.56	0.54	0.51
20:00-21:00 น.	0.52	0.51	0.54
21:00-22:00 น.	0.49	0.47	0.57
22:00-23:00 น.	0.46	0.46	0.50
23:00-24:00 น.	0.47	0.47	0.52
00:00-01:00 น.	0.50	0.43	0.48
01:00-02:00 น.	0.43	0.45	0.46
02:00-03:00 น.	0.44	0.52	0.50
03:00-04:00 น.	0.47	0.50	0.46
04:00-05:00 น.	0.42	0.48	0.45
05:00-06:00 น.	0.47	0.44	0.51
06:00-07:00 น.	0.51	0.51	0.46
07:00-08:00 น.	0.57	0.53	0.53
08:00-09:00 น.	0.63	0.64	0.57
09:00-10:00 น.	0.58	0.61	0.68
10:00-11:00 น.	0.47	0.50	0.62
11:00-12:00 น.	0.55	0.48	0.58
24 Hour Average	0.50	0.50	0.52
8 Hour Average	0.56	0.55	0.57
1 Hour Maximum	0.63	0.64	0.68
1 Hour Minimum	0.41	0.41	0.39
1 Hour Standard*		30.00	
24 Hour Standard*		9.00	

หมายเหตุ : \* ปริมาณค่ามาตรฐานค่าเฉลี่ยต่อชั่วโมง 30.00 (30 ppm) และค่ามาตรฐานค่าสูงสุดต่อชั่วโมง 9.00 (9 ppm) ในบรรยากาศโดยทั่วไป

ผู้ตรวจวัด : (นายไตรภพ มุ่งหมาย) ผู้จัดทำ : (นางสาววิภาวรรณ ขอนแก้ว) ผู้รับรองผล : (นางสาวพิศมัย เหลืองทองคำ)  
1/1  
\* สันติพันธ์ พันธ์ หรือผู้ลงนามรายงานผลการวิเคราะห์ โดยไม่มีวันลงนามเป็นลายลักษณ์อักษร

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ทำอากาศยานร้อยเอ็ด  
สถานที่เก็บตัวอย่าง : วัดอัมพวัน (บ้านพลับพลา)  
ตำแหน่งพิกัด UTM : 48Q 369966E 1784553N วันที่เก็บตัวอย่าง : 6-9 เมษายน พ.ศ.2567  
วันที่วิเคราะห์ : 10-26 เมษายน พ.ศ.2567 วันที่รายงานผล : 26 เมษายน พ.ศ.2567  
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : NO/NO2/NOx Analyzer : Thermo Environmental Model 42C S/N 42C-66803-354  
วิธีวิเคราะห์ : Chemiluminescence เลขที่วิเคราะห์ : N2404007  
เลขที่รายงาน : RPN2404007

Interval Time	NO <sub>2</sub> Concentration (ppm)		
	6-7/04/67	7-8/04/67	8-9/04/67
12:00-13:00 น.	0.0080	0.0078	0.0076
13:00-14:00 น.	0.0087	0.0082	0.0079
14:00-15:00 น.	0.0071	0.0094	0.0073
15:00-16:00 น.	0.0079	0.0081	0.0088
16:00-17:00 น.	0.0089	0.0098	0.0097
17:00-18:00 น.	0.0080	0.0075	0.0098
18:00-19:00 น.	0.0094	0.0076	0.0075
19:00-20:00 น.	0.0080	0.0082	0.0096
20:00-21:00 น.	0.0072	0.0064	0.0085
21:00-22:00 น.	0.0069	0.0073	0.0073
22:00-23:00 น.	0.0076	0.0061	0.0071
23:00-24:00 น.	0.0065	0.0061	0.0061
00:00-01:00 น.	0.0058	0.0064	0.0065
01:00-02:00 น.	0.0052	0.0058	0.0053
02:00-03:00 น.	0.0060	0.0054	0.0075
03:00-04:00 น.	0.0066	0.0053	0.0067
04:00-05:00 น.	0.0073	0.0067	0.0063
05:00-06:00 น.	0.0082	0.0081	0.0052
06:00-07:00 น.	0.0062	0.0087	0.0070
07:00-08:00 น.	0.0076	0.0096	0.0084
08:00-09:00 น.	0.0081	0.0082	0.0075
09:00-10:00 น.	0.0095	0.0090	0.0084
10:00-11:00 น.	0.0083	0.0076	0.0073
11:00-12:00 น.	0.0072	0.0084	0.0089
24 Hour Average	0.0075	0.0076	0.0075
1 Hour Maximum	0.0095	0.0098	0.0098
1 Hour Minimum	0.0052	0.0053	0.0052
1 Hour Standard*		0.1700	
24 Hour Standard*			

หมายเหตุ : \* ปริมาณค่ามาตรฐานค่าเฉลี่ยต่อชั่วโมง 30.00 (30 ppm) และค่ามาตรฐานค่าสูงสุดต่อชั่วโมง 0.17 (0.17 ppm) ในบรรยากาศโดยทั่วไป

ผู้ตรวจวัด : (นายไตรภพ มุ่งหมาย) ผู้จัดทำ : (นางสาววิภาวรรณ ขอนแก้ว) ผู้รับรองผล : (นางสาวพิศมัย เหลืองทองคำ)  
1/1  
\* สันติพันธ์ พันธ์ หรือผู้ลงนามรายงานผลการวิเคราะห์ โดยไม่มีวันลงนามเป็นลายลักษณ์อักษร

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ทำอากาศยานร้อยเอ็ด  
สถานที่เก็บตัวอย่าง : วัดโนนงามหนองพอก (บ้านหนองพอก)  
ตำแหน่งพิกัด UTM : 48Q 0368154E 1779385N วันที่เก็บตัวอย่าง : 6-9 เมษายน พ.ศ.2567  
วันที่วิเคราะห์ : 10-26 เมษายน พ.ศ.2567 วันที่รายงานผล : 26 เมษายน พ.ศ.2567  
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : CO NDIR Analyzer : Thermo Environmental Model 48C S/N 48C-75799-381  
วิธีวิเคราะห์ : Non-Dispersive Infrared เลขที่วิเคราะห์ : C2404012  
เลขที่รายงาน : RPC2404012

Interval Time	CO Concentration (ppm)		
	6-7/04/67	7-8/04/67	8-9/04/67
13:00-14:00 น.	0.44	0.50	0.47
14:00-15:00 น.	0.51	0.50	0.50
15:00-16:00 น.	0.50	0.55	0.53
16:00-17:00 น.	0.49	0.52	0.50
17:00-18:00 น.	0.47	0.52	0.46
18:00-19:00 น.	0.50	0.58	0.48
19:00-20:00 น.	0.52	0.41	0.42
20:00-21:00 น.	0.50	0.52	0.53
21:00-22:00 น.	0.50	0.47	0.47
22:00-23:00 น.	0.52	0.42	0.42
23:00-24:00 น.	0.48	0.41	0.40
00:00-01:00 น.	0.44	0.42	0.46
01:00-02:00 น.	0.48	0.45	0.43
02:00-03:00 น.	0.52	0.45	0.47
03:00-04:00 น.	0.53	0.49	0.49
04:00-05:00 น.	0.46	0.50	0.45
05:00-06:00 น.	0.57	0.50	0.48
06:00-07:00 น.	0.67	0.57	0.53
07:00-08:00 น.	0.64	0.59	0.59
08:00-09:00 น.	0.52	0.62	0.54
09:00-10:00 น.	0.58	0.65	0.64
10:00-11:00 น.	0.54	0.52	0.52
11:00-12:00 น.	0.51	0.40	0.50
12:00-13:00 น.	0.57	0.49	0.59
24 Hour Average	0.52	0.50	0.50
8 Hour Average	0.51	0.53	0.53
1 Hour Maximum	0.67	0.65	0.64
1 Hour Minimum	0.44	0.40	0.40
1 Hour Standard*		30.00	
24 Hour Standard*		9.00	

หมายเหตุ : \* ปริมาณค่ามาตรฐานค่าเฉลี่ยต่อชั่วโมง 30.00 (30 ppm) และค่ามาตรฐานค่าสูงสุดต่อชั่วโมง 9.00 (9 ppm) ในบรรยากาศโดยทั่วไป

ผู้ตรวจวัด : (นายไตรภพ มุ่งหมาย) ผู้จัดทำ : (นางสาววิภาวรรณ ขอนแก้ว) ผู้รับรองผล : (นางสาวพิศมัย เหลืองทองคำ)  
1/1  
\* สันติพันธ์ พันธ์ หรือผู้ลงนามรายงานผลการวิเคราะห์ โดยไม่มีวันลงนามเป็นลายลักษณ์อักษร

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ทำอากาศยานร้อยเอ็ด  
สถานที่เก็บตัวอย่าง : วัดโนนงามหนองพอก (บ้านหนองพอก)  
ตำแหน่งพิกัด UTM : 48Q 368154E 1779385N วันที่เก็บตัวอย่าง : 6-9 เมษายน พ.ศ.2567  
วันที่วิเคราะห์ : 10-26 เมษายน พ.ศ.2567 วันที่รายงานผล : 26 เมษายน พ.ศ.2567  
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : NO/NO2/NOx Analyzer : Thermo Environmental Model 42C S/N 42CLS-75458-380  
วิธีวิเคราะห์ : Chemiluminescence เลขที่วิเคราะห์ : N2404008  
เลขที่รายงาน : RPN2404008

Interval Time	NO <sub>2</sub> Concentration (ppm)		
	6-7/04/67	7-8/04/67	8-9/04/67
13:00-14:00 น.	0.0084	0.0090	0.0050
14:00-15:00 น.	0.0078	0.0071	0.0083
15:00-16:00 น.	0.0094	0.0073	0.0073
16:00-17:00 น.	0.0083	0.0088	0.0062
17:00-18:00 น.	0.0071	0.0078	0.0073
18:00-19:00 น.	0.0086	0.0097	0.0088
19:00-20:00 น.	0.0077	0.0082	0.0073
20:00-21:00 น.	0.0081	0.0062	0.0061
21:00-22:00 น.	0.0064	0.0054	0.0063
22:00-23:00 น.	0.0072	0.0076	0.0082
23:00-24:00 น.	0.0065	0.0067	0.0076
00:00-01:00 น.	0.0075	0.0054	0.0067
01:00-02:00 น.	0.0061	0.0058	0.0052
02:00-03:00 น.	0.0067	0.0063	0.0076
03:00-04:00 น.	0.0057	0.0065	0.0052
04:00-05:00 น.	0.0077	0.0059	0.0066
05:00-06:00 น.	0.0073	0.0064	0.0080
06:00-07:00 น.	0.0082	0.0072	0.0088
07:00-08:00 น.	0.0092	0.0062	0.0062
08:00-09:00 น.	0.0090	0.0088	0.0074
09:00-10:00 น.	0.0060	0.0096	0.0089
10:00-11:00 น.	0.0073	0.0072	0.0082
11:00-12:00 น.	0.0081	0.0081	0.0073
12:00-13:00 น.	0.0094	0.0099	0.0098
24 Hour Average	0.0077	0.0074	0.0074
1 Hour Maximum	0.0094	0.0099	0.0098
1 Hour Minimum	0.0057	0.0054	0.0052
1 Hour Standard*		0.1700	
24 Hour Standard*			

หมายเหตุ : \* ปริมาณค่ามาตรฐานค่าเฉลี่ยต่อชั่วโมง 30.00 (30 ppm) และค่ามาตรฐานค่าสูงสุดต่อชั่วโมง 0.17 (0.17 ppm) ในบรรยากาศโดยทั่วไป

ผู้ตรวจวัด : (นายไตรภพ มุ่งหมาย) ผู้จัดทำ : (นางสาววิภาวรรณ ขอนแก้ว) ผู้รับรองผล : (นางสาวพิศมัย เหลืองทองคำ)  
1/1  
\* สันติพันธ์ พันธ์ หรือผู้ลงนามรายงานผลการวิเคราะห์ โดยไม่มีวันลงนามเป็นลายลักษณ์อักษร

**รายงานผลการวิเคราะห์**

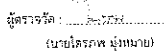
ชื่อโครงการ : ทำอากาศยานร้อยเอ็ด  
สถานที่เก็บตัวอย่าง : วัดอัมพวัน (บ้านพลับพลา)  
ตำแหน่งพิกัด UTM : 48Q 0369966E 1784553N วันที่เก็บตัวอย่าง : 6-9 เมษายน พ.ศ.2567  
วันที่วิเคราะห์ : 10-26 เมษายน พ.ศ.2567 วันที่รายงานผล : 26 เมษายน พ.ศ.2567  
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : Sampling Bag เลขที่วิเคราะห์ : H2404001  
วิธีวิเคราะห์ : Flame Ionization Detector (FID) เลขที่รายงาน : RPH2404001

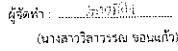
Concentration (ppm)			
วันที่ตรวจวัด	THC	CH <sub>4</sub>	NMHC
6-7/04/2567	2.61	1.82	0.79
7-8/04/2567	2.64	1.85	0.79
8-9/04/2567	2.67	1.90	0.77

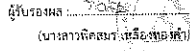
**รายงานผลการวิเคราะห์**

ชื่อโครงการ : ทำอากาศยานร้อยเอ็ด  
สถานที่เก็บตัวอย่าง : วัดโนนงามหนองพอก (บ้านหนองพอก)  
ตำแหน่งพิกัด UTM : 48Q 0368154E 1779385N วันที่เก็บตัวอย่าง : 6-9 เมษายน พ.ศ.2567  
วันที่วิเคราะห์ : 10-26 เมษายน พ.ศ.2567 วันที่รายงานผล : 26 เมษายน พ.ศ.2567  
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : Sampling Bag เลขที่วิเคราะห์ : H2404002  
วิธีวิเคราะห์ : Flame Ionization Detector (FID) เลขที่รายงาน : RPH2404002

Concentration (ppm)			
วันที่ตรวจวัด	THC	CH <sub>4</sub>	NMHC
6-7/04/2567	2.57	1.79	0.78
7-8/04/2567	2.59	1.83	0.76
8-9/04/2567	2.64	1.85	0.79

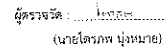
ผู้ตรวจวัด :   
(นายไตรภพ มุ่งหมาย)

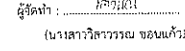
ผู้จัดทำ :   
(นางสาววิลาวรรณ ขอนแก้ว)

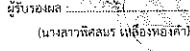
ผู้รับรองผล :   
(นางสาวพิศมัย เหลืองทองคำ)

1/1

\* ข้อมูลนี้เป็น ค่าที่วัดได้ก่อนการประมวลผลค่าที่ได้ยังไม่ได้รับรองจากห้องปฏิบัติการ

ผู้ตรวจวัด :   
(นายไตรภพ มุ่งหมาย)

ผู้จัดทำ :   
(นางสาววิลาวรรณ ขอนแก้ว)

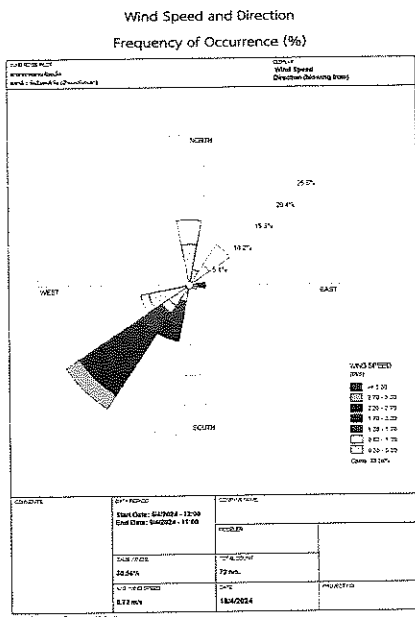
ผู้รับรองผล :   
(นางสาวพิศมัย เหลืองทองคำ)

1/1

\* ข้อมูลนี้เป็น ค่าที่วัดได้ก่อนการประมวลผลค่าที่ได้ยังไม่ได้รับรองจากห้องปฏิบัติการ

**รายงานผลการวิเคราะห์**

ชื่อโครงการ : ทำอากาศยานร้อยเอ็ด  
สถานที่เก็บตัวอย่าง : วัดอัมพวัน (บ้านพลับพลา)  
ตำแหน่งพิกัด UTM : 48Q 0369966E 1784553N วันที่เก็บตัวอย่าง : 6-9 เมษายน พ.ศ.2567  
วันที่วิเคราะห์ : 10-18 เมษายน พ.ศ.2567 วันที่รายงานผล : 18 เมษายน พ.ศ.2567  
วิธีวิเคราะห์ : Anemometer เลขที่วิเคราะห์ : W2404004  
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : Davis Anemometer เลขที่รายงาน : RPW2404004

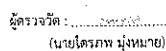


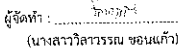
**รายงานผลการวิเคราะห์**

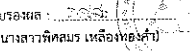
ชื่อโครงการ : ทำอากาศยานร้อยเอ็ด  
สถานที่เก็บตัวอย่าง : วัดอัมพวัน (บ้านพลับพลา)  
ตำแหน่งพิกัด UTM : 48Q 0369966E 1784553N วันที่เก็บตัวอย่าง : 6-9 เมษายน พ.ศ.2567  
วันที่วิเคราะห์ : 10-18 เมษายน พ.ศ.2567 วันที่รายงานผล : 18 เมษายน พ.ศ.2567  
วิธีวิเคราะห์ : Anemometer เลขที่วิเคราะห์ : W2404004  
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : Davis Anemometer เลขที่รายงาน : RPW2404004

Time	6-7/04/2567		7-8/04/2567		8-9/04/2567	
	Velocity (m/s)	Direction	Velocity (m/s)	Direction	Velocity (m/s)	Direction
12:00-13:00 น.	1.8	SW	2.2	SW	1.3	SSW
13:00-14:00 น.	1.8	SW	2.7	SW	0.9	SSW
14:00-15:00 น.	1.3	SW	2.2	SW	0.9	N
15:00-16:00 น.	1.8	SW	1.8	SW	0.9	N
16:00-17:00 น.	1.3	SSW	1.8	SW	0.4	N
17:00-18:00 น.	0.4	SW	1.3	SW	0.4	N
18:00-19:00 น.	0.4	N	0.4	SSW	0.4	N
19:00-20:00 น.	0	N	0	NNE	0.4	NNE
20:00-21:00 น.	0	—	0	SE	0	N
21:00-22:00 น.	0	E	0	SE	0	ESE
22:00-23:00 น.	0	SE	0	WSW	0	ESE
23:00-24:00 น.	0	ESE	0	SE	0	SW
00:00-01:00 น.	0.4	SW	0	—	0	N
01:00-02:00 น.	0	E	0	ESE	0.9	N
02:00-03:00 น.	0.4	ESE	0.4	WSW	0.4	N
03:00-04:00 น.	0.4	WSW	0.4	SW	0.9	NE
04:00-05:00 น.	0.4	WSW	0	SW	0.4	NE
05:00-06:00 น.	0	ESE	0	WSW	0.4	NNE
06:00-07:00 น.	0.4	WSW	0	WSW	0.4	E
07:00-08:00 น.	0.9	WSW	0.4	WSW	0.4	NE
08:00-09:00 น.	1.8	SW	0.9	SW	0.9	NE
09:00-10:00 น.	1.3	SW	1.3	SSW	1.3	E
10:00-11:00 น.	2.7	SW	1.8	SSW	0.9	NE
11:00-12:00 น.	2.2	SW	1.8	SSW	0.4	NE

Remarks : Clear

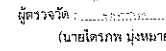
ผู้ตรวจวัด :   
(นายไตรภพ มุ่งหมาย)

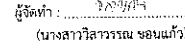
ผู้จัดทำ :   
(นางสาววิลาวรรณ ขอนแก้ว)

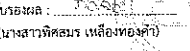
ผู้รับรองผล :   
(นางสาวพิศมัย เหลืองทองคำ)

1/3

\* ข้อมูลนี้เป็น ค่าที่วัดได้ก่อนการประมวลผลค่าที่ได้ยังไม่ได้รับรองจากห้องปฏิบัติการ

ผู้ตรวจวัด :   
(นายไตรภพ มุ่งหมาย)

ผู้จัดทำ :   
(นางสาววิลาวรรณ ขอนแก้ว)

ผู้รับรองผล :   
(นางสาวพิศมัย เหลืองทองคำ)

2/3

\* ข้อมูลนี้เป็น ค่าที่วัดได้ก่อนการประมวลผลค่าที่ได้ยังไม่ได้รับรองจากห้องปฏิบัติการ

**รายงานผลการวิเคราะห์**

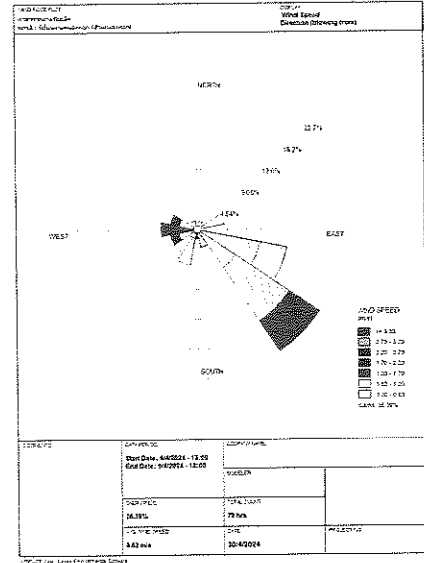
ชื่อโครงการ : ทำอากาศยานร้อยเอ็ด  
สถานที่เก็บตัวอย่าง : วัดอินทรีวัน (บ้านกสิกรรม)  
ตำแหน่งพิกัด UTM : 48Q 0369966E 1784553N  
วันที่วิเคราะห์ : 10-18 เมษายน พ.ศ.2567  
วิธีวิเคราะห์ : Anemometer  
เลขที่วิเคราะห์ : W2404004  
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : Davis Anemometer  
เลขที่รายงาน : RPW2404004

ทิศ	ความเร็วลม (เมตร/วินาที)							รวม
	0.30 - 0.80	0.80 - 1.30	1.30 - 1.70	1.70 - 2.20	2.20 - 2.70	2.70 - 3.30	>= 3.30	
N	5	3	0	0	0	0	0	8
NNE	2	0	0	0	0	0	0	2
NE	3	3	0	0	0	0	0	6
ENE	0	0	0	0	0	0	0	0
E	1	0	1	0	0	0	0	2
ESE	1	0	0	0	0	0	0	1
SE	0	0	0	0	0	0	0	0
SSE	0	0	0	0	0	0	0	0
S	0	0	0	0	0	0	0	0
SSW	1	1	3	2	0	0	0	7
SW	3	1	3	6	3	2	0	18
WSW	5	1	0	0	0	0	0	6
W	0	0	0	0	0	0	0	0
WNW	0	0	0	0	0	0	0	0
NW	0	0	0	0	0	0	0	0
NNW	0	0	0	0	0	0	0	0
รวม	21	9	7	8	3	2	0	50
Calms								22.00
Calms%								30.56
ร้อยละ	29.17	12.50	9.72	11.11	4.17	2.78	0.00	100.00

**รายงานผลการวิเคราะห์**

ชื่อโครงการ : ทำอากาศยานร้อยเอ็ด  
สถานที่เก็บตัวอย่าง : วัดโนนงามหนองพอก (บ้านหนองพอก)  
ตำแหน่งพิกัด UTM : 48Q 0368154E 1779385N  
วันที่วิเคราะห์ : 10-18 เมษายน พ.ศ.2567  
วิธีวิเคราะห์ : Anemometer  
เลขที่วิเคราะห์ : W2404005  
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : Davis Anemometer  
เลขที่รายงาน : RPW2404005

**Wind Speed and Direction  
Frequency of Occurrence (%)**



ผู้ตรวจวัด : (นายไตรภพ มุ่งหมาย) ผู้จัดทำ : (นางสาววิลาวัณย์ ขอนแก้ว) ผู้รับรองผล : (นางสาวพิศมัย เหลืองทองคำ)  
3/3  
\*ห้ามมีบันทึก คำสั่ง หรือข้อมูลภายนอกเอกสารนี้ โดยไม่มีลายเซ็นและประทับตรา\*

ผู้ตรวจวัด : (นายไตรภพ มุ่งหมาย) ผู้จัดทำ : (นางสาววิลาวัณย์ ขอนแก้ว) ผู้รับรองผล : (นางสาวพิศมัย เหลืองทองคำ)  
1/3  
\*ห้ามมีบันทึก คำสั่ง หรือข้อมูลภายนอกเอกสารนี้ โดยไม่มีลายเซ็นและประทับตรา\*

**รายงานผลการวิเคราะห์**

ชื่อโครงการ : ทำอากาศยานร้อยเอ็ด  
สถานที่เก็บตัวอย่าง : วัดโนนงามหนองพอก (บ้านหนองพอก)  
ตำแหน่งพิกัด UTM : 48Q 0368154E 1779385N  
วันที่วิเคราะห์ : 10-18 เมษายน พ.ศ.2567  
วิธีวิเคราะห์ : Anemometer  
เลขที่วิเคราะห์ : W2404005  
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : Davis Anemometer  
เลขที่รายงาน : RPW2404005

Time	6-7/04/2567		7-8/04/2567		8-9/04/2567	
	Velocity (m/s)	Direction	Velocity (m/s)	Direction	Velocity (m/s)	Direction
13.00-14.00 น.	0.4	ESE	0.4	SE	0.9	WNW
14.00-15.00 น.	0.9	SE	0.9	SE	0.9	WSW
15.00-16.00 น.	0.9	ESE	0.9	WNW	0.9	SSW
16.00-17.00 น.	0.9	SE	0.9	ESE	1.8	WNW
17.00-18.00 น.	1.3	SE	0.9	SE	1.8	WSW
18.00-19.00 น.	0.9	NNE	0.9	WNW	1.3	W
19.00-20.00 น.	0.9	ENE	0.9	SSW	1.3	W
20.00-21.00 น.	0.9	ENE	0.9	SW	1.3	W
21.00-22.00 น.	0.9	ENE	0.9	WSW	0.9	SSW
22.00-23.00 น.	0.4	NE	0.9	SW	0.4	SW
23.00-24.00 น.	0	NE	1.3	S	0.4	SSW
00.00-01.00 น.	0	NE	0.9	E	0.4	SSE
01.00-02.00 น.	0	NW	0.4	ESE	0	S
02.00-03.00 น.	0	WNW	0.4	ESE	0	ESE
03.00-04.00 น.	0	W	0.4	ESE	0	SSE
04.00-05.00 น.	0	WSW	0.4	SE	0	ESE
05.00-06.00 น.	0	S	0.4	ESE	0	ESE
06.00-07.00 น.	0	SSE	0.4	ESE	0	ESE
07.00-08.00 น.	0	SE	1.3	SE	0	ESE
08.00-09.00 น.	0.4	SE	0.4	SE	0	ESE
09.00-10.00 น.	0	SE	0.9	SE	0.4	ESE
10.00-11.00 น.	0	WSW	0.9	SE	0.9	ESE
11.00-12.00 น.	0.4	SSE	1.3	SE	1.3	SE
12.00-13.00 น.	0.4	SE	0.9	SE	1.3	W

**รายงานผลการวิเคราะห์**

ชื่อโครงการ : ทำอากาศยานร้อยเอ็ด  
สถานที่เก็บตัวอย่าง : วัดโนนงามหนองพอก (บ้านหนองพอก)  
ตำแหน่งพิกัด UTM : 48Q 0368154E 1779385N  
วันที่วิเคราะห์ : 10-18 เมษายน พ.ศ.2567  
วิธีวิเคราะห์ : Anemometer  
เลขที่วิเคราะห์ : W2404005  
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : Davis Anemometer  
เลขที่รายงาน : RPW2404005

ทิศ	ความเร็วลม (เมตร/วินาที)							รวม
	0.30 - 0.80	0.80 - 1.30	1.30 - 1.70	1.70 - 2.20	2.20 - 2.70	2.70 - 3.30	>= 3.30	
N	0	0	0	0	0	0	0	0
NNE	0	1	0	0	0	0	0	1
NE	1	0	0	0	0	0	0	1
ENE	0	3	0	0	0	0	0	3
E	0	1	0	0	0	0	0	1
ESE	7	3	0	0	0	0	0	10
SE	5	7	4	0	0	0	0	16
SSE	2	0	0	0	0	0	0	2
S	0	0	1	0	0	0	0	1
SSW	1	3	0	0	0	0	0	4
SW	1	2	0	0	0	0	0	3
WSW	0	2	0	1	0	0	0	3
W	0	0	4	0	0	0	0	4
WNW	0	2	0	1	0	0	0	3
NW	0	0	0	0	0	0	0	0
NNW	0	1	0	0	0	0	0	1
รวม	17	25	9	2	0	0	0	53
Calms								19.00
Calms%								26.39
ร้อยละ	23.61	34.72	12.50	2.78	0.00	0.00	0.00	100.00

ผู้ตรวจวัด : (นายไตรภพ มุ่งหมาย) ผู้จัดทำ : (นางสาววิลาวัณย์ ขอนแก้ว) ผู้รับรองผล : (นางสาวพิศมัย เหลืองทองคำ)  
2/3  
\*ห้ามมีบันทึก คำสั่ง หรือข้อมูลภายนอกเอกสารนี้ โดยไม่มีลายเซ็นและประทับตรา\*

ผู้ตรวจวัด : (นายไตรภพ มุ่งหมาย) ผู้จัดทำ : (นางสาววิลาวัณย์ ขอนแก้ว) ผู้รับรองผล : (นางสาวพิศมัย เหลืองทองคำ)  
3/3  
\*ห้ามมีบันทึก คำสั่ง หรือข้อมูลภายนอกเอกสารนี้ โดยไม่มีลายเซ็นและประทับตรา\*

ผลการตรวจวัดระดับเสียง ครั้งที่ 1

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ท่าอากาศยานร้อยเอ็ด  
สถานที่เก็บตัวอย่าง : วัดนิมิตพิสัย (บ้านหลังพลา)  
ตำแหน่งพิกัด UTM : 48Q 0369966E 1784984N วันที่เก็บตัวอย่าง : 6-9 เมษายน พ.ศ.2567  
วันที่วิเคราะห์ : 10-18 เมษายน พ.ศ.2567 วันที่รายงานผล : 18 เมษายน พ.ศ.2567  
วิธีวิเคราะห์ : Sound Level Meter เลขที่วิเคราะห์ : S2404017  
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : ACO TYPE6236 S/N 222254 เลขที่รายงาน : RPS2404017  
อุปกรณ์สอบเทียบ : Sound Calibrator, CESVA CB004 S/N 49074

6-7/04/2567					
Time	$L_{eq} 1 \text{ hour}$	$L_{max}$	$L_{10}$	$L_{50}$	Standard*
12:00-13:00 น.	54.0	84.3	55.5	43.2	
13:00-14:00 น.	50.0	73.1	52.4	41.7	
14:00-15:00 น.	50.2	67.0	53.0	41.7	
15:00-16:00 น.	50.3	69.6	53.1	41.6	
16:00-17:00 น.	50.7	100.4	54.5	43.9	
17:00-18:00 น.	53.1	67.3	53.7	46.7	
18:00-19:00 น.	55.4	76.0	50.0	42.8	
19:00-20:00 น.	44.1	72.7	44.7	39.3	
20:00-21:00 น.	43.3	61.4	44.1	41.1	
21:00-22:00 น.	51.2	76.6	45.2	41.6	
22:00-23:00 น.	53.5	81.1	44.7	41.7	
23:00-24:00 น.	43.5	55.8	43.9	42.0	
00:00-01:00 น.	44.1	59.7	44.2	42.8	
01:00-02:00 น.	44.0	59.6	44.4	42.8	
02:00-03:00 น.	42.7	59.6	43.2	40.3	
03:00-04:00 น.	51.7	78.6	40.9	39.1	
04:00-05:00 น.	46.8	72.1	45.5	40.1	
05:00-06:00 น.	58.5	85.3	57.6	47.7	
06:00-07:00 น.	50.7	101.6	58.4	50.1	
07:00-08:00 น.	53.9	76.0	58.6	49.7	
08:00-09:00 น.	54.5	70.1	57.2	49.0	
09:00-10:00 น.	53.8	74.1	56.9	47.8	
10:00-11:00 น.	54.5	83.2	56.9	47.0	
11:00-12:00 น.	54.2	76.6	56.1	46.0	
$L_{eq} 24 \text{ hr}$		70.0			70 dB (A)*
$L_{eq} 8 \text{ hr}$		71.7			85 dB (A)**
$L_{10}$		77.4			-
$L_{50}$		101.6			115 dB (A)*
$L_{90}$		50.1			-

หมายเหตุ : \* ประกาศผลการวิเคราะห์ตามวิธีมาตรฐานข้อที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป  
\*\* ประกาศผลการวิเคราะห์ตามวิธีมาตรฐานข้อที่ 18 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป  
(ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนที่ 191 ลงวันที่ 26 มกราคม พ.ศ.2561)

ผู้ตรวจวัด : (นายไตรภพ มุ่งหมาย) ผู้จัดทำ : (นางสาววิภาวรรณ ขอนแก้ว) ผู้รับรองผล : (นางสาวกิตติมา เหลืองทองคำ)  
1/3  
\* ห้ามมิให้ใช้ทำซ้ำ หรือลอกเลียนแบบเอกสารนี้โดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทฯ

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ท่าอากาศยานร้อยเอ็ด  
สถานที่เก็บตัวอย่าง : วัดนิมิตพิสัย (บ้านหลังพลา)  
ตำแหน่งพิกัด UTM : 48Q 0369966E 1784984N วันที่เก็บตัวอย่าง : 6-9 เมษายน พ.ศ.2567  
วันที่วิเคราะห์ : 10-18 เมษายน พ.ศ.2567 วันที่รายงานผล : 18 เมษายน พ.ศ.2567  
วิธีวิเคราะห์ : Sound Level Meter เลขที่วิเคราะห์ : S2404017  
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : ACO TYPE6236 S/N 222254 เลขที่รายงาน : RPS2404017  
อุปกรณ์สอบเทียบ : Sound Calibrator, CESVA CB004 S/N 49074

8-9/04/2567					
Time	$L_{eq} 1 \text{ hour}$	$L_{max}$	$L_{10}$	$L_{50}$	Standard*
12:00-13:00 น.	50.7	66.6	53.2	42.4	
13:00-14:00 น.	51.6	73.7	54.0	43.5	
14:00-15:00 น.	50.3	66.2	53.4	42.5	
15:00-16:00 น.	53.3	69.6	54.4	49.3	
16:00-17:00 น.	72.0	99.0	57.5	49.9	
17:00-18:00 น.	55.3	73.5	57.2	48.1	
18:00-19:00 น.	53.0	74.5	54.4	45.0	
19:00-20:00 น.	43.7	69.3	45.2	39.4	
20:00-21:00 น.	44.5	64.5	45.1	41.7	
21:00-22:00 น.	43.8	62.6	44.7	41.6	
22:00-23:00 น.	47.5	73.9	45.7	43.3	
23:00-24:00 น.	43.0	63.2	45.5	42.6	
00:00-01:00 น.	46.7	78.2	46.0	43.8	
01:00-02:00 น.	43.4	61.4	44.1	41.7	
02:00-03:00 น.	44.7	57.0	46.0	41.9	
03:00-04:00 น.	50.9	76.1	46.0	42.6	
04:00-05:00 น.	44.7	59.2	46.1	41.4	
05:00-06:00 น.	59.8	86.9	53.8	45.1	
06:00-07:00 น.	57.4	76.0	59.3	50.1	
07:00-08:00 น.	55.4	71.9	58.2	48.7	
08:00-09:00 น.	54.8	73.2	57.0	48.4	
09:00-10:00 น.	54.9	73.3	57.4	48.1	
10:00-11:00 น.	53.9	72.4	56.3	47.1	
11:00-12:00 น.	63.7	95.6	57.7	47.7	
$L_{eq} 24 \text{ hr}$		59.7			70 dB (A)*
$L_{eq} 8 \text{ hr}$		63.9			85 dB (A)**
$L_{10}$		62.1			-
$L_{50}$		99.0			115 dB (A)*
$L_{90}$		50.1			-

หมายเหตุ : \* ประกาศผลการวิเคราะห์ตามวิธีมาตรฐานข้อที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป  
\*\* ประกาศผลการวิเคราะห์ตามวิธีมาตรฐานข้อที่ 18 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป  
(ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนที่ 191 ลงวันที่ 26 มกราคม พ.ศ.2561)

ผู้ตรวจวัด : (นายไตรภพ มุ่งหมาย) ผู้จัดทำ : (นางสาววิภาวรรณ ขอนแก้ว) ผู้รับรองผล : (นางสาวกิตติมา เหลืองทองคำ)  
1/3  
\* ห้ามมิให้ใช้ทำซ้ำ หรือลอกเลียนแบบเอกสารนี้โดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทฯ

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ท่าอากาศยานร้อยเอ็ด  
สถานที่เก็บตัวอย่าง : วัดนิมิตพิสัย (บ้านหลังพลา)  
ตำแหน่งพิกัด UTM : 48Q 0369966E 1784984N วันที่เก็บตัวอย่าง : 6-9 เมษายน พ.ศ.2567  
วันที่วิเคราะห์ : 10-18 เมษายน พ.ศ.2567 วันที่รายงานผล : 18 เมษายน พ.ศ.2567  
วิธีวิเคราะห์ : Sound Level Meter เลขที่วิเคราะห์ : S2404017  
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : ACO TYPE6236 S/N 222254 เลขที่รายงาน : RPS2404017  
อุปกรณ์สอบเทียบ : Sound Calibrator, CESVA CB004 S/N 49074

7-8/04/2567					
Time	$L_{eq} 1 \text{ hour}$	$L_{max}$	$L_{10}$	$L_{50}$	Standard*
12:00-13:00 น.	53.5	72.2	56.2	46.0	
13:00-14:00 น.	52.7	78.4	55.1	44.7	
14:00-15:00 น.	51.2	74.6	53.9	41.9	
15:00-16:00 น.	52.3	72.5	55.1	43.2	
16:00-17:00 น.	56.0	81.4	55.8	44.9	
17:00-18:00 น.	54.4	83.3	56.6	49.0	
18:00-19:00 น.	53.1	81.9	55.1	44.2	
19:00-20:00 น.	47.3	71.6	45.7	39.2	
20:00-21:00 น.	44.7	67.5	45.8	40.8	
21:00-22:00 น.	43.6	63.0	45.0	41.1	
22:00-23:00 น.	44.2	60.2	44.7	42.7	
23:00-24:00 น.	45.9	63.2	46.4	44.3	
00:00-01:00 น.	46.3	65.7	47.1	44.3	
01:00-02:00 น.	46.5	60.6	47.0	46.2	
02:00-03:00 น.	42.5	57.0	42.4	40.3	
03:00-04:00 น.	45.5	63.9	42.6	39.8	
04:00-05:00 น.	53.4	79.6	47.3	38.9	
05:00-06:00 น.	54.6	71.2	53.9	45.4	
06:00-07:00 น.	55.6	77.0	58.1	48.8	
07:00-08:00 น.	61.6	74.3	62.8	51.8	
08:00-09:00 น.	56.0	73.9	58.0	49.4	
09:00-10:00 น.	53.8	75.4	56.3	46.5	
10:00-11:00 น.	53.6	79.3	55.9	45.9	
11:00-12:00 น.	53.3	70.5	56.2	45.8	
$L_{eq} 24 \text{ hr}$		53.5			70 dB (A)*
$L_{eq} 8 \text{ hr}$		53.9			85 dB (A)**
$L_{10}$		58.3			-
$L_{50}$		83.3			115 dB (A)*
$L_{90}$		51.6			-

หมายเหตุ : \* ประกาศผลการวิเคราะห์ตามวิธีมาตรฐานข้อที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป  
\*\* ประกาศผลการวิเคราะห์ตามวิธีมาตรฐานข้อที่ 18 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป  
(ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนที่ 191 ลงวันที่ 26 มกราคม พ.ศ.2561)

ผู้ตรวจวัด : (นายไตรภพ มุ่งหมาย) ผู้จัดทำ : (นางสาววิภาวรรณ ขอนแก้ว) ผู้รับรองผล : (นางสาวกิตติมา เหลืองทองคำ)  
2/3  
\* ห้ามมิให้ใช้ทำซ้ำ หรือลอกเลียนแบบเอกสารนี้โดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทฯ

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ท่าอากาศยานร้อยเอ็ด  
สถานที่เก็บตัวอย่าง : วัดนิมิตพิสัย (บ้านหลังพลา)  
ตำแหน่งพิกัด UTM : 48Q 0368154E 1779385N วันที่เก็บตัวอย่าง : 6-9 เมษายน พ.ศ.2567  
วันที่วิเคราะห์ : 10-18 เมษายน พ.ศ.2567 วันที่รายงานผล : 18 เมษายน พ.ศ.2567  
วิธีวิเคราะห์ : Sound Level Meter เลขที่วิเคราะห์ : S2404018  
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : ACO TYPE6236 S/N 212023 เลขที่รายงาน : RPS2404018  
อุปกรณ์สอบเทียบ : Sound Calibrator, CESVA CB004 S/N 49074

6-7/04/2567					
Time	$L_{eq} 1 \text{ hour}$	$L_{max}$	$L_{10}$	$L_{50}$	Standard*
13:00-14:00 น.	52.5	84.9	52.3	44.3	
14:00-15:00 น.	49.8	68.2	52.0	40.7	
15:00-16:00 น.	51.9	74.9	53.7	44.0	
16:00-17:00 น.	52.4	70.8	54.6	45.0	
17:00-18:00 น.	56.0	74.6	57.9	48.3	
18:00-19:00 น.	55.4	81.3	55.8	48.1	
19:00-20:00 น.	54.9	73.7	54.8	50.0	
20:00-21:00 น.	52.0	76.2	52.9	49.0	
21:00-22:00 น.	52.0	71.9	53.4	46.3	
22:00-23:00 น.	51.1	67.9	52.6	48.5	
23:00-24:00 น.	49.8	72.6	51.3	48.1	
00:00-01:00 น.	50.0	73.1	51.0	48.0	
01:00-02:00 น.	48.5	68.5	49.4	45.2	
02:00-03:00 น.	49.6	56.7	50.7	46.7	
03:00-04:00 น.	48.9	62.6	50.4	47.2	
04:00-05:00 น.	50.4	75.9	51.5	45.5	
05:00-06:00 น.	53.6	70.5	54.6	48.1	
06:00-07:00 น.	57.6	88.5	57.6	45.0	
07:00-08:00 น.	55.1	76.4	57.4	48.6	
08:00-09:00 น.	55.5	77.6	56.2	48.5	
09:00-10:00 น.	54.0	73.4	55.9	48.5	
10:00-11:00 น.	54.6	73.0	56.5	48.1	
11:00-12:00 น.	53.8	74.5	55.2	46.3	
12:00-13:00 น.	55.3	82.4	54.3	46.5	
$L_{eq} 24 \text{ hr}$		53.4			70 dB (A)*
$L_{eq} 8 \text{ hr}$		53.4			85 dB (A)**
$L_{10}$		58.9			-
$L_{50}$		88.5			115 dB (A)*
$L_{90}$		50.0			-

หมายเหตุ : \* ประกาศผลการวิเคราะห์ตามวิธีมาตรฐานข้อที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป  
\*\* ประกาศผลการวิเคราะห์ตามวิธีมาตรฐานข้อที่ 18 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป  
(ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนที่ 191 ลงวันที่ 26 มกราคม พ.ศ.2561)

ผู้ตรวจวัด : (นายไตรภพ มุ่งหมาย) ผู้จัดทำ : (นางสาววิภาวรรณ ขอนแก้ว) ผู้รับรองผล : (นางสาวกิตติมา เหลืองทองคำ)  
1/3  
\* ห้ามมิให้ใช้ทำซ้ำ หรือลอกเลียนแบบเอกสารนี้โดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทฯ

**รายงานผลการวิเคราะห์**

ชื่อโครงการ : ทำอาภาคารนรียเอ็ด  
สถานที่เก็บตัวอย่าง : วัดโนนงามหนองพอก (บ้านหนองพอก)  
ตำแหน่งพิกัด UTM : 48Q 0368154E 1779385N วันที่เก็บตัวอย่าง : 6-9 เมษายน พ.ศ.2567  
วันที่วิเคราะห์ : 10-18 เมษายน พ.ศ.2567 วันที่รายงานผล : 18 เมษายน พ.ศ.2567  
วิธีวิเคราะห์ : Sound Level Meter เลขที่วิเคราะห์ : S2404018  
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : ACO TYPE6236 S/N 212023 เลขที่รายงาน : RPS2404018  
อุปกรณ์สอบเทียบ : Sound Calibrator, CESVA CB004 S/N 49074

7-8/04/2567					
Time	$L_{eq} 1 \text{ hour}$	$L_{max}$	$L_{10}$	$L_{50}$	Standard*
13:00-14:00 น.	54.4	70.9	56.3	45.7	
14:00-15:00 น.	52.1	71.3	54.9	43.3	
15:00-16:00 น.	52.3	71.3	54.3	45.6	
16:00-17:00 น.	53.2	72.9	54.8	46.1	
17:00-18:00 น.	55.9	83.2	58.5	47.2	
18:00-19:00 น.	54.5	74.9	55.2	43.4	
19:00-20:00 น.	53.2	72.1	55.0	49.5	
20:00-21:00 น.	54.5	71.4	55.3	53.2	
21:00-22:00 น.	52.5	72.2	53.7	50.8	
22:00-23:00 น.	50.7	65.5	53.0	47.2	
23:00-24:00 น.	48.2	70.2	51.7	45.4	
00:00-01:00 น.	49.5	68.6	50.3	42.6	
01:00-02:00 น.	47.5	65.8	47.6	41.2	
02:00-03:00 น.	45.7	71.1	48.2	43.6	
03:00-04:00 น.	46.2	67.5	47.4	45.6	
04:00-05:00 น.	47.1	69.5	48.3	46.2	
05:00-06:00 น.	49.0	71.2	50.4	47.2	
06:00-07:00 น.	53.3	74.1	53.1	46.2	
07:00-08:00 น.	51.5	73.9	52.5	49.1	
08:00-09:00 น.	52.7	77.0	53.0	47.0	
09:00-10:00 น.	54.7	77.5	58.0	46.5	
10:00-11:00 น.	54.5	72.9	50.1	46.5	
11:00-12:00 น.	53.1	71.5	54.4	45.5	
12:00-13:00 น.	53.3	77.5	52.5	44.0	
$L_{eq} 24 \text{ hr}$		52.5			70 dB (A)*
$L_{eq} 8 \text{ hr}$		53.5			85 dB (A)**
$L_{10}$		56.6			-
$L_{50}$		49.2			115 dB (A)*
$L_{90}$		53.2			-

หมายเหตุ : \* ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงในชุมชน  
\*\* ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่อนุญาตให้ได้รับต่อระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน  
(ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนที่ 191 ลงวันที่ 26 มกราคม พ.ศ.2561)

ผู้ตรวจวัด : ..... ผู้จัดทำ : ..... ผู้รับรองผล : .....  
(นายไตรภพ มุ่งหมาย) (นางสาววิภาวรรณ ขอนแก้ว) (นางสาวพิศมร เหลืองทองดี)

2/3

\*ห้ามมิให้ใช้ ค่าเฉลี่ย หรือค่าประมาณของผลการวัดโดยไม่คำนึงถึงลักษณะการวัดเสียง

**รายงานผลการวิเคราะห์**

ชื่อโครงการ : ทำอาภาคารนรียเอ็ด  
สถานที่เก็บตัวอย่าง : วัดโนนงามหนองพอก (บ้านหนองพอก)  
ตำแหน่งพิกัด UTM : 48Q 0368154E 1779385N วันที่เก็บตัวอย่าง : 6-9 เมษายน พ.ศ.2567  
วันที่วิเคราะห์ : 10-18 เมษายน พ.ศ.2567 วันที่รายงานผล : 18 เมษายน พ.ศ.2567  
วิธีวิเคราะห์ : Sound Level Meter เลขที่วิเคราะห์ : S2404018  
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : ACO TYPE6236 S/N 212023 เลขที่รายงาน : RPS2404018  
อุปกรณ์สอบเทียบ : Sound Calibrator, CESVA CB004 S/N 49074

8-9/04/2567					
Time	$L_{eq} 1 \text{ hour}$	$L_{max}$	$L_{10}$	$L_{50}$	Standard*
13:00-14:00 น.	49.4	72.2	51.2	42.5	
14:00-15:00 น.	49.8	70.0	52.0	43.0	
15:00-16:00 น.	50.9	69.2	53.4	44.4	
16:00-17:00 น.	54.4	74.4	57.7	46.3	
17:00-18:00 น.	56.0	74.4	58.6	47.2	
18:00-19:00 น.	54.0	73.0	53.6	48.0	
19:00-20:00 น.	54.0	76.6	55.1	51.1	
20:00-21:00 น.	53.7	67.1	54.4	50.3	
21:00-22:00 น.	52.8	64.8	53.6	51.1	
22:00-23:00 น.	52.2	64.9	53.3	50.8	
23:00-24:00 น.	51.4	62.9	52.2	50.1	
00:00-01:00 น.	49.4	58.9	50.3	48.2	
01:00-02:00 น.	46.9	66.6	48.4	43.6	
02:00-03:00 น.	46.4	68.6	49.2	42.9	
03:00-04:00 น.	46.7	59.7	48.2	43.8	
04:00-05:00 น.	47.6	61.5	50.4	44.2	
05:00-06:00 น.	55.4	80.3	53.9	47.0	
06:00-07:00 น.	56.3	83.6	58.6	49.4	
07:00-08:00 น.	57.0	79.7	59.3	50.8	
08:00-09:00 น.	57.9	77.9	59.3	50.8	
09:00-10:00 น.	56.4	72.2	58.7	50.6	
10:00-11:00 น.	56.8	77.3	58.6	49.2	
11:00-12:00 น.	56.0	72.9	57.6	49.6	
12:00-13:00 น.	50.3	66.4	60.7	51.4	
$L_{eq} 24 \text{ hr}$		54.5			70 dB (A)*
$L_{eq} 8 \text{ hr}$		55.0			85 dB (A)**
$L_{10}$		59.0			-
$L_{50}$		47.1			115 dB (A)*
$L_{90}$		51.4			-

หมายเหตุ : \* ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงในชุมชน  
\*\* ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่อนุญาตให้ได้รับต่อระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน  
(ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนที่ 191 ลงวันที่ 26 มกราคม พ.ศ.2561)

ผู้ตรวจวัด : ..... ผู้จัดทำ : ..... ผู้รับรองผล : .....  
(นายไตรภพ มุ่งหมาย) (นางสาววิภาวรรณ ขอนแก้ว) (นางสาวพิศมร เหลืองทองดี)

3/3

\*ห้ามมิให้ใช้ ค่าเฉลี่ย หรือค่าประมาณของผลการวัดโดยไม่คำนึงถึงลักษณะการวัดเสียง

**รายงานผลการวิเคราะห์**

ชื่อโครงการ : ทำอาภาคารนรียเอ็ด  
สถานที่เก็บตัวอย่าง : แนวเส้นทางกลางทางวัดบ้านหัว  
ตำแหน่งพิกัด UTM : 48Q 0368946E 1783603N วันที่เก็บตัวอย่าง : 6-9 เมษายน พ.ศ.2567  
วันที่วิเคราะห์ : 10-18 เมษายน พ.ศ.2567 วันที่รายงานผล : 18 เมษายน พ.ศ.2567  
วิธีวิเคราะห์ : Sound Level Meter เลขที่วิเคราะห์ : S2404019  
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : ACO TYPE6236 S/N 212022 เลขที่รายงาน : RPS2404019  
อุปกรณ์สอบเทียบ : Sound Calibrator, CESVA CB004 S/N 49074

6-7/04/2567					
Time	$L_{eq} 1 \text{ hour}$	$L_{max}$	$L_{10}$	$L_{50}$	Standard*
10:00-11:00 น.	56.8	88.9	55.7	30.4	
11:00-12:00 น.	41.3	66.3	36.0	30.6	
12:00-13:00 น.	37.6	56.9	37.3	30.8	
13:00-14:00 น.	33.3	52.0	34.8	30.3	
14:00-15:00 น.	48.1	80.8	33.5	29.7	
15:00-16:00 น.	34.3	54.8	36.5	30.4	
16:00-17:00 น.	40.6	71.2	36.6	30.5	
17:00-18:00 น.	47.1	75.1	41.9	34.0	
18:00-19:00 น.	46.9	75.1	44.8	38.5	
19:00-20:00 น.	53.6	77.6	43.6	39.9	
20:00-21:00 น.	39.2	52.3	40.2	37.8	
21:00-22:00 น.	39.3	56.4	40.4	37.6	
22:00-23:00 น.	36.9	59.7	39.3	37.4	
23:00-24:00 น.	39.5	58.5	40.1	38.4	
00:00-01:00 น.	40.3	56.9	40.6	38.9	
01:00-02:00 น.	57.7	62.6	59.1	54.8	
02:00-03:00 น.	57.6	62.4	60.1	53.3	
03:00-04:00 น.	39.3	62.8	61.4	56.6	
04:00-05:00 น.	59.1	63.3	60.9	55.1	
05:00-06:00 น.	52.6	62.7	47.0	39.7	
06:00-07:00 น.	42.0	60.7	44.5	34.6	
07:00-08:00 น.	50.4	88.2	43.1	34.4	
08:00-09:00 น.	48.1	73.3	39.0	32.4	
09:00-10:00 น.	44.5	78.5	39.8	32.2	
$L_{eq} 24 \text{ hr}$		52.4			70 dB (A)*
$L_{eq} 8 \text{ hr}$		49.2			85 dB (A)**
$L_{10}$		61.2			-
$L_{50}$		48.9			115 dB (A)*
$L_{90}$		56.6			-

หมายเหตุ : \* ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงในชุมชน  
\*\* ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่อนุญาตให้ได้รับต่อระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน  
(ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนที่ 191 ลงวันที่ 26 มกราคม พ.ศ.2561)

ผู้ตรวจวัด : ..... ผู้จัดทำ : ..... ผู้รับรองผล : .....  
(นายไตรภพ มุ่งหมาย) (นางสาววิภาวรรณ ขอนแก้ว) (นางสาวพิศมร เหลืองทองดี)

1/3

\*ห้ามมิให้ใช้ ค่าเฉลี่ย หรือค่าประมาณของผลการวัดโดยไม่คำนึงถึงลักษณะการวัดเสียง

**รายงานผลการวิเคราะห์**

ชื่อโครงการ : ทำอาภาคารนรียเอ็ด  
สถานที่เก็บตัวอย่าง : แนวเส้นทางกลางทางวัดบ้านหัว  
ตำแหน่งพิกัด UTM : 48Q 0368946E 1783603N วันที่เก็บตัวอย่าง : 6-9 เมษายน พ.ศ.2567  
วันที่วิเคราะห์ : 10-18 เมษายน พ.ศ.2567 วันที่รายงานผล : 18 เมษายน พ.ศ.2567  
วิธีวิเคราะห์ : Sound Level Meter เลขที่วิเคราะห์ : S2404019  
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : ACO TYPE6236 S/N 212022 เลขที่รายงาน : RPS2404019  
อุปกรณ์สอบเทียบ : Sound Calibrator, CESVA CB004 S/N 49074

7-8/04/2567					
Time	$L_{eq} 1 \text{ hour}$	$L_{max}$	$L_{10}$	$L_{50}$	Standard*
10:00-11:00 น.	41.6	71.9	38.0	31.5	
11:00-12:00 น.	43.3	69.1	37.4	31.1	
12:00-13:00 น.	45.7	75.1	36.9	30.8	
13:00-14:00 น.	35.3	63.9	36.8	30.6	
14:00-15:00 น.	33.5	54.2	33.9	30.3	
15:00-16:00 น.	36.3	53.7	36.4	30.1	
16:00-17:00 น.	36.4	58.9	35.9	30.5	
17:00-18:00 น.	43.3	58.5	43.1	33.9	
18:00-19:00 น.	68.2	98.2	43.0	37.4	
19:00-20:00 น.	41.9	56.6	42.7	39.7	
20:00-21:00 น.	38.3	51.4	39.3	36.8	
21:00-22:00 น.	40.1	57.9	40.9	38.7	
22:00-23:00 น.	40.8	58.3	40.8	39.0	
23:00-24:00 น.	56.2	62.7	56.3	38.4	
00:00-01:00 น.	52.6	62.6	39.1	37.5	
01:00-02:00 น.	39.8	54.4	41.4	38.1	
02:00-03:00 น.	38.7	54.6	39.7	37.5	
03:00-04:00 น.	38.4	55.9	39.2	36.7	
04:00-05:00 น.	56.6	62.7	60.0	54.4	
05:00-06:00 น.	56.8	66.2	59.9	43.6	
06:00-07:00 น.	44.5	69.0	46.1	26.5	
07:00-08:00 น.	45.0	68.3	48.9	34.6	
08:00-09:00 น.	46.9	70.1	44.2	32.2	
09:00-10:00 น.	37.1	58.3	37.5	31.0	
$L_{eq} 24 \text{ hr}$		55.4			70 dB (A)*
$L_{eq} 8 \text{ hr}$		41.1			85 dB (A)**
$L_{10}$		59.7			-
$L_{50}$		48.2			115 dB (A)*
$L_{90}$		54.4			-

หมายเหตุ : \* ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงในชุมชน  
\*\* ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่อนุญาตให้ได้รับต่อระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน  
(ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนที่ 191 ลงวันที่ 26 มกราคม พ.ศ.2561)

ผู้ตรวจวัด : ..... ผู้จัดทำ : ..... ผู้รับรองผล : .....  
(นายไตรภพ มุ่งหมาย) (นางสาววิภาวรรณ ขอนแก้ว) (นางสาวพิศมร เหลืองทองดี)

2/3

\*ห้ามมิให้ใช้ ค่าเฉลี่ย หรือค่าประมาณของผลการวัดโดยไม่คำนึงถึงลักษณะการวัดเสียง

**รายงานผลการวิเคราะห์**

ชื่อโครงการ : ทำอาภาคนรียอียด  
สถานที่เก็บตัวอย่าง : แนวเส้นทางทางวิ่งด้านซ้าย  
ตำแหน่งพิกัด UTM : 48Q 0368946E 17836031N วันที่เก็บตัวอย่าง : 6-9 เมษายน พ.ศ.2567  
วันที่วิเคราะห์ : 10-18 เมษายน พ.ศ.2567 วันที่รายงานผล : 18 เมษายน พ.ศ.2567  
วิธีวิเคราะห์ : Sound Level Meter เลขที่วิเคราะห์ : S2404019  
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : ACO TYPE6236 S/N 212022 เลขที่รายงาน : RPS2404019  
อุปกรณ์สอบเทียบ : Sound Calibrator, CESVA CB004 S/N 49074

8-9/04/2567					
Time	L <sub>eq</sub> 1 hour	L <sub>max</sub>	L <sub>10</sub>	L <sub>50</sub>	Standard*
10:00-11:00 น.	35.3	56.4	36.2	30.3	
11:00-12:00 น.	35.5	58.0	33.2	29.9	
12:00-13:00 น.	37.4	59.1	34.8	30.8	
13:00-14:00 น.	31.4	50.4	32.4	29.4	
14:00-15:00 น.	34.0	54.7	34.1	29.7	
15:00-16:00 น.	34.2	57.5	35.5	30.3	
16:00-17:00 น.	39.1	56.3	41.1	32.2	
17:00-18:00 น.	41.3	58.2	42.3	35.5	
18:00-19:00 น.	42.7	62.5	44.5	36.6	
19:00-20:00 น.	41.5	54.5	42.9	38.7	
20:00-21:00 น.	40.5	50.0	41.1	37.9	
21:00-22:00 น.	39.5	62.4	40.2	37.9	
22:00-23:00 น.	38.9	59.5	39.5	37.8	
23:00-24:00 น.	36.0	57.0	39.5	38.2	
00:00-01:00 น.	35.7	56.6	35.6	32.7	
01:00-02:00 น.	34.9	61.0	34.4	32.6	
02:00-03:00 น.	31.2	62.4	40.0	36.1	
03:00-04:00 น.	32.5	62.0	39.1	34.3	
04:00-05:00 น.	32.5	62.9	59.0	54.6	
05:00-06:00 น.	36.5	62.9	59.0	54.6	
06:00-07:00 น.	54.8	71.8	58.1	49.7	
07:00-08:00 น.	42.6	68.8	45.3	36.5	
08:00-09:00 น.	43.8	66.3	42.8	35.4	
09:00-10:00 น.	55.3	81.3	42.5	34.9	
10:00-11:00 น.	45.6	75.5	40.9	34.3	
L <sub>eq</sub> 24 hr		47.9			70 dB (A)*
L <sub>eq</sub> 8 hr		45.3			85 dB (A)**
L <sub>10</sub>		56.8			-
L <sub>max</sub>		81.3			115 dB (A)*
L <sub>90</sub>		54.6			-

หมายเหตุ : \* ประกาศผลการวิเคราะห์ด้วยเครื่องวัดเสียง 15 (พ.ศ. 2560) โดยกำหนดมาตรฐานระดับเสียงที่วัดได้  
\*\* ประกาศผลการวิเคราะห์ด้วยเครื่องวัดเสียง 15 (พ.ศ. 2560) โดยกำหนดมาตรฐานระดับเสียงที่วัดได้โดยเฉลี่ยของระยะเวลาทำการงานในแต่ละวัน  
(ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนที่ 191 ลงวันที่ 26 มกราคม พ.ศ.2561)

ผู้ตรวจวัด : ..... ผู้จัดทำ : ..... ผู้รับรองผล : .....  
(นายไตรภพ มุ่งหมาย) (นางสาววิลาวัณย์ ขอนแก้ว) (นางสาวพิศมัย เหลืองทองคำ)

3/3

\* สำหรับพื้นที่ ค่าค่า หรือค่าผลการวิเคราะห์ที่ได้ไม่ได้เป็นข้อมูลที่เป็นลายลักษณ์อักษร

**รายงานผลการวิเคราะห์**

ชื่อโครงการ : ทำอาภาคนรียอียด  
สถานที่เก็บตัวอย่าง : แนวเส้นทางทางวิ่งด้านซ้าย  
ตำแหน่งพิกัด UTM : 48Q 0368820E 1780851N วันที่เก็บตัวอย่าง : 6-9 เมษายน พ.ศ.2567  
วันที่วิเคราะห์ : 10-18 เมษายน พ.ศ.2567 วันที่รายงานผล : 18 เมษายน พ.ศ.2567  
วิธีวิเคราะห์ : Sound Level Meter เลขที่วิเคราะห์ : S2404020  
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : ACO TYPE6236 S/N 122052 เลขที่รายงาน : RPS2404020  
อุปกรณ์สอบเทียบ : Sound Calibrator, CESVA CB004 S/N 49074

7-8/04/2567					
Time	L <sub>eq</sub> 1 hour	L <sub>max</sub>	L <sub>10</sub>	L <sub>50</sub>	Standard*
11:00-12:00 น.	41.7	63.9	41.1	32.3	
12:00-13:00 น.	64.4	100.1	38.8	31.5	
13:00-14:00 น.	63.0	92.9	35.9	30.7	
14:00-15:00 น.	35.3	59.4	36.4	29.2	
15:00-16:00 น.	33.3	50.9	35.0	28.8	
16:00-17:00 น.	32.9	54.1	34.5	28.2	
17:00-18:00 น.	35.3	66.6	35.0	29.6	
18:00-19:00 น.	63.6	96.8	39.4	32.6	
19:00-20:00 น.	65.6	97.6	39.5	34.9	
20:00-21:00 น.	66.9	97.2	42.5	39.4	
21:00-22:00 น.	39.0	56.4	39.2	37.5	
22:00-23:00 น.	39.7	60.8	39.9	38.3	
23:00-24:00 น.	40.3	60.0	40.8	38.9	
00:00-01:00 น.	42.6	64.5	42.5	40.7	
01:00-02:00 น.	40.7	57.0	41.3	39.5	
02:00-03:00 น.	40.8	60.6	41.2	39.2	
03:00-04:00 น.	40.1	51.1	40.8	38.0	
04:00-05:00 น.	44.8	59.6	47.9	38.9	
05:00-06:00 น.	49.4	57.7	50.6	42.3	
06:00-07:00 น.	48.8	60.3	50.5	42.5	
07:00-08:00 น.	44.0	61.9	46.3	39.2	
08:00-09:00 น.	62.7	98.0	44.7	38.1	
09:00-10:00 น.	66.1	97.9	40.8	33.8	
10:00-11:00 น.	35.5	54.0	37.5	30.8	
L <sub>eq</sub> 24 hr		59.6			70 dB (A)*
L <sub>eq</sub> 8 hr		59.3			85 dB (A)**
L <sub>10</sub>		60.1			-
L <sub>max</sub>		100.1			115 dB (A)*
L <sub>90</sub>		42.5			-

หมายเหตุ : \* ประกาศผลการวิเคราะห์ด้วยเครื่องวัดเสียง 15 (พ.ศ. 2560) โดยกำหนดมาตรฐานระดับเสียงที่วัดได้  
\*\* ประกาศผลการวิเคราะห์ด้วยเครื่องวัดเสียง 15 (พ.ศ. 2560) โดยกำหนดมาตรฐานระดับเสียงที่วัดได้โดยเฉลี่ยของระยะเวลาทำการงานในแต่ละวัน  
(ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนที่ 191 ลงวันที่ 26 มกราคม พ.ศ.2561)

ผู้ตรวจวัด : ..... ผู้จัดทำ : ..... ผู้รับรองผล : .....  
(นายไตรภพ มุ่งหมาย) (นางสาววิลาวัณย์ ขอนแก้ว) (นางสาวพิศมัย เหลืองทองคำ)

2/3

\* สำหรับพื้นที่ ค่าค่า หรือค่าผลการวิเคราะห์ที่ได้ไม่ได้เป็นข้อมูลที่เป็นลายลักษณ์อักษร

**รายงานผลการวิเคราะห์**

ชื่อโครงการ : ทำอาภาคนรียอียด  
สถานที่เก็บตัวอย่าง : แนวเส้นทางทางวิ่งด้านซ้าย  
ตำแหน่งพิกัด UTM : 48Q 0368820E 1780851N วันที่เก็บตัวอย่าง : 6-9 เมษายน พ.ศ.2567  
วันที่วิเคราะห์ : 10-18 เมษายน พ.ศ.2567 วันที่รายงานผล : 18 เมษายน พ.ศ.2567  
วิธีวิเคราะห์ : Sound Level Meter เลขที่วิเคราะห์ : S2404020  
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : ACO TYPE6236 S/N 122052 เลขที่รายงาน : RPS2404020  
อุปกรณ์สอบเทียบ : Sound Calibrator, CESVA CB004 S/N 49074

6-7/04/2567					
Time	L <sub>eq</sub> 1 hour	L <sub>max</sub>	L <sub>10</sub>	L <sub>50</sub>	Standard*
11:00-12:00 น.	53.3	86.3	39.4	31.5	
12:00-13:00 น.	61.7	96.2	42.3	31.8	
13:00-14:00 น.	57.7	88.1	37.2	30.0	
14:00-15:00 น.	39.9	65.3	35.4	29.2	
15:00-16:00 น.	46.4	72.5	33.3	28.1	
16:00-17:00 น.	48.5	75.3	33.9	28.1	
17:00-18:00 น.	33.2	68.7	33.4	28.5	
18:00-19:00 น.	65.6	99.5	36.9	32.3	
19:00-20:00 น.	48.5	78.4	40.8	35.8	
20:00-21:00 น.	66.6	98.3	42.5	40.4	
21:00-22:00 น.	40.9	51.3	41.8	39.4	
22:00-23:00 น.	41.2	63.5	42.3	36.7	
23:00-24:00 น.	41.7	60.9	41.8	40.1	
00:00-01:00 น.	42.5	59.3	42.9	40.3	
01:00-02:00 น.	44.6	58.2	44.5	41.3	
02:00-03:00 น.	30.0	55.1	52.9	46.5	
03:00-04:00 น.	43.4	39.8	43.4	40.1	
04:00-05:00 น.	47.2	54.8	48.0	43.3	
05:00-06:00 น.	45.8	55.0	44.9	43.3	
06:00-07:00 น.	46.0	64.0	47.9	42.5	
07:00-08:00 น.	42.5	61.8	44.6	36.3	
08:00-09:00 น.	61.8	96.7	45.6	37.3	
09:00-10:00 น.	62.1	92.5	39.9	35.4	
10:00-11:00 น.	48.5	78.7	49.7	33.5	
L <sub>eq</sub> 24 hr		58.0			70 dB (A)*
L <sub>eq</sub> 8 hr		56.4			85 dB (A)**
L <sub>10</sub>		58.8			-
L <sub>max</sub>		99.5			115 dB (A)*
L <sub>90</sub>		46.5			-

หมายเหตุ : \* ประกาศผลการวิเคราะห์ด้วยเครื่องวัดเสียง 15 (พ.ศ. 2560) โดยกำหนดมาตรฐานระดับเสียงที่วัดได้  
\*\* ประกาศผลการวิเคราะห์ด้วยเครื่องวัดเสียง 15 (พ.ศ. 2560) โดยกำหนดมาตรฐานระดับเสียงที่วัดได้โดยเฉลี่ยของระยะเวลาทำการงานในแต่ละวัน  
(ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนที่ 191 ลงวันที่ 26 มกราคม พ.ศ.2561)

ผู้ตรวจวัด : ..... ผู้จัดทำ : ..... ผู้รับรองผล : .....  
(นายไตรภพ มุ่งหมาย) (นางสาววิลาวัณย์ ขอนแก้ว) (นางสาวพิศมัย เหลืองทองคำ)

1/3

\* สำหรับพื้นที่ ค่าค่า หรือค่าผลการวิเคราะห์ที่ได้ไม่ได้เป็นข้อมูลที่เป็นลายลักษณ์อักษร



รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ทำอาภาคารนรียเอ็ด  
สถานที่เก็บตัวอย่าง : บ้านดอนชัย  
ตำแหน่งพิกัด UTM : 48Q 0367627E 1781792N วันที่เก็บตัวอย่าง : 6-9 เมษายน พ.ศ.2567  
วันที่วิเคราะห์ : 10-18 เมษายน พ.ศ.2567 วันที่รายงานผล : 18 เมษายน พ.ศ.2567  
วิธีวิเคราะห์ : Sound Level Meter เลขที่วิเคราะห์ : S2404021  
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : ACO TYPE6236 S/N 222142 เลขที่รายงาน : RPS2404021  
อุปกรณ์สอบเทียบ : Sound Calibrator, CESVA CB004 S/N 49074

6-7/04/2567					
Time	L <sub>eq</sub> 1 hour	L <sub>max</sub>	L <sub>10</sub>	L <sub>50</sub>	Standard*
11:00-12:00 น.	54.6	93.7	55.8	45.4	
12:00-13:00 น.	52.9	74.7	54.5	45.4	
13:00-14:00 น.	52.9	72.8	55.1	45.2	
14:00-15:00 น.	51.9	72.7	54.1	43.4	
15:00-16:00 น.	51.7	73.1	54.3	42.1	
16:00-17:00 น.	52.0	72.4	54.6	44.3	
17:00-18:00 น.	54.0	74.8	58.1	47.9	
18:00-19:00 น.	53.9	79.1	55.4	43.7	
19:00-20:00 น.	50.7	62.8	46.0	39.4	
20:00-21:00 น.	44.2	61.8	43.7	40.9	
21:00-22:00 น.	44.8	66.6	45.6	40.9	
22:00-23:00 น.	44.0	60.3	44.1	41.3	
23:00-24:00 น.	43.2	59.6	43.7	40.8	
00:00-01:00 น.	45.0	66.9	45.7	41.0	
01:00-02:00 น.	44.6	71.0	51.8	40.0	
02:00-03:00 น.	40.7	58.9	40.6	38.7	
03:00-04:00 น.	49.5	73.0	46.0	38.4	
04:00-05:00 น.	36.7	83.0	57.9	37.5	
05:00-06:00 น.	61.8	93.0	64.7	42.9	
06:00-07:00 น.	60.1	77.0	63.9	50.2	
07:00-08:00 น.	58.1	75.4	62.0	46.8	
08:00-09:00 น.	57.2	73.5	61.0	46.6	
09:00-10:00 น.	56.6	76.2	59.9	49.4	
10:00-11:00 น.	54.0	70.2	56.6	48.2	
L <sub>eq</sub> 24 hr		54.6			70 dB (A)*
L <sub>eq</sub> 8 hr		54.3			85 dB (A)**
L <sub>10</sub>		61.3			-
L <sub>max</sub>		93.7			115 dB (A)*
L <sub>90</sub>		50.2			-

หมายเหตุ : \* ประกาศผลการวิเคราะห์ด้วยเครื่องวัดระดับเสียง (S/N 2240) วันที่ 15 (พ.ศ. 2567) โดย ศึกษาศาสตร์และสิ่งแวดล้อมวิทยา  
\*\* ประกาศผลการวิเคราะห์ด้วยเครื่องวัดระดับเสียง (S/N 2240) วันที่ 18 (พ.ศ. 2567) โดย ศึกษาศาสตร์และสิ่งแวดล้อมวิทยา  
(ประกาศในราชกิจจานุเบกษา วันที่ 135 ตอนพิเศษ 191 ลงวันที่ 26 มกราคม พ.ศ. 2561)

ผู้ตรวจวัด : (นายโรจน์ มุ่งหมาย) ผู้จัดทำ : (นางสาววิมลวรรณ ขอนแก้ว) ผู้รับรองผล : (นางสาวพิศมร เหลืองทองคำ)

1/3

\* ห้ามมิให้ใช้ ค่านี้ หรือข้อมูลบางส่วนของการนี้ โดยมิได้รับอนุญาตจากเจ้าของโครงการ

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ทำอาภาคารนรียเอ็ด  
สถานที่เก็บตัวอย่าง : บ้านดอนชัย  
ตำแหน่งพิกัด UTM : 48Q 0367627E 1781792N วันที่เก็บตัวอย่าง : 6-9 เมษายน พ.ศ.2567  
วันที่วิเคราะห์ : 10-18 เมษายน พ.ศ.2567 วันที่รายงานผล : 18 เมษายน พ.ศ.2567  
วิธีวิเคราะห์ : Sound Level Meter เลขที่วิเคราะห์ : S2404021  
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : ACO TYPE6236 S/N 222142 เลขที่รายงาน : RPS2404021  
อุปกรณ์สอบเทียบ : Sound Calibrator, CESVA CB004 S/N 49074

8-9/04/2567					
Time	L <sub>eq</sub> 1 hour	L <sub>max</sub>	L <sub>10</sub>	L <sub>50</sub>	Standard*
11:00-12:00 น.	53.1	71.7	55.9	45.5	
12:00-13:00 น.	51.4	71.8	54.3	42.9	
13:00-14:00 น.	50.9	72.9	53.2	42.3	
14:00-15:00 น.	51.6	69.0	54.4	43.9	
15:00-16:00 น.	52.9	74.2	56.0	44.3	
16:00-17:00 น.	52.8	69.0	55.7	45.0	
17:00-18:00 น.	55.1	74.4	57.8	47.2	
18:00-19:00 น.	51.4	71.6	53.9	42.5	
19:00-20:00 น.	47.6	75.3	45.3	39.5	
20:00-21:00 น.	44.2	62.1	44.4	42.0	
21:00-22:00 น.	43.3	60.9	43.2	41.4	
22:00-23:00 น.	43.2	58.8	43.7	41.6	
23:00-24:00 น.	43.4	67.2	43.1	41.0	
00:00-01:00 น.	44.8	59.8	44.6	42.8	
01:00-02:00 น.	46.4	71.4	44.5	43.1	
02:00-03:00 น.	45.4	70.2	43.1	41.2	
03:00-04:00 น.	47.8	72.9	43.1	39.0	
04:00-05:00 น.	56.1	77.4	60.8	37.6	
05:00-06:00 น.	63.6	89.1	64.0	39.5	
06:00-07:00 น.	60.1	78.9	63.5	49.6	
07:00-08:00 น.	58.6	73.9	62.5	49.4	
08:00-09:00 น.	56.1	76.0	59.5	48.2	
09:00-10:00 น.	56.9	75.6	59.6	48.6	
10:00-11:00 น.	55.7	73.8	58.2	48.9	
L <sub>eq</sub> 24 hr		54.9			70 dB (A)*
L <sub>eq</sub> 8 hr		54.2			85 dB (A)**
L <sub>10</sub>		62.5			-
L <sub>max</sub>		89.1			115 dB (A)*
L <sub>90</sub>		49.6			-

หมายเหตุ : \* ประกาศผลการวิเคราะห์ด้วยเครื่องวัดระดับเสียง (S/N 2240) วันที่ 15 (พ.ศ. 2567) โดย ศึกษาศาสตร์และสิ่งแวดล้อมวิทยา  
\*\* ประกาศผลการวิเคราะห์ด้วยเครื่องวัดระดับเสียง (S/N 2240) วันที่ 18 (พ.ศ. 2567) โดย ศึกษาศาสตร์และสิ่งแวดล้อมวิทยา  
(ประกาศในราชกิจจานุเบกษา วันที่ 135 ตอนพิเศษ 191 ลงวันที่ 26 มกราคม พ.ศ. 2561)

ผู้ตรวจวัด : (นายโรจน์ มุ่งหมาย) ผู้จัดทำ : (นางสาววิมลวรรณ ขอนแก้ว) ผู้รับรองผล : (นางสาวพิศมร เหลืองทองคำ)

3/3

\* ห้ามมิให้ใช้ ค่านี้ หรือข้อมูลบางส่วนของการนี้ โดยมิได้รับอนุญาตจากเจ้าของโครงการ

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ทำอาภาคารนรียเอ็ด  
สถานที่เก็บตัวอย่าง : บ้านดอนชัย  
ตำแหน่งพิกัด UTM : 48Q 0367627E 1781792N วันที่เก็บตัวอย่าง : 6-9 เมษายน พ.ศ.2567  
วันที่วิเคราะห์ : 10-18 เมษายน พ.ศ.2567 วันที่รายงานผล : 18 เมษายน พ.ศ.2567  
วิธีวิเคราะห์ : Sound Level Meter เลขที่วิเคราะห์ : S2404021  
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : ACO TYPE6236 S/N 222142 เลขที่รายงาน : RPS2404021  
อุปกรณ์สอบเทียบ : Sound Calibrator, CESVA CB004 S/N 49074

7-8/04/2567					
Time	L <sub>eq</sub> 1 hour	L <sub>max</sub>	L <sub>10</sub>	L <sub>50</sub>	Standard*
11:00-12:00 น.	52.3	71.8	54.7	45.9	
12:00-13:00 น.	51.9	76.6	53.8	44.7	
13:00-14:00 น.	52.1	74.2	54.5	45.1	
14:00-15:00 น.	55.0	95.9	55.3	44.2	
15:00-16:00 น.	53.0	72.0	56.6	44.8	
16:00-17:00 น.	52.8	73.4	55.1	44.8	
17:00-18:00 น.	54.8	73.9	57.9	47.2	
18:00-19:00 น.	53.7	76.1	55.3	42.0	
19:00-20:00 น.	45.4	68.5	45.8	39.4	
20:00-21:00 น.	43.7	62.4	45.2	41.1	
21:00-22:00 น.	43.9	61.8	44.5	41.4	
22:00-23:00 น.	42.8	55.1	43.0	41.1	
23:00-24:00 น.	43.5	58.9	44.0	41.9	
00:00-01:00 น.	44.9	69.5	43.7	41.2	
01:00-02:00 น.	41.2	55.3	41.2	40.0	
02:00-03:00 น.	45.2	69.5	40.5	39.2	
03:00-04:00 น.	49.1	70.1	43.4	39.1	
04:00-05:00 น.	55.7	77.1	59.1	39.6	
05:00-06:00 น.	61.7	81.7	64.8	42.9	
06:00-07:00 น.	59.1	76.2	61.7	49.0	
07:00-08:00 น.	58.0	77.7	62.1	47.5	
08:00-09:00 น.	56.3	74.9	59.6	46.8	
09:00-10:00 น.	58.6	97.0	58.3	47.0	
10:00-11:00 น.	54.8	92.6	55.1	45.8	
L <sub>eq</sub> 24 hr		54.5			70 dB (A)*
L <sub>eq</sub> 8 hr		54.9			85 dB (A)**
L <sub>10</sub>		61.3			-
L <sub>max</sub>		97.0			115 dB (A)*
L <sub>90</sub>		49.0			-

หมายเหตุ : \* ประกาศผลการวิเคราะห์ด้วยเครื่องวัดระดับเสียง (S/N 2240) วันที่ 15 (พ.ศ. 2567) โดย ศึกษาศาสตร์และสิ่งแวดล้อมวิทยา  
\*\* ประกาศผลการวิเคราะห์ด้วยเครื่องวัดระดับเสียง (S/N 2240) วันที่ 18 (พ.ศ. 2567) โดย ศึกษาศาสตร์และสิ่งแวดล้อมวิทยา  
(ประกาศในราชกิจจานุเบกษา วันที่ 135 ตอนพิเศษ 191 ลงวันที่ 26 มกราคม พ.ศ. 2561)

ผู้ตรวจวัด : (นายโรจน์ มุ่งหมาย) ผู้จัดทำ : (นางสาววิมลวรรณ ขอนแก้ว) ผู้รับรองผล : (นางสาวพิศมร เหลืองทองคำ)

2/3

\* ห้ามมิให้ใช้ ค่านี้ หรือข้อมูลบางส่วนของการนี้ โดยมิได้รับอนุญาตจากเจ้าของโครงการ

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ทำอาภาคารนรียเอ็ด  
สถานที่เก็บตัวอย่าง : วัดดอนสวรรค์  
ตำแหน่งพิกัด UTM : 48Q 0368472E 1784984N วันที่เก็บตัวอย่าง : 6-9 เมษายน พ.ศ.2567  
วันที่วิเคราะห์ : 10-18 เมษายน พ.ศ.2567 วันที่รายงานผล : 18 เมษายน พ.ศ.2567  
วิธีวิเคราะห์ : Sound Level Meter เลขที่วิเคราะห์ : S2404022  
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : ACO TYPE6236 S/N 212024 เลขที่รายงาน : RPS2404022  
อุปกรณ์สอบเทียบ : Sound Calibrator, CESVA CB004 S/N 49074

6-7/04/2567					
Time	L <sub>eq</sub> 1 hour	L <sub>max</sub>	L <sub>10</sub>	L <sub>50</sub>	Standard*
11:00-12:00 น.	52.4	80.9	52.6	44.1	
12:00-13:00 น.	50.1	69.9	51.6	42.1	
13:00-14:00 น.	50.1	73.9	52.6	41.8	
14:00-15:00 น.	51.0	74.9	52.2	41.2	
15:00-16:00 น.	48.5	72.5	50.9	38.9	
16:00-17:00 น.	51.2	78.2	53.6	40.1	
17:00-18:00 น.	51.9	74.8	52.7	40.3	
18:00-19:00 น.	49.6	71.8	49.2	36.9	
19:00-20:00 น.	45.8	63.4	45.8	43.2	
20:00-21:00 น.	46.1	55.9	46.8	45.2	
21:00-22:00 น.	46.5	65.3	47.1	45.5	
22:00-23:00 น.	45.6	60.8	46.1	44.5	
23:00-24:00 น.	45.9	54.6	46.2	44.9	
00:00-01:00 น.	44.3	55.4	45.2	42.8	
01:00-02:00 น.	45.2	53.6	45.3	43.7	
02:00-03:00 น.	46.9	57.7	47.4	45.4	
03:00-04:00 น.	47.4	54.6	48.2	46.3	
04:00-05:00 น.	46.5	56.8	47.4	45.5	
05:00-06:00 น.	54.2	72.9	54.1	46.0	
06:00-07:00 น.	53.5	79.5	54.7	44.1	
07:00-08:00 น.	52.5	79.8	53.3	45.2	
08:00-09:00 น.	54.6	79.1	55.8	46.5	
09:00-10:00 น.	56.3	80.0	57.1	46.8	
10:00-11:00 น.	52.7	69.6	55.2	46.6	
L <sub>eq</sub> 24 hr		50.9			70 dB (A)*
L <sub>eq</sub> 8 hr		52.7			85 dB (A)**
L <sub>10</sub>		56.1			-
L <sub>max</sub>		80.9			115 dB (A)*
L <sub>90</sub>		46.8			-

หมายเหตุ : \* ประกาศผลการวิเคราะห์ด้วยเครื่องวัดระดับเสียง (S/N 2240) วันที่ 15 (พ.ศ. 2567) โดย ศึกษาศาสตร์และสิ่งแวดล้อมวิทยา  
\*\* ประกาศผลการวิเคราะห์ด้วยเครื่องวัดระดับเสียง (S/N 2240) วันที่ 18 (พ.ศ. 2567) โดย ศึกษาศาสตร์และสิ่งแวดล้อมวิทยา  
(ประกาศในราชกิจจานุเบกษา วันที่ 135 ตอนพิเศษ 191 ลงวันที่ 26 มกราคม พ.ศ. 2561)

ผู้ตรวจวัด : (นายโรจน์ มุ่งหมาย) ผู้จัดทำ : (นางสาววิมลวรรณ ขอนแก้ว) ผู้รับรองผล : (นางสาวพิศมร เหลืองทองคำ)

1/3

\* ห้ามมิให้ใช้ ค่านี้ หรือข้อมูลบางส่วนของการนี้ โดยมิได้รับอนุญาตจากเจ้าของโครงการ

### รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ :	ทำขาคาตาฮานร้อมอีสต์	
สถานที่เก็บตัวอย่าง :	วัดดอนสำราญใต้	
ตำแหน่งพิกัด : B.T.M :	48Q 036472E 1784984N	วันที่เก็บตัวอย่าง : 6-9 เมษายน พ.ศ.2567
วันวิเคราะห์ :	10-18 เมษายน พ.ศ.2567	วันรายงานผล : 18 เมษายน พ.ศ.2567
วิธีวิเคราะห์ :	Sound Level Meter	เลขที่วิเคราะห์ : S2404022
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง :	ACO TYPE6236 S/N 212024	เลขที่รายงาน : APS2404022
อุปกรณ์ส่งเสียง :	Sound Calibrator, CESVA CB004 S/N 49074	

B-9/04/2567					
Time	L <sub>eq</sub> 1 hour	L <sub>max</sub>	L <sub>50</sub>	L <sub>90</sub>	Standard*
11:00-12:00 h	51.3	77.2	52.9	41.6	
12:00-13:00 h	49.7	70.4	51.9	39.0	
13:00-14:00 h	49.0	74.9	51.9	39.2	
14:00-15:00 h	49.2	71.0	50.4	40.2	
15:00-16:00 h	49.9	72.7	50.7	40.5	
16:00-17:00 h	46.0	69.2	48.5	38.2	
17:00-18:00 h	49.4	68.8	51.9	39.3	
18:00-19:00 h	52.9	78.6	47.5	36.3	
19:00-20:00 h	44.5	58.4	44.3	42.4	
20:00-21:00 h	44.5	62.7	45.0	43.3	
21:00-22:00 h	45.5	58.7	46.3	44.5	
22:00-23:00 h	47.1	57.9	48.0	46.1	
23:00-24:00 h	45.7	57.9	46.9	44.3	
00:00-01:00 h	46.2	61.1	47.2	44.6	
01:00-02:00 h	45.7	54.4	46.8	44.3	
02:00-03:00 h	44.6	52.4	45.7	43.3	
03:00-04:00 h	45.0	53.3	46.8	42.9	
04:00-05:00 h	44.1	58.8	45.1	42.0	
05:00-06:00 h	39.4	79.1	59.6	45.2	
06:00-07:00 h	55.7	76.0	58.3	45.4	
07:00-08:00 h	55.0	79.3	56.6	45.9	
08:00-09:00 h	55.3	74.3	55.6	47.4	
09:00-10:00 h	55.4	77.4	57.4	47.7	
10:00-11:00 h	52.5	70.7	53.4	45.0	
L <sub>eq</sub> 24 hr		51.7			70 dB (A)*
L <sub>eq</sub> 8 hr		52.1			85 dB (A)**
L <sub>90</sub>		58.5			-
L <sub>max</sub>		79.5			115 dB (A)*
L <sub>10</sub>		47.7			

หมายเหตุ : \* ประกาศคณะกรรมการพิจารณาการขึ้นทะเบียนยาฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับขึ้นทะเบียนยา  
 \* ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้บุคคลได้รับต่อชั่วโมงระยะเวลาทำงานในแต่ละวัน (ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนที่ 69 ลงวันที่ 26 มกราคม พ.ศ.2561)

ผู้ตรวจวัด : ..... ผู้จัดทำ : ..... ผู้รับรองผล : .....  
(นายไตรภพ มั่นหมาย) (นางสาววิลาวรรณ ขอบนแก้ว) (นางสาวพิศมร เหลืองขจรคำ)

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ ครั้งที่ 1



# ASIA LAB & CONSULTANT CO.,LTD.

บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12 แขวงบางไผ่ เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160

TEL : 0-2-805-6660-2 FAX : 0-2-805-6660 #17

Project Name : โครงการงานจ้างที่ปรึกษาติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมท่าอากาศยานอุดรธานี  
ขอนแก่น อุบลราชธานี นครพนม เลย ร้อยเอ็ด บุรีรัมย์ และนครราชสีมา (ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ) ประจำปีงบประมาณ 2567

Address : ท่าอากาศยานร้อยเอ็ด เลขที่ 135 ถนนร้อยเอ็ด-โพธิ์ทอง ตำบลมะฮี อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด 45000

Customer Name : กรมท่าอากาศยาน กระทรวงคมนาคม

Address : 71 ซอยงามดูพลี แขวงทุ่งมหาเมฆ เขตสาทร กรุงเทพมหานคร 10120

Tel/E-mail : 0-2287-0320-9 / webmaster@airports.go.th

Sample Site : ท่าอากาศยานร้อยเอ็ด Sampling Date : 07/04/67 Report No. : RP6704070

Sample Type : น้ำประปา Sampling Time : # Analysis No. : W6704110-W6704111

Sampling Method : Grab Received Date : 09/04/67 Request No. : 7.1-01-202/67

Sampling By : บจก.เอเชีย แล็บ Analytical Date : 09-26/04/67 Analyst By : จุฬาลักษณ์ ผ่องมณี

## ANALYSIS REPORT

PARAMETER	UNIT	METHOD	STANDARD <sup>1</sup>	St.6/W6704110 11.15 น.๖	St.7/W6704111 10.40 น.๖
Temperature <sup>2</sup>	°C	Field Analysis	-	28.7	28.6
pH	-	SM 2023 (4500-H <sup>+</sup> B)	6.5-8.5	7.4 at 23.6 °C	8.8 at 23.9 °C
Turbidity	NTU	SM 2023 (2130 B)	≤4	21.0	2.19
Total Hardness	mg/L as CaCO <sub>3</sub>	SM 2023 (2340 C)	≤300	21.7	36.5
Total Dissolved Solids	mg/L	SM 2023 (2540 C)	≤600	127	118
Chloride	mg/L	SM 2023 (4500-Cl <sup>-</sup> B)	≤250	27.1	35.3
Sulfate	mg/L	SM 2023 (4500-SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> E)	≤250	ND	1.55
Nitrate	mg/L as NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	SM 2023 (4500-NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> E)	≤50	0.279	0.447
Total Coliform Bacteria	MPN/100mL	SM 2023 (9221 B, C)	-	Detected	Not Detected
Escherichia coli	MPN/100mL	SM 2023 (9221 G, C)	-	Detected	Not Detected
Sample Condition		Observation		เหลืองขุ่น ตะกอนเหลือง	ใส ตะกอนเหลือง

หมายเหตุ : SM 2023 = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> edition, 2023

: <sup>1</sup> มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค (ตามข้อเสนอแนะขององค์การอนามัยโลก ปี 2011)

: <sup>2</sup> ตรวจวัดภาคสนาม

: St.6 = บ่อพักน้ำก่อนผ่านระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำใช้

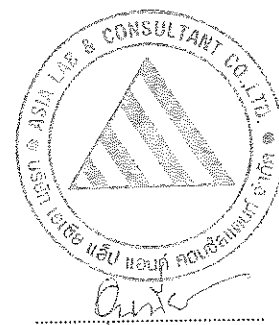
: St.7 = น้ำใช้บริเวณอาคารที่พักผู้โดยสาร

: ND = Non detectable (Sulfate <1.00 mg/L)

(Mrs. Patcharee Chaosuan)

Technical Manager

26/04/67



(Miss Usaheer Lertapiradee)

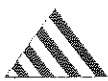
Laboratory Manager

26/04/67

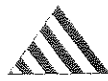
ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย ครั้งที่ 1



TESTING  
No.0200



TESTING  
No.0200

Project Name : โครงการงานจ้างเก็บรักษาติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติงานการที่ท่าหนเดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากอากาศยานสุวรรณภูมิ  
Address : ท่าอากาศยานดอนเมือง เลขที่ 135 ถนนวิเศษชัยชาญ ตำบลธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี 45000  
Customer Name : กรมท่าอากาศยาน กระทรวงคมนาคม  
Address : 71 ซอยบางพลี แขวงบางพลี เขตบางพลี กรุงเทพมหานคร 10120  
Tel/E-mail : 0-2287-0320-9 / webmaster@airports.go.th  
Sample Site : ท่าอากาศยานดอนเมือง  
Sampling Date : 07/04/67  
Report No. : RP6704067  
Sample Type : น้ำเสีย  
Sampling Time : #  
Analysis No. : W6704105-W6704106  
Sampling Method : Grab  
Received Date : 09/04/67  
Request No. : 7.1-01-202/67  
Analytical Date : 09-26/04/67  
Analyst By : จุฬาลักษณ์ ลือประดิษฐ์

#### ANALYSIS REPORT

PARAMETER	UNIT	METHOD	STANDARD	SL/W6704105 10.00 u.#	SL2/W6704106 10.15 u.#
Temperature	°C	Field Analysis	-	29.4	29.2
pH	-	SM 2023 (4500-H) B	5-9	7.7 at 24.4 °C*	7.7 at 24.2 °C*
BOD	mg/L	SM 2023 (5210 B, 4500-O) G	≤40	25.0	18.1
Total Suspended Solids	mg/L	SM 2023 (2540 D) I	≤50	28*	12*
Total Dissolved Solids	mg/L	SM 2023 (2540 C) I	≤500	225	208
Settleable Solids	mL/L	SM 2023 (2540 F) I	≤0.5	-	≤0.20
Fat Oil & Grease	mg/L	SM 2023 (5520 B) I	≤20	9.69	7.32
TKN	mg/L	SM 2023 (4500-N <sub>org</sub> ) C	≤40	38.9	61.5
Sulfide	mg/L	SM 2023 (4500-S <sup>2-</sup> ) C, F	≤3.0	<1.00	<1.00
Sample Condition		Observation		เหลืองปน ตะกอนขาว	เหลืองปน ตะกอนขาว

หมายเหตุ : SM 2023 = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> edition, 2023  
: \* ตามการทดสอบที่ได้ใช้การรับรอง ISO/IEC 17025  
: \* มาตราฐานควบคุมการระบายน้ำที่จากอาคารประเภท ก. ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำที่จากอาคารประเภทและขนาด (ซึ่งมีในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 เดือน ธันวาคม พ.ศ. 2548)  
: \* ตารางวัดค่าคุณภาพ  
: \* เป็นค่าที่เพิ่มจากปริมาณสารละลายน้ำใช้ปกติ  
: \* SL.1 = บ่อพักน้ำก่อนเข้าสู่อ่างบำบัดน้ำเสียของอาคารที่พักผู้โดยสาร ชุดที่ 1 มีผลเมื่อ  
: \* SL.2 = บ่อพักน้ำก่อนเข้าสู่อ่างบำบัดน้ำเสียของอาคารที่พักผู้โดยสาร ชุดที่ 2 มีผลเมื่อ



(Mrs. Patcharee Chaosuan)  
Technical Manager  
26/04/67

(Miss Usanee Lertapiradee)  
Laboratory Manager  
26/04/67

ใบรายงานผลการทดสอบ/ใบรองผลการรับรองที่ได้ใช้การทดสอบแล้ว

ห้ามคัดลอกใบรายงานผลการทดสอบและใช้ใบรับรองโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

หน้า 3/1

Project Name : โครงการงานจ้างเก็บรักษาติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติงานการที่ท่าหนเดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากอากาศยานสุวรรณภูมิ  
Address : ท่าอากาศยานดอนเมือง เลขที่ 135 ถนนวิเศษชัยชาญ ตำบลธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี 45000  
Customer Name : กรมท่าอากาศยาน กระทรวงคมนาคม  
Address : 71 ซอยบางพลี แขวงบางพลี เขตบางพลี กรุงเทพมหานคร 10120  
Tel/E-mail : 0-2287-0320-9 / webmaster@airports.go.th  
Sample Site : ท่าอากาศยานดอนเมือง  
Sampling Date : 07/04/67  
Report No. : RP6704068  
Sample Type : น้ำเสีย  
Sampling Time : #  
Analysis No. : W6704107-W6704108  
Sampling Method : Grab  
Received Date : 09/04/67  
Request No. : 7.1-01-202/67  
Analytical Date : 09-26/04/67  
Analyst By : จุฬาลักษณ์ ลือประดิษฐ์

#### ANALYSIS REPORT

PARAMETER	UNIT	METHOD	STANDARD	SL3/W6704107 10.30 u.#	SL4/W6704108 10.35 u.#
Temperature	°C	Field Analysis	-	28.7	28.9
pH	-	SM 2023 (4500-H) B	5-9	6.9 at 24.7 °C*	7.3 at 24.9 °C*
BOD	mg/L	SM 2023 (5210 B, 4500-O) G	≤40	42.1	6.70
Total Suspended Solids	mg/L	SM 2023 (2540 D) I	≤50	14*	18*
Total Dissolved Solids	mg/L	SM 2023 (2540 C) I	≤500	169	246
Settleable Solids	mL/L	SM 2023 (2540 F) I	≤0.5	-	≤0.20
Fat Oil & Grease	mg/L	SM 2023 (5520 B) I	≤20	14.7	1.22
TKN	mg/L	SM 2023 (4500-N <sub>org</sub> ) C	≤40	6.71	30.7
Sulfide	mg/L	SM 2023 (4500-S <sup>2-</sup> ) C, F	≤3.0	<1.00	<1.00
Sample Condition		Observation		เหลืองปน ตะกอนน้ำตาล	เหลืองปน ตะกอนน้ำตาล

หมายเหตุ : SM 2023 = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> edition, 2023  
: \* ตามการทดสอบที่ได้ใช้การรับรอง ISO/IEC 17025  
: \* มาตราฐานควบคุมการระบายน้ำที่จากอาคารประเภท ก. ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำที่จากอาคารประเภทและขนาด (ซึ่งมีในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 เดือน ธันวาคม พ.ศ. 2548)  
: \* ตารางวัดค่าคุณภาพ  
: \* เป็นค่าที่เพิ่มจากปริมาณสารละลายน้ำใช้ปกติ  
: \* SL.3 = บ่อพักน้ำก่อนเข้าสู่อ่างบำบัดน้ำเสียของอาคารที่พักผู้โดยสาร ชุดที่ 2 มีผลเมื่อ  
: \* SL.4 = บ่อพักน้ำก่อนเข้าสู่อ่างบำบัดน้ำเสียของอาคารที่พักผู้โดยสาร ชุดที่ 2 มีผลเมื่อ



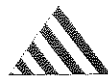
(Mrs. Patcharee Chaosuan)  
Technical Manager  
26/04/67

(Miss Usanee Lertapiradee)  
Laboratory Manager  
26/04/67

ใบรายงานผลการทดสอบ/ใบรองผลการรับรองที่ได้ใช้การทดสอบแล้ว

ห้ามคัดลอกใบรายงานผลการทดสอบและใช้ใบรับรองโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

หน้า 3/1



TESTING  
No.0200

Project Name : โครงการงานจ้างเก็บรักษาติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติงานการที่ท่าหนเดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากอากาศยานสุวรรณภูมิ  
Address : ท่าอากาศยานดอนเมือง เลขที่ 135 ถนนวิเศษชัยชาญ ตำบลธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี 45000  
Customer Name : กรมท่าอากาศยาน กระทรวงคมนาคม  
Address : 71 ซอยบางพลี แขวงบางพลี เขตบางพลี กรุงเทพมหานคร 10120  
Tel/E-mail : 0-2287-0320-9 / webmaster@airports.go.th  
Sample Site : ท่าอากาศยานดอนเมือง  
Sampling Date : 07/04/67  
Report No. : RP6704069  
Sample Type : น้ำเสีย  
Sampling Time : 10.50 u.  
Analysis No. : W6704109  
Sampling Method : Grab  
Received Date : 09/04/67  
Request No. : 7.1-01-202/67  
Analytical Date : 09-26/04/67  
Analyst By : จุฬาลักษณ์ ลือประดิษฐ์

#### ANALYSIS REPORT

PARAMETER	UNIT	METHOD	STANDARD	SL5/W6704109
Temperature	°C	Field Analysis	-	28.6
pH	-	SM 2023 (4500-H) B	5-9	7.5 at 24.4 °C*
BOD	mg/L	SM 2023 (5210 B, 4500-O) G	≤40	1.22
Total Suspended Solids	mg/L	SM 2023 (2540 D) I	≤50	19*
Total Dissolved Solids	mg/L	SM 2023 (2540 C) I	≤500	78.0
Fat Oil & Grease	mg/L	SM 2023 (5520 B) I	≤20	<1.00
TKN	mg/L	SM 2023 (4500-N <sub>org</sub> ) C	≤40	<4.00
Sulfide	mg/L	SM 2023 (4500-S <sup>2-</sup> ) C, F	≤3.0	<1.00
Sample Condition		Observation		เหลืองปน ตะกอนเขียว

หมายเหตุ : SM 2023 = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> edition, 2023  
: \* ตามการทดสอบที่ได้ใช้การรับรอง ISO/IEC 17025  
: \* มาตราฐานควบคุมการระบายน้ำที่จากอาคารประเภท ก. ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำที่จากอาคารประเภทและขนาด (ซึ่งมีในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 เดือน ธันวาคม พ.ศ. 2548)  
: \* ตารางวัดค่าคุณภาพ  
: \* เป็นค่าที่เพิ่มจากปริมาณสารละลายน้ำใช้ปกติ  
: \* SL.5 = บ่อพักน้ำก่อนเข้าสู่อ่างบำบัดน้ำเสียของอาคาร



(Mrs. Patcharee Chaosuan)  
Technical Manager  
26/04/67

(Miss Usanee Lertapiradee)  
Laboratory Manager  
26/04/67

ใบรายงานผลการทดสอบ/ใบรองผลการรับรองที่ได้ใช้การทดสอบแล้ว

ห้ามคัดลอกใบรายงานผลการทดสอบและใช้ใบรับรองโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

หน้า 1/

ผลการสำรวจทรัพยากรสัตว์ป่า ครั้งที่ 1

ตารางที่ 1				
รายชื่อสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบกที่สำรวจพบ ท่าอากาศยานร้อยเอ็ด				
อันดับ/วงศ์/ชนิด	ระดับ ความชุกชุม	สถานภาพ		
		1	2	3
Order Anura				
Family Bufonidae				
คางคกบ้าน ( <i>Duttaphrynus melanostictus</i> )	+	—	—	—
Family Microhylidae				
อึ่งอ่างบ้าน ( <i>Kaloula pulchra</i> )	+	—	—	—
Family Dicroglossidae				
กบหนอง ( <i>Fejervarya limnocharis</i> )	++	—	—	—
กบนา ( <i>Hoplobatrachus rugulosus</i> )	+	—	—	—
Family Ranidae				
เขียดบัว ( <i>Hylarana erythraea</i> )	+	—	—	—
5	0,1,4	0	0	0

ที่มา : การสำรวจภาคสนาม (บริษัท เอเซีย แลป แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด, เมษายน พ.ศ.2567)

ระดับชุกชุม : +++ = ชุกชุมมาก ++ = ชุกชุมปานกลาง + = ชุกชุมน้อย

สถานภาพ : 1 = พระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2562

ค = สัตว์ป่าคุ้มครอง - = ไม่ได้รับการคุ้มครองโดยกฎหมาย

2 = สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2563)

— = กลุ่มที่เป็นกังวลน้อยที่สุด/ไม่มีสถานภาพเพื่อการอนุรักษ์

VU = สัตว์ป่ามีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์ EN = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์

3 = IUCN (2023-1)

— = กลุ่มที่เป็นกังวลน้อยที่สุด/ไม่มีสถานภาพเพื่อการอนุรักษ์

VU = สัตว์ป่ามีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์ EN = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์

NT = ใกล้ถูกคุกคาม

CR = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง

NT = ใกล้ถูกคุกคาม

CR = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง



ตารางที่ 2				
รายชื่อสัตว์เลื้อยคลานที่สำรวจพบ ทำอาภาศยานร้อยเอ็ด				
อันดับ/วงศ์/ชนิด	ระดับ ความชุกชุม	สถานภาพ		
		1	2	3
Order Squamata				
Family Gekkonidae				
จิ้งจกหางหนาม ( <i>Hemidactylus frenatus</i> )	+	—	—	—
จิ้งจกหางแบน ( <i>Hemidactylus platyurus</i> )	++	—	—	—
Family Agamidae				
กิ้งก่าหัวแดง ( <i>Calotes versicolor</i> )	+	ค	—	—
แยออีसान ( <i>Leiolepis rubritaeniata</i> )	++	—	NT	—
4	0,2,2	1	1	0

ที่มา : การสำรวจภาคสนาม (บริษัท เอเซีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด, เมษายน พ.ศ.2567)

ระดับชุกชุม : +++ = ชุกชุมมาก ++ = ชุกชุมปานกลาง + = ชุกชุมน้อย

สถานภาพ : 1 = พระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2562

ค = สัตว์ป่าคุ้มครอง - = ไม่ได้รับการคุ้มครองโดยกฎหมาย

2 = สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2563)

— = กลุ่มที่เป็นกังวลน้อยที่สุด/ไม่มีสถานภาพเพื่อการอนุรักษ์

VU = สัตว์ป่ามีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์ EN = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์

3 = IUCN (2023-1)

— = กลุ่มที่เป็นกังวลน้อยที่สุด/ไม่มีสถานภาพเพื่อการอนุรักษ์

VU = สัตว์ป่ามีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์ EN = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์

NT = ใกล้ถูกคุกคาม

CR = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง

NT = ใกล้ถูกคุกคาม

CR = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง

<div> <div>ตารางที่ 3</div> <div>รายชื่อนกที่สำรวจพบ ท่าอากาศยานร้อยเอ็ด</div> </div>				
อันดับ/วงศ์/ชนิด	ระดับ ความชุกชุม	สถานภาพ		
		1	2	3
Order Anseriformes				
Family Anatidae				
เป็ดแดง ( <i>Dendrocygna javanica</i> )	++	ค	—	—
Order Caprimulgiformes				
Family Apodidae				
นกแอ่นกินรัง ( <i>Aerodramus germani</i> )	++	ค	—	—
นกแอ่นตาล ( <i>Cypsiurus balasiensis</i> )	+	ค	—	—
นกแอ่นบ้าน ( <i>Apus nipalensis</i> )	+	ค	—	—
Order Cuculiformes				
Family Cuculidae				
นกกระปูดใหญ่ ( <i>Centropus sinensis</i> )	++	ค	—	—
นกบั้งรอกใหญ่ ( <i>Phaenicophaeus tristis</i> )	+	ค	—	—
นกกาเหว่า ( <i>Eudynamys scolopaceus</i> )	++	ค	—	—
Order Columbiformes				
Family Columbidae				
นกพิราบป่า ( <i>Columba livia</i> )	++	—	—	—
นกเขาไฟ ( <i>Streptopelia tranquebarica</i> )	++	ค	—	—
นกเขาใหญ่ ( <i>Spilopelia chinensis</i> )	++	—	—	—
นกเขาชวา ( <i>Geopelia striata</i> )	++	—	—	—
Order Gruiformes				
Family Rallidae				
นกกวัก ( <i>Amaurornis phoenicurus</i> )	+	ค	—	—
Order Ciconiiformes				
Family Ciconiidae				
นกปากห่าง ( <i>Anastomus oscitans</i> )	++	ค	—	—
Order Suliformes				
Family Phalacrocoracidae				
นกกระสาเล็ก ( <i>Microcarbo niger</i> )	+	ค	—	—
Order Pelecaniformes				
Family Ardeidae				
นกยางดำ ( <i>Dupetor flavicollis</i> )	+	ค	—	—
นกยางกรอกพันธุ์จีน ( <i>Ardeola bacchus</i> )	++	ค	—	—
นกยางควาย ( <i>Bubulcus coromandus</i> )	+	ค	—	—
นกกระสาเวล ( <i>Ardea cinerea jouyi</i> )	+	ค	—	—
นกกระสาแดง ( <i>Ardea purpurea</i> )	+	ค	NT	—
นกยางโตน้อย ( <i>Egretta intermedia</i> )	+	ค	—	—
Order Accipitriformes				
Family Accipitridae				
เหยี่ยวนกเขาชวา ( <i>Accipiter badius</i> )	+	ค	—	—
เหยี่ยวต่างดำขาว ( <i>Circus melanoleucos</i> )	+	ค	—	—
เหยี่ยวแดง ( <i>Haliastur indus</i> )	++	ค	—	—
Order Strigiformes				
Family Strigidae				
นกเค้าแมว ( <i>Glaucidium cuculoides</i> )	+	ค	—	—

ตารางที่ 3				
รายชื่อนกที่สำรวจพบ ทำอากาศยานร้อยเอ็ด (ต่อ)				
อันดับ/วงศ์/ชนิด	ระดับ ความชุกชุม	สถานภาพ		
		1	2	3
Order Bucerotiformes				
Family Upupidae				
นกกระรางหัวขวาน ( <i>Upupa epops</i> )	+	ค	—	—
Order Coraciiformes				
Family Coraciidae				
นกตะขาบทุ่ง ( <i>Coracias benghalensis</i> )	++	ค	—	—
Family Alcedinidae				
นกกระเต็นอกขาว ( <i>Halcyon smyrnensis</i> )	+	ค	—	—
Family Meropidae				
นกจาบคาเล็ก ( <i>Merops orientalis</i> )	++	ค	—	—
Order Piciformes				
Family Megalaimidae				
นกตีทอง ( <i>Psilopogon haemacephalus</i> )	+	ค	—	—
Family Picidae				
นกหัวขวานต่างแคะ ( <i>Picoides canicapillus</i> )	+	ค	—	—
Order Passeriformes				
Family Artamidae				
นกแอ่นพง ( <i>Artamus fuscus</i> )	++	ค	—	—
Family Aegithinidae				
นกขมิ้นน้อยธรรมดา ( <i>Aegithina tiphia</i> )	+	ค	—	—
Family Campephagidae				
นกพญาไฟเล็ก ( <i>Pericrocotus cinnamomeus</i> )	+	ค	—	—
นกพญาไฟสีเทา ( <i>Pericrocotus divaricatus</i> )	+	ค	—	—
Family Laniidae				
นกอีเสือสีน้ำตาล ( <i>Lanius cristatus</i> )	++	ค	—	—
Family Dicruridae				
นกแซงแซวหางปลา ( <i>Dicrurus macrocercus</i> )	+++	ค	—	—
นกแซงแซวหางบ่วงใหญ่ ( <i>Dicrurus paradiseus</i> )	+	ค	—	—
Family Rhipiduridae				
นกอีแพรดแถบออกดำ ( <i>Rhipidura javanica</i> )	+	ค	—	—
Family Corvidae				
อีกา ( <i>Corvus macrorhynchos</i> )	++	ค	—	—
Family Alaudidae				
นกจาบผ่นปีกแดง ( <i>Mirafra erythrocephala</i> )	++	ค	—	—
Family Pycnonotidae				
นกปรอดหัวสีเขม่า ( <i>Pycnonotus aurigaster</i> )	+	ค	—	—
นกปรอดหน้าवल ( <i>Pycnonotus goiavier</i> )	+	ค	—	—
นกปรอดสวน ( <i>Pycnonotus blanfordi</i> )	+	ค	—	—
Family Hirundinidae				
นกนางแอ่นบ้าน ( <i>Hirundo rustica</i> )	+	ค	—	—
Family Cisticolidae				
นกกระจุบหญ้าสี่ริ้ว ( <i>Prinia inornata</i> )	++	ค	—	—
นกกระจุบธรรมดา ( <i>Orthotomus sutorius</i> )	+	ค	—	—

ตารางที่ 3				
รายชื่อนกที่สำรวจพบ ท่าอากาศยานร้อยเอ็ด (ต่อ)				
อันดับ/วงศ์/ชนิด	ระดับ ความชุกชุม	สถานภาพ		
		1	2	3
Family Sturnidae				
นกเอี้ยงหงอน ( <i>Acridotheres grandis</i> )	+++	ค	—	—
นกเอี้ยงสาริกา ( <i>Acridotheres tristis</i> )	+	ค	—	—
นกกิ้งโครงคอดำ ( <i>Gracupica nigricollis</i> )	+	ค	—	—
นกเอี้ยงด่าง ( <i>Gracupica contra</i> )	+	ค	—	—
Family Muscipidae				
นกกาขงเขนบ้าน ( <i>Copsychus saularis</i> )	++	ค	—	—
นกจับแมลงคอแดง ( <i>Ficedula albicilla</i> )	+	ค	—	—
นกยอดหญ้าหัวดำ ( <i>Saxicola stejnegeri</i> )	++	ค	—	—
นกยอดหญ้าสีดำ ( <i>Saxicola caprata</i> )	+	ค	—	—
Family Dicaeidae				
นกสีชมพูสวน ( <i>Dicaeum cruentatum</i> )	++	ค	—	—
Family Nectariniidae				
นกกิ้งปัสคอกเหลือง ( <i>Cinnyris jugularis</i> )	++	ค	—	—
Family Passeridae				
นกกระจอกใหญ่ ( <i>Passer domesticus</i> )	++	ค	—	—
นกกระจอกตาล ( <i>Passer flaveolus</i> )	+	ค	—	—
นกกระจอกบ้าน ( <i>Passer montanus</i> )	+	—	—	—
Family Ploceidae				
นกกระจาบธรรมดา ( <i>Ploceus philippinus</i> )	+	ค	—	—
Family Estrildidae				
นกกระดัดขี้หมู ( <i>Lonchura punctulata</i> )	+	ค	—	—
Family Motacillidae				
นกเด้าดินทุ่งเล็ก ( <i>Anthus rufulus</i> )	+	ค	—	—
62	2,23,37	58	1	0

ที่มา : การสำรวจภาคสนาม (บริษัท เอเซีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด, เมษายน พ.ศ.2567)

ระดับชุกชุม : +++ = ชุกชุมมาก ++ = ชุกชุมปานกลาง + = ชุกชุมน้อย

สถานภาพ : 1 = พระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2562

ค = สัตว์ป่าคุ้มครอง - = ไม่ได้รับการคุ้มครองโดยกฎหมาย

2 = สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2563)

— = กลุ่มที่เป็นกังวลน้อยที่สุด/ไม่มีสถานภาพเพื่อการอนุรักษ์

VU = สัตว์ป่ามีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์ EN = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์

3 = IUCN (2023-1)

— = กลุ่มที่เป็นกังวลน้อยที่สุด/ไม่มีสถานภาพเพื่อการอนุรักษ์

VU = สัตว์ป่ามีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์ EN = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์

NT = ใกล้ถูกคุกคาม

CR = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง

NT = ใกล้ถูกคุกคาม

CR = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง

ตารางที่ 4				
รายชื่อสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมที่สำรวจพบ ท่าอากาศยานร้อยเอ็ด				
อันดับ/วงศ์/ชนิด	ระดับ ความชุกชุม	สถานภาพ		
		1	2	3
Order Carnivora				
Family Herpestidae				
พังพอนธรรมดา ( <i>Herpestes javanicus</i> )	+	ค	—	—
Order Rodentia				
Family Sciuridae				
กระรอกหลากสี ( <i>Callosciurus finlaysonii</i> )	+	—	—	—
กระจ๊ว ( <i>Menetes berdmorei</i> )	+	—	—	—
Order Lagomorpha				
Family Leporidae				
กระต่ายป่า ( <i>Lepus peguensis</i> )	+	ค	—	—
4	0,0,4	2	0	0

ที่มา : การสำรวจภาคสนาม (บริษัท เอเซีย แลป แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด, เมษายน พ.ศ.2567)

ระดับชุกชุม : +++ = ชุกชุมมาก ++ = ชุกชุมปานกลาง + = ชุกชุมน้อย

สถานภาพ : 1 = พระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2562

ค = สัตว์ป่าคุ้มครอง - = ไม่ได้รับการคุ้มครองโดยกฎหมาย

2 = สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2563)

— = กลุ่มที่เป็นกังวลน้อยที่สุด/ไม่มีสถานภาพเพื่อการอนุรักษ์

VU = สัตว์ป่ามีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์ EN = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์

3 = IUCN (2023-1)

— = กลุ่มที่เป็นกังวลน้อยที่สุด/ไม่มีสถานภาพเพื่อการอนุรักษ์

VU = สัตว์ป่ามีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์ EN = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์

NT = ใกล้ถูกคุกคาม

CR = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง

NT = ใกล้ถูกคุกคาม

CR = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง

<div> <div>ตารางที่ 5</div> <div>ความสัมพันธ์ของนกกับแหล่งอาหาร</div> </div>			
อันดับ/วงศ์/ชนิด	ประเภทการกินอาหารของนก		
	พืช	สัตว์	พืช และสัตว์
เป็ดแดง ( <i>Dendrocygna javanica</i> )			✓
นกแอ่นกินรัง ( <i>Aerodramus germani</i> )		✓	
นกแอ่นตาล ( <i>Cypsiurus balasiensis</i> )		✓	
นกแอ่นบ้าน ( <i>Apus nipalensis</i> )		✓	
นกกะปูดใหญ่ ( <i>Centropus sinensis</i> )			✓
นกบั้งรอกใหญ่ ( <i>Phaenicophaeus tristis</i> )			✓
นกกาเหว่า ( <i>Eudynamys scolopaceus</i> )			✓
นกพิราบป่า ( <i>Columba livia</i> )	✓		
นกเขาไฟ ( <i>Streptopelia tranquebarica</i> )	✓		
นกเขาใหญ่ ( <i>Spilopelia chinensis</i> )	✓		
นกเขาขาว ( <i>Geopelia striata</i> )	✓		
นกกวัก ( <i>Amauornis phoenicurus</i> )			✓
นกปากห่าง ( <i>Anastomus oscitans</i> )		✓	
นกกาบน้ำเล็ก ( <i>Microcarbo niger</i> )		✓	
นกยางดำ ( <i>Dupestor flavicollis</i> )		✓	
นกยางกรอกพันธุ์จีน ( <i>Ardeola bacchus</i> )		✓	
นกยางควาย ( <i>Bubulcus coromandus</i> )		✓	
นกกระสานวล ( <i>Ardea cinerea jouyi</i> )		✓	
นกกระสาแดง ( <i>Ardea purpurea</i> )		✓	
นกยางโตน้อย ( <i>Egretta intermedia</i> )		✓	
เหยี่ยวนกเขาชिरา ( <i>Accipiter badius</i> )		✓	
เหยี่ยวต่างดำขาว ( <i>Circus melanoleucos</i> )		✓	
เหยี่ยวแดง ( <i>Haliastur indus</i> )		✓	
นกเค้าแมว ( <i>Glaucidium cuculoides</i> )		✓	
นกกระรางหัวขวาน ( <i>Upupa epops</i> )		✓	
นกตะขาบทุ่ง ( <i>Coracias benghalensis</i> )		✓	
นกกระเด็นอกขาว ( <i>Halcyon smyrnensis</i> )		✓	
นกจาบคาเล็ก ( <i>Merops orientalis</i> )		✓	
นกตีทอง ( <i>Psilopogon haemacephalus</i> )			✓
นกหัวขวานต่างแคะ ( <i>Picoides canicapillus</i> )		✓	
นกแอ่นพวง ( <i>Artamus fuscus</i> )		✓	
นกขมิ้นน้อยธรรมดา ( <i>Aegithina tiphia</i> )		✓	
นกพญาไฟเล็ก ( <i>Pericrocotus cinnamomeus</i> )		✓	
นกพญาไฟสีเทา ( <i>Pericrocotus divaricatus</i> )		✓	
นกอีเสือสีน้ำตาล ( <i>Lanius cristatus</i> )		✓	
นกแขวงแขวงหางปลา ( <i>Dicrurus macrocercus</i> )		✓	
นกแขวงแขวงหางปวงใหญ่ ( <i>Dicrurus paradiseus</i> )		✓	
นกอีแรดแถบอกดำ ( <i>Rhipidura javanica</i> )		✓	
อีกา ( <i>Corvus macrorhynchos</i> )			✓
นกจาบผ่นปีกแดง ( <i>Mirafra erythrocephala</i> )			✓
นกปรอดหัวสีเขม่า ( <i>Pycnonotus aurigaster</i> )			✓
นกปรอดหน้าขาว ( <i>Pycnonotus goiavier</i> )			✓
นกปรอดสวน ( <i>Pycnonotus blanfordi</i> )			✓

<div> <div>ตารางที่ 5</div> <div>ความสัมพันธ์ของนกกับแหล่งอาหาร (ต่อ)</div> </div>			
อันดับ/วงศ์/ชนิด	ประเภทการกินอาหารของนก		
	พืช	สัตว์	พืช และสัตว์
นกนางแอ่นบ้าน ( <i>Hirundo rustica</i> )		✓	
นกกระजิบหน้าสีเรียบ ( <i>Prinia inornata</i> )		✓	
นกกระจิบธรรมดา ( <i>Orthotomus sutorius</i> )	nectar		✓
นกเอี้ยงหงอน ( <i>Acridotheres grandis</i> )			✓
นกเอี้ยงสาริกา ( <i>Acridotheres tristis</i> )			✓
นกกิ้งโครงคอดำ ( <i>Gracupica nigricollis</i> )	nectar		✓
นกเอี้ยงต่าง ( <i>Gracupica contra</i> )			✓
นกยางเขนบ้าน ( <i>Copsychus saularis</i> )		✓	
นกจับแมลงคอแดง ( <i>Ficedula albicilla</i> )		✓	
นกยอดหญ้าหัวดำ ( <i>Saxicola stejnegeri</i> )		✓	
นกยอดหญ้าสีดํา ( <i>Saxicola caprata</i> )		✓	
นกสีชมพูสวน ( <i>Dicaeum cruentatum</i> )	nectar		✓
นกกินปลือกเหลือง ( <i>Cinnyris jugularis</i> )	nectar		✓
นกกระจอกใหญ่ ( <i>Passer domesticus</i> )			✓
นกกระจอกตาล ( <i>Passer flaveolus</i> )			✓
นกกระจอกบ้าน ( <i>Passer montanus</i> )			✓
นกกระจาบธรรมดา ( <i>Ploceus philippinus</i> )			✓
นกกระดัดขี้หมู ( <i>Lonchura punctulata</i> )			✓
นกเด้าดินทุ่งเล็ก ( <i>Anthus rufulus</i> )		✓	
62	8	35	23

หมายเหตุ : nectar = นกที่กินน้ำหวานจากเกสรดอกไม้

**ตารางที่ 6**  
**สถานภาพตามฤดูกาลของนก**

อันดับ/วงศ์/ชนิด	สถานภาพตามฤดูกาลของนก
เป็ดแดง ( <i>Dendrocygna javanica</i> )	R
นกแอ่นกินรัง ( <i>Aerodramus germani</i> )	R
นกแอ่นตาล ( <i>Cypsiurus balasiensis</i> )	R
นกแอ่นบ้าน ( <i>Apus nipalensis</i> )	R
นกกะปูดใหญ่ ( <i>Centropus sinensis</i> )	R
นกบั้งรอกใหญ่ ( <i>Phaenicophaeus tristis</i> )	R
นกกาเหว่า ( <i>Eudynamys scolopaceus</i> )	R
นกพิราบป่า ( <i>Columba livia</i> )	R
นกเขาไฟ ( <i>Streptopelia tranquebarica</i> )	R
นกเขาใหญ่ ( <i>Spilopelia chinensis</i> )	R
นกเขาขาว ( <i>Geopelia striata</i> )	R
นกกวัก ( <i>Amaurornis phoenicurus</i> )	R
นกปากห่าง ( <i>Anastomus oscitans</i> )	R
นกกาน้ำเล็ก ( <i>Microcarbo niger</i> )	R
นกยางดำ ( <i>Dupetor flavicollis</i> )	B
นกยางกรอกพันธุ์จีน ( <i>Ardeola bacchus</i> )	M
นกยางควาย ( <i>Bubulcus coromandus</i> )	R
นกกระสานวล ( <i>Ardea cinerea jouyi</i> )	M
นกกระสาแดง ( <i>Ardea purpurea</i> )	M
นกยางโพนน้อย ( <i>Egretta intermedia</i> )	M
เหยี่ยวนกเขาชิดรา ( <i>Accipiter badius</i> )	R
เหยี่ยวต่างดำขาว ( <i>Circus melanoleucos</i> )	M
เหยี่ยวแดง ( <i>Haliastur indus</i> )	R
นกเค้าแมว ( <i>Glaucidium cuculoides</i> )	R
นกกระรางหัวขวาน ( <i>Upupa epops</i> )	R
นกตะขาบทุ่ง ( <i>Coracias benghalensis</i> )	R
นกกะเต็นอกขาว ( <i>Halcyon smyrnensis</i> )	R
นกจาบคาเล็ก ( <i>Merops orientalis</i> )	R
นกตีทอง ( <i>Psilopogon haemacephalus</i> )	R
นกหัวขวานต่างแคะ ( <i>Picoides canicapillus</i> )	R
นกแอ่นพง ( <i>Artamus fuscus</i> )	R
นกขมิ้นน้อยธรรมดา ( <i>Aegithina tiphia</i> )	R
นกพญาไฟเล็ก ( <i>Pericrocotus cinnamomeus</i> )	R
นกพญาไฟสีเทา ( <i>Pericrocotus divaricatus</i> )	M
นกอีเสือสีน้ำตาล ( <i>Lanius cristatus</i> )	M
นกแซงแซวหางปลา ( <i>Dicrurus macrocercus</i> )	R
นกแซงแซวหางบ่วงใหญ่ ( <i>Dicrurus paradiseus</i> )	R
นกอีแพรดแถบอกดำ ( <i>Rhipidura javanica</i> )	R
อีกา ( <i>Corvus macrorhynchos</i> )	R
นกจาบฝนปีกแดง ( <i>Mirafra erythrocephala</i> )	R
นกปรอดหัวสีเขม่า ( <i>Pycnonotus aurigaster</i> )	R
นกปรอดหน้าขาว ( <i>Pycnonotus goiavier</i> )	R
นกปรอดสวน ( <i>Pycnonotus blanfordi</i> )	R
นกนางแอ่นบ้าน ( <i>Hirundo rustica</i> )	M



ตารางที่ 6	
สถานภาพตามฤดูกาลของนก (ต่อ)	
อันดับ/วงศ์/ชนิด	สถานภาพตามฤดูกาลของนก
นกกระजิบหน้าสีเรียบ ( <i>Prinia inornata</i> )	R
นกกระจิบธรรมดา ( <i>Orthotomus sutorius</i> )	R
นกเอี้ยงหงอน ( <i>Acridotheres grandis</i> )	R
นกเอี้ยงสาริกา ( <i>Acridotheres tristis</i> )	R
นกกิ้งโครงคอดำ ( <i>Gracupica nigricollis</i> )	R
นกเอี้ยงต่าง ( <i>Gracupica contra</i> )	R
นกยางขนบ้าน ( <i>Copsychus saularis</i> )	R
นกจับแมลงคอแดง ( <i>Ficedula albicilla</i> )	M
นกยอดหญ้าหัวดำ ( <i>Saxicola stejnegeri</i> )	M
นกยอดหญ้าสีดำ ( <i>Saxicola caprata</i> )	R
นกสีชมพูสวน ( <i>Dicaeum cruentatum</i> )	R
นกกิ้งปัสถือเหลือง ( <i>Cinnyris jugularis</i> )	R
นกกระจอกใหญ่ ( <i>Passer domesticus</i> )	R
นกกระจอกตาล ( <i>Passer flaveolus</i> )	R
นกกระจอกบ้าน ( <i>Passer montanus</i> )	R
นกกระจาบธรรมดา ( <i>Ploceus philippinus</i> )	R
นกกระดัดขี้หมู ( <i>Lonchura punctulata</i> )	R
นกเด้าดินทุ่งเล็ก ( <i>Anthus rufulus</i> )	R
62	51,10,1

หมายเหตุ : R = นกประจำถิ่น

M = นกอพยพ

B = นกอพยพเข้ามาสร้างรังวางไข่

ตารางที่ 7			
โอกาสที่อากาศยานจะชนนก (Potential of Strike) ของนกแต่ละชนิด			
ชนิด	โอกาสที่อากาศยานจะชนนก		
	ต่ำ (ควรเฝ้าระวัง)	ปานกลาง	สูง
เป็ดแดง ( <i>Dendrocygna javanica</i> )			✓
นกแอ่นกินรัง ( <i>Aerodramus germani</i> )	✓		
นกพิราบป่า ( <i>Columba livia</i> )	✓		
นกปากห่าง ( <i>Anastomus oscitans</i> )			✓
นกกระสานวล ( <i>Ardea cinerea jouyi</i> )			✓
นกกระสาแดง ( <i>Ardea purpurea</i> )			✓
นกยางโทนน้อย ( <i>Egretta intermedia</i> )		✓	
เหยี่ยวต่างดำขาว ( <i>Circus melanoleucos</i> )		✓	
เหยี่ยวแดง ( <i>Haliastur indus</i> )		✓	
นกนางแอ่นบ้าน ( <i>Hirundo rustica</i> )	✓		
10	3	3	4

ที่มา : การสำรวจภาคสนาม (บริษัท เอเซีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด, เมษายน พ.ศ.2567)

ตารางที่ 8			
โอกาสที่ก่อให้เกิดความเสียหาย (Potential of Damage) ของอากาศยานหากเกิดการชน			
ชนิด	โอกาสที่ก่อให้เกิดความเสียหาย		
	ต่ำ (ควรเฝ้าระวัง)	ปานกลาง	สูง
เป็ดแดง ( <i>Dendrocygna javanica</i> )			✓
นกแอ่นกินรัง ( <i>Aerodramus germani</i> )	✓		
นกพิราบป่า ( <i>Columba livia</i> )	✓		
นกปากห่าง ( <i>Anastomus oscitans</i> )			✓
นกกระสานวล ( <i>Ardea cinerea jouyi</i> )			✓
นกกระสาแดง ( <i>Ardea purpurea</i> )			✓
นกยางโทนน้อย ( <i>Egretta intermedia</i> )		✓	
เหยี่ยวต่างดำขาว ( <i>Circus melanoleucos</i> )		✓	
เหยี่ยวแดง ( <i>Haliastur indus</i> )		✓	
นกนางแอ่นบ้าน ( <i>Hirundo rustica</i> )	✓		
10	3	3	4

ที่มา : การสำรวจภาคสนาม (บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด, เมษายน พ.ศ.2567)

<div> <div>ตารางที่ 9</div> <div>ผลการประเมินชนิดนกที่คาดว่าจะมีอันตรายต่อการบินของท่าอากาศยานร้อยเอ็ด</div> </div>			
<div> <div>Potential of Strike</div> <div>Potential of Damage</div> </div>	ต่ำ	ปานกลาง	สูง
ต่ำ	<div> <div>นกแอ่นกินรัง</div> <div>นกพิราบป่า</div> <div>นกนางแอ่นบ้าน</div> </div>		
ปานกลาง		<div> <div>นกยางโทนน้อย</div> <div>เหยี่ยวด่างดำขาว</div> <div>เหยี่ยวแดง</div> </div>	
สูง			<div> <div>เปิดแดง</div> <div>นกปากห่าง</div> <div>นกกระสาขาว</div> <div>นกกระสาแดง</div> </div>