



กรมท่าอากาศยาน
กระทรวงคมนาคม

งานจ้างที่ปรึกษาติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการ
ที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ทำอากาศยานพิษณุโลก น่านนคร แพร่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง
แม่สอด ปาย เพชรบูรณ์ และแม่สะเรียง (ภาคเหนือ)



รายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 2
(FINAL REPORT 2)
ทำอากาศยานนานาชาติแม่สอด

เสนอโดย

บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



มกราคม 2568

ที่ 68/0118/MON/ศว.004

23 มกราคม 2568

เรื่อง ขอส่งรายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 2 (Final Report 2)
งานจ้างที่ปรึกษา การติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้
ในรายงานประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทำอาภาศยานพิษณุโลก น่านนคร แพร่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง
แม่สอด ปาย เพชรบูรณ์ และ แม่สะเรียง (ภาคเหนือ) ประจำปีงบประมาณ 2567

เรียน ประธานคณะกรรมการตรวจรับพัสดุในงานจ้างที่ปรึกษา

อ้างถึง สัญญาจ้างผู้เชี่ยวชาญรายบุคคลหรือจ้างบริษัทที่ปรึกษา สัญญาเลขที่ กท .36/2567
ลงวันที่ 21 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2567

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 2 (Final Report 2) ประกอบด้วย

- 1) รายงานฉบับหลัก
- 2) รายงานฉบับย่อ
- 3) แผ่นบันทึกข้อมูล

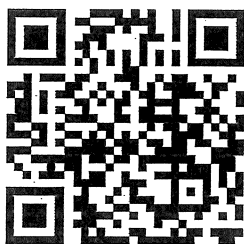
จำนวน 13 ชุด

งานจ้างที่ปรึกษา การติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้
ในรายงานประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทำอาภาศยานพิษณุโลก น่านนคร แพร่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง
แม่สอด ปาย เพชรบูรณ์ และ แม่สะเรียง (ภาคเหนือ) ประจำปีงบประมาณ 2567

ตามที่ กรมทำอาภาศยาน ได้ว่าจ้างให้ บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด เป็นผู้ดำเนินการตาม
โครงการจ้างที่ปรึกษา ติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมทำอาภาศยานทำอาภาศยานพิษณุโลก น่านนคร แพร่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง แม่สอด ปาย เพชรบูรณ์
และ แม่สะเรียง (ภาคเหนือ) ประจำปีงบประมาณ 2567 ความละเอียดดังที่อ้างถึง


บัดนี้บริษัทฯ ได้จัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 2 (Final Report 2) โครงการดังกล่าวแล้วเสร็จ
จึงขอส่งรายงานดังกล่าวต่อท่าน เพื่อพิจารณา ดังสิ่งที่ส่งมาด้วยนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา



Final2 ทย.เหนือ 67

ขอแสดงความนับถือ



บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด
(นายพนัส กมลพนัส)
กรรมการผู้จัดการ



หนังสือรับรอง
การจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการทำอากาศยานนานาชาติแม่สอด

วันที่ 23 เดือนมกราคม พ.ศ.2568

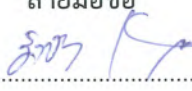
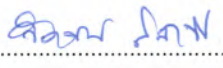

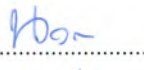
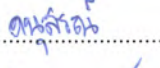

หนังสือฉบับนี้ขอรับรองว่า บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด เป็นผู้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำอากาศยานนานาชาติแม่สอด ตั้งอยู่ ถนนสายเอเชีย ตำบลท่าสายลวด อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก ของกรมทำอากาศยาน ฉบับประจำเดือน

() มกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567

(✓) กรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

() อื่น ๆ (ระบุ) _____

โดยมีคณะผู้จัดทำรายงาน ดังต่อไปนี้

เจ้าหน้าที่	ลายมือชื่อ	ตำแหน่ง
นางรังษิยา กมลพนัส		ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
นางสาวลัดดาวรรณ ลีลาชัย		ผู้จัดการโครงการ /ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
นางสาวพิศสมร เหลืองทองคำ		ผู้เชี่ยวชาญด้านติดตามตรวจสอบมาตรการ ด้านสิ่งแวดล้อม
นายนวกกร อุ่นจิตติ		นักวิชาการสิ่งแวดล้อม
นายดนุสรณ์ พงษ์แสงจันทร์		นักวิชาการสิ่งแวดล้อม
นางสาวศุภกานต์ วางาม		นักวิชาการสิ่งแวดล้อม

ขอแสดงความนับถือ



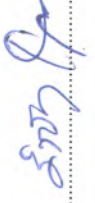
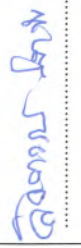




(นายพนัส กมลพนัส)

กรรมการผู้จัดการ







บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



**บัญชีรายชื่อรับรองหัวข้อผลงานและคุณวุฒิของผู้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำอากาศยานนานาชาติแม่สอด
ของกรมท่าอากาศยาน ฉบับที่ 2/2567 ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึง เดือนธันวาคม พ.ศ.2567**

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง/หัวข้อที่ทำการศึกษา	ที่อยู่/ที่ทำงานปัจจุบัน	สัดส่วนผลงาน คิดเป็นร้อยละ	ลายมือชื่อ
1	นางรัชชียา กมลพันธุ์ - วท.บ. (สาธารณสุขศาสตร์) สาขาวิชาเอกวิทยาศาสตร์สุขภาพ - วท.ม. (เทคโนโลยีการบริหาร สิ่งแวดล้อม)	ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม	บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด 184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12 แขวงบางไผ่ เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160	10	
2	นางสาวลัดดาวรรณ ลิลาชัย - วท.บ. (สาธารณสุขศาสตร์) สาขาวิชาเอกวิทยาศาสตร์สุขภาพ - วท.ม. (วิศวกรรมศาสตร์สิ่งแวดล้อม)	ผู้จัดการโครงการ/ผู้อำนวยการ ด้านสิ่งแวดล้อม	บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด 184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12 แขวงบางไผ่ เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160	15	
3	รศ.ดร.รัตนวัฒน์ ไชยรัตน์ - วท.บ. (วนศาสตร์) สาขาการจัดการสัตว์ป่า - วท.ม. (วนศาสตร์) สาขาชีววิทยาป่าไม้ - ประ.ด. (วนศาสตร์) สาขาไม่วิทยาป่าไม้	ผู้เชี่ยวชาญด้านทรัพยากรป่าไม้	คณะสิ่งแวดล้อม และทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ถนนพุทธมณฑลสาย 4 ตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม 73170	10	
4	ผศ.ดร.วุฒิ ทักษิณธรรม - วท.บ. (ชีววิทยา) - วท.ม. (สัตววิทยา) - ประ.ด. (วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม)	ผู้เชี่ยวชาญด้านทรัพยากรสัตว์ป่า	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ถนนงามวงศ์วาน แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900	10	
5	ว่าที่ รศ.ดร.วิชญพงศ์ เกียรติช่วย - วท.บ. (สาธารณสุขศาสตร์) - วท.ม. (สุขภาพสิ่งแวดล้อม) - สศ.บ. (อาชีวอนามัยและความปลอดภัย) - ประ.ด. (อายุรศาสตร์เขตร้อน)	ผู้เชี่ยวชาญด้านคุณภาพอากาศ/เสียง/ ความสั่นสะเทือน และแบบจำลองทาง คณิตศาสตร์	คณะเวชศาสตร์เขตร้อน มหาวิทยาลัยมหิดล ถนนราชมรรค์ เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400	10	
6	นายอภิพัทธ์ วรสิงห์ - วท.บ. (ประมง) - วท.ม. (วิทยาศาสตร์การประมง)	ผู้เชี่ยวชาญด้านคุณภาพน้ำ/นิเวศวิทยา ทางน้ำ	คณะประมง มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ถนนงามวงศ์วาน แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900	10	

**บัญชีรายชื่อรับรองหัวข้อผลงานและคุณวุฒิของผู้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด
ของกรมท่าอากาศยาน ฉบับที่ 2/2567 ระหว่างเดือนกรกฎาคม พ.ศ.2567 (ต่อ)**

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง/หัวข้อที่ทำการศึกษา	ที่อยู่/ที่ทำงานปัจจุบัน	สัดส่วนผลงาน คิดเป็นร้อยละ	ลายมือชื่อ
7	นางสาวพิศมร เหลืองทองคำ - วท.บ. (สาขารณศาสตร์) สาขาวิชาเอกวิทยาศาสตร์สุขภาพ - สศ.บ. (อาชีพอนามัยและความปลอดภัย) - สศ.ม. (การจัดการสิ่งแวดล้อมอุตสาหกรรม)	ผู้เชี่ยวชาญด้านติดตามตรวจสอบมาตรการ ด้านสิ่งแวดล้อม	บริษัท เอเซีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด 184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12 แขวงบางไผ่ เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160	10	
8	นายฉกรรจ์ อุ่นจิตติ - วท.บ. (วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อม)	นักวิชาการสิ่งแวดล้อม - ด้านคุณภาพอากาศ/เสียง - การตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ	บริษัท เอเซีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด 184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12 แขวงบางไผ่ เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160	5	
9	นายณัฐสรณ์ พงษ์แสงจันทร์ - วท.บ. (ประมง)	นักวิชาการสิ่งแวดล้อม - ด้านคุณภาพน้ำ/นิเวศวิทยาทางน้ำ - การตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ	บริษัท เอเซีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด 184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12 แขวงบางไผ่ เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160	5	
10	นายไตรภพ มุ่งหมาย - วศ.บ. (วิศวกรรมสิ่งแวดล้อม)	นักวิชาการสิ่งแวดล้อม - ด้านการระบายน้ำ	บริษัท เอเซีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด 184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12 แขวงบางไผ่ เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160	5	
11	นางสาวศุภกานต์ วางม - วศ.บ. (วิศวกรรมสิ่งแวดล้อม)	นักวิชาการสิ่งแวดล้อม - ด้านเศรษฐกิจ-สังคม - การตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ	บริษัท เอเซีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด 184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12 แขวงบางไผ่ เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160	5	
12	นางสาวอรอุมา คุณสมกัน - วท.บ. (วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม)	นักวิทยาศาสตร์	บริษัท เอเซีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด 184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12 แขวงบางไผ่ เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160	5	

**การติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้
ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานพิษณุโลก น่านนคร แพร่
แม่ฮ่องสอน ลำปาง แม่สอด ปาย เพชรบูรณ์ และแม่สะเรียง (ภาคเหนือ) ประจำปีงบประมาณ 2567**

ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด

สารบัญ

	หน้า
สารบัญ	I
สารบัญภาคผนวก	II
สารบัญตาราง	III
สารบัญรูป	V
สารบัญภาพ	VI
บทที่ 1 บทนำ	
1.1 บทนำ	1-1
1.2 วัตถุประสงค์	1-2
1.3 ขอบเขตการดำเนินการ	1-3
1.4 แผนการดำเนินงาน	1-6
1.5 ภาพรวมความก้าวหน้าของการดำเนินงานและเนื้อหาของรายงาน	1-7
บทที่ 2 รายละเอียดโครงการ	
2.1 ที่ตั้งท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด	2-1
2.2 ความเป็นมาของท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด	2-1
2.3 องค์ประกอบของท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด	2-3
2.4 เขตปลอดภัยการเดินอากาศ	2-8
2.5 อาณาเขตติดต่อโดยรอบท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด	2-8
2.6 การดำเนินงานโครงการปัจจุบัน	2-11
บทที่ 3 การทบทวนรายงานการศึกษาเดิม	
3.1 การทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	3-1
3.2 การทบทวนรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะที่ผ่านมา	3-18
บทที่ 4 การปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	
4.1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	4-1

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 5 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	
5.1 คุณภาพอากาศ	5-1
5.2 ระดับเสียง	5-28
5.3 คุณภาพน้ำผิวดิน	5-48
5.4 นิเวศวิทยาทางน้ำ	5-67
5.5 การจัดการน้ำเสีย	5-84
5.6 ทรัพยากรสัตว์ป่า	5-114
5.7 การระบายน้ำ	5-142
5.8 สภาพเศรษฐกิจ-สังคม	5-145
บทที่ 6 ผลการอบรมให้ความรู้เจ้าหน้าที่ของกรมท่าอากาศยาน ปี พ.ศ.2567	
6.1 เหตุผลและความจำเป็น	6-1
6.2 แนวทางการดำเนินงานและแผนการฝึกอบรมให้ความรู้ในหลักสูตร การจัดการน้ำเสียและการใช้งานของระบบบำบัดน้ำเสีย	6-1
6.3 ผลการฝึกอบรมให้ความรู้ในหลักสูตร การจัดการน้ำเสียและการใช้งานของระบบบำบัดน้ำเสีย	6-4
บทที่ 7 แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม	
7.1 แผนการป้องกันนกและสัตว์ที่มีแนวโน้มเป็นอันตรายต่อการบิน	7-1
7.2 แผนการจัดการระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพ	7-3
บทที่ 8 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม	
8.1 แนวทางปฏิบัติการพิจารณาขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามมติคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ครั้งที่ 5/2561 เมื่อวันที่ 3 ตุลาคม พ.ศ. 2561	8-1
8.2 สรุปข้อเสนอแนะการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม : ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด	8-4
8.3 สรุปข้อเสนอแนะการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่กำหนดไว้ในรายงาน EIA ของท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด : ช่วงระยะดำเนินการ	8-4
8.4 สรุปสิ่งที่ท่าอากาศยานจะต้องปฏิบัติเพิ่มเติม	8-12

สารบัญภาคผนวก

	หน้า
ภาคผนวก ก	หนังสือแจ้งผลการพิจารณาเห็นชอบรายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวก ข	เขตปลอดภัยในการเดินอากาศ
ภาคผนวก ค	ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวก ง	เอกสารประกอบการฝึกอบรมให้ความรู้เจ้าหน้าที่ของกรมท่าอากาศยาน
ภาคผนวก จ	ผลการสำรวจด้านเศรษฐกิจ-สังคม

สารบัญตาราง		หน้า
ตารางที่ 1.3-1	สรุปขอบเขตการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด	1-4
ตารางที่ 2.5-1	การใช้ประโยชน์ที่ดินในเขตปลอดภัยการเดินอากาศ ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด	2-8
ตารางที่ 2.6-1	สถิติการขนส่งทางอากาศ ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด ประจำปี พ.ศ.2567	2-12
ตารางที่ 2.6-2	สถิติการขนส่งทางอากาศ ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด ระหว่างปี พ.ศ.2565-2567	2-13
ตารางที่ 3.1-1	ผลการทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงขยาย ท่าอากาศยานแม่สอด	3-3
ตารางที่ 4.1-1	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะ ดำเนินการ (ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2567) ท่าอากาศยานนานาชาติ แม่สอด	4-4
ตารางที่ 5-1	การดำเนินงานติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด	5-2
ตารางที่ 5.1-1	สถิติภูมิอากาศในคาบ 30 ปี (พ.ศ. 2537-2566) จากสถานีตรวจวัดอากาศอำเภอ แม่สอด จังหวัดตาก	5-14
ตารางที่ 5.1-2	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ท่าอากาศยานแม่ฮ่องสอน	5-17
ตารางที่ 5.1-3	เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด	5-23
ตารางที่ 5.1-4	การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดในปัจจุบัน กับผลการคาดการณ์ในรายงาน การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	5-25
ตารางที่ 5.2-1	ผลการตรวจวัดระดับเสียง ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด	5-34
ตารางที่ 5.2-2	สถิติเที่ยวบินและชนิดเครื่องบิน ระหว่างเดือนพฤษภาคม พ.ศ.2566 ถึง เดือนเมษายน พ.ศ.2567 ของท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด	5-36
ตารางที่ 5.2-3	สถิติเที่ยวบินและชนิดเครื่องบิน ระหว่างเดือนพฤศจิกายน พ.ศ.2566 ถึง เดือนตุลาคม พ.ศ.2567 ของท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด	5-39
ตารางที่ 5.2-4	เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียง ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด	5-44
ตารางที่ 5.3-1	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด	5-55
ตารางที่ 5.3-2	เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด	5-60
ตารางที่ 5.4-1	ผลการตรวจสอบสภาพนิเวศวิทยาทางน้ำ ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด	5-74
ตารางที่ 5.4-2	เปรียบเทียบผลการตรวจสอบสภาพนิเวศวิทยาทางน้ำ ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด	5-78
ตารางที่ 5.5-1	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งอาคารที่พักผู้โดยสารหลังใหม่ ท่าอากาศยาน นานาชาติแม่สอด	5-95
ตารางที่ 5.5-2	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากจุดเก็บน้ำบริเวณจุดระบายน้ำเสียหลังผ่าน การบำบัดของอาคารที่พักผู้โดยสารใหม่ ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด	5-100
ตารางที่ 5.5-3	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งในบ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกนอกพื้นที่ โครงการ ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด	5-104
ตารางที่ 5.5-4	การเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด	5-110
ตารางที่ 5.6-1	จำนวนชนิดของสัตว์ป่าแต่ละกลุ่มที่สำรวจพบ	5-120

สารบัญตาราง (ต่อ)

	หน้า
ตารางที่ 5.6-2	รายชื่อสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบกที่สำรวจพบ
ตารางที่ 5.6-3	รายชื่อสัตว์เลื้อยคลานที่สำรวจพบ
ตารางที่ 5.6-4	รายชื่อนกที่สำรวจพบ
ตารางที่ 5.6-5	รายชื่อสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมที่สำรวจพบ
ตารางที่ 5.6-6	จำนวนชนิดตามระดับความชุกชุมสัมพัทธ์ของสัตว์ป่าแต่ละกลุ่ม
ตารางที่ 5.6-7	จำนวนชนิดจำแนกตามสภาพความคุ้มครองตามพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ.2562
ตารางที่ 5.6-8	จำนวนชนิดจำแนกตามสถานภาพเพื่อการอนุรักษ์
ตารางที่ 5.6-9	โอกาสที่จะเกิดการชนนก (Potential of Strike) ของนกแต่ละชนิด
ตารางที่ 5.6-10	โอกาสที่ก่อให้เกิดความเสียหาย (Potential of Damage) ของอากาศยานหากเกิดการชน
ตารางที่ 5.6-11	ผลการประเมินชนิดนกที่คาดว่าจะมีอันตรายต่อการบินของท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด
ตารางที่ 5.6-12	เปรียบเทียบจำนวนชนิดสัตว์ป่าที่สำรวจพบ ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด
ตารางที่ 5.6-13	เปรียบเทียบจำนวนชนิดนกที่คาดว่าจะมีอันตรายต่อการบิน ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด
ตารางที่ 5.8-1	กลุ่มเป้าหมายที่ดำเนินการติดตามตรวจสอบทัศนคติและความคิดเห็น ที่อาศัยอยู่โดยรอบพื้นที่ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด
ตารางที่ 5.8-2	สรุปจำนวนครัวเรือนที่อาศัยอยู่โดยรอบพื้นที่ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด ที่ดำเนินการติดตามตรวจสอบทัศนคติและความคิดเห็น
ตารางที่ 5.8-3	ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์ในพื้นที่ศึกษาท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด
ตารางที่ 5.8-4	ข้อมูลพื้นฐานของครัวเรือนของผู้ให้สัมภาษณ์ในพื้นที่ศึกษาท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด
ตารางที่ 5.8-5	ข้อมูลด้านสุขภาพอนามัย ความปลอดภัย และสาธารณูปโภคในพื้นที่ศึกษาท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด
ตารางที่ 5.8-6	ข้อมูลด้านสภาพแวดล้อมและโครงสร้างพื้นฐานในพื้นที่ศึกษาท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด
ตารางที่ 5.8-7	ข้อมูลด้านสภาพแวดล้อมและโครงสร้างพื้นฐานในพื้นที่ศึกษาท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด
ตารางที่ 5.8-8	ข้อมูลด้านสภาพแวดล้อมและโครงสร้างพื้นฐานในพื้นที่ศึกษาท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด
ตารางที่ 5.8-9	ข้อมูลด้านสภาพแวดล้อมและโครงสร้างพื้นฐานในพื้นที่ศึกษาท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด
ตารางที่ 5.8-10	ข้อมูลด้านสภาพแวดล้อมและโครงสร้างพื้นฐานในพื้นที่ศึกษาท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด
ตารางที่ 5.8-11	รายละเอียดของกลุ่มผู้นำชุมชนที่ทำการสำรวจข้อมูล

สารบัญตาราง (ต่อ)

		หน้า
ตารางที่ 5.8-12	รายละเอียดของกลุ่มพื้นที่อ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อมที่ทำการสำรวจข้อมูล	5-174
ตารางที่ 6-1	การเปรียบเทียบคะแนนของผู้ตอบแบบทดสอบก่อนการอบรม	6-6
ตารางที่ 6-2	การเปรียบเทียบคะแนนของผู้ตอบแบบทดสอบหลังการอบรม	6-7
ตารางที่ 6-3	สรุปข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบประเมินผลฯ ในการจัดอบรมฯ	6-8
ตารางที่ 6-4	สรุปความพึงพอใจต่อการจัดอบรมของผู้ที่ตอบแบบประเมินผลฯ ในการจัดอบรมฯ	6-11
ตารางที่ 6-5	สรุปความเหมาะสมของรูปแบบการจัดอบรมของผู้ตอบแบบประเมินผลฯ ในการจัดอบรมฯ	6-13
ตารางที่ 6-6	สรุปข้อเสนอแนะอื่นๆ เพิ่มเติม ของผู้ตอบแบบประเมินผลฯ ในการจัดอบรมฯ	6-13
ตารางที่ 7-1	ตัวอย่างแบบบันทึกรายละเอียดสถิติและข้อมูลปริมาณน้ำเสียของระบบบำบัดน้ำเสียที่ติดตั้งบริเวณอาคารที่พักผู้โดยสารภายในท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด	7-5
ตารางที่ 8.2-1	สรุปมาตรการที่ขอปรับปรุงหรือปรับเปลี่ยนมาตรการ และมาตรการที่เสนอแนะเพิ่มเติมท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด	8-5
ตารางที่ 8.3-1	ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด (ช่วงระยะดำเนินการ) ในช่วงเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม พ.ศ.2567	8-7

สารบัญรูป

		หน้า
รูปที่ 2.1-1	ที่ตั้งท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด	2-2
รูปที่ 2.3-1	ผังบริเวณท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอดที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2-4
รูปที่ 2.3-2	ผังบริเวณท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอดในปัจจุบัน	2-6
รูปที่ 2.5-1	การใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด ในเขตปลอดภัยการเดินอากาศ	2-9
รูปที่ 2.5-2	อาณาเขตติดต่อโดยรอบท่าอากาศยานแม่สอด	2-10
รูปที่ 2.6-1	สถิติการขนส่งทางอากาศ ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด ระหว่างปี พ.ศ.2565-2567	2-14
รูปที่ 5.1-1	สถานีติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด	5-8
รูปที่ 5.1-2	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด	5-18
รูปที่ 5.1-3	ผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด	5-19
รูปที่ 5.1-4	เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด	5-26
รูปที่ 5.2-1	ผลการตรวจวัดระดับเสียง ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด	5-35
รูปที่ 5.2-2	ผลการประเมินแนวเส้นเสียง NEF ครั้งที่ 1 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2567	5-37
รูปที่ 5.2-3	ผลการประเมินแนวเส้นเสียง NEF ครั้งที่ 2 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2567	5-40

สารบัญรูป (ต่อ)

	หน้า
รูปที่ 5.2-4	เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียง ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด
รูปที่ 5.3-1	ตำแหน่งสถานีติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน และนิเวศวิทยาทางน้ำ ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด
รูปที่ 5.3-2	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด
รูปที่ 5.3-3	เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด
รูปที่ 5.4-1	ผลการตรวจสอบสภาพนิเวศวิทยาทางน้ำ ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด
รูปที่ 5.4-2	เปรียบเทียบผลการตรวจสอบสภาพนิเวศวิทยาทางน้ำ ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด
รูปที่ 5.5-1	ตำแหน่งติดตามตรวจสอบน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดของท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด
รูปที่ 5.5-2	เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด
รูปที่ 5.5-3	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากจุดเก็บน้ำบริเวณจุดระบายน้ำเสียหลังผ่านการบำบัด ของอาคารที่พักผู้โดยสาร ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด
รูปที่ 5.5-4	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งในบ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกนอกพื้นที่โครงการ ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด
รูปที่ 5.5-5	เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด
รูปที่ 5.6-1	ตำแหน่งที่พบสัตว์ที่เป็นอันตรายต่อการบินของท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด
รูปที่ 5.8-1	ตำแหน่งกลุ่มเป้าหมาย (กลุ่มครัวเรือน ผู้นำชุมชน และพื้นที่อ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบ) ที่ดำเนินการติดตามตรวจสอบทัศนคติและความคิดเห็นท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด

สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 2.3-1	องค์ประกอบโครงการในปัจจุบัน (เดือนธันวาคม พ.ศ.2567)
ภาพที่ 5.1-1	การตรวจวัดคุณภาพอากาศ ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด
ภาพที่ 5.2-1	การตรวจวัดระดับเสียง ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด
ภาพที่ 5.3-1	การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวดิน ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด
ภาพที่ 5.4-1	การสำรวจสภาพนิเวศวิทยาทางน้ำ ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด
ภาพที่ 5.5-1	การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำเสีย ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด
ภาพที่ 5.6-1	ตัวอย่างสัตว์ที่พบภายในพื้นที่โครงการ
ภาพที่ 5.7-1	การตรวจสอบสภาพรางระบายน้ำภายในท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด
ภาพที่ 5.8-1	การติดตามตรวจสอบทัศนคติและความคิดเห็นของกลุ่มครัวเรือนที่อาศัยโดยรอบพื้นที่ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด
ภาพที่ 6-1	บรรยากาศการจัดอบรมให้ความรู้เจ้าหน้าที่ของท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด

บทที่ 1 บทนำ

บทที่ 1

บทนำ

1.1 บทนำ

ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดโครงการ กิจการ หรือการดำเนินงาน ซึ่งต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งกำหนดให้ โครงการระบบขนส่งทางอากาศ เฉพาะการก่อสร้างหรือขยายสนามบิน หรือที่ขึ้นลงชั่วคราว เพื่อการพาณิชย์ ที่มีความยาวของทางวิ่ง ตั้งแต่ 1,100 เมตรขึ้นไป จะต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (Environmental Impact Assessment : EIA) ในชั้นขออนุมัติ หรือขออนุญาตโครงการ และจากความตามมาตราที่ 51/5 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561 ซึ่งกำหนดไว้ว่า “เพื่อประโยชน์ในการติดตามตรวจสอบและพัฒนาระบบการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้ผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตที่ได้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งได้รับอนุญาตให้ดำเนินการแล้ว จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม เสนอต่อเจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจอนุญาตอย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง ตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่รัฐมนตรีโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ประกาศกำหนด”

กรมท่าอากาศยาน จึงได้จัดให้มีโครงการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยาน 9 แห่ง (ภาคเหนือ) ประจำปีงบประมาณ 2567 ประกอบด้วย ท่าอากาศยานพิษณุโลก น่านนคร แพร่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง แม่สอด ปาย เพชรบูรณ์ และแม่สะเรียง โดยดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) หรือ รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ที่ขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกัน แก้ไข และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ผ่านการพิจารณาให้ความเห็นชอบแล้ว จากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และหรือคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (กก.วล.)

โดยในระหว่างที่ผ่านมา กรมท่าอากาศยาน ได้มอบหมายให้ บริษัทที่ปรึกษาดำเนินการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติงานตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยาน (ภาคเหนือ) ดังนี้

1) “โครงการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานพิษณุโลก น่านนคร แพร่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง แม่สอด ปาย และเพชรบูรณ์ (ภาคเหนือ) ประจำปี พ.ศ.2563 โดย บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

2) “โครงการจ้างที่ปรึกษาดำเนินการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานพิษณุโลก น่านนคร แพร่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง แม่สอด ปาย และเพชรบูรณ์ (ภาคเหนือ) ประจำปี พ.ศ.2564 โดย บริษัท กรีน พลานีท คอนซัลแตนท์ จำกัด

3) “โครงการจ้างที่ปรึกษาดำเนินการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานพิษณุโลก น่านนคร แพร่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง แม่สอด ปาย และเพชรบูรณ์ และแม่สะเรียง (ภาคเหนือ) ประจำปี พ.ศ.2565 โดย บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

4) “โครงการจ้างที่ปรึกษาดำเนินการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานพิษณุโลก น่านนคร แพร่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง แม่สอด ปาย และเพชรบูรณ์ และแม่สะเรียง (ภาคเหนือ) ประจำปี พ.ศ.2566 โดย บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ทั้งนี้ เพื่อให้การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ มีการดำเนินการอย่างมีประสิทธิภาพ เป็นไปตามระบบสากล และเป็นที่ยอมรับโดยทั่วไป การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการจึงต้องจัดทำโดยบุคคลที่สาม (Third Party) ดังนั้น กรมท่าอากาศยาน จึงมีความประสงค์จะว่าจ้างบริษัทที่ปรึกษาที่ชำนาญการทางด้านนี้มาดำเนินการศึกษาในครั้งนี้ เพื่อให้เกิดความต่อเนื่องและเป็นไปตามเงื่อนไขในรายการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ กรมท่าอากาศยาน จึงได้มอบหมายให้ บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด เป็นผู้ดำเนินการศึกษาในครั้งนี้ ตามสัญญาเลขที่ ท.36/2567 ลงวันที่ 21 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2567 มีระยะเวลาในการดำเนินการทั้งสิ้นรวม 365 วัน

1.2 วัตถุประสงค์

1.2.1 วัตถุประสงค์ของงานติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

วัตถุประสงค์ของการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ มีดังนี้

- 1) เพื่อทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ และรายงานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะที่ผ่านมา อย่างละเอียด และจัดทำข้อเสนอแนะที่จะเป็นประโยชน์ต่อการดำเนินงานติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการต่อไป
- 2) เพื่อติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และเงื่อนไขเพิ่มเติมตามที่ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ของแต่ละท่าอากาศยาน
- 3) เพื่อติดตามตรวจสอบการเปลี่ยนแปลงคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นหลังจากการมีโครงการที่เกิดขึ้นจริง พร้อมทั้งเปรียบเทียบผลการตรวจวัดกับผลที่ได้จากการคาดการณ์ตามที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของแต่ละท่าอากาศยาน เพื่อให้ทราบถึงแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นจริง
- 4) เพื่อศึกษานิเวศวิทยา พืชพรรณ นก และสัตว์ ที่เป็นอันตรายต่อการบิน และแผนป้องกันอุบัติเหตุทางการบินที่เกิดจากนกและสัตว์
- 5) เพื่อดำเนินการใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ คำนวณระดับเสียงจากสนามบินต่อสภาพแวดล้อมโดยรอบในสภาพปัจจุบัน
- 6) เพื่อตรวจสอบประสิทธิภาพและประสิทธิผลของมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ต่างๆ และตรวจสอบรายละเอียดการดำเนินโครงการที่เปลี่ยนแปลงไปจากที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ
- 7) เพื่อให้ข้อเสนอแนะแนวทางที่เป็นประโยชน์ต่อการปรับปรุง และ/หรือป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประกอบการดำเนินโครงการต่อไป และ/หรือที่จะต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขโดยเร่งด่วน โดยจัดทำเป็นแผนปฏิบัติการอย่างละเอียด และเสนองบประมาณดำเนินการ
- 8) จัดทำข้อเสนอแนะ และ/หรือปรับปรุงแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสมสอดคล้องกับสภาพปัจจุบันและการดำเนินงานต่อไป
- 9) เพื่อนำผลการศึกษาและติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการนี้ ไปใช้ปรับปรุงแนวทางในการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม และแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ของโครงการพัฒนาท่าอากาศยานอื่นๆ ของกรมท่าอากาศยานต่อไป

1.2.2 วัตถุประสงค์ของรายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 2

- 1) เพื่อนำเสนอรายละเอียดการรวบรวมข้อมูลรายละเอียดโครงการ
- 2) เพื่อนำเสนอผลการทบทวนข้อมูลสภาพทรัพยากรสิ่งแวดล้อมปัจจุบันเบื้องต้น
- 3) เพื่อนำเสนอผลการทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และรายงานการศึกษาที่ผ่านมา
- 4) เพื่อนำเสนอผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- 5) เพื่อเสนอผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในช่วงที่ผ่านมา
- 6) เพื่อนำเสนอผลการดำเนินงาน ข้อเสนอแนะ และแผนการทำงานในระยะที่ผ่านมา

1.3 ขอบเขตการดำเนินการ

1) ติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทั้งในระยะดำเนินการ และในระยะก่อสร้าง (ในกรณีที่มีกิจกรรมการก่อสร้างโครงการ) เช่น คุณภาพอากาศ ระดับเสียงและความสั่นสะเทือน คุณภาพน้ำ เป็นต้น ตามเงื่อนไขเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม อ้างอิงตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งผู้ดำเนินการ หรือผู้ขออนุญาตจะต้องจัดทำเมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินโครงการหรือกิจการแล้ว พ.ศ. 2561 ข้อ 3 (2) และ (3) โดยในรอบของการปฏิบัติงานตามสัญญา จะดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม 2 ครั้ง มีรายละเอียดการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมของท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด ดังตารางที่ 1.3-1

2) สำรวจชนิด ความชุกชุม พฤติกรรมหรือนิเวศวิทยาและสถานภาพของนกและสัตว์ที่อาจเป็นอันตรายในการทำการบินบริเวณพื้นที่โครงการและใกล้เคียง

3) ใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ คำนวณการกระจายระดับเสียงจากสนามบินต่อสภาพแวดล้อม โดยรอบในสภาพปัจจุบัน

4) ศึกษาและทบทวนความเหมาะสมของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่กำหนดไว้ในเงื่อนไขเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของแต่ละท่าอากาศยาน (ภาคเหนือ) รวมทั้งเสนอแนวทางการปรับปรุงแก้ไขให้สอดคล้องกับการดำเนินงานในปัจจุบัน

5) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมกับเงื่อนไขเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของแต่ละท่าอากาศยาน (ภาคเหนือ) และเพิ่มเติมการเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานที่เกี่ยวข้องกำหนดไว้

6) ในกรณีที่ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมไม่เป็นไปตามเงื่อนไขเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของแต่ละท่าอากาศยาน (ภาคเหนือ) หรือเกินกว่าค่ามาตรฐานที่เกี่ยวข้องกำหนดไว้ ให้เสนอแนวทางการแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นของแต่ละท่าอากาศยาน (ภาคเหนือ) อย่างละเอียด และเสนองบประมาณในการดำเนินการ

7) อบรมให้ความรู้เจ้าหน้าที่ของกรมท่าอากาศยาน ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมของสนามบิน โดยให้จัดทำคู่มือของแต่ละท่าอากาศยานที่ทำการศึกษาในสัญญานี้ เพื่อให้ท่าอากาศยานแต่ละแห่ง สามารถนำไปดำเนินการบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อมได้

8) การศึกษา ตรวจวัด ตรวจสอบ และการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ต้องเป็นไปตามมาตรฐานตามที่หน่วยงานด้านสิ่งแวดล้อมกำหนด และในการวิเคราะห์ตัวอย่างคุณภาพสิ่งแวดล้อม จะต้องเป็นห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ที่ขึ้นทะเบียนกับหน่วยงานของรัฐที่มีอำนาจหน้าที่ตามกฎหมาย หรือได้รับการรับรองมาตรฐานจากหน่วยงานของรัฐ หรือจากองค์กร/สถาบันอันเป็นที่ยอมรับที่เป็นมาตรฐานสากล หากมีข้อร้องเรียนหรือข้อเสนอแนะของคณะกรรมการ ให้ที่ปรึกษาเสนอแนะแนวทางในการแก้ไข หรือมาตรการเพิ่มเติมเพื่อรองรับผลกระทบจากการร้องเรียนดังกล่าว

ตารางที่ 1.3-1 สรุปขอบเขตการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด			
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ดัชนีตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่
1. คุณภาพอากาศ	จำนวน 3 สถานี ได้แก่ 1) อาคารที่พักผู้โดยสารปัจจุบัน 2) โรงเรียนบ้านแม่ตาว 3) สำนักสงฆ์หนองกิ้งฟ้า	- ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM ₁₀) - ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) - ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) - ทิศทางและความเร็วลม	3 วันต่อเนื่อง ปีละ 2 ครั้ง
2. ระดับเสียง	จำนวน 3 สถานี ได้แก่ 1) อาคารที่พักผู้โดยสารปัจจุบัน 2) โรงเรียนบ้านแม่ตาว 3) สำนักสงฆ์หนองกิ้งฟ้า	- Leq 24 hr. - L _{dn} - L _{max} - L ₁₀ - L ₅₀ - L ₉₀ - ค่าระดับเสียง SEL (Sound Exposure Level) - Noise contour (NEF) - ทิศนาคิดด้านเสียง*	3 วันต่อเนื่อง ปีละ 2 ครั้ง
3. คุณภาพน้ำผิวดิน	จำนวน 3 สถานี ได้แก่ 1) ห้วยสาขาห้วยแม่สอด ก่อนไหลผ่านท่าอากาศยานแม่สอด 2) ห้วยสาขาห้วยโป่ง ก่อนไหลผ่านท่าอากาศยานแม่สอด 3) ห้วยสาขาห้วยแม่สอด หลังไหลผ่านท่าอากาศยานแม่สอด	- Temperature - Transparency - Turbidity - pH - DO - BOD - SS - Oil & Grease - Total Coliform Bacteria - Fecal Coliform Bacteria	ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงฤดูฝน และฤดูแล้ง
4. การจัดการน้ำเสีย	จำนวน 7 สถานี ได้แก่ 1) จุดเก็บน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียอาคารที่พักผู้โดยสารหลังใหม่ ขาเข้า* 2) จุดเก็บน้ำเสียหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียอาคารที่พักผู้โดยสารหลังใหม่ ขาเข้า 3) จุดเก็บน้ำบริเวณจุดระบายน้ำเสียหลังผ่านการบำบัดของอาคารที่พักผู้โดยสารหลังใหม่ ขาเข้า* 4) จุดเก็บน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียอาคารที่พักผู้โดยสารหลังใหม่ ขาออก*	- Temperature - Transparency - Turbidity - pH - DO - BOD - SS - Oil & Grease - Total Coliform Bacteria - Fecal Coliform Bacteria - TKN* - TDS* - Settleable Solids* - Sulfide*	ปีละ 2 ครั้ง

หมายเหตุ : ¹ ไม่ได้กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

* เสนอแนะเพิ่มเติมไว้ในรายงานการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในระยะที่ผ่านมา

ตารางที่ 1.3-1 สรุปขอบเขตการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด (ต่อ)			
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ดัชนีตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่
4. การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)	5) จุดเก็บน้ำเสียหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียอาคารที่พักผู้โดยสารหลังใหม่ ขาออก* 6) จุดเก็บน้ำบริเวณจุดระบายน้ำเสียหลังผ่านการบำบัดของอาคารที่พักผู้โดยสารหลังใหม่ ขาออก* 7) บ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกนอกพื้นที่โครงการ*		
5. นิเวศวิทยาทางน้ำ	จำนวน 3 สถานี ได้แก่ 1) ห้วยสาขาห้วยแม่สอด ก่อนไหลผ่านท่าอากาศยานแม่สอด 2) ห้วยสาขาห้วยโป่ง ก่อนไหลผ่านท่าอากาศยานแม่สอด 3) ห้วยสาขาห้วยแม่สอด หลังไหลผ่านท่าอากาศยานแม่สอด	- แพลงก์ตอนพืชและสัตว์ - สัตว์หน้าดิน - พันธุ์ไม้น้ำ	ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงฤดูฝน และฤดูแล้ง
6. ทรัพยากรสัตว์ป่า	ครอบคลุมพื้นที่ดังต่อไปนี้ 1) ท่าอากาศยานแม่สอด 2) บริเวณใกล้เคียง	- ชนิด ความชุกชุม พฤติกรรม หรือนิเวศวิทยา และสถานภาพของนกและสัตว์ที่เป็นอันตรายในการทำการบิน - สถิติอุบัติเหตุเครื่องบินชนนก โดยระบุเวลา ความสูง ขณะทำการบิน สภาพอากาศ และชนิดของนก	ปีละ 2 ครั้ง
7. การระบายน้ำ	จำนวน 2 สถานี ได้แก่ 1) รางระบายน้ำ 2) ปากท่อระบายน้ำ - ห้วยสาขาแม่สอด	- การสะสมของตะกอนและวัชพืช - การอุดตัน - การกัดเซาะและการทรุดตัว - การไหลของน้ำ	ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน
8. เศรษฐกิจ-สังคม	กลุ่มครัวเรือน : ประกอบด้วย ชุมชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียงท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด รวม 6 ชุมชน 1) ชุมชนบ้านช้างสหกรณ์ 2) ชุมชนบ้านไต้ 3) ชุมชนบ้านเหนือ 4) ชุมชนบ้านหนองกิ้งฟ้า 5) ชุมชนบ้านบัวคูณ 6) ชุมชนอิสลาม กลุ่มผู้นำชุมชนในพื้นที่** : ประกอบด้วย ผู้ใหญ่บ้านของชุมชนทั้ง 1 หมู่บ้าน คือผู้ใหญ่บ้านหมู่ 5 บ้านหนองกิ้งฟ้า	- การเปลี่ยนแปลงสภาพทางสังคมเมื่อมีโครงการ - ผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตและความเป็นอยู่ - ระดับความรู้สึกต่อการถูกรบกวนโดยเสียง - โอกาสในการสร้างงาน - การเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของชุมชน - ทิศนคติต่อโครงการ - ข้อมูลอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง	ปีละ 1 ครั้ง

ตารางที่ 1.3-1 สรุปขอบเขตการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด (ต่อ)			
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ดัชนีตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่
8. เศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ)	<p>กลุ่มพื้นที่อ่อนไหวทางด้านสิ่งแวดล้อม** : รวม 8 แห่ง ประกอบด้วย</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) สถานศึกษาในพื้นที่ รวม 1 แห่ง คือ โรงเรียนภักทวิทยา 2) สถานบริการด้านทางด้านสาธารณสุขในพื้นที่ จำนวน 1 แห่ง คือ โรงพยาบาลจุฬารัตน์แม่สอด 3) กลุ่มศาสนสถานในพื้นที่ รวม 6 แห่ง ได้แก่ <ol style="list-style-type: none"> 1. วัดนภบุญเทระชา แม่สอด 2. วัดศรีรัตนาราม 3. วัดหนองกิ้งฟ้า 4. มัสยิดอารอฟะฮ์ 5. มัสยิดญันนะตุลฟิรเตส 6. มัสยิดมูฮำหมัด 		

หมายเหตุ : ¹ ไม่ได้กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

* เสนอแนะเพิ่มเติมไว้ในรายงานการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในระยะที่ผ่านมา

1.4 ผลการดำเนินงาน

สำหรับผลการดำเนินงานที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน (มกราคม พ.ศ.2568) ของโครงการ ประกอบด้วย

- 1) ผลการทบทวนข้อมูลรายละเอียดโครงการ
- 2) ผลการทบทวนข้อมูลทุติยภูมิ เพื่อจัดทำรายงานเบื้องต้น
- 3) ผลการทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ในระยะที่ผ่านมา
- 4) จัดทำรายงานเบื้องต้น เสนอต่อกรมท่าอากาศยาน และได้รับความเห็นชอบในรายงานดังกล่าว แล้วเมื่อวันที่ 15 มีนาคม พ.ศ.2567
- 5) ตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมครั้งที่ 1 ระหว่างวันที่ 20 มีนาคม-11 เมษายน พ.ศ.2567
- 6) จัดทำรายงานความก้าวหน้า 1 เสนอต่อกรมท่าอากาศยานเพื่อพิจารณา และได้รับความเห็นชอบในรายงานดังกล่าว เมื่อวันที่ 13 พฤษภาคม พ.ศ.2567
- 7) สำรวจทรัพยากรสัตว์ป่าครั้งที่ 1 ระหว่างเดือนเมษายน-พฤษภาคม พ.ศ.2567
- 8) ประเมินผลกระทบด้านเสียงโดยใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ ได้ดำเนินการ ครั้งที่ 1 (ระหว่างเดือนมกราคมถึงมิถุนายน พ.ศ. 2567) เป็นการทบทวนสถิติเที่ยวบินและชนิดของเครื่องบิน ระหว่างเดือนพฤษภาคม พ.ศ.2566 ถึง เดือนเมษายน พ.ศ.2567
- 9) จัดทำร่างรายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 1 เสนอต่อกรมท่าอากาศยานเพื่อพิจารณา และได้รับความเห็นชอบในรายงานดังกล่าว เมื่อวันที่ 3 กรกฎาคม พ.ศ.2567

- 10) จัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 1 และรายงานฉบับย่อ เสนอต่อกรมท่าอากาศยาน และได้รับความเห็นชอบในรายงานดังกล่าว เมื่อวันที่ 30 กรกฎาคม พ.ศ.2567
- 11) ติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมครั้งที่ 2 ระหว่างวันที่ 21 มิถุนายน-22 กรกฎาคม พ.ศ.2567
- 12) สำรวจทรัพยากรสัตว์ป่าครั้งที่ 2 ระหว่างวันที่ 27 กรกฎาคม-2 กันยายน พ.ศ.2567
- 13) จัดทำรายงานความก้าวหน้า 2 เสนอต่อกรมท่าอากาศยานเพื่อพิจารณา และได้รับความเห็นชอบในรายงานดังกล่าว เมื่อวันที่ 25 ตุลาคม พ.ศ.2567
- 14) สำรวจทัศนคติและความคิดเห็นของประชาชน ในเดือนตุลาคม-พฤศจิกายน พ.ศ.2567
- 15) จัดอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับการจัดการน้ำเสียและการใช้งานของระบบบำบัดน้ำเสียให้แก่เจ้าหน้าที่ของกรมท่าอากาศยานภาคเหนือ 9 แห่ง เมื่อวันที่ 4-8 พฤศจิกายน พ.ศ.2567 และเมื่อวันที่ 12-15 พฤศจิกายน พ.ศ.2567
- 16) จัดทำรายงานฉบับกลาง เสนอต่อกรมท่าอากาศยาน และได้รับความเห็นชอบในรายงานดังกล่าวแล้ว เมื่อวันที่ 6 ธันวาคม พ.ศ.2567
- 17) จัดทำแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ เพื่อประเมินผลกระทบด้านเสียง ครั้งที่ 2 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-พฤศจิกายน พ.ศ.2567
- 18) สรุปผลการสำรวจทัศนคติและความคิดเห็นของประชาชน ในเดือนพฤศจิกายน-ธันวาคม พ.ศ.2567
- 19) สรุปผลการอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับการจัดการน้ำเสียและการใช้งานของระบบบำบัดน้ำเสีย ให้แก่เจ้าหน้าที่ของท่าอากาศยานภาคเหนือ 9 แห่ง
- 20) จัดทำร่างรายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 2 (Draft Final Report 2) เสนอต่อกรมท่าอากาศยานเพื่อพิจารณา และได้รับความเห็นชอบในรายงานดังกล่าวแล้ว เมื่อวันที่ 9 มกราคม พ.ศ.2568
- 21) จัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 2 (Final Report 2) เสนอต่อกรมท่าอากาศยานเพื่อพิจารณา ดังที่เสนอไว้ในรายงานฉบับนี้

1.5 ภาพรวมความก้าวหน้าของการดำเนินงานและเนื้อหาของรายงาน

รายงานฉบับนี้เป็นรายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 2 (Final Report 2) เป็นรายงานที่รวบรวมผลการปฏิบัติงาน และต้องนำส่งรายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 2 (Final Report 2) ภายใน 365 วัน นับจากวันที่ลงนามในสัญญา (ซึ่งจะต้องนำส่งภายในวันที่ 20 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2568) โดยเนื้อหาโดยสรุปที่นำเสนอไว้ในรายงานฉบับนี้แบ่งออกเป็น 8 บท รายละเอียดดังนี้

บทที่ 1 บทนำ

บทที่ 2 รายละเอียดโครงการ

บทที่ 3 ผลการทบทวนรายงานการศึกษาเดิม

บทที่ 4 การปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 5 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

บทที่ 6 ผลการอบรมให้ความรู้เจ้าหน้าที่ของกรมท่าอากาศยาน ปี พ.ศ.2567

บทที่ 7 แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม

บทที่ 8 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

บทที่ 2 รายละเอียดโครงการ

บทที่ 2 รายละเอียดโครงการ

2.1 ที่ตั้งท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด

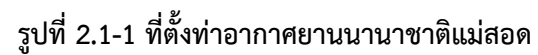
ท่าอากาศยานแม่สอด หรือสนามบินแม่สอด (MAQ) ตั้งอยู่บนเส้นละติจูดที่ 16 องศา 40 ลิปดา 15ฟิลิปดาเหนือ เส้นลองจิจูดที่ 98 องศา 30 ลิปดา 25 ฟิลิปดาตะวันออก ในพื้นที่ตำบลท่าสายลวด อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก (รูปที่ 2.1-1) ห่างจากตัวอำเภอแม่สอด ประมาณ 4 กิโลเมตร มีขนาดพื้นที่ 988 ไร่

2.2 ความเป็นมาของท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด

ท่าอากาศยานแม่สอด เดิมเป็นท่าอากาศยานขนาดเล็ก ก่อสร้างตั้งแต่สมัยสงครามโลกครั้งที่ 1 สำหรับกิจการทหาร กระทั่งปี พ.ศ.2473 จึงดำเนินการเป็นสนามบินพาณิชย์ สังกัดกองการบินพลเรือน กระทรวงพาณิชย์ โดยในระหว่างสงครามโลกครั้งที่ 2 ประเทศญี่ปุ่น ได้ใช้สนามบินแห่งนี้เป็นหน่วยบินในการปฏิบัติการทางอากาศโจมตีฝ่ายสัมพันธมิตรในประเทศพม่า ภายหลังจากสงครามโลกครั้งที่ 2 สงบลง กองทัพอากาศจึงได้เริ่มดำเนินการบินขึ้นใหม่ ในปี พ.ศ.2489 ต่อมาในปี พ.ศ. 2503-2504 สำนักงานการบินพลเรือน (ปัจจุบันเปลี่ยนชื่อเป็น สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย) ได้ปรับปรุงสภาพสนามบิน และทำการสร้างอาคารท่าอากาศยานและหอบังคับการบิน โดยมี บริษัท เดินอากาศไทย จำกัด (ปัจจุบันเปลี่ยนชื่อเป็น บริษัท การบินไทย จำกัด (มหาชน)) ได้นำเครื่องบิน DC-3 หรือ DAGOTA มาให้บริการรับ-ส่งผู้โดยสาร สินค้า และพัสดุภัณฑ์

ในปี พ.ศ.2513 กรมการบินพาณิชย์ (ปัจจุบันเปลี่ยนชื่อเป็น กรมท่าอากาศยาน) ได้ดำเนินการพัฒนาปรับปรุงท่าอากาศยานแม่สอดอีกครั้ง โดยมีการสร้างทางวิ่งใหม่ กำหนดทางวิ่ง 09 และ 27 พื้นผิวลาดยางแอสฟัลท์ ขนาด กว้าง 30 เมตร ยาว 1,500 เมตร และสร้างหอคอยควบคุมจราจรทางอากาศ และได้เปิดให้บริการกับสายการบินและผู้โดยสารเรื่อยมา โดยอยู่ในการกำกับดูแลของกรมท่าอากาศยาน กระทรวงคมนาคม

ต่อมา กรมท่าอากาศยานมีแผนปรับปรุงท่าอากาศยานแม่สอด ตามมติคณะรัฐมนตรี วันที่ 19 ตุลาคม พ.ศ. 2547 โดยในการปรับปรุงขยายท่าอากาศยานแม่สอด ได้ดำเนินการเพิ่มความยาวทางวิ่งจาก 1,500 เมตร เป็น 2,100 เมตร พร้อมก่อสร้างอาคารที่พักผู้โดยสารหลังใหม่ ให้เป็นไปตามมาตรฐานความปลอดภัย และเพื่อรองรับเครื่องบินขนาดใหญ่ ซึ่งส่งผลให้ประชาชนมีความเชื่อมั่นในการเดินทางทางอากาศเพิ่มขึ้น รวมทั้งยังเป็นการส่งเสริมการท่องเที่ยวให้นักท่องเที่ยวได้รับความสะดวกและรวดเร็ว จึงเข้าข่ายต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดประเภทและขนาดของโครงการหรือกิจการ ซึ่งต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์วิธีการ ระเบียบปฏิบัติ และแนวทางการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งกำหนดให้โครงการก่อสร้างหรือขยายสนามบินหรือที่ขึ้นลงชั่วคราวหรือการพาณิชย์ ที่มีขนาดความยาวทางวิ่งตั้งแต่ 1,100 เมตร ขึ้นไป ต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม กรมท่าอากาศยานจึงได้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม **โครงการปรับปรุงขยายท่าอากาศยานแม่สอด** เสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สน.) และได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านโครงสร้างพื้นฐานทางบกและทางอากาศ ในการประชุมครั้งที่ 31/2549 เมื่อวันที่ 7 ตุลาคม พ.ศ. 2559 โดยให้กรมท่าอากาศยาน ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส 1009.4/15813 ลงวันที่ 27 ธันวาคม พ.ศ. 2559 อย่างเคร่งครัด (รายละเอียดดังภาคผนวก ก)



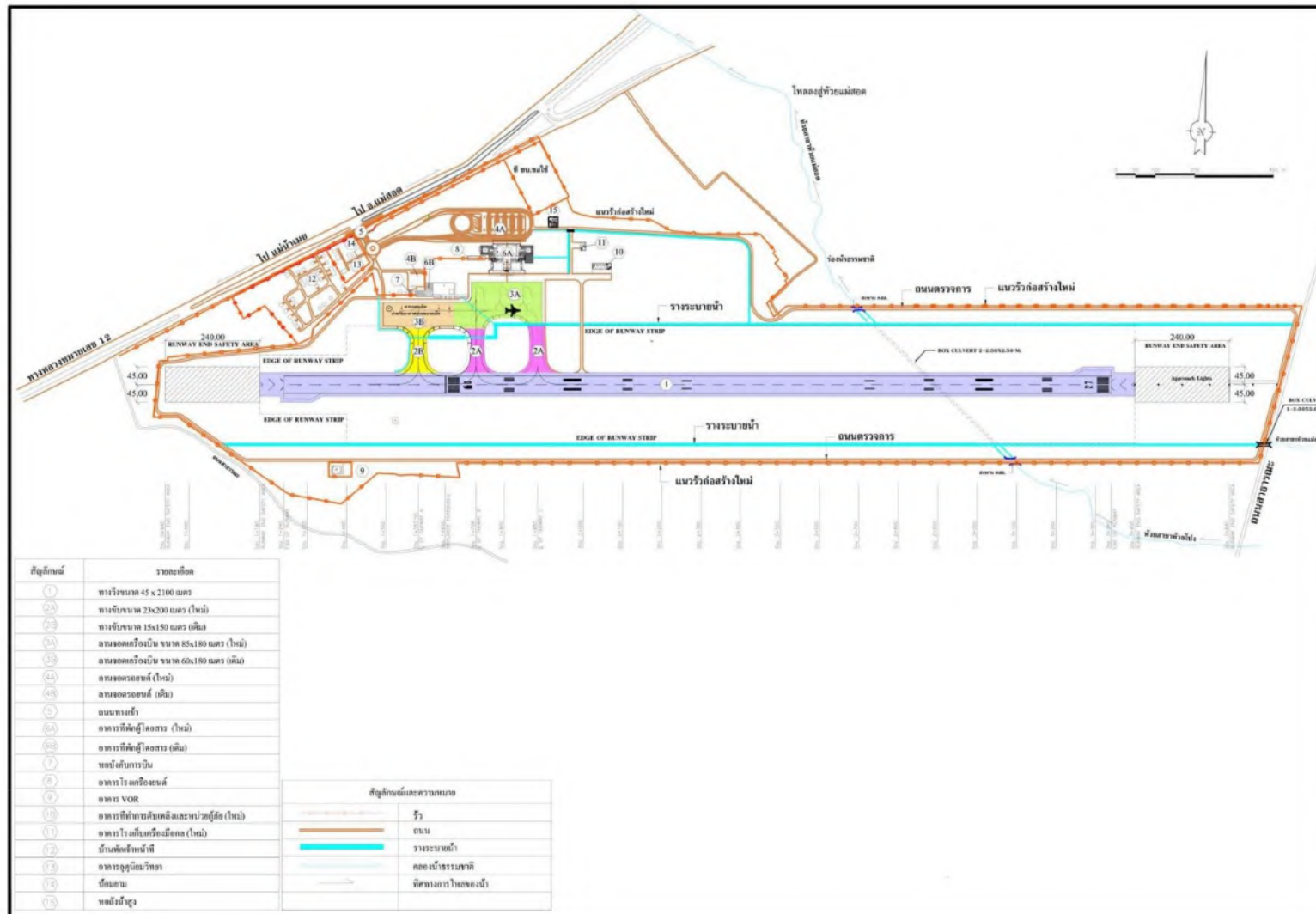
ต่อมาในปี พ.ศ.2560-2562 ท่าอากาศยานแม่สอดได้รับงบประมาณในการก่อสร้างอาคารที่พักผู้โดยสารหลังใหม่ อาคารประกอบ พร้อมงานระบบอื่นๆ รวมทั้งงานก่อสร้างทางขับ ลานจอดเครื่องบิน การเสริมผิวทางวิ่งเดิม และก่อสร้างต่อเติมความยาวทางวิ่ง โดยได้ดำเนินการก่อสร้างอาคารที่พักผู้โดยสารหลังใหม่แล้วเสร็จ เมื่อวันที่ 3 เมษายน พ.ศ.2562

2.3 องค์ประกอบของท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด

2.3.1 องค์ประกอบโครงการเดิมที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากการทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงขยายท่าอากาศยานแม่สอด อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก (รายงานฉบับสมบูรณ์, มกราคม พ.ศ. 2567) พบว่า องค์ประกอบของท่าอากาศยานแม่สอด ประกอบด้วย (รูปที่ 2.3-1)

- 1) ทางวิ่ง (Runway) : เดิมมีความกว้าง 30 เมตร ยาว 1,500 เมตร จะดำเนินการปรับปรุงให้มีขนาดกว้าง 45 เมตร ยาว 2,100 เมตร พื้นผิวเป็นแอสฟัลติก
- 2) ทางขับ (Taxiway) : เดิมมีความกว้าง 15 เมตร ยาว 150 เมตร จะดำเนินการปรับปรุงให้มีขนาดความกว้าง 23 เมตร ยาว 200 เมตร พื้นผิวเป็นแอสฟัลติก
- 3) ลานจอดอากาศยาน (Apron) : เดิมมีขนาดกว้าง 60 เมตร ยาว 180 เมตร สามารถรองรับเครื่องบินขนาด ATR-72 ได้จำนวน 2 ลำ จะดำเนินการปรับปรุงให้มีขนาดความกว้าง 85 เมตร ยาว 180 เมตร พื้นผิวเป็นคอนกรีต สามารถรองรับเครื่องบิน Boeing 737 ได้พร้อมกัน จำนวน 3 ลำ
- 4) ลานจอดรถยนต์ สามารถจอดรถยนต์ได้ ประมาณ 40 คัน และก่อสร้างลานจอดรถยนต์ใหม่ ให้สามารถรองรับรถยนต์ได้ประมาณ 200 คัน
- 5) อาคารที่พักผู้โดยสาร เดิมมีขนาด 2 ชั้น มีพื้นที่ใช้สอย 1,098 ตารางเมตร สามารถรองรับผู้โดยสารได้ 200 คน/ชั่วโมง จะดำเนินการก่อสร้างอาคารที่พักผู้โดยสารหลังใหม่ความสูง 2 ชั้น มีพื้นที่ใช้สอย 12,000 ตารางเมตร
- 6) อาคารหอบังคับการบิน
- 7) อาคารโรงเครื่องยนต์ และกำเนิดไฟฟ้า
- 8) ระบบไฟฟ้าสนามบิน PAPI, Runway Light, Taxiway Light
- 9) เครื่องช่วยเดินอากาศ VOR
- 10) อาคารที่ทำการดับเพลิงและหน่วยกู้ภัย
- 11) อาคารโรงเก็บเครื่องบิน
- 12) บ้านพักเจ้าหน้าที่ท่าอากาศยาน ลักษณะเป็นบ้านเดี่ยว 2 ชั้น จำนวน 10 หลัง
- 13) อาคารอู่ศูนย์วิทยา
- 14) หอถังน้ำสูง คสล.ขนาด 50 ลูกบาศก์เมตร และถังเก็บน้ำใต้ดิน คสล.ขนาด 200 ลูกบาศก์เมตร



ที่มา : รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงขยายท่าอากาศยานแม่สอด อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก (รายงานฉบับสมบูรณ์, มกราคม พ.ศ. 2560)

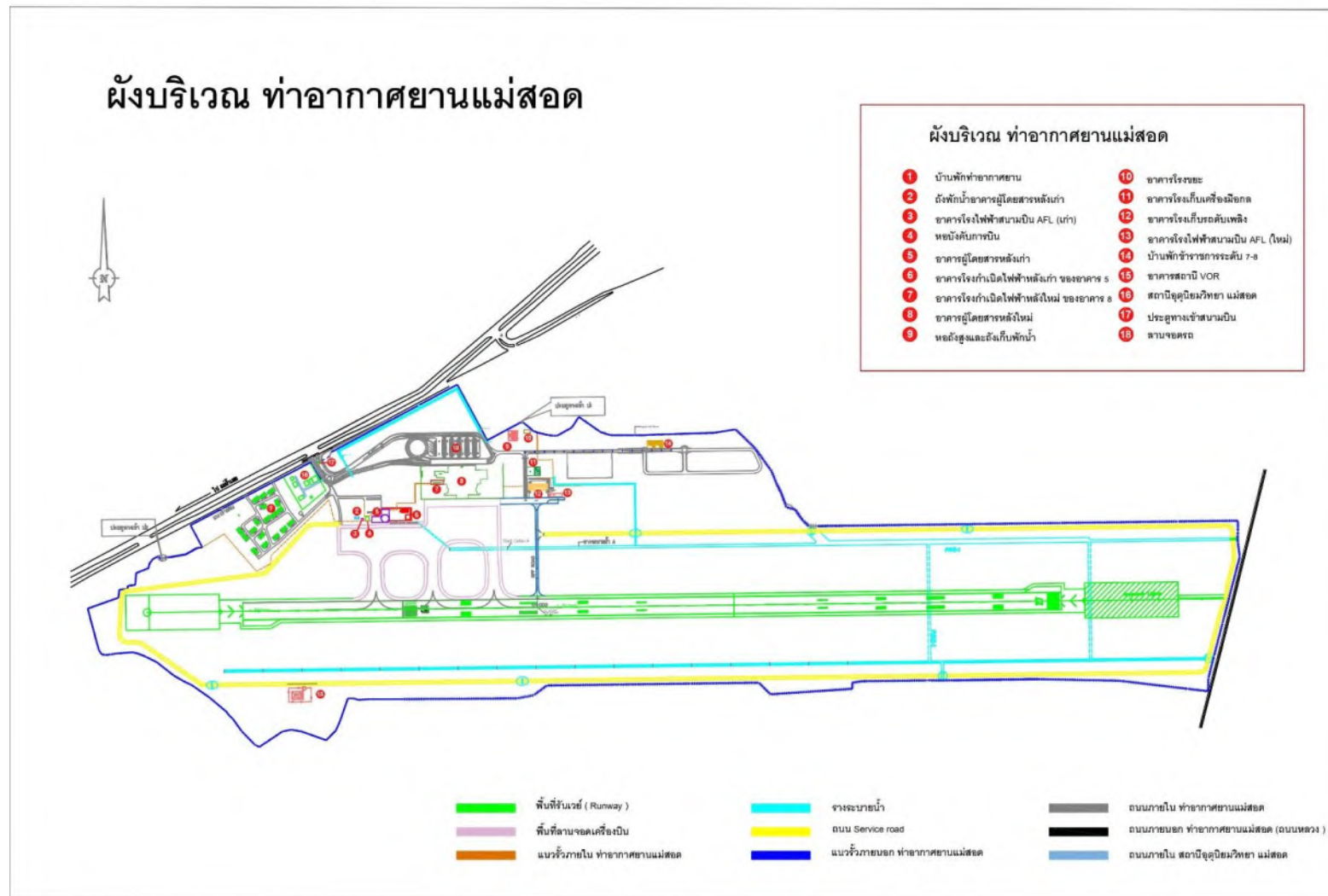
รูปที่ 2.3-1 ผังบริเวณท่าอากาศยานแม่สอดที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

2.3.2 องค์ประกอบโครงการปัจจุบัน

จากการทบทวนรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก รายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 2 ,มกราคม พ.ศ.2567) พบว่า องค์ประกอบหลักภายในท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด ประกอบด้วย (รูปที่ 2.3-2 และ ภาพที่ 2.3-1)

- 1) ทางวิ่ง (Runway) พื้นผิวเป็นแอสฟัลต์ติกคอนกรีต กว้าง 45 เมตร ยาว 2,100 เมตร
- 2) ทางขับ (Taxiway) พื้นผิวเป็นแอสฟัลต์ติกคอนกรีต จำนวน 3 เส้น ดังนี้
 - 2.1) TAXI A ขนาด 23 x 122.65 เมตร กว้าง 15 เมตร ยาว 150 เมตร
 - 2.2) TAXI B และ C ขนาด 23 x 154.29 เมตร
- 3) ลานจอดอากาศยาน (APRON) ประกอบด้วย
 - 3.1) ลานจอดอากาศยานเดิม ขนาดกว้าง 60 เมตร ยาว 180 เมตร
 - 3.2) ลานจอดอากาศยานใหม่ ขนาดกว้าง 85 เมตร ยาว 180 เมตร สามารถรองรับเครื่องบินขนาด BOEING จำนวน 3 ลำ และ ATR-72 จำนวน 2 ลำ
- 4) ทางวิ่งเผื่อ (Over Run) กว้าง 45 เมตร ยาว 60 เมตร
- 5) อาคารที่พักผู้โดยสารมีขนาดพื้นที่รวม 12,000 ตารางเมตร สามารถรองรับผู้โดยสารได้ 600 คน/ชั่วโมง หรือ 1.7 ล้านคน/ปี
- 6) ลานจอดรถยนต์ จำนวน 2 ลานจอด ได้แก่
 - 6.1) ลานจอดรถยนต์เดิมบริเวณด้านหลังอาคารที่พักผู้โดยสารเดิม สามารถรองรับรถยนต์ได้ 36-40 คัน
 - 6.2) ลานจอดรถยนต์ใหม่บริเวณด้านหน้าทางเข้าสนามบิน ขนาดพื้นที่ประมาณ 9,000 ตารางเมตร สามารถรองรับรถยนต์ได้ 200 คัน
- 7) อาคารหอบังคับการบิน
- 8) อาคารโรงเครื่องยนต์และกำเนิดไฟฟ้า ระบบไฟฟ้าสนามบิน PAPI, Runway Light, Taxiway Light
- 9) อาคารที่ทำการดับเพลิงและกู้ภัย
- 10) เครื่องช่วยในการเดินอากาศ VOR
- 11) อาคารโรงเก็บเครื่องบิน
- 12) บ้านพักเจ้าหน้าที่ท่าอากาศยาน เป็นบ้านเดี่ยว 2 ชั้น จำนวน 10 หลัง

จากการตรวจสอบองค์ประกอบต่างๆ ของท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอดในปัจจุบัน พบว่า มีความสอดคล้องกับที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม



ที่มา : ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สลด, ธันวาคม พ.ศ.2567

รูปที่ 2.3-2 ผังบริเวณท่าอากาศยานนานาชาติแม่สลดในปัจจุบัน



ทางวิ่ง (Runway)



อาคารที่พักผู้โดยสาร



ลานจอดอากาศยาน (Apron)



อาคารที่ทำการดับเพลิงและหน่วยกู้ภัย



หอบังคับการบิน



หอดึงสูงสำหรับเก็บน้ำใช้



ลานจอดรถ

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

2.4 เขตปลอดภัยการเดินอากาศ

กระทรวงคมนาคม ได้จัดให้มีประกาศกระทรวงคมนาคม เรื่อง กำหนดเขตบริเวณใกล้เคียงสนามบินแม่สอด ในท้องที่อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก เป็นเขตปลอดภัยในการเดินอากาศ พ.ศ.2538 ครอบคลุมพื้นที่ 9 ตำบล ในอำเภอแม่สอด จังหวัดตาก รายละเอียดดังภาคผนวก ข

2.5 อาณาเขตติดต่อโดยรอบท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด

จากการศึกษาข้อมูลการใช้ประโยชน์ที่ดิน (กรมพัฒนาที่ดิน พ.ศ.2564) โดยรอบท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด ภายในเขตปลอดภัยการเดินอากาศ ครอบคลุมพื้นที่ทั้งหมด 340,604.72 ไร่ พบว่า การใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบท่าอากาศยานร้อยละ 46.29 เป็นพื้นที่เกษตรกรรม 157,681.17 ไร่ รองลงมาคือ พื้นที่ป่าไม้ 128,459.69 ไร่ (ร้อยละ 37.72) และมีพื้นที่พักอาศัย พื้นที่พาณิชยกรรม สถานที่ราชการและสถาบันต่างๆ รวมทั้งพื้นที่อุตสาหกรรม รวมกันเพียง 28,265.95 ไร่ (ร้อยละ 8.30) ตามลำดับ (ตารางที่ 2.5-1 และรูปที่ 2.5-1)

ตารางที่ 2.5-1 การใช้ประโยชน์ที่ดินในเขตปลอดภัยการเดินอากาศ ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด		
ประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดิน	พื้นที่ (ไร่)	ร้อยละ
พื้นที่ที่พักอาศัย	20,396.14	5.99
พื้นที่พาณิชยกรรม	5,102.51	1.50
สถานที่ราชการและสถาบันต่าง ๆ	2,767.30	0.81
พื้นที่อุตสาหกรรม	4,379.09	1.29
สิ่งปลูกสร้างอื่น ๆ	1,824.61	0.54
ถนน	3,227.60	0.95
พื้นที่เกษตรกรรม	157,681.17	46.29
พื้นที่ป่าไม้	128,459.69	37.72
พื้นที่น้ำ	7,094.93	2.08
พื้นที่เบ็ดเตล็ด	9,671.67	2.84
รวม	340,604.72	100.00

หมายเหตุ : ปรับปรุงจากข้อมูลการใช้ประโยชน์ที่ดิน พ.ศ. 2564, กรมพัฒนาที่ดิน

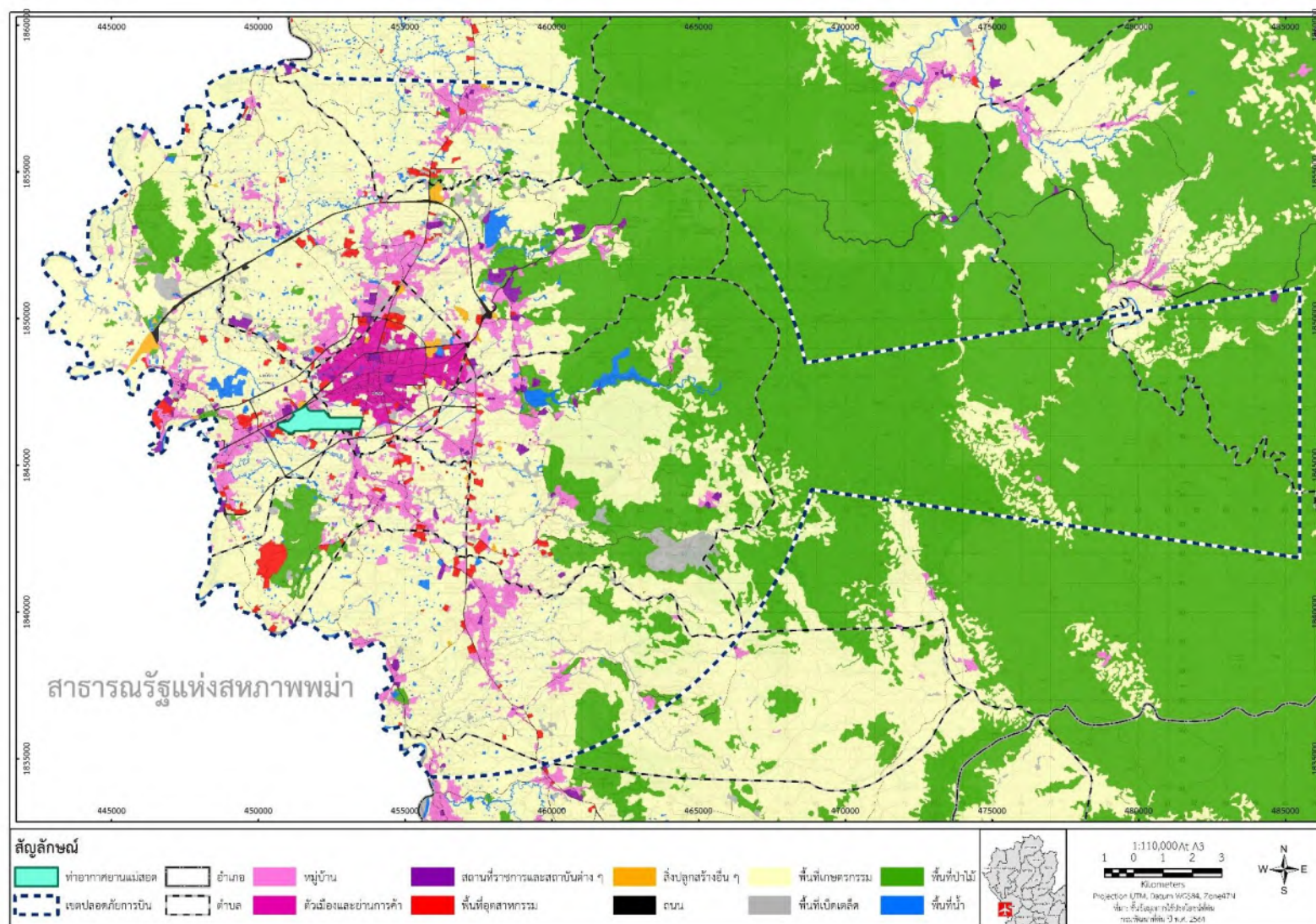
สำหรับอาณาเขตติดต่อโดยรอบพื้นที่ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด จากภาพถ่ายดาวเทียมความละเอียดสูง (รูปที่ 2.5-2) พบว่า

ด้านทิศเหนือของท่าอากาศยาน ประชิดถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 12 พื้นที่ชุมชนที่อยู่อาศัย และพื้นที่เกษตรกรรมประเภทนาข้าว ถัดออกไปเป็นพื้นที่ชุมชนที่อาศัยอาศัยสลับกับพื้นที่เกษตรกรรมประเภทพืชไร่ และพบพื้นที่ตัวเมืองและย่านการค้าบริเวณอำเภอแม่สอด

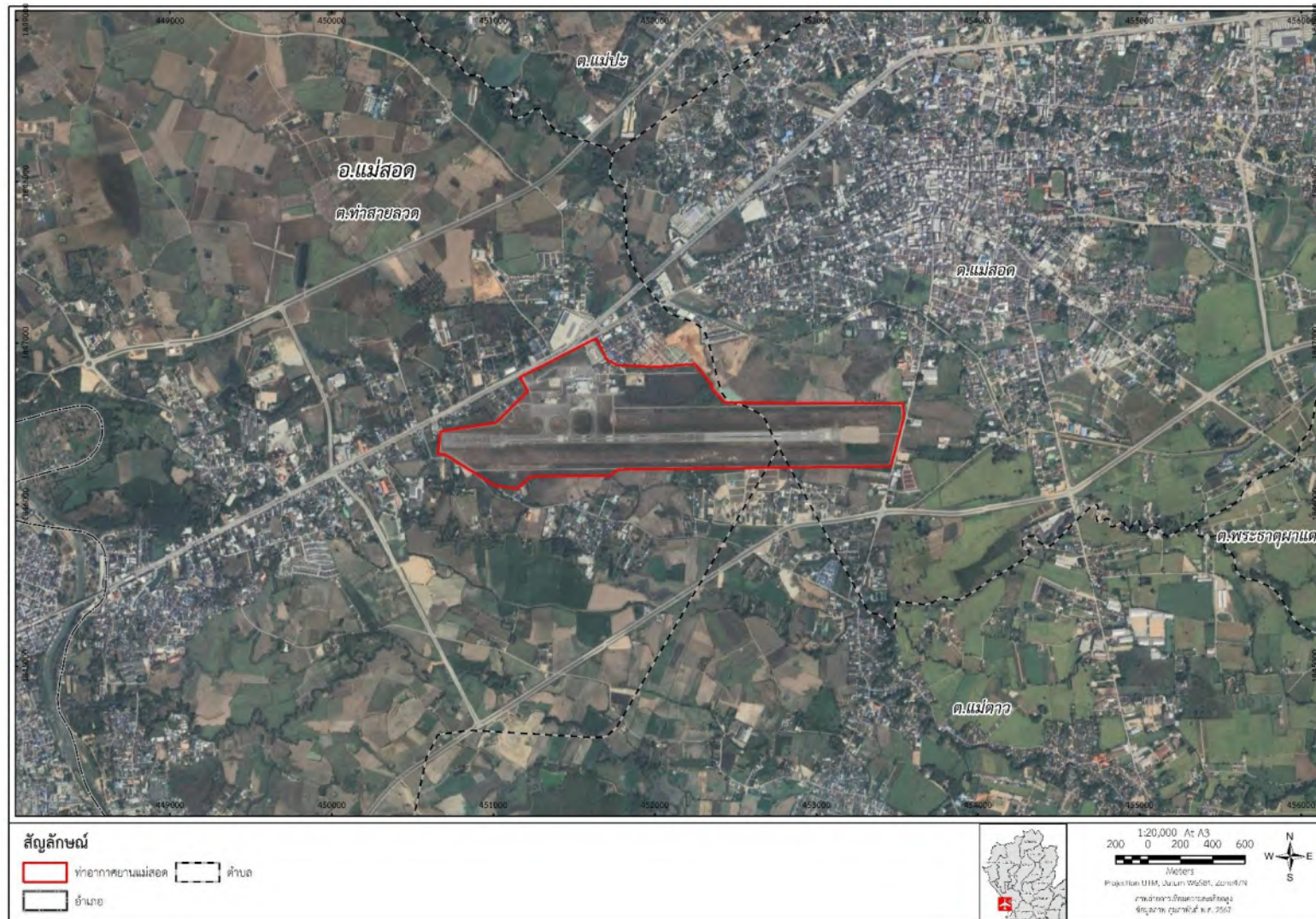
ด้านทิศตะวันออกของท่าอากาศยาน ประชิดพื้นที่ถนน ถัดออกไปเป็นพื้นที่โรงงานอุตสาหกรรม พื้นที่เกษตรกรรมประเภทนาข้าว พื้นที่ชุมชนที่อยู่อาศัย และพื้นที่ไม้ผล

ด้านทิศใต้ของท่าอากาศยาน ประชิดพื้นที่สำนักสงฆ์หนองกิ่งฟ้า พื้นที่เกษตรกรรมประเภทนาข้าว พืชไร่ ถัดออกไปเป็นพื้นที่ชุมชนที่อยู่อาศัย สลับพื้นที่เกษตรกรรมประเภทนาข้าว พืชไร่ ไม้ผล

ด้านทิศตะวันตกของท่าอากาศยาน ประชิดพื้นที่โล่ง และพื้นที่โรงงานอุตสาหกรรม ถัดออกไปเป็นพื้นที่ชุมชนที่อยู่อาศัย พื้นที่โรงเรียนบ้านแม่ตาว และโรงเรียนภัทรวิทยา ตามลำดับ



รูปที่ 2.5-1 การใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด ในเขตปลอดภัยการเดินอากาศ



รูปที่ 2.5-2 อาณาเขตติดต่อโดยรอบท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด

2.6 การดำเนินงานโครงการปัจจุบัน

2.6.1 จำนวนเจ้าหน้าที่

ปัจจุบัน (ธันวาคม พ.ศ.2567) ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด มีจำนวนพนักงานและเจ้าหน้าที่ประจำท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด รวมทั้งสิ้น 50 คน (ไม่นับรวมเจ้าหน้าที่สายการบิน)

2.6.2 สายการบินพาณิชย์ที่เปิดให้บริการในปัจจุบัน

ปัจจุบัน (ธันวาคม พ.ศ.2567) ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด มีสายการบินพาณิชย์ที่เปิดให้บริการจำนวน 1 สายการบิน ได้แก่ สายการบินนกแอร์ ซึ่งให้บริการในเส้นทาง ดอนเมือง-แม่สอด-ดอนเมือง วันละ 4 เที่ยวบิน (ไป และกลับ) เป็นประจำทุกวัน และวันละ 2 เที่ยวบิน (ไปและกลับ) ในวันพุธ ศุกร์ และวันอาทิตย์

2.6.3 สถิติเที่ยวบิน

สำหรับสถิติการขนส่งทางอากาศ ระหว่างเดือนมกราคม-ธันวาคม พ.ศ.2567 พบว่า มีจำนวนเที่ยวบินระหว่าง 86-184 เที่ยวบิน/เดือน และมีจำนวนผู้โดยสารขึ้น-ลง ระหว่าง 5,801-13,057 ราย/เดือน (ตารางที่ 2.6-1)

ส่วนสถิติย้อนหลัง 3 ปี (ปี พ.ศ.2565-2567) พบว่า มีจำนวนเที่ยวบินระหว่าง 44-184 เที่ยวบิน/เดือน และมีจำนวนผู้โดยสาร ระหว่าง 1,875-13,057 ราย/เดือน (ตารางที่ 2.6-2 และ รูปที่ 2.6-1)

ตารางที่ 2.6-1 สถิติการขนส่งทางอากาศ ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด ประจำปี พ.ศ.2567													
เดือน	จำนวนเที่ยวบิน (เที่ยว)									จำนวนผู้โดยสาร (ราย)			
	แบบ A	แบบ B	แบบ C	แบบ D	แบบ E	แบบ F	แบบ K	อื่นๆ	รวม	ขาเข้า	ขาออก	ผ่าน	รวม
มกราคม	-	62	-	22	2	8	4	-	98	3,677	2,594	-	6,271
กุมภาพันธ์	-	58	6	26	4	4	-	-	98	3,391	2,410	-	5,801
มีนาคม	-	62	24	-	-	-	-	-	86	3,697	2,788	-	6,485
เมษายน	-	104	3	37	8	-	4	-	156	3,912	3,301	-	7,213
พฤษภาคม	-	112	1	31	10	6	4	-	164	4,023	3,730	-	7,753
มิถุนายน	-	78	4	34	16	-	-	-	132	3,996	3,590	-	7,586
กรกฎาคม	-	104	3	31	42	2	2	-	184	4,653	4,230	-	8,883
สิงหาคม	-	100	-	22	8	-	-	-	130	4,875	4,156	-	9,031
กันยายน	-	106	-	-	-	-	-	-	106	4,859	4,242	-	9,101
ตุลาคม	-	108	3	19	2	-	-	-	132	5,013	4,489	-	9,502
พฤศจิกายน	-	122	2	23	-	18	4	-	169	6,382	5,924	-	12,306
ธันวาคม	-	150	-	1	-	2	-	-	153	6,854	6,203	-	13,057
รวม	0	1,166	46	246	92	40	18	0	1,608	55,332	47,657	0	102,989

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

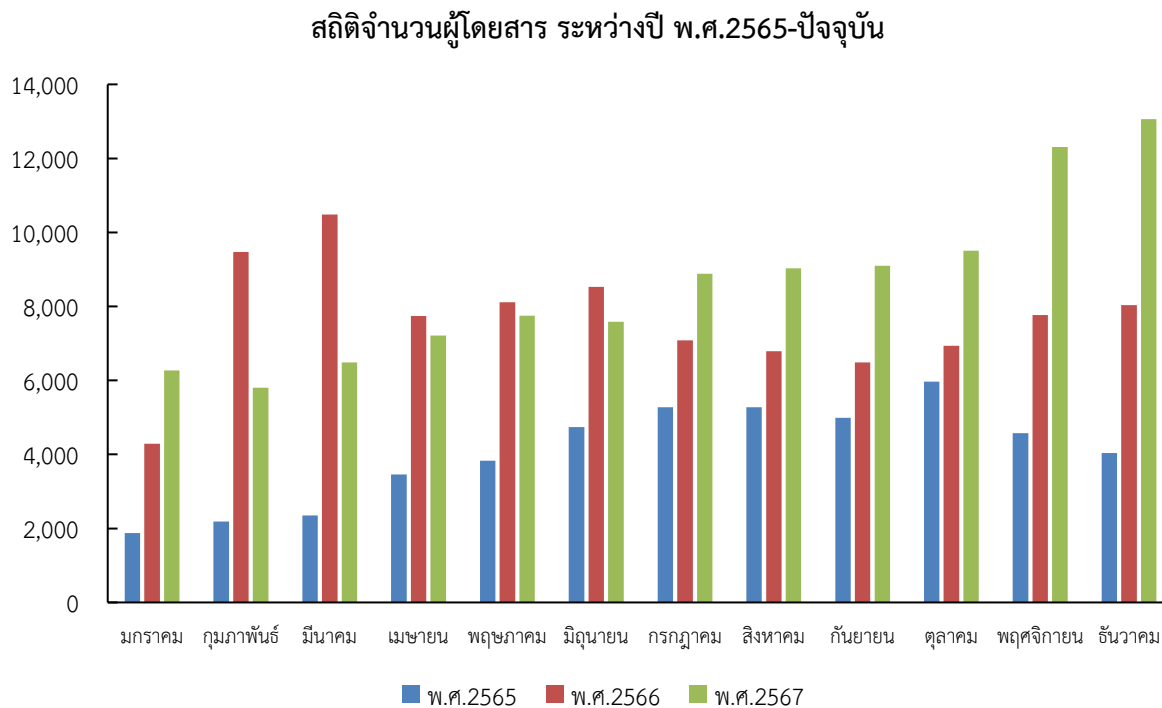
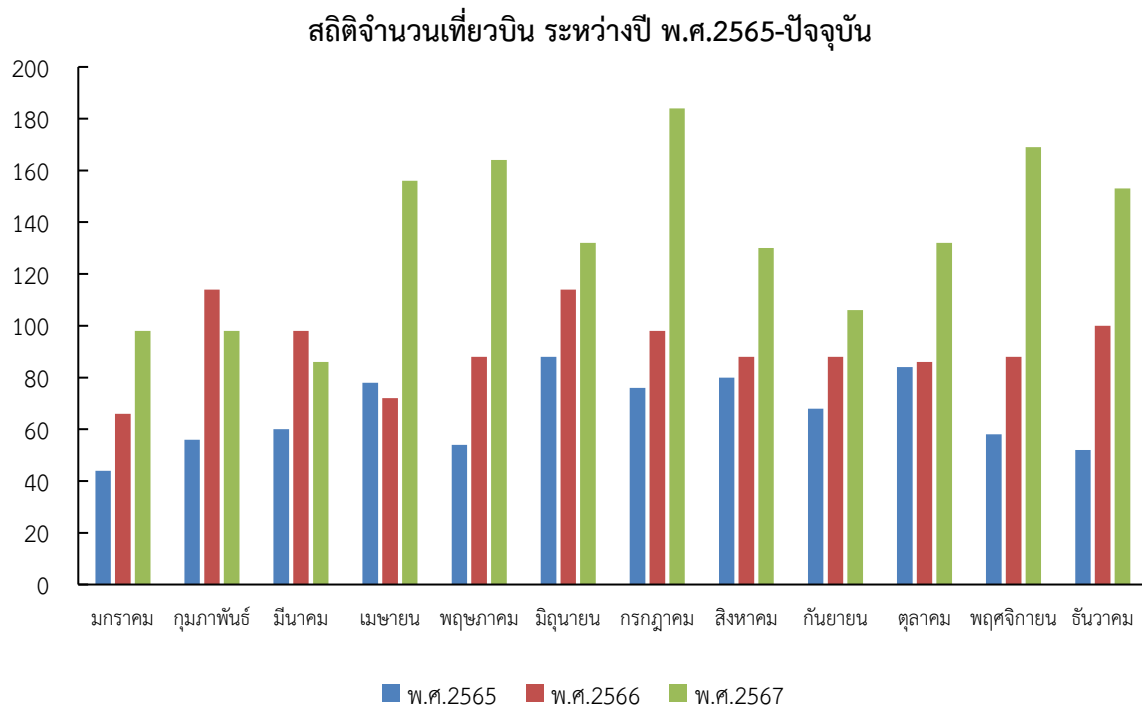
ที่มา : ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด, ธันวาคม พ.ศ.2567

การติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ท่าอากาศยานพิษณุโลก น่านนคร แพร่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง แม่สอด ปาย เพชรบูรณ์ และแม่สะเรียง
(ภาคเหนือ) ประจำปีงบประมาณ 2567

บทที่ 2
รายละเอียดโครงการ

ตารางที่ 2.6-2 สถิติการขนส่งทางอากาศ ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด 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	44	66	98	993	882	1,875	2,085	2,202	4,287	3,677	2,594	6,271
กุมภาพันธ์	56	114	98	1,231	954	2,185	5,004	4,468	9,472	3,391	2,410	5,801
มีนาคม	60	98	86	1,311	1,040	2,351	5,673	4,807	10,480	3,697	2,788	6,485
เมษายน	78	72	156	1,864	1,595	3,459	4,314	3,429	7,743	3,912	3,301	7,213
พฤษภาคม	54	88	164	1,963	1,871	3,834	4,350	3,766	8,116	4,023	3,730	7,753
มิถุนายน	88	114	132	2,355	2,388	4,743	4,118	4,412	8,530	3,996	3,590	7,586
กรกฎาคม	76	98	184	2,661	2,613	5,274	3,491	3,593	7,084	4,653	4,230	8,883
สิงหาคม	80	88	130	2,682	2,591	5,273	3,651	3,140	6,791	4,875	4,156	9,031
กันยายน	68	88	106	2,573	2,417	4,990	3,399	3,088	6,487	4,859	4,242	9,101
ตุลาคม	84	86	132	3,020	2,945	5,965	3,696	3,240	6,936	5,013	4,489	9,502
พฤศจิกายน	58	88	169	2,289	2,285	4,574	4,110	3,654	7,764	6,382	5,924	12,306
ธันวาคม	52	100	153	2,043	1,994	4,037	4,349	3,689	8,038	6,854	6,203	13,057
รวม	798	1,100	1,608	24,985	23,575	48,560	48,240	43,488	91,728	55,332	47,657	102,989

ที่มา : กรมท่าอากาศยาน, ธันวาคม พ.ศ.2567



รูปที่ 2.6-1 สถิติการขนส่งทางอากาศ ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด ระหว่างปี พ.ศ.2565-2567

บทที่ 3 การทบทวนรายงานการศึกษาเดิม

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 ของ สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม 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 และมีความเหมาะสมต่อการนำไปใช้แก้ไขปัญหาได้อย่างเป็นรูปธรรม หรือนำไปใช้ปฏิบัติได้หรือไม่ รวมทั้งจะทบทวนเพื่อปรับปรุงมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมในประเด็นต่างๆ ให้มีความเหมาะสมกับสถานการณ์ที่อาจเกิดขึ้นจริงในระยะปัจจุบัน

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

2.3) จัดทำสรุปผลและข้อเสนอแนะอันจะเป็นประโยชน์ต่อการควบคุมรองรับผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อม

3) ผลการศึกษา

กรมท่าอากาศยาน ได้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม **โครงการปรับปรุงขยายท่าอากาศยานแม่สอด** เสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านโครงสร้างพื้นฐานทางบกและทางอากาศ ในการประชุมครั้งที่ 31/2549 เมื่อวันที่ 7 ตุลาคม พ.ศ. 2559 โดยให้กรมท่าอากาศยาน ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามหนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส 1009.4/15813 ลงวันที่ 27 ธันวาคม พ.ศ. 2559 อย่างเคร่งครัด

สำหรับผลการทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม พบว่า องค์ประกอบต่างๆ ของท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอดในปัจจุบัน พบว่า มีความสอดคล้องกับที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (รายละเอียดดังข้อ 2.3 องค์ประกอบของท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด)

สำหรับผลการทบทวนวิธีการศึกษา รวมทั้งมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม สามารถสรุปได้ดังตารางที่ 3.1-1

ตารางที่ 3.1-1 ผลการทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงขยายท่าอากาศยานแม่สอด					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	วิธีการศึกษา	การคาดการณ์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	ข้อเสนอแนะ
1. สภาพภูมิประเทศ	- ใช้ข้อมูลจากแผนที่ภูมิประเทศ มาตรฐาน 1:50,000 ของกรมแผนที่ทหาร ร่วมกับการสำรวจภาคสนาม - มีความเหมาะสม และเชื่อถือได้เนื่องจากเป็นข้อมูลที่จัดทำขึ้นโดยหน่วยงานของรัฐ ร่วมกับการสำรวจข้อมูลจริงในภาคสนาม	- ประเมินผลกระทบโดยพิจารณาจากลักษณะโครงการ และกิจกรรมที่ส่งผลกระทบต่อสภาพภูมิประเทศที่อาจเกิดขึ้นจากกิจกรรมต่างๆ ในพื้นที่ท่าอากาศยานแม่สอด - มีความเหมาะสม และเชื่อถือได้เนื่องจากสามารถแสดงผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศที่เกิดจากการดำเนินโครงการได้อย่างชัดเจน	- ไม่ได้กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ - มีความเหมาะสม เนื่องจากกิจกรรมการให้บริการท่าอากาศยานไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงด้านสภาพภูมิอากาศ	- ไม่ได้มีการกำหนดมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม - มีความเหมาะสม เนื่องจากกิจกรรมการให้บริการท่าอากาศยานไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงด้านสภาพภูมิอากาศ	-
2. สภาพภูมิอากาศ และ คุณภาพอากาศ	- รวบรวมข้อมูลสถิติภูมิอากาศของสถานีตรวจวัดอากาศอำเภอแม่สอด และข้อมูลหัตถภูมิที่เกี่ยวกับสภาพภูมิอากาศของอำเภอแม่สอด จังหวัดตาก - ตรวจวัดคุณภาพอากาศ จำนวน 3 สถานี ได้แก่ อาคารที่พักผู้โดยสารปัจจุบัน โรงเรียนบ้านแม่ดาว และสำนักสงฆ์หนองกิ่งฟ้า โดยมีดัชนีตรวจวัดประกอบด้วย TSP, CO และ NO ₂ เป็นเวลา 3 วันต่อเนื่อง ในเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2549 - ส่วนใหญ่มีความเหมาะสม เนื่องจากเป็นข้อมูลที่ได้จากการตรวจวัดจริงในภาคสนาม โดยมีดัชนีตรวจวัดครอบคลุมผลกระทบจากการดำเนินการ แต่มีความถี่ในการตรวจวัดไม่เหมาะสม เนื่องจากยังไม่ครอบคลุมทั้ง 2 ช่วงฤดูมรสุม	- ประเมินผลกระทบทางด้านคุณภาพอากาศ โดยใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ AMS/EPA Regulatory Model หรือ AERMOD ของ USEPA และประเมินผลกระทบคุณภาพอากาศที่เกิดจากการระบายสารมลพิษจากยานพาหนะต่างๆ ในพื้นที่ท่าอากาศยาน - มีความเหมาะสม และเชื่อถือได้เนื่องจากแบบจำลองทางคณิตศาสตร์เป็นที่ยอมรับโดยทั่วไป	- มีการกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ เช่น ● รถยนต์ที่จอดบริเวณลานจอดรถยนต์ ต้องดับเครื่องยนต์เมื่อทำการจอดเรียบร้อยแล้ว ● จัดระบบการจราจรบริเวณพื้นที่ลานจอดรถยนต์ และอาคารรับส่งผู้โดยสาร ให้มีความคล่องตัวเพื่อป้องกันปัญหาการกักตัวของมลสารในพื้นที่ ● หากได้รับเรื่องร้องเรียนจากผลกระทบทางด้านคุณภาพอากาศ ต้องตรวจสอบแก้ไข และรับผิดชอบผลกระทบที่เกิดขึ้น - มีความเหมาะสม เนื่องจากมาตรการฯ ที่กำหนดคาดว่าจะสามารถลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากกิจกรรมของโครงการได้	- ตรวจวัด CO, NO ₂ , SO ₂ , PM10, ทิศทางและความเร็วลม จำนวน 3 สถานี ได้แก่ อาคารที่พักผู้โดยสารปัจจุบัน โรงเรียนบ้านแม่ดาว และสำนักสงฆ์หนองกิ่งฟ้า เป็นเวลา 3 วันต่อเนื่อง (ครอบคลุมวันทำงาน 2 วัน วันหยุด 1 วัน) จำนวน 2 ครั้ง/ปี ในช่วงฤดูฝนและฤดูแล้ง ในปี 1, 2, 3, 5, 10, 15 และ 20 ของระยะดำเนินการ. - มีความเหมาะสม เนื่องจากมาตรการฯ ที่กำหนดคาดว่าจะสามารถลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากกิจกรรมของโครงการได้	ในขณะศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมควรดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศให้ครอบคลุมทั้ง 2 ช่วงฤดูมรสุม (ลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือและลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้)

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

ตารางที่ 3.1-1 ผลการทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงขยายท่าอากาศยานแม่สอด (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	วิธีการศึกษา	การคาดการณ์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ข้อเสนอแนะ
3. เสียง	<p>- ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย L_{eq} 24 ชม. และ L_{max} จำนวน 3 สถานี ได้แก่ อาคารที่พักผู้โดยสารปัจจุบัน โรงเรียนบ้านแม่ดาว และสำนักสงฆ์หนองกิ้งฟ้า เป็นเวลา 3 วันต่อเนื่อง ในเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2549</p> <p>- มีความเหมาะสม และเชื่อถือได้ เนื่องจากเป็นข้อมูลที่ได้จากการตรวจวัด/สำรวจจริงในภาคสนาม โดยมีดัชนีตรวจวัดครอบคลุมผลกระทบจากการดำเนินการ</p>	<p>- ประเมินผลกระทบด้านเสียงรบกวนจากแบบจำลอง FAA Integrated Noised Model (INM) Version</p> <p>- มีความเหมาะสม เนื่องจากเป็นแบบจำลองทางคณิตศาสตร์เป็นที่ได้รับการยอมรับโดยทั่วไป</p>	<p>- มีการกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> • หลีกเลี่ยงการกำหนดเที่ยวบินในช่วงเวลากลางคืน (22.00-07.00 น.) • ท่าอากาศยานที่ขึ้นลงท่าอากาศยานแม่สอดต้องผ่านหลักเกณฑ์การควบคุมมลพิษทางเสียงตามข้อกำหนดของ ICAO • หากได้รับเรื่องร้องเรียนจากผลกระทบด้านเสียง หรือกรณีที่เกิดการตรวจวัดระดับเสียงเกินค่ามาตรฐานที่กำหนด กรมท่าอากาศยานหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต้องตรวจสอบ แก้ไข และรับผิดชอบผลกระทบที่เกิดขึ้น - มีความเหมาะสม เนื่องจากมาตรการ ๆ ที่กำหนดคาดว่าจะสามารถลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากกิจกรรมของโครงการได้ 	<p>- ตรวจวัด L_{eq} (24 ชม.), L_{dn}, L_{max}, L10, L50, L90, SEL และเส้นระดับเสียง NEF ทุก 5 ปี จำนวน 3 สถานี ได้แก่ อาคารที่พักผู้โดยสารปัจจุบัน โรงเรียนบ้านแม่ดาว และสำนักสงฆ์หนองกิ้งฟ้า เป็นเวลา 3 วันต่อเนื่อง จำนวน 2 ครั้ง/ปี ในช่วงฤดูฝน และฤดูแล้ง ในปี ที่ 1-20 ของระยะดำเนินการ</p> <p>- มีความเหมาะสม เนื่องจากเป็นดัชนีตรวจวัดที่แสดงถึงผลกระทบจากกิจกรรมของโครงการ รวมทั้งมีสถานีตรวจวัดครอบคลุมพื้นที่อ่อนไหวที่อาจได้รับผลกระทบจากการดำเนินการ</p>	-

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

ตารางที่ 3.1-1 ผลการทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงขยายท่าอากาศยานแม่สอด (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	วิธีการศึกษา	การคาดการณ์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ข้อเสนอแนะ
4. คุณภาพน้ำ ผิวดิน	<p>- เก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวดินในลำห้วยแม่ดาว จำนวน 3 สถานี ได้แก่ บริเวณบ้านแม่ดาวใต้ บ้านหนองกึ่งฟ้า และบ้านแม่ดาว โดยดำเนินการตรวจวิเคราะห์ pH, DO, BOD, SS, Nitrate, TKN, Oil & Grease, Phosphate, Total Coliform Bacteria และ Fecal Coliform Bacteria โดยดำเนินการเก็บตัวอย่าง 2 ครั้ง ในเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2549 และเดือนมกราคม พ.ศ. 2550</p> <p>- มีความเหมาะสม และเชื่อถือได้ เนื่องจากเป็นข้อมูลที่ได้จากการตรวจวัดจริงในภาคสนาม โดยมีดัชนีตรวจวัดที่สามารถแสดงถึงสภาพปัจจุบันของแหล่งน้ำ และมีสถานีตรวจวัดครอบคลุมพื้นที่ที่อาจได้รับผลกระทบจากการดำเนินการ รวมทั้งมีความครอบคลุมทั้ง 2 ช่วงฤดูกาล</p>	<p>- ประเมินผลกระทบโดยพิจารณาจากลักษณะโครงการ และกิจกรรมที่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพน้ำผิวดินที่อาจเกิดขึ้นจากกิจกรรมต่างๆ ในพื้นที่ท่าอากาศยานแม่สอด</p> <p>- มีความเหมาะสม และเชื่อถือได้ เนื่องจากสามารถแสดงผลกระทบที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมต่างๆ ของโครงการได้อย่างชัดเจน</p>	<p>- มีการกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ เช่น</p> <ul style="list-style-type: none"> ● ติดตั้งถังบำบัดน้ำเสียชนิดถังกรองไร้อากาศแบบมีตัวกลาง (Anaerobic Filter) ขนาด 11.2 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 3 ถัง เพื่อรองรับน้ำเสียจากห้องน้ำ-ห้องส้วมของอาคารที่พักผู้โดยสารใหม่ ● ติดตั้งถังบำบัดน้ำเสียชนิดถังกรองไร้อากาศแบบมีตัวกลาง (Anaerobic Filter) ขนาด 21 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถัง เพื่อรองรับน้ำเสียจากภัตตาคาร ห้องอาหารของอาคารที่พักผู้โดยสารใหม่ ● ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปบริเวณอาคารที่ทำการดับเพลิง/หน่วยกู้ภัยใหม่ และอาคารโรงเก็บเครื่องมือกลใหม่ จำนวน 1 ถัง ในแต่ละอาคาร ● จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลระบบบำบัดน้ำเสีย และให้ผู้ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียถ่ายทอดเทคโนโลยีและดูแลระบบ <p>- มีความเหมาะสม เนื่องจากมาตรการ ฯ ที่กำหนดคาดว่าจะสามารถลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากกิจกรรมของโครงการได้</p>	<p>- ตรวจวัดคุณภาพน้ำจำนวน 3 สถานี ได้แก่ (1) ห้วยสาขาท้ายแม่สอด ก่อนไหลผ่านท่าอากาศยานแม่สอด (2) ห้วยสาขาท้ายโป่ง ก่อนไหลผ่านท่าอากาศยานแม่สอด (3) ห้วยสาขาท้ายแม่สอด หลังไหลผ่านท่าอากาศยานแม่สอด โดยดำเนินการตรวจวัด อุณหภูมิ น้ำ ความโปร่งแสง ความขุ่น ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ออกซิเจนละลาย (DO) บีโอดี (BOD) ของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids) น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) Total Coliform Bacteria และ Fecal Coliform Bacteria ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงฤดูฝน และฤดูแล้ง ในปี 1, 2, 3, 5, 10, 15 และ 20 ของระยะดำเนินการ</p> <p>- มีความเหมาะสม เนื่องจากดัชนีตรวจวัดแสดงถึงผลกระทบจากกิจกรรมของโครงการได้อย่างชัดเจน</p>	-

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

ตารางที่ 3.1-1 ผลการทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงขยายท่าอากาศยานแม่สอด (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	วิธีการศึกษา	การคาดการณ์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ข้อเสนอแนะ
5. คุณภาพน้ำใต้ดิน	<p>- เก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำใต้ดิน จำนวน 3 สถานี ได้แก่ บ่อบาดาลบริเวณบ้านหนองกิ้งฟ้า บ่อน้ำต้นบริเวณบ้านหนองกิ้งฟ้า และบ่อน้ำต้นบริเวณบ้านแม่ดาว โดยดำเนินการตรวจวิเคราะห์ความขุ่น, pH, เหล็ก, แอมโมเนีย, ซัลเฟต, คลอไรด์, Nitrate, ความกระด้างทั้งหมด, ความนำไฟฟ้า, SS และ Fecal Coliform Bacteria โดยดำเนินการเก็บตัวอย่าง 2 ครั้ง ในเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2549</p> <p>- มีความเหมาะสม และเชื่อถือได้ เนื่องจากเป็นข้อมูลที่ได้จากการตรวจวัดจริงในภาคสนาม โดยมีดัชนีตรวจวัดที่สามารถแสดงถึงสภาพปัจจุบันของแหล่งน้ำ และมีสถานีตรวจวัดครอบคลุมพื้นที่ที่อาจได้รับผลกระทบจากการดำเนินการ รวมทั้งมีความครอบคลุมทั้ง 2 ช่วงฤดูกาล</p>	<p>- ประเมินผลกระทบโดยพิจารณาจากลักษณะโครงการ และกิจกรรมที่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพน้ำใต้ดินที่อาจเกิดขึ้นจากกิจกรรมต่างๆ ในพื้นที่ท่าอากาศยานแม่สอด</p> <p>- มีความเหมาะสม และเชื่อถือได้ เนื่องจากสามารถแสดงผลกระทบที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมต่างๆ ของโครงการได้อย่างชัดเจน</p>	<p>- ไม่ได้กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ</p> <p>- มีความเหมาะสม เนื่องจากกิจกรรมการให้บริการท่าอากาศยานไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงด้านคุณภาพน้ำใต้ดิน</p>	<p>- ไม่ได้มีการกำหนดมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม</p> <p>- มีความเหมาะสม เนื่องจากกิจกรรมการให้บริการท่าอากาศยานไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงด้านคุณภาพน้ำใต้ดิน</p>	-

ที่มา : บริษัท เอเชีย แลป แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด, พ.ศ.2567

ตารางที่ 3.1-1 ผลการทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงขยายท่าอากาศยานแม่สอด (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	วิธีการศึกษา	การคาดการณ์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ข้อเสนอแนะ
6. ดิน และการ ชะล้างพังทลายของ ดิน	- ใช้ข้อมูลจากรายงานการสำรวจดินของ จังหวัดตาก ของกรมกรมพัฒนาที่ดิน และ แผนที่ จำแนกชุดดิน มาตราส่วน 1:50,000 - มีความเหมาะสม และเชื่อถือได้ เนื่องจากเป็นข้อมูลที่จัดทำขึ้นโดย หน่วยงานของรัฐ	- ประเมินผลกระทบโดยพิจารณาจาก ลักษณะโครงการ และกิจกรรมที่ส่ง ผลกระทบต่อดินและการชะล้างพังทลาย ของดินที่อาจเกิดขึ้นจากกิจกรรมต่างๆ ในพื้นที่ท่าอากาศยานแม่สอด - มีความเหมาะสม และเชื่อถือได้ เนื่องจากสามารถแสดงผลกระทบ ที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมต่างๆ ของโครงการ ได้อย่างชัดเจน	- ไม่ได้กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบ - มีความเหมาะสม เนื่องจากกิจกรรมการ ให้บริการท่าอากาศยานไม่ก่อให้เกิด ผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพดิน และการชะล้างพังทลายของดิน	- ไม่ได้มีการกำหนดมาตรการติดตาม ตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม - มีความเหมาะสม เนื่องจากกิจกรรมการ ให้บริการท่าอากาศยานไม่ก่อให้เกิด ผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพดิน และการชะล้างพังทลายของดิน	-
7. ธรณีวิทยาและ แผ่นดินไหว	- ใช้ข้อมูลจากแผนที่ธรณีวิทยา มาตรา ส่วน 1:250,000 ของกรมทรัพยากรธรณี ร่วมกับข้อมูลบันทึกประวัติการเกิด แผ่นดินไหวของกรมอุตุนิยมวิทยา - มีความเหมาะสม และเชื่อถือได้ เนื่องจากเป็นข้อมูลที่จัดทำขึ้นโดย หน่วยงานของรัฐ	- ประเมินผลกระทบโดยพิจารณาจาก ลักษณะโครงการ และกิจกรรมที่ส่งผล กระทบต่อสภาพธรณีวิทยาและ แผ่นดินไหวที่อาจเกิดขึ้นจากกิจกรรม ต่างๆ ในพื้นที่ท่าอากาศยานแม่สอด - มีความเหมาะสม สามารถแสดง ผลกระทบที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมต่างๆ ของโครงการได้อย่างชัดเจน	- ไม่ได้กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบ - มีความเหมาะสม เนื่องจากกิจกรรมการ ให้บริการท่าอากาศยานไม่ก่อให้เกิด ผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพ ธรณีวิทยาและแผ่นดินไหว	- ไม่ได้มีการกำหนดมาตรการติดตาม ตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม - มีความเหมาะสม เนื่องจากกิจกรรมการ ให้บริการท่าอากาศยานไม่ก่อให้เกิด ผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพ ธรณีวิทยาและแผ่นดินไหว	-

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

ตารางที่ 3.1-1 ผลการทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงขยายท่าอากาศยานแม่สอด (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	วิธีการศึกษา	การคาดการณ์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ข้อเสนอแนะ
8. ทรัพยากรป่าไม้	- สำรวจสภาพทรัพยากรป่าไม้ บริเวณพื้นที่ท่าอากาศยานแม่สอด และบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ - มีความเหมาะสม เนื่องจากข้อมูลที่ได้มาจากผลการสำรวจจริงในภาคสนาม	- ประเมินผลกระทบโดยพิจารณาจากลักษณะโครงการ และกิจกรรมที่ส่งผลกระทบต่อทรัพยากรป่าไม้ที่อาจเกิดขึ้นจากกิจกรรมต่างๆ ในพื้นที่ท่าอากาศยานแม่สอด - มีความเหมาะสม สามารถแสดงผลกระทบที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมต่างๆ ของโครงการได้อย่างชัดเจน	- ไม่ได้กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ - มีความเหมาะสม เนื่องจากกิจกรรมการให้บริการท่าอากาศยานไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพทรัพยากรป่าไม้	- ไม่ได้มีการกำหนดมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม - มีความเหมาะสม เนื่องจากกิจกรรมการให้บริการท่าอากาศยานไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพทรัพยากรป่าไม้	-
9. ทรัพยากรสัตว์ป่า	- ศึกษาความหลากหลายชนิด ความชุกชุม และการกระจายของสัตว์ป่า บริเวณท่าอากาศยานแม่สอด - มีความเหมาะสม เนื่องจากข้อมูลที่ได้มาจากผลการสำรวจจริงในภาคสนาม	- ประเมินผลกระทบโดยพิจารณาจากลักษณะโครงการ และกิจกรรมที่ส่งผลกระทบต่อทรัพยากรสัตว์ป่าที่อาจเกิดขึ้นจากกิจกรรมต่างๆ ในพื้นที่ท่าอากาศยานแม่สอด - มีความเหมาะสม และเชื่อถือได้ เนื่องจากสามารถแสดงผลกระทบที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมต่างๆ ของโครงการได้อย่างชัดเจน	- มีการกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ เช่น ● ห้ามติดตั้งเสาไฟฟ้าที่ตัดพาดสายไฟฟ้า เพื่อป้องกันนกใช้เป็นที่เกาะอาศัยในบริเวณใกล้เคียงแนวทางวิ่ง ● หลอดไฟที่ใช้ในพื้นที่โครงการควรเป็นหลอดไฟที่ไม่ดึงดูดแมลง ● จำกัดขนาดและชนิดของต้นไม้ที่ปลูกบริเวณท่าอากาศยาน ไม่ให้มีลักษณะเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยและแหล่งหากินของนก ● ตัดแต่งหญ้าและกำจัดวัชพืชในพื้นที่ข้างทางวิ่งและรางระบายน้ำให้สม่ำเสมอ - มีความเหมาะสม เนื่องจากมาตรการฯ ที่กำหนดคาดว่าจะสามารถลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากกิจกรรมของโครงการได้	- จัดบันทึกสถิติอุบัติเหตุเครื่องบินชนนก โดยระยะเวลา ความสูง ขณะทำการบิน สภาพอากาศ และชนิดของนก โดยดำเนินการปีละ 1 ครั้ง - มีความเหมาะสม เนื่องจากสามารถแสดงถึงผลกระทบจากกิจกรรมของโครงการได้	-

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

ตารางที่ 3.1-1 ผลการทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงขยายท่าอากาศยานแม่สอด (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	วิธีการศึกษา	การคาดการณ์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ข้อเสนอแนะ
10. นิเวศวิทยาทางน้ำ	<p>- เก็บตัวอย่างนิเวศวิทยาทางน้ำในลำห้วยแม่ตาว จำนวน 3 สถานี ได้แก่ บริเวณบ้านแม่ตาวใต้ บ้านหนองกึ่งฟ้า และบ้านแม่ตาว โดยดำเนินการตรวจวิเคราะห์แพลงก์ตอนพืชและสัตว์ สัตว์หน้าดิน และปลา ในเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2549</p> <p>- มีความเหมาะสม และเชื่อถือได้ เนื่องจากเป็นข้อมูลที่ได้จากการตรวจวัดจริงในภาคสนาม โดยมีดัชนีตรวจวัดที่สามารถแสดงถึงสภาพปัจจุบันของแหล่งน้ำ</p>	<p>- ประเมินผลกระทบโดยพิจารณาจากลักษณะโครงการ และกิจกรรมที่ส่งผลกระทบต่อนิเวศวิทยาทางน้ำที่อาจเกิดขึ้นจากกิจกรรมต่างๆ ในพื้นที่ท่าอากาศยานแม่สอด</p> <p>- มีความเหมาะสม และเชื่อถือได้ เนื่องจากสามารถแสดงผลกระทบที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมต่างๆ ของโครงการได้อย่างชัดเจน</p>	<p>- มีการกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ เช่น</p> <ul style="list-style-type: none"> ● ติดตั้งถังบำบัดน้ำเสียชนิดถังกรองไร้อากาศแบบมีตัวกลาง (Anaerobic Filter) ขนาด 11.2 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 3 ถัง เพื่อรองรับน้ำเสียจากห้องน้ำ-ห้องส้วมของอาคารที่พักผู้โดยสารใหม่ ● ติดตั้งถังบำบัดน้ำเสียชนิดถังกรองไร้อากาศแบบมีตัวกลาง (Anaerobic Filter) ขนาด 21 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถัง เพื่อรองรับน้ำเสียจากภัตตาคาร ห้องอาหารของอาคารที่พักผู้โดยสารใหม่ ● ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปบริเวณอาคารที่พักการดับเพลิง/หน่วยกู้ภัยใหม่และอาคารโรงเก็บเครื่องมือกลใหม่ จำนวน 1 ถัง ในแต่ละอาคาร ● จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลระบบบำบัดน้ำเสีย และให้ผู้ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียถ่ายทอดเทคโนโลยีและดูแลระบบ <p>- มีความเหมาะสม เนื่องจากมาตรการฯ ที่กำหนดคาดว่าจะสามารถลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากกิจกรรมของโครงการได้</p>	<p>- ตรวจสอบสภาพนิเวศวิทยาในแหล่งน้ำจำนวน 4 สถานี ได้แก่ (1) ห้วยสาขาท้ายแม่สอด ก่อนไหลผ่านท่าอากาศยานแม่สอด (2) ห้วยสาขาท้ายโป่ง ก่อนไหลผ่านท่าอากาศยานแม่สอด (3) ห้วยสาขาท้ายแม่สอด หลังไหลผ่านท่าอากาศยานแม่สอด โดยดำเนินการตรวจวัดแพลงก์ตอนพืชและสัตว์ สัตว์หน้าดิน และพันธุ์ไม้น้ำ ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงฤดูฝน และฤดูแล้ง ในปีที 1, 2, 3, 5, 10, 15 และ 20 ของระยะดำเนินการ</p> <p>- มีความเหมาะสม เนื่องจากดัชนีตรวจวัดแสดงถึงผลกระทบจากกิจกรรมของโครงการได้อย่างชัดเจน</p>	-

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

ตารางที่ 3.1-1 ผลการทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงขยายท่าอากาศยานแม่สอด (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	วิธีการศึกษา	การคาดการณ์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ข้อเสนอแนะ
11. การใช้ประโยชน์ที่ดิน	- ศึกษาสภาพการใช้ประโยชน์ที่ดินในรัศมี 5 กิโลเมตร โดยรอบพื้นที่ท่าอากาศยาน โดยใช้ภาพถ่ายทางอากาศมาตราส่วน 1 : 15,000 รวมทั้งสำรวจภาคสนามเพื่อตรวจสอบความถูกต้อง - มีความเหมาะสม และเชื่อถือได้ เนื่องจากเป็นข้อมูลที่จัดทำขึ้นโดยหน่วยงานของรัฐ ร่วมกับการสำรวจข้อมูลจริงในภาคสนาม	- ประเมินผลกระทบโดยพิจารณาจากลักษณะโครงการ และกิจกรรมที่ส่งผลกระทบต่อการใช้ประโยชน์ที่ดินที่อาจเกิดขึ้นจากกิจกรรมต่างๆ ในพื้นที่ท่าอากาศยานแม่สอด - มีความเหมาะสม และเชื่อถือได้ เนื่องจากสามารถแสดงผลกระทบที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมต่างๆ ของโครงการได้อย่างชัดเจน	- ไม่ได้กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ - มีความเหมาะสม เนื่องจากกิจกรรมการให้บริการท่าอากาศยานไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อการใช้ประโยชน์ที่ดิน	- ไม่ได้มีการกำหนดมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม - มีความเหมาะสม เนื่องจากกิจกรรมการให้บริการท่าอากาศยานไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อการใช้ประโยชน์ที่ดิน	-
12. เกษตรกรรม	- รวบรวมข้อมูลที่ดินที่มีพื้นที่ถือครองทางการเกษตร จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง - มีความเหมาะสม และเชื่อถือได้ เนื่องจากเป็นข้อมูลที่จัดทำขึ้นโดยหน่วยงานของรัฐ	- ประเมินผลกระทบโดยพิจารณาจากลักษณะโครงการ และกิจกรรมที่ส่งผลกระทบต่อด้านเกษตรกรรมที่อาจเกิดขึ้นจากกิจกรรมต่างๆ ในพื้นที่ท่าอากาศยานแม่สอด - มีความเหมาะสม และเชื่อถือได้ เนื่องจากสามารถแสดงผลกระทบที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมต่างๆ ของโครงการได้อย่างชัดเจน	- ไม่ได้กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ - มีความเหมาะสม เนื่องจากกิจกรรมการให้บริการท่าอากาศยานไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อการใช้ประโยชน์ด้านเกษตรกรรม	- ไม่ได้มีการกำหนดมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม - มีความเหมาะสม เนื่องจากกิจกรรมการให้บริการท่าอากาศยานไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อการใช้ประโยชน์ด้านเกษตรกรรม	-

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

ตารางที่ 3.1-1 ผลการทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงขยายท่าอากาศยานแม่สอด (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	วิธีการศึกษา	การคาดการณ์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ข้อเสนอแนะ
13. การคมนาคม	<ul style="list-style-type: none"> - ศึกษาข้อมูลพฤติกรรมการจราจรทางบกจากกรมทางหลวง ประกอบด้วย ลักษณะโครงข่ายการคมนาคม ปริมาณจราจรบนเส้นทางหลัก (พ.ศ. 2554-2556) - มีความเหมาะสม และเชื่อถือได้ เนื่องจากเป็นข้อมูลที่จัดทำขึ้นโดยหน่วยงานของรัฐ 	<ul style="list-style-type: none"> - ประเมินผลกระทบโดยการคาดการณ์ผลกระทบจากปริมาณรถที่รับ-ส่งผู้โดยสาร และความสามารถของถนนในการให้บริการ - มีความเหมาะสม เนื่องจากสามารถแสดงผลกระทบที่เกิดขึ้นได้อย่างชัดเจน 	<ul style="list-style-type: none"> - มีการกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> ● จัดป้ายจราจรบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่ท่าอากาศยานแม่สอดกับทางหลวงหมายเลข 12 เพื่ออำนวยความสะดวกให้แก่ผู้ใช้เส้นทาง ● กรมท่าอากาศยานประสานงานกับแขวงทางหลวงตากที่ 2 (แม่สอด) ในการติดตั้งสัญญาณไฟจราจรบริเวณหน้าสนามบิน เพื่อลดการเกิดอุบัติเหตุ และปัญหาการจราจรที่อาจเกิดขึ้นในระยะดำเนินการ - มีความเหมาะสม เนื่องจากมาตรการ ฯ ที่กำหนดคาดว่าจะสามารถลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากกิจกรรมของโครงการได้ 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่ได้มีการกำหนดมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม - มีความเหมาะสม เนื่องจากกิจกรรมการให้บริการท่าอากาศยานก่อให้เกิดผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงด้านปริมาณจราจรในระดับต่ำ รวมทั้งมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่กำหนดไว้สามารถลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นได้ โดยไม่จำเป็นต้องเสนอแนะมาตรการเพื่อเฝ้าระวังผลกระทบ 	-

ที่มา : บริษัท เอเชีย แลป แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด, พ.ศ.2567

ตารางที่ 3.1-1 ผลการทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงขยายท่าอากาศยานแม่สอด (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	วิธีการศึกษา	การคาดการณ์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ข้อเสนอแนะ
1 4 . ก า ร สาธารณสุขและ สาธารณสุขการ	- รวบรวมข้อมูลด้านระบบสาธารณสุขโรค ที่สำคัญ ได้แก่ ไฟฟ้า น้ำประปา และการ สื่อสาร เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการ ประเมินผลกระทบของชุมชนโดยรอบ พื้นที่โครงการ - มีความเหมาะสม และเชื่อถือได้ เนื่องจากเป็นข้อมูลที่จัดทำขึ้นโดย หน่วยงานของรัฐร่วมกับการสำรวจข้อมูล จริงในภาคสนาม	- ประเมินผลกระทบโดยการพิจารณาจาก ปริมาณการใช้น้ำ รวมทั้งการบำบัดน้ำเสีย การกำจัดขยะ และกิจกรรมต่างๆ ในพื้นที่ โครงการเปรียบเทียบกับความสามารถใน การให้บริการของหน่วยงานท้องถิ่น - มีความเหมาะสม เนื่องจากสามารถ นำมาใช้ในการประเมินผลกระทบได้อย่าง ถูกต้อง	- มีการกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบ ดังนี้ ● กรมท่าอากาศยานแม่สอด ดำเนินการ ติดตั้งหอถังน้ำสูง คสล. ขนาด 50 ลูกบาศก์เมตร และถังเก็บน้ำใต้ดิน คสล. ขนาด 200 ลูกบาศก์เมตร ● โครงการต้องการสูบน้ำประปาเข้าสู่ หอถังน้ำสูงและถังเก็บน้ำใต้ดินหลังเวลา 21.00 น. เพื่อหลีกเลี่ยงช่วงเวลาการใช้น้ำ หนาแน่นของประชาชนในชุมชน ● ประสานงานกับการประปาส่วน ภูมิภาคสาขาแม่สอด เพื่อแจ้งการ สูบน้ำประปาเข้าสู่หอถังน้ำสูงและถังเก็บ น้ำใต้ดินของโครงการ ● จัดให้มีภาชนะรองรับขยะมูลฝอยที่มี ฝาปิดมิดชิด และมีรูปทรงที่เหมาะสมต่อ การใช้ในบริเวณท่าอากาศยาน โดยตั้ง กระจายตามจุดต่างๆ ในบริเวณพื้นที่ ท่าอากาศยาน ● จัดให้มีเจ้าหน้าที่ทำความสะอาดและ เก็บรวบรวมขยะมูลฝอยตามจุดต่างๆ ภายในพื้นที่ท่าอากาศยานมาไว้ยังที่พัก ขยะมูลฝอย เพื่อรอเทศบาลตำบลท่าสาย ลวดมาเก็บขนและดูแลทำความสะอาด บริเวณที่พักมูลฝอย	- ไม่ได้มีการกำหนดมาตรการติดตาม ตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม - มีความเหมาะสม เนื่องจากกิจกรรมการ ให้บริการท่าอากาศยานตามปกติ ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อความต้องการ สาธารณสุขและสาธารณสุขการ	-

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

ตารางที่ 3.1-1 ผลการทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงขยายท่าอากาศยานแม่สอด (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	วิธีการศึกษา	การคาดการณ์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ข้อเสนอแนะ
14. การ สาธารณสุขโรคและ สาธารณสุขการ (ต่อ)			<ul style="list-style-type: none"> ประสานงานกับเทศบาลตำบลท่าสายลวดให้เข้ามาดำเนินการเก็บขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นภายในท่าอากาศยานเป็นประจำทุกวัน โดยไม่ให้มีขยะมูลฝอยตกค้างอยู่ - มีความเหมาะสม เนื่องจากมาตรการ ฯ ที่กำหนดคาดว่าจะสามารถลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากกิจกรรมของโครงการได้ 		
15. การระบายน้ำ และควบคุมน้ำท่วม	<ul style="list-style-type: none"> ศึกษาระบบระบายน้ำบริเวณพื้นที่ท่าอากาศยาน และบริเวณโดยรอบ - มีความเหมาะสม และเชื่อถือได้ เนื่องจากเป็นข้อมูลที่จัดทำขึ้นโดยหน่วยงานของรัฐ 	<ul style="list-style-type: none"> - วิเคราะห์ผลกระทบด้านการระบายน้ำโดยการคำนวณปริมาณน้ำหลากจากสมการ Rational Method - มีความเหมาะสม เนื่องจากสามารถนำมาใช้ในการประเมินผลกระทบได้อย่างถูกต้อง 	<ul style="list-style-type: none"> - มีการกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ ดังนี้ • ตรวจสอบอาคารระบายน้ำบริเวณพื้นที่โครงการก่อนถึงฤดูฝนเป็นประจำทุกปี หากพบว่ามี การชำรุดเสียหายของอาคารระบายน้ำให้ดำเนินการซ่อมแซมอาคารระบายน้ำ • ตรวจสอบการสะสมตะกอนดินและวัชพืชของอาคารระบายน้ำ หากพบว่ามี การสะสมของตะกอนและวัชพืชในบริเวณดังกล่าว ต้องดำเนินการขุดลอกและกำจัดวัชพืชเพื่อมิให้เกิดขวางการระบายน้ำ 		

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

ตารางที่ 3.1-1 ผลการทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงขยายท่าอากาศยานแม่สอด (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	วิธีการศึกษา	การคาดการณ์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ข้อเสนอแนะ
15. การระบายน้ำ และควบคุมน้ำท่วม (ต่อ)			<ul style="list-style-type: none"> ● ทำการขุดลอกรางระบายน้ำภายในโครงการทั้งหมด อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง ● ร่วมมือกับเทศบาลนครแม่สอดในการขุดลอกลำห้วยแม่สอด เพื่อรักษาสภาพการระบายน้ำของลำห้วยแม่สอดตามความเหมาะสม ● หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนในด้านการระบายน้ำของท่าอากาศยานให้ทางกรมท่าอากาศยานทำการตรวจสอบหาสาเหตุและแก้ไขปัญหาดังกล่าว ● กรมท่าอากาศยานร่วมกับอำเภอแม่สอดและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องดูแลรักษา บำรุงลำห้วยสาขาห้วยแม่สอดที่ใช้เป็นทางระบายน้ำของพื้นที่โครงการตลอดระยะเวลาดำเนินการโดยจัดงบประมาณในการดูแลรักษาห้วยสาขาห้วยแม่สอดตามความเหมาะสม - มีความเหมาะสม เนื่องจากมาตรการ ฯ ที่กำหนดคาดว่าจะสามารถลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากกิจกรรมของโครงการได้ 	<p>- ตรวจสอบการสะสมของตะกอน และวัชพืชในรางระบายน้ำ ท่อระบายน้ำ และการไหลของน้ำในห้วยสาขาห้วยแม่สอด โดยดำเนินการตรวจวัชพืช/ตะกอน, การอุดตันของรางระบายน้ำ/ปากท่อระบายน้ำ, การกัดเซาะหรือการทรุดตัวของรางระบายน้ำและปากท่อระบายน้ำปีละ 2 ครั้ง ในช่วงฤดูฝน และฤดูแล้ง</p> <p>- มีความเหมาะสม เนื่องจากดัชนีตรวจวัดแสดงถึงผลกระทบจากกิจกรรมของโครงการได้อย่างชัดเจน</p>	-

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

ตารางที่ 3.1-1 ผลการทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงขยายท่าอากาศยานแม่สอด (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	วิธีการศึกษา	การคาดการณ์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ข้อเสนอแนะ
16. เศรษฐกิจ-สังคม	<ul style="list-style-type: none"> - รวบรวมข้อมูลจากเอกสาร รายงาน และงานวิจัย/ศึกษาของหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ทั้งหน่วยงานส่วนกลางและระดับภูมิภาค - สํารวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม โดยใช้แบบสอบถามผู้นำชุมชน และครัวเรือนโดยรอบพื้นที่ ท่าอากาศยานแม่สอด ประกอบด้วย ชุมชนบ้านแม่สอด บ้านวังตะเคียน บ้านริมเมย บ้านหนองกึ่งฟ้า บ้านแม่ตาว บ้านแม่ตาวสันแป บ้านแม่ตาวใต้ บ้านแม่ตาวกลาง บ้านแม่ตาวสันโรงเรียน บ้านแม่ตาวแพะบ้านห้วยม่วง บ้านห้วยม่วงใต้ บ้านห้วยม่วงเหนือ - มีความเหมาะสม และเชื่อถือได้ เนื่องจากเป็นข้อมูลที่จัดทำขึ้นโดยหน่วยงานของรัฐร่วมกับการสำรวจข้อมูลจริงในภาคสนาม 	<ul style="list-style-type: none"> - ประเมินผลกระทบโดยการคาดการณ์การเปลี่ยนแปลงสภาพเศรษฐกิจ-สังคมเนื่องจากกิจกรรมโครงการ - มีความเหมาะสม และเชื่อถือได้ เนื่องจากสามารถแสดงผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นได้อย่างชัดเจน 	<ul style="list-style-type: none"> - มีการกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> ● จัดให้มีจุดรับเรื่องร้องเรียนโครงการให้ชัดเจน บริเวณฝ่ายประชาสัมพันธ์ที่อยู่ชั้นล่างของอาคารที่พักผู้โดยสารแห่งใหม่ เพื่อเผยแพร่ข้อมูลและรับเรื่องร้องเรียน ● มีป้ายแสดงตำแหน่งรับเรื่องร้องเรียนที่เด่นชัด สามารถมองเห็นและเข้าถึงได้ง่าย ● ประชาสัมพันธ์ และแจ้งผลการตรวจวัดระดับเสียงให้ประชาชนในชุมชนใกล้เคียงทราบอย่างต่อเนื่อง - มีความเหมาะสม เนื่องจากมาตรการ ฯ ที่กำหนดคาดว่าจะสามารถลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากกิจกรรมของโครงการได้ 	<ul style="list-style-type: none"> - สอบถามความคิดเห็นต่อภาวะเศรษฐกิจ การบริการพื้นฐาน ความเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อม และทัศนคติต่อโครงการบริเวณชุมชนโดยรอบโครงการ จำนวน 6 ชุมชน ได้แก่ ชุมชนบ้านข้างสหกรณ์ ชุมชนบ้านใต้ ชุมชนบ้านเหนือ ชุมชนบ้านหนองกึ่งฟ้า ชุมชนบ้านบัวคูณ และชุมชนอิสลาม ปีละ 1 ครั้ง - มีความเหมาะสม เนื่องจากมาตรการ ฯ ที่กำหนดสามารถเฝ้าระวังผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากกิจกรรมของโครงการได้ 	-

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

ตารางที่ 3.1-1 ผลการทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงขยายท่าอากาศยานแม่สอด (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	วิธีการศึกษา	การคาดการณ์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ข้อเสนอแนะ
17. ภาวะ สาธารณสุข	- รวบรวมข้อมูลด้านสภาพสาธารณสุข โดยรอบพื้นที่ ท่าอากาศยานจาก หน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องร่วมกับการ สำรวจข้อมูลในภาคสนาม - มีความเหมาะสม และเชื่อถือได้ เนื่องจากเป็นข้อมูลที่จัดทำขึ้นโดย หน่วยงานของรัฐ	- ประเมินผลกระทบโดยพิจารณาจาก ผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ และ ระดับเสียงจากการพื้นที่โครงการ - มีความเหมาะสม เนื่องจาก ผลกระทบ ด้านอากาศและระดับเสียงจากการ ดำเนินการนับเป็นผลกระทบหลักที่อาจ เกิดขึ้นต่อสุขภาพอนามัยชุมชน	- ไม่ได้กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบ - มีความเหมาะสม เนื่องจากกิจกรรม การให้บริการท่าอากาศยานไม่ก่อให้เกิด ผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงด้านการ สาธารณสุข	- ไม่ได้มีการกำหนดมาตรการติดตาม ตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม - มีความเหมาะสม เนื่องจากกิจกรรม การให้บริการท่าอากาศยานไม่ก่อให้เกิด ผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงด้านการ สาธารณสุข	-
18. ความปลอดภัย	- รวบรวมข้อมูลสถิติด้านความปลอดภัย สถิติการเกิดอุบัติเหตุ โดยรอบพื้นที่ ท่าอากาศยานจากหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องร่วมกับการสำรวจข้อมูล ในภาคสนาม - มีความเหมาะสม และเชื่อถือได้ เนื่องจากเป็นข้อมูลที่จัดทำขึ้นโดย หน่วยงานของรัฐร่วมกับการสำรวจข้อมูล จริงในภาคสนาม	- ประเมินผลกระทบโดยการคาดการณ์ ผลกระทบที่ อาจเกิดขึ้นจากสถิติ ด้านความปลอดภัย สถิติการเกิดอุบัติเหตุ จากกิจกรรมต่างๆ ในพื้นที่โครงการ - มีความเหมาะสม เนื่องจากสามารถ แสดงผลกระทบที่เกิดขึ้นได้อย่างชัดเจน	- มีการกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบ เช่น ● ซ่อมแผนปฏิบัติการฉุกเฉินร่วมกับ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง ● ควบคุมการจราจรทางอากาศ การ บำรุงรักษาอากาศยาน และการรักษา ความปลอดภัยให้เป็นไปตามมาตรฐาน ของ ICAO ● ตรวจสอบดูแลสภาพของทางวิ่ง ทาง ขับ ลานจอดเครื่องบิน อุปกรณ์ช่วย เดินอากาศให้อยู่ในสภาพที่ดีอยู่เสมอ	- ไม่ได้มีการกำหนดมาตรการติดตาม ตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม - มีความเหมาะสม เนื่องจากกิจกรรม การให้บริการท่าอากาศยานไม่ก่อให้เกิด ผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงด้านความ ปลอดภัย	-

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

ตารางที่ 3.1-1 ผลการทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงขยายท่าอากาศยานแม่สอด (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	วิธีการศึกษา	การคาดการณ์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ข้อเสนอแนะ
18. ความปลอดภัย (ต่อ)			<ul style="list-style-type: none"> กรมท่าอากาศยานต้องประสานงานกับจังหวัดตาก สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดตาก และองค์การปกครองท้องถิ่นในพื้นที่ ในการแจ้งเขตความปลอดภัยการเดินอากาศและควบคุมความสูงของสิ่งปลูกสร้างที่จะมีการขออนุญาตใหม่ จัดป้ายจราจรบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่ท่าอากาศยานแม่สอดกับทางหลวงหมายเลข 12 เพื่ออำนวยความสะดวกให้แก่ผู้ใช้เส้นทาง กรมท่าอากาศยานประสานงานกับแขวงทางหลวงตากที่ 2 (แม่สอด) ในการติดตั้งสัญญาณไฟจราจรบริเวณหน้าสนามบินเพื่อลดการเกิดอุบัติเหตุ และปัญหาการจราจรที่อาจเกิดขึ้นในระยะดำเนินการ <p>- มีความเหมาะสม เนื่องจากมาตรการ ฯ ที่กำหนดคาดว่าจะสามารถลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากกิจกรรมของโครงการได้</p>		

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

3.2 การทบทวนรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะที่ผ่านมา

1) วัตถุประสงค์

1.1) เพื่อศึกษารายละเอียดความแตกต่างของรูปแบบการก่อสร้างโครงการตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยะที่ผ่านมา กับลักษณะรูปแบบโครงการในปัจจุบัน

1.2) เพื่อศึกษาและทบทวนข้อมูลพื้นฐานทรัพยากรสิ่งแวดล้อมในระยะที่ผ่านมา และผลกระทบที่เกิดขึ้น รวมถึงมาตรการและข้อเสนอแนะต่างๆ ที่ได้รับไว้ในรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยะที่ผ่านมา

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 และมีความเหมาะสมต่อการนำไปใช้แก้ไขปัญหาคือหรือนำไปใช้ปฏิบัติได้หรือไม่ รวมทั้งศึกษาทบทวนเพื่อปรับปรุงมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมในประเด็นต่างๆ ให้มีความเหมาะสมกับสถานการณ์ที่อาจเกิดขึ้นจริงในปัจจุบัน

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

3) ผลการศึกษา

ในระหว่างที่ผ่านมา กรมท่าอากาศยาน ได้ว่าจ้างให้บริษัทที่ปรึกษาดำเนินการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และการปฏิบัติตามแผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมโครงการ ดังนี้

1) “โครงการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานพิษณุโลก น่านนคร แพร่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง แม่สอด ปาย และเพชรบูรณ์ (ภาคเหนือ) ประจำปี พ.ศ.2563 โดย บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

2) “โครงการจ้างที่ปรึกษาดำเนินการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานพิษณุโลก น่านนคร แพร่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง แม่สอด ปาย และเพชรบูรณ์ (ภาคเหนือ) ประจำปี พ.ศ.2564 โดย บริษัท กรีน พลานेट คอนซัลแตนท์ จำกัด

3) “โครงการจ้างที่ปรึกษาดำเนินการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานพิษณุโลก น่านนคร แพร่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง แม่สอด ปาย และเพชรบูรณ์ และแม่สะเรียง (ภาคเหนือ) ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2565 โดย บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

4) “โครงการจ้างที่ปรึกษาดำเนินการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานพิษณุโลก น่านนคร แพร่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง แม่สอด ปาย และเพชรบูรณ์ และแม่สะเรียง (ภาคเหนือ) ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2566 โดย บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ดังนั้น ในการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในครั้งนี้ บริษัทที่ปรึกษาได้ดำเนินการทบทวนผลการศึกษาที่เสนอแนะไว้ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในระหว่างที่ผ่านมา เพื่อใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการศึกษาติดตามตรวจสอบผลกระทบจากโครงการในภาพรวม โดยมีรายละเอียดดังนี้

3.1) ผลการทบทวนรายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 1 (ท่าอากาศยานแม่สอด) โครงการติดตามผลกระทบสิ่งแวดล้อมท่าอากาศยาน 8 แห่ง ท่าอากาศยานพิษณุโลก น่านนคร แพร่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง แม่สอด ปาย และเพชรบูรณ์ (ภาคเหนือ) (กรกฎาคม พ.ศ.2563) พบว่า ส่วนใหญ่มีการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมครบถ้วน โดยมีข้อเสนอแนะต่อมาตรการที่ยังปฏิบัติไม่ครบถ้วน ดังนี้

- จัดทำป้ายแสดงตำแหน่งรับเรื่องร้องเรียน หรือกล่องรับฟังความคิดเห็น / รับเรื่องราวร้องเรียน บริเวณจุดประชาสัมพันธ์ของอาคารที่พักผู้โดยสาร
- ประชาสัมพันธ์ผลการตรวจวัดระดับเสียงให้ประชาชนในชุมชนใกล้เคียงรับทราบ โดยอาจประสานผ่านทางผู้นำชุมชน เพื่อประกาศผ่านเสียงตามสาย หรือจัดทำแผ่นพับประชาสัมพันธ์ให้ผู้นำชุมชนทราบ
- จัดทำเอกสารประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับมาตรการต่างๆ ที่ท่าอากาศยานดำเนินการ และผลการตรวจวัดระดับเสียงติดตั้งบริเวณจุดประชาสัมพันธ์

สำหรับผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ซึ่งประกอบด้วย คุณภาพอากาศ ระดับเสียง คุณภาพน้ำผิวดิน คุณภาพน้ำทิ้ง นิเวศวิทยาทางน้ำ คุณภาพน้ำใช้ ทรัพยากรสัตว์ป่า และเศรษฐกิจ-สังคม พบว่า

- **ด้านคุณภาพอากาศและระดับเสียง** พบว่า มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน
- **ด้านคุณภาพน้ำผิวดิน** เก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 23 พฤษภาคม พ.ศ.2563 พบว่า คุณภาพน้ำผิวดินจัดอยู่ในแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3
- **ด้านนิเวศวิทยาทางน้ำ** เก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 23 พฤษภาคม พ.ศ.2563 พบว่า บริเวณห้วยสาขาห้วยแม่สอดก่อนไหลผ่านท่าอากาศยานแม่สอดและห้วยสาขาห้วยโป่งก่อนไหลผ่านท่าอากาศยานแม่สอด พบว่า น้ำแห้งไม่สามารถเก็บตัวอย่างได้ ส่วนห้วยสาขาห้วยแม่สอดหลังไหลผ่านท่าอากาศยานแม่สอด พบพันธุ์ไม้ไม่ได้แก่ พริกน้ำ อเมซอนใบกลม บอน ตาลปัตรฤๅษี บัวหลวง และหญ้าขน
- **ด้านคุณภาพน้ำทิ้ง** เก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 23 พฤษภาคม พ.ศ.2563 พบว่า น้ำแห้งไม่สามารถเก็บตัวอย่างน้ำทิ้งได้
- **คุณภาพน้ำใช้** เก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 23 พฤษภาคม พ.ศ.2563 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค ปี 2550
- **ผลการสำรวจสัตว์ป่า** สำรวจในเดือนมิถุนายน พ.ศ.2563 พบสัตว์ป่าทั้งสิ้น 54 ชนิด โดยพบนกที่มีแนวโน้มจะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับสูง จำนวน 1 ชนิด ได้แก่ นกปากห่าง และพบนกที่มีแนวโน้มจะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับต่ำ แต่ต้องมีการเฝ้าระวัง จำนวน 3 ชนิด ได้แก่ นกกระแตแต้แว๊ด นกพิราบป่า และนกกระปูดใหญ่
- **ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม** ผลการสำรวจทัศนคติต่อการดำเนินงานของท่าอากาศยาน จากชุมชนโดยรอบท่าอากาศยานแม่สอด โดยเน้นชุมชนที่อยู่ใกล้กับแนวบินขึ้น-ลงของเครื่องบิน ได้แก่ ชุมชนข้างสหกรณ์ ชุมชนหนองกึ่งฟ้า ชุมชนบ้านเหนือ ชุมชนบ้านใต้ ชุมชนบ้านบัวควง และชุมชนอิสลาม พบว่า ส่วนใหญ่ไม่ได้รับผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการดำเนินการ รวมทั้งไม่รู้สึกรู้ว่าได้รับการรบกวนจากการดำเนินการของท่าอากาศยานแม่สอด

3.2) **โครงการจ้างที่ปรึกษาติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานพิษณุโลก น่านนคร แพร่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง แม่สอด ปาย และเพชรบูรณ์ (ภาคเหนือ) ประจำปีงบประมาณ 2564** พบว่า มีการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมครบถ้วน

3.2.1 **ผลการทบทวนรายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 1 ท่าอากาศยานแม่สอด (สิงหาคม พ.ศ. 2564)** พบว่า มีการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมครบถ้วน สำหรับผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ซึ่งประกอบด้วย คุณภาพอากาศ ระดับเสียง คุณภาพน้ำผิวดิน คุณภาพน้ำทิ้ง นิเวศวิทยาทางน้ำ และทรัพยากรสัตว์ป่า พบว่า

- **ด้านคุณภาพอากาศและระดับเสียง** พบว่า มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน
- **ผลการประเมินผลกระทบด้านเสียง** ระหว่างเดือนมกราคมถึงมิถุนายน พ.ศ.2564 พบว่า ในกรณีจำนวนเที่ยวบินสูงสุดและจำนวนเที่ยวบินเฉลี่ย แนวเส้นเสียง NEF 30 มีพื้นที่ทั้งหมดอยู่ภายในเขตพื้นที่ท่าอากาศยานแม่สอด จึงสรุปได้ว่า กิจกรรมการดำเนินการต่างๆ ภายในท่าอากาศยานแม่สอดไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านเสียงต่อชุมชนในบริเวณข้างเคียง
- **ด้านคุณภาพน้ำผิวดิน** เก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 23 เมษายน พ.ศ.2564 พบว่า คุณภาพน้ำผิวดินจัดอยู่ในแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3
- **ด้านคุณภาพน้ำทิ้ง** เก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 23 เมษายน พ.ศ.2564 พบว่า คุณภาพน้ำทิ้งมีค่าเป็นไปตามมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข

- **ด้านนิเวศวิทยาทางน้ำ** เก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 23 เมษายน พ.ศ.2564 พบว่า บริเวณห้วยสาขาห้วยแม่สอดก่อนไหลผ่านท่าอากาศยานแม่สอดและห้วยสาขาห้วยโป่งก่อนไหลผ่านท่าอากาศยานแม่สอด พบว่าน้ำแห่งนี้ไม่สามารถเก็บตัวอย่างได้ ส่วนห้วยสาขาห้วยแม่สอดหลังไหลผ่านท่าอากาศยานแม่สอด พบสัตว์หน้าดินส่วนใหญ่คือ หอยฝาดเดียว ส่วนพรรณไม้น้ำส่วนใหญ่พบ บัวอเมซอน

- **ผลการสำรวจสัตว์ป่า** สำรวจในเดือนพฤษภาคม พ.ศ.2564 พบสัตว์ป่าทั้งสิ้น 63 ชนิด โดยพบนกที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับปานกลาง จำนวน 2 ชนิด ได้แก่ นกเอี้ยงหงอน และนกแอ่นทุ่งใหญ่ ส่วนนกที่มีแนวโน้มจะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับต่ำ พบจำนวน 25 ชนิด แต่ต้องมีการเฝ้าระวังจำนวน 3 ชนิด ได้แก่ นกยางเปีย นกยางกรอกพันธุ์จีน และนกยางโทนน้อย

3.2.2 ผลการทบทวนรายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 2 ท่าอากาศยานแม่สอด (ธันวาคม พ.ศ. 2564) พบว่า มีการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมครบถ้วน สำหรับผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ซึ่งประกอบด้วย คุณภาพอากาศ ระดับเสียง คุณภาพน้ำผิวดิน คุณภาพน้ำทิ้ง นิเวศวิทยาทางน้ำ ทรัพยากรสัตว์ป่า และเศรษฐกิจ-สังคม พบว่า

- **ด้านคุณภาพอากาศและระดับเสียง** พบว่า มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน
- **ผลการประเมินผลกระทบด้านเสียง** ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม พ.ศ.2564 พบว่า ในกรณีจำนวนเที่ยวบินสูงสุดและจำนวนเที่ยวบินเฉลี่ย แนวเส้นเสียง NEF 30 มีพื้นที่ทั้งหมดอยู่ภายในเขตพื้นที่ท่าอากาศยานแม่สอด จึงสรุปได้ว่า กิจกรรมการดำเนินการต่างๆ ภายในท่าอากาศยานแม่สอดไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านเสียงต่อชุมชนในบริเวณข้างเคียง

- **ด้านคุณภาพน้ำผิวดิน** เก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 13 กันยายน พ.ศ.2564 พบว่า คุณภาพน้ำผิวดินจัดอยู่ในแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3

- **ด้านคุณภาพน้ำทิ้ง** เก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 13 กันยายน พ.ศ.2564 พบว่า คุณภาพน้ำทิ้งมีค่าเป็นไปตามมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข

- **ด้านนิเวศวิทยาทางน้ำ** เก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 13 กันยายน พ.ศ.2564 พบว่า สัตว์หน้าดินส่วนใหญ่ที่พบได้แก่ หอยไซ ใส้เดือนน้ำจืด หอยฝาดเดียว ส่วนพรรณไม้น้ำส่วนใหญ่ที่พบ ได้แก่ บัวบก และบัวอเมซอน

- **ผลการสำรวจสัตว์ป่า** สำรวจในเดือนตุลาคม พ.ศ.2564 พบสัตว์ป่าทั้งสิ้น 62 ชนิด โดยพบสัตว์ที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับปานกลาง จำนวน 1 ชนิด ได้แก่ นกยางโทนน้อย ส่วนนกที่มีแนวโน้มจะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับต่ำ พบจำนวน 40 ชนิด แต่ต้องมีการเฝ้าระวัง จำนวน 2 ชนิด ได้แก่ นกเอี้ยงสาริกา และนกกระแตแต้แว๊ด

- **สภาพเศรษฐกิจ-สังคม** สำหรับผลการสำรวจทัศนคติและความคิดเห็นบริเวณชุมชนโดยรอบท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด จำนวน 6 ชุมชน ได้แก่ ชุมชนบ้านช้างสหกรณ์ ชุมชนบ้านไต้ ชุมชนบ้านเหนือ ชุมชนบ้านหนองกิงฟ้า ชุมชนบ้านบัวคูณ และชุมชนอิสลาม ในเดือนธันวาคม พ.ศ.2564 พบว่ามากกว่าครึ่งให้ความเห็นว่า การดำเนินงานของท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด ไม่ส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจชุมชน สำหรับความคิดเห็นด้านการได้รับการรบกวนจากเสียงเครื่องบินพาณิชย์ และเสียงจากเครื่องบินทหาร /เอกชน/ ส่วนราชการอื่น พบว่า ส่วนใหญ่ไม่รู้สึกรบกวน คิดเป็นร้อยละ 75.0 และร้อยละ 82.5 ตามลำดับ

3.3) โครงการจ้างที่ปรึกษาติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานพิษณุโลก น่านนคร แพร่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง แม่สอด ปาย เพชรบูรณ์ และแม่สะเรียง (ภาคเหนือ) ประจำปีงบประมาณ 2565

3.3.1 ผลการทบทวนรายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 1 ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด (กรกฎาคม พ.ศ.2565) พบว่า ส่วนใหญ่มีการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมครบถ้วน ซึ่งมีข้อเสนอแนะต่อมาตรการที่ไม่ปฏิบัติ และมาตรการที่ไม่สามารถประเมินผลได้ โดยให้ตรวจสอบการทำงานของระบบเติมอากาศให้ทำงานได้อย่างสม่ำเสมอและมีประสิทธิภาพ

สำหรับผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ซึ่งประกอบด้วย คุณภาพอากาศ ระดับเสียง คุณภาพน้ำผิวดิน นิเวศวิทยาทางน้ำ คุณภาพน้ำทิ้ง ทรัพยากรสัตว์ป่า และการระบายน้ำ พบว่า

- **ด้านคุณภาพอากาศและระดับเสียง** พบว่า มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน
- **ผลการประเมินผลกระทบด้านเสียง** ระหว่างเดือนมกราคมถึงมิถุนายน พ.ศ.2565 พบว่า ในกรณีจำนวนเที่ยวบินสูงสุดและจำนวนเที่ยวบินเฉลี่ย แนวเส้นเสียง NEF 30 มีพื้นที่ทั้งหมดอยู่ภายในเขตพื้นที่ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด จึงสรุปได้ว่า กิจกรรมการดำเนินการต่างๆ ภายในท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านเสียงต่อชุมชนในบริเวณข้างเคียง
- **ด้านคุณภาพน้ำผิวดิน** เก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 14 มีนาคม พ.ศ.2565 พบว่า คุณภาพน้ำผิวดินจัดอยู่ในแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 4-5
- **ด้านนิเวศวิทยาทางน้ำ** เก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 14 มีนาคม พ.ศ.2565 พบว่า สภาพลำน้ำต้นเขิน พบเพียงพรรณไม้ น้ำ คือ ไมยราบยักษ์ แผลงก่ตอนพืชส่วนใหญ่ที่พบ คือ กลุ่มสาหร่ายสีเขียว และแผลงก่ตอนสัตว์ที่พบส่วนใหญ่ คือ กลุ่มโปรโตซัว ส่วนสัตว์หน้าดิน คือ กลุ่มแมลงน้ำ (ตัวอ่อนริ้นน้ำจืด และตัวอ่อนชีปะขาว) และหอยฝาเดียว
- **ด้านคุณภาพน้ำทิ้ง** เก็บตัวอย่างน้ำทิ้งเมื่อวันที่ 31 มีนาคม พ.ศ.2565 พบว่า คุณภาพน้ำทิ้งมีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข ทั้งนี้เป็นผลมาจากการเติมอากาศในระบบบำบัดน้ำเสียไม่เพียงพอและไม่มีการสูบลูกตะกอนออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย
- **ผลการสำรวจสัตว์ป่า** สำรวจในเดือนมิถุนายน พ.ศ.2565 พบสัตว์ป่าทั้งสิ้น 72 ชนิด โดยพบสัตว์ที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับสูง คือ นกปากห่าง ส่วนสัตว์ที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับปานกลาง คือ นกแอ่นทุ่งใหญ่ สัตว์ที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับต่ำ แต่ต้องเฝ้าระวัง 4 ชนิด คือ นกกระแตแต้แว๊ด นกพิราบป่า นกเขาไฟ และนกตะขาบทุ่ง
- **การระบายน้ำ** สำรวจเมื่อวันที่ 31 มีนาคม พ.ศ.2565 พบว่า รางระบายน้ำและท่อระบายน้ำต่างๆ มีน้ำไหลผ่าน แต่มีวัชพืชขึ้นปกคลุมบริเวณปากท่อระบายน้ำ และภายในรางระบายน้ำเล็กน้อย โดยยังคงระบายน้ำได้ ดังนั้น ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด ต้องดำเนินการขุดลอก และกำจัดวัชพืชออกจากรางระบายน้ำอย่างสม่ำเสมอ

3.3.2 ผลการทบทวนรายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 2 ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด (มกราคม พ.ศ.2566) พบว่า ส่วนใหญ่มีการปฏิบัติตามมาตรการที่ กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมครบถ้วน โดยมีข้อเสนอแนะต่อมาตรการที่ไม่ปฏิบัติ และมาตรการที่สามารถประเมินผลได้ ดังนี้

- ควบคุมดูแลระบบบำบัดน้ำเสียให้มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน โดยเปิดเดินระบบบำบัดน้ำเสียอย่างสม่ำเสมอ และสูบน้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสียอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง หรือเพิ่มเติมความถี่ในการสูบน้ำออกเมื่อพบว่าปริมาณตะกอนสูงเกิน 2 ใน 3 ของความลึกของบ่อเก็บตะกอน รวมทั้งตรวจสอบการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำทุกวัน โดยมีแนวทางการตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสีย

- เพิ่มการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย และคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดน้ำเสีย เพื่อตรวจสอบประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสียของระบบบำบัดน้ำเสีย รวมทั้งเพิ่มการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำก่อนระบายออกสู่สาธารณะ เพื่อเฝ้าระวังผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงคุณภาพน้ำบริเวณแหล่งรองรับน้ำทิ้งของโครงการ

สำหรับผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ซึ่งประกอบด้วย คุณภาพอากาศ ระดับเสียง คุณภาพน้ำผิวดิน นิเวศวิทยาทางน้ำ คุณภาพน้ำทิ้ง ทรัพยากรสัตว์ป่า การระบายน้ำ และสภาพเศรษฐกิจสังคม พบว่า

- ด้านคุณภาพอากาศและระดับเสียง พบว่า มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน
- ผลการประเมินผลกระทบด้านเสียง ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม พ.ศ.2565 พบว่า ในกรณีจำนวนเที่ยวบินสูงสุดและจำนวนเที่ยวบินเฉลี่ย แนวเส้นเสียง NEF 30 มีพื้นที่ทั้งหมดอยู่ภายในเขตพื้นที่ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด จึงสรุปได้ว่า กิจกรรมการดำเนินการต่างๆ ภายในท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านเสียงต่อชุมชนในบริเวณข้างเคียง
- ด้านคุณภาพน้ำผิวดิน เก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 16 สิงหาคม พ.ศ.2565 พบว่า คุณภาพน้ำผิวดินจัดอยู่ในแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 4
- ด้านนิเวศวิทยาทางน้ำ เก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 16 สิงหาคม พ.ศ.2565 พบว่า แพลงก์ตอนพืชส่วนใหญ่ที่พบ คือ กลุ่มสาหร่ายสีเขียวแกมน้ำเงิน และแพลงก์ตอนสัตว์ที่พบส่วนใหญ่ คือ กลุ่มโปรโตซัวและนอเพลียส (ตัวอ่อนกุ้งหรือปู) ส่วนสัตว์หน้าดิน คือ ตัวอ่อนริ้นน้ำจืด ไล่เดือนน้ำจืด และหอยฝาเดียว
- ด้านคุณภาพน้ำทิ้ง เก็บตัวอย่างน้ำทิ้งเมื่อวันที่ 4 สิงหาคม พ.ศ.2565 พบว่า คุณภาพน้ำทิ้งมีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข ทั้งนี้เป็นผลมาจากการเติมอากาศในระบบบำบัดน้ำเสียไม่เพียงพอและไม่มีการสูบน้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย
- ผลการสำรวจสัตว์ป่า สำรวจในเดือนกรกฎาคม พ.ศ.2565 พบสัตว์ป่าทั้งสิ้น 49 ชนิด โดยพบสัตว์ที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับสูง จำนวน 1 ชนิด คือ นกปากห่าง
- การระบายน้ำ สำรวจเมื่อวันที่ 11 สิงหาคม พ.ศ.2565 พบว่า รางระบายน้ำและท่อระบายน้ำต่างๆ มีน้ำไหลผ่าน แต่มีวัชพืชขึ้นปกคลุมบริเวณปากท่อระบายน้ำ และภายในรางระบายน้ำเล็กน้อย โดยยังคงระบายน้ำได้ ดังนั้น ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด ต้องดำเนินการขุดลอก และกำจัดวัชพืชออกจากรางระบายน้ำอย่างสม่ำเสมอ

- **สภาพเศรษฐกิจ-สังคม** กลุ่มเป้าหมาย ชุมชนที่อาศัยในบริเวณใกล้เคียงท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด ได้แก่ ชุมชนบ้านช้างสหกรณ์ ชุมชนบ้านไต้ ชุมชนบ้านเหนือ ชุมชนบ้านหนองกิ้งฟ้า ชุมชนบ้านบัวคูณ และชุมชนอิสลาม ผลการสำรวจทัศนคติและความคิดเห็น พบว่า ร้อยละ 20.0 ให้ความเห็นว่าการดำเนินงานของท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอดไม่ส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจชุมชน สำหรับความคิดเห็นด้านการได้รับการรบกวนจากเสียงเครื่องบินพาณิชย์ และเสียงจากเครื่องบินทหาร /เอกชน/ ส่วนราชการอื่น พบว่ามากกว่าครึ่งไม่ได้รับรบกวน คิดเป็นร้อยละ 59.0 และร้อยละ 51.0 ตามลำดับ

3.4) โครงการจ้างที่ปรึกษาติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานพิษณุโลก น่านนคร แพร่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง แม่สอด ปาย เพชรบูรณ์ และแม่สะเรียง (ภาคเหนือ) ประจำปีงบประมาณ 2566

3.4.1 ผลการทบทวนรายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 1 ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด (กรกฎาคม พ.ศ.2566) พบว่า ส่วนใหญ่มีการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมครบถ้วน ซึ่งมีข้อเสนอแนะต่อมาตรการที่ปฏิบัติไม่ครบถ้วน และมาตรการที่ไม่สามารถประเมินผลได้ ดังนี้

- หากได้รับเรื่องร้องเรียนจากผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ หรือกรณีที่ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศเกินค่ามาตรฐานที่กำหนด กรมท่าอากาศยานหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต้องตรวจสอบ แก้ไข และรับผิดชอบผลกระทบที่เกิดขึ้น

- หากได้รับเรื่องร้องเรียนจากผลกระทบด้านเสียง หรือกรณีที่ผลการตรวจวัดระดับเสียงเกินค่ามาตรฐานที่กำหนด กรมท่าอากาศยานหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต้องตรวจสอบ แก้ไข และรับผิดชอบผลกระทบที่เกิดขึ้น

- กรมท่าอากาศยานแม่สอดดำเนินการซ่อมแผนปฏิบัติการฉุกเฉินร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง

- ในกรณีที่เกิดแผ่นดินไหวบริเวณโครงการหรือพื้นที่ใกล้เคียง ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องดำเนินการตรวจสอบโครงสร้างทางวิ่ง ทางขับ และอาคารที่พักผู้โดยสารโครงการ

- กรมท่าอากาศยานแม่สอดดำเนินการซ่อมแผนปฏิบัติการฉุกเฉินร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง

- หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนในด้านการระบายน้ำของท่าอากาศยานให้ทางกรมท่าอากาศยานทำการตรวจสอบหาสาเหตุและแก้ไขปัญหาดังกล่าว

- หากได้รับเรื่องร้องเรียนจากผลกระทบด้านคุณภาพอากาศและระดับเสียง กรมท่าอากาศยานหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต้องตรวจสอบและรับผิดชอบผลกระทบที่เกิดขึ้น

- กรมท่าอากาศยานแม่สอดดำเนินการซ่อมแผนปฏิบัติการฉุกเฉินร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง

สำหรับผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ซึ่งประกอบด้วย คุณภาพอากาศ ระดับเสียง คุณภาพน้ำผิวดิน นิเวศวิทยาทางน้ำ คุณภาพน้ำทิ้ง ทรัพยากรสัตว์ป่า และการระบายน้ำ พบว่า

- **ด้านคุณภาพอากาศและระดับเสียง** พบว่า มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน
- **ผลการประเมินผลกระทบด้านเสียง** ระหว่างเดือนมกราคมถึงมิถุนายน พ.ศ.2566 พบว่า ในกรณีจำนวนเที่ยวบินสูงสุดและจำนวนเที่ยวบินเฉลี่ย แนวเส้นเสียง NEF 30 มีพื้นที่ทั้งหมดอยู่ภายในเขตพื้นที่ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด จึงสรุปได้ว่า กิจกรรมการดำเนินการต่างๆ ภายในท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านเสียงต่อชุมชนในบริเวณข้างเคียง

- **ด้านคุณภาพน้ำผิวดิน** เก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 2 มีนาคม พ.ศ.2566 พบว่า ห้วยสาขาแม่สอด ก่อนไหลผ่านท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด และห้วยโป่ง ก่อนไหลผ่านท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด ส่วนห้วยสาขาแม่สอด หลังไหลผ่านท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด พบว่า คุณภาพน้ำผิวดินจัดอยู่ในแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 5

- **ด้านนิเวศวิทยาทางน้ำ** เก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 2 มีนาคม พ.ศ.2566 พบว่า ห้วยสาขาแม่สอดก่อนผ่านท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด และห้วยโป่งก่อนผ่านท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด ไม่สามารถสำรวจสภาพนิเวศวิทยาทางน้ำได้ เนื่องจากมีสภาพลำน้ำตื้นเขิน ห้วยสาขาแม่สอดก่อนผ่านท่าอากาศยานพบพรรณไม้ 4 ชนิด คือ ผักปราบใบแคบ เทียนนา หญ้าขน และผักไผ่น้ำ ส่วนห้วยโป่ง ก่อนผ่านท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด พบเพียงพรรณไม้ 1 ชนิด คือ ไมยราบยักษ์ สำหรับห้วยสาขาแม่สอด หลังผ่านท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด แพลกต์ตอนพืชส่วนใหญ่ที่พบ คือ กลุ่มสาหร่ายสีเขียวแกมน้ำเงิน และแพลกต์ตอนสัตว์ที่พบส่วนใหญ่ คือ กลุ่มโปรโตซัว ส่วนสัตว์หน้าดินที่พบส่วนใหญ่ คือ กลุ่มแมลงน้ำ (ตัวอ่อนชีปะขาว และตัวอ่อนรึ้นน้ำจืด)

- **ด้านคุณภาพน้ำทิ้ง** เก็บตัวอย่างน้ำทิ้งเมื่อวันที่ 12 มีนาคม พ.ศ.2566 พบว่า คุณภาพน้ำทิ้งมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข

- **ผลการสำรวจสัตว์ป่า** สำรวจในเดือนพฤษภาคม พ.ศ.2566 พบสัตว์ป่าทั้งสิ้น 32 ชนิด โดยพบนกที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับปานกลาง คือ นกแอ่นทุ่งใหญ่ และนกที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับต่ำ แต่ต้องเฝ้าระวัง คือ นกกระแตแต้แว๊ด

- **การระบายน้ำ** สำรวจเมื่อวันที่ 12 มีนาคม พ.ศ.2566 พบว่า รางระบายน้ำและท่อระบายน้ำต่างๆ มีน้ำไหลผ่าน แต่มีวัชพืชขึ้นปกคลุมบริเวณปากท่อระบายน้ำ และภายในรางระบายน้ำเล็กน้อย โดยยังคงระบายน้ำได้ ดังนั้น ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด ต้องดำเนินการขุดลอก และกำจัดวัชพืชออกจากรางระบายน้ำอย่างสม่ำเสมอ

3.4.2 ผลการทบทวนรายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 2 ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด (มกราคม พ.ศ.2567) พบว่า ส่วนใหญ่มีการปฏิบัติตามมาตรการที่ กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมครบถ้วน โดยมีข้อเสนอแนะต่อมาตรการที่ไม่สามารถประเมินผลได้ ดังนี้

- หากได้รับเรื่องร้องเรียนจากผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ หรือกรณีที่ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศเกินค่ามาตรฐานที่กำหนด กรมท่าอากาศยานหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต้องตรวจสอบ แก๊ซ และรับผิดชอบผลกระทบที่เกิดขึ้น

- หากได้รับเรื่องร้องเรียนจากผลกระทบด้านเสียง หรือกรณีที่ผลการตรวจวัดระดับเสียงเกินค่ามาตรฐานที่กำหนด กรมท่าอากาศยานหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต้องตรวจสอบ แก๊ซ และรับผิดชอบผลกระทบที่เกิดขึ้น

- ในกรณีที่เกิดแผ่นดินไหวบริเวณโครงการหรือพื้นที่ใกล้เคียง ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องดำเนินการตรวจสอบโครงสร้างทางวิ่ง ทางขับ และอาคารที่พักผู้โดยสารโครงการ

- หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนในด้านการระบายน้ำของท่าอากาศยานให้ทางกรมท่าอากาศยานทำการตรวจสอบหาสาเหตุและแก้ไขปัญหาดังกล่าว

- หากได้รับเรื่องร้องเรียนจากผลกระทบด้านคุณภาพอากาศและระดับเสียง กรมท่าอากาศยานหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต้องตรวจสอบและรับผิดชอบผลกระทบที่เกิดขึ้น

สำหรับผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ซึ่งประกอบด้วย คุณภาพอากาศ ระดับเสียง คุณภาพน้ำผิวดิน นิเวศวิทยาทางน้ำ คุณภาพน้ำทิ้ง ทรัพยากรสัตว์ป่า การระบายน้ำ และสภาพเศรษฐกิจ-สังคม พบว่า

- **ด้านคุณภาพอากาศและระดับเสียง** พบว่า มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน
- **ผลการประเมินผลกระทบด้านเสียง** ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม พ.ศ.2566 พบว่า แนวเส้นเสียง NEF 30 โดยมีพื้นที่ส่วนใหญ่อยู่ภายในเขตพื้นที่ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอดตามแนวทางวิ่ง ยกเว้น บริเวณหัวทางวิ่งหมายเลข 09 ซึ่งบริเวณดังกล่าวมีการใช้ประโยชน์ที่เป็นธุรกิจปั้มน้ำมัน จึงสรุปได้ว่า กิจกรรมการดำเนินการต่างๆ ภายในท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านเสียงต่อชุมชน ในบริเวณข้างเคียง
- **ด้านคุณภาพน้ำผิวดิน** เก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 1 สิงหาคม พ.ศ.2566 พบว่า คุณภาพน้ำ ผิวดินจัดอยู่ในแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 4-5
- **ด้านนิเวศวิทยาทางน้ำ** เก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 1 สิงหาคม พ.ศ.2566 พบว่า ห้วยโป่ง ก่อนผ่านท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด และห้วยสาขาแม่สอด หลังผ่านท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด แพลงก์ตอน พืชส่วนใหญ่ที่พบ คือ กลุ่มสาหร่ายสีเขียวแกมน้ำเงิน และแพลงก์ตอนสัตว์ที่พบส่วนใหญ่ คือ กลุ่มโปรโตซัว ส่วน สัตว์หน้าดินที่พบส่วนใหญ่ คือ กลุ่มแมลงน้ำ (ตัวอ่อนรึ้นน้ำจืด และตัวอ่อนซีปะขาว) และพรรณไม้น้ำที่พบเป็นชนิด ที่ขึ้นได้ตามสภาพแวดล้อมของลำห้วย ส่วนห้วยสาขาแม่สอด ก่อนผ่านท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด แพลงก์ตอน พืชส่วนใหญ่ที่พบ คือ กลุ่มสาหร่ายสีเขียว และแพลงก์ตอนสัตว์ที่พบส่วนใหญ่ คือ นอเพเลียส (ตัวอ่อนกุ้งหรือปู) ส่วนสัตว์หน้าดินที่พบส่วนใหญ่ คือ กลุ่มแมลงน้ำ (ตัวอ่อนรึ้นน้ำจืด และตัวอ่อนซีปะขาว) และหอยคัน
- **ด้านคุณภาพน้ำทิ้ง** เก็บตัวอย่างน้ำทิ้งเมื่อวันที่ 9 สิงหาคม พ.ศ.2566 พบว่า จุดเก็บ น้ำเสียหลังผ่านระบบบำบัดของอาคารที่พักผู้โดยสารหลังใหม่ ขาเข้า และขาออก พบว่า คุณภาพน้ำทิ้งมีค่าเป็นไปตาม เกณฑ์มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข
- **ผลการสำรวจสัตว์ป่า** สำรวจในเดือนสิงหาคม พ.ศ.2566 พบสัตว์ป่าทั้งสิ้น 48 ชนิด โดยพบนกที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับปานกลาง คือ นกกระแตแต้แว๊ด และนกที่มีแนวโน้ม ที่จะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับต่ำ แต่ต้องเฝ้าระวัง คือ นกแอ่นทุ่งใหญ่
- **การระบายน้ำ** สำรวจเมื่อวันที่ 9 สิงหาคม พ.ศ.2566 พบว่า รางระบายน้ำและ ท่อระบายน้ำต่างๆ มีน้ำไหลผ่าน แต่มีวัชพืชขึ้นปกคลุมบริเวณปากท่อระบายน้ำ และภายในรางระบายน้ำเล็กน้อย โดยยังคงระบายน้ำได้ ดังนั้น ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด ต้องดำเนินการขุดลอก และกำจัดวัชพืชออกจาก รางระบายน้ำอย่างสม่ำเสมอ
- **สภาพเศรษฐกิจ-สังคม** กลุ่มเป้าหมาย ชุมชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียงท่าอากาศยาน นานาชาติแม่สอด (1) หมู่ 1 บ้านช้างสหกรณ์ (2) หมู่ 1 บ้านแม่ดาวใต้ (3) หมู่ 1 บ้านเหนือ (แม่ดาว) (4) หมู่ 1 บ้านบัวคูณ (5) หมู่ 1 ชุมชนอิสลาม และ (6) หมู่ 5 บ้านหนองกึ่งฟ้า ผลการสำรวจทัศนคติและความคิดเห็น พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่าความดังของเสียงจากการขึ้น-ลงของเครื่องบินมีเสียงดังมากขึ้น (ร้อยละ 75.1) รองลงมา ระบุว่าความดังของเสียงจากการขึ้น-ลงของเครื่องบินไม่เปลี่ยนแปลง (ร้อยละ 24.0) และระบุว่าความดังของเสียง จากการขึ้น-ลงของเครื่องบินมีเสียงดังน้อยลง (ร้อยละ 1.1) ตามลำดับ โดยผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ให้ความเห็นว่าความ ดังของเสียงของเครื่องบินพาณิชย์ขณะบินขึ้น บินผ่าน และบินลง รบกวนการใช้ชีวิตในระดับน้อย สำหรับความดังของ เสียงของเครื่องบินทหารหรือเครื่องบินเอกชนหรือเครื่องบินส่วนราชการอื่นๆ พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ ให้ความเห็นว่า ขณะบินขึ้น และบินลง รบกวนการใช้ชีวิตในระดับปานกลาง ส่วนในขณะที่บินผ่าน รบกวนการใช้ชีวิต ในระดับน้อย

บทที่ 4 การปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้
ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 4

การปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

4.1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ (ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2567) ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด พบว่า ส่วนใหญ่มีการปฏิบัติตาม มาตรการที่กำหนดครบถ้วน โดยมีรายละเอียดมาตรการที่ไม่ปฏิบัติตาม มาตรการที่ปฏิบัติไม่ครบถ้วน และมาตรการ ที่ไม่สามารถประเมินผลได้ ดังนี้ (ตารางที่ 4.1-1)

1) มาตรการที่ไม่ปฏิบัติ

1.1) รายละเอียดมาตรการ : ในกรณีที่เกิดแผ่นดินไหวบริเวณโครงการหรือพื้นที่ใกล้เคียง ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องดำเนินการตรวจสอบโครงสร้างทางวิ่ง ทางขับ และอาคารที่พักผู้โดยสารโครงการ

ผลการปฏิบัติตามมาตรการ : จากการติดตามตรวจสอบ พบว่า จากการตรวจสอบสถิติ ข้อมูลแผ่นดินไหวที่มีผลกระทบต่อประเทศไทย จากกองเฝ้าระวังแผ่นดินไหว กรมอุตุนิยมวิทยา ในช่วงเดือนมกราคม- ธันวาคม พ.ศ.2567 พบว่า มีประวัติบันทึกการเกิดแผ่นดินไหวในระยะ 150 กิโลเมตร จำนวน 12 ครั้ง มีรายละเอียด ดังนี้

ลำดับที่	ช่วงเวลาที่เกิดเหตุการณ์ แผ่นดินไหว	ขนาดความ รุนแรงของ แผ่นดินไหว (ริกเตอร์)	ศูนย์กลางการเกิดแผ่นดินไหว	ระยะห่างจากพื้นที่ โครงการท่าอากาศยาน นานาชาติแม่สอด (กม.)
1	วันที่ 6 มกราคม พ.ศ.2567 เวลา 17.09 น.	1.9	ตำบลสบเมย อำเภอสบเมย จังหวัดแม่ฮ่องสอน	141.65
2	วันที่ 9 มกราคม พ.ศ.2567 เวลา 12.00 น.	2.4	ประเทศเมียนมา	59.85
3	วันที่ 18 มกราคม พ.ศ.2567 เวลา 23.06 น.	2.0	ตำบลขุนห้วยนก๊ก อำเภอกำแพงแสน จังหวัดตาก	59.49
4	วันที่ 1 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2567 เวลา 2.30 น.	2.2	ตำบลแม่ต๋น อำเภอแม่ระมาด จังหวัดตาก	61.37
5	วันที่ 2 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2567 เวลา 17.22 น.	1.7	ตำบลนาเกียน อำเภอมวกเหล็ก จังหวัดเชียงใหม่	146.25
6	วันที่ 24 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2567 เวลา 11.14 น.	1.6	ตำบลแม่สอง อำเภอท่าสอง จังหวัดตาก	88.17
7	วันที่ 1 เมษายน พ.ศ.2567 เวลา 07.38 น.	2	ประเทศเมียนมา	98.02
8	วันที่ 13 เมษายน พ.ศ.2567 เวลา 10.01 น.	2.3	ประเทศเมียนมา	142.02
9	วันที่ 19 เมษายน พ.ศ.2567 เวลา 16.05 น.	2.3	ตำบลแม่กาษา อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก	29.75
10	วันที่ 10 พฤษภาคม พ.ศ.2567 เวลา 13.25 น.	1.4	ตำบลแม่ปะ อำเภอเถิน จังหวัด ลำปาง	135.66

ลำดับที่	ช่วงเวลาที่เกิดเหตุการณ์แผ่นดินไหว	ขนาดความรุนแรงของแผ่นดินไหว (ริกเตอร์)	ศูนย์กลางการเกิดแผ่นดินไหว	ระยะห่างจากพื้นที่โครงการท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด (กม.)
11	วันที่ 26 พฤษภาคม พ.ศ.2567 เวลา 03.42 น.	2.2	ประเทศเมียนมา	97.03
12	วันที่ 21 กรกฎาคม พ.ศ.2567 เวลา 23.27 น.	2.3	ตำบลบ้านนา อำเภอสามเภา จังหวัดตาก	91.34

ดังนั้น หากเกิดแผ่นดินไหว บริเวณพื้นที่โครงการหรือพื้นที่ใกล้เคียงในรัศมี 150 กิโลเมตร ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด ต้องดำเนินการตรวจสอบโครงสร้างทางวิ่ง ทางขับ และอาคารที่พักผู้โดยสาร โครงการ ภายหลังการเกิดเหตุการณ์แผ่นดินไหวดังกล่าวในทันทีหรืออย่างช้าที่สุดภายในระยะเวลา 24 ชั่วโมง โดยมีข้อเสนอแนะสำหรับใช้เป็นแนวทางการดำเนินการเพื่อตรวจสอบกรณีเกิดเหตุการณ์แผ่นดินไหวที่ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอดต้องดำเนินการ ดังนี้ (1) ท่าอากาศยานฯ ดำเนินการประสานงานกับกองเฝ้าระวังแผ่นดินไหว กรมอุตุนิยมวิทยา เพื่อขอความอนุเคราะห์ให้หน่วยงานดังกล่าวแจ้งหรือรายงานข้อมูลการเกิดเหตุการณ์แผ่นดินไหว ซึ่งมีค่าระดับความรุนแรงแผ่นดินไหวตั้งแต่ระดับ 6 ตามมาตราเมอร์คัลลี หรือตั้งแต่ขนาด 5.0 ริกเตอร์ขึ้นไป ที่เกิดขึ้นในบริเวณท่าอากาศยานฯ และพื้นที่ใกล้เคียงในรัศมี 150 กิโลเมตรจากท่าอากาศยานฯ ให้ท่าอากาศยานฯ ได้รับทราบทุกครั้งที่มีเหตุการณ์แผ่นดินไหวเกิดขึ้น เพื่อที่ท่าอากาศยานฯ จะได้ดำเนินการตรวจสอบโครงสร้างทางวิ่ง ทางขับ และอาคารที่พักผู้โดยสาร ได้ตามที่มาตรการกำหนด (2) ดำเนินการตรวจสอบเฉพาะในกรณีที่เกิดแผ่นดินไหว ซึ่งมีค่าระดับความรุนแรงแผ่นดินไหว ตั้งแต่ระดับ 6 ตามมาตราเมอร์คัลลี ขึ้นไป (หรือตั้งแต่ขนาด 5.0 ริกเตอร์) บริเวณท่าอากาศยานฯ หรือพื้นที่ใกล้เคียงในรัศมี 150 กิโลเมตรจากท่าอากาศยานฯ (3) ต้องดำเนินการตรวจสอบโครงสร้างทางวิ่ง ทางขับ และอาคารที่พักผู้โดยสารภายในพื้นที่ท่าอากาศยานฯ ภายหลังการเกิดเหตุการณ์แผ่นดินไหวดังกล่าวในทันทีหรืออย่างช้าที่สุดภายในระยะเวลา 24 ชั่วโมง และ (4) รายละเอียดที่ต้องตรวจสอบโดยท่าอากาศยานฯ ต้องตรวจสอบตามรายการอย่างน้อยดังนี้ คือ ต้องความเสียหายของส่วนโครงสร้างอาคาร เช่น เสา คาน และพื้น เป็นต้น และส่วนที่ไม่ใช่โครงสร้าง เช่น ฝ้า ผ้าม่าน ประตู และหน้าต่าง เป็นต้น และต้องตรวจสอบโครงสร้างทางวิ่ง ทางขับ รวมทั้งตรวจสอบสภาพพื้นผิวทาง หากพบว่ามี การชำรุดของพื้นผิวทางจะต้องดำเนินการซ่อมแซมพื้นผิวทางในทันที

2) มาตรการที่ปฏิบัติไม่ครบถ้วน

2.1) รายละเอียดมาตรการ : กรมท่าอากาศยานต้องดูแลระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพการบำบัดน้ำเสียให้เป็นไปตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคาร

ผลการปฏิบัติตามมาตรการ : จากผลการตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง เมื่อวันที่ 6 กรกฎาคม พ.ศ.2567 พบว่า จุดเก็บน้ำทิ้งที่บริเวณอาคารที่พักผู้โดยสารหลังใหม่ ขาเข้า มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพทิ้งจากอาคารประเภท ข ส่วนจุดเก็บน้ำทิ้งที่บริเวณอาคารที่พักผู้โดยสารหลังใหม่ ขาออก มีค่า BOD, SS และ TKN ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข ทั้งนี้ เป็นผลมาจากการเติมอากาศที่ไม่เพียงพอ และไม่มีการสูบลูกบอลและสิ่งปฏิกูลในระบบบำบัดน้ำเสียไปกำจัด ดังนั้น ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด ต้องดำเนินการดังนี้ คือ (1) ต้องดำเนินการตรวจสอบการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย และตรวจสอบการทำงานของเครื่องเติมอากาศในระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำทุกเดือน หากพบว่าระบบบำบัดน้ำเสียหรือเครื่องเติมอากาศชำรุดเสียหาย ต้องเร่งดำเนินการแก้ไขซ่อมแซมทันที และ (2) ต้องดำเนินการตรวจสอบปริมาณตะกอนสะสมในระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำทุกเดือน หากพบปริมาณตะกอน 1 ใน 3 ของความสูงของส่วนเก็บตะกอน ต้องดำเนินการสูบลูกบอลออกทันที

3) มาตรการที่ไม่สามารถประเมินผลได้

3.1) รายละเอียดมาตรการ : หากได้รับเรื่องร้องเรียนจากผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ หรือกรณีที่ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศเกินค่ามาตรฐานที่กำหนด กรมท่าอากาศยานหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต้องตรวจสอบ แก้ไข และรับผิดชอบผลกระทบที่เกิดขึ้น

ผลการปฏิบัติตามมาตรการ : ในระยะที่ผ่านมา ยังไม่ได้รับข้อร้องเรียนด้านคุณภาพอากาศ และจากผลการตรวจวัดในเดือนกรกฎาคม พ.ศ.2567 พบว่า คุณภาพอากาศทุกสถานีตรวจวัด มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

3.2) รายละเอียดมาตรการ : หากได้รับเรื่องร้องเรียนจากผลกระทบด้านเสียง หรือกรณีที่ผลการตรวจวัดระดับเสียงเกินค่ามาตรฐานที่กำหนด กรมท่าอากาศยานหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต้องตรวจสอบ แก้ไข และรับผิดชอบต่อผลกระทบที่เกิดขึ้น




ผลการปฏิบัติตามมาตรการ : ในระยะที่ผ่านมา ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอดยังไม่ได้รับเรื่องร้องเรียนด้านเสียง หากได้รับเรื่องร้องเรียนจะดำเนินการแก้ไขทันที

3.3) รายละเอียดมาตรการ : หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนในด้านการระบายน้ำของท่าอากาศยานให้ทางกรมท่าอากาศยานทำการตรวจสอบหาสาเหตุและแก้ไขปัญหาดังกล่าว

ผลการปฏิบัติตามมาตรการ : ในระยะที่ผ่านมา ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอดยังไม่ได้รับเรื่องร้องเรียนจากประชาชนบริเวณโดยรอบด้านปัญหาการระบายน้ำบริเวณโดยรอบด้านปัญหาการระบายน้ำ หากได้รับเรื่องร้องเรียน จะดำเนินการแก้ไขทันที


3.4) รายละเอียดมาตรการ : หากได้รับเรื่องร้องเรียนจากผลกระทบด้านคุณภาพอากาศและระดับเสียง กรมท่าอากาศยานหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต้องตรวจสอบและรับผิดชอบต่อผลกระทบที่เกิดขึ้น

ผลการปฏิบัติตามมาตรการ : ในระยะที่ผ่านมา ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอดยังไม่ได้รับข้อร้องเรียนจากผลกระทบด้านคุณภาพอากาศและระดับเสียง

ตารางที่ 4.1-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ (ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2567) ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการปฏิบัติงาน	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เหตุผล การเปลี่ยนแปลง ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
1. สภาพภูมิอากาศ และคุณภาพอากาศ	1) กำหนดให้รถยนต์ที่จอดบริเวณลานจอดรถยนต์ต้องดับเครื่องยนต์เมื่อทำการจอดเรียบร้อยแล้ว	●	จากการติดตามตรวจสอบ พบว่า มีเจ้าหน้าที่ดูแลด้านการจัดการจราจร บริเวณด้านหน้าอาคารที่พักผู้โดยสาร รวมทั้งมีการติดป้ายประชาสัมพันธ์ให้รถยนต์ที่เข้ามาใช้บริการที่ท่าอากาศยานจอดในพื้นที่ที่กำหนดและดับเครื่องยนต์ทุกครั้งเมื่อจอดเรียบร้อยแล้วจน มีการขอความร่วมมือให้รถยนต์ที่จอดบริเวณลานจอดรถ ดับเครื่องยนต์ทุกครั้ง	ไม่มี	 ป้ายเตือนดับเครื่องยนต์ทุกครั้งเมื่อจอดเรียบร้อยแล้ว  ลานจอดรถยนต์
	2) กรมท่าอากาศยานต้องจัดระบบการจราจรบริเวณพื้นที่ลานจอดรถยนต์และอาคารรับ-ส่งผู้โดยสาร ให้มีความคล่องตัวเพื่อป้องกันปัญหาการกักตัวของมลสารในพื้นที่	●	จากการติดตามตรวจสอบ พบว่า มีเจ้าหน้าที่ดูแลการจราจรบริเวณด้านหน้าอาคารที่พักผู้โดยสาร รวมทั้งมีการติดป้ายสัญญาณจราจรแสดงทิศทางการเดินรถบริเวณที่จอดรถอย่างชัดเจน	ไม่มี	 ป้ายสัญญาณจราจร

** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :



ตารางที่ 4.1-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ (ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2567) ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการปฏิบัติงาน	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เหตุผล การเปลี่ยนแปลง ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
1. สภาพภูมิอากาศ และคุณภาพอากาศ (ต่อ)	3) หากได้รับเรื่องร้องเรียนจากผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ หรือกรณีที่เกิดการตรวจวัดคุณภาพอากาศเกินค่ามาตรฐานที่กำหนด กรมท่าอากาศยานหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต้องตรวจสอบ แก้ไข และรับผิดชอบผลกระทบที่เกิดขึ้น	⊗	ในระยะเวลาที่ผ่านมา ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด ยังไม่ได้รับข้อร้องเรียนด้านคุณภาพอากาศ และจากการตรวจวัดในเดือน กรกฎาคม พ.ศ.2567 พบว่า คุณภาพอากาศทุกสถานีตรวจวัด มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน	ไม่มี	ภาคผนวก ค-6
	4) กรมท่าอากาศยานต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านคุณภาพอากาศอย่างเคร่งครัด	●	จากการติดตามตรวจสอบ พบว่า ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอดมีการปฏิบัติตามมาตรการด้านคุณภาพอากาศครบถ้วน	ไม่มี	
2. เสียง	1) หลีกเลี่ยงการกำหนดเที่ยวบินในช่วงเวลา กลางคืน (22.00-07.00 น.)	●	จากการติดตามตรวจสอบ พบว่า ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด กำหนดช่วงเวลาขึ้น-ลงของอากาศยานต่างๆ เฉพาะในช่วงเวลากลางวันเท่านั้น จากการตรวจสอบตารางการบินในเดือนธันวาคม พ.ศ.2567 พบว่า เที่ยวบินแรกเดินทางมาถึงท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด เวลา 10.25 น. ส่วนเที่ยวบินสุดท้ายจะออกจากท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด เวลา 17.10 น.	ไม่มี	 ตารางเที่ยวบิน
	2) อากาศยานที่ขึ้นลงท่าอากาศยานแม่สอดต้องผ่านหลักเกณฑ์การควบคุมมลพิษทางเสียงตามข้อกำหนดของ ICAO	●	จากการติดตามตรวจสอบ พบว่า อากาศยานที่ขึ้น-ลงท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอดมีการปฏิบัติตามเกณฑ์การควบคุมมลพิษทางเสียงตามข้อกำหนดของ ICAO อย่างเคร่งครัด	ไม่มี	-

** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :



ปฏิบัติ





ไม่ปฏิบัติ



ปฏิบัติไม่ครบถ้วน




ไม่สามารถประเมินผลได้

ตารางที่ 4.1-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ (ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2567) ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการปฏิบัติงาน	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เหตุผล การเปลี่ยนแปลง ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
2. เสียง (ต่อ)	3) หากได้รับเรื่องร้องเรียนจากผลกระทบด้านเสียง หรือกรณีที่เกิดการตรวจวัดระดับเสียงเกินค่ามาตรฐานที่กำหนด กรมท่าอากาศยานหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต้องตรวจสอบ แก้ไข และรับผิดชอบผลกระทบที่เกิดขึ้น	⊗	ในระยะที่ผ่านมา ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอดยังไม่ได้รับเรื่องร้องเรียนด้านเสียง หากได้รับเรื่องร้องเรียนจะดำเนินการแก้ไขทันที	ไม่มี	-
	4) กรมท่าอากาศยานต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านเสียงอย่างเคร่งครัด	●	จากการติดตามตรวจสอบ พบว่า ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอดมีการปฏิบัติตามมาตรการด้านเสียงอย่างครบถ้วนตามที่มาตรการกำหนด	ไม่มี	-
3. คุณภาพน้ำผิวดิน	1) ในบริเวณพื้นที่อาคารที่พักผู้โดยสารใหม่ ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสีย 4 จุด ดังนี้ (1) ให้ติดตั้งถังบำบัดน้ำเสียชนิดถังกรองไร้อากาศแบบมีตัวกลาง (Anaerobic Filter) ขนาด 11.2 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 3 ถัง เพื่อรองรับน้ำเสียจากห้องน้ำ-ห้องส้วมของอาคารที่พักผู้โดยสารใหม่ (2) ให้ติดตั้งถังบำบัดน้ำเสียชนิดถังกรองไร้อากาศแบบมีตัวกลาง (Anaerobic Filter) ขนาด 21 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถัง เพื่อรองรับน้ำเสียจากภัตตาคาร ห้องอาหารของอาคารที่พักผู้โดยสารใหม่	●	จากการติดตามตรวจสอบ พบว่า มีการติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป บริเวณด้านข้าง ทั้ง 2 ฝั่ง ของอาคารที่พักผู้โดยสารหลังใหม่ โดยมีรายละเอียดสอดคล้องตามที่มาตรการกำหนด	ไม่มี	  <p>ระบบบำบัดน้ำเสีย บริเวณอาคารที่พักผู้โดยสารใหม่</p>


** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :



ตารางที่ 4.1-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ (ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2567) ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการปฏิบัติงาน	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เหตุผล การเปลี่ยนแปลง ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
3. คุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)	2) ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปบริเวณอาคารที่ทำการดับเพลิง/หน่วยกู้ภัยใหม่และอาคารโรงเก็บเครื่องมือกลใหม่ จำนวน 1 ถัง ในแต่ละอาคาร	●	จากการติดตามตรวจสอบ พบว่า มีการติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปบริเวณอาคารที่ทำการดับเพลิง/หน่วยกู้ภัยใหม่ และอาคารโรงเก็บเครื่องมือกลใหม่ จำนวน 1 ถัง	ไม่มี	 ถังบำบัดน้ำเสียบริเวณอาคารดับเพลิง
	3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลระบบบำบัดน้ำเสีย และให้ผู้ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียถ่ายทอดเทคโนโลยีและดูแลระบบ	●	จากการติดตามตรวจสอบ พบว่า มีเจ้าหน้าที่ในการดูแลระบบบำบัดน้ำเสียอย่างสม่ำเสมอ	ไม่มี	-
	4) กรมท่าอากาศยานต้องดูแลระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพการบำบัดน้ำเสียให้เป็นไปตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคาร	○	จากผลการตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง เมื่อวันที่ 6 กรกฎาคม พ.ศ.2567 พบว่า คุณภาพน้ำทิ้งบริเวณจุดเก็บน้ำทิ้งอาคารที่พักผู้โดยสารหลังใหม่ ขาเข้า มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข ส่วนคุณภาพน้ำทิ้งบริเวณจุดเก็บน้ำทิ้งอาคารที่พักผู้โดยสารหลังใหม่ ขาออก ค่า BOD, SS และ TKN ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข ทั้งนี้ เป็นผลมาจากการเติมอากาศที่ไม่เพียงพอ และไม่มีการสูบลูกบอลและสิ่งปฏิกูลในระบบบำบัดน้ำเสียไปกำจัด	ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด ต้องดำเนินการดังนี้ 1) ต้องดำเนินการตรวจสอบการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย และตรวจสอบการทำงานของเครื่องเติมอากาศในระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำทุกเดือน หากพบว่าระบบบำบัดน้ำเสียหรือเครื่องเติมอากาศชำรุดเสียหาย ต้องเร่งดำเนินการแก้ไขซ่อมแซมทันที 2) ต้องดำเนินการตรวจสอบปริมาณตะกอนสะสมในระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำทุกเดือน หากพบปริมาณตะกอน 1 ใน 3 ของความสูงของส่วนเก็บตะกอน ต้องดำเนินการสูบลูกบอลออกทันที	ภาคผนวก ค-6

** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :

● ปฏิบัติ ○ ไม่ปฏิบัติ ○ ปฏิบัติไม่ครบถ้วน ⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้

ตารางที่ 4.1-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ (ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2567) ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการปฏิบัติงาน	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เหตุผล การเปลี่ยนแปลง ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
3. คุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)	5) กรมท่าอากาศยานแม่สอดดำเนินการซ้อมแผนปฏิบัติการฉุกเฉินร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง	●	จากการติดตามตรวจสอบ พบว่า ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอดดำเนินการแผนฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินแบบเต็มรูปแบบ (Full scale exercise) ประจำปี 2567 ในวันที่ 31 กรกฎาคม พ.ศ.2567 โดยดำเนินการฝึกซ้อมแผนเผชิญเหตุท่าอากาศยานแม่สอดบนโต๊ะจำลอง (Table - top Exercise) และการฝึกซ้อมภาคปฏิบัติ กรณีช่วงระเบิดบนอากาศยาน MAESOT - CONEX 2024	ไม่มี	 <p>ฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินแบบเต็มรูปแบบ (Full scale exercise)</p>

** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :



ปฏิบัติ



ไม่ปฏิบัติ



ปฏิบัติไม่ครบถ้วน



ไม่สามารถประเมินผลได้

ตารางที่ 4.1-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ (ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2567) ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการปฏิบัติงาน	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เหตุผล การเปลี่ยนแปลง ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
4. ธรณีวิทยาและแผ่นดินไหว	1) ในกรณีที่เกิดแผ่นดินไหวบริเวณโครงการหรือพื้นที่ใกล้เคียง ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องดำเนินการตรวจสอบโครงสร้างทางวิ่งทางขับ และอาคารที่พักผู้โดยสารโครงการ	○	จากการติดตามตรวจสอบ พบว่า จากการตรวจสอบสถิติข้อมูลแผ่นดินไหวที่มีผลกระทบต่อประเทศไทย จากกองเฝ้าระวังแผ่นดินไหว กรมอุตุนิยมวิทยา ในช่วงเดือนมกราคม-ธันวาคม พ.ศ.2567 พบว่า มีประวัติบันทึกการเกิดแผ่นดินไหวในระยะ 150 กิโลเมตร จำนวน 12 ครั้ง มีรายละเอียดดังนี้ (1) เมื่อวันที่ 6 มกราคม พ.ศ.2567 เวลา 17.09 น. ซึ่งพบว่ามี ความรุนแรงขนาด 1.9 ริกเตอร์ โดยมีศูนย์กลางการเกิดแผ่นดินไหวอยู่ที่ ตำบลสบเมย อำเภอสบเมย จังหวัดแม่ฮ่องสอน ระยะห่างจากพื้นที่ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด ประมาณ 141.65 กิโลเมตร (2) เมื่อวันที่ 9 มกราคม พ.ศ.2567 เวลา 12.00 น. ซึ่งพบว่ามี ความรุนแรงขนาด 2.4 ริกเตอร์ โดยมีศูนย์กลางการเกิดแผ่นดินไหวอยู่ที่ ประเทศเมียนมา ระยะห่างจากพื้นที่ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด ประมาณ 59.85 กิโลเมตร (3) เมื่อวันที่ 18 มกราคม พ.ศ.2567 เวลา 23.06 น. ซึ่งพบว่ามี ความรุนแรงขนาด 2.0 ริกเตอร์ โดยมีศูนย์กลางการเกิดแผ่นดินไหวอยู่ที่ ตำบลขุนห้วยนก๊ก อำเภอสองยาง จังหวัดตาก ระยะห่างจากพื้นที่ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด ประมาณ 59.49 กิโลเมตร	หากเกิดแผ่นดินไหว บริเวณพื้นที่โครงการหรือพื้นที่ใกล้เคียงในรัศมี 150 กิโลเมตร ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด ต้องดำเนินการตรวจสอบโครงสร้างทางวิ่ง ทางขับ และอาคารที่พักผู้โดยสารโครงการ ภายหลังการเกิดเหตุการณ์แผ่นดินไหวดังกล่าว ในทันทีหรืออย่างช้าที่สุดภายในระยะเวลา 24 ชั่วโมง โดยมีข้อเสนอแนะสำหรับใช้เป็นแนวทางการดำเนินการเพื่อตรวจสอบกรณีเกิดเหตุการณ์แผ่นดินไหวที่ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอดต้องดำเนินการดังนี้ (1) ท่าอากาศยานฯ ดำเนินการประสานงานกับกองเฝ้าระวังแผ่นดินไหว กรมอุตุนิยมวิทยา เพื่อขอความอนุเคราะห์ให้หน่วยงานดังกล่าวแจ้งหรือรายงานข้อมูลการเกิดเหตุการณ์แผ่นดินไหว ซึ่งมีค่าระดับความรุนแรงแผ่นดินไหวตั้งแต่ระดับ 6 ตามมาตราเมอร์คัลลี หรือตั้งแต่ขนาด 5.0 ริกเตอร์ขึ้นไป ที่เกิดขึ้นในบริเวณท่าอากาศยานฯ และพื้นที่	-

** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :



ปฏิบัติ



ไม่ปฏิบัติ



ปฏิบัติตามไม่ครบถ้วน



ไม่สามารถประเมินผลได้

ตารางที่ 4.1-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ (ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2567) ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการปฏิบัติงาน	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เหตุผล การเปลี่ยนแปลง ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
4. ธรณีวิทยาและแผ่นดินไหว (ต่อ)			(4) เมื่อวันที่ 1 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2567 เวลา 2.30 น. ซึ่งพบว่ามีความรุนแรงขนาด 2.2 ริกเตอร์ โดยมีศูนย์กลางการเกิดแผ่นดินไหวอยู่ที่ ตำบลแม่ตื่น อำเภอแม่ระมาด จังหวัดตาก ระยะห่างจากพื้นที่ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด ประมาณ 61.37 กิโลเมตร (5) เมื่อวันที่ 2 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2567 เวลา 17.22 น. ซึ่งพบว่ามีความรุนแรงขนาด 1.7 ริกเตอร์ โดยมีศูนย์กลางการเกิดแผ่นดินไหวอยู่ที่ ตำบลนาเกียน อำเภอมก๋อย จังหวัดเชียงใหม่ ระยะห่างจากพื้นที่ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด ประมาณ 146.25 กิโลเมตร (6) เมื่อวันที่ 24 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2567 เวลา 11.14 น. ซึ่งพบว่ามีความรุนแรงขนาด 1.6 ริกเตอร์ โดยมีศูนย์กลางการเกิดแผ่นดินไหวอยู่ที่ ตำบลแม่สอง อำเภอท่าสอง จังหวัดตาก ระยะห่างจากพื้นที่ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด ประมาณ 88.17 กิโลเมตร (7) เมื่อวันที่ 1 เมษายน พ.ศ.2567 เวลา 07.38 น. ซึ่งพบว่ามีความรุนแรงขนาด 2.0 ริกเตอร์ โดยมีศูนย์กลางการเกิดแผ่นดินไหวอยู่ที่ ประเทศเมียนมา ระยะห่างจากพื้นที่ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด ประมาณ 98.02 กิโลเมตร	ใกล้เคียงในระยะ 150 กิโลเมตรจากท่าอากาศยานฯ ให้ท่าอากาศยานฯ ได้รับทราบทุกครั้งที่มีเหตุการณ์แผ่นดินไหวเกิดขึ้น เพื่อที่ท่าอากาศยานฯ จะได้ดำเนินการตรวจสอบโครงสร้างทางวิ่ง ทางขับ และอาคารที่พักผู้โดยสาร ได้ตามที่มาตรการกำหนด (2) ดำเนินการตรวจสอบเฉพาะในกรณีที่เกิดแผ่นดินไหวซึ่งมีค่าระดับความรุนแรงแผ่นดินไหว ตั้งแต่ระดับ 6 ตามมาตราเมอร์คัลลี ขึ้นไป (หรือตั้งแต่ขนาด 5.0 ริกเตอร์) บริเวณท่าอากาศยานฯ หรือพื้นที่ใกล้เคียงในระยะ 150 กิโลเมตรจากท่าอากาศยานฯ (3) ต้องดำเนินการตรวจสอบโครงการสร้างทางวิ่ง ทางขับ และอาคารที่พักผู้โดยสารภายในพื้นที่ท่าอากาศยานฯ ภายหลังการเกิดเหตุการณ์แผ่นดินไหวดังกล่าวในทันที หรืออย่างช้าที่สุดภายในระยะเวลา 24 ชั่วโมง และ (4) รายละเอียดที่ต้องตรวจสอบ โดยท่าอากาศยานฯ	

** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :



ตารางที่ 4.1-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ (ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2567) ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการปฏิบัติงาน	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เหตุผล การเปลี่ยนแปลง ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
4. ธรณีวิทยาและแผ่นดินไหว (ต่อ)			(8) เมื่อวันที่ 13 เมษายน พ.ศ.2567 เวลา 10.01 น. ซึ่งพบว่ามีความรุนแรงขนาด 2.3 ริกเตอร์ โดยมีศูนย์กลางการเกิดแผ่นดินไหวอยู่ที่ประเทศเมียนมา ระยะห่างจากพื้นที่ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด ประมาณ 142.02 กิโลเมตร (9) เมื่อวันที่ 19 เมษายน พ.ศ.2567 เวลา 16.05 น. ซึ่งพบว่ามีความรุนแรงขนาด 2.3 ริกเตอร์ โดยมีศูนย์กลางการเกิดแผ่นดินไหวอยู่ที่ ตำบลแม่กาษา อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก ระยะห่างจากพื้นที่ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด ประมาณ 29.75 กิโลเมตร (10) เมื่อวันที่ 10 พฤษภาคม พ.ศ.2567 เวลา 13.25 น. ซึ่งพบว่ามีความรุนแรงขนาด 1.4 ริกเตอร์ โดยมีศูนย์กลางการเกิดแผ่นดินไหวอยู่ที่ ตำบลแม่ปะ อำเภอเถิน จังหวัดลำปาง ระยะห่างจากพื้นที่ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด ประมาณ 135.66 กิโลเมตร (11) เมื่อวันที่ 26 พฤษภาคม พ.ศ.2567 เวลา 03.42 น. ซึ่งพบว่ามีความรุนแรงขนาด 2.2 ริกเตอร์ โดยมีศูนย์กลางการเกิดแผ่นดินไหวอยู่ที่ ประเทศเมียนมา ระยะห่างจากพื้นที่ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด ประมาณ 97.03 กิโลเมตร	ต้องตรวจสอบตามรายการอย่างน้อย ดังนี้ คือ ต้องความเสียหายของส่วนโครงสร้างอาคาร เช่น เสา คาน และพื้น เป็นต้น และส่วนที่ไม่ใช่โครงสร้าง เช่น ฝ้า ผนัง ประตู และหน้าต่าง เป็นต้น และต้องตรวจสอบโครงการสร้างทางวิ่ง ทางขับ รวมทั้งตรวจสอบสภาพพื้นผิวทาง หากพบว่ามี การชำรุดของพื้นผิวทางจะต้องดำเนินการซ่อมแซมพื้นผิวทางในทันที	

** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :



ปฏิบัติ






ไม่ปฏิบัติ



ปฏิบัติตามไม่ครบถ้วน





ไม่สามารถประเมินผลได้

ตารางที่ 4.1-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ (ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2567) ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการปฏิบัติงาน	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เหตุผล การเปลี่ยนแปลง ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
4. ธรณีวิทยาและแผ่นดินไหว (ต่อ)			และ (12) เมื่อวันที่ 21 กรกฎาคม พ.ศ.2567 เวลา 23.27 น.ซึ่งพบว่ามีความรุนแรงขนาด 2.3 ริกเตอร์ โดยมีศูนย์กลางการเกิดแผ่นดินไหวอยู่ที่ ตำบลบ้านนา อำเภอสามเงา จังหวัดตาก ระยะห่างจากพื้นที่ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด ประมาณ 91.34 กิโลเมตร		
5. ทรัพยากรสัตว์ป่า	1) ห้ามติดตั้งเสาไฟฟ้าที่ต้องพาดสายไฟฟ้า เพื่อป้องกันนกใช้เป็นที่พักอาศัยในบริเวณใกล้เคียงแนวทางวิ่ง	●	จากการติดตามตรวจสอบ พบว่า ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด ไม่มีการพาดสายไฟฟ้าบริเวณใกล้เคียงทางวิ่ง ตามที่มาตรการกำหนด	ไม่มี	 ทางวิ่ง (Runway)
	2) หลอดไฟที่ใช้ในพื้นที่โครงการควรเป็นหลอดไฟที่ไม่ดึงดูดแมลง	●	จากการติดตามตรวจสอบ พบว่า ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด เลือกใช้หลอดไฟสีเหลืองในพื้นที่โครงการ เพื่อไม่ให้ดึงดูดแมลง	ไม่มี	 หลอดไฟที่ใช้ในพื้นที่โครงการ
	3) จำกัดขนาดและชนิดของต้นไม้ที่ปลูกบริเวณท่าอากาศยาน ไม่ให้มีลักษณะเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยและแหล่งหากินของนก	●	จากการติดตามตรวจสอบ พบว่า มีการจัดเจ้าหน้าที่ในการตัดแต่งกิ่งไม้และต้นไม้ที่ปลูกในบริเวณท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอดอย่างสม่ำเสมอ เพื่อไม่ให้เป็นแหล่งที่อยู่อาศัยของนก	ไม่มี	 ต้นไม้ภายในท่าอากาศยาน

** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :

● ปฏิบัติ ○ ไม่ปฏิบัติ ● ปฏิบัติไม่ครบถ้วน ⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้

ตารางที่ 4.1-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ (ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2567) ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการปฏิบัติงาน	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เหตุผล การเปลี่ยนแปลง ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
5. ทรัพยากรสัตว์ป่า (ต่อ)	4) ควรตัดแต่งหญ้าและกำจัดวัชพืชในพื้นที่ข้างทางวิ่งและรางระบายน้ำให้สั้นเสมอ	●	จากการติดตามตรวจสอบ พบว่า มีการดูแลหญ้าคลุมดินและกำจัดวัชพืชในพื้นที่ข้างทางวิ่ง และรางระบายน้ำให้สั้นอยู่เสมอ	ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด ต้องดำเนินการติดตามตรวจสอบความสูงของหญ้าและวัชพืชในพื้นที่ข้างทางวิ่งและรางระบายน้ำ ภายในพื้นที่ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด เป็นประจำทุกเดือน หากพบว่ามีความสูงเกิน 10 เซนติเมตร ให้ดำเนินการกำจัดหญ้าและวัชพืชออกทันที	 พืชคลุมดินบริเวณพื้นที่ข้างทางวิ่ง
6. นิเวศวิทยาทางน้ำ	1) ในบริเวณพื้นที่อาคารที่พักผู้โดยสารใหม่ ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสีย 4 จุดดังนี้ (1) ให้ติดตั้งถังบำบัดน้ำเสียชนิดถังกรองไร้อากาศแบบมีตัวกลาง (Anaerobic Filter) ขนาด 11.2 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 3 ถัง เพื่อรองรับน้ำเสียจากห้องน้ำ-ห้องส้วมของอาคารที่พักผู้โดยสารใหม่ (2) ให้ติดตั้งถังบำบัดน้ำเสียชนิดถังกรองไร้อากาศแบบมีตัวกลาง (Anaerobic Filter) ขนาด 21 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถัง เพื่อรองรับน้ำเสียจากภัตตาคาร ห้องอาหารของอาคารที่พักผู้โดยสารใหม่	●	จากการติดตามตรวจสอบ พบว่า มีการติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป บริเวณฝั่งขาเข้าและฝั่งขาออก ของอาคารที่พักผู้โดยสารหลังใหม่ โดยมีรายละเอียดสอดคล้องตามที่มาตรการกำหนด	ไม่มี	 ระบบบำบัดน้ำเสียบริเวณอาคารที่พักผู้โดยสารใหม่

** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :



ปฏิบัติ




ไม่ปฏิบัติ



ปฏิบัติไม่ครบถ้วน





ไม่สามารถประเมินผลได้

ตารางที่ 4.1-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ (ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2567) ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการปฏิบัติงาน	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เหตุผล การเปลี่ยนแปลง ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
6. นิเวศวิทยาทางน้ำ (ต่อ)	2) ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปบริเวณอาคารที่ทำการดับเพลิง/หน่วยกู้ภัยใหม่และอาคารโรงเก็บเครื่องมือกลใหม่ จำนวน 1 ถัง ในแต่ละอาคาร	●	จากการติดตามตรวจสอบ พบว่า มีการติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปบริเวณอาคารที่ทำการดับเพลิง/หน่วยกู้ภัยใหม่ และอาคารโรงเก็บเครื่องมือกลใหม่ จำนวน 1 ถัง	ไม่มี	 ถังบำบัดน้ำเสียบริเวณอาคารดับเพลิง
	3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลระบบบำบัดน้ำเสีย และให้ผู้ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียถ่ายทอดเทคโนโลยีและดูแลระบบ	●	จากการติดตามตรวจสอบ พบว่า มีการจัดเจ้าหน้าที่ในการดูแลระบบบำบัดน้ำเสียอย่างสม่ำเสมอ	ไม่มี	-
	4) กรมท่าอากาศยานต้องดูแลระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพการบำบัดน้ำเสียให้เป็นไปตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคาร	○	จากผลการตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง เมื่อวันที่ 6 กรกฎาคม พ.ศ.2567 พบว่า คุณภาพน้ำทิ้งบริเวณจุดเก็บน้ำทิ้งอาคารที่พักผู้โดยสารหลังใหม่ ขาเข้า มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพทั้งจากอาคารประเภท ข ส่วนคุณภาพน้ำทิ้งบริเวณจุดเก็บน้ำทิ้งอาคารที่พักผู้โดยสารหลังใหม่ ขาออก มีค่า BOD, SS และ TKN ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข ทั้งนี้เป็นผลมาจากการเติมอากาศที่ไม่เพียงพอ และไม่มี การสูบน้ำทิ้งและสิ่งปฏิกูลในระบบบำบัดน้ำเสียไปกำจัด	ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด ต้องดำเนินการดังนี้ 1) ต้องดำเนินการตรวจสอบการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย และตรวจสอบการทำงานของเครื่องเติมอากาศในระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำทุกเดือน หากพบว่าระบบบำบัดน้ำเสียหรือเครื่องเติมอากาศชำรุดเสียหาย ต้องเร่งดำเนินการแก้ไขซ่อมแซมทันที 2) ต้องดำเนินการตรวจสอบปริมาณตะกอนสะสมในระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำทุกเดือน หากพบปริมาณตะกอน 1 ใน 3 ของความสูงของส่วนเก็บตะกอน ต้องดำเนินการสูบน้ำทิ้งออกทันที	ภาคผนวก ค-6

** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :

● ปฏิบัติ ○ ไม่ปฏิบัติ ○ ปฏิบัติไม่ครบถ้วน ⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้

<p>ตารางที่ 4.1-1</p> <p>ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ (ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2567) ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด (ต่อ)</p>					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการปฏิบัติงาน	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เหตุผล การเปลี่ยนแปลง ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
6. นิเวศวิทยาทางน้ำ (ต่อ)	5) กรมท่าอากาศยานแม่สอดดำเนินการซ่อมแผนปฏิบัติการฉุกเฉินร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง	●	จากการติดตามตรวจสอบ พบว่า ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอดดำเนินการแผนฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินแบบเต็มรูปแบบ (Full scale exercise) ประจำปี 2567 ในวันที่ 31 กรกฎาคม พ.ศ.2567 โดยดำเนินการฝึกซ้อมแผนเผชิญเหตุท่าอากาศยานแม่สอดบนโต๊ะจำลอง (Table - top Exercise) และการฝึกซ้อมภาคปฏิบัติ กรณีช่วงระเบิดบนอากาศยาน MAESOT - CONEX 2024	ไม่มี	  <p>ฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินแบบเต็มรูปแบบ (Full scale exercise)</p>
7. การใช้ประโยชน์ที่ดิน	1) กรมท่าอากาศยานต้องประสานงานกับจังหวัดตาก สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดตาก และองค์การปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ในการแจ้งเขตความปลอดภัยในการเดินอากาศและควบคุมความสูงของสิ่งปลูกสร้างที่มีการขออนุญาตใหม่ต่อไป	●	จากการติดตามตรวจสอบ พบว่า มีการประสานงานกับจังหวัดตาก สำนักงานโยธาธิการและผังเมือง องค์การปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ ให้ทราบเขตความปลอดภัยในการเดินอากาศ และควบคุมความสูงของสิ่งปลูกสร้างที่จะมีการอนุญาตใหม่	ไม่มี	-
	2) กรมท่าอากาศยานต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านเสียงอย่างเคร่งครัด	●	ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอดมีการปฏิบัติตามมาตรการด้านเสียงอย่างครบถ้วนตามที่มาตรการกำหนด	ไม่มี	




** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :

● ปฏิบัติ

○ ไม่ปฏิบัติ

◐ ปฏิบัติไม่ครบถ้วน

⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้

ตารางที่ 4.1-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ (ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2567) ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการปฏิบัติงาน	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เหตุผล การเปลี่ยนแปลง ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
8. การคมนาคม	1) จัดป้ายจราจรบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่ท่าอากาศยานแม่สอดกับทางหลวงหมายเลข 12 เพื่ออำนวยความสะดวกให้แก่ผู้ใช้เส้นทาง	●	จากการติดตามตรวจสอบ พบว่า มีการติดตั้งป้ายจราจรและสัญญาณไฟจราจรบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอดกับทางหลวงหมายเลข 12	ไม่มี	 ป้ายบอกทางเข้า-ออก ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด
	2) กรมท่าอากาศยานประสานงานกับแขวงทางหลวงตากที่ 2 (แม่สอด) ในการติดตั้งสัญญาณไฟจราจรบริเวณหน้าสนามบิน เพื่อลดการเกิดอุบัติเหตุ และปัญหาการจราจรที่อาจเกิดขึ้นในระยะดำเนินการ	●	จากการติดตามตรวจสอบ พบว่า มีการติดตั้งสัญญาณไฟจราจรบริเวณทางเข้า-ออกท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด แล้วเสร็จ	ไม่มี	 สัญญาณไฟจราจร บริเวณทางเข้า-ออก
9. การสาธารณสุขโรคและสาธารณสุขการ	1) กรมท่าอากาศยานแม่สอด ดำเนินการติดตั้งหอถังน้ำสูง คสล. ขนาด 50 ลูกบาศก์เมตร และถังเก็บน้ำใต้ดิน คสล. ขนาด 200 ลูกบาศก์เมตร	●	จากการติดตามตรวจสอบ พบว่า ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอดได้ดำเนินการติดตั้งหอถังน้ำสูง และถังเก็บน้ำใต้ดินตามที่กำหนดแล้วเสร็จ	ไม่มี	 หอถังน้ำสูง



** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :

● ปฏิบัติ

○ ไม่ปฏิบัติ


◐ ปฏิบัติไม่ครบถ้วน

⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้

ตารางที่ 4.1-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ (ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2567) ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการปฏิบัติงาน	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เหตุผล การเปลี่ยนแปลง ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
9. การสาธารณสุขโรค และสาธารณสุขการ (ต่อ)	2) โครงการต้องการสูบน้ำประปาเข้าสู่หอถังน้ำสูงและถังเก็บน้ำใต้ดินหลังเวลา 21.00 น. เพื่อหลีกเลี่ยงช่วงเวลาการใช้น้ำหนาแน่นของประชาชนในชุมชน	●	จากการติดตามตรวจสอบ พบว่า ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอดใช้น้ำประปาจากการประปาส่วนภูมิภาคสาขาแม่สอดและเก็บสำรองน้ำไว้ในถังเก็บน้ำใต้ดินที่อยู่ด้านข้างหอถังน้ำสูง โดยดำเนินการสูบน้ำประปาเข้าสู่หอถังน้ำสูงและถังเก็บน้ำใต้ดิน หลังเวลา 21.00 น. ตามที่มาตรการกำหนด	ไม่มี	-
	3) ประสานงานกับการประปาส่วนภูมิภาคสาขาแม่สอด เพื่อแจ้งการสูบน้ำประปาเข้าสู่หอถังน้ำสูงและถังเก็บน้ำใต้ดินของโครงการ	●	จากการติดตามตรวจสอบ พบว่า มีการประสานงานกับการประปาส่วนภูมิภาคสาขาแม่สอด เพื่อแจ้งเวลาการสูบน้ำประปาตามที่มาตรการกำหนด	ไม่มี	-
	4) จัดให้มีภาชนะรองรับขยะมูลฝอยที่มีฝาปิดมิดชิด และมีรูปทรงที่เหมาะสมต่อการใช้ในบริเวณท่าอากาศยาน โดยตั้งกระจายตามจุดต่างๆ ในบริเวณพื้นที่ท่าอากาศยาน	●	จากการติดตามตรวจสอบ พบว่า มีการจัดวางถังขยะที่มีฝาปิดมิดชิด ไว้ตามจุดต่างๆ ภายในอาคารที่พักผู้โดยสาร และด้านนอกอาคารที่พักผู้โดยสาร	ไม่มี	 <p>ถังขยะแยกประเภทมีฝาปิดมิดชิด</p>  <p>ถังขยะแยกประเภทบริเวณหน้าห้องน้ำ</p>

** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :



ตารางที่ 4.1-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ (ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2567) ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการปฏิบัติงาน	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เหตุผล การเปลี่ยนแปลง ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
9. การสาธารณสุขโรค และสาธารณสุขการ (ต่อ)	5) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ทำความสะอาดและเก็บรวบรวมขยะมูลฝอยตามจุดต่างๆ ภายในพื้นที่ท่าอากาศยานมาไว้ยังที่พักรวบรวมขยะมูลฝอยเพื่อรอเทศบาลตำบลท่าสายลวดมาเก็บขนและดูแลความสะอาดบริเวณที่พักรวบรวมขยะมูลฝอย	●	จากการติดตามตรวจสอบ พบว่า มีเจ้าหน้าที่ดูแลทำความสะอาดทำหน้าที่เก็บรวบรวมขยะมูลฝอยตามจุดต่างๆ ภายในพื้นที่โครงการ ไปไว้ยังที่พักรวบรวมขยะมูลฝอย เพื่อรอเทศบาลตำบลท่าสายลวดมาเก็บขนไปกำจัด	ไม่มี	 โรงพักขยะ
	6) ประสานงานกับเทศบาลตำบลท่าสายลวดให้เข้ามาดำเนินการเก็บขนขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นภายในท่าอากาศยานเป็นประจำทุกวัน โดยไม่ให้มีขยะมูลฝอยตกค้างอยู่	●	ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอดมีการประสานงานกับเทศบาลตำบลท่าสายลวดให้เข้ามาจัดเก็บขยะทุกวัน จากการตรวจสอบไม่พบขยะตกค้างภายในพื้นที่ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด	ไม่มี	-



** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :

● ปฏิบัติ

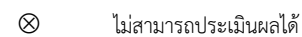
○ ไม่ปฏิบัติ



◐ ปฏิบัติไม่ครบถ้วน

⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้

ตารางที่ 4.1-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ (ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2567) ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการปฏิบัติงาน	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เหตุผล การเปลี่ยนแปลง ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
10. การระบายน้ำ และควบคุมน้ำท่วม	1) ท่าอากาศยานแม่สอดดำเนินการตรวจสอบอาคารระบายน้ำบริเวณพื้นที่โครงการก่อนถึงฤดูฝนเป็นประจำทุกปี หากพบว่าการชำรุดเสียหายของอาคารระบายน้ำให้ดำเนินการซ่อมแซมอาคารระบายน้ำ	●	จากการติดตามตรวจสอบ พบว่า มีเจ้าหน้าที่ดูแลและตรวจสอบอาคารระบายน้ำบริเวณพื้นที่ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอดอย่างสม่ำเสมอ จากการตรวจสอบพบว่า อาคารระบายน้ำอยู่ในสภาพดี สามารถระบายน้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพ	ไม่มี	  รางระบายน้ำ
	2) ท่าอากาศยานแม่สอดดำเนินการตรวจสอบการสะสมตะกอนดินและวัชพืชของอาคารระบายน้ำ หากพบว่าการสะสมของตะกอนและวัชพืชในบริเวณดังกล่าว ต้องดำเนินการขุดลอกและกำจัดวัชพืชเพื่อมิให้เกิดขวางการระบายน้ำ	●	จากการติดตามตรวจสอบ พบว่า มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบตะกอนดินและวัชพืชบริเวณอาคารระบายน้ำอยู่เสมอ	ไม่มี	

** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :



ตารางที่ 4.1-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ (ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2567) ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการปฏิบัติงาน	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เหตุผล การเปลี่ยนแปลง ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
10. การระบายน้ำ และควบคุมน้ำท่วม (ต่อ)	3) ทำการขุดลอกรางระบายน้ำภายในโครงการทั้งหมด อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง	●	จากการติดตามตรวจสอบ พบว่า มีการขุดลอกรางระบายน้ำภายในท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด โดยดำเนินการขุดลอกครั้งล่าสุดเมื่อวันที่ 24-26 สิงหาคม พ.ศ.2567 อย่างไรก็ตาม จากการตรวจสอบไม่พบปัญหาด้านการระบายน้ำ	ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด ต้องดำเนินการตรวจสอบปริมาณตะกอนดินและวัชพืชในรางระบายน้ำอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง ในช่วงเดือนพฤษภาคม หรือก่อนเข้าสู่ฤดูฝน หากพบว่ารางระบายน้ำมีสภาพตื้นเขินหรือมีปริมาณตะกอน 1 ใน 3 ของความสูงรางระบายน้ำ ต้องดำเนินการขุดลอกตะกอนดินออกทันที รวมทั้งหากพบว่าวัชพืชขึ้นปกคลุมหรือกีดขวางรางระบายน้ำ ให้ดำเนินการกำจัดวัชพืชในรางระบายน้ำออกทันที	  การขุดลอกรางระบายน้ำครั้งล่าสุดในเดือนสิงหาคม พ.ศ.2567
	4) กรมท่าอากาศยานให้ความร่วมมือกับเทศบาลนครแม่สอดในการขุดลอกลำห้วยแม่สอด เพื่อรักษาสภาพการระบายน้ำของลำห้วยแม่สอดตามความเหมาะสม	●	จากการติดตามตรวจสอบ พบว่า มีการให้ความร่วมมือกับเจ้าหน้าที่ของเทศบาลนครแม่สอดในการขุดลอกลำห้วยแม่สอด ตามที่มาตรการกำหนด	ไม่มี	-
	5) หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนในด้านการระบายน้ำของท่าอากาศยานให้ทางกรมท่าอากาศยานทำการตรวจสอบหาสาเหตุและแก้ไขปัญหาดังกล่าว	⊗	ในระยะเวลาที่ผ่านมา ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอดยังไม่ได้รับเรื่องร้องเรียนจากประชาชนบริเวณโดยรอบด้านปัญหาการระบายน้ำ	ไม่มี	-




** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :

● ปฏิบัติ

○ ไม่ปฏิบัติ


● ปฏิบัติไม่ครบถ้วน

⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้

ตารางที่ 4.1-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ (ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2567) ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการปฏิบัติงาน	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เหตุผล การเปลี่ยนแปลง ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
10. การระบายน้ำ และควบคุมน้ำท่วม (ต่อ)	6) กรมท่าอากาศยานร่วมกับอำเภอแม่สอดและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องดูแล รักษา บำรุงรักษาลำห้วยสาขาห้วยแม่สอดที่ใช้เป็นทางระบายน้ำของพื้นที่โครงการ ตลอดระยะเวลาดำเนินการ โดยจัดงบประมาณในการดูแลรักษาลำห้วยสาขาห้วยแม่สอดตามความเหมาะสม	●	จากการติดตามตรวจสอบ พบว่า มีการพิจารณางบประมาณร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการดูแลรักษา และบำรุงรักษาลำห้วยสาขาห้วยแม่สอดตามที่มาตรการกำหนด	ไม่มี	-
11. เศรษฐกิจ-สังคม	1) จัดให้มีจุดรับเรื่องร้องเรียนโครงการให้ชัดเจน บริเวณฝ่ายประชาสัมพันธ์ที่อยู่ชั้นล่างของอาคารที่พักผู้โดยสารแห่งใหม่ เพื่อเผยแพร่ข้อมูลและรับเรื่องราวร้องเรียน	●	จากการติดตามตรวจสอบ พบว่า มีจุดรับเรื่องราวร้องเรียนตั้งอยู่บริเวณชั้นล่างของอาคารที่พักผู้โดยสารแห่งใหม่ เพื่อเผยแพร่ข้อมูล และรับเรื่องราวร้องเรียน ตามที่มาตรการกำหนด	ไม่มี	  จุดรับเรื่องร้องเรียน
	2) มีป้ายแสดงตำแหน่งรับเรื่องราวร้องเรียนที่เด่นชัด สามารถมองเห็นและเข้าถึงได้ง่าย	●	จากการติดตามตรวจสอบ พบว่า จัดให้มีป้ายแสดงตำแหน่งรับเรื่องราวร้องเรียนบริเวณฝ่ายประชาสัมพันธ์สามารถมองเห็นได้ชัดเจนและเข้าถึงได้ง่าย	ไม่มี	
	3) กรมท่าอากาศยานประชาสัมพันธ์และแจ้งผลการตรวจวัดระดับเสียงไว้บริเวณป้ายประชาสัมพันธ์ รวมทั้งมีการเผยแพร่ข้อมูลดังกล่าวไปที่เทศบาลตำบลท่าสายลวด และเทศบาลนครแม่สอด เพื่อให้ประชาชนในชุมชนใกล้เคียงได้ทราบ	●	มีการประชาสัมพันธ์และแจ้งผลการตรวจวัดระดับเสียงไว้บริเวณป้ายประชาสัมพันธ์ รวมทั้งมีการเผยแพร่ข้อมูลดังกล่าวไปที่เทศบาลตำบลท่าสายลวด และเทศบาลนครแม่สอด เพื่อให้ประชาชนในชุมชนใกล้เคียงได้ทราบ	ไม่มี	 บอร์ดประชาสัมพันธ์โครงการ

** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :

● ปฏิบัติ ○ ไม่ปฏิบัติ ● ปฏิบัติไม่ครบถ้วน ⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้

ตารางที่ 4.1-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ (ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2567) ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการปฏิบัติงาน	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เหตุผล การเปลี่ยนแปลง ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
12. สาธารณสุข	1) หากได้รับเรื่องร้องเรียนจากผลกระทบด้านคุณภาพอากาศและระดับเสียง กรมท่าอากาศยานหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต้องตรวจสอบและรับผิดชอบผลกระทบที่เกิดขึ้น	⊗	ในระยะเวลาที่ผ่านมา ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอดยังไม่ได้รับข้อร้องเรียนจากผลกระทบด้านคุณภาพอากาศและระดับเสียง	ไม่มี	-
	2) กรมท่าอากาศยานต้องปฏิบัติตามมาตรการการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านคุณภาพอากาศและระดับเสียงอย่างเคร่งครัด	●	ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอดมีการปฏิบัติตามมาตรการด้านคุณภาพอากาศและระดับเสียงที่กำหนดอย่างเคร่งครัด	ไม่มี	-
13. ความปลอดภัย	1) กรมท่าอากาศยานแม่สอดดำเนินการซ้อมแผนปฏิบัติการฉุกเฉินร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง	●	จากการติดตามตรวจสอบ พบว่า ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอดดำเนินการแผนฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินแบบเต็มรูปแบบ (Full scale exercise) ประจำปี 2567 ในวันที่ 31 กรกฎาคม พ.ศ.2567 โดยดำเนินการฝึกซ้อมแผนเผชิญเหตุท่าอากาศยานแม่สอดบนโต๊ะจำลอง (Table - top Exercise) และการฝึกซ้อมภาคปฏิบัติ กรณีขู่วางระเบิดบนอากาศยาน MAESOT - CONEX 2024	ไม่มี	 ฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินแบบเต็มรูปแบบ (Full scale exercise)

** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :



ปฏิบัติ




ไม่ปฏิบัติ



ปฏิบัติไม่ครบถ้วน



ไม่สามารถประเมินผลได้

ตารางที่ 4.1-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ (ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2567) ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการปฏิบัติงาน	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เหตุผล การเปลี่ยนแปลง ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
13. ความปลอดภัย (ต่อ)	2) ควบคุมการจราจรทางอากาศ การบำรุงรักษาอากาศยาน และการรักษาความปลอดภัยให้เป็นไปตามมาตรฐานของ ICAO	●	จากการติดตามตรวจสอบ พบว่า ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด มีการควบคุมการจราจรทางอากาศ บำรุงรักษา และการรักษาความปลอดภัยเป็นไปตามมาตรฐานของ ICAO	ไม่มี	-
	3) ตรวจสอบดูแลสภาพของทางวิ่ง ทางขับ ลานจอดเครื่องบิน อุปกรณ์ช่วยเดินอากาศให้อยู่ในสภาพที่ดีอยู่เสมอ	●	จากการติดตามตรวจสอบ พบว่า มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบสภาพทางวิ่ง ทางขับ และอุปกรณ์ช่วยทางเดินอากาศ เป็นประจำทุกวัน จากการตรวจสอบพบว่า ทางวิ่ง ทางขับ และอุปกรณ์ช่วยทางเดินอากาศยังอยู่ในสภาพดี	ไม่มี	 ทางวิ่ง
	4) กรมท่าอากาศยานต้องประสานงานกับจังหวัดตาก สำนักงานโยธาธิการและผังเมือง จังหวัดตาก และองค์การปกครองท้องถิ่นในพื้นที่ ในการแจ้งเขตความปลอดภัย การเดินอากาศและควบคุมความสูงของสิ่งปลูกสร้างที่จะมีการขออนุญาตใหม่ต่อไป	●	จากการติดตามตรวจสอบ พบว่า มีการประสานงานกับจังหวัดตาก สำนักงานโยธาธิการและผังเมือง และองค์การปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ (อบต.ท่าสายลวด) ให้ทราบเขตความปลอดภัยในการเดินอากาศ และควบคุมความสูงของสิ่งปลูกสร้างที่จะมีการขออนุญาตใหม่	ไม่มี	-



** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :

● ปฏิบัติ

○ ไม่ปฏิบัติ

◐ ปฏิบัติไม่ครบถ้วน

⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้

ตารางที่ 4.1-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ (ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2567) ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการปฏิบัติงาน	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เหตุผล การเปลี่ยนแปลง ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
13. ความปลอดภัย (ต่อ)	5) จัดป้ายจราจรบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่ท่าอากาศยานแม่สอดกับทางหลวงหมายเลข 12 เพื่ออำนวยความสะดวกให้แก่ผู้ใช้เส้นทาง	●	จากการติดตามตรวจสอบ พบว่า มีการติดตั้งป้ายจราจรบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่ท่าอากาศยานนานาชาติ แม่' สอดกับทางหลวงหมายเลข 12	ไม่มี	 ป้ายจราจรบริเวณทางเข้า-ออก ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด
	6) กรมท่าอากาศยานประสานงานกับแขวงทางหลวงตากที่ 2 (แม่สอด) ในการติดตั้งสัญญาณไฟจราจรบริเวณหน้าสนามบินเพื่อลดการเกิดอุบัติเหตุ และปัญหาการจราจรที่อาจเกิดขึ้นในระยะดำเนินการ	●	จากการติดตามตรวจสอบ พบว่า มีการติดตั้งสัญญาณไฟจราจรบริเวณทางเข้า-ออกท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด แล้วเสร็จ	ไม่มี	 สัญญาณไฟจราจร บริเวณทางเข้า-ออก

** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :

● ปฏิบัติ

○ ไม่ปฏิบัติ

◐ ปฏิบัติไม่ครบถ้วน

⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้

บทที่ 5 ผลการปฏิบัติตามมาตรการ
ติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

บทที่ 5 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด ประกอบด้วย คุณภาพอากาศ ระดับเสียง คุณภาพน้ำผิวดิน นิเวศวิทยาทางน้ำ การจัดการน้ำเสีย ทรัพยากรสัตว์ป่า การระบายน้ำ และเศรษฐกิจ-สังคม มีรายละเอียดการดำเนินงานดังต่อไปนี้ (ตารางที่ 5-1)

5.1 คุณภาพอากาศ

ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศ โดยเน้นบริเวณที่อ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบจากกิจกรรมต่างๆ ของโครงการ ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1) วัตถุประสงค์

1.1) เพื่อติดตามตรวจสอบสถานภาพปัจจุบันของคุณภาพอากาศในบริเวณพื้นที่อ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบจากโครงการฯ

1.2) เพื่อสรุปผลกระทบด้านคุณภาพอากาศที่อาจเกิดจากกิจกรรมของโครงการฯ

1.3) เพื่อเสนอแนะมาตรการด้านการจัดการคุณภาพอากาศที่เหมาะสมและสอดคล้องกับสภาพปัจจุบัน

2) วิธีการศึกษา

2.1) สถานีติดตามตรวจสอบ: ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ จำนวน 3 สถานี ดังนี้ (รูปที่ 5.1-1)

2.1.1) อาคารที่พักผู้โดยสาร

2.1.2) โรงเรียนบ้านแม่ตาว

2.1.3) สำนักสงฆ์หนองกิ่งฟ้า (ปัจจุบันเปลี่ยนชื่อเป็น วัดหนองกิ่งฟ้า)

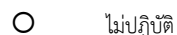
2.2) ดัชนีตรวจวัด : ประกอบด้วย ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM_{10}) ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) และทิศทางและความเร็วลม

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

ดัชนีตรวจวัด	วิธีการเก็บตัวอย่าง	วิธีวิเคราะห์	มาตรฐานวิธีวิเคราะห์
1. PM_{10} (24 ชม.)	High-Volume PM-10 Size Selective Inlet	Gravimetric	US.EPA.
2. CO (1 ชม.)	CO-Analyzer	Non-Dispersive Infrared Detection	US.EPA.
3. NO_2 (1 ชม.)	NO_2 -Analyzer	Chemiluminescence	US.EPA
4. SO_2 (1 ชม.)	SO_2 -Analyzer	UV Fluorescence	
5. ทิศทางและความเร็วลม	Davis Anemometer	Anemometer	ISO

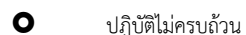
ตารางที่ 5-1 การดำเนินงานติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด							
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ			การปฏิบัติ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรค	ข้อเสนอแนะ
	ดัชนีการติดตามตรวจสอบ	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ระยะเวลาดำเนินการ				
1. คุณภาพอากาศ	- ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM ₁₀) - ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) - ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) - ทิศทางและความเร็วลม	จำนวน 3 สถานี ได้แก่ 1) อาคารที่พักผู้โดยสาร ปัจจุบัน 2) โรงเรียนบ้านแม่ตาว 3) สำนักสงฆ์หนองกิ่งฟ้า (ปัจจุบันเปลี่ยนชื่อเป็น วัดหนองกิ่งฟ้า)	3 วันต่อเนื่อง ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงฤดูฝน และฤดูแล้ง	●	- ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศ จำนวน 2 ครั้ง ดังนี้ (รายละเอียดแสดงดังข้อ 5.1) - ครั้งที่ 1 ระหว่างวันที่ 20-22 มีนาคม พ.ศ.2567 เพื่อเป็นตัวแทนช่วงลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ - ครั้งที่ 2 ระหว่างวันที่ 6-8 กรกฎาคม พ.ศ.2567 เพื่อเป็นตัวแทนช่วงลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้	ไม่มี	
2. ระดับเสียง	- L _{eq} 24 hr. - L _{dn} - L _{max} - L ₁₀ - L ₅₀ - L ₉₀ - ค่าระดับเสียง SEL (Sound Exposure Level) - Noise contour (NEF) - ทศนคติด้านระดับเสียง*	จำนวน 3 สถานี ได้แก่ 1) อาคารที่พักผู้โดยสาร ปัจจุบัน 2) โรงเรียนบ้านแม่ตาว 3) สำนักสงฆ์หนองกิ่งฟ้า (ปัจจุบันเปลี่ยนชื่อเป็น วัดหนองกิ่งฟ้า)	3 วันต่อเนื่อง ปีละ 2 ครั้ง	●	- ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงในสิ่งแวดล้อม จำนวน 2 ครั้ง ดังนี้ (รายละเอียดแสดงดังข้อ 5.2) - ครั้งที่ 1 ระหว่างวันที่ 20-22 มีนาคม พ.ศ.2567 - ครั้งที่ 2 ระหว่างวันที่ 6-8 กรกฎาคม พ.ศ.2567	ไม่มี	

สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :



ตารางที่ 5-1							
การดำเนินงานติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด (ต่อ)							
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ			การปฏิบัติ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรค	ข้อเสนอแนะ
	ดัชนีการติดตามตรวจสอบ	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ระยะเวลาดำเนินการ				
3. คุณภาพน้ำผิวดิน	<ul style="list-style-type: none">- อุณหภูมิ- ความโปร่งแสง- ความขุ่น- pH- DO- BOD- SS- Oil & Grease- Total Coliform Bacteria- Fecal Coliform Bacteria	จำนวน 3 สถานี ได้แก่ 1) ห้วยสาขาห้วยแม่สอด ก่อนไหลผ่านท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด 2) ห้วยสาขาห้วยโป่ง ก่อนไหลผ่านท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด 3) ห้วยสาขาห้วยแม่สอด หลังไหลผ่านท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด	ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงฤดูฝนและฤดูแล้ง	●	<ul style="list-style-type: none">- ดำเนินการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวดิน จำนวน 2 ครั้ง ดังนี้ (รายละเอียดแสดงดังข้อ 5.3)- ครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 26 มีนาคม พ.ศ.2567 เพื่อเป็นตัวแทนในช่วงฤดูแล้ง- ครั้งที่ 2 เมื่อวันที่ 30 กรกฎาคม พ.ศ. 2567 เพื่อเป็นตัวแทนในช่วงฤดูฝน	ไม่มี	
4. นิเวศวิทยาทางน้ำ	<ul style="list-style-type: none">- แพลงก์ตอนพืชและสัตว์- สัตว์หน้าดิน- พืชน้ำ	จำนวน 3 สถานี ได้แก่ 1) ห้วยสาขาห้วยแม่สอด ก่อนไหลผ่านท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด 2) ห้วยสาขาห้วยโป่ง ก่อนไหลผ่านท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด 3) ห้วยสาขาห้วยแม่สอด หลังไหลผ่านท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด	ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงฤดูฝนและฤดูแล้ง	●	<ul style="list-style-type: none">- ดำเนินการเก็บตัวอย่างนิเวศวิทยาทางน้ำ จำนวน 2 ครั้ง ดังนี้ (รายละเอียดแสดงดังข้อ 5.4)- ครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 26 มีนาคม พ.ศ.2567 เพื่อเป็นตัวแทนในช่วงฤดูแล้ง- ครั้งที่ 2 เมื่อวันที่ 30 กรกฎาคม พ.ศ. 2567 เพื่อเป็นตัวแทนในช่วงฤดูฝน	ไม่มี	

สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :



ตารางที่ 5-1 การดำเนินงานติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด (ต่อ)							
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ			การปฏิบัติ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรค	ข้อเสนอแนะ
	ดัชนีการติดตามตรวจสอบ	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ระยะเวลาดำเนินการ				
5. การจัดการน้ำเสีย	<ul style="list-style-type: none"> - Temperature - Transparency - Turbidity - pH - DO - BOD - SS - Oil & Grease - Total Coliform Bacteria - Fecal Coliform Bacteria - TKN* - TDS* - Settleable Solids* - Sulfide* 	<p>จำนวน 7 สถานี ได้แก่</p> <p>1) จุดเก็บน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำทั้งอาคารที่พักผู้โดยสารหลังใหม่ ขาเข้า*</p> <p>2) จุดเก็บน้ำเสียหลังผ่านระบบบำบัดน้ำทั้งอาคารที่พักผู้โดยสารหลังใหม่ ขาเข้า</p> <p>3) จุดเก็บน้ำบริเวณจุดระบายน้ำเสียหลังผ่านการบำบัดของอาคารที่พักผู้โดยสารหลังใหม่ ขาเข้า*</p> <p>4) จุดเก็บน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำทั้งอาคารที่พักผู้โดยสารหลังใหม่ ขาออก*</p> <p>5) จุดเก็บน้ำเสียหลังผ่านระบบบำบัดน้ำทั้งอาคารที่พักผู้โดยสารหลังใหม่ ขาออก*</p> <p>6) จุดเก็บน้ำบริเวณจุดระบายน้ำเสียหลังผ่านการบำบัดของอาคารที่พักผู้โดยสารหลังใหม่ ขาออก*</p> <p>7) บ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกนอกพื้นที่โครงการ*</p>	ปีละ 2 ครั้ง	●	<ul style="list-style-type: none"> - ดำเนินการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทั้งจำนวน 2 ครั้ง ดังนี้ (รายละเอียดแสดงดังข้อ 5.5) - ครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 26 มีนาคม พ.ศ.2567 - ครั้งที่ 2 เมื่อวันที่ 6 กรกฎาคม พ.ศ.2567 	ไม่มี	

สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :



ปฏิบัติ



ไม่ปฏิบัติ



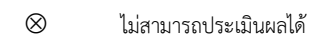
ปฏิบัติไม่ครบถ้วน



ไม่สามารถประเมินผลได้

ตารางที่ 5-1 การดำเนินงานติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด (ต่อ)							
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ			การปฏิบัติ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรค	ข้อเสนอแนะ
	ดัชนีการติดตามตรวจสอบ	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ระยะเวลา ดำเนินการ				
6. ทรัพยากรสัตว์ป่า	- ชนิด ความชุกชุม พฤติกรรม หรือ นิเวศวิทยา และสถานภาพของนก และสัตว์ที่เป็นอันตรายในการ ทำการบิน - สถิติอุบัติเหตุเครื่องบินชนนก โดยระยะเวลา ความสูง ขณะทำการ บิน สภาพอากาศ และชนิดของนก	บริเวณท่าอากาศยานนานาชาติ แม่สอด และบริเวณใกล้เคียง	ปีละ 2 ครั้ง	●	- ดำเนินการสำรวจทรัพยากรสัตว์ป่า จำนวน 2 ครั้ง ดังนี้(รายละเอียดแสดงดัง ข้อ 5.6) - ครั้งที่ 1 ระหว่างวันที่ 6-7 พฤษภาคม พ.ศ.2567 เพื่อเป็นตัวแทนในช่วงฤดูแล้ง - ครั้งที่ 2 ระหว่างวันที่ 12-13 สิงหาคม พ.ศ.2567 เพื่อเป็นตัวแทนในช่วงฤดูฝน	ไม่มี	
7. การระบายน้ำ	- การสะสมของตะกอนและวัชพืช - การอุดตัน - การกัดเซาะและการทรุดตัว - การไหลของน้ำ	จำนวน 2 สถานี ได้แก่ 1) รางระบายน้ำ 2) ปากท่อระบายน้ำ - ห้วยสาขาแม่สอด	ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน	●	- ดำเนินการสำรวจการระบายน้ำ จำนวน 2 ครั้ง ดังนี้ (รายละเอียดแสดงดังข้อ 5.7) - ครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 20 มีนาคม พ.ศ.2567 เพื่อเป็นตัวแทนในช่วงฤดูแล้ง - ครั้งที่ 2 เมื่อวันที่ 6 กรกฎาคม พ.ศ.2567 เพื่อเป็นตัวแทนในช่วงฤดูฝน	ไม่มี	

สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :



ตารางที่ 5-1 การดำเนินงานติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด (ต่อ)							
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ			การปฏิบัติ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรค	ข้อเสนอแนะ
	ดัชนีการติดตามตรวจสอบ	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ระยะเวลา ดำเนินการ				
8. เศรษฐกิจ-สังคม	<ul style="list-style-type: none"> - การเปลี่ยนแปลงสภาพทางสังคมเมื่อมีโครงการ - ผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตและความเป็นอยู่ - ระดับความรู้สึกต่อการถูกรบกวนโดยเสียง - โอกาสในการสร้างงาน - การเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของชุมชน - ทศนคติต่อโครงการ - ข้อมูลอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง 	<p>กลุ่มครัวเรือน : ประกอบด้วย ชุมชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียงท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด รวม 6 ชุมชน</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) ชุมชนบ้านช้างสหกรณ์ 2) ชุมชนบ้านไต้ 3) ชุมชนบ้านเหนือ 4) ชุมชนบ้านหนองกิ่งฟ้า 5) ชุมชนบ้านบัวคูณ 6) ชุมชนอิสลาม <p>กลุ่มผู้นำชุมชนในพื้นที่** : ประกอบด้วย ผู้ใหญ่บ้านของชุมชนทั้ง 1 หมู่บ้าน คือ ผู้ใหญ่บ้านหมู่ 5 บ้านหนองกิ่งฟ้า</p>	ปีละ 1 ครั้ง	●	- ดำเนินการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคมในเดือนพฤศจิกายน และธันวาคม พ.ศ.2567 (รายละเอียดแสดงดังข้อ 5.8)	ไม่มี	

สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :



ปฏิบัติ



ไม่ปฏิบัติ



ปฏิบัติไม่ครบถ้วน



ไม่สามารถประเมินผลได้

ตารางที่ 5-1							
การดำเนินงานติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด (ต่อ)							
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ			การปฏิบัติ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรค	ข้อเสนอแนะ
	ดัชนีการติดตามตรวจสอบ	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ระยะเวลาดำเนินการ				
8. เศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ)		<u>กลุ่มพื้นที่อ่อนไหวทางด้านสิ่งแวดล้อม**</u> : รวม 8 แห่ง ประกอบด้วย 1) สถานศึกษาในพื้นที่ รวม 1 แห่ง คือ โรงเรียนภัทรวิทยา 2) สถานบริการด้านทางด้านสาธารณสุขในพื้นที่ จำนวน 1 แห่ง คือ โรงพยาบาลจุฬารัตน์ แม่สอด 3) กลุ่มศาสนสถานในพื้นที่ รวม 6 แห่ง ได้แก่ 1. วัดนักบุญเทเรซา แม่สอด 2. วัดตรีรัตนาราม 3. วัดหนองกึ่งฟ้า 4. มัสยิดอารอฟะฮ์ 5. มัสยิดญันนะตุลฟิรเตส 6. มัสยิดมูฮำหมัด					

หมายเหตุ : ¹ ไม่ได้กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

* เสนอแนะเพิ่มเติมไว้ในรายงานการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในระยะที่ผ่านมา

** เสนอแนะเพิ่มเติมในการศึกษาในครั้งนี้

สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :



ปฏิบัติ



ไม่ปฏิบัติ



ปฏิบัติไม่ครบถ้วน



ไม่สามารถประเมินผลได้



รูปที่ 5.1-1 สถานีติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ และระดับเสียง ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด

นอกจากนี้ บริษัทที่ปรึกษาจะดำเนินการศึกษาและรวบรวมข้อมูลทางด้านอุตุนิยมวิทยาในคาบ 30 ปี (พ.ศ. 2537-2566) และเพิ่มเติมจนถึงปีปัจจุบัน (หากมี) เช่น ทิศทางและความเร็วลม อุณหภูมิ ความชื้นสัมพัทธ์ และข้อมูลอุตุนิยมวิทยาพื้นฐานอื่น ๆ ที่จำเป็นจากสถานีตรวจวัดอุตุนิยมวิทยาที่อยู่ใกล้เคียงกับพื้นที่โครงการ ได้แก่ สถานีตรวจวัดอากาศอำเภอแม่สอด จังหวัดตาก รวมถึงข้อมูลอุตุนิยมวิทยาซึ่งท่าอากาศยานแม่สอดได้เก็บสถิติบันทึกไว้ (หากมี)

2.4) ระยะเวลาตรวจวัด : ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศเป็นเวลา 3 วันต่อเนื่องกันและครอบคลุมช่วงวันธรรมดาและวันหยุดราชการ ตลอดระยะเวลาการศึกษา 365 วัน โดยพิจารณาช่วงเวลาในการตรวจวัดให้สอดคล้องกับลมมรสุม ได้แก่ ลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือและลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ รวมจำนวนการตรวจวัดคุณภาพอากาศ 2 ครั้ง โดยได้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ครั้งที่ 1 ระหว่างวันที่ 20-22 มีนาคม พ.ศ. 2567 เพื่อเป็นตัวแทนในช่วงลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ และครั้งที่ 2 ระหว่างวันที่ 6-8 กรกฎาคม พ.ศ.2567 เพื่อเป็นตัวแทนในช่วงลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ (ภาพที่ 5.1-1)



อาคารที่พักผู้โดยสารปัจจุบัน



โรงเรียนบ้านแม่ตาว



วัดหนองกิ้งฟ้า (สำนักสงฆ์หนองกิ้งฟ้า)

ครั้งที่ 1 ระหว่างวันที่ 20-22 มีนาคม พ.ศ.2567 (ลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ)

ภาพที่ 5.1-1 การตรวจวัดคุณภาพอากาศ ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด



อาคารที่พักผู้โดยสารปัจจุบัน



โรงเรียนบ้านแม่ตาว



วัดหนองกิ่งฟ้า (สำนักสงฆ์หนองกิ่งฟ้า)

ครั้งที่ 2 ระหว่างวันที่ 6-8 กรกฎาคม พ.ศ.2567 (ลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้)

ภาพที่ 5.1-1 การตรวจวัดคุณภาพอากาศ ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด (ต่อ)

2.5) การประเมินผลการศึกษา : นำข้อมูลคุณภาพอากาศ ที่ได้จากการตรวจวัดและวิเคราะห์มา
เปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพอากาศที่เกี่ยวข้อง ซึ่งประกอบด้วย

2.5.1) มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการ
สิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ. 2538

2.5.2) มาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ในเวลา 1 ชั่วโมง ตาม
ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 พ.ศ. 2544

2.5.3) มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการ
สิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547

2.5.4) มาตรฐานค่าไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศ
คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ 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

ผลการทบทวนรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงขยายท่าอากาศยานแม่สอด อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก (รายงานฉบับสมบูรณ์, มกราคม พ.ศ. 2560) พบว่า ได้มีการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ จำนวน 3 สถานี ได้แก่ บริเวณท่าอากาศยานแม่สอด โรงเรียนบ้านแม่ตาว และสำนักสงฆ์หนองกิ้งฟ้า (วัดหนองกิ้งฟ้า) โดยตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (TSP) ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM₁₀) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) และก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ระหว่างวันที่ 17-19 กรกฎาคม พ.ศ.2549 พบว่า ทุกสถานีตรวจวัดมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน รายละเอียดดังนี้

บริเวณท่าอากาศยานแม่สอด : มีค่าปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) ระหว่าง 0.011-0.024 มก./ลบ.ม. คิดเป็นค่าเฉลี่ย 0.017 มก./ลบ.ม. มีค่าฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM₁₀) ระหว่าง 0.007-0.020 มก./ลบ.ม. คิดเป็นค่าเฉลี่ย 0.013 มก./ลบ.ม. มีค่าความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) ระหว่าง 0.0066-0.0095 มก./ลบ.ม. คิดเป็นค่าเฉลี่ย 0.0095 มก./ลบ.ม. และมีค่าความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ระหว่าง 0.61-0.91 มก./ลบ.ม. คิดเป็นค่าเฉลี่ย 0.91 มก./ลบ.ม.

โรงเรียนบ้านแม่ตาว : มีค่าปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) ระหว่าง 0.014-0.034 มก./ลบ.ม. คิดเป็นค่าเฉลี่ย 0.022 มก./ลบ.ม. มีค่าฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM₁₀) ระหว่าง 0.010-0.022 มก./ลบ.ม. คิดเป็นค่าเฉลี่ย 0.014 มก./ลบ.ม. มีค่าความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) ระหว่าง 0.0030-0.0042 มก./ลบ.ม. คิดเป็นค่าเฉลี่ย 0.0042 มก./ลบ.ม. และมีค่าความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ระหว่าง 0.49-0.83 มก./ลบ.ม. คิดเป็นค่าเฉลี่ย 0.83 มก./ลบ.ม.

สำนักสงฆ์หนองกิ้งฟ้า (วัดหนองฟ้า) : มีค่าปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) ระหว่าง 0.012-0.026 มก./ลบ.ม. คิดเป็นค่าเฉลี่ย 0.018 มก./ลบ.ม. มีค่าฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM₁₀) ระหว่าง 0.008-0.017 มก./ลบ.ม. คิดเป็นค่าเฉลี่ย 0.011 มก./ลบ.ม. มีค่าความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) ระหว่าง 0.0045-0.0080 มก./ลบ.ม. คิดเป็นค่าเฉลี่ย 0.0080 มก./ลบ.ม. และมีค่าความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ระหว่าง 0.42-0.61 มก./ลบ.ม. คิดเป็นค่าเฉลี่ย 0.61 มก./ลบ.ม.

ผลการทบทวนผลการคาดการณ์ผลกระทบทางด้านคุณภาพอากาศในช่วงเปิดดำเนินการ
ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งได้ทำการคาดการณ์ผลกระทบทางด้านคุณภาพอากาศที่เกิดจากการ
ปรับปรุงขยายท่าอากาศยานแม่สอด (ในปี พ.ศ.2581) โดยใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ AMS/EPA Regulatory
Model หรือ AERMOD คาดการณ์ปริมาณความเข้มข้นของมลสาร ได้แก่ ปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ (CO)
เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย
1 ชั่วโมง และปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM₁₀) โดยประเมินจากเครื่องบินแบบ Boeing 737-800
,CF5678 จำนวน 20 เที่ยวบิน/วัน ที่เกิดขึ้น พื้นที่อ่อนไหวโดยรอบ รวม 118 แห่ง ในครั้งนี้จะพิจารณาเฉพาะพื้นที่
อ่อนไหว รวม 2 แห่ง คือ โรงเรียนบ้านแม่ตาว และสำนักสงฆ์บ้านหนองกิ้งฟ้า (วัดหนองกิ้งฟ้า) ผลการคาดการณ์
มีรายละเอียดดังนี้

ผลการคาดการณ์ผลกระทบทางด้านคุณภาพอากาศที่เกิดจากการปรับปรุงท่าอากาศยานแม่สอดในอนาคต (ในปี พ.ศ.2581) โดยใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ AMS/EPA Regulatory Model หรือ AERMOD				
สถานี	ปริมาณก๊าซ คาร์บอนมอนนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง (ส่วนในล้านส่วน)	ปริมาณก๊าซไนโตรเจน ไดออกไซด์ (NO ₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง (ส่วนในล้านส่วน)	ปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ ไดออกไซด์ (SO ₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง (ส่วนในล้านส่วน)	ปริมาณฝุ่นละอองขนาด ไม่เกิน 10 ไมครอน (PM ₁₀) (มก./ลบ.ม.)
โรงเรียนบ้านแม่ตาว	8.050	0.0203	0.0015	0.00064
สำนักสงฆ์บ้านหนองกิ้งฟ้า (วัดหนองกิ้งฟ้า)	14.598	0.0366	0.0028	0.00076
มาตรฐาน	30 ³	0.17 ²	0.12 ⁴	0.12 ¹

ที่มา : รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงขยายท่าอากาศยานแม่สอด อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก(รายงานฉบับสมบูรณ์, มกราคม พ.ศ.2560)

หมายเหตุ : ¹ มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ.2547

² มาตรฐานค่าไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 พ.ศ.2552

³ มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ.2538

⁴ มาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ในเวลา 1 ชั่วโมง ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 พ.ศ.2544

โรงเรียนบ้านแม่ตาว : มีค่าปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง เท่ากับ 8.050 ส่วนในล้านส่วน มีปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง เท่ากับ 0.0203 ส่วนในล้านส่วน มีปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง เท่ากับ 0.0015 ส่วนในล้านส่วน และปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM₁₀) 0.00064 มก./ลบ.ม. ซึ่งพบว่ามีความเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

สำนักสงฆ์บ้านหนองกิ้งฟ้า (วัดหนองกิ้งฟ้า) : มีค่าปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง เท่ากับ 14.598 ส่วนในล้านส่วน ปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง เท่ากับ 0.0366 ส่วนในล้านส่วน ปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง เท่ากับ 0.0028 ส่วนในล้านส่วน และปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM₁₀) เท่ากับ 0.00076 มก./ลบ.ม. ซึ่งพบว่ามีความเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

สรุป : จากผลการคาดการณ์ระดับความเข้มข้นของมลพิษทางอากาศในแนวเส้นทางการบิน
ของอากาศยานที่ให้บริการหลังจากการปรับปรุงขยายท่าอากาศยานแม่สอดในอนาคต (ในปี พ.ศ.2581) ต่อพื้นที่
อ่อนไหวทั้ง 2 แห่ง พบว่า มลสารที่เกิดขึ้นมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

3.2 ผลการทบทวนรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระหว่างที่ผ่านมา

ผลการทบทวนรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด ระหว่างเดือน มกราคม-ธันวาคม พ.ศ.2564 ของ บริษัท กรีน พลานีท คอนซัลแตนท์ จำกัด (ธันวาคม พ.ศ.2564) ซึ่งได้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศ จำนวน 3 สถานี ประกอบด้วย อาคารที่พักผู้โดยสารปัจจุบัน โรงเรียนบ้านแม่ตาว และสำนักสงฆ์หนองกิ้งฟ้า ในเดือนพฤษภาคมและเดือนกันยายน พ.ศ.2564 พบว่า มีค่าปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM_{10}) ค่าความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) ในเวลา 1 ชั่วโมง ค่าความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ในเวลา 1 ชั่วโมง และค่าความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) ในเวลา 1 ชั่วโมง เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

ผลการทบทวนรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด ประจำปีงบประมาณ 2565 ของ บริษัท เอเซีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด (มกราคม พ.ศ.2566) ซึ่งได้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศ จำนวน 3 สถานี ประกอบด้วย อาคารที่พักผู้โดยสารปัจจุบัน โรงเรียนบ้านแม่ตาว และสำนักสงฆ์หนองกิ้งฟ้า ในเดือนมีนาคมและสิงหาคม พ.ศ.2565 พบว่า มีค่าปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM_{10}) ค่าความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) ในเวลา 1 ชั่วโมง ค่าความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ในเวลา 1 ชั่วโมง และค่าความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) ในเวลา 1 ชั่วโมง เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

ผลการทบทวนรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด ประจำปีงบประมาณ 2566 ของ บริษัท เอเซีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด (มกราคม พ.ศ.2567) ซึ่งได้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศ จำนวน 3 สถานี ประกอบด้วย อาคารที่พักผู้โดยสารปัจจุบัน โรงเรียนบ้านแม่ตาว และสำนักสงฆ์หนองกิ้งฟ้า ในเดือนมีนาคมและสิงหาคม พ.ศ.2566 พบว่า มีค่าปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM_{10}) ค่าความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) ในเวลา 1 ชั่วโมง ค่าความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ในเวลา 1 ชั่วโมง และค่าความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) ในเวลา 1 ชั่วโมง เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

3.3 ผลการดำเนินการปัจจุบัน

3.3.1) ผลการทบทวนสถิติภูมิอากาศ

จากการทบทวนสถิติภูมิอากาศคาบ 30 ปี (ปี พ.ศ.2537-2566) ของสถานีตรวจวัดอุตุนิยมวิทยาที่อยู่ใกล้เคียงกับพื้นที่โครงการ ได้แก่ สถานีตรวจวัดอากาศอำเภอแม่สอด จังหวัดตาก มีรายละเอียดดังนี้ (ตารางที่ 5.1-1)

สถานีตรวจวัดอากาศอำเภอแม่สอด จังหวัดตาก : มีปริมาณฝนรวมตลอดทั้งปี เท่ากับ 1,541.6 มิลลิเมตร เดือนที่มีปริมาณฝนมากที่สุด คือ เดือนสิงหาคม ซึ่งมีวันที่ฝนตก 26.5 วัน โดยมีความเร็วลมเฉลี่ยตลอดปีเท่ากับ 1.5 น็อต โดยช่วงเดือนมกราคมถึงเดือนกันยายน ได้รับอิทธิพลจากลมที่พัดมาจากทิศตะวันตก มีความเร็วลมเฉลี่ยระหว่าง 1.1-2.3 น็อต ส่วนในเดือนตุลาคมถึงเดือนธันวาคม ได้รับอิทธิพลจากลมที่พัดมาจากทิศตะวันออก ความเร็วลมเฉลี่ย 1.3-1.6 น็อต

ตารางที่ 5.1-1
สถิติภูมิอากาศในคาบ 30 ปี (พ.ศ. 2537-2566) จากสถานีตรวจวัดอากาศอำเภอแม่สอด จังหวัดตาก

CLIMATOLOGICAL DATA FOR THE PERIOD 1994-2023															
Station	MAE SOT											Elevation of station above MSL	196.00 Meters		
Index Station	48375											Height of barometer above MSL	197.46 Meters		
Latitude	16° 39' 33.0" N											Height of Thermometer above ground	1.50 Meters		
Longitude	98° 33' 3.0" E											Height of wind vane above ground	11.50 Meters		
												Height of rainuage	0.86 Meters		
Elements		N-Years	JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC	Annual
Pressure(hPa)	Mean	30	1011.80	1010.60	1008.90	1007.50	1006.10	1005.60	1005.60	1006.00	1007.10	1009.10	1010.60	1012.20	1008.43
	Mean Daily Range	30	6.10	6.40	6.40	6.10	4.90	3.80	3.60	3.90	4.80	5.30	5.40	5.80	5.21
	Ext.Max.	30	1022.66	1020.59	1022.66	1017.51	1013.67	1012.76	1012.79	1012.82	1014.75	1016.70	1019.37	1022.15	1022.66
	Ext.Min.	30	1002.61	1001.28	999.52	993.14	998.57	996.53	998.51	996.48	997.51	999.07	1001.68	1002.04	993.14
Temperature(Celsius)	Mean Max.	30	32.1	34.4	36.3	37.2	34.8	32.1	30.9	30.7	31.9	32.7	32.5	31.3	33.1
	Ext.Max.	30	36.2	38.5	40.3	41.6	41.8	38.2	37.2	36.0	36.0	38.7	36.5	35.7	41.8
	Mean Min.	30	16.1	17.5	20.5	23.4	24.3	23.9	23.4	23.3	23.4	22.5	19.9	16.8	21.3
	Ext.Min.	30	8.0	8.5	12.9	17.6	19.5	21.5	21.4	20.6	19.6	15.3	10.8	4.5	4.5
	Mean	30	23.2	25.2	27.7	29.4	28.4	26.8	26.0	25.9	26.5	26.6	25.3	23.3	26.2
	Mean	30	16.6	16.6	18.4	21.0	23.0	23.5	23.3	23.3	23.4	22.6	20.2	17.4	20.8
Dew Point Temp.(Celsius)															
Relative Humidity(%)	Mean	30	70	63	61	63	75	83	86	86	84	81	75	72	74.9
	Mean Max.	30	92	88	84	84	90	94	95	96	95	95	94	93	91.6
	Mean Min.	30	41	35	36	41	56	67	71	72	67	59	51	46	53.4
	Ext.Min.	30	15	15	10	14	22	42	48	48	41	31	30	20	10.0
Visibility(Km.)	Mean	30	7.6	7.1	6.7	8.6	10.0	10.2	9.7	9.7	9.9	9.0	9.0	8.1	8.8
	07.00LST	30	4.5	4.7	4.6	6.8	8.7	9.2	8.9	8.7	8.3	6.5	6.3	4.7	6.8
Cloud Amount(1-10)	Mean	30	2.3	2.2	2.7	3.9	6.7	8.3	8.9	9.0	8.0	5.7	3.3	2.5	5.3
Wind (Knots)	Prev.Wind	30	W	W	W	W	W	W	W	W	W	E	E	E	-
	Mean	30	1.1	1.3	1.9	2.3	2.0	1.5	1.4	1.4	1.1	1.3	1.6	1.5	1.5
	Max.	30	26.0	33.0	30.0	47.0	46.0	27.0	31.0	26.0	27.0	23.0	26.0	27.0	47.0
Pan Evaporation(mm.)	Total	30	119.5	136.4	176.7	195.0	158.9	112.0	98.9	94.2	105.7	122.3	116.1	116.9	1552.6
Rainfall(mm)	Total	30	9.6	6.2	25.0	39.6	160.4	242.0	389.4	353.2	199.6	90.5	20.7	5.4	1541.6
	Num. of Days	30	1.3	1.0	3.0	5.4	15.6	23.8	26.4	26.5	19.6	10.9	2.7	1.1	137.3
	Daily Max.	30	40.4	22.1	84.0	135.1	175.6	110.1	207.4	118.8	92.7	78.5	73.1	27.8	207.4
	Mean	11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.0
Sunshine Duration(hr.)	Fog	30	4.9	0.8	0.2	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	1.7	2.9	7.6	18.4
	Haze	30	17.6	24.1	27.4	18.1	1.7	0.0	0.1	0.0	0.5	4.8	5.1	9.8	109.2
Phenomena(Days)	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	0.3	1.2	3.1	4.8	1.6	1.3	1.2	3.1	2.8	0.5	0.1	20.2
	Squall	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

ที่มา : กรมอุตุนิยมวิทยา, พ.ศ. 2567

3.3.2) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในเดือนมีนาคมและกรกฎาคม พ.ศ.2567 มีรายละเอียดแยกรายสถานีดังนี้ (ตารางที่ 5.1-2 และรูปที่ 5.1-2 สำหรับผลการตรวจวัดแสดงดังภาพผนวก ค)

ลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ : ดำเนินการตรวจวัด ระหว่างวันที่ 20-22 มีนาคม พ.ศ.2567 พบว่า ทุกสถานีตรวจวัดมีค่าคุณภาพอากาศเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดค่าปริมาณฝุ่นละออง ขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM_{10}) ไว้ไม่เกิน 0.12 มก./ลบ.ม. ความเข้มข้นในเวลา 1 ชั่วโมง ของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) ไม่เกิน 0.17 ส่วนในล้านส่วน ความเข้มข้นในเวลา 1 ชั่วโมง ของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ไม่เกิน 30 ส่วนในล้านส่วน และความเข้มข้นในเวลา 1 ชั่วโมง ของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) ไม่เกิน 0.30 ส่วนในล้านส่วน มีรายละเอียดแยกรายสถานี ดังนี้

อาคารที่พักผู้โดยสารปัจจุบัน : มีปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM_{10}) ระหว่าง 0.043-0.074 มก./ลบ.ม. คิดเป็นค่าเฉลี่ย 0.058 มก./ลบ.ม. ค่าความเข้มข้นสูงสุดในเวลา 1 ชั่วโมง ของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) มีค่าระหว่าง 0.0180-0.0191 ส่วนในล้านส่วน คิดเป็นค่าสูงสุด 0.0191 ส่วนในล้านส่วน ค่าความเข้มข้นสูงสุดในเวลา 1 ชม. ของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) มีค่าระหว่าง 0.92-0.96 ส่วนในล้านส่วน คิดเป็นค่าสูงสุด 0.96 ส่วนในล้านส่วน และค่าความเข้มข้นสูงสุดในเวลา 1 ชม. ของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) มีค่าระหว่าง 0.0018-0.0020 ส่วนในล้านส่วน คิดเป็นค่าสูงสุด 0.0020 ส่วนในล้านส่วน

สำหรับผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม พบว่า ส่วนใหญ่ได้รับอิทธิพลจากลมตะวันตกเฉียงเหนือ มีความเร็วลมเฉลี่ย 1.60 เมตร/วินาที ซึ่งมีลักษณะเป็นลมอ่อน

โรงเรียนบ้านแม่ดาว : มีปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM_{10}) ระหว่าง 0.048-0.070 มก./ลบ.ม. คิดเป็นค่าเฉลี่ย 0.057 มก./ลบ.ม. ค่าความเข้มข้นสูงสุดในเวลา 1 ชั่วโมงของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) มีค่าระหว่าง 0.0163-0.0191 ส่วนในล้านส่วน คิดเป็นค่าสูงสุด 0.0191 ส่วนในล้านส่วน ค่าความเข้มข้นสูงสุดในเวลา 1 ชม. ของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) มีค่าระหว่าง 0.94-0.95 ส่วนในล้านส่วน คิดเป็นค่าสูงสุด 0.95 ส่วนในล้านส่วน และค่าความเข้มข้นสูงสุดในเวลา 1 ชม. ของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) มีค่าระหว่าง 0.0018-0.0020 ส่วนในล้านส่วน คิดเป็นค่าสูงสุด 0.0020 ส่วนในล้านส่วน

สำหรับผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม พบว่า ส่วนใหญ่ได้รับอิทธิพลจากลมตะวันตกเฉียงเหนือ มีความเร็วลมเฉลี่ย 0.54 เมตร/วินาที ซึ่งมีลักษณะเป็นลมอ่อน

วัดหนองกิ้งฟ้า : มีปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM_{10}) ระหว่าง 0.045-0.064 มก./ลบ.ม. คิดเป็นค่าเฉลี่ย 0.055 มก./ลบ.ม. ค่าความเข้มข้นสูงสุดในเวลา 1 ชั่วโมงของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) มีค่าระหว่าง 0.0160-0.0167 ส่วนในล้านส่วน คิดเป็นค่าสูงสุด 0.0167 ส่วนในล้านส่วน ค่าความเข้มข้นสูงสุดในเวลา 1 ชม. ของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) มีค่าระหว่าง 0.84-0.85 ส่วนในล้านส่วน คิดเป็นค่าสูงสุด 0.85 ส่วนในล้านส่วน และค่าความเข้มข้นสูงสุดในเวลา 1 ชม. ของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) มีค่าระหว่าง 0.0018-0.0019 ส่วนในล้านส่วน คิดเป็นค่าสูงสุด 0.0019 ส่วนในล้านส่วน

สำหรับผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม พบว่า ส่วนใหญ่ได้รับอิทธิพลจากลมตะวันตกเฉียงเหนือ มีความเร็วลมเฉลี่ย 0.61 เมตร/วินาที ซึ่งมีลักษณะเป็นลมอ่อน

ลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ : ดำเนินการตรวจวัด ระหว่างวันที่ 6-8 กรกฎาคม พ.ศ.2567 พบว่า ทุกสถานีตรวจวัดมีค่าคุณภาพอากาศเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดค่าปริมาณฝุ่นละออง ขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM_{10}) ไว้ไม่เกิน 0.12 มก./ลบ.ม. ความเข้มข้นในเวลา 1 ชั่วโมง ของก๊าซไนโตรเจน ไดออกไซด์ (NO_2) ไม่เกิน 0.17 ส่วนในล้านส่วน ความเข้มข้นในเวลา 1 ชั่วโมง ของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ไม่เกิน 30 ส่วนในล้านส่วน และความเข้มข้นในเวลา 1 ชั่วโมง ของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) ไม่เกิน 0.30 ส่วนในล้านส่วน มีรายละเอียดแยกสถานีย ดังนี้

อาคารที่พักผู้โดยสารปัจจุบัน : มีปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM_{10}) ระหว่าง 0.014-0.018 มก./ลบ.ม. คิดเป็นค่าเฉลี่ย 0.016 มก./ลบ.ม. ค่าความเข้มข้นสูงสุดในเวลา 1 ชั่วโมง ของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) มีค่าระหว่าง 0.0091-0.0093 ส่วนในล้านส่วน คิดเป็นค่าสูงสุด 0.0093 ส่วนในล้านส่วน ค่าความเข้มข้นสูงสุดในเวลา 1 ชม. ของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) มีค่าระหว่าง 0.47-0.53 ส่วนในล้านส่วน คิดเป็นค่าสูงสุด 0.53 ส่วนในล้านส่วน และค่าความเข้มข้นสูงสุดในเวลา 1 ชม. ของก๊าซซัลเฟอร์ ไดออกไซด์ (SO_2) มีค่าระหว่าง 0.0017-0.0019 ส่วนในล้านส่วน คิดเป็นค่าสูงสุด 0.0019 ส่วนในล้านส่วน

สำหรับผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม พบว่า ส่วนใหญ่ได้รับอิทธิพลจากลมตะวันตกเฉียงเหนือ มีความเร็วลมเฉลี่ย 1.57 เมตร/วินาที ซึ่งมีลักษณะเป็นลมอ่อน

โรงเรียนบ้านแม่ดาว : มีปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM_{10}) ระหว่าง 0.019-0.022 มก./ลบ.ม. คิดเป็นค่าเฉลี่ย 0.020 มก./ลบ.ม. ค่าความเข้มข้นสูงสุดในเวลา 1 ชั่วโมงของก๊าซ ไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) มีค่าระหว่าง 0.0091-0.0100 ส่วนในล้านส่วน คิดเป็นค่าสูงสุด 0.0100 ส่วนในล้านส่วน ค่าความเข้มข้นสูงสุดในเวลา 1 ชม. ของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) มีค่าระหว่าง 0.47-0.49 ส่วนในล้านส่วน คิดเป็นค่าสูงสุด 0.49 ส่วนในล้านส่วน และค่าความเข้มข้นสูงสุดในเวลา 1 ชม. ของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) มีค่าเท่ากับ 0.0019 ส่วนในล้านส่วน คิดเป็นค่าสูงสุด 0.0019 ส่วนในล้านส่วน

สำหรับผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม พบว่า ส่วนใหญ่ได้รับอิทธิพลจากลมตะวันตกเฉียงใต้ มีความเร็วลมเฉลี่ย 0.93 เมตร/วินาที ซึ่งมีลักษณะเป็นลมอ่อน

วัดหนองกิ้งฟ้า : มีปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM_{10}) ระหว่าง 0.013-0.016 มก./ลบ.ม. คิดเป็นค่าเฉลี่ย 0.015 มก./ลบ.ม. ค่าความเข้มข้นสูงสุดในเวลา 1 ชั่วโมงของก๊าซไนโตรเจน ไดออกไซด์ (NO_2) มีค่าระหว่าง 0.0083-0.0090 ส่วนในล้านส่วน คิดเป็นค่าสูงสุด 0.0090 ส่วนในล้านส่วน ค่าความเข้มข้นสูงสุดในเวลา 1 ชม. ของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) มีค่าระหว่าง 0.50-0.51 ส่วนในล้านส่วน คิดเป็นค่าสูงสุด 0.51 ส่วนในล้านส่วน และค่าความเข้มข้นสูงสุดในเวลา 1 ชม. ของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) มีค่าระหว่าง 0.0019-0.0020 ส่วนในล้านส่วน คิดเป็นค่าสูงสุด 0.0020 ส่วนในล้านส่วน

สำหรับผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม พบว่า ส่วนใหญ่ได้รับอิทธิพลจากลมตะวันตกเฉียงเหนือ มีความเร็วลมเฉลี่ย 0.27 เมตร/วินาที ซึ่งมีลักษณะเป็นลมอ่อน

ตารางที่ 5.1-2						
ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด						
สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด		PM ₁₀ (มก./ลบ.ม.)	NO ₂ (ส่วนในล้านส่วน)	CO (ส่วนในล้านส่วน)	SO ₂ (ส่วนในล้านส่วน)
1.อาคารที่พักผู้โดยสาร	ครั้งที่ 1	20 - 21 มี.ค.67	0.043	0.0180	0.92	0.0020
		21 - 22 มี.ค.67	0.058	0.0191	0.96	0.0018
		22 - 23 มี.ค.67	0.074	0.0185	0.93	0.0020
		เฉลี่ย	0.058	0.0191*	0.960*	0.0020*
	ครั้งที่ 2	6 - 7 ก.ค.67	0.017	0.0091	0.53	0.0017
		7 - 8 ก.ค.67	0.014	0.0093	0.51	0.0018
		8 - 9 ก.ค.67	0.018	0.0093	0.47	0.0019
		เฉลี่ย	0.016	0.0093*	0.530*	0.0019*
2.โรงเรียนบ้านแม่ตาว	ครั้งที่ 1	20 - 21 มี.ค.67	0.048	0.0191	0.94	0.0020
		21 - 22 มี.ค.67	0.053	0.0176	0.94	0.0018
		22 - 23 มี.ค.67	0.07	0.0163	0.95	0.0019
		เฉลี่ย	0.057	0.0191*	0.950*	0.0020*
	ครั้งที่ 2	6 - 7 ก.ค.67	0.019	0.0100	0.49	0.0019
		7 - 8 ก.ค.67	0.02	0.0091	0.49	0.0019
		8 - 9 ก.ค.67	0.022	0.0092	0.47	0.0019
		เฉลี่ย	0.020	0.0100*	0.490*	0.0019*
3.วัดหนองกิ้งฟ้า (สำนักสงฆ์หนองกิ้งฟ้า)	ครั้งที่ 1	20 - 21 มี.ค.67	0.045	0.0160	0.84	0.0019
		21 - 22 มี.ค.67	0.055	0.0167	0.85	0.0018
		22 - 23 มี.ค.67	0.064	0.0160	0.85	0.0019
		เฉลี่ย	0.055	0.0167*	0.850*	0.0019*
	ครั้งที่ 2	6 - 7 ก.ค.67	0.015	0.0090	0.51	0.0020
		7 - 8 ก.ค.67	0.013	0.0083	0.50	0.0019
		8 - 9 ก.ค.67	0.016	0.0085	0.51	0.0019
		เฉลี่ย	0.015	0.0090*	0.510*	0.0020*
มาตรฐาน			0.12 ¹	0.17 ²	30 ³	0.30 ⁴

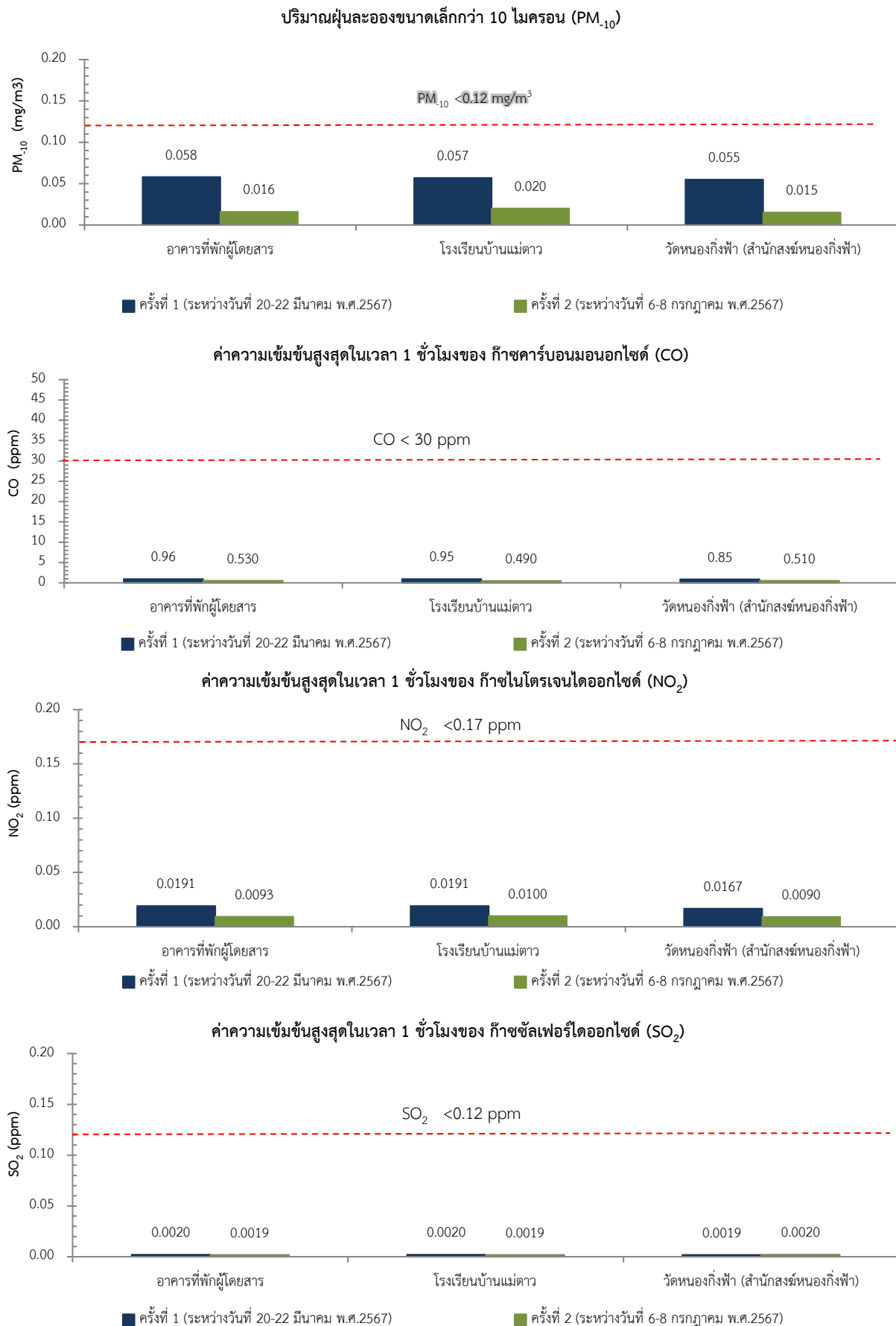
หมายเหตุ : ¹ มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547

² มาตรฐานค่าไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 พ.ศ. 2552

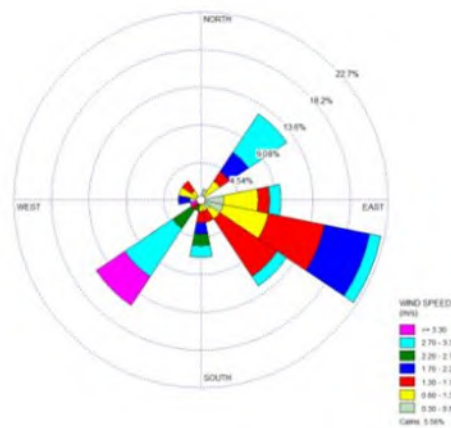
³ มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ. 2538

⁴ มาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ในเวลา 1 ชั่วโมง ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 พ.ศ.2544

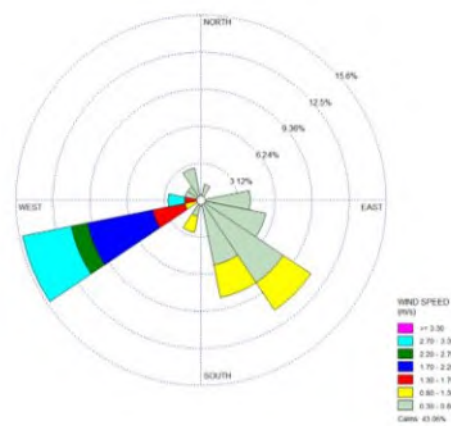
* ใช้ค่าสูงสุด



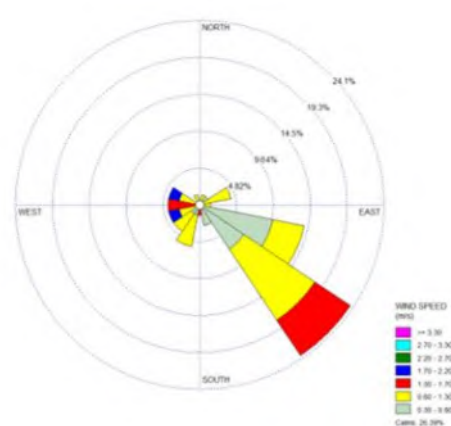
รูปที่ 5.1-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด



อาคารที่พักผู้โดยสาร



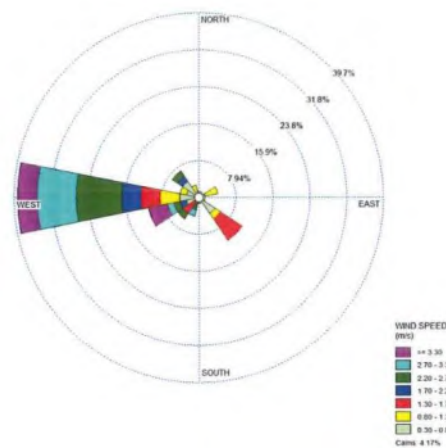
โรงเรียนบ้านแม่ตาว



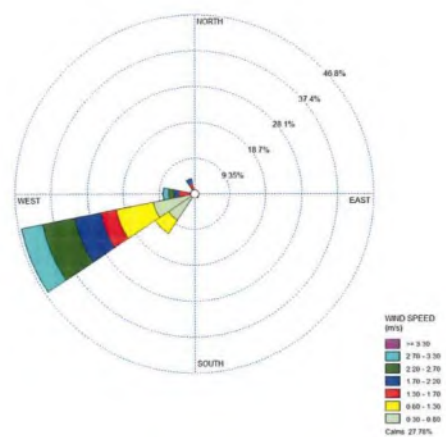
วัดหนองกิ้งฟ้า (สำนักสงฆ์หนองกิ้งฟ้า)

ครั้งที่ 1 ระหว่างวันที่ 20-22 มีนาคม พ.ศ.2567

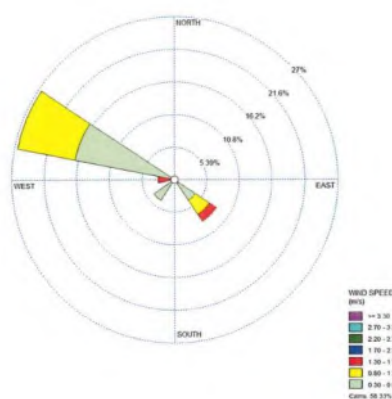
รูปที่ 5.1-3 ผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด



อาคารที่พักผู้โดยสาร



โรงเรียนบ้านแม่ตาว



วัดหนองกิ่งฟ้า (สำนักสงฆ์หนองกิ่งฟ้า)

ครั้งที่ 2 ระหว่างวันที่ 6-8 กรกฎาคม พ.ศ.2567

รูปที่ 5.1-3 ผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด (ต่อ)

4) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์

4.1) การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศกับผลการตรวจวัดในขณะศึกษาผลกระทบคุณภาพสิ่งแวดล้อมและผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา

การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในปัจจุบันเดือนมีนาคม และกรกฎาคม พ.ศ.2567 กับผลการศึกษาขณะศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม (กันยายน พ.ศ.2549) และผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา (พฤษภาคม พ.ศ.2563-สิงหาคม พ.ศ.2566) มีรายละเอียดดังนี้ (ตารางที่ 5.1-3 และ รูปที่ 5.1-4)

ลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ : การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในปัจจุบันเดือนมีนาคม พ.ศ.2567 กับผลการศึกษาขณะศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม (กันยายน พ.ศ.2549) และผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา (พฤษภาคม พ.ศ.2563-สิงหาคม พ.ศ.2566) มีรายละเอียดดังนี้

อาคารที่พักผู้โดยสาร : พบว่า มีค่าเฉลี่ยปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM_{10}) ค่าความเข้มข้นสูงสุดในเวลา 1 ชั่วโมงของ ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) ค่าความเข้มข้นสูงสุดในเวลา 1 ชั่วโมงของ ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) และค่าความเข้มข้นสูงสุดในเวลา 1 ชั่วโมงของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) มีค่าใกล้เคียงกับผลการศึกษาขณะศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม (กันยายน พ.ศ.2549) และผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา (มีนาคม พ.ศ.2566) โดยยังคงมีค่าคุณภาพอากาศเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

โรงเรียนบ้านแม่ดาว : พบว่า มีค่าเฉลี่ยปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM_{10}) ค่าความเข้มข้นสูงสุดในเวลา 1 ชั่วโมงของ ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) ค่าความเข้มข้นสูงสุดในเวลา 1 ชั่วโมงของ ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) และค่าความเข้มข้นสูงสุดในเวลา 1 ชั่วโมงของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) มีค่าใกล้เคียงกับผลการศึกษาขณะศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม (กันยายน พ.ศ.2549) และผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา (มีนาคม พ.ศ.2566) โดยยังคงมีค่าคุณภาพอากาศเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

วัดหนองกิ้งฟ้า (สำนักสงฆ์หนองกิ้งฟ้า) : พบว่า มีค่าเฉลี่ยปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM_{10}) ค่าความเข้มข้นสูงสุดในเวลา 1 ชั่วโมงของ ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) ค่าความเข้มข้นสูงสุดในเวลา 1 ชั่วโมงของ ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) และค่าความเข้มข้นสูงสุดในเวลา 1 ชั่วโมงของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) มีค่าใกล้เคียงกับผลการศึกษาขณะศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม (กันยายน พ.ศ.2549) และผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา (มีนาคม พ.ศ.2566) โดยยังคงมีค่าคุณภาพอากาศเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

ลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ : การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในปัจจุบันเดือนกรกฎาคม พ.ศ.2567 กับผลการศึกษาขณะศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม (กันยายน พ.ศ.2549) และผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา (พฤษภาคม พ.ศ.2563-สิงหาคม พ.ศ.2566) มีรายละเอียดดังนี้

อาคารที่พักผู้โดยสาร : พบว่า มีค่าเฉลี่ยปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM_{10}) ค่าความเข้มข้นสูงสุดในเวลา 1 ชั่วโมงของ ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) และค่าความเข้มข้นสูงสุดในเวลา 1 ชั่วโมงของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) มีค่าใกล้เคียงกับผลการศึกษาขณะศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม (กันยายน พ.ศ.2549) และผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา (มีนาคม พ.ศ.2566) ส่วนค่าความเข้มข้นสูงสุดในเวลา 1 ชั่วโมงของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) มีค่าใกล้เคียงกับผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา (มีนาคม พ.ศ.2566) แต่มีค่าลดลงจากผลการศึกษาขณะศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม (กันยายน พ.ศ.2549) โดยยังคงมีค่าคุณภาพอากาศเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

โรงเรียนบ้านแม่ตาว : พบว่า มีค่าเฉลี่ยปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM_{10}) ค่าความเข้มข้นสูงสุดในเวลา 1 ชั่วโมงของ ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) และค่าความเข้มข้นสูงสุดในเวลา 1 ชั่วโมงของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) มีค่าใกล้เคียงกับผลการศึกษาขณะศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม (กันยายน พ.ศ. 2549) และผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา (มีนาคม พ.ศ.2566) ส่วนค่าความเข้มข้นสูงสุดในเวลา 1 ชั่วโมงของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) มีค่าใกล้เคียงกับผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา (มีนาคม พ.ศ.2566) แต่มีค่าลดลงจากผลการศึกษาขณะศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม (กันยายน พ.ศ.2549) โดยยังคงมีค่าคุณภาพอากาศเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

วัดหนองกิ้งฟ้า (สำนักสงฆ์หนองกิ้งฟ้า) : พบว่า มีค่าเฉลี่ยปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM_{10}) ค่าความเข้มข้นสูงสุดในเวลา 1 ชั่วโมงของ ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) และค่าความเข้มข้นสูงสุดในเวลา 1 ชั่วโมงของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) มีค่าใกล้เคียงกับผลการศึกษาขณะศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม (กันยายน พ.ศ.2549) และผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา (มีนาคม พ.ศ.2566) ส่วนค่าความเข้มข้นสูงสุดในเวลา 1 ชั่วโมงของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) มีค่าใกล้เคียงกับผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา (มีนาคม พ.ศ.2566) แต่มีค่าลดลงจากผลการศึกษาขณะศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม (กันยายน พ.ศ.2549) โดยยังคงมีค่าคุณภาพอากาศเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

4.2) การเปรียบเทียบกับผลการคาดการณ์ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน (มีนาคมและกรกฎาคม พ.ศ.2567) กับผลการคาดการณ์ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (มกราคม พ.ศ.2560) ซึ่งได้ทำการคาดการณ์ผลกระทบทางด้านคุณภาพอากาศที่เกิดจากการปรับปรุงขยายท่าอากาศยานแม่สอด (ในปี พ.ศ.2581) โดยใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ AMS/EPA Regulatory Model หรือ AERMOD คาดการณ์ปริมาณความเข้มข้นของมลสาร ได้แก่ ปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM_{10}) โดยประเมินจากเครื่องบินแบบ Boeing 737-800 ,CF5678 จำนวน 20 เที่ยวบิน/วัน ที่เกิดขึ้น พื้นที่อ่อนไหวโดยรอบ รวม 118 แห่ง ในครั้งนี้จะพิจารณาเฉพาะพื้นที่อ่อนไหว รวม 2 แห่ง คือ โรงเรียนบ้านแม่ตาว และวัดหนองกิ้งฟ้า (สำนักสงฆ์บ้านหนองกิ้งฟ้า) มีรายละเอียดแยกรายสถานีดังนี้ (ตารางที่ 5.1-4)

โรงเรียนบ้านแม่ตาว : ปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าใกล้เคียงกับผลการคาดการณ์ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (มกราคม พ.ศ.2560) และปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าลดลงจากผลการคาดการณ์ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (มกราคม พ.ศ.2560) ส่วนปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM_{10}) มีค่าเพิ่มขึ้นจากผลการคาดการณ์ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (มกราคม พ.ศ.2560) โดยมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

วัดหนองกิ้งฟ้า (สำนักสงฆ์บ้านหนองกิ้งฟ้า) : ปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าใกล้เคียงกับผลการคาดการณ์ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (มกราคม พ.ศ.2560) และปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าลดลงจากผลการคาดการณ์ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (มกราคม พ.ศ.2560) ส่วนปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM_{10}) มีค่าเพิ่มขึ้นจากผลการคาดการณ์ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (มกราคม พ.ศ.2560) โดยมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

ตารางที่ 5.1-3																						
เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ทำอากาศยานนานาชาติแม่สอด																						
สถานีตรวจวัด	ค่าเฉลี่ยปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า (PM ₁₀)											ความเข้มข้นสูงสุดในเวลา 1 ชั่วโมงของ ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂)										
	(มก./ลบ.ม.)											(ส่วนในล้านส่วน)										
	ก.ค. 49 ¹	พ.ค. 63 ²	ส.ค. 63 ²	เม.ย. 64 ²	ก.ย. 64 ²	เม.ย. 65 ³	ส.ค. 65 ³	มี.ค. 66 ⁴	ส.ค. 66 ⁴	มี.ค. 67	ก.ค. 67	ก.ค. 49 ¹	พ.ค. 63 ²	ส.ค. 63 ²	เม.ย. 64 ²	ก.ย. 64 ²	เม.ย. 65 ³	ส.ค. 65 ³	มี.ค. 66 ⁴	ส.ค. 66 ⁴	มี.ค. 67	ก.ค. 67
1.อาคารที่พักผู้โดยสาร	0.013	0.068	0.017	0.038	0.010	0.035	0.037	0.068	0.035	0.058	0.016	0.009 5	0.013 8	0.008 0	0.089 8	0.007 0	0.009 1	0.008 9	0.011 2	0.009 3	0.019 1	0.009 3
2.โรงเรียนบ้านแม่ตาว	0.014	0.043	0.010	0.049	0.011	0.051	0.071	0.047	0.034	0.057	0.020	0.004 2	0.023 9	0.006 4	0.021 8	0.008 0	0.009 4	0.009 3	0.013 0	0.008 9	0.019 1	0.010 0
3.วัดหนองกิ่งฟ้า (สำนักงานกิ่งฟ้า)	0.011	0.072	0.009	0.067	0.014	0.063	0.067	0.050	0.033	0.055	0.015	0.008 0	0.062 7	0.007 4	0.130 8	0.008 0	0.009 5	0.009 4	0.011 6	0.009 2	0.016 7	0.009 0
มาตรฐาน	0.12 ^A											0.17 ^B										

ที่มา : ¹ รายงานฉบับสมบูรณ์ การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงขยายท่าอากาศยานแม่สอด, มกราคม พ.ศ.2560

2 รายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 2 (Final Report2) ทำอากาศยานแม่สอด โครงการจ้างที่รักษาติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการ ที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทำอากาศยานพิษณุโลก น่านนคร แพร่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง แม่สอด ปาย และเพชรบูรณ์ (ภาคเหนือ) ธันวาคม พ.ศ.2564

3 รายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 2 (Final Report2) ทำอาภาศยานานาชาติแม่สอด โครงการจ้างที่ปรึกษาดัดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการ ที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทำอาภาศยานพิชณุโลก น่านนคร แพร่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง แม่สอด ปาย เพชรบูรณ์ และแม่สะเรียง (ภาคเหนือ) มกราคม พ.ศ.2566

4. รายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 2 (Final Report2) ทำอาภาศยานานาชาติแม่สอด โครงการจ้างที่ปรึกษาดัดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการ ที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทำอาภาศยานพิษณุโลก น่านนคร แพร่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง แม่สอด ปาย เพชรบูรณ์ และแม่สะเรียง (ภาคเหนือ) มกราคม พ.ศ.2567

หมายเหตุ : ^A มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547

^B มาตรฐานค่าไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 พ.ศ. 2552

^c มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ. 2538

^D มาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ในเวลา 1 ชั่วโมง ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 พ.ศ. 2544

- ไม่ได้กำหนดไว้ ** ไม่ได้ตรวจวัด

ตารางที่ 5.1-3																						
เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ทำอากาสนานานาชาติแม่สอด (ต่อ)																						
สถานีตรวจวัด	ความเข้มข้นสูงสุดในเวลา 1 ชั่วโมงของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) (ส่วนในล้านส่วน)											ความเข้มข้นสูงสุดในเวลา 1 ชั่วโมงของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) (ส่วนในล้านส่วน)										
	ก.ค. 49 ¹	พ.ค. 63 ²	ส.ค. 63 ²	เม.ย. 64 ²	ก.ย. 64 ²	เม.ย. 65 ³	ส.ค. 65 ³	มี.ค. 66 ⁴	ส.ค. 66 ⁴	มี.ค. 67	ก.ค. 67	ก.ค. 49 ¹	พ.ค. 63 ²	ส.ค. 63 ²	เม.ย. 64 ²	ก.ย. 64 ²	เม.ย. 65 ³	ส.ค. 65 ³	มี.ค. 66 ⁴	ส.ค. 66 ⁴	มี.ค. 67	ก.ค. 67
1.อาคารที่พักผู้โดยสาร	0.91	0.29	0.44	5.16	1.08	0.45	0.40	0.72	0.48	0.96	0.53	**	0.033 6	0.006 9	0.069 5	0.068 7	0.002 0	0.008 9	0.002 2	0.001 9	0.002 0	0.001 9
2.โรงเรียนบ้านแม่ดาว	0.83	0.72	1.00	1.89	0.95	0.32	0.36	0.70	0.48	0.95	0.49	**	0.027 1	0.008 0	0.009 5	0.012 2	0.002 0	0.009 3	0.002 2	0.002 0	0.002 0	0.001 9
3.วัดหนองกิ้งฟ้า (สำนักงานหนองกิ้งฟ้า)	0.61	0.34	0.34	1.39	1.10	0.37	0.35	0.68	0.47	0.85	0.51	**	0.022 5	0.010 7	0.073 7	0.003 8	0.002 1	0.009 4	0.002 0	0.004 5	0.001 9	0.002 0
มาตรฐาน	30 ^c											0.30 ^d										

ที่มา : ¹ รายงานฉบับสมบูรณ์ การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงขยายท่าอากาศยานแม่สอด, มกราคม พ.ศ.2560

² รายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 2 (Final Report2) ทำอากาศยานแม่สอด โครงการจ้างที่ปรึกษาติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการ ที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทำอากาศยานพิษณุโลก น่านนคร แพร่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง แม่สอด ปาย และเพชรบูรณ์ (ภาคเหนือ) ธันวาคม พ.ศ.2564

3 รายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 2 (Final Report2) ทำอาภาศยานนานาชาติแม่สอด โครงการจ้างที่ปรึกษาดิตตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการ ที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทำอาภาศยานพิษณุโลก น่านนคร แพร่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง แม่สอด ปาย เพชรบูรณ์ และแม่สะเรียง (ภาคเหนือ). มกราคม พ.ศ.2566

4 รายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 2 (Final Report2) ทำอาภาศยานนานาชาติแม่สอด โครงการจ้างที่ปรึกษาดูตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการ ที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทำอาภาศยานพิษณุโลก น่านนคร แพร่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง แม่สอด ปาย เพชรบูรณ์ และแม่สะเรียง (ภาคเหนือ). มกราคม พ.ศ.2567

หมายเหตุ : ^A มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547

^B มาตรฐานค่าไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 พ.ศ. 2552

^c มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ. 2538

^D มาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ในเวลา 1 ชั่วโมง ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 พ.ศ. 2544

- ไม่ได้กำหนดไว้ ** ไม่ได้ตรวจวัด

ตารางที่ 5.1-4 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดในปัจจุบัน กับผลการคาดการณ์ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม						
พื้นที่อ่อนไหว	ปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง (ส่วนในล้านส่วน)			ปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง (ส่วนในล้านส่วน)		
	ผลการคาดการณ์ ในรายงาน EIA*	ผลการตรวจวัดในปัจจุบัน		ผลการคาดการณ์ ในรายงาน EIA*	ผลการตรวจวัดในปัจจุบัน	
		เดือนมีนาคม พ.ศ.2567	เดือนกรกฎาคม พ.ศ.2567		เดือนมีนาคม พ.ศ.2567	เดือนกรกฎาคม พ.ศ.2567
โรงเรียนบ้านแม่ตาว	8.050	0.950	0.49	0.0203	0.0191	0.0100
สำนักสงฆ์บ้านหนองกิ้งฟ้า (วัดหนองกิ้งฟ้า)	14.598	0.850	0.51	0.0366	0.0167	0.0090
มาตรฐาน		30 ³			0.17 ²	

ตารางที่ 5.1-4 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดในปัจจุบัน กับผลการคาดการณ์ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)						
พื้นที่อ่อนไหว	ปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง (ส่วนในล้านส่วน)			ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM ₁₀) (มก./ลบ.ม.)		
	ผลการคาดการณ์ ในรายงาน EIA*	ผลการตรวจวัดในปัจจุบัน		ผลการคาดการณ์ ในรายงาน EIA*	ผลการตรวจวัดในปัจจุบัน	
		เดือนมีนาคม พ.ศ.2567	เดือนกรกฎาคม พ.ศ.2567		เดือนมีนาคม พ.ศ.2567	เดือนกรกฎาคม พ.ศ.2567
โรงเรียนบ้านแม่ตาว	0.0015	0.0020	0.0019	0.00064	0.057	0.020
สำนักสงฆ์บ้านหนองกิ้งฟ้า (วัดหนองกิ้งฟ้า)	0.0028	0.0019	0.0020	0.00076	0.055	0.015
มาตรฐาน		0.30 ⁴			0.12 ¹	

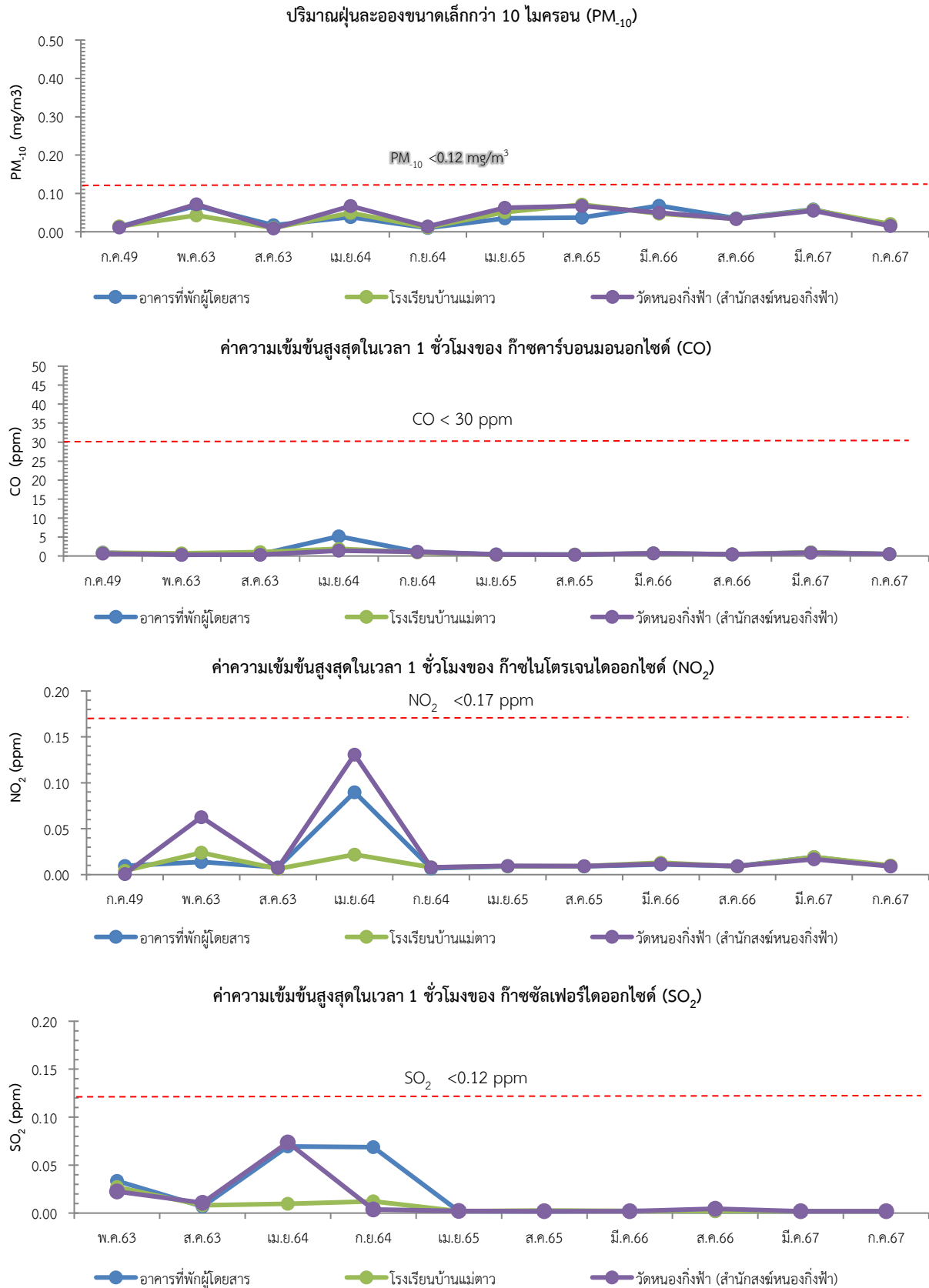
ที่มา : * รายงานฉบับสมบูรณ์ การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงขยายท่าอากาศยานแม่สอด, มกราคม พ.ศ.2560

หมายเหตุ : ¹ มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ.2547

² มาตรฐานค่าไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 พ.ศ.2552

³ มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ.2538

⁴ มาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ในเวลา 1 ชั่วโมง ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 พ.ศ.2544



รูปที่ 5.1-4 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด

5) สรุปผลการศึกษา

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในปัจจุบัน (เดือนมีนาคม พ.ศ.2567) พบว่า ทุกสถานีตรวจวัดมีค่าคุณภาพอากาศใกล้เคียงกับผลการตรวจวัดขณะศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมและผลการตรวจวัดในระยะที่ผ่านมา ส่วนผลการตรวจวัดกับผลการคาดการณ์ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม พบว่า มีค่าปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ส่วนใหญ่มีค่าลดลงจากผลการคาดการณ์ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ส่วนปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) มีค่าเพิ่มขึ้นจากผลการคาดการณ์ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม รวมทั้งมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) ไว้ไม่เกิน 0.12 มก./ลบ.ม. ความเข้มข้นในเวลา 1 ชั่วโมง ของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) ไม่เกิน 0.17 ส่วนในล้านส่วน ความเข้มข้นในเวลา 1 ชั่วโมง ของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ไม่เกิน 30 ส่วนในล้านส่วน และความเข้มข้นในเวลา 1 ชั่วโมง ของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) ไม่เกิน 0.30 ส่วนในล้านส่วน จึงสรุปได้ว่า กิจกรรมการดำเนินการต่างๆ ภายในท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านคุณภาพอากาศต่อชุมชนในบริเวณข้างเคียง

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในปัจจุบัน (เดือนกรกฎาคม พ.ศ.2567) พบว่า ส่วนใหญ่ทุกสถานีตรวจวัดมีค่าคุณภาพอากาศใกล้เคียงกับผลการตรวจวัดขณะศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมและผลการตรวจวัดในระยะที่ผ่านมา ส่วนผลการตรวจวัดกับผลการคาดการณ์ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม พบว่า ทุกสถานีมีค่าปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าใกล้เคียงกับผลการคาดการณ์ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าลดลงจากผลการคาดการณ์ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ส่วนปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM₁₀) มีค่าเพิ่มขึ้นจากผลการคาดการณ์ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม รวมทั้งมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) ไว้ไม่เกิน 0.12 มก./ลบ.ม. ความเข้มข้นในเวลา 1 ชั่วโมง ของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) ไม่เกิน 0.17 ส่วนในล้านส่วน ความเข้มข้นในเวลา 1 ชั่วโมง ของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ไม่เกิน 30 ส่วนในล้านส่วน และความเข้มข้นในเวลา 1 ชั่วโมง ของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) ไม่เกิน 0.30 ส่วนในล้านส่วน จึงสรุปได้ว่า กิจกรรมการดำเนินการต่างๆ ภายในท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านคุณภาพอากาศต่อชุมชนในบริเวณข้างเคียง

5.2 ระดับเสียง

ดำเนินการติดตามตรวจสอบระดับเสียง โดยเน้นบริเวณที่อ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบจากกิจกรรมต่างๆ ของโครงการ ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1) วัตถุประสงค์

1.1) เพื่อติดตามตรวจสอบสถานภาพปัจจุบันของระดับเสียงในบริเวณพื้นที่ที่อ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบจากกิจกรรมการพัฒนาโครงการฯ

1.2) เพื่อคาดการณ์ระดับเสียงที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากกิจกรรมของการพัฒนาโครงการฯ

1.3) เพื่อสรุปผลกระทบด้านระดับเสียงที่เกิดจากกิจกรรมของการพัฒนาโครงการฯ

1.4) เพื่อเสนอแนะมาตรการด้านการจัดการระดับเสียงที่เหมาะสมและสอดคล้องกับสภาพปัจจุบัน

2) วิธีการศึกษา

2.1) **สถานีติดตามตรวจสอบ:** ดำเนินการติดตามตรวจสอบระดับเสียง จำนวน 3 สถานี ซึ่งเป็นสถานีเดียวกันกับสถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศ ได้แก่ (รูปที่ 5.1-1)

2.1.1) อาคารที่พักผู้โดยสาร

2.1.2) โรงเรียนบ้านแม่ตาว

2.1.3) สำนักสงฆ์หนองกิ่งฟ้า (ปัจจุบันเปลี่ยนชื่อเป็น วัดหนองกิ่งฟ้า)

2.2) **ดัชนีตรวจวัด :** ประกอบด้วย ค่าระดับเสียงเฉลี่ย ในเวลา 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr) ค่าระดับเสียงกลางคืน-กลางวัน (L_{dn}) ค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 10 (L_{10}) ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 50 (L_{50}) ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90}) ค่าระดับเสียง SEL (Sound Exposure Level) และ Noise contour (NEF) รวมทั้งเพิ่มเติมการสอบถามทัศนคติด้านเสียงจากเครื่องบิน และทัศนคติต่อมลพิษทางเสียงในบริเวณชุมชนข้างเคียงท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด

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

ดัชนีตรวจวัด	วิธีการเก็บตัวอย่าง	วิธีวิเคราะห์	มาตรฐานวิธีวิเคราะห์
1. L_{eq} 24 hr. 2. L_{dn} 3. L_{10} , L_{50} , L_{90} 4. L_{max} *	Integrating Sound Level Meter	Sound Level Recording ตาม ISO 1996-1	ISO

หมายเหตุ : * ดัชนีตรวจวัดที่เสนอแนะเพิ่มเติมไว้ในรายงานการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา

สำหรับการสอบถามทัศนคติและความคิดเห็นด้านเสียง จะแบ่งสเกลตามระดับความรู้สึกการรบกวน เป็น 5 ระดับ ได้แก่ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และไม่มีการรบกวน

2.4) **ระยะเวลาตรวจสอบ :** ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงเป็นเวลา 3 วันต่อเนื่องกันและครอบคลุมช่วงวันธรรมดาและวันหยุดราชการ ตลอดระยะเวลาการศึกษา 365 วัน โดยดำเนินการตรวจวัดช่วงเดียวกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศ รวมจำนวนการตรวจวัดระดับเสียง 2 ครั้ง โดยได้ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียง ครั้งที่ 1 ระหว่างวันที่ 20-22 มีนาคม พ.ศ. 2567 และครั้งที่ 2 ระหว่างวันที่ 6-8 กรกฎาคม พ.ศ.2567 (ภาพที่ 5.2-1)



อาคารที่พักผู้โดยสารปัจจุบัน



โรงเรียนบ้านแม่ตาว



วัดหนองกิ่งฟ้า (สำนักสงฆ์หนองกิ่งฟ้า)

ครั้งที่ 1 ระหว่างวันที่ 20-22 มีนาคม พ.ศ.2567



อาคารที่พักผู้โดยสารปัจจุบัน

ครั้งที่ 2 ระหว่างวันที่ 6-8 กรกฎาคม พ.ศ.2567

ภาพที่ 5.2-1 การตรวจวัดระดับเสียง ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด



โรงเรียนบ้านแม่ตาว



วัดหนองกิ่งฟ้า (สำนักสงฆ์หนองกิ่งฟ้า)

ครั้งที่ 2 ระหว่างวันที่ 6-8 กรกฎาคม พ.ศ.2567 (ต่อ)

ภาพที่ 5.2-1 การตรวจวัดระดับเสียง ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด (ต่อ)

2.5) 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 3d) แบบจำลอง AEDT 3d เป็นแบบจำลองที่พัฒนามาจาก Integrated Noise Model (INM) มีรายละเอียดดังนี้

2.5.1) ขั้นตอนการนำเข้าข้อมูลสำหรับแบบจำลอง AEDT

(1) กำหนดตำแหน่งท่าอากาศยานที่ต้องการศึกษา และขอบเขตพื้นที่ศึกษาโดยกำหนดให้รัศมีเท่ากับ 5 กิโลเมตร หรือ แปรผันตามขนาดของท่าอากาศยาน

(2) กำหนดตำแหน่งหัวทางวิ่งหลังจากดำเนินการปรับปรุงขยายแล้วเสร็จ พร้อมกำหนด Track สำหรับ สำหรับทางวิ่งใหม่

(3) ป้อนข้อมูลเข้าแบบจำลอง ประกอบด้วย ชนิดเครื่องบิน จำนวนเที่ยวบิน สัดส่วนการใช้หัวทางวิ่งในการขึ้น-ลงของเครื่องแต่ละชนิด (Take off-Landing) กำหนดช่วงเวลาในการบิน ช่วงเวลา กลางวัน (07.00-22.00 น.) และช่วงเวลากลางคืน (22.00-07.00 น.) และจัดชุดข้อมูลตามที่กำหนดไว้ในแต่ละกรณีศึกษา หลังจากป้อนข้อมูล (Input data) ข้อมูลครบถ้วนแล้วจึงสั่งให้แบบจำลองทำการคำนวณค่า NEF ที่เกิดขึ้น จากกิจกรรมการขึ้น-ลงของอากาศยาน

(4) สร้าง Contour เพื่อให้โปรแกรมแสดงเส้นระดับความเข้มของเสียงและหลังจากได้รูปเส้นระดับความเข้มเสียง ได้มีการปรับปรุงรูปภาพให้มีความสวยงามของเส้นเสียง

2.5.2) การกำหนดกรณีศึกษา (Scenarios) : โดยการศึกษากำหนดกรณีศึกษาตามจำนวน เที่ยวบินจากการคาดการณ์ในปีปัจจุบันที่ได้มีการดำเนินการอยู่

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 ประเมิน ประสิทธิภาพและประสิทธิผลของมาตรการฯ หรือแผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไข/ลดผลกระทบต่อระดับความดังของเสียงตามที่กำหนดไว้ในรายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม

2.7.2) จัดเตรียมข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุงมาตรการป้องกันและแก้ไข/ลดผลกระทบ และแผนปฏิบัติการฯ ตามความเหมาะสมหรือให้สอดคล้องกับสภาพการณ์ที่เกิดขึ้นจริง

2.7.3) จัดเตรียมแผนการติดตามตรวจสอบระดับเสียงที่เหมาะสมกับสภาพปัจจุบัน และผลกระทบที่ได้มีการคาดการณ์ไว้ในสภาพอนาคต

3) ผลการศึกษา

3.1 ผลการทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลการทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงขยาย ท่าอากาศยานแม่สอด อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก (รายงานฉบับสมบูรณ์, มกราคม พ.ศ. 2560) พบว่า ได้มีการตรวจวัดระดับเสียงในบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ หรืออยู่ในแนวขึ้น-ลง ของเครื่องบิน จำนวน 3 สถานี ได้แก่ อาคารที่พักผู้โดยสาร โรงเรียนบ้านแม่ดาว และวัดหนองกิ้งฟ้า (สำนักสงฆ์หนองกิ้งฟ้า) โดยดำเนินการตรวจวัดค่าระดับเสียงเฉลี่ย ในเวลา 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr.) ค่าระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) และค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) ระหว่างวันที่ 17-20 กรกฎาคม พ.ศ.2549 พบว่า ทุกสถานีตรวจวัดมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน รายละเอียดดังนี้

บริเวณท่าอากาศยานแม่สอด: มีค่าระดับเสียงเฉลี่ย ในเวลา 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr) ระหว่าง 52.6-56.5 dB(A) คิดเป็นค่าเฉลี่ย 55.05 dB(A) ค่าระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) ระหว่าง 57.2-62.7 dB(A) คิดเป็นค่าเฉลี่ย 60.36 dB(A) และค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) ระหว่าง 74.9-85.8 dB(A) คิดเป็นค่าเฉลี่ยสูงสุด 85.8 dB(A)

โรงเรียนบ้านแม่ดาว : มีค่าระดับเสียงเฉลี่ย ในเวลา 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr) ระหว่าง 57.2-60.9 dB(A) คิดเป็นค่าเฉลี่ย 59.42 dB(A) ค่าระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) ระหว่าง 60.9-67.5 dB(A) คิดเป็นค่าเฉลี่ย 64.77 dB(A) และค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) ระหว่าง 87.5-96.6 dB(A) คิดเป็นค่าเฉลี่ยสูงสุด 96.6 dB(A)

วัดหนองกิ้งฟ้า (สำนักสงฆ์หนองกิ้งฟ้า) : มีค่าระดับเสียงเฉลี่ย ในเวลา 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr) ระหว่าง 53.9-57.0 dB(A) คิดเป็นค่าเฉลี่ย 56.15 dB(A) ค่าระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) ระหว่าง 61.3-63.7 dB(A) คิดเป็นค่าเฉลี่ย 62.89 dB(A) และค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) ระหว่าง 86.2-88.9 dB(A) คิดเป็นค่าเฉลี่ย 88.9 dB(A)

สำหรับผลการคาดการณ์ผลกระทบด้านระดับเสียง พบว่า การให้บริการท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด จะก่อให้เกิดผลกระทบด้านระดับเสียงในระดับต่ำ

3.2 ผลการทบทวนรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยะที่ผ่านมา

ผลการทบทวนรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด ระหว่างเดือน มกราคม-ธันวาคม พ.ศ.2565 ของ บริษัท กรีน พลานेट คอนซัลแตนท์ จำกัด (ธันวาคม พ.ศ.2564) ซึ่งได้ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียง จำนวน 3 สถานี ได้แก่ อาคารที่พักผู้โดยสารปัจจุบัน โรงเรียนบ้านแม่ดาว และวัดหนองกิ้งฟ้า (สำนักสงฆ์หนองกิ้งฟ้า) ในเดือนพฤษภาคมและเดือนกันยายน พ.ศ.2564 พบว่า มีค่าระดับเสียงเฉลี่ย ในเวลา 24 ชั่วโมง. (L_{eq} 24 hr.) และค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

ผลการทบทวนรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด ประจำปีงบประมาณ 2565 ของ บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด (มกราคม พ.ศ.2566) ซึ่งได้ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียง จำนวน 3 สถานี ได้แก่ อาคารที่พักผู้โดยสารปัจจุบัน โรงเรียนบ้านแม่ดาว และวัดหนองกิ้งฟ้า (สำนักสงฆ์หนองกิ้งฟ้า) ในเดือนมีนาคมและสิงหาคม พ.ศ.2565 พบว่า มีค่าระดับเสียงเฉลี่ย ในเวลา 24 ชั่วโมง. (L_{eq} 24 hr.) และค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

ผลการทบทวนรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด ประจำปีงบประมาณ 2566 ของ บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด (มกราคม พ.ศ.2567) ซึ่งได้ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียง จำนวน 3 สถานี ได้แก่ อาคารที่พักผู้โดยสารปัจจุบัน โรงเรียนบ้านแม่ดาว และวัดหนองกิ้งฟ้า (สำนักสงฆ์หนองกิ้งฟ้า) ในเดือนมีนาคมและสิงหาคม พ.ศ.2566 พบว่า มีค่าระดับเสียงเฉลี่ยในเวลา 24 ชั่วโมง. (L_{eq} 24 hr.) และค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

3.3 ผลการดำเนินการปัจจุบัน

3.3.1) ผลการตรวจวัดระดับเสียงในสิ่งแวดล้อม

ผลการตรวจวัดระดับเสียงในเดือนมีนาคมและกรกฎาคม พ.ศ.2567 มีรายละเอียดแยกรายสถานีดังนี้ (ตารางที่ 5.2-1 และรูปที่ 5.2-1 สำหรับผลการตรวจวัดแสดงดังภาคผนวก ค)

ครั้งที่ 1 : ดำเนินการตรวจวัดระหว่างวันที่ 20-22 มีนาคม พ.ศ.2567 พบว่า ทุกสถานีตรวจวัด มีค่าระดับเสียงเฉลี่ย ในเวลา 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr.) และค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน มีรายละเอียดแยกรายสถานีดังนี้

อาคารที่พักผู้โดยสารปัจจุบัน : มีค่าระดับเสียงเฉลี่ย ในเวลา 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr) ระหว่าง 48.7-51.9 dB(A) คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 50.17 dB(A) ค่าระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) มีค่าระหว่าง 50.8-53.5 dB(A) คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 52.0 dB(A) และมีค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) ระหว่าง 83.0-85.0 dB(A) คิดเป็นค่าเฉลี่ยสูงสุดเท่ากับ 85.0 dB(A) ค่าระดับเสียง L_{10} มีค่าระหว่าง 58.5-65.4 dB(A) ค่าระดับเสียง L_{50} มีค่าระหว่าง 50.2-61.9 dB(A) และมีค่าระดับเสียง L_{90} ระหว่าง 44.6-56.6 dB(A)

โรงเรียนบ้านแม่ดาว : มีค่าระดับเสียงเฉลี่ย ในเวลา 24 ชั่วโมง ($L_{eq}24$ hr) ระหว่าง 55.7-59.6 dB(A) คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 57.80 dB(A) ค่าระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) มีค่าระหว่าง 58.4-61.0 dB(A) คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 59.64 dB(A) และมีค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) ระหว่าง 81.3-84.9 dB(A) คิดเป็นค่าสูงสุดเท่ากับ 84.9 dB(A) ค่าระดับเสียง L_{10} มีค่าระหว่าง 61.7-68.6 dB(A) ค่าระดับเสียง L_{50} มีค่าระหว่าง 55.5-58.7 dB(A) และมีค่าระดับเสียง L_{90} ระหว่าง 50.1-52.7 dB(A)

วัดหนองกิ้งฟ้า (สำนักสงฆ์หนองกิ้งฟ้า) : มีค่าระดับเสียงเฉลี่ย ในเวลา 24 ชั่วโมง ($L_{eq}24$ hr) ระหว่าง 57.3-59.6 dB(A) คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 58.77 dB(A) ค่าระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) มีค่าระหว่าง 64.0-65.9 dB(A) คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 65.21 dB(A) และมีค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) ระหว่าง 90.2-91.2 dB(A) คิดเป็นค่าสูงสุดเท่ากับ 91.2 dB(A) ค่าระดับเสียง L_{10} มีค่าระหว่าง 65.2-68.3 dB(A) ค่าระดับเสียง L_{50} มีค่าระหว่าง 51.5-54.4 dB(A) และมีค่าระดับเสียง L_{90} ระหว่าง 46.9-47.5 dB(A)

ครั้งที่ 2 : ดำเนินการตรวจวัดระหว่างวันที่ 6-8 กรกฎาคม พ.ศ.2567 พบว่า ทุกสถานีตรวจวัดมีค่าระดับเสียงเฉลี่ย ในเวลา 24 ชั่วโมง ($L_{eq}24$ hr.) และค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) เป็แยกรายสถานีดังนี้

อาคารที่พักผู้โดยสารปัจจุบัน : มีค่าระดับเสียงเฉลี่ย ในเวลา 24 ชั่วโมง ($L_{eq}24$ hr) ระหว่าง 47.4-51.1 dB(A) คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 50.14 dB(A) ค่าระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) มีค่าระหว่าง 50.5-56.6 dB(A) คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 54.89 dB(A) และมีค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) ระหว่าง 78.1-100.8 dB(A) คิดเป็นค่าสูงสุดเท่ากับ 100.8 dB(A) ค่าระดับเสียง L_{10} มีค่าระหว่าง 51.3-60.1 dB(A) ค่าระดับเสียง L_{50} มีค่าระหว่าง 48.6-57.0 dB(A) และมีค่าระดับเสียง L_{90} ระหว่าง 46.6-54.4 dB(A)

โรงเรียนบ้านแม่ดาว : มีค่าระดับเสียงเฉลี่ย ในเวลา 24 ชั่วโมง ($L_{eq}24$ hr) ระหว่าง 53.3-57.3 dB(A) คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 55.97 dB(A) ค่าระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) มีค่าระหว่าง 56.3-59.1 dB(A) คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 58.31 dB(A) และมีค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) ระหว่าง 77.7-92.6 dB(A) คิดเป็นค่าสูงสุดเท่ากับ 92.6 dB(A) ค่าระดับเสียง L_{10} มีค่าระหว่าง 58.9-69.9 dB(A) ค่าระดับเสียง L_{50} มีค่าระหว่าง 54.5-59.1 dB(A) และมีค่าระดับเสียง L_{90} ระหว่าง 49.9-55.2 dB(A)

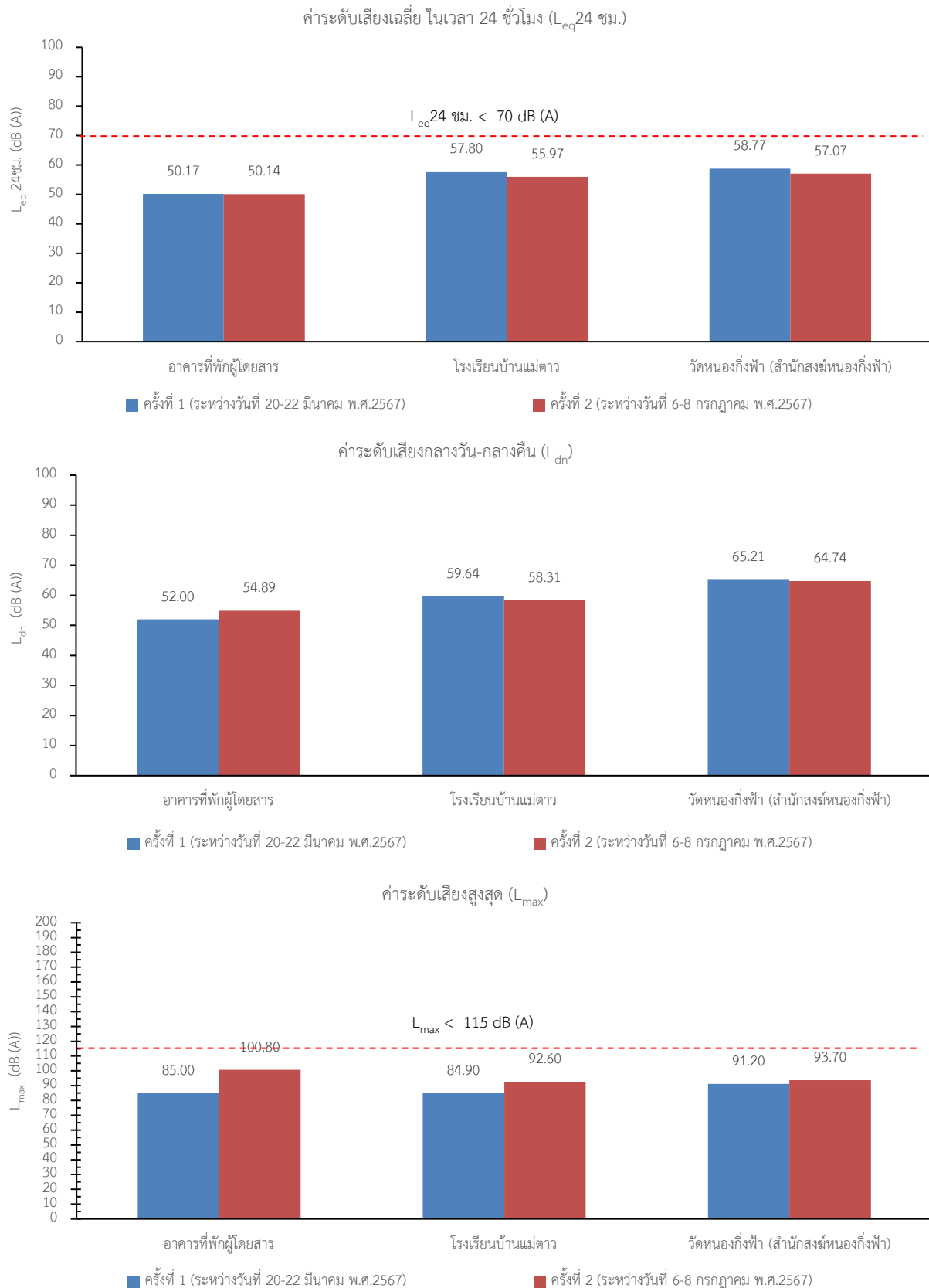
วัดหนองกิ้งฟ้า (สำนักสงฆ์หนองกิ้งฟ้า) : มีค่าระดับเสียงเฉลี่ย ในเวลา 24 ชั่วโมง ($L_{eq}24$ hr) ระหว่าง 56.3-57.6 dB(A) คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 57.07 dB(A) ค่าระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) มีค่าระหว่าง 64.4-65.1 dB(A) คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 64.74 dB(A) และมีค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) ระหว่าง 90.2-93.7 dB(A) คิดเป็นค่าสูงสุดเท่ากับ 93.7 dB(A) ค่าระดับเสียง L_{10} มีค่าระหว่าง 61.9-65.9 dB(A) ค่าระดับเสียง L_{50} มีค่าระหว่าง 49.0-53.9 dB(A) และมีค่าระดับเสียง L_{90} ระหว่าง 45.8-52.5 dB(A)

ตารางที่ 5.2-1								
ผลการตรวจวัดระดับเสียง ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด								
สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด		ระดับเสียง (dB(A))					
			L _{eq} 24 hr	L _{dn}	L _{max}	L ₁₀	L ₅₀	L ₉₀
1.อาคารที่พักผู้โดยสาร ปัจจุบัน	ครั้งที่ 1	20 - 21 มี.ค.67	48.7	51.2	85.0	59.6	50.2	44.6
		21 - 22 มี.ค.67	49.2	50.8	83.0	58.5	50.5	46.9
		22 - 23 มี.ค.67	51.9	53.5	84.1	65.4	61.9	56.6
		เฉลี่ย	50.17	52.00	58.0*	-	-	-
	ครั้งที่ 2	6 - 7 ก.ค.67	47.4	50.5	78.1	51.3	48.8	46.7
		7 - 8 ก.ค.67	51	55.5	91.1	51.5	48.6	46.6
		8 - 9 ก.ค.67	51.1	56.6	100.8	60.1	57.0	54.4
		ค่าเฉลี่ย	50.14	54.89	100.8*	-	-	-
2.โรงเรียนบ้านแม่ตาว	ครั้งที่ 1	20 - 21 มี.ค.67	55.7	58.4	84.9	61.7	55.5	50.1
		21 - 22 มี.ค.67	57.2	59.1	81.3	68.6	58.7	52.4
		22 - 23 มี.ค.67	59.6	61.0	84.0	67.6	57.4	52.7
		เฉลี่ย	57.80	59.64	84.9*	-	-	-
	ครั้งที่ 2	6 - 7 ก.ค.67	53.3	56.3	77.7	58.9	54.5	49.9
		7 - 8 ก.ค.67	56.4	59.1	92.6	69.9	58.6	54.6
		8 - 9 ก.ค.67	57.3	59	87.6	65.0	59.1	55.2
		ค่าเฉลี่ย	55.97	58.31	92.6*	-	-	-
3.วัดหนองกิ้งฟ้า (สำนักสงฆ์หนองกิ้งฟ้า)	ครั้งที่ 1	20 - 21 มี.ค.67	59.1	65.5	91.2	68.3	51.5	46.9
		21 - 22 มี.ค.67	59.6	65.9	90.5	67.9	52.6	47.0
		22 - 23 มี.ค.67	57.3	64.0	90.2	65.2	54.4	47.5
		เฉลี่ย	58.77	65.21	91.2*	-	-	-
	ครั้งที่ 2	6 - 7 ก.ค.67	57.6	65.1	93.7	61.9	49.8	46.1
		7 - 8 ก.ค.67	56.3	64.4	90.2	64.3	53.9	52.5
		8 - 9 ก.ค.67	57.2	64.7	90.6	65.9	49.0	45.8
		ค่าเฉลี่ย	57.07	64.74	93.7*	-	-	-
มาตรฐาน**			70	-	115	-	-	-

หมายเหตุ : * ใช้ค่าสูงสุด

** มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540

- ไม่ได้กำหนด



รูปที่ 5.2-1 ผลการตรวจวัดระดับเสียง ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด

3.3.1) ผลการประเมินผลกระทบด้านเสียงโดยใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์

ผลการประเมินผลกระทบด้านเสียงโดยใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ ได้ดำเนินการรวม 2 ครั้ง คือ ครั้งที่ 1 (ระหว่างเดือนมกราคม ถึง มิถุนายน พ.ศ.2567) เป็นการทบทวนสถิติเที่ยวบินและชนิดเครื่องบิน ระหว่างเดือนพฤษภาคม พ.ศ.2566 ถึง เดือนเมษายน พ.ศ.2567 และครั้งที่ 2 (ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงเดือนธันวาคม พ.ศ.2567) เป็นการทบทวนสถิติเที่ยวบินและชนิดเครื่องบิน ระหว่างเดือนพฤศจิกายน พ.ศ.2566 ถึงเดือนตุลาคม พ.ศ.2567 มีรายละเอียดผลการประเมินดังนี้

ครั้งที่ 1 (ระหว่างเดือนมกราคมถึงมิถุนายน พ.ศ.2567) : จากการทบทวนสถิติเที่ยวบินและชนิดเครื่องบิน ระหว่างเดือนพฤษภาคม พ.ศ.2566 ถึง เดือนเมษายน พ.ศ.2567 พบว่า จำนวนเที่ยวบินและชนิดเครื่องบินที่ขึ้น-ลงท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด มีรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 5.2-2

ตารางที่ 5.2-2 สถิติเที่ยวบินและชนิดเครื่องบิน ระหว่างเดือนพฤษภาคม พ.ศ.2566 ถึง เดือนเมษายน พ.ศ.2567 ของท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด		
ชนิดเครื่องบิน	จำนวนเที่ยวบินสูงสุด (เที่ยว/วัน) ^{1/2/}	จำนวนเที่ยวบินเฉลี่ย (เที่ยว/วัน) ^{1/2/}
Airbus 319-200	4	-
Airbus 320-200	8	-
Boeing 737-800	2	4
รวม	14	4

หมายเหตุ : ^{1/} เนื่องจากข้อจำกัดของระยะเวลาการจัดทำรายงานติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ปรึกษาจึงเลือกวันสูงสุดของเดือนพฤษภาคม พ.ศ.2566 - เดือนเมษายน พ.ศ.2567 โดยวันที่มีจำนวนเที่ยวบินสูงสุดที่ถูกเลือกประเมิน คือ วันที่ 1 มีนาคม พ.ศ.2567 และวันที่มีจำนวนเที่ยวบินเฉลี่ยที่ถูกเลือกประเมิน คือ วันที่ 1 สิงหาคม พ.ศ.2566

^{2/} ในการประเมินเลือกเฉพาะเครื่องบินพาณิชย์ที่บินขึ้น-ร่อนลงบนรันเวย์ของสนามบินเท่านั้น ไม่รวมถึงเฮลิคอปเตอร์

ที่มา : กรมท่าอากาศยาน, มิถุนายน พ.ศ.2567

สำหรับทิศทางการขึ้น-ลงของเที่ยวบิน ระหว่างเดือนพฤษภาคม พ.ศ.2566 ถึง เดือนเมษายน พ.ศ.2567 พบว่า ทั้งหมดใช้ทางวิ่งหมายเลข 27 ในการบินขึ้นและร่อนลง ดังนี้

ทิศทางการขึ้น-ลง	ร่อนลง (ร้อยละ)	บินขึ้น (ร้อยละ)
ทางวิ่งหมายเลข 09	0	0
ทางวิ่งหมายเลข 27	100	100

ที่มา : กรมท่าอากาศยาน, มิถุนายน พ.ศ.2567

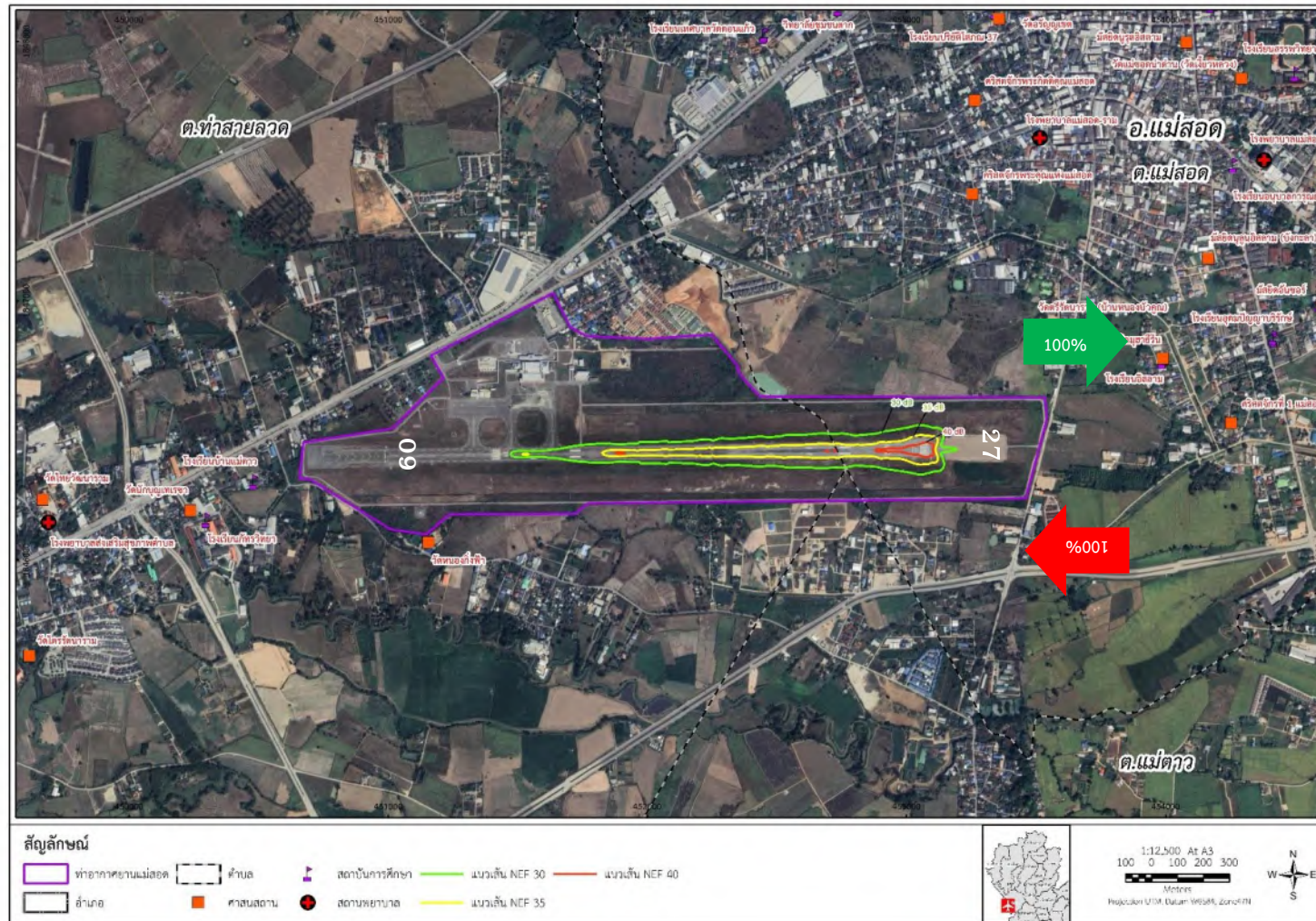
ผลการประเมินระดับเสียงโดยใช้แบบจำลองคณิตศาสตร์โดยนำเข้าชนิดเครื่องบินและจำนวนเที่ยวบิน ระหว่างเดือนพฤษภาคม พ.ศ.2566 ถึง เดือนเมษายน พ.ศ.2567 ประกอบด้วยความยาวทางวิ่ง 3,000 เมตร เครื่องบินที่ใช้เป็นตัวแทนในแบบจำลอง โดยมีจำนวนเที่ยวบินสูงสุด 14 เที่ยวบิน และเที่ยวบินเฉลี่ย 4 เที่ยวบิน มีรายละเอียดดังนี้ (รูปที่ 5.2-2)

กรณีจำนวนเที่ยวบินสูงสุด

- แนวเส้น NEF 30 ครอบคลุมพื้นที่ ขนาด 0.168 ตารางกิโลเมตร โดยพื้นที่ทั้งหมดอยู่ภายในเขตพื้นที่ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด

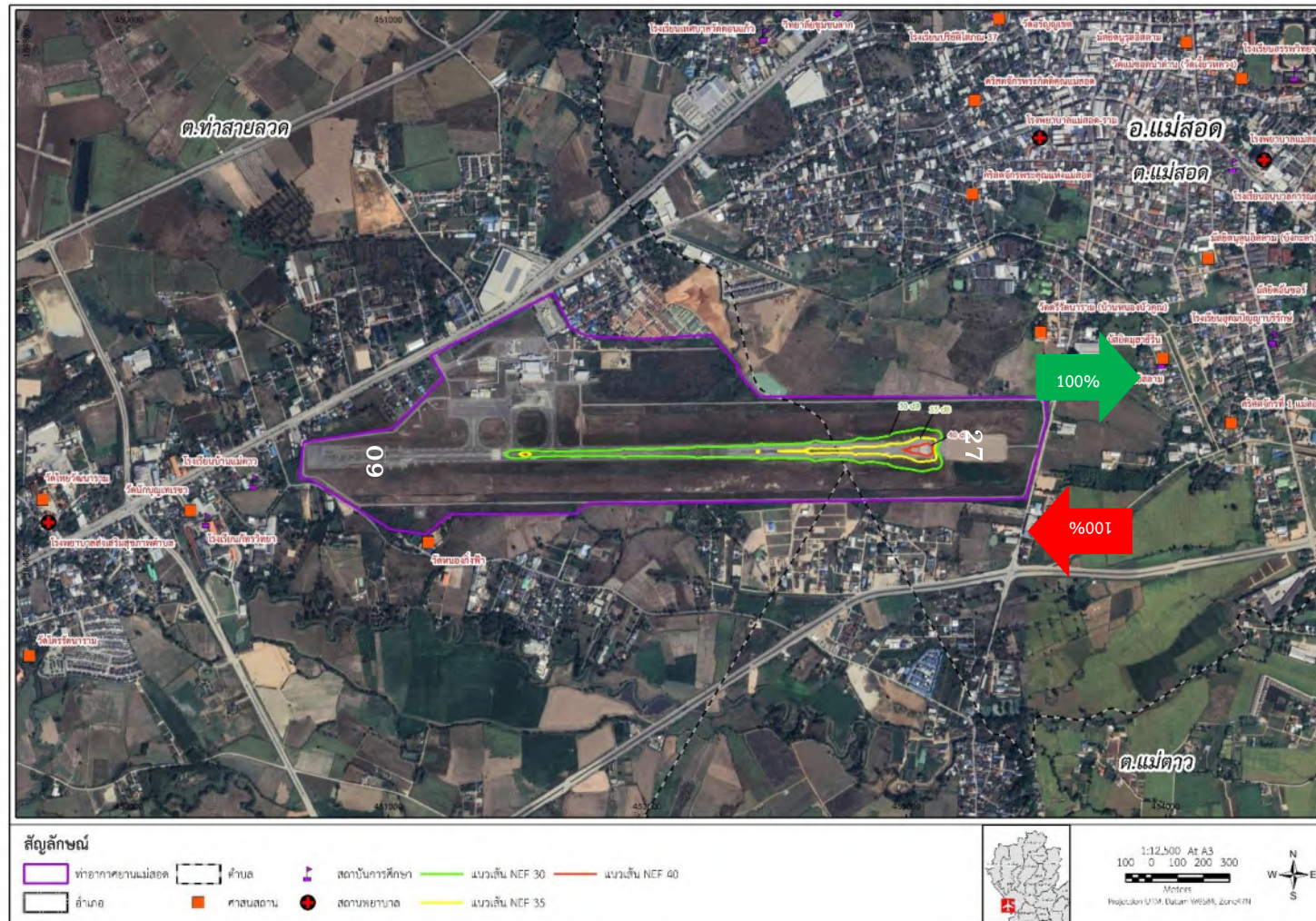
- แนวเส้น NEF 35 ครอบคลุมพื้นที่ ขนาด 0.058 ตารางกิโลเมตร โดยพื้นที่ทั้งหมดอยู่ภายในเขตพื้นที่ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด

- แนวเส้น NEF 40 ครอบคลุมพื้นที่ ขนาด 0.006 ตารางกิโลเมตร โดยพื้นที่ทั้งหมดอยู่ภายในเขตพื้นที่ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด



ก. กรณีสถานการณ์เที่ยวบินสูงสุด

รูปที่ 5.2-2 ผลการประเมินแนวเส้นเสียง NEF ครั้งที่ 1 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2567



ข. กรณีจำนวนเที่ยวบินเฉลี่ย

รูปที่ 5.2-2 ผลการประเมินแนวเส้นเสียง NEF ครั้งที่ 1 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2567 (ต่อ)

กรณีจำนวนเที่ยวบินเฉลี่ย

- แนวเส้น NEF 30 ครอบคลุมพื้นที่ ขนาด 0.094 ตารางกิโลเมตร โดยพื้นที่ทั้งหมด อยู่ภายในเขตพื้นที่ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด
- แนวเส้น NEF 35 ครอบคลุมพื้นที่ ขนาด 0.021 ตารางกิโลเมตร โดยพื้นที่ทั้งหมด อยู่ภายในเขตพื้นที่ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด
- แนวเส้น NEF 40 ครอบคลุมพื้นที่ ขนาด 0.003 ตารางกิโลเมตร โดยพื้นที่ทั้งหมด อยู่ภายในเขตพื้นที่ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด

ครั้งที่ 2 (ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม พ.ศ.2567) : จากการทบทวนสถิติเที่ยวบินและ ชนิดเครื่องบิน ระหว่างเดือนพฤศจิกายน พ.ศ.2566 ถึง เดือนตุลาคม พ.ศ.2567 พบว่า จำนวนเที่ยวบินและชนิดเครื่องบิน ที่ขึ้น-ลงท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด มีรายละเอียดดังตารางที่ 5.2-3

ตารางที่ 5.2-3 สถิติเที่ยวบินและชนิดเครื่องบิน ระหว่างเดือนพฤศจิกายน พ.ศ.2566 ถึง เดือนตุลาคม พ.ศ.2567 ของท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด		
ชนิดเครื่องบิน	จำนวนเที่ยวบินสูงสุด (เที่ยว/วัน) ^{1/2/}	จำนวนเที่ยวบินเฉลี่ย (เที่ยว/วัน) ^{1/2/}
Boeing 737-800	4	4
Cessna 172	8	-
Embraer Legacy 600	2	-
รวม	14	4

หมายเหตุ : 1/ เนื่องจากข้อจำกัดของระยะเวลาการจัดทำรายงานติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบ สิ่งแวดล้อม ที่ปรึกษาจึงเลือกวันสูงสุดของเดือนกรกฎาคม - ตุลาคม พ.ศ.2567 และ เดือนพฤศจิกายน - ธันวาคม พ.ศ.2566 โดยวันที่มีจำนวนเที่ยว สูงสุดที่ถูกเลือกประเมิน คือ วันที่ 31 กรกฎาคม พ.ศ.2567 และวันที่มีจำนวนเที่ยวเฉลี่ยที่ถูกเลือกประเมิน คือ วันที่ 1 พฤศจิกายน พ.ศ.2566
2/ ในการประเมินเลือกเฉพาะเครื่องบินพาณิชย์ที่บินขึ้น-ร่อนลงบนรันเวย์ของสนามบินเท่านั้น ไม่รวมถึงเฮลิคอปเตอร์

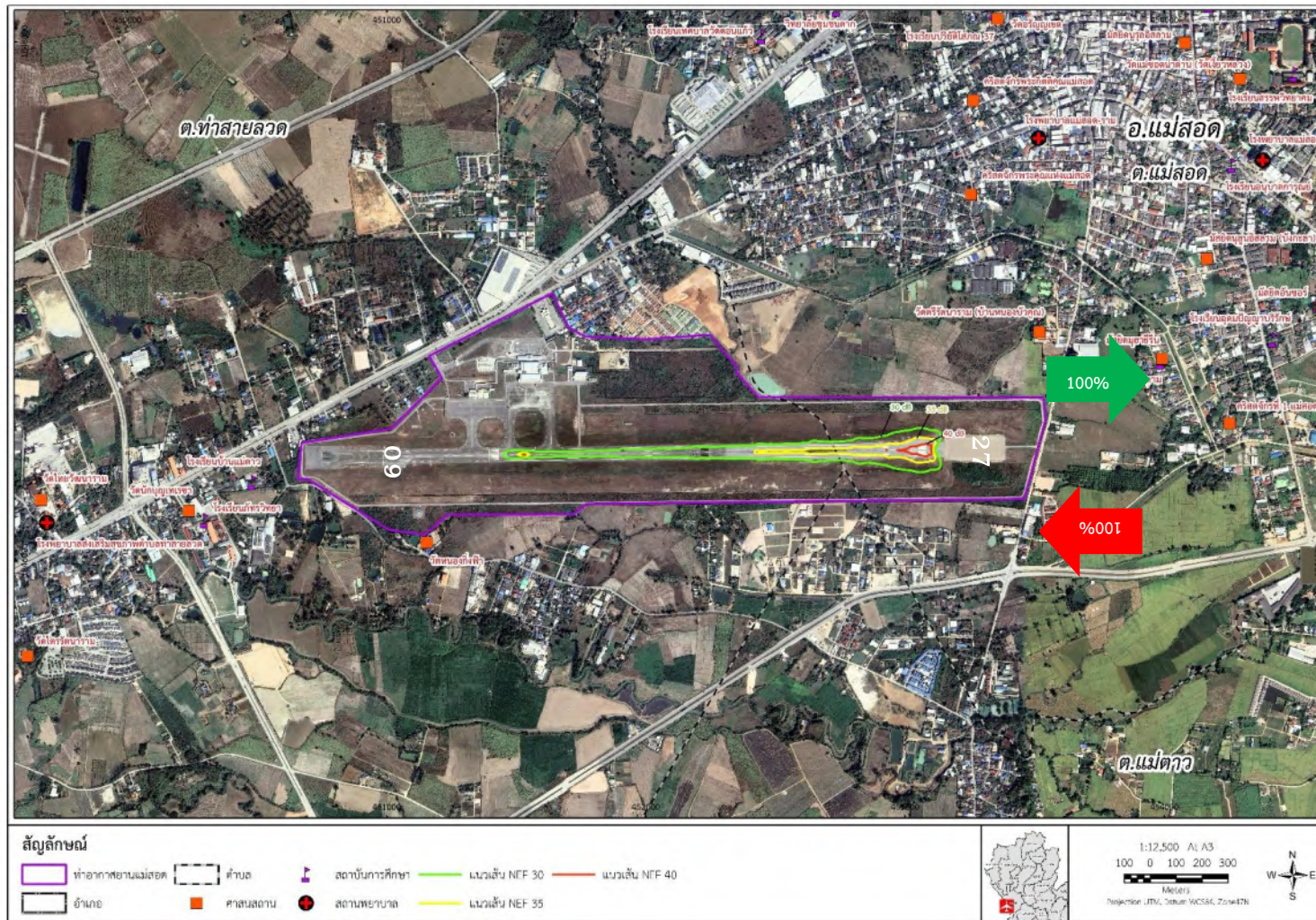
ที่มา : กรมท่าอากาศยาน, ธันวาคม พ.ศ.2567

สำหรับทิศทางการขึ้น-ลงของเที่ยวบิน ระหว่างเดือนพฤศจิกายน พ.ศ.2566 ถึง เดือนตุลาคม พ.ศ.2567 พบว่า ทั้งหมดใช้ทางวิ่งหมายเลข 27 ในการบินขึ้นและร่อนลง ดังนี้

ทิศทางการขึ้น-ลง	ร่อนลง (ร้อยละ)	บินขึ้น (ร้อยละ)
ทางวิ่งหมายเลข 09	0	0
ทางวิ่งหมายเลข 27	100	100

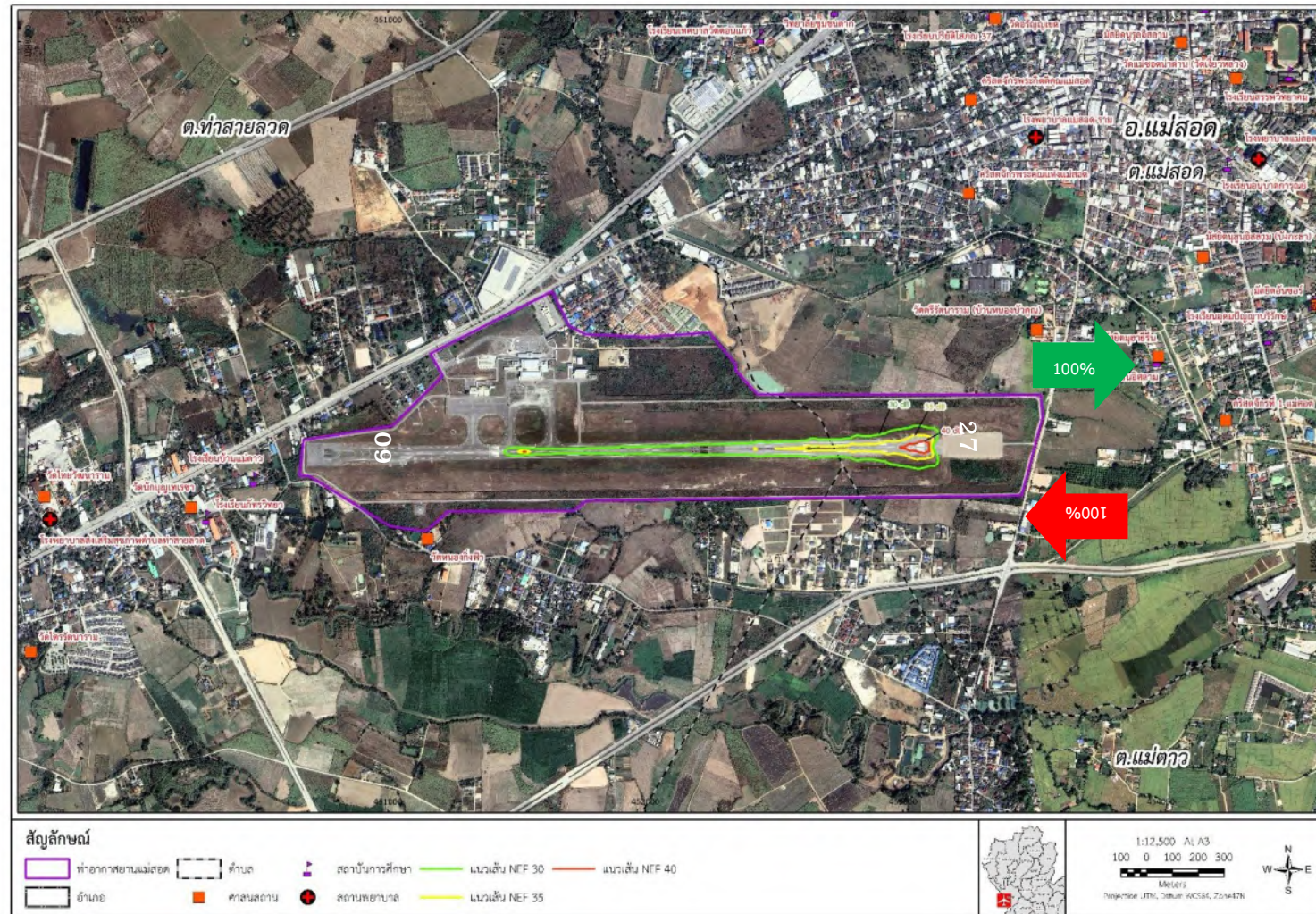
ที่มา : กรมท่าอากาศยาน, ธันวาคม พ.ศ.2567

ผลการประเมินระดับเสียงโดยใช้แบบจำลองคณิตศาสตร์โดยนำเข้าชนิดเครื่องบินและ จำนวนเที่ยวบิน ระหว่างเดือนพฤศจิกายน พ.ศ.2566 ถึง เดือนตุลาคม พ.ศ.2567 ประกอบด้วยความยาวทางวิ่ง 3,000 เมตร เครื่องบินที่ใช้เป็นตัวแทนในแบบจำลอง โดยมีจำนวนเที่ยวบินสูงสุด 14 เที่ยวบิน และเที่ยวบินเฉลี่ย 4 เที่ยวบิน มีรายละเอียดดังนี้ (รูปที่ 5.2-3)



ก. กรณีจำนวนเที่ยวบินสูงสุด

รูปที่ 5.2-3 ผลการประเมินแนวเส้นเสียง NEF ครั้งที่ 2 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2567



ข. กรณีจำนวนเที่ยวบินเฉลี่ย

รูปที่ 5.2-3 ผลการประเมินแนวเส้นเสียง NEF ครั้งที่ 2 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2567 (ต่อ)

กรณีจำนวนเที่ยวบินสูงสุด

- แนวเส้น NEF 30 ครอบคลุมพื้นที่ ขนาด 0.099 ตารางกิโลเมตร โดยพื้นที่ทั้งหมด อยู่ภายในเขตพื้นที่ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด
- แนวเส้น NEF 35 ครอบคลุมพื้นที่ ขนาด 0.024 ตารางกิโลเมตร โดยพื้นที่ทั้งหมด อยู่ภายในเขตพื้นที่ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด
- แนวเส้น NEF 40 ครอบคลุมพื้นที่ ขนาด 0.003 ตารางกิโลเมตร โดยพื้นที่ทั้งหมด อยู่ภายในเขตพื้นที่ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด

กรณีจำนวนเที่ยวบินเฉลี่ย

- แนวเส้น NEF 30 ครอบคลุมพื้นที่ ขนาด 0.094 ตารางกิโลเมตร โดยพื้นที่ทั้งหมด อยู่ภายในเขตพื้นที่ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด
- แนวเส้น NEF 35 ครอบคลุมพื้นที่ ขนาด 0.021 ตารางกิโลเมตร โดยพื้นที่ทั้งหมด อยู่ภายในเขตพื้นที่ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด
- แนวเส้น NEF 40 ครอบคลุมพื้นที่ ขนาด 0.003 ตารางกิโลเมตร โดยพื้นที่ทั้งหมด อยู่ภายในเขตพื้นที่ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด

4) การเปรียบเทียบผล

4.1 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียง

การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงในการศึกษารั้งนี้ (เดือนมีนาคมและกรกฎาคม พ.ศ.2567) กับผลการศึกษาระดับเสียงผลกระทบสิ่งแวดล้อม (กรกฎาคม พ.ศ.2549) และผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา (เมษายน พ.ศ.2562, กันยายน พ.ศ.2562, พฤษภาคม พ.ศ.2563, สิงหาคม พ.ศ.2563, เมษายน พ.ศ.2564, กันยายน พ.ศ.2564, เมษายน พ.ศ.2565 สิงหาคม พ.ศ.2565 มีนาคม พ.ศ.2566 และสิงหาคม พ.ศ.2566) มีรายละเอียดแยกรายสถานีดังนี้ (ตารางที่ 5.2-4 และ รูปที่ 5.2-4)

ครั้งที่ 1 : ผลการเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงในการศึกษารั้งนี้ (เดือนมีนาคม พ.ศ.2567) กับผลการศึกษาระดับเสียงผลกระทบสิ่งแวดล้อม (กรกฎาคม พ.ศ.2549) และผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา (เมษายน พ.ศ.2562, กันยายน พ.ศ.2562, พฤษภาคม พ.ศ.2563, สิงหาคม พ.ศ.2563, เมษายน พ.ศ.2564, กันยายน พ.ศ.2564, เมษายน พ.ศ.2565 สิงหาคม พ.ศ.2565 มีนาคม พ.ศ.2566 และสิงหาคม พ.ศ.2566) มีรายละเอียดแยกรายสถานีดังนี้

อาคารที่พักผู้โดยสารปัจจุบัน : มีค่าระดับเสียงเฉลี่ย ในเวลา 24 ชั่วโมง ($L_{eq}24 \text{ hr.}$) และค่าระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) มีค่าใกล้เคียงกับผลการศึกษาระดับเสียงผลกระทบสิ่งแวดล้อม (กรกฎาคม พ.ศ.2549) และผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา (มีนาคม พ.ศ.2566) ส่วนค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) ลดลงจากผลการศึกษาระดับเสียงผลกระทบสิ่งแวดล้อม (กรกฎาคม พ.ศ.2549) แต่ใกล้เคียงกับผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา (มีนาคม พ.ศ.2566) โดยยังคงมีค่าระดับเสียงเฉลี่ย ในเวลา 24 ชั่วโมง ($L_{eq}24 \text{ hr.}$) และค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน ที่กำหนดค่าระดับเสียงเฉลี่ย ในเวลา 24 ชั่วโมง ($L_{eq}24 \text{ hr.}$) ไว้ไม่เกิน 70 dB(A) และค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) ไม่เกิน 115 dB(A)

โรงเรียนบ้านแม่ตาว : ค่าระดับเสียงเฉลี่ย ในเวลา 24 ชั่วโมง ($L_{eq}24 \text{ hr.}$) และค่าระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) มีค่าใกล้เคียงกับผลการศึกษาระดับเสียงผลกระทบสิ่งแวดล้อม (กรกฎาคม พ.ศ.2549) และผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา (มีนาคม พ.ศ.2566) ส่วนค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) ลดลงจากผลการศึกษาระดับเสียงผลกระทบสิ่งแวดล้อม (กรกฎาคม พ.ศ.2549) แต่ใกล้เคียงกับผลการติดตามตรวจสอบ

ในระหว่างที่ผ่านมา (มีนาคม พ.ศ.2566) โดยยังคงมีค่าระดับเสียงเฉลี่ย ในเวลา 24 ชั่วโมง ($L_{eq}24\text{ hr.}$) และค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน ที่กำหนดค่าระดับเสียงเฉลี่ย ในเวลา 24 ชั่วโมง ($L_{eq}24\text{ hr.}$) ไว้ไม่เกิน 70 dB(A) และค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) ไม่เกิน 115 dB(A)

วัดหนองกิ้งฟ้า (สำนักสงฆ์หนองกิ้งฟ้า) : มีค่าระดับเสียงเฉลี่ย ในเวลา 24 ชั่วโมง ($L_{eq}24\text{ hr.}$) ค่าระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) และค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) ใกล้เคียงกับผลกระทบสิ่งแวดล้อม (กรกฎาคม พ.ศ.2549) และผลการติดตามตรวจสอบในระหว่างที่ผ่านมา (มีนาคม พ.ศ.2566) โดยยังคงมีค่าระดับเสียงเฉลี่ย ในเวลา 24 ชั่วโมง ($L_{eq}24\text{ hr.}$) และค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน ที่กำหนดค่าระดับเสียงเฉลี่ย ในเวลา 24 ชั่วโมง ($L_{eq}24\text{ hr.}$) ไว้ไม่เกิน 70 dB(A) และค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) ไม่เกิน 115 dB(A)

ครั้งที่ 2 : ผลการเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงในการศึกษาครั้งนี้ (เดือนกรกฎาคม พ.ศ.2567) กับผลการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม (กรกฎาคม พ.ศ.2549) และผลการติดตามตรวจสอบในระหว่างที่ผ่านมา (เมษายน พ.ศ.2562, กันยายน พ.ศ.2562, พฤษภาคม พ.ศ.2563, สิงหาคม พ.ศ.2563, เมษายน พ.ศ.2564, กันยายน พ.ศ.2564, เมษายน พ.ศ.2565 สิงหาคม พ.ศ.2565 มีนาคม พ.ศ.2566 และ สิงหาคม พ.ศ.2566) มีรายละเอียดแยกรายสถานีดังนี้

อาคารที่พักผู้โดยสารปัจจุบัน : มีค่าระดับเสียงเฉลี่ย ในเวลา 24 ชั่วโมง ($L_{eq}24\text{ hr.}$) และค่าระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) มีค่าใกล้เคียงกับผลการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม (กรกฎาคม พ.ศ.2549) และผลการติดตามตรวจสอบในระหว่างที่ผ่านมา (สิงหาคม พ.ศ.2566) ส่วนค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) มีค่าเพิ่มขึ้นจากผลการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม (กรกฎาคม พ.ศ.2549) และผลการติดตามตรวจสอบในระหว่างที่ผ่านมา (สิงหาคม พ.ศ.2566) โดยยังคงมีค่าระดับเสียงเฉลี่ย ในเวลา 24 ชั่วโมง ($L_{eq}24\text{ hr.}$) และค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน ที่กำหนดค่าระดับเสียงเฉลี่ย ในเวลา 24 ชั่วโมง ($L_{eq}24\text{ hr.}$) ไว้ไม่เกิน 70 dB(A) และค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) ไม่เกิน 115 dB(A)

โรงเรียนบ้านแม่ตาว : ค่าระดับเสียงเฉลี่ย ในเวลา 24 ชั่วโมง ($L_{eq}24\text{ hr.}$) ค่าระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) และค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) มีค่าลดลงจากผลการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม (กรกฎาคม พ.ศ.2549) และผลการติดตามตรวจสอบในระหว่างที่ผ่านมา (มีนาคม พ.ศ.2566) โดยยังคงมีค่าระดับเสียงเฉลี่ย ในเวลา 24 ชั่วโมง ($L_{eq}24\text{ hr.}$) และค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน ที่กำหนดค่าระดับเสียงเฉลี่ย ในเวลา 24 ชั่วโมง ($L_{eq}24\text{ hr.}$) ไว้ไม่เกิน 70 dB(A) และค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) ไม่เกิน 115 dB(A)

วัดหนองกิ้งฟ้า (สำนักสงฆ์หนองกิ้งฟ้า) : มีค่าระดับเสียงเฉลี่ย ในเวลา 24 ชั่วโมง ($L_{eq}24\text{ hr.}$) และค่าระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) มีค่าใกล้เคียงกับผลกระทบสิ่งแวดล้อม (กรกฎาคม พ.ศ.2549) และผลการติดตามตรวจสอบในระหว่างที่ผ่านมา (มีนาคม พ.ศ.2566) ส่วนค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) มีค่าเพิ่มขึ้นจากผลกระทบสิ่งแวดล้อม (กรกฎาคม พ.ศ.2549) แต่มีค่าใกล้เคียงกับผลการติดตามตรวจสอบในระหว่างที่ผ่านมา (มีนาคม พ.ศ.2566) โดยยังคงมีค่าระดับเสียงเฉลี่ย ในเวลา 24 ชั่วโมง ($L_{eq}24\text{ hr.}$) และค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน ที่กำหนดค่าระดับเสียงเฉลี่ย ในเวลา 24 ชั่วโมง ($L_{eq}24\text{ hr.}$) ไว้ไม่เกิน 70 dB(A) และค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) ไม่เกิน 115 dB(A)

4.2 การเปรียบเทียบผลการประเมินผลกระทบด้านเสียงโดยใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์

การเปรียบเทียบผลการประเมินผลกระทบด้านเสียงในปัจจุบัน (เดือนมกราคมถึงธันวาคม พ.ศ.2567) กับผลการติดตามตรวจสอบในระหว่างที่ผ่านมา พบว่า แนวเส้น NEF 30 ซึ่งเป็นค่าระดับเสียงที่ยอมรับได้ ทั้งในกรณีจำนวนเที่ยวบินสูงสุด มีพื้นที่ทั้งหมดยังอยู่ภายในพื้นที่ของท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด ซึ่งสอดคล้องกับรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระหว่างที่ผ่านมา

ตารางที่ 5.2-4							
เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียง ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด							
สถานีตรวจวัด	ช่วงวันที่ตรวจวัด	ระดับเสียง (dB(A))					
		L _{eq} 24 hr	L _{dn}	L _{max} *	L ₁₀ **	L ₅₀ **	L ₉₀ **
1.อาคารที่พักผู้โดยสาร	กรกฎาคม พ.ศ.2549 ¹	55.05	60.36	85.80	***	***	***
	เมษายน พ.ศ.2562 ²	53.80	53.70	87.40	53.80	49.70	47.20
	กันยายน พ.ศ.2562 ²	55.20	44.50	88.50	55.70	53.80	52.80
	พฤษภาคม พ.ศ.2563 ²	220.80	65.00	99.50	49.60	46.30	44.50
	สิงหาคม พ.ศ.2563 ²	50.70	55.40	84.80	61.30	53.10	91.70
	เมษายน พ.ศ.2564 ²	51.10	59.70	92.50	62.90	51.20	50.20
	กันยายน พ.ศ.2564 ²	51.10	56.10	78.70	60.00	56.70	55.90
	มีนาคม พ.ศ.2565 ³	50.21	55.30	89.95	65.70	59.90	56.90
	สิงหาคม พ.ศ.2565 ³	52.52	61.03	79.00	66.40	64.50	63.60
	มีนาคม พ.ศ.2566 ⁴	50.68	55.77	101.30	70.90	58.60	56.90
	สิงหาคม พ.ศ.2566 ⁴	52.06	55.38	87.00	62.20	55.40	53.50
	มีนาคม พ.ศ.2567	50.17	52.00	85.00	65.40	61.90	56.60
	กรกฎาคม พ.ศ.2567	50.14	54.89	100.8	60.1	57.0	54.4
2.โรงเรียนบ้านแม่ตาว	กรกฎาคม พ.ศ.2549 ¹	59.42	64.77	96.60	***	***	***
	เมษายน พ.ศ.2562 ²	55.30	55.30	88.70	54.70	49.70	46.40
	กันยายน พ.ศ.2562 ²	63.30	52.50	107.40	61.40	57.50	55.00
	พฤษภาคม พ.ศ.2563 ²	52.30	56.20	82.20	52.60	45.0	43.50
	สิงหาคม พ.ศ.2563 ²	68.10	70.10	102.20	78.80	60.70	144.30
	เมษายน พ.ศ.2564 ²	53.70	60.30	89.90	58.70	54.50	50.60
	กันยายน พ.ศ.2564 ²	66.10	68.70	109.60	67.30	63.40	59.00
	มีนาคม พ.ศ.2565 ³	54.93	59.20	87.70	69.10	67.30	65.80
	สิงหาคม พ.ศ.2565 ³	60.33	66.85	95.40	74.50	69.00	64.70
	มีนาคม พ.ศ.2566 ⁴	60.34	63.87	93.90	75.90	65.30	63.90
	สิงหาคม พ.ศ.2566 ⁴	59.18	62.30	97.40	67.90	62.40	58.40
	มีนาคม พ.ศ.2567	57.80	59.64	84.9	68.6	58.7	52.7
	กรกฎาคม พ.ศ.2567	55.97	58.31	92.6	69.9	59.1	55.2
มาตรฐาน*		70	-	115	-	-	-

ที่มา : ¹ รายงานฉบับสมบูรณ์ การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงขยายท่าอากาศยานแม่สอด, มกราคม พ.ศ.2560

² รายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 2 (Final Report2) ท่าอากาศยานแม่สอด โครงการจ้างที่ปรึกษาติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานพิษณุโลก น่านนคร แพร่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง แม่สอด ปาย และเพชรบูรณ์ (ภาคเหนือ), ธันวาคม พ.ศ.2564

³ รายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 2 (Final Report2) ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด โครงการจ้างที่ปรึกษาดำเนินการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานพิษณุโลก น่านนคร แพร่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง แม่สอด ปาย เพชรบูรณ์ และแม่สะเรียง (ภาคเหนือ), มกราคม พ.ศ.2566

⁴ รายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 2 (Final Report2) ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด โครงการจ้างที่ปรึกษาดำเนินการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานพิษณุโลก น่านนคร แพร่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง แม่สอด ปาย เพชรบูรณ์ และแม่สะเรียง (ภาคเหนือ), มกราคม พ.ศ.2567

หมายเหตุ : * มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540

- ไม่ได้กำหนด ** ใช้ค่าสูงสุด *** ไม่ได้ตรวจวัด

ตารางที่ 5.2-4							
เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียง ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด (ต่อ)							
สถานีตรวจวัด	ช่วงวันที่ตรวจวัด	ระดับเสียง (dB(A))					
		L _{eq} 24 hr	L _{dn}	L _{max} **	L ₁₀ **	L ₅₀ **	L ₉₀ **
3.วัดหนองกิ้งฟ้า (สำนักสงฆ์หนองกิ้งฟ้า)	กรกฎาคม พ.ศ.2549 ¹	56.15	62.89	88.90	***	***	***
	เมษายน พ.ศ.2562 ²	55.10	55.50	93.10	45.40	14.00	87.50
	กันยายน พ.ศ.2562 ²	56.50	45.70	98.70	55.70	51.10	49.60
	พฤษภาคม พ.ศ.2563 ²	58.80	66.70	97.20	52.60	46.30	42.60
	สิงหาคม พ.ศ.2563 ²	60.60	66.00	99.40	64.90	50.90	103.4
	เมษายน พ.ศ.2564 ²	54.20	61.40	88.40	59.50	52.80	51.5
	กันยายน พ.ศ.2564 ²	58.10	66.40	92.30	61.10	54.50	53.4
	มีนาคม พ.ศ.2565 ³	53.41	58.84	92.50	69.80	53.90	53.1
	สิงหาคม พ.ศ.2565 ³	55.97	61.21	94.00	78.70	74.90	57.90
	มีนาคม พ.ศ.2566 ⁴	55.58	60.81	95.70	84.60	68.10	61.80
	สิงหาคม พ.ศ.2566 ⁴	57.80	61.49	93.50	73.10	66.80	55.30
	มีนาคม พ.ศ.2567	58.77	65.21	91.20	68.30	54.40	47.50
	กรกฎาคม พ.ศ.2567	57.07	64.74	93.7	65.9	53.9	52.5
มาตรฐาน*		70	-	115	-	-	-

ที่มา : ¹ รายงานฉบับสมบูรณ์ การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงขยายท่าอากาศยานแม่สอด, มกราคม พ.ศ.2560

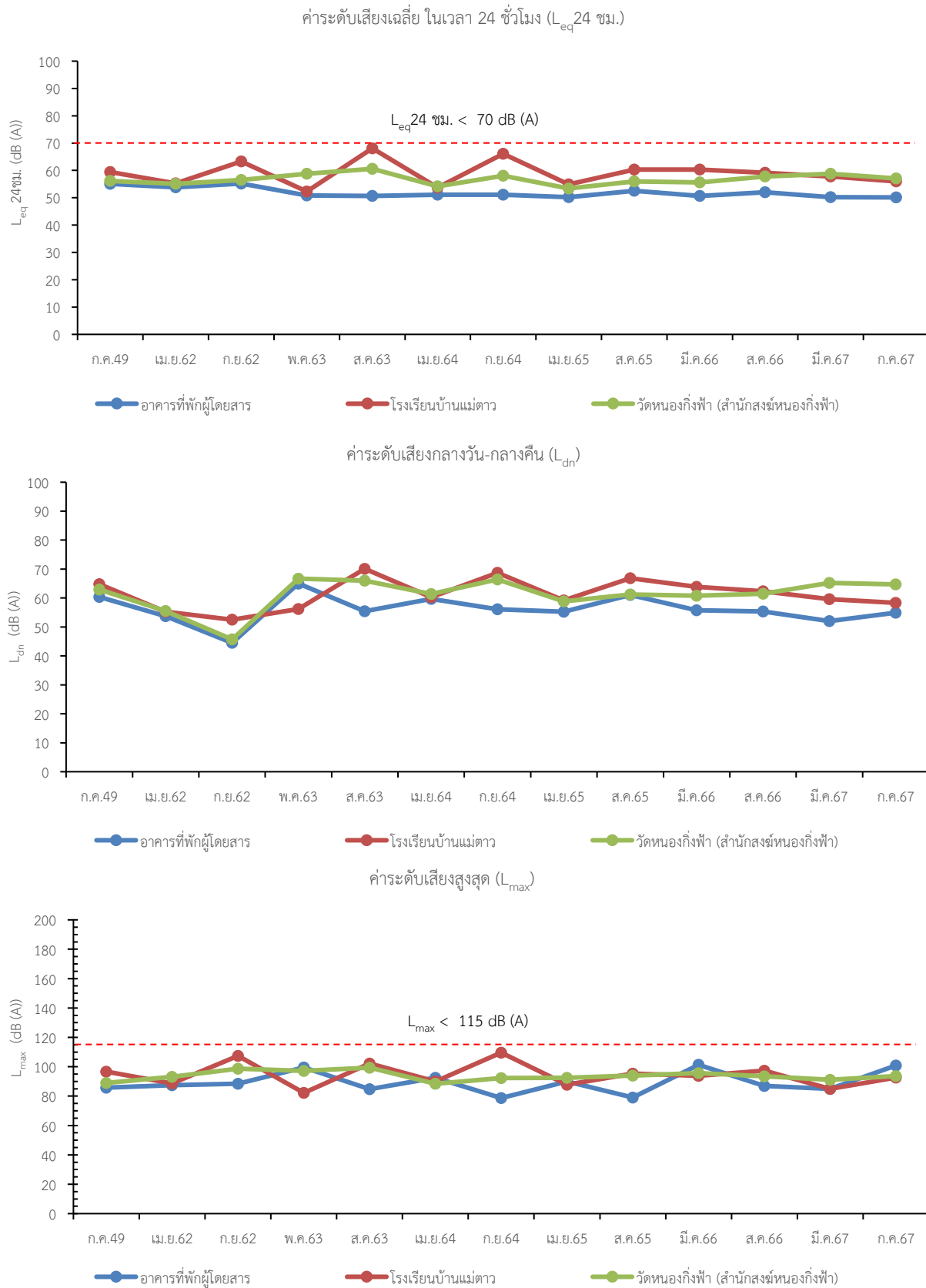
² รายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 2 (Final Report2) ท่าอากาศยานแม่สอด โครงการจ้างที่ปรึกษาติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานพิษณุโลก น่านนคร แพร่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง แม่สอด ปาย และเพชรบูรณ์ (ภาคเหนือ), ธันวาคม พ.ศ.2564

³ รายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 2 (Final Report2) ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด โครงการจ้างที่ปรึกษาติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานพิษณุโลก น่านนคร แพร่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง แม่สอด ปาย เพชรบูรณ์ และแม่สะเรียง (ภาคเหนือ), มกราคม พ.ศ.2566

⁴ รายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 2 (Final Report2) ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด โครงการจ้างที่ปรึกษาติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานพิษณุโลก น่านนคร แพร่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง แม่สอด ปาย เพชรบูรณ์ และแม่สะเรียง (ภาคเหนือ), มกราคม พ.ศ.2567

หมายเหตุ : * มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540

- ไม่ได้กำหนด ** ใช้ค่าสูงสุด *** ไม่ได้ตรวจวัด



รูปที่ 5.2-4 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียง ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด

5) สรุปผลการศึกษา

จากผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงในเดือนมีนาคมและกรกฎาคม พ.ศ.2567 พบว่า ส่วนใหญ่มีค่าระดับเสียงเฉลี่ย ในเวลา 24 ชั่วโมง ($L_{eq}24\text{ hr.}$) ค่าระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) และค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) ใกล้เคียงกับผลการตรวจวัดขณะศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม และผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา โดยยังคงมีค่าระดับเสียงเฉลี่ย ในเวลา 24 ชั่วโมง ($L_{eq}24\text{ hr.}$) และค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน ที่กำหนดค่าระดับเสียงเฉลี่ย ในเวลา 24 ชั่วโมง ($L_{eq}24\text{ hr.}$) ไว้ไม่เกิน 70 dB(A) และค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) ไม่เกิน 115 dB(A) จึงสรุปได้ว่า กิจกรรมการดำเนินการต่างๆ ภายในท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านระดับเสียงต่อชุมชนในบริเวณข้างเคียง

จากผลการประเมินผลกระทบด้านเสียงในปัจจุบัน (เดือนมกราคมถึงธันวาคม พ.ศ.2567) พบว่า แนวเส้นเสียง NEF 30 ในกรณีจำนวนเที่ยวบินสูงสุดและจำนวนเที่ยวบินเฉลี่ย มีพื้นที่ทั้งหมดอยู่ภายในเขตพื้นที่ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด จึงสรุปได้ว่า กิจกรรมการดำเนินการต่างๆ ภายในท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านเสียงต่อชุมชนในบริเวณข้างเคียง

อย่างไรก็ตาม กรมควบคุมมลพิษได้ออกมาตรการการจัดการปัญหามลพิษทางเสียงจากสนามบินสาธารณะ (คพ.03-130) โดยคณะทำงานจัดการปัญหามลพิษทางอากาศและเสียงจากสนามบิน ซึ่งเอกสารฉบับนี้ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติในการประชุมครั้งที่ 6/2562 เมื่อวันที่ 19 กันยายน พ.ศ.2562 ได้ระบุแนวทางการจัดการปัญหามลพิษทางเสียงอากาศยานระดับสากล และมาตรการการจัดการปัญหามลพิษทางเสียงจากสนามบินสาธารณะ เพื่อกรมท่าอากาศยานได้นำมาเป็นแนวทางในการจัดการผลกระทบเสียงจากสนามบินต่อไป

5.3 คุณภาพน้ำผิวดิน

ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน โดยเป็นแหล่งน้ำสำคัญที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และข้อเสนอแนะเพิ่มเติมในรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในระยะที่ผ่านมา

1) วัตถุประสงค์

1.1) เพื่อให้ทราบสถานภาพปัจจุบันของคุณภาพน้ำผิวดินในแหล่งน้ำ/ทางน้ำที่อาจได้รับผลกระทบจากการพัฒนาโครงการ

1.2) เพื่อตรวจสอบและควบคุมการเปลี่ยนแปลงของคุณภาพน้ำผิวดินในแหล่งน้ำ/ทางน้ำที่อาจได้รับผลกระทบจากการพัฒนาโครงการให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ ที่ยอมรับได้

1.3) เพื่อเสนอแนะมาตรการที่เหมาะสมและสอดคล้องกับสภาพปัจจุบันในประเด็นการจัดการด้านคุณภาพน้ำผิวดินในแหล่งน้ำ/ทางน้ำ ที่อาจได้รับผลกระทบจากการพัฒนาโครงการ

2) วิธีการศึกษา

2.1) สถานีติดตามตรวจสอบ : ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน จำนวน 3 สถานี ได้แก่ (รูปที่ 5.3-1)

2.1.1) ห้วยสาขาห้วยแม่สอด ก่อนไหลผ่านท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด

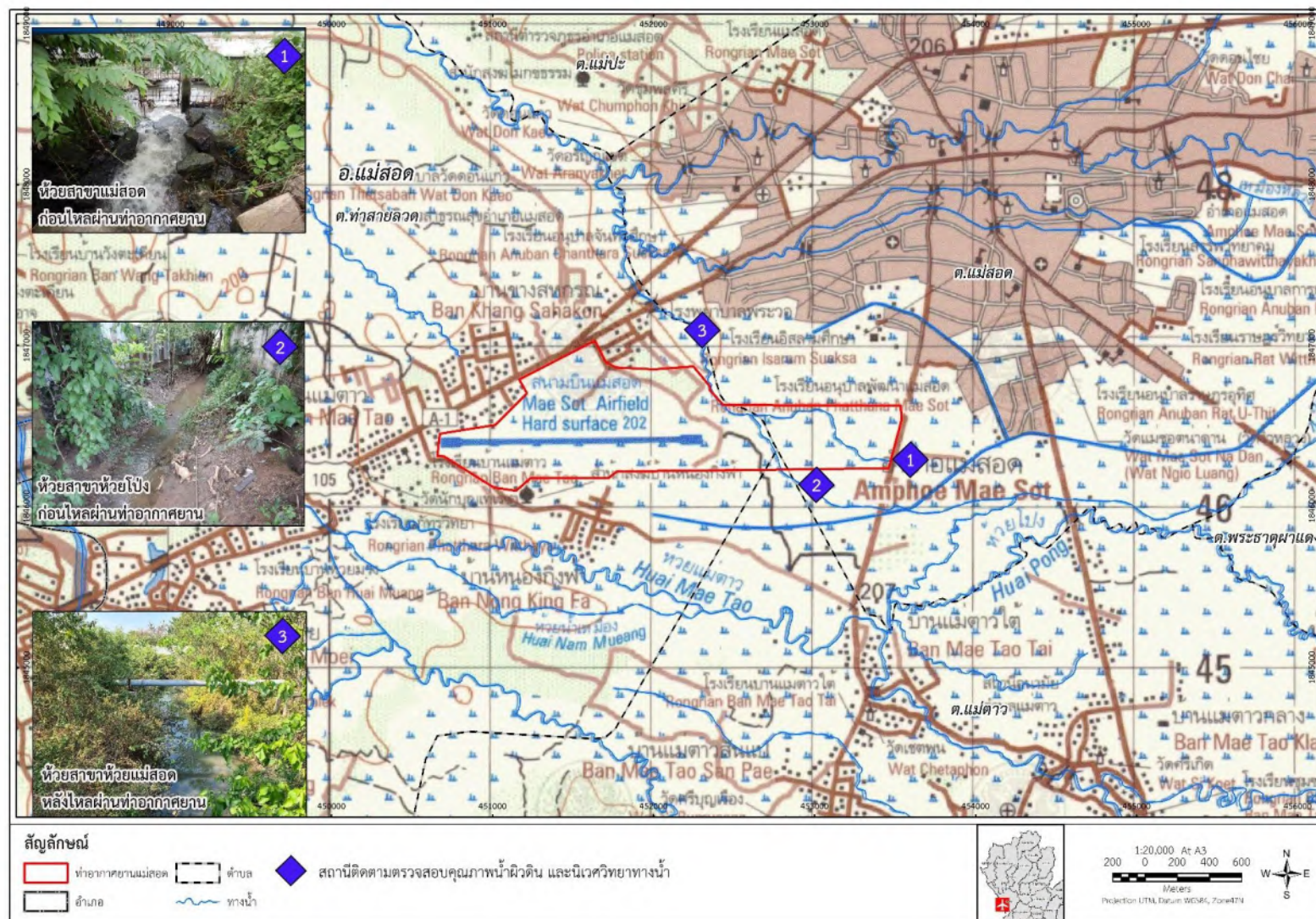
2.1.2) ห้วยสาขาห้วยโป่ง ก่อนไหลผ่านท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด

2.1.3) ห้วยสาขาห้วยแม่สอด หลังไหลผ่านท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด

2.2) ดัชนีการติดตามตรวจสอบ : การเก็บตัวอย่างจะดำเนินการเก็บที่ระดับกึ่งกลางความลึก ณ จุดกึ่งกลางความกว้างของลำน้ำ ซึ่งเป็นไปตามวิธีที่กำหนดไว้ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) และวิธีเก็บรักษาและวิเคราะห์ตัวอย่างจะดำเนินการตามมาตรฐานของ APHA-AWWA-WEF (Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater: 23rd Edition, 2017) ดังจำแนกได้ดังนี้

ดัชนีตรวจวัด	การเก็บรักษาสภาพตัวอย่าง	วิธีการวิเคราะห์
1. อุณหภูมิ	วิเคราะห์ทันที	Laboratory and Field
2. ความโปร่งแสง	วิเคราะห์ทันที	Secchi Disk
3. ความขุ่น	เก็บไว้ในที่มืด, แช่เย็นที่ $\leq 6^{\circ}\text{C}$	Nephelometric
4. ความเป็นกรดเป็นด่าง (pH)	วิเคราะห์ทันที	Electrometric
5. ออกซิเจนละลายน้ำ (DO)	วิเคราะห์ทันที	Membrane Electrode
6. บีโอดี (BOD)	แช่เย็นที่ $\leq 6^{\circ}\text{C}$	5-day BOD Test, Membrane Electrode
7. ปริมาณตะกอนแขวนลอย (SS)	แช่เย็นที่ $\leq 6^{\circ}\text{C}$	Dried at $103-105^{\circ}\text{C}$
8. น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	เติมกรดซัลฟิวริกจน $\text{pH} < 2$, แช่เย็นที่ $\leq 6^{\circ}\text{C}$	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric
9. โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด	แช่เย็นที่ $\leq 10^{\circ}\text{C}$	Multiple Tube Fermentation Technique
10. ฟีคอลโคลิฟอร์ม	แช่เย็นที่ $< 10^{\circ}\text{C}$	Multiple Tube Fermentation Technique

2.3) ระยะเวลาการติดตามตรวจสอบ : ดำเนินการตรวจวัด/วิเคราะห์ตลอดระยะเวลาการศึกษา 365 วัน โดยจะดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินปีละ 2 ครั้ง ในช่วงฤดูฝนและฤดูแล้ง รวมทั้งสิ้น 2 ครั้ง โดยได้ดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 26 มีนาคม พ.ศ. 2567 ซึ่งเป็นตัวแทนการตรวจวัดในช่วงฤดูแล้ง และครั้งที่ 2 เมื่อวันที่ 30 กรกฎาคม พ.ศ. 2567 ซึ่งเป็นตัวแทนการตรวจวัดในช่วงฤดูฝน (ภาพที่ 5.3-1)



รูปที่ 5.3-1 ตำแหน่งสถานีติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน และนิเวศวิทยาทางน้ำ ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด



ห้วยสาขาห้วยแม่สอด ก่อนไหลผ่านท่าอากาศยานแม่สอด



ห้วยสาขาห้วยโป่ง ก่อนไหลผ่านท่าอากาศยานแม่สอด



ห้วยสาขาห้วยแม่สอด หลังไหลผ่านท่าอากาศยานแม่สอด

ครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 26 มีนาคม พ.ศ.2567



ห้วยสาขาห้วยแม่สอด ก่อนไหลผ่านท่าอากาศยานแม่สอด

ครั้งที่ 2 เมื่อวันที่ 30 กรกฎาคม พ.ศ.2567

ภาพที่ 5.3-1 การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวดิน ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด



ห้วยสาขาห้วยโป่ง ก่อนไหลผ่านท่าอากาศยานแม่สอด



ห้วยสาขาห้วยแม่สอด หลังไหลผ่านท่าอากาศยานแม่สอด

ครั้งที่ 2 เมื่อวันที่ 30 กรกฎาคม พ.ศ.2567 (ต่อ)

ภาพที่ 5.3-1 การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวดิน ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด (ต่อ)

2.4) การเปรียบเทียบและประเมินผลการศึกษา : นำผลการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน มาเปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดินซึ่งมีใช้น้ำทะเล ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 พ.ศ.2537 รวมทั้งเปรียบเทียบกับผลการวิเคราะห์ที่ผ่านมาในรายงานการศึกษา

2.5) การสรุปผลการศึกษาและจัดทำข้อเสนอแนะ :

2.5.1) สรุปผลกระทบต่อคุณภาพน้ำผิวดินในสภาพการณ์ปัจจุบัน/อนาคต รวมทั้งประเมินประสิทธิภาพและประสิทธิผลของมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบฯ ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการศึกษา หากพบปัญหาผลกระทบด้านคุณภาพน้ำจะจัดทำข้อเสนอแนะเพื่อแก้ไขปัญหาดังกล่าว

2.5.2) จัดเตรียมข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุงมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบฯ ให้เหมาะสมและมีประสิทธิภาพสูงขึ้น

2.5.3) ปรับปรุงแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดินที่เหมาะสมหรือสอดคล้องกับสภาพความเป็นจริงในปัจจุบัน

3) ผลการศึกษา

3.1 ผลการทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลการทบทวนรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงขยายท่าอากาศยานแม่สอด อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก (รายงานฉบับสมบูรณ์, มกราคม พ.ศ. 2560) พบว่า ได้มีการเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน จำนวน 3 สถานี ได้แก่ ห้วยแม่ตาว บริเวณบ้านแม่ตาวใต้ ห้วยแม่ตาว บริเวณบ้านหนองกึ่งฟ้า และห้วยแม่ตาว บริเวณบ้านแม่ตาว เมื่อเดือนกรกฎาคม พ.ศ.2549 และมกราคม พ.ศ.2550 พบว่า ทั้ง 3 สถานีจัดเป็นแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 5 เนื่องจากบริเวณโดยรอบพื้นที่เป็นพื้นที่ทำการเกษตรที่มีการใช้ปุ๋ย รวมทั้งมีการปนเปื้อนของปฏิจุลชีพถ่ายจากแหล่งชุมชน ซึ่งได้แก่ ชุมชนบ้านแม่ตาวใต้ บ้านหนองกึ่งฟ้า และบ้านแม่ตาว

สำหรับผลการคาดการณ์ผลกระทบ พบว่า กิจกรรมในระยะดำเนินการเป็นการสัญจรคมนาคมทางอากาศ ซึ่งไม่มีกิจกรรมการขุดตัด/ปรับถมดิน หรือก่อสร้างใกล้แหล่งน้ำ จึงคาดว่าผลกระทบจากกิจกรรมทางอากาศของโครงการจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อการเพิ่มขึ้นของปริมาณตะกอนและความขุ่นในแหล่งน้ำเพิ่มเติม

3.2 ผลการทบทวนรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยะที่ผ่านมา

ผลการทบทวนรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด ระหว่างเดือนมกราคม-ธันวาคม พ.ศ.2564 ของ บริษัท กรีน พลานีท คอนซัลแตนท์ จำกัด (ธันวาคม พ.ศ.2564) ซึ่งได้ดำเนินการเก็บตัวอย่างและตรวจวัดคุณภาพน้ำในห้วยสาขาแม่สอดก่อนไหลผ่านท่าอากาศยานแม่สอด ห้วยโป่งก่อนไหลผ่านท่าอากาศยานแม่สอด และห้วยแม่สอดหลังไหลผ่านท่าอากาศยานแม่สอด ในเดือนเมษายน พ.ศ.2564 พบว่า ไม่สามารถเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำในห้วยสาขาแม่สอดก่อนไหลผ่านท่าอากาศยานแม่สอด และห้วยโป่งก่อนไหลผ่านท่าอากาศยานแม่สอด เนื่องจากลำน้ำมีสภาพแห้ง ส่วนในห้วยแม่สอดหลังไหลผ่านท่าอากาศยานแม่สอด โดยจัดเป็นแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 2 และการเก็บตัวอย่างน้ำในเดือนกันยายน พ.ศ.2564 พบว่า คุณภาพน้ำ 3 สถานีมีค่าคุณภาพน้ำใกล้เคียงกัน โดยจัดเป็นแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3

ผลการทบทวนรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด ประจำปีงบประมาณ 2565 ของ บริษัท เอเซีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด (มกราคม พ.ศ.2566) ซึ่งได้ดำเนินการเก็บตัวอย่างและตรวจวัดคุณภาพน้ำในห้วยสาขาแม่สอดก่อนไหลผ่านท่าอากาศยานแม่สอด ห้วยโป่งก่อนไหลผ่านท่าอากาศยานแม่สอด และห้วยแม่สอดหลังไหลผ่านท่าอากาศยานแม่สอด ในเดือนมีนาคม พ.ศ.2565 พบว่า ไม่สามารถเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำในห้วยโป่งก่อนไหลผ่านท่าอากาศยานแม่สอด เนื่องจากลำน้ำมีสภาพแห้ง ส่วนในห้วยสาขาแม่สอด ก่อนไหลผ่านท่าอากาศยานแม่สอด โดยจัดเป็นแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 5 และห้วยแม่สอดหลังไหลผ่านท่าอากาศยานแม่สอด โดยจัดเป็นแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 4 และการเก็บตัวอย่างน้ำในเดือนสิงหาคม พ.ศ.2565 พบว่า คุณภาพน้ำ 3 สถานี มีค่าคุณภาพน้ำใกล้เคียงกัน โดยจัดเป็นแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 4

ผลการทบทวนรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด ประจำปีงบประมาณ 2566 ของ บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด (มกราคม พ.ศ.2567) ซึ่งได้ดำเนินการเก็บตัวอย่างและตรวจวัดคุณภาพน้ำในห้วยสาขาแม่สอดก่อนไหลผ่านท่าอากาศยานแม่สอด ห้วยโป่งก่อนไหลผ่านท่าอากาศยานแม่สอด และห้วยแม่สอดหลังไหลผ่านท่าอากาศยานแม่สอด พบว่า ในเดือนมีนาคม พ.ศ.2566 พบว่า ห้วยสาขาแม่สอด ก่อนไหลผ่านท่าอากาศยานแม่สอด และห้วยโป่ง ก่อนไหลผ่านท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด ไม่สามารถเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวดินได้ เนื่องจากห้วยโป่ง ก่อนไหลผ่านท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอดมีสภาพแห้ง ไม่มีน้ำ ในขณะที่ห้วยสาขาแม่สอด หลังผ่านท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด จัดเป็นแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 5 ส่วนการเก็บตัวอย่างน้ำในเดือนสิงหาคม พ.ศ.2566 พบว่า คุณภาพน้ำผิวดิน ห้วยสาขาแม่สอด ก่อนไหลผ่านท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด และห้วยสาขาแม่สอด หลังผ่านท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด จัดเป็นแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 4 ส่วนห้วยโป่ง ก่อนไหลผ่านท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด จัดเป็นแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 5

3.3 ผลการดำเนินการปัจจุบัน

ผลการดำเนินการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวดินในเดือนมีนาคมและกรกฎาคม พ.ศ.2567 มีรายละเอียดดังนี้ (ตารางที่ 5.3-1 และรูปที่ 5.3-2 สำหรับผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำแสดงไว้ในภาคผนวก ค)

ครั้งที่ 1 : ผลการดำเนินการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวดิน เมื่อวันที่ 26 มีนาคม พ.ศ.2567 เพื่อเป็นตัวแทนช่วงฤดูแล้ง มีรายละเอียดผลการตรวจวิเคราะห์แยกรายสถานี ดังนี้

ห้วยสาขาแม่สอด ก่อนไหลผ่านท่าอากาศยานแม่สอด : ไม่สามารถเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวดินได้ เนื่องจากห้วยสาขาแม่สอด ก่อนไหลผ่านท่าอากาศยานแม่สอดมีสภาพแห้ง ไม่มีน้ำ

ห้วยโป่ง ก่อนไหลผ่านท่าอากาศยานแม่สอด : ไม่สามารถเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวดินได้ เนื่องจากห้วยโป่ง ก่อนไหลผ่านท่าอากาศยานแม่สอดมีสภาพแห้ง ไม่มีน้ำ

ห้วยสาขาแม่สอด หลังไหลผ่านท่าอากาศยานแม่สอด : มีค่าอุณหภูมิเท่ากับ 26.0 องศาเซลเซียส ความโปร่งแสงพบมากกว่า 0.4 เมตร ความขุ่นมีค่า 11.8 เอ็นทียู ค่าความเป็นกรด-ด่าง มีค่าเท่ากับ 7.7 ปริมาณออกซิเจนละลายมีค่าเท่ากับ 0.9 มก./ล. ค่าความสกปรกในรูป BOD มีค่าเท่ากับ 3.53 มก./ล. ปริมาณตะกอนแขวนลอยมีค่าเท่ากับ 8 มก./ล. ปริมาณน้ำมันและไขมัน มีค่าน้อยกว่า 1 มก./ล. มีค่าโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมดเท่ากับ 16,000 เอ็มพีเอ็น/100 มล. และค่าฟิโคลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย เท่ากับ 5,400 เอ็มพีเอ็น/100 มล. จัดเป็นแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 5 ซึ่งเป็นแหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการคมนาคม

ครั้งที่ 2 : ผลการดำเนินการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวดิน เมื่อวันที่ 30 กรกฎาคม พ.ศ.2567 เพื่อเป็นตัวแทนช่วงฤดูฝน มีรายละเอียดผลการตรวจวิเคราะห์แยกรายสถานี ดังนี้

ห้วยสาขาแม่สอด ก่อนไหลผ่านท่าอากาศยานแม่สอด : มีค่าอุณหภูมิเท่ากับ 26.6 องศาเซลเซียสความโปร่งแสงพบมากกว่า 10 เซนติเมตร ค่าความเป็นกรด-ด่าง มีค่าเท่ากับ 7.72 ปริมาณออกซิเจนละลายมีค่าเท่ากับ 5.5 มก./ล. ความขุ่นมีค่า 228 เอ็นทียู ค่าความสกปรกในรูป BOD มีค่าเท่ากับ 2.39 มก./ล. ปริมาณตะกอนแขวนลอยมีค่าเท่ากับ 136 มก./ล. ปริมาณน้ำมันและไขมัน มีค่าเท่ากับ 1.40 มก./ล. มีค่าโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด เท่ากับ 1,600 เอ็มพีเอ็น/100 มล. และค่าฟิโคลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย เท่ากับ 280 เอ็มพีเอ็น/100 มล. จัดเป็นแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 4 ซึ่งเป็นแหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน และการอุตสาหกรรม

ห้วยโป่ง ก่อนไหลผ่านท่าอากาศยานแม่สอด : มีค่าอุณหภูมิเท่ากับ 27.4 องศาเซลเซียส ความโปร่งแสงพบมากกว่า 10 เซนติเมตร ค่าความเป็นกรด-ด่าง มีค่าเท่ากับ 7.68 ปริมาณออกซิเจนละลายมีค่าเท่ากับ 4.0 มก./ล. ความขุ่นมีค่า 176 เอ็นทียู ค่าความสกปรกในรูป BOD มีค่าเท่ากับ 3.46 มก./ล. ปริมาณตะกอนแขวนลอยมีค่าเท่ากับ 132 มก./ล. ปริมาณน้ำมันและไขมัน มีค่าเท่ากับ 1.10 มก./ล. มีค่าโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด เท่ากับ 1,600 เอ็มพีเอ็น/100 มล. และค่าฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย เท่ากับ 170 เอ็มพีเอ็น/100 มล. จัดเป็นแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 4 ซึ่งเป็นแหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการอุปโภคและบริโภค โดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน และการอุตสาหกรรม

ห้วยสาขาแม่สอด หลังไหลผ่านท่าอากาศยานแม่สอด : มีค่าอุณหภูมิเท่ากับ 25.6 องศาเซลเซียส ความโปร่งแสงพบมากกว่า 15 เซนติเมตร ค่าความเป็นกรด-ด่าง มีค่าเท่ากับ 7.81 ปริมาณออกซิเจนละลายมีค่าเท่ากับ 4.7 มก./ล. ความขุ่นมีค่า 136 เอ็นทียู ค่าความสกปรกในรูป BOD มีค่าเท่ากับ 2.26 มก./ล. ปริมาณตะกอนแขวนลอยมีค่าเท่ากับ 87 มก./ล. ปริมาณน้ำมันและไขมัน มีค่าเท่ากับ 2.80 มก./ล. มีค่าโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด เท่ากับ 1,600 เอ็มพีเอ็น/100 มล. และค่าฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย เท่ากับ 1,600 เอ็มพีเอ็น/100 มล. จัดเป็นแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 4 ซึ่งเป็นแหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการอุปโภคและบริโภค โดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน และการอุตสาหกรรม

ตารางที่ 5.3-1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด												
ดัชนีคุณภาพน้ำ	หน่วย	ประเภทที่*					ห้วยสาขาแม่สอด ก่อนไหลผ่านท่าอากาศยานแม่สอด		ห้วยโป่ง ก่อนไหลผ่านท่าอากาศยานแม่สอด		ห้วยสาขาแม่สอด หลังไหลผ่านท่าอากาศยานแม่สอด	
		1	2	3	4	5	ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2	ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2	ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2
1.อุณหภูมิ	องศาเซลเซียส	ธ	ธ'	ธ'	ธ'	-	**	26.6	**	27.4	26.0	25.6
2.ความโปร่งแสง	เซนติเมตร	-	-	-	-	-	**	10	**	10	>0.4	15
3.ความเป็นกรดเป็นด่าง	-	-	5.0-9.0	5.0-9.0	5.0-9.0	-	**	7.72	**	7.68	7.7	7.81
4.ออกซิเจนละลาย	มก./ล.	ธ	≥6.0	≥4.0	≥2.0	-	**	5.5	**	4.0	0.9	4.7
5.ความขุ่น	เอ็นทียู	-	-	-	-	-	**	228	**	176	11.8	136
6.ความสกปรกในรูป BOD	มก./ล.	ธ	≤1.5	≤2.0	≤4.0	-	**	2.39	**	3.46	3.53	2.26
7.ปริมาณตะกอนแขวนลอย	มก./ล.	-	-	-	-	-	**	136	**	132	8	87
8.น้ำมันและไขมัน	มก./ล.	-	=	-	-	-	**	1.40	**	1.10	<1.00	2.80
9.โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด	เอ็มพีเอ็น/100 มล.	ธ	≤5,000	≤20,000	-	-	**	1,600	**	1,600	16,000	1,600
10.ฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย	เอ็มพีเอ็น/100 มล.	ธ	≤1,000	≤4,000	-	-	**	280	**	170	5,400	1,600
มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดินประเภทที่*							-	4	-	4	5	4

หมายเหตุ : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดิน

ประเภทที่ 1 ได้แก่ แหล่งน้ำที่คุณภาพน้ำมีสภาพตามธรรมชาติโดยปราศจากน้ำทิ้งจากกิจกรรมทุกประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ 1) การอุปโภคและบริโภคโดยตรงผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติก่อน, 2) การขยายพันธุ์ตามธรรมชาติของสิ่งมีชีวิตระดับพื้นฐาน และ 3) การอนุรักษ์ระบบนิเวศของแหล่งน้ำ

ประเภทที่ 2 ได้แก่ แหล่งน้ำที่รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ 1) การอุปโภคและบริโภคโดยตรงผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน, 2) การอนุรักษ์สัตว์น้ำ, 3) การประมง และ 4) การว่ายน้ำและกีฬาทางน้ำ

ประเภทที่ 3 ได้แก่ แหล่งน้ำที่รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ 1) การอุปโภคและบริโภคโดยตรงผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน และ 2) การเกษตร

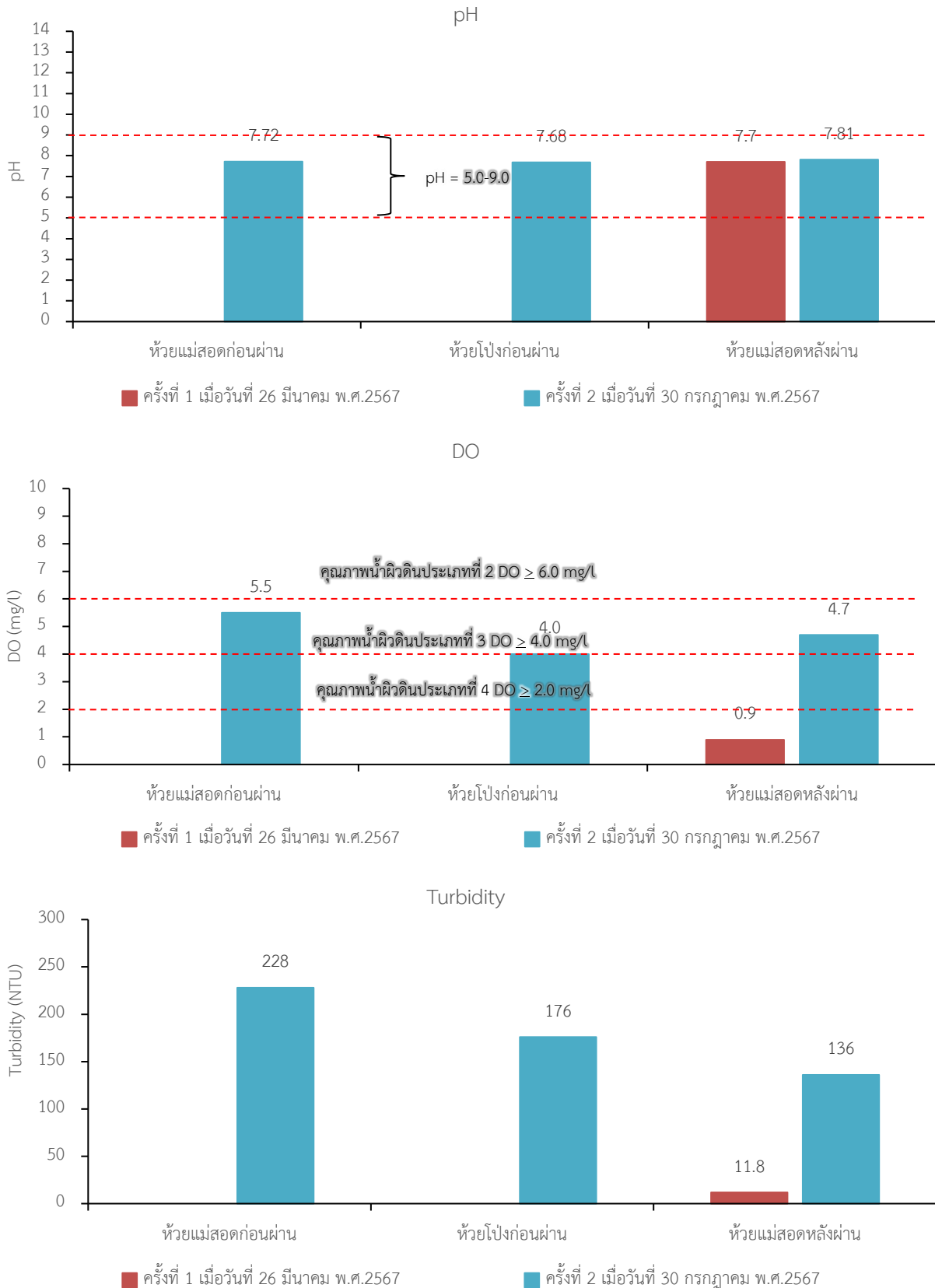
ประเภทที่ 4 ได้แก่ แหล่งน้ำที่รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ 1) การอุปโภคและบริโภคโดยตรงผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน และ 2) การอุตสาหกรรม

ประเภทที่ 5 ได้แก่ แหล่งน้ำที่รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการคมนาคม

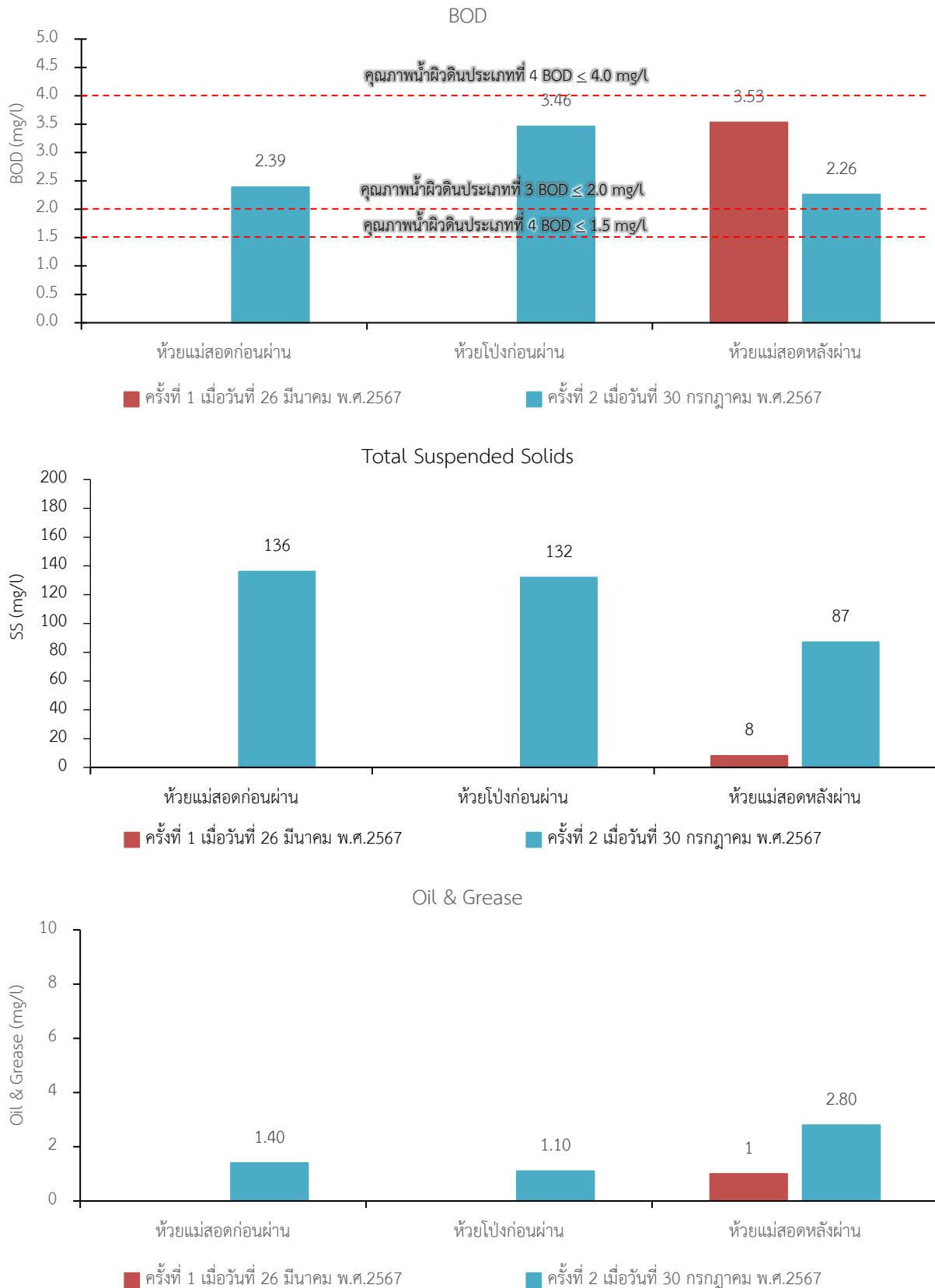
- ไม่ได้กำหนดค่ามาตรฐาน ** ไม่ได้ตรวจวัด

ครั้งที่ 1 : เมื่อวันที่ 26 มีนาคม พ.ศ.2567

ครั้งที่ 2 : เมื่อวันที่ 30 กรกฎาคม พ.ศ.2567



รูปที่ 5.3-2 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด



รูปที่ 5.3-2 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด (ต่อ)



รูปที่ 5.3-2 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด (ต่อ)

4) การเปรียบเทียบผล

ผลการเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดินจากการติดตามตรวจสอบในปัจจุบัน (เดือนมีนาคมและกรกฎาคม พ.ศ.2567) กับผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา (มกราคม พ.ศ.2561-สิงหาคม พ.ศ.2566) มีรายละเอียดแยกรายสถานี ดังนี้ (ตารางที่ 5.3-2 และ รูปที่ 5.3-3)

ฤดูแล้ง : ผลการเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดินจากการติดตามตรวจสอบในปัจจุบัน (มีนาคม พ.ศ.2567) กับผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา (มกราคม พ.ศ.2561-สิงหาคม พ.ศ.2566) มีรายละเอียดแยกรายสถานี ดังนี้

ห้วยสาขาแม่สอด ก่อนผ่านท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด : พบว่า ไม่สามารถเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำได้ เนื่องจากลำน้ำมีสภาพแห้ง และผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา ไม่สามารถเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำได้ เนื่องจากลำน้ำมีสภาพแห้ง

ห้วยโป่ง ก่อนไหลผ่านท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด : พบว่า ไม่สามารถเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำได้ เนื่องจากลำน้ำมีสภาพแห้ง ผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา ไม่สามารถเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำได้ เนื่องจากลำน้ำมีสภาพแห้ง

ห้วยสาขาแม่สอด หลังผ่านท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด : พบว่า มีค่าใกล้เคียงกับผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา (มีนาคม พ.ศ.2566) ที่จัดเป็นแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 5 แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการคมนาคม

ฤดูฝน : ผลการเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดินจากการติดตามตรวจสอบในปัจจุบัน (กรกฎาคม พ.ศ.2567) กับผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา (มกราคม พ.ศ.2561-สิงหาคม พ.ศ.2566) มีรายละเอียดแยกรายสถานี ดังนี้

ห้วยสาขาแม่สอด ก่อนผ่านท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด : พบว่า ผลการติดตามตรวจสอบในปัจจุบันมีค่าความสกปรกในรูป BOD ใกล้เคียงกับผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา (สิงหาคม พ.ศ.2566) จนมีค่าคุณภาพน้ำจัดเป็นแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 4 ซึ่งเป็นแหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน และการอุตสาหกรรม

ห้วยโป่ง ก่อนไหลผ่านท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด : พบว่า ผลการติดตามตรวจสอบในปัจจุบันมีค่าความสกปรกในรูป BOD ลดลงจากผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา (สิงหาคม พ.ศ.2566) จนมีค่าคุณภาพน้ำจัดเป็นแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 4 ซึ่งเป็นแหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน และการอุตสาหกรรม

ห้วยสาขาแม่สอด หลังผ่านท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด : พบว่า ผลการติดตามตรวจสอบในปัจจุบันมีค่าความสกปรกในรูป BOD ใกล้เคียงกับผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา (สิงหาคม พ.ศ.2566) จนมีค่าคุณภาพน้ำจัดเป็นแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 4 ซึ่งเป็นแหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน และการอุตสาหกรรม

ตารางที่ 5.3-2 เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด																			
หัตถ์ดัชนีคุณภาพน้ำ	หน่วย	คุณภาพน้ำผิวดินประเภทที่*					ห้วยสาขแม่สอด ก่อนผ่านท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด												
		1	2	3	4	5	ม.ค. 61 ¹	เม.ย. 62 ¹	ก.ย. 62 ¹	พ.ค. 63 ¹	ส.ค. 63 ¹	เม.ย. 64 ¹	ก.ย. 64 ¹	มี.ค. 65 ²	ส.ค. 65 ²	มี.ค. 66 ³	ส.ค. 66 ³	มี.ค.67	ก.ค.67
1.อุณหภูมิ	องศา เซลเซียส	ธ	ธ'	ธ'	ธ'	-	**	**	**	**	**	**	**	31.2	28.8	**	26.3	**	26.6
2.ความโปร่งแสง	เซนติเมตร	-	-	-	-	-	40	**	**	**	30	**	29	20	5	**	>10	**	10
3.ความเป็นกรดเป็นด่าง	-	-	5.0-9.0	5.0-9.0	5.0-9.0	-	7.53	**	**	**	8.2	**	7.68	7.53	7.4	**	6.65	**	7.72
4.ออกซิเจนละลาย	มก./ล.	ธ	≥6.0	≥4.0	≥2.0	-	5.98	**	**	**	3.4	**	6.7	1.9	6.9	**	3.2	**	5.5
5.ความขุ่น	เอ็นทียู	-	-	-	-	-	1.17	**	**	**	0.86	**	45	10.6	50.6	**	17	**	228
6.ความสกปรกในรูป BOD	มก./ล.	ธ	≤1.5	≤2.0	≤4.0	-	5.0	**	**	**	<2.0	**	<2.0	18.1	3.82	**	2.57	**	2.39
7.ปริมาณตะกอนแขวนลอย	มก./ล.	-	-	-	-	-	10	**	**	**	3.5	**	<5	13	62	**	16	**	136
8.น้ำมันและไขมัน	มก./ล.	-	=	=	-	-	<2.0	**	**	**	3.1	**	2.0	2.30	1.75	**	<1.0	**	1.40
9.โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด	เอ็มพีเอ็น/ 100 มล.	ธ	≤5,000	≤20,000	-	-	3,300	**	**	**	79	**	5,400	780	920	**	160	**	1,600
10.ฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย	เอ็มพีเอ็น/ 100 มล.	ธ	≤1,000	≤4,000	-	-	130	**	**	**	45	**	1,400	78	430	**	160	**	280
มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดินประเภทที่*							5	-	-	-	4	-	3	5	4	-	4	-	4

ที่มา : ¹ รายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 2 (Final Report 2) ท่าอากาศยานแม่สอด โครงการจ้างที่ปรึกษาติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานพิษณุโลก น่านนคร แพร่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง แม่สอด ปาย และ
เพชรบูรณ์ (ภาคเหนือ), ธันวาคม พ.ศ.2564
² รายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 2 (Final Report 2) ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด โครงการจ้างที่ปรึกษาติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานพิษณุโลก น่านนคร แพร่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง แม่สอด
ปาย เพชรบูรณ์ และแม่สะเรียง (ภาคเหนือ), มกราคม พ.ศ.2566
³ รายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 2 (Final Report 2) ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด โครงการจ้างที่ปรึกษาติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานพิษณุโลก น่านนคร แพร่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง แม่สอด
ปาย เพชรบูรณ์ และแม่สะเรียง (ภาคเหนือ), มกราคม พ.ศ.2567

หมายเหตุ : * ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดิน

ประเภทที่ 1 ได้แก่ แหล่งน้ำที่คุณภาพน้ำมีสภาพตามธรรมชาติโดยปราศจากน้ำที่จากกิจกรรมทุกประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ 1) การอุปโภคและบริโภคโดยไม่ต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติก่อน, 2) การขยายพันธุ์ตามธรรมชาติของสิ่งมีชีวิตระดับพื้นฐาน และ
3) การอนุรักษ์ระบบนิเวศของแหล่งน้ำ

ประเภทที่ 2 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้น้ำที่จากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ 1) การอุปโภคและบริโภคโดยไม่ต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน, 2) การอนุรักษ์สัตว์น้ำ, 3) การประมง และ 4) การว่ายน้ำ
และกีฬาทางน้ำ

ประเภทที่ 3 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้น้ำที่จากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ 1) การอุปโภคและบริโภคต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน และ 2) การเกษตร

ประเภทที่ 4 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้น้ำที่จากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ 1) การอุปโภคและบริโภคโดยไม่ต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน และ2) การอุตสาหกรรม

ประเภทที่ 5 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้น้ำที่จากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการคมนาคม

ธ = ธรรมชาติไม่ได้รับผลจากการกระทำของมนุษย์ธ' = อุณหภูมิของน้ำจะต้องไม่สูงกว่าอุณหภูมิตามธรรมชาติเกิน 3 องศาเซลเซียส
- ไม่ได้กำหนดค่า ** ไม่ได้ตรวจวัด

การติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ทำอากาศยานพิษณุโลก น่านนคร แพรว แม่ฮ่องสอน ลำปาง แม่สอด ปาย เพชรบูรณ์ และแม่สะเรียง
(ภาคเหนือ) ประจำปีงบประมาณ 2567

บทที่ 5

ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 5.3-2																			
เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ทำอากาศยานนานาชาติแม่สอด (ต่อ)																			
ดัชนีคุณภาพน้ำ	หน่วย	คุณภาพน้ำผิวดินประเภทที่*					ห้วยโป่ง ก่อนผ่านทำอากาศยานนานาชาติแม่สอด												
		1	2	3	4	5	ม.ค. 61 ¹	เม.ย. 62 ¹	ก.ย. 62 ¹	พ.ค 63 ¹	ส.ค 63 ¹	เม.ย. 64 ¹	ก.ย. 64 ¹	มี.ค. 65 ²	ส.ค. 65 ²	มี.ค. 66 ³	ส.ค. 66 ³	มี.ค.67	ก.ค.67
1.อุณหภูมิ	องศาเซลเซียส	ธ	ธ'	ธ'	ธ'	-	**	**	**	**	**	**	**	**	28.9	**	26.4	**	27.4
2.ความโปร่งแสง	เซนติเมตร	-	-	-	-	-	8	10	50	**	**	**	40	**	10	**	>15	**	10
3.ความเป็นกรดเป็นด่าง	-	-	5.0-9.0	5.0-9.0	5.0-9.0	-	7.4	7.58	7.73	**	**	**	7.51	**	7.4	**	6.76	**	7.68
4.ออกซิเจนละลาย	มก./ล.	ธ	≥6.0	≥4.0	≥2.0	-	6.76	3.0	5.8	**	**	**	6.8	**	5.1	**	2.4	**	4.0
5.ความขุ่น	เอ็นทียู	-	-	-	-	-	1.17	3.23	2.86	**	**	**	18	**	41.9	**	51	**	176
6.ความสกปรกในรูป BOD	มก./ล.	ธ	≤1.5	≤2.0	≤4.0	-	7.0	10	<1.0	**	**	**	<2.0	**	3.73	**	4.11	**	3.46
7.ปริมาณตะกอนแขวนลอย	มก./ล.	-	-	-	-	-	12	12.4	24.8	**	**	**	<5	**	37	**	42	**	132
8.น้ำมันและไขมัน	มก./ล.	-	-	-	-	-	<2.0	<1.0	<1.0	**	**	**	1.0	**	1.60	**	1.30	**	1.10
9.โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด	เอ็มพีเอ็น/100 มล.	ธ	≤5,000	≤20,000	-	-	790	27	2,200	**	**	**	2,200	**	350	**	1,600	**	1,600
10.ฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย	เอ็มพีเอ็น/100 มล.	ธ	≤1,000	≤4,000	-	-	110	<1.8	1,700	**	**	**	1,400	**	280	**	1,600	**	170
มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดินประเภทที่*							5	5	3	-	-	-	3	-	4	-	5	-	4

ที่มา : ¹ รายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 2 (Final Report 2) ทำอาภาศยานแม่สอด โครงการจ้างที่ปรึกษาติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทำอาภาศยานพิษณุโลก น่านนครแพร่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง แม่สอด ปาย และเพชรบูรณ์ (ภาคเหนือ) ธันวาคม พ.ศ.2564

2 รายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 2 (Final Report 2) ทำอาภาศยานานาชาติแม่สอด โครงการจ้างที่ปรึกษาดัดแปลงตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทำอาภาศยานาพิษณุโลก น่านนคร แพร่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง แม่สอด ปาย เพชรบูรณ์ และแม่สะเรียง (ภาคเหนือ) มกราคม พ.ศ.2566

3. รายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 2 (Final Report 2) ทำอาภาศยานานาชาติแม่สอด โครงการจ้างที่ปรึกษาดัดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทำอาภาศยานานาชาติแม่สอด น่านนคร แพร่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง แม่ฮ่องสอน ปาย เพชรบูรณ์ และแม่ฮ่องสอน (ภาคเหนือ) มกราคม พ.ศ.2567

หมายเหตุ : * ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดิน

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

ประเภทที่ 2 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ 1) การอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน, 2) การอนุรักษ์สัตว์น้ำ, 3) การประมง และ 4) การว่ายน้ำและกีฬาทางน้ำ

ประเภทที่ 3 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ 1) การอุปโภคและบริโภคต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน และ 2) การเกษตร

ประเภทที่ 4 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ 1) การอุปโภคและบริโภคโดยตรงผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน และ 2) การอุตสาหกรรม

ประเภทที่ 5 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการคมนาคม

ธ = ธรรมชาติไม่ได้รับผลจากการกระทำของมนุษย์' = อนุกรมของน้ำจะต้องไม่สูงกว่าอนุกรมตามธรรมชาติเกิน 3 องศาเซลเซียส

- ไม่ได้กำหนดค่า

** ไม่ได้ตรวจวัด

ตารางที่ 5.3-2																			
เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด (ต่อ)																			
ดัชนีคุณภาพน้ำ	หน่วย	คุณภาพน้ำผิวดินประเภทที่*					ห้วยสาขแม่สอด หลังผ่านท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด												
		1	2	3	4	5	ม.ค. 61 ¹	เม.ย. 62 ¹	ก.ย. 62 ¹	พ.ค 63 ¹	ส.ค 63 ¹	เม.ย. 64 ¹	ก.ย. 64 ¹	มี.ค. 65 ²	ส.ค. 65 ²	มี.ค. 66 ³	ส.ค. 66 ³	มี.ค.67	ก.ค.67
1.อุณหภูมิ	องศาเซลเซียส	ธ	ธ'	ธ'	ธ'	-	**	**	**	**	**	**	**	29.7	27.0	21.7	26.2	26.0	25.6
2.ความโปร่งแสง	เซนติเมตร	-	-	-	-	-	20	30	70	30	20	50	30	<50	25	30	35	>0.4	15
3.ความเป็นกรดเป็นด่าง	-	-	5.0-9.0	5.0-9.0	5.0-9.0		7.65	7.56	7.84	7.4	7.7	7.28	7.49	7.20	7.3	7.87	6.5	7.7	7.81
4.ออกซิเจนละลาย	มก./ล.	ธ	≥6.0	≥4.0	≥2.0	-	5.66	3.0	5.0	3.6	3.3	6.2	6.8	2.4	4.2	1.9	3.0	0.9	4.7
5.ความขุ่น	เอ็นทียู	-	-	-	-	-	2.48	12.38	1.67	12.0	24.0	2.4	37	11.6	22.0	11.5	26.8	11.8	136
6.ความสกปรกในรูป BOD	มก./ล.	ธ	≤1.5	≤2.0	≤4.0	-	6	11	<1.0	8.2	<2.0	1.5	<2.0	2.58	3.80	4.75	2.12	3.53	2.26
7.ปริมาณตะกอนแขวนลอย	มก./ล.	-	-	-	-	-	44	8.2	12	7.1	26	<5	<5	12	30	8	15	8	87
8.น้ำมันและไขมัน	มก./ล.	-	=	=	-	-	<2.0	<1.0	1.0	8.3	<2.0	1.0	3.0	0.95	1.60	1.25	1.05	<1.00	2.80
9.โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด	เอ็มพีเอ็น/100 มล.	ธ	≤5,000	≤20,000	-	-	14,000	24,000	3,500	**	**	**	2,200	160	430	1,600	160	16,000	1,600
10.ฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย	เอ็มพีเอ็น/100 มล.	ธ	≤1,000	≤4,000	-	-	3,800	7,900	110	70	<1.8	48	1,700	61	350	1,600	160	5,400	1,600
มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดินประเภทที่*							5	5	3	5	4	2	3	4	4	5	4	5	4

ที่มา : ¹ รายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 2 (Final Report 2) ท่าอากาศยานแม่สอด โครงการจ้างที่ปรึกษาติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานพิษณุโลก น่านนคร แพร่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง แม่สอด ปาย และ เพชรบูรณ์ (ภาคเหนือ), ธันวาคม พ.ศ.2564

² รายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 2 (Final Report 2) ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด โครงการจ้างที่ปรึกษาติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานพิษณุโลก น่านนคร แพร่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง แม่สอด ปาย เพชรบูรณ์ และแม่สะเรียง (ภาคเหนือ), มกราคม พ.ศ.2566

³ รายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 2 (Final Report 2) ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด โครงการจ้างที่ปรึกษาติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานพิษณุโลก น่านนคร แพร่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง แม่สอด ปาย เพชรบูรณ์ และแม่สะเรียง (ภาคเหนือ), มกราคม พ.ศ.2567

หมายเหตุ : * ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดิน

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

ประเภทที่ 2 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้น้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ 1) การอุปโภคและบริโภคโดยไม่ต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน, 2) การอนุรักษ์สัตว์น้ำ, 3) การประมง และ 4) การว่ายน้ำ และกีฬาทางน้ำ

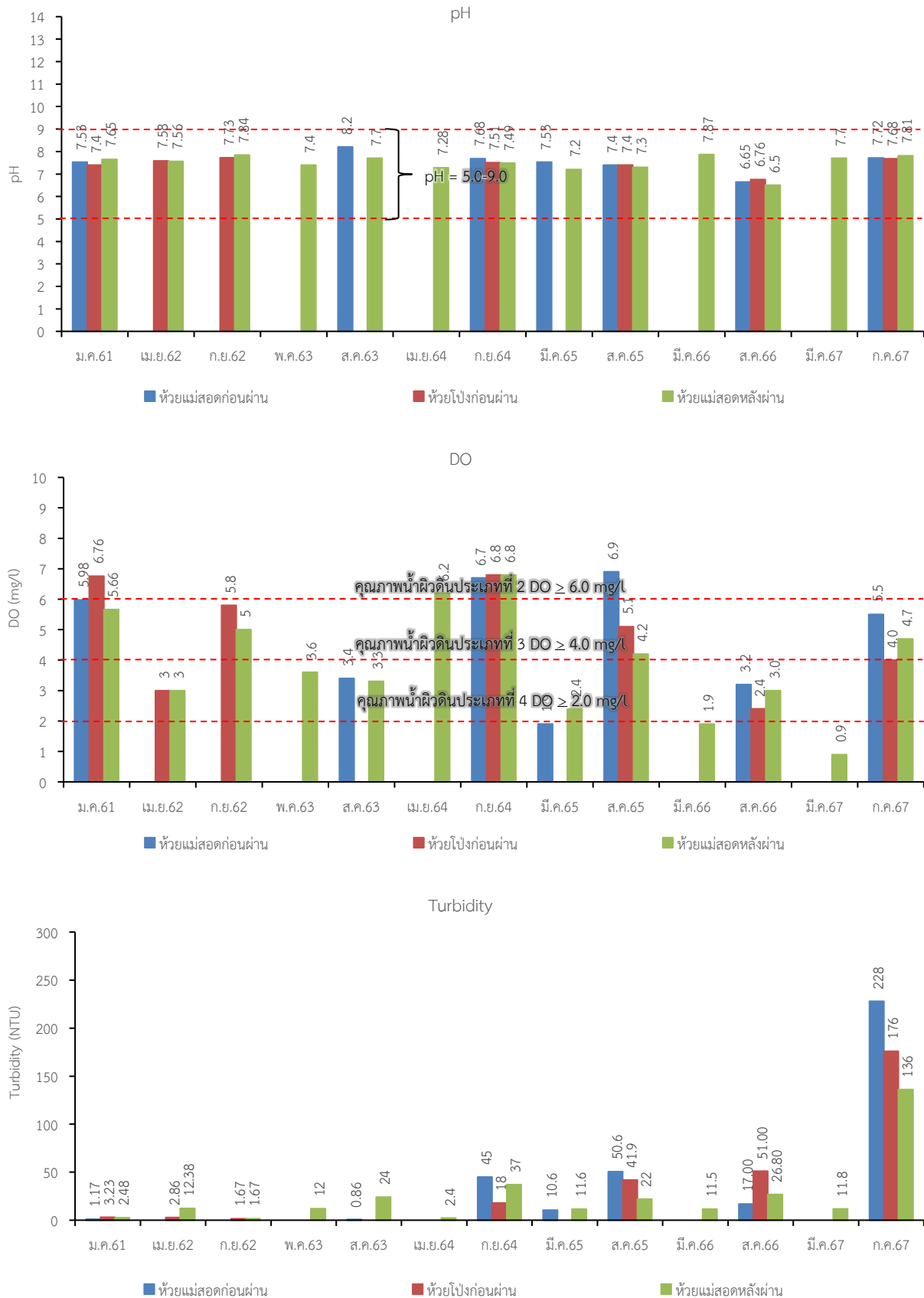
ประเภทที่ 3 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้น้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ 1) การอุปโภคและบริโภคโดยไม่ต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน และ 2) การเกษตร

ประเภทที่ 4 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้น้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ 1) การอุปโภคและบริโภคโดยไม่ต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน และ 2) การอุตสาหกรรม

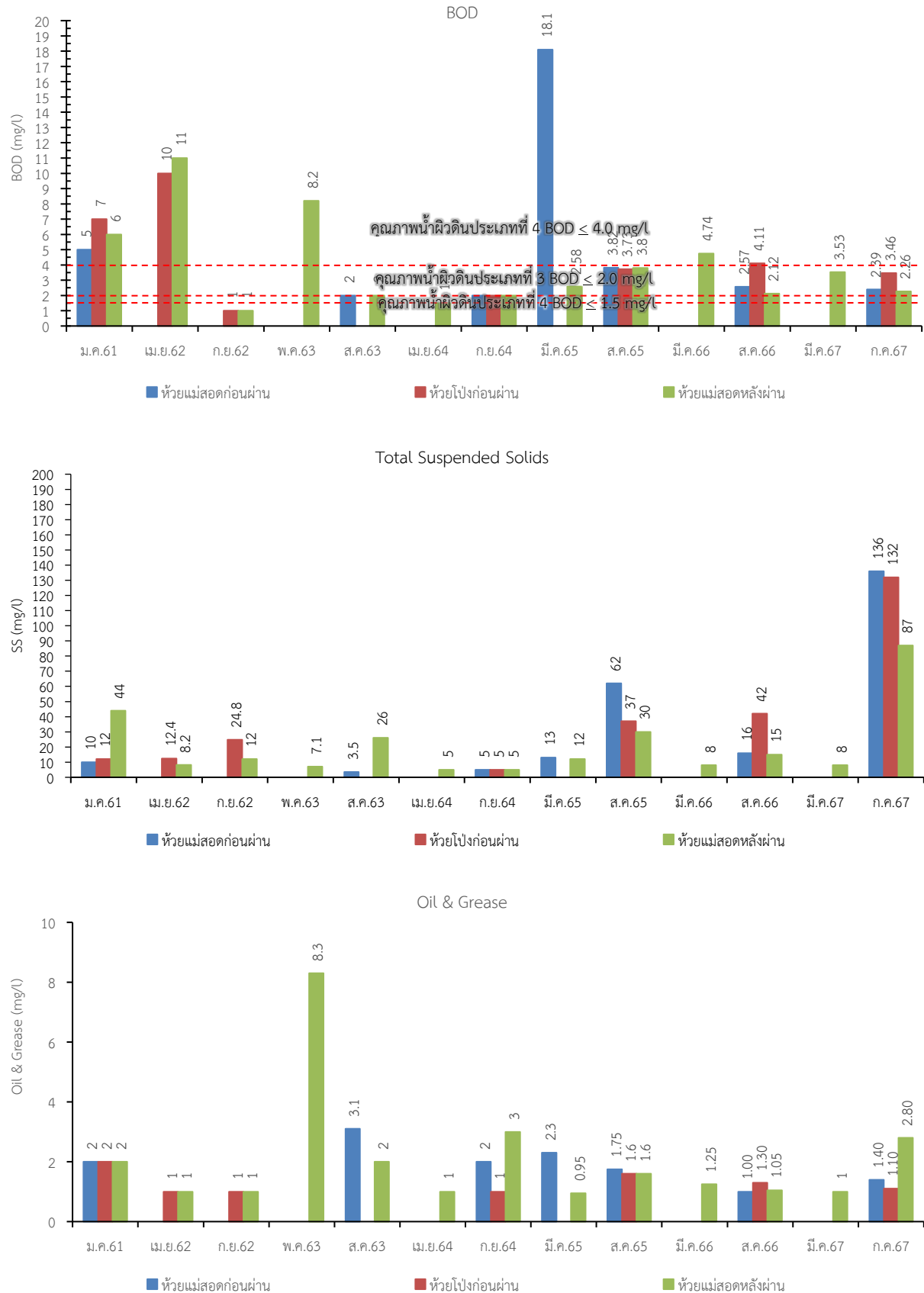
ประเภทที่ 5 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้น้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการคมนาคม

ธ = ธรรมชาติไม่ได้รับผลกระทบจากการกระทำของมนุษย์ธ' = อุณหภูมิของน้ำจะต้องไม่สูงกว่าอุณหภูมิตามธรรมชาติเกิน 3 องศาเซลเซียส

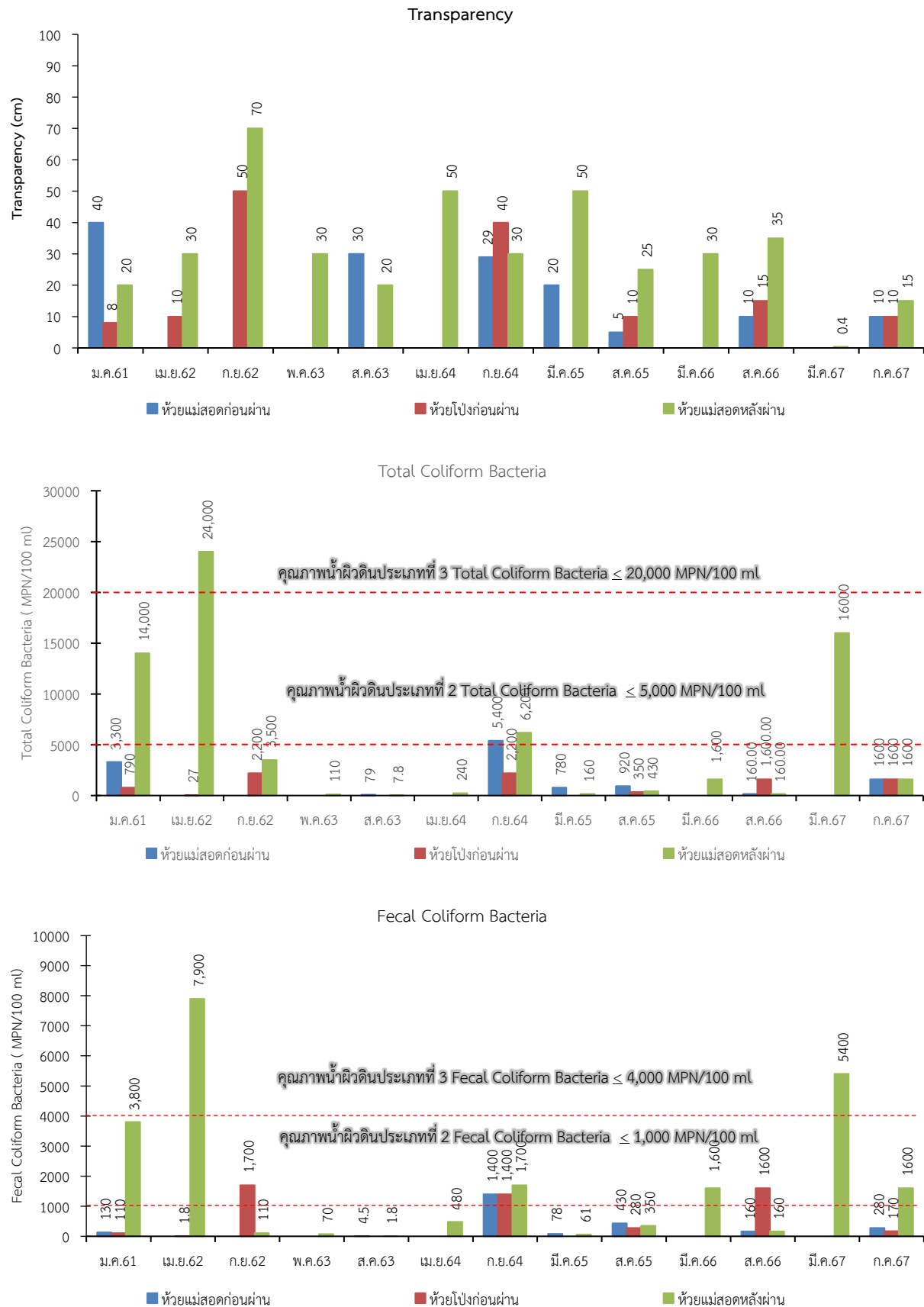
- ไม่ได้กำหนดค่า ** ไม่ได้ตรวจวัด



รูปที่ 5.3-3 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด



รูปที่ 5.3-3 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด (ต่อ)



รูปที่ 5.3-3 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด (ต่อ)

5) สรุปผลการศึกษา

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดินในเดือนมีนาคม พ.ศ.2567 (ฤดูแล้ง) พบว่า ห้วยสาขาแม่สอด ก่อนไหลผ่านท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด และห้วยโป่ง ก่อนไหลผ่านท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด มีสภาพแห้งจึงไม่สามารถเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำได้ ส่วนห้วยสาขาแม่สอด หลังผ่านท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด จัดเป็นแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 5 ซึ่งเป็นแหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการคมนาคม

ส่วนผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดินในเดือนกรกฎาคม พ.ศ.2567 (ฤดูฝน) พบว่า คุณภาพน้ำผิวดินทั้ง 3 สถานี จัดเป็นแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 4 ซึ่งเป็นแหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน และการอุตสาหกรรม จึงกล่าวได้ว่า กิจกรรมต่างๆ ภายในท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงค่าคุณภาพน้ำผิวดินแต่อย่างใด

5.4 นิเวศวิทยาทางน้ำ

ดำเนินการติดตามตรวจสอบสภาพนิเวศวิทยาทางน้ำ โดยเน้นในแหล่งน้ำ/ทางน้ำสำคัญที่อยู่ใกล้เคียงท่าอากาศยาน

1) วัตถุประสงค์

1.1) เพื่อให้ทราบสถานภาพปัจจุบันของนิเวศวิทยาทางน้ำในแหล่งน้ำ/ทางน้ำที่อยู่ใกล้เคียงกับท่าอากาศยาน

1.2) เพื่อประเมินผลกระทบต่อระบบนิเวศวิทยาทางน้ำเนื่องจากการพัฒนาโครงการฯ และเสนอแนะแนวทางการแก้ไขปัญหา หากพบว่าผลกระทบเกิดขึ้นจากกิจกรรมต่างๆ ของโครงการ

1.3) เพื่อเสนอแนะมาตรการที่เหมาะสมและสอดคล้องกับสภาพปัจจุบันในประเด็นการจัดการด้านนิเวศวิทยาทางน้ำในแหล่งน้ำ/ทางน้ำ ที่อยู่ใกล้เคียงกับท่าอากาศยาน

2) วิธีการศึกษา

2.1) สถานีติดตามตรวจสอบ : จำนวน 3 สถานี ซึ่งเป็นสถานีเดียวกันกับสถานีติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน ดังนี้ (รูปที่ 5.3-1)

2.1.1) ห้วยสาขาห้วยแม่สอด ก่อนไหลผ่านท่าอากาศยานแม่สอด

2.1.2) ห้วยสาขาห้วยโป่ง ก่อนไหลผ่านท่าอากาศยานแม่สอด

2.1.3) ห้วยสาขาห้วยแม่สอด หลังไหลผ่านท่าอากาศยานแม่สอด

2.2) ดัชนีการติดตามตรวจสอบ : ประกอบด้วย แพลงก์ตอนพืชและสัตว์ สัตว์หน้าดิน และพันธุ์ไม้น้ำ

2.3) วิธีการเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างนิเวศวิทยาทางน้ำ : มีรายละเอียดดังนี้

2.3.1) แพลงก์ตอนพืช และ แพลงก์ตอนสัตว์ : เก็บตัวอย่างแพลงก์ตอนด้วยวิธีตักกรองในช่วงเวลากลางวัน โดยใช้ปิกเกอร์พลาสติกขนาด 5 ลิตร ตักน้ำให้ได้ปริมาตร 20-50 ลิตร ที่ระดับความลึกประมาณ 0-50 เซนติเมตรจากผิวน้ำ กรองน้ำผ่านถุงกรองแพลงก์ตอนขนาดช่องตาข่าย 20 ไมครอนและ 330 ไมครอน(ปลายกรวยจะมีกระเปาะสำหรับรองรับปริมาณแพลงก์ตอนที่กรองได้) นำตัวอย่างน้ำที่กรองแพลงก์ตอนได้เก็บในขวด และรักษาสภาพตัวอย่างโดยเติมสารละลายบัฟเฟอร์ฟอร์มาลีนให้ตัวอย่างน้ำมีความเข้มข้นเป็นร้อยละ 5 ก่อนนำตัวอย่างกลับไปวิเคราะห์เพื่อจำแนกชนิดถึงลำดับชั้นอนุกรมวิธานต่ำที่สุดที่สามารถทำได้ เอกสารที่ใช้ประกอบการจำแนกชนิดประกอบด้วย บพิธ (2546), บพิธ และนันทพร (2539), ลัดดา (2541), ลัดดา (2542), อภิรดี (2547), ยุวดี (2548), อิสราภรณ์ (2547), Brusca, R.C. and G.J. Brusca. (2003), Cox (1996), Kozloff (1990), John *et al.* (2002), Lee *et al.* (2000), Ruppert *et al.* (2004), Wehr, J. D. and R. G. Sheath. (2003), Yamagishi (1992) และตรวจนับจำนวนของแพลงก์ตอนพืชและแพลงก์ตอนสัตว์ในห้องปฏิบัติการ โดยใช้วิธี Natural Unit Count ด้วยกล้องจุลทรรศน์กำลังขยายสูง (Compound Microscope) และคำนวณหาปริมาณความหนาแน่นตามมาตรฐาน ซึ่งกำหนดโดย APHA/AWWA/WEF (Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23rd Edition, 2017) และคำนวณหาค่าดัชนีความหลากหลาย (Diversity Index) โดยวิธีการของ Shannon-Weiner Index (Krebs, 1985) ดังสมการที่ 1

$$H = - \sum_{i=1}^S (P_i) (\ln P_i) \quad (\text{สมการที่ 1})$$

โดยที่ H=ดัชนีความหลากหลาย

S=จำนวนชนิด

Pi=สัดส่วนของจำนวนสิ่งมีชีวิตชนิดที่ i/จำนวนทั้งหมดในตัวอย่าง

2.3.2) **สัตว์หน้าดิน** : เก็บตัวอย่างสัตว์หน้าดินโดยใช้อุปกรณ์เก็บตะกอนผิวหน้า (Grab Sampler) ที่เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ท้องน้ำ เช่น Ekman Grab ซึ่งมีขนาดพื้นที่ 15x15 เซนติเมตร ทำการเก็บดินตะกอนจากพื้นท้องน้ำ 4 ซ้ำ และสวิงผ้าสีเหลืองขนาดตา 0.5 มิลลิเมตร ซึ่งมีความกว้าง 35 เซนติเมตร ทำการลากเก็บผิวดินตะกอนจากพื้นท้องน้ำขึ้นมา จากนั้นนำตัวอย่างดินตะกอนที่เก็บได้มาร่อนผ่านตะแกรงขนาด 1 และ 0.5 มิลลิเมตร เก็บตัวอย่างสัตว์หน้าดินที่ติดบนตะแกรงลงในขวดเก็บตัวอย่าง และรักษาสภาพตัวอย่างด้วยสารละลายบัพเฟอร์ฟอร์มาลินให้ตัวอย่างน้ำมีความเข้มข้นเป็นร้อยละ 10 ก่อนนำตัวอย่างกลับไปวิเคราะห์เพื่อจำแนกชนิดถึงลำดับชั้นอนุกรมวิธานต่ำที่สุดที่สามารถทำได้ เอกสารที่ใช้ประกอบการจำแนกชนิดประกอบด้วย กรมควบคุมมลพิษ (2548), อนุสรณ์ (2536), Helen (1963), Zhadin and Gerd (1963), Pennak (1964), Usinger (1968), Schmitt (1971), Brandt (1974), Chuensri (1974), Higgins and Hjalmar (1988) และ Barnes and Mann (1989) และตรวจนับจำนวนของสัตว์หน้าดินในห้องปฏิบัติการโดยใช้วิธีการ Counting Techniques ภายใต้กล้องจุลทรรศน์กำลังขยายต่ำ (Stereoscopic microscope) และคำนวณหาความหนาแน่นตามมาตรฐาน Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23rd Edition, 2017 ซึ่งกำหนดโดย APHA/AWWA/WEF และคำนวณดัชนีความหลากหลาย (Diversity Index) โดยวิธีการของ Shannon-Weiner Index (ดังสมการที่ 1)

2.3.3) **พันธุ์ไม้น้ำ** : ศึกษาพืชน้ำโดยทำการสังเกต ถ่ายภาพ จดบันทึก และทำการวิเคราะห์ตัวอย่างพืชน้ำในภาคสนาม โดยทำการจำแนกชนิดพืชน้ำถึงลำดับชั้นอนุกรมวิธานต่ำที่สุดที่สามารถทำได้ พิจารณาการจำแนกตามพรรณไม้น้ำของไทยของสุชาติ (2530), ช่อทิพย์ (2531), Radanachalee and Maxwell (1994), ดวงพร และรังสิต (2544), ยุพา (2544), อรุณี และคณะ (2552a, 2552b) โดยแบ่งออกเป็นกลุ่มใหญ่ๆ ได้ 4 กลุ่ม คือ พืชลอยน้ำ พืชใต้น้ำ พืชโผล่เหนือน้ำ และพืชชายน้ำ

นอกจากนี้ บริษัทที่ปรึกษาจะได้พิจารณาลักษณะการเปลี่ยนแปลงเชิงนิเวศในแหล่งน้ำ/ทางน้ำในบริเวณใกล้เคียง โดยเปรียบเทียบกับผลการศึกษาในระยะที่ผ่านมา รวมทั้งจะทำการสอบถามสัมภาษณ์จากชุมชนท้องถิ่นที่อยู่ใกล้เคียงแหล่งน้ำ/ทางน้ำดังกล่าว

2.4) **ระยะเวลาการติดตามตรวจสอบ** : ดำเนินการตรวจวัด/วิเคราะห์ตลอดระยะเวลาการศึกษา 365 วัน โดยจะดำเนินการตรวจเก็บตัวอย่าง พร้อมกับการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวดินปีละ 2 ครั้ง ในช่วงฤดูฝนและฤดูแล้ง รวมทั้งสิ้น 2 ครั้ง โดยได้ดำเนินการเก็บตัวอย่างนิเวศวิทยาทางน้ำ ครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 26 มีนาคม พ.ศ. 2567 เพื่อเป็นตัวแทนช่วงฤดูแล้ง และครั้งที่ 2 เมื่อวันที่ 30 กรกฎาคม พ.ศ.2567 เพื่อเป็นตัวแทนช่วงฤดูฝน (ภาพที่ 5.4-1)

2.5) การสรุปผลการศึกษาและจัดทำข้อเสนอแนะ :

2.5.1) นำผลการเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้านนิเวศวิทยาทางน้ำมาเปรียบเทียบกับผลการวิเคราะห์ที่ผ่านมาในรายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม และรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

2.5.2) สรุปผลกระทบต่อนิเวศวิทยาทางน้ำและการประมงในสภาพการณ์ปัจจุบัน/อนาคต รวมทั้งประเมินประสิทธิภาพและประสิทธิผลของมาตรการป้องกันและแก้ไข/ลดผลกระทบฯ ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม หากพบปัญหาว่ามีผลกระทบทางด้านนิเวศวิทยาทางน้ำจะจัดทำข้อเสนอแนะในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว

2.5.3) เตรียมข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุงมาตรการป้องกันและแก้ไข/ลดผลกระทบฯ ด้านนิเวศวิทยาทางน้ำให้เหมาะสมและมีประสิทธิภาพสูงขึ้น

2.5.4) อาจมีการปรับแผนการติดตามตรวจสอบนิเวศวิทยาทางน้ำที่เหมาะสมกับสภาพปัจจุบันหรือสอดคล้องกับสภาพความเป็นจริงในปัจจุบัน



ห้วยสาขาแม่สอด ก่อนผ่านท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด



ห้วยโป่ง ก่อนผ่านท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด



ห้วยสาขาแม่สอด หลังผ่านท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด

ครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 26 มีนาคม พ.ศ.2567 (ฤดูแล้ง)



ห้วยสาขาแม่สอด ก่อนผ่านท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด

ครั้งที่ 2 เมื่อวันที่ 30 กรกฎาคม พ.ศ.2567 (ฤดูฝน)

ภาพที่ 5.4-1 การสำรวจสภาพนิเวศวิทยาทางน้ำ ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด



ห้วยโป่ง ก่อนผ่านท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด



ห้วยสาขาแม่สอด หลังผ่านท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด
ครั้งที่ 2 เมื่อวันที่ 30 กรกฎาคม พ.ศ.2567 (ฤดูฝน) (ต่อ)

ภาพที่ 5.4-1 การสำรวจสภาพนิเวศวิทยาทางน้ำ ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด (ต่อ)

3) ผลการศึกษา

3.1) ผลการทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลการทบทวนรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงขยายท่าอากาศยานแม่สอด อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก (รายงานฉบับสมบูรณ์, มกราคม พ.ศ. 2560) พบว่าได้มีการสำรวจสภาพนิเวศวิทยาทางน้ำ จำนวน 3 สถานี ได้แก่ (1) ห้วยแม่ตาว บริเวณบ้านแม่ตาวใต้ (2) ห้วยแม่ตาว บริเวณบ้านหนองกิ้งฟ้า และ (3) ห้วยแม่ตาว บริเวณบ้านแม่ตาว เมื่อเดือนกรกฎาคม พ.ศ.2549 และมกราคม พ.ศ.2550 พบว่า ทั้ง 3 สถานี มีแหล่งกักตุนพืชและแหล่งกักตุนสัตว์กลุ่มเด่นคือ สาหร่ายสีเขียว และไรดิเฟอร์ ซึ่งมีค่าดัชนีความหลากหลายปานกลาง สัตว์หน้าดินกลุ่มเด่นคือ แมลงน้ำ(ตัวอ่อนรึ้นน้ำจืด) ซึ่งมีค่าดัชนีความหลากหลายปานกลาง สัตว์น้ำที่พบเป็นส่วนใหญ่ ได้แก่ ปลาช่อนหวดยาว และปลากุหลาบ และสำรวจไม่พบพรรณไม้น้ำ ซึ่งสอดคล้องกับลักษณะน้ำที่ไหลแรงและมีความขุ่น

สำหรับผลการคาดการณ์ผลกระทบพบว่า กิจกรรมในระยะดำเนินการเป็นการสัญจรคมนาคมทางอากาศ ซึ่งไม่มีกิจกรรมการขุดตัด/ปรับถมดิน หรือก่อสร้างใกล้แหล่งน้ำ จึงคาดว่าผลกระทบทางอากาศของโครงการ จะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อการเพิ่มขึ้นของปริมาณตะกอนและความขุ่นในแหล่งน้ำเพิ่มเติม

3.2) ผลการทบทวนรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระหว่างที่ผ่านมา

ผลการทบทวนรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าอากาศยานแม่สอด ระหว่างเดือนมกราคม-ธันวาคม พ.ศ.2564 ของบริษัท กรีน พลานีท คอนซัลแตนท์ จำกัด (ธันวาคม พ.ศ.2564) ซึ่งได้ดำเนินการสำรวจสภาพนิเวศวิทยาทางน้ำในห้วยสาขาแม่สอด ก่อนผ่านท่าอากาศยาน ห้วยโป่ง ก่อนผ่านท่าอากาศยาน และห้วยสาขาแม่สอด หลังผ่านท่าอากาศยาน ในเดือนเมษายน และกันยายน พ.ศ.2564 พบว่า แพลงก์ตอนพืชชนิดเด่นคือ สาหร่ายสีเขียว ชนิด. *Synedra ulna* แพลงก์ตอนสัตว์ชนิดเด่นคือ กลุ่มโปรโตซัว ส่วนสัตว์หน้าดินชนิดเด่น คือ กลุ่มหอยฝาเดียว และพรรณไม้น้ำที่พบคือ บัวบก และบัวเมซอน

ผลการทบทวนรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าอากาศยานแม่สอด ประจำปีงบประมาณ 2565 ของบริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด (มกราคม พ.ศ.2566) ซึ่งได้ดำเนินการสำรวจสภาพนิเวศวิทยาทางน้ำในห้วยสาขาแม่สอด ก่อนผ่านท่าอากาศยาน ห้วยโป่ง ก่อนผ่านท่าอากาศยาน และห้วยสาขาแม่สอด หลังผ่านท่าอากาศยาน ในเดือนมีนาคมและสิงหาคม พ.ศ.2565 พบว่า ในเดือนมีนาคม พ.ศ.2565 พบว่า ห้วยโป่งก่อนผ่านท่าอากาศยานแม่สอด ไม่สามารถสำรวจสภาพนิเวศวิทยาทางน้ำได้ เนื่องจากมีสภาพล้นน้ำตื้นเขิน พบเพียงพรรณไม้น้ำ 1 ชนิด คือ ไมยราบยักษ์ สำหรับห้วยสาขาแม่สอดก่อนผ่านท่าอากาศยาน และห้วยสาขาแม่สอดหลังผ่านท่าอากาศยาน แพลงก์ตอนพืชส่วนใหญ่ที่พบ คือ กลุ่มสาหร่ายสีเขียว และแพลงก์ตอนสัตว์ที่พบส่วนใหญ่ คือ กลุ่มโปรโตซัว ส่วนสัตว์หน้าดินที่พบส่วนใหญ่ คือ กลุ่มแมลงน้ำ (ตัวอ่อนรึ้นน้ำจืด และตัวอ่อนซีปะขาว) และหอยฝาเดียว และพรรณไม้น้ำที่พบเป็นชนิดที่ขึ้นได้ตามสภาพแวดล้อมของลำห้วย ซึ่งมีความสอดคล้องกับสภาพจุดสำรวจที่มีลักษณะน้ำนิ่ง และระดับน้ำไม่ลึกมาก ซึ่งมีสภาพเป็นไปตามฤดูกาล จึงกล่าวได้ว่า กิจกรรมต่างๆ ภายในท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอดไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพนิเวศวิทยาทางน้ำแต่อย่างใด

ส่วนการตรวจสอบสภาพนิเวศวิทยาทางน้ำในเดือนสิงหาคม พ.ศ.2565 พบว่า ห้วยสาขาแม่สอดก่อนผ่านท่าอากาศยาน ห้วยโป่งก่อนผ่านท่าอากาศยานแม่สอด และห้วยสาขาแม่สอดหลังผ่านท่าอากาศยาน แพลงก์ตอนพืชส่วนใหญ่ที่พบ คือ กลุ่มสาหร่ายสีเขียวแกมน้ำเงิน และแพลงก์ตอนสัตว์ที่พบส่วนใหญ่ คือ กลุ่มโปรโตซัว และนอเพเลียส (ตัวอ่อนกุ้งหรือปู) ส่วนสัตว์หน้าดินส่วนใหญ่ที่พบ คือ ตัวอ่อนรึ้นน้ำจืด ไข่เดือนน้ำจืด และหอยฝาเดียว และพรรณไม้น้ำที่พบเป็นชนิดที่ขึ้นได้ตามสภาพแวดล้อมของลำห้วย ซึ่งมีความสอดคล้องกับสภาพจุดสำรวจที่มีลักษณะน้ำไหลเอื่อย และระดับน้ำไม่ลึกมาก ซึ่งมีสภาพเป็นไปตามฤดูกาล จึงกล่าวได้ว่า กิจกรรมต่างๆ ภายในท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอดไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพนิเวศวิทยาทางน้ำแต่อย่างใด

ผลการทบทวนรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าอากาศยานแม่สอด ประจำปีงบประมาณ 2566 ของบริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด (มกราคม พ.ศ.2567) ซึ่งดำเนินการสำรวจสภาพนิเวศวิทยาทางน้ำในเดือนมีนาคมและสิงหาคม พ.ศ.2566 พบว่า ในเดือนมีนาคม พ.ศ.2566 พบว่า ห้วยสาขาแม่สอดก่อนผ่านท่าอากาศยาน และห้วยโป่งก่อนผ่านท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด ไม่สามารถสำรวจสภาพนิเวศวิทยาทางน้ำได้ เนื่องจากมีสภาพล้นน้ำตื้นเขิน ห้วยสาขาแม่สอดก่อนผ่านท่าอากาศยาน พบพรรณไม้น้ำ 4 ชนิด คือ ผักปราบใบแคบเทียนนา หญ้าขน และผักไผ่น้ำ ส่วนห้วยโป่งก่อนผ่านท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด พบเพียงพรรณไม้น้ำ 1 ชนิด คือ ไมยราบยักษ์ สำหรับห้วยสาขาแม่สอดหลังผ่านท่าอากาศยาน แพลงก์ตอนพืชส่วนใหญ่ที่พบ คือ กลุ่มสาหร่ายสีเขียวแกมน้ำเงิน และแพลงก์ตอนสัตว์ที่พบส่วนใหญ่ คือ กลุ่มโปรโตซัว ส่วนสัตว์หน้าดินที่พบส่วนใหญ่ คือ กลุ่มแมลงน้ำ (ตัวอ่อนซีปะขาว และตัวอ่อนรึ้นน้ำจืด) และพรรณไม้น้ำที่พบเป็นชนิดที่ขึ้นได้ตามสภาพแวดล้อมของลำห้วย ซึ่งมีความสอดคล้องกับสภาพจุดสำรวจที่มีลักษณะน้ำนิ่ง และระดับน้ำไม่ลึกมาก ซึ่งมีสภาพเป็นไปตามฤดูกาล

ส่วนในเดือนสิงหาคม พ.ศ.2566 พบว่า ห้วยโป่งก่อนผ่านท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด และ ห้วยสาขาแม่สอดหลังผ่านท่าอากาศยาน แพลงก์ตอนพืชส่วนใหญ่ที่พบ คือ กลุ่มสาหร่ายสีเขียวแกมน้ำเงิน และ แพลงก์ตอนสัตว์ที่พบส่วนใหญ่ คือ กลุ่มโปรโตซัว ส่วนสัตว์หน้าดินที่พบส่วนใหญ่ คือ กลุ่มแมลงน้ำ (ตัวอ่อนรึ้นน้ำจืด และตัวอ่อนชีปะขาว) และพรรณไม้น้ำที่พบเป็นชนิดที่ขึ้นได้ตามสภาพแวดล้อมของลำห้วย ส่วนห้วยสาขาแม่สอด ก่อนผ่านท่าอากาศยาน แพลงก์ตอนพืชส่วนใหญ่ที่พบ คือ กลุ่มสาหร่ายสีเขียว และแพลงก์ตอนสัตว์ที่พบส่วนใหญ่ คือ นอเพลียส (ตัวอ่อนกุ้งหรือปู) ส่วนสัตว์หน้าดินที่พบส่วนใหญ่ คือ กลุ่มแมลงน้ำ (ตัวอ่อนรึ้นน้ำจืด และตัวอ่อนชีปะขาว) และหอยคัน และพรรณไม้น้ำที่พบเป็นชนิดที่ขึ้นได้ตามสภาพแวดล้อมของลำห้วย ซึ่งมีความสอดคล้องกับสภาพ จุดสำรวจที่มีลักษณะน้ำนิ่ง และระดับน้ำไม่ลึกมาก ซึ่งมีสภาพเป็นไปตามฤดูกาล

3.3) ผลการดำเนินการปัจจุบัน

การสำรวจสภาพนิเวศวิทยาทางน้ำได้ดำเนินการสำรวจในเดือนมีนาคมและกรกฎาคม พ.ศ.2567 มีรายละเอียดดังนี้ (ตารางที่ 5.4-1 สำหรับผลการสำรวจสภาพนิเวศวิทยาทางน้ำแสดงไว้ใน ภาคผนวก ค)

ครั้งที่ 1 : ดำเนินการสำรวจสภาพนิเวศวิทยาทางน้ำ เมื่อวันที่ 26 มีนาคม พ.ศ.2567 เพื่อเป็น ตัวแทนในช่วงฤดูแล้ง มีรายละเอียดผลการตรวจวิเคราะห์แยกรายสถานี ดังนี้

ห้วยสาขาแม่สอด ก่อนผ่านท่าอากาศยานแม่สอด :ไม่สามารถสำรวจสภาพนิเวศวิทยาได้ เนื่องจากลำห้วยมีสภาพแห้ง พบพรรณไม้น้ำ 4 ชนิด ได้แก่ ผักปราบใบแคบ เทียนนา หญ้าขน และผักไผ่น้ำ

ห้วยโป่ง ก่อนผ่านท่าอากาศยานแม่สอด :ไม่สามารถสำรวจสภาพนิเวศวิทยาได้ เนื่องจาก ลำห้วยมีสภาพแห้ง พบพรรณไม้น้ำเพียง 1 ชนิด คือ ไผ่รวบยักษ์

ห้วยสาขาแม่สอด หลังผ่านท่าอากาศยานแม่สอด : มีรายละเอียดดังนี้

แพลงก์ตอน : พบจำนวนแพลงก์ตอน 24 ชนิด และมีความหนาแน่นของแพลงก์ตอน 7,035,600 เซลล์/ลบ.ม. โดยมีจำนวนชนิดของแพลงก์ตอนพืชและแพลงก์ตอนสัตว์ เท่ากับ 16 ชนิด และ 8 ชนิด ตามลำดับ แพลงก์ตอนพืชชนิดเด่นคือ สาหร่ายสีเขียวแกมน้ำเงิน ชนิด *Oscillatoria* sp. และแพลงก์ตอนสัตว์ ชนิดเด่น คือ โปรโตซัวชนิด *Tintinidium* sp. ส่วนความหนาแน่นของแพลงก์ตอนพืช และแพลงก์ตอนสัตว์เท่ากับ 6,732,000 เซลล์/ลบ.ม. และ 303,600 เซลล์/ลบ.ม. ตามลำดับ สำหรับค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนพืช มีค่าต่ำคือ 1.07 ส่วนค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนสัตว์มีค่าปานกลางคือ 1.91

สัตว์หน้าดิน : มีจำนวน 6 ชนิด ความหนาแน่นเท่ากับ 64 ตัว/ตร.ม. และมีค่าดัชนี ความหลากหลายปานกลางคือ 1.30 โดยชนิดของสัตว์หน้าดินส่วนใหญ่ที่พบ เป็นตัวอ่อนรึ้นน้ำจืดในครอบครัว Chironomidae ใส่เดือนน้ำจืดในครอบครัว Tubificidae และหอยเจดีย์ ความหนาแน่นเท่ากับ 34 ตัว/ตร.ม. 16 ตัว/ตร.ม. และ 6 ตัว/ตร.ม. ตามลำดับ สัตว์หน้าดินชนิดที่เลือกพบในความหนาแน่นต่ำ

พรรณไม้น้ำ : พบ 6 ชนิด ได้แก่ อเมซอนใบกลม ผักเป็ด บอน กุ่มน้ำ ผักปราบใบแคบ และ หญ้าขน

ครั้งที่ 2 : ดำเนินการสำรวจสภาพนิเวศวิทยาทางน้ำ เมื่อวันที่ 30 กรกฎาคม พ.ศ.2567 เพื่อเป็นตัวแทนในช่วงฤดูฝน มีรายละเอียดผลการตรวจวิเคราะห์แยกรายสถานี ดังนี้

ห้วยสาขาแม่สอด ก่อนผ่านท่าอากาศยานแม่สอด : มีรายละเอียดดังนี้

แพลงก์ตอน : พบจำนวนแพลงก์ตอน 37 ชนิด และมีความหนาแน่นของแพลงก์ตอน 1,219,680 เซลล์/ลบ.ม. โดยมีจำนวนชนิดของแพลงก์ตอนพืชและแพลงก์ตอนสัตว์ เท่ากับ 26 ชนิด และ 11 ชนิด ตามลำดับ แพลงก์ตอนพืชชนิดเด่นคือ ยูกลีนาออยด์ ชนิด *Euglena acus*. และแพลงก์ตอนสัตว์ชนิดเด่นคือ นอเพลียส (ตัวอ่อนกุ้งหรือปู) ส่วนความหนาแน่นของแพลงก์ตอนพืช และแพลงก์ตอนสัตว์เท่ากับ 902,880 เซลล์/ลบ.ม. และ 316,800 เซลล์/ลบ.ม. ตามลำดับ สำหรับค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนพืชมีค่าปานกลางคือ 2.92 ส่วนค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนสัตว์มีค่าปานกลางคือ 2.13

สัตว์หน้าดิน : มีจำนวน 6 ชนิด ความหนาแน่นเท่ากับ 37 ตัว/ตร.ม. และมีค่าดัชนีความหลากหลายต่ำคือ 0.82 โดยชนิดของสัตว์หน้าดินส่วนใหญ่ที่พบ เป็นตัวอ่อนซีปะขาว ในครอบครัว Baetidae และเป็นตัวอ่อนรึ้นน้ำจืดในครอบครัว Chironomidae ความหนาแน่นเท่ากับ 19 ตัว/ตร.ม. และ 13 ตัว/ตร.ม. ตามลำดับ สัตว์หน้าดินชนิดที่เหลือพบในความหนาแน่นต่ำ

พรรณไม้น้ำ : พบ 5 ชนิด ได้แก่ บอน ผักปราบใบแคบ เทียนนา หญ้าขน และผักไผ่น้ำ

ห้วยโป่ง ก่อนผ่านท่าอากาศยานแม่สอด : มีรายละเอียดดังนี้

แพลงก์ตอน : พบจำนวนแพลงก์ตอน 46 ชนิด และมีความหนาแน่นของแพลงก์ตอน 2,620,800 เซลล์/ลบ.ม. โดยมีจำนวนชนิดของแพลงก์ตอนพืชและแพลงก์ตอนสัตว์ เท่ากับ 33 ชนิด และ 13 ชนิด ตามลำดับ แพลงก์ตอนพืชชนิดเด่นคือ ยูกลีนาออยด์ ชนิด *Lepocinclis ovum* และแพลงก์ตอนสัตว์ชนิดเด่น คือ นอเพลียส (ตัวอ่อนกุ้งหรือปู) ส่วนความหนาแน่นของแพลงก์ตอนพืช และแพลงก์ตอนสัตว์เท่ากับ 2,260,800 เซลล์/ลบ.ม. และ 360,000 เซลล์/ลบ.ม. ตามลำดับ สำหรับค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนพืชมีค่าปานกลางคือ 2.81 ส่วนค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนสัตว์มีค่าปานกลางคือ 2.23

สัตว์หน้าดิน : มีจำนวน 5 ชนิด ความหนาแน่นเท่ากับ 33 ตัว/ตร.ม. และมีค่าดัชนีความหลากหลายปานกลางคือ 1.18 โดยชนิดของสัตว์หน้าดินส่วนใหญ่ที่พบ เป็นตัวอ่อนรึ้นน้ำจืดในครอบครัว Chironomidae ใส่เดือนน้ำจืดในครอบครัว Tubificidae และตัวอ่อนซีปะขาว ในครอบครัว Baetidae ความหนาแน่นเท่ากับ 18 ตัว/ตร.ม. 9 ตัว/ตร.ม. และ 3 ตัว/ตร.ม. ตามลำดับ สัตว์หน้าดินชนิดที่เหลือพบในความหนาแน่นต่ำ

พรรณไม้น้ำ : พบ 2 ชนิด ได้แก่ บอน และไมยราบยักษ์

ห้วยสาขาแม่สอด หลังผ่านท่าอากาศยานแม่สอด : มีรายละเอียดดังนี้

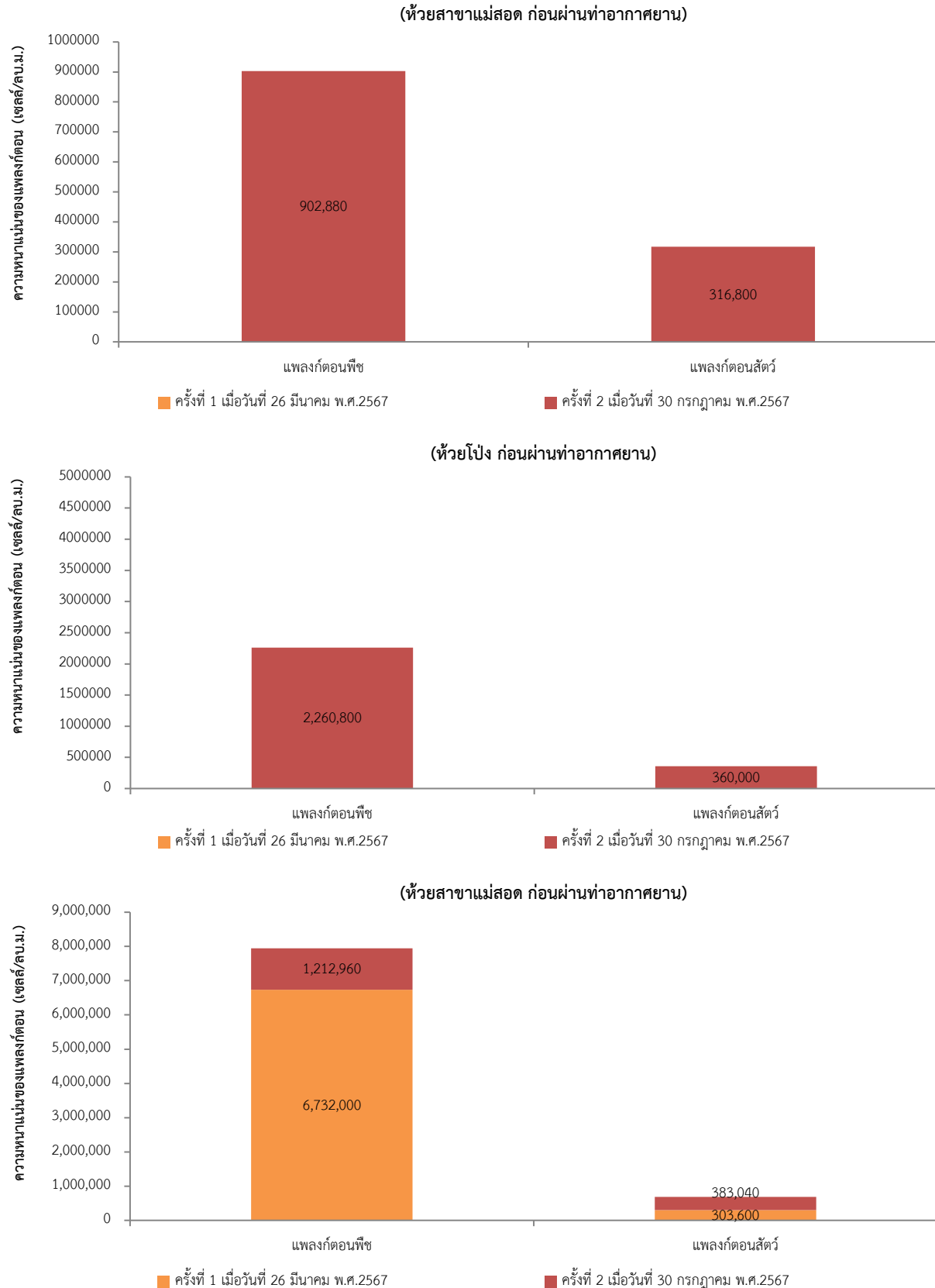
แพลงก์ตอน : พบจำนวนแพลงก์ตอน 42 ชนิด และมีความหนาแน่นของแพลงก์ตอน 1,596,600 เซลล์/ลบ.ม. โดยมีจำนวนชนิดของแพลงก์ตอนพืชและแพลงก์ตอนสัตว์ เท่ากับ 30 ชนิด และ 12 ชนิด ตามลำดับ แพลงก์ตอนพืชชนิดเด่นคือ สาหร่ายสีเขียวแกมน้ำเงิน ชนิด *Oscillatoria* sp. และแพลงก์ตอนสัตว์ชนิดเด่นคือ นอเพลียส (ตัวอ่อนกุ้งหรือปู) ส่วนความหนาแน่นของแพลงก์ตอนพืช และแพลงก์ตอนสัตว์เท่ากับ 1,212,960 เซลล์/ลบ.ม. และ 383,040 เซลล์/ลบ.ม. ตามลำดับ สำหรับค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนพืชมีค่าสูงคือ 3.01 ส่วนค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนสัตว์มีค่าปานกลาง คือ 2.23

สัตว์หน้าดิน : มีจำนวน 11 ชนิด ความหนาแน่นเท่ากับ 47 ตัว/ตร.ม. และมีค่าดัชนีความหลากหลายปานกลางคือ 1.98 โดยชนิดของสัตว์หน้าดินส่วนใหญ่ที่พบ เป็นไส้เดือนน้ำจืดในครอบครัว Lumbriculidae เป็นตัวอ่อนรึ้นน้ำจืดในครอบครัว Chironomidae และเป็นไส้เดือนน้ำจืดในครอบครัว Tubificidae ความหนาแน่นเท่ากับ 12 ตัว/ตร.ม. 11 ตัว/ตร.ม. และ 8 ตัว/ตร.ม. ตามลำดับ สัตว์หน้าดินชนิดที่เหลือพบในความหนาแน่นต่ำ

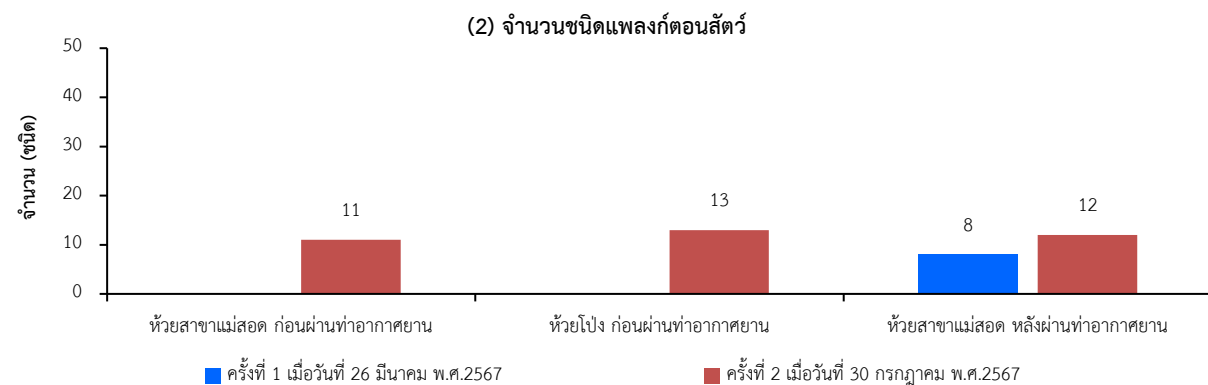
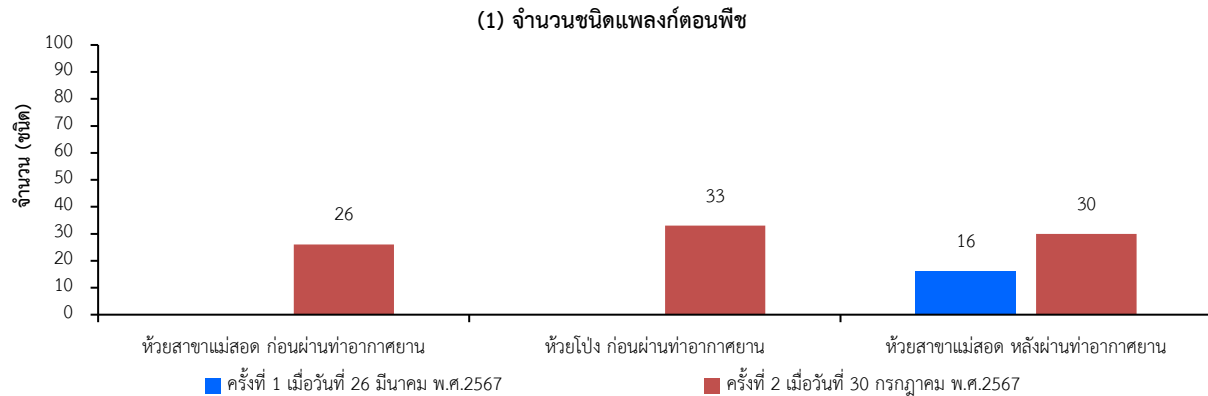
พรรณไม้น้ำ : พบ 4 ชนิด ได้แก่ อเมซอนใบกลม บอน กุ่มน้ำ และหญ้าขน

ตารางที่ 5.4-1 ผลการตรวจสอบสภาพนิเวศวิทยาทางน้ำ ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด							
ดัชนีนิเวศวิทยาทางน้ำ	หน่วย	ห้วยสาขาแม่สอด ก่อนผ่านท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด		ห้วยโป่ง ก่อนผ่านท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด		ห้วยสาขาแม่สอด หลังผ่านท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด	
		ครั้งที่ 1 วันที่ 26 มีนาคม พ.ศ.2567	ครั้งที่ 2 วันที่ 30 กรกฎาคม พ.ศ.2567	ครั้งที่ 1 วันที่ 26 มีนาคม พ.ศ.2567	ครั้งที่ 2 วันที่ 30 กรกฎาคม พ.ศ.2567	ครั้งที่ 1 วันที่ 26 มีนาคม พ.ศ.2567	ครั้งที่ 2 วันที่ 30 กรกฎาคม พ.ศ.2567
1. แพลงก์ตอน							
1.1 แพลงก์ตอนพืช							
- ปริมาณ	เซลล์/ลบ.ม.	**	902,880	**	2,260,800	6,732,000	1,212,960
- จำนวนชนิด	ชนิด	**	26	**	33	16	30
- ดัชนีความหลากหลาย	-	-	2.92	-	2.81	1.07	3.01
1.2 แพลงก์ตอนสัตว์							
- ปริมาณ	เซลล์/ลบ.ม.	**	316,800	**	360,000	303,600	383,400
- จำนวนชนิด	ชนิด	**	11	**	13	8	12
- ดัชนีความหลากหลาย	-	-	2.13	-	2.23	1.91	2.23
1.3 แพลงก์ตอนรวม							
- ปริมาณ	เซลล์/ลบ.ม.	**	1,219,680	**	2,620,800	7,035,600	1,596,000
- จำนวนชนิด	ชนิด	**	37	**	46	24	42
- ดัชนีความหลากหลาย	-	-	-	-	-	-	-
2. สัตว์หน้าดิน							
- ปริมาณ	ตัว/ตร.ม.	**	37	**	33	64	47
- จำนวนชนิด	ชนิด	**	6	**	5	6	11
- ดัชนีความหลากหลาย	-	-	0.82	-	1.18	1.30	1.98
3. พรรณไม้น้ำ	ชนิด	4	5	1	2	6	4

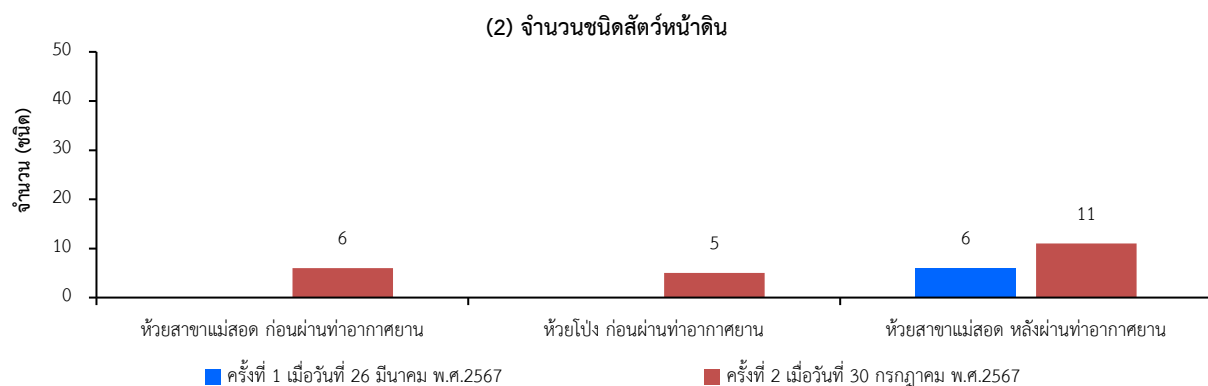
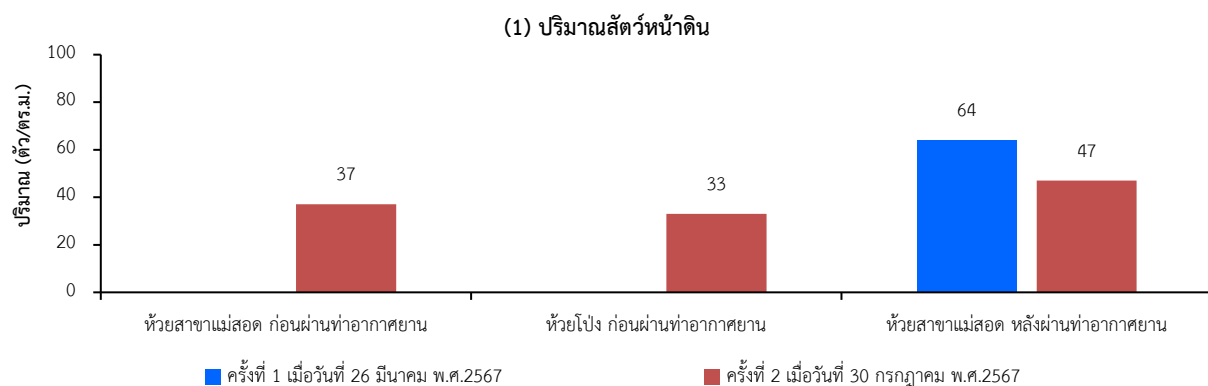
หมายเหตุ: ** ไม่ได้ตรวจวิเคราะห์
 ค่าดัชนีความหลากหลาย <1.0 มีค่าความหลากหลายต่ำ (แหล่งน้ำมีมลภาวะสูง)
 ค่าดัชนีความหลากหลาย = 1.0-3.0 มีค่าความหลากหลายปานกลาง (แหล่งน้ำมีมลภาวะปานกลาง)
 ค่าดัชนีความหลากหลาย >3.0 มีค่าความหลากหลายสูง (แหล่งน้ำสะอาด)



รูปที่ 5.4-1 ผลการตรวจสอบสภาพนิเวศวิทยาทางน้ำ ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด



ก.แพลงก์ตอน



ข.สัตว์หน้าดิน

รูปที่ 5.4-1 ผลการตรวจสอบสภาพนิเวศวิทยาทางน้ำ ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด (ต่อ)

4) เปรียบเทียบผลการศึกษา

ผลการเปรียบเทียบผลการตรวจสอบสภาพนิเวศวิทยาทางน้ำในการศึกษารั้วนี้ในเดือน มีนาคมและกรกฎาคม พ.ศ.2567 ในช่วงฤดูแล้งกับผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา (เมษายน พ.ศ.2564- สิงหาคม พ.ศ.2566) มีรายละเอียดการเปรียบเทียบผลการตรวจสอบในแต่ละสถานี ดังนี้ (ตารางที่ 5.4-2 และรูปที่ 5.4-1)

ฤดูแล้ง : ผลการเปรียบเทียบผลการตรวจสอบสภาพนิเวศวิทยาทางน้ำในการศึกษารั้วนี้ในเดือน มีนาคม พ.ศ.2567 กับผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา (เมษายน พ.ศ.2564- สิงหาคม พ.ศ.2566) มีรายละเอียดการเปรียบเทียบผลการตรวจสอบในแต่ละสถานี ดังนี้

ห้วยสาขาแม่สอด ก่อนผ่านท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด : พบว่า ไม่สามารถเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำได้ เนื่องจากลำน้ำมีสภาพแห้ง ซึ่งสอดคล้องกับผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา (มีนาคม พ.ศ. 2566) และพรรณไม้ มีชนิดใกล้เคียงกับผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา (มีนาคม พ.ศ.2565)

ห้วยโป่ง ก่อนผ่านท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด : พบว่า ไม่สามารถเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำได้ เนื่องจากลำน้ำมีสภาพแห้ง ซึ่งสอดคล้องกับผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา (มีนาคม พ.ศ.2566) และพรรณไม้ มีชนิดใกล้เคียงกับผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา (มีนาคม พ.ศ.2565)

ห้วยสาขาแม่สอด หลังผ่านท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด : พบว่า มีปริมาณของแพลงก์ตอนพืช และแพลงก์ตอนสัตว์ ใกล้เคียงกับผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา (มีนาคม พ.ศ.2566) สัตว์หน้าดิน มีปริมาณลดลงจากผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา (มีนาคม พ.ศ.2566) และพรรณไม้ มีชนิดใกล้เคียงกับผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา (มีนาคม พ.ศ.2565)

ฤดูฝน : ผลการเปรียบเทียบผลการตรวจสอบสภาพนิเวศวิทยาทางน้ำในการศึกษารั้วนี้ในเดือนกรกฎาคม พ.ศ.2567 กับผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา (เมษายน พ.ศ.2564- สิงหาคม พ.ศ.2566) มีรายละเอียดการเปรียบเทียบผลการตรวจสอบในแต่ละสถานี ดังนี้

ห้วยสาขาแม่สอด ก่อนผ่านท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด : พบว่า มีปริมาณของแพลงก์ตอนพืช และปริมาณแพลงก์ตอนสัตว์ มีปริมาณเพิ่มขึ้นจากผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา (สิงหาคม พ.ศ. 2566) และปริมาณสัตว์หน้าดิน มีปริมาณลดลงจากผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา (สิงหาคม พ.ศ.2566) ส่วน พรรณไม้น้ำ มีจำนวนชนิดใกล้เคียงกับผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา (สิงหาคม พ.ศ.2566)

ห้วยโป่ง ก่อนผ่านท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด : พบว่า มีปริมาณของแพลงก์ตอนพืช และปริมาณแพลงก์ตอนสัตว์ มีปริมาณใกล้เคียงกับผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา (สิงหาคม พ.ศ.2566) ส่วนปริมาณสัตว์หน้าดิน และพรรณไม้น้ำ มีปริมาณเพิ่มขึ้นจากผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา (สิงหาคม พ.ศ.2566)

ห้วยสาขาแม่สอด หลังผ่านท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด : พบว่า ปริมาณของแพลงก์ตอนพืช และปริมาณแพลงก์ตอนสัตว์ มีปริมาณใกล้เคียงกับผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา (สิงหาคม พ.ศ. 2566) ส่วนปริมาณสัตว์หน้าดิน และพรรณไม้น้ำ มีปริมาณลดลงจากผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา (สิงหาคม พ.ศ.2566)

ตารางที่ 5.4-2 เปรียบเทียบผลการตรวจสอบสภาพนิเวศวิทยาทางน้ำ ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด									
ดัชนีนิเวศวิทยาทางน้ำ	หน่วย	ห้วยสาขาแม่สอด ก่อนผ่านท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด							
		เม.ย.64 ¹	ก.ย.64 ¹	มี.ค.65 ²	ส.ค.65 ²	มี.ค.66 ³	ส.ค.66 ³	มี.ค.67	ก.ค.67
1. แพลงก์ตอน									
1.1 แพลงก์ตอนพืช									
- ปริมาณ	เซลล์/ลบ.ม.	**	79,800	47,606,080	1,016,120	**	415,800	**	902,880
- จำนวนชนิด	ชนิด	**	8	37	35	**	12	**	26
- ดัชนีความหลากหลาย	-	-	-	1.38	2.71	-	2.07	-	2.92
1.2 แพลงก์ตอนสัตว์									
- ปริมาณ	เซลล์/ลบ.ม.	**	13,300	421,600	223,440	**	275,940	**	316,800
- จำนวนชนิด	ชนิด	**	2	12	14	**	12	**	11
- ดัชนีความหลากหลาย	-	-	-	1.85	2.24	-	2.01	-	2.13
1.3 แพลงก์ตอนรวม									
- ปริมาณ	เซลล์/ลบ.ม.	**	93,100	48,027,680	1,239,560	**	691,740	**	1,219,680
- จำนวนชนิด	ชนิด	**	10	49	49	**	24	**	37
- ดัชนีความหลากหลาย	-	-	2.06	-	-	-	-	-	-
2. สัตว์หน้าดิน									
- ปริมาณ	ตัว/ตร.ม.	**	**	42	37	**	56	**	37
- จำนวนชนิด	ชนิด	**	**	3	5	**	5	**	6
- ดัชนีความหลากหลาย	-	-	-	0.74	0.95	-	1.15	-	0.82
3. พรรณไม้น้ำ	ชนิด	**	1	4	4	4	5	4	5

ที่มา : ¹ รายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 2 (Final Report 2) ท่าอากาศยานแม่สอด โครงการจ้างที่ปรึกษาติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานพิษณุโลก น่านนคร แพร่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง แม่สอด ปาย และเพชรบูรณ์ (ภาคเหนือ), ธันวาคม พ.ศ.2564

² รายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 2 (Final Report 2) ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด โครงการจ้างที่ปรึกษาติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานพิษณุโลก น่านนคร แพร่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง แม่สอด ปาย เพชรบูรณ์ และแม่สะเรียง (ภาคเหนือ), มกราคม พ.ศ.2566

³ รายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 2 (Final Report 2) ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด โครงการจ้างที่ปรึกษาติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานพิษณุโลก น่านนคร แพร่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง แม่สอด ปาย เพชรบูรณ์ และแม่สะเรียง (ภาคเหนือ), มกราคม พ.ศ.2567

หมายเหตุ : ** ไม่ได้ตรวจวิเคราะห์

ค่าดัชนีความหลากหลาย <1.0

ค่าดัชนีความหลากหลาย = 1.0-3.0

ค่าดัชนีความหลากหลาย >3.0

มีค่าความหลากหลายต่ำ (แหล่งน้ำมีมลภาวะสูง)

มีค่าความหลากหลายปานกลาง (แหล่งน้ำมีมลภาวะปานกลาง)

มีค่าความหลากหลายสูง (แหล่งน้ำสะอาด)

ตารางที่ 5.4-2 เปรียบเทียบผลการตรวจสอบสภาพนิเวศวิทยาทางน้ำ ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด (ต่อ)									
ดัชนีนิเวศวิทยาทางน้ำ	หน่วย	ห้วยโป่ง ก่อนผ่านท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด							
		เม.ย.64 ¹	ก.ย.64 ¹	มี.ค.65 ²	ส.ค.65 ²	มี.ค.66 ³	ส.ค.66 ³	มี.ค.67	ก.ค.67
1. แพลงก์ตอน									
1.1 แพลงก์ตอนพืช									
- ปริมาณ	เซลล์/ลบ.ม.	**	54,400	**	3,403,600	**	2,060,740	**	2,260,800
- จำนวนชนิด	ชนิด	**	4	**	47	**	9	**	33
- ดัชนีความหลากหลาย	-	-	-	-	2.99	-	0.80	-	2.81
1.2 แพลงก์ตอนสัตว์									
- ปริมาณ	เซลล์/ลบ.ม.	**	6,800	**	226,060	**	388,740	**	360,000
- จำนวนชนิด	ชนิด	**	1	**	13	**	14	**	13
- ดัชนีความหลากหลาย	-	-	-	-	2.17	-	2.28	-	2.23
1.3 แพลงก์ตอนรวม									
- ปริมาณ	เซลล์/ลบ.ม.	**	61,200	**	3,629,660	**	2,449,480	**	2,620,800
- จำนวนชนิด	ชนิด	**	5	**	60	**	23	**	46
- ดัชนีความหลากหลาย	-	-	1.30	-	-	-	-	-	-
2. สัตว์หน้าดิน									
- ปริมาณ	ตัว/ตร.ม.	**	22	**	36	**	12	**	33
- จำนวนชนิด	ชนิด	**	1	**	8	**	3	**	5
- ดัชนีความหลากหลาย	-	-	-	-	1.73	-	0.82	-	1.18
3. พรรณไม้น้ำ	ชนิด	**	0	1	1	1	1	1	2

ที่มา : ¹ รายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 2 (Final Report 2) ท่าอากาศยานแม่สอด โครงการจ้างที่ปรึกษาติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานพิษณุโลก น่านนคร แพร่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง แม่สอด ปาย และเพชรบูรณ์ (ภาคเหนือ), ธันวาคม พ.ศ.2564

² รายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 2 (Final Report 2) ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด โครงการจ้างที่ปรึกษาติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานพิษณุโลก น่านนคร แพร่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง แม่สอด ปาย เพชรบูรณ์ และแม่สะเรียง (ภาคเหนือ), มกราคม พ.ศ.2566

³ รายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 2 (Final Report 2) ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด โครงการจ้างที่ปรึกษาติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานพิษณุโลก น่านนคร แพร่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง แม่สอด ปาย เพชรบูรณ์ และแม่สะเรียง (ภาคเหนือ), มกราคม พ.ศ.2567

หมายเหตุ : ** ไม่ได้ตรวจวิเคราะห์

ค่าดัชนีความหลากหลาย <1.0
ค่าดัชนีความหลากหลาย = 1.0-3.0
ค่าดัชนีความหลากหลาย >3.0

มีค่าความหลากหลายต่ำ (แหล่งน้ำมีมลภาวะสูง)
มีค่าความหลากหลายปานกลาง (แหล่งน้ำมีมลภาวะปานกลาง)
มีค่าความหลากหลายสูง (แหล่งน้ำสะอาด)

ตารางที่ 5.4-2 เปรียบเทียบผลการตรวจสอบสภาพนิเวศวิทยาทางน้ำ ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด (ต่อ)									
ดัชนีนิเวศวิทยาทางน้ำ	หน่วย	ห้วยสาแม่ออด หลังผ่านท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด							
		เม.ย.64 ¹	ก.ย.64 ¹	มี.ค.65 ²	ส.ค.65 ²	มี.ค.66 ³	ส.ค.66 ³	มี.ค.67	ก.ค.67
1. แพลงก์ตอน									
1.1 แพลงก์ตอนพืช									
- ปริมาณ	เซลล์/ลบ.ม.	11,700	67,500	12,278,360	4,160,700	14,751,600	1,132,040	6,732,000	1,212,960
- จำนวนชนิด	ชนิด	1	5	34	45	30	12	16	30
- ดัชนีความหลากหลาย	-	-	-	1.66	2.23	0.89	1.08	1.07	3.01
1.2 แพลงก์ตอนสัตว์									
- ปริมาณ	เซลล์/ลบ.ม.	35,100	6,750	71,120	297,000	111,600	356,720	303,600	383,040
- จำนวนชนิด	ชนิด	5	1	7	12	11	14	8	12
- ดัชนีความหลากหลาย	-	-	-	1.76	1.93	1.71	2.05	1.91	2.23
1.3 แพลงก์ตอนรวม									
- ปริมาณ	เซลล์/ลบ.ม.	46,800	74,250	12,349,480	4,457,700	14,863,200	1,488,760	7,035,600	1,596,000
- จำนวนชนิด	ชนิด	3	6	41	57	41	26	24	42
- ดัชนีความหลากหลาย	-	0.90	1.67	-	-	-	-	-	-
2. สัตว์หน้าดิน									
- ปริมาณ	ตัว/ตร.ม.	242	176	88	68	129	77	64	47
- จำนวนชนิด	ชนิด	4	2	11	13	9	9	6	11
- ดัชนีความหลากหลาย	-	-	-	1.65	1.81	1.25	1.09	1.30	1.98
3. พรรณไม้น้ำ	ชนิด	1	1	7	5	6	6	6	4

ที่มา : ¹ รายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 2 (Final Report 2) ท่าอากาศยานแม่สอด โครงการจ้างที่ปรึกษาติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานพิษณุโลก น่านนคร แพร่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง แม่สอด ปาย และเพชรบูรณ์ (ภาคเหนือ), ธันวาคม พ.ศ.2564

² รายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 2 (Final Report 2) ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด โครงการจ้างที่ปรึกษาดำเนินการตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานพิษณุโลก น่านนคร แพร่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง แม่สอด ปาย เพชรบูรณ์ และแม่สะเรียง (ภาคเหนือ), มกราคม พ.ศ.2566

³ รายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 2 (Final Report 2) ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด โครงการจ้างที่ปรึกษาดำเนินการตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานพิษณุโลก น่านนคร แพร่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง แม่สอด ปาย เพชรบูรณ์ และแม่สะเรียง (ภาคเหนือ), มกราคม พ.ศ.2567

หมายเหตุ : ** ไม่ได้ตรวจวิเคราะห์

ค่าดัชนีความหลากหลาย <1.0

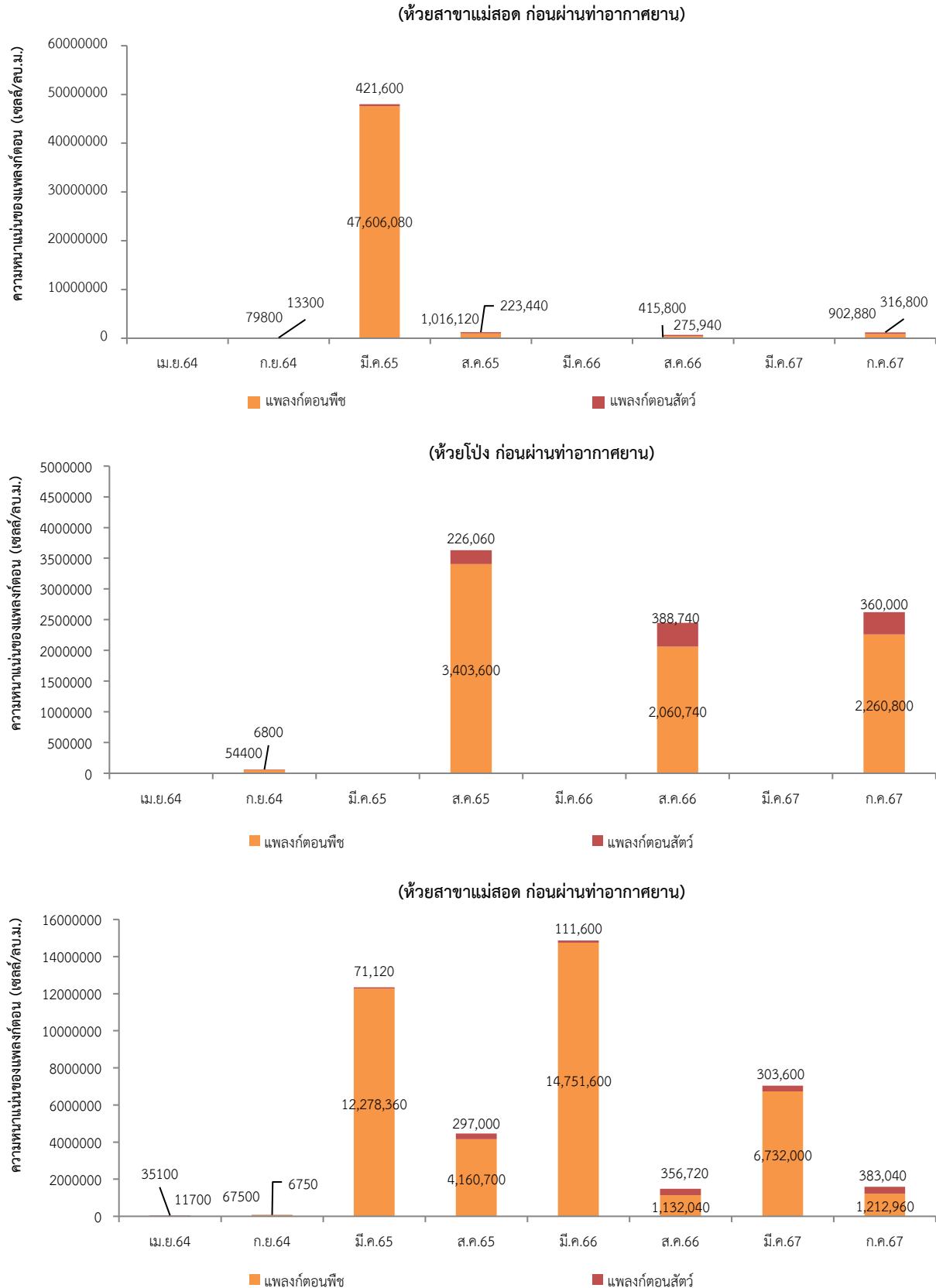
ค่าดัชนีความหลากหลาย = 1.0-3.0

ค่าดัชนีความหลากหลาย >3.0

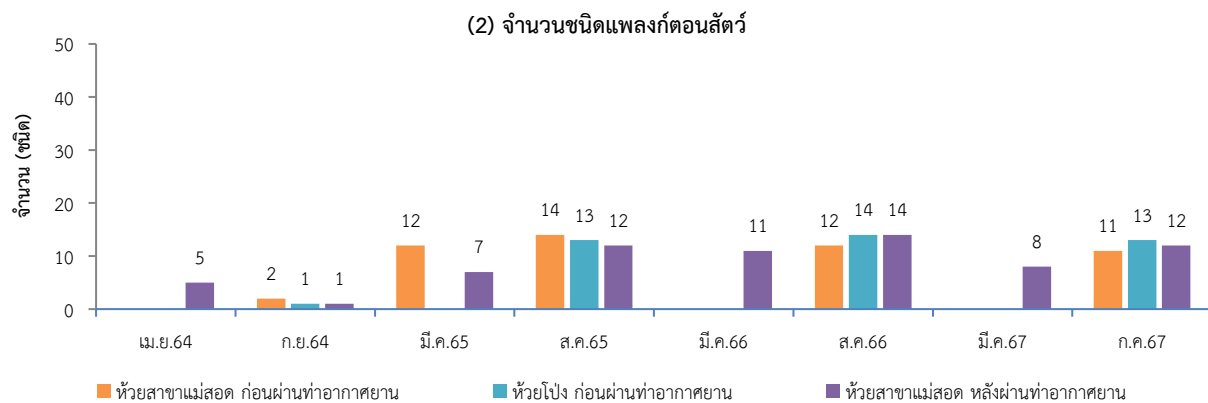
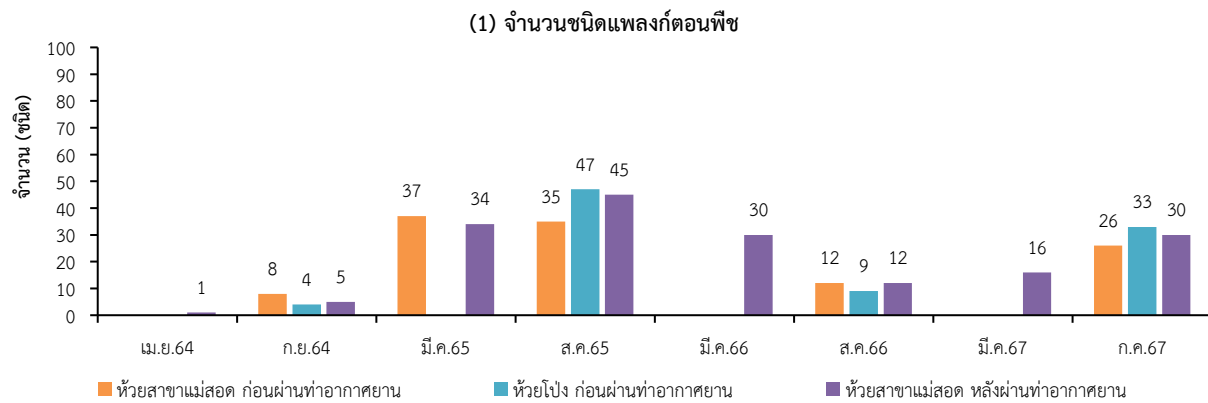
มีค่าความหลากหลายต่ำ (แหล่งน้ำมีมลภาวะสูง)

มีค่าความหลากหลายปานกลาง (แหล่งน้ำมีมลภาวะปานกลาง)

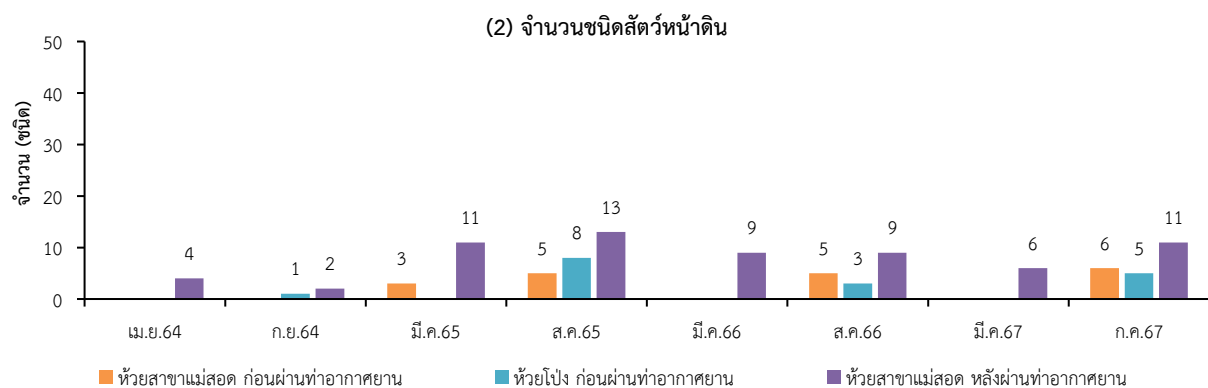
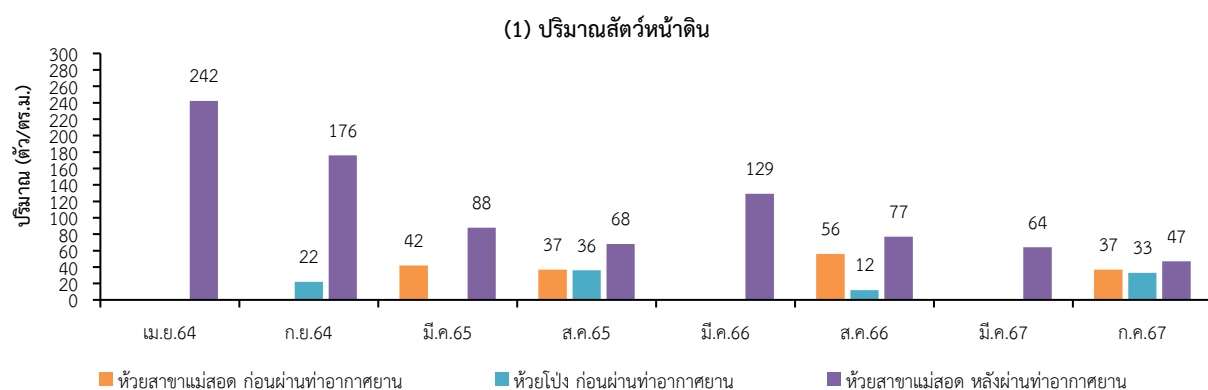
มีค่าความหลากหลายสูง (แหล่งน้ำสะอาด)



รูปที่ 5.4-2 เปรียบเทียบผลการตรวจสอบสภาพนิเวศวิทยาทางน้ำ ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด



ก.แพลงก์ตอน



ข.สัตว์หน้าดิน

รูปที่ 5.4-1 เปรียบเทียบผลการตรวจสอบสภาพนิเวศวิทยาทางน้ำ ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด (ต่อ)

5) สรุปผลการศึกษา

จากการตรวจสอบสภาพนิเวศวิทยาทางน้ำในเดือนมีนาคม พ.ศ.2567 (ฤดูแล้ง) พบว่า ห้วยสาขแม่สอดก่อนผ่านท่าอากาศยาน และห้วยโป่ง ก่อนผ่านท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด ไม่สามารถสำรวจสภาพนิเวศวิทยาทางน้ำได้ เนื่องจากมีสภาพลำน้ำตื้นเขิน ห้วยสาขแม่สอดก่อนผ่านท่าอากาศยาน พบพรรณไม้ 4 ชนิด คือ ผักปราบใบแคบ เทียนนา หญ้าขน และผักไผ่น้ำ ส่วนห้วยโป่งก่อนผ่านท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด พบเพียงพรรณไม้ 1 ชนิด คือ ไมยราบยักษ์ สำหรับห้วยสาขแม่สอดหลังผ่านท่าอากาศยาน แพลงก์ตอนพืช ส่วนใหญ่ที่พบ คือกลุ่มสาหร่ายสีเขียวแกมน้ำเงิน และแพลงก์ตอนสัตว์ที่พบส่วนใหญ่ คือ กลุ่มโปรโตซัว ส่วนสัตว์หน้าดินที่พบส่วนใหญ่ คือ กลุ่มแมลงน้ำ (ตัวอ่อนรึ้นน้ำจืด ไข่เดือนน้ำจืด และหอยเจดีย์) และพรรณไม้ที่พบเป็นชนิดที่ขึ้นได้ตามสภาพแวดล้อมของลำห้วย ซึ่งมีความสอดคล้องกับสภาพจุดสำรวจที่มีลักษณะน้ำนิ่ง และระดับน้ำไม่ลึกมาก ซึ่งมีสภาพเป็นไปตามฤดูกาล จึงกล่าวได้ว่า กิจกรรมต่างๆ ภายในท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอดไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพนิเวศวิทยาทางน้ำแต่อย่างใด

ผลการตรวจสอบสภาพนิเวศวิทยาทางน้ำในเดือนกรกฎาคม พ.ศ.2567 (ฤดูฝน) พบว่า ห้วยสาขแม่สอดก่อนผ่านท่าอากาศยาน และห้วยโป่ง ก่อนผ่านท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด แพลงก์ตอนพืช ส่วนใหญ่ที่พบ คือ ยูกลีนาอยด์ และแพลงก์ตอนสัตว์ส่วนใหญ่ที่พบ คือ นอเพลียส (ตัวอ่อนกุ้งหรือปู) ส่วนสัตว์หน้าดิน ส่วนใหญ่ที่พบ คือ กลุ่มแมลงน้ำ (ตัวอ่อนชีปะขาว ตัวอ่อนรึ้นน้ำจืด และไข่เดือนน้ำจืด) สำหรับห้วยสาขแม่สอดหลังผ่านท่าอากาศยาน แพลงก์ตอนพืชส่วนใหญ่ที่พบ คือ กลุ่มสาหร่ายสีเขียวแกมน้ำเงิน และแพลงก์ตอนสัตว์ที่พบ ส่วนใหญ่ คือ นอเพลียส (ตัวอ่อนกุ้งหรือปู) ส่วนสัตว์หน้าดินที่พบส่วนใหญ่ คือ กลุ่มแมลงน้ำ (ตัวอ่อนรึ้นน้ำจืด และไข่เดือนน้ำจืด) และพรรณไม้ที่พบเป็นชนิดที่ขึ้นได้ตามสภาพแวดล้อมของลำห้วย ซึ่งมีความสอดคล้องกับสภาพจุดสำรวจที่มีลักษณะน้ำนิ่ง และระดับน้ำไม่ลึกมาก ซึ่งมีสภาพเป็นไปตามฤดูกาล จึงกล่าวได้ว่า กิจกรรมต่างๆ ภายในท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอดไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพนิเวศวิทยาทางน้ำแต่อย่างใด

5.5 การจัดการน้ำเสีย

ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้งก่อนระบายออกจากท่าอากาศยาน ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และข้อเสนอแนะเพิ่มเติมในรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในระยะที่ผ่านมา

1) วัตถุประสงค์

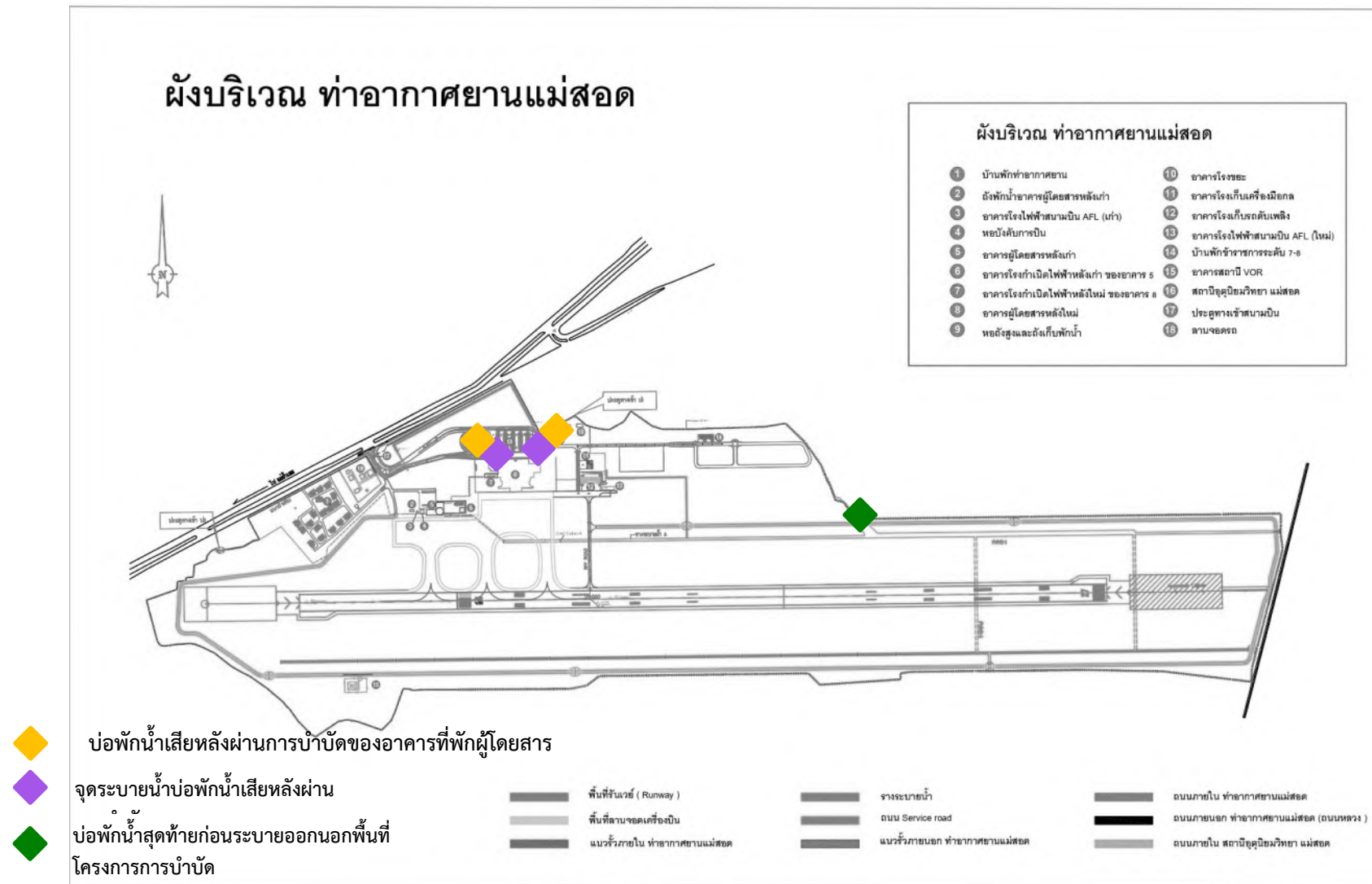
1.1) เพื่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้งก่อนระบายออกจากท่าอากาศยาน ให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่ยอมรับได้

1.2) เพื่อเสนอแนะมาตรการที่เหมาะสมและสอดคล้องกับสภาพปัจจุบันในประเด็นการจัดการน้ำเสียจากท่าอากาศยาน

2) วิธีการศึกษา

2.1) **สถานีติดตามตรวจสอบ :** ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้กำหนดให้ติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้ง จำนวน 1 สถานี คือ คุณภาพน้ำทั้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียอาคารที่พักผู้โดยสารหลังใหม่ ขาเข้า ในการติดตามตรวจสอบที่ผ่านมาได้เพิ่มเติมการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้ง รวม 6 สถานี คือ (1) คุณภาพน้ำทั้งก่อนผ่านระบบบำบัดของอาคารที่พักผู้โดยสารใหม่ ขาเข้าและขาออก จำนวน 2 สถานี และคุณภาพน้ำทั้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียอาคารที่พักผู้โดยสารหลังใหม่ ขาออก จำนวน 1 สถานี เพื่อพิจารณาประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสีย (2) บริเวณจุดระบายน้ำเสียหลังผ่านการบำบัดของอาคารที่พักผู้โดยสารหลังใหม่ ทั้งขาเข้า และขาออก จำนวน 2 สถานี เพื่อพิจารณาประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสีย และ (3) บ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกนอกพื้นที่โครงการจำนวน 1 สถานี เพื่อเฝ้าระวังผลการกระทบด้านการจัดการน้ำเสียที่อาจเกิดขึ้นต่อชุมชนหรือแหล่งรองรับน้ำทั้งจากท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด ดังนั้น ในการติดตามตรวจสอบในครั้งนี้ ได้ทำการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้งรวม 7 สถานี ดังนี้ (รูปที่ 5.5-1)

- 1) จุดเก็บน้ำทั้งก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียอาคารที่พักผู้โดยสารหลังใหม่ ขาเข้า
- 2) จุดเก็บน้ำทั้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียอาคารที่พักผู้โดยสารหลังใหม่ ขาเข้า
- 3) จุดเก็บน้ำบริเวณจุดระบายน้ำเสียหลังผ่านการบำบัดของอาคารที่พักผู้โดยสารหลังใหม่
ขาเข้า
- 4) จุดเก็บน้ำทั้งก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียอาคารที่พักผู้โดยสารหลังใหม่ ขาออก
- 5) จุดเก็บน้ำทั้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียอาคารที่พักผู้โดยสารหลังใหม่ ขาออก
- 6) จุดเก็บน้ำบริเวณจุดระบายน้ำเสียหลังผ่านการบำบัดของอาคารที่พักผู้โดยสารหลังใหม่
ขาออก
- 7) บ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกนอกพื้นที่โครงการ



รูปที่ 5.5-1 ตำแหน่งติดตามตรวจสอบน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัด ของท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด

2.2) ดัชนีการติดตามตรวจสอบ : ดำเนินการเก็บตัวอย่าง เก็บรักษาสภาพและวิเคราะห์ตัวอย่างตามมาตรฐานของ APHA-AWWA-WEF (Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater: 23rd Edition, 2017) ดังจำแนกได้ดังนี้

ดัชนีตรวจวัด	การเก็บรักษาตัวอย่าง	วิธีการวิเคราะห์
1. อุณหภูมิ	วิเคราะห์ทันที	Laboratory and Field
2. ความโปร่งแสง	วิเคราะห์ทันที	Secchi Disk
3. ความขุ่น	เก็บไว้ในที่มืด, แช่เย็นที่ $\leq 6^{\circ}\text{C}$	Nephelometric
4. ความเป็นกรดเป็นด่าง (pH)	วิเคราะห์ทันที	Electrometric
5. ออกซิเจนละลายน้ำ (DO)	วิเคราะห์ทันที	Membrane Electrode
6. บีโอดี (BOD)	แช่เย็นที่ $\leq 6^{\circ}\text{C}$	5-day BOD Test, Membrane Electrode
7. ปริมาณตะกอนแขวนลอย (SS)	แช่เย็นที่ $\leq 6^{\circ}\text{C}$	Dried at $103-105^{\circ}\text{C}$
8. น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	เติมกรดซัลฟิวริกจน pH < 2, แช่เย็นที่ $\leq 6^{\circ}\text{C}$	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric
9. TKN*	เติมกรดซัลฟิวริกจน pH < 2, แช่เย็นที่ $\leq 6^{\circ}\text{C}$	SemiMicro Kjeldahl
10. โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด	แช่เย็นที่ $\leq 10^{\circ}\text{C}$	Multiple Tube Fermentation Technique
11. ฟีคอลโคลิฟอร์ม	แช่เย็นที่ $< 10^{\circ}\text{C}$	Multiple Tube Fermentation Technique
12. Total Dissolved Solids*	แช่เย็นที่ $\leq 6^{\circ}\text{C}$	Dried at 180°C Method
13. Sulfide*	เติม 2N Zinc Acetate 4 หยด/100 มล. และเติม Sodium Hydroxide จน pH > 9, แช่เย็นที่ $\leq 6^{\circ}\text{C}$	Pretreatment, Iodometric Method
14. Settleable Solids*	แช่เย็นที่ $\leq 6^{\circ}\text{C}$	Volumetric Method

หมายเหตุ : * ดัชนีการติดตามตรวจสอบที่เสนอแนะเพิ่มเติมจากการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา

2.3) ระยะเวลาการติดตามตรวจสอบ : ดำเนินการตรวจวัด/วิเคราะห์ตลอดระยะเวลาการศึกษา 365 วัน โดยจะดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้ง รวมทั้งสิ้น 2 ครั้ง โดยได้ดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้ง ครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 26 มีนาคม พ.ศ. 2567 และครั้งที่ 2 เมื่อวันที่ 6 กรกฎาคม พ.ศ. 2567 (ภาพที่ 5.5-1)

2.4) การเปรียบเทียบและประเมินผลการศึกษา : นำผลการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้ง มาเปรียบเทียบกับมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทั้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทั้งจากอาคารบางประเภท และบางขนาด พ.ศ. 2567 รวมทั้งเปรียบเทียบกับผลการวิเคราะห์ที่ผ่านมาในรายงานการศึกษา

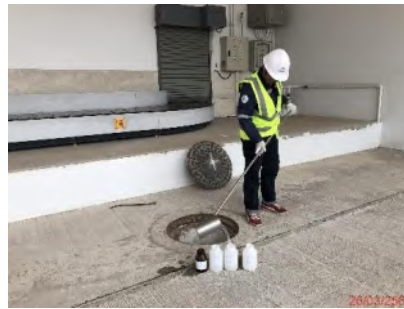
เมื่อพิจารณาจากขนาดพื้นที่ใช้สอยของอาคารที่พักผู้โดยสารของท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด ซึ่งมีขนาดพื้นที่ 12,000 ตารางเมตร จึงจัดเป็นอาคารประเภท ข ตามมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทั้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2567

2.5) การสรุปผลการศึกษาและจัดทำข้อเสนอแนะ :

2.5.1) ประเมินประสิทธิภาพและประสิทธิผลของมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม หากพบปัญหาผลกระทบด้านคุณภาพทั้งจะทำข้อเสนอแนะเพื่อแก้ไขปัญหาดังกล่าว

2.5.2) จัดเตรียมข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุงมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบฯ และแผนปฏิบัติการฯ ด้านการจัดการน้ำเสีย ให้เหมาะสมและมีประสิทธิภาพสูงขึ้น

2.5.3) ปรับปรุงแผนการติดตามตรวจสอบการจัดการน้ำเสียที่เหมาะสมหรือสอดคล้องกับสภาพความเป็นจริงในปัจจุบัน



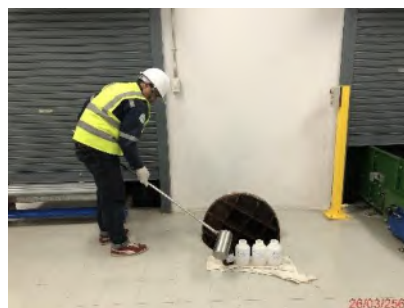
จุดเก็บน้ำทิ้งก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียอาคารที่พักผู้โดยสารหลังใหม่ขาเข้า



จุดเก็บน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียอาคารที่พักผู้โดยสารหลังใหม่ขาเข้า



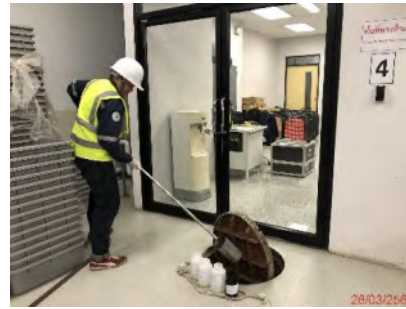
จุดเก็บน้ำบริเวณจุดระบายน้ำเสียหลังผ่านการบำบัดของอาคารที่พักผู้โดยสารหลังใหม่ขาเข้า



จุดเก็บน้ำทิ้งก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำของอาคารที่พักผู้โดยสารหลังใหม่ขาออก

ครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 26 มีนาคม พ.ศ.2567

ภาพที่ 5.5-1 การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด



จุดเก็บน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำของอาคารที่พักผู้โดยสารหลังใหม่ขาออก



จุดเก็บน้ำบริเวณจุดระบายน้ำเสียหลังผ่านการบำบัดน้ำของอาคารที่พักผู้โดยสารหลังใหม่ขาออก



บ่อดักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกนอกพื้นที่โครงการ

ครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 26 มีนาคม พ.ศ.2567 (ต่อ)

ภาพที่ 5.5-1 การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด (ต่อ)



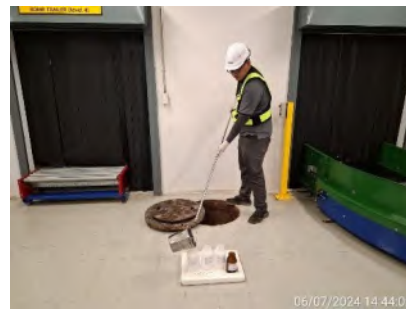
จุดเก็บน้ำทิ้งก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียอาคารที่พักผู้โดยสารหลังใหม่ขาเข้า



จุดเก็บน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียอาคารที่พักผู้โดยสารหลังใหม่ขาเข้า



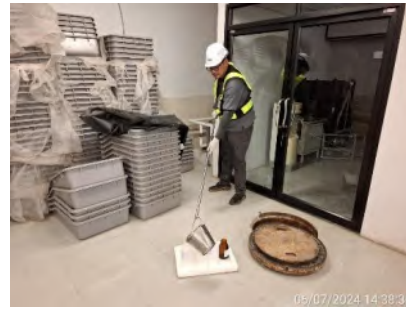
จุดเก็บน้ำบริเวณจุดระบายน้ำเสียหลังผ่านการบำบัดของอาคารที่พักผู้โดยสารหลังใหม่ขาเข้า



จุดเก็บน้ำทิ้งก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำของอาคารที่พักผู้โดยสารหลังใหม่ขาออก

ครั้งที่ 2 เมื่อวันที่ 6 กรกฎาคม พ.ศ.2567

ภาพที่ 5.5-1 การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด (ต่อ)



จุดเก็บน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำของอาคารที่พักผู้โดยสารหลังใหม่ขาออก



จุดเก็บน้ำบริเวณจุดระบายน้ำเสียหลังผ่านการบำบัดน้ำของอาคารที่พักผู้โดยสารหลังใหม่ขาออก



บ่อบำบัดน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกนอกพื้นที่โครงการ

ครั้งที่ 2 เมื่อวันที่ 6 กรกฎาคม พ.ศ.2567 (ต่อ)

ภาพที่ 5.5-1 การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด (ต่อ)

3) ผลการศึกษา

3.1 ผลการทบทวนรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยะที่ผ่านมา

ผลการทบทวนรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด ประจำปีงบประมาณ 2564 ระหว่างเดือนมกราคม-ธันวาคม พ.ศ.2564 ของ บริษัท กรีน พลานีท คอนซัลแตนท์ จำกัด (ธันวาคม พ.ศ.2564) ซึ่งได้ดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ในเดือนเมษายนและเดือนกันยายน พ.ศ.2564 พบว่า มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข

ผลการทบทวนรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด ประจำปีงบประมาณ 2565 ของ บริษัท เอเซีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด (มกราคม พ.ศ.2566) ซึ่งได้ดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ในเดือนมีนาคมและสิงหาคม พ.ศ.2565 พบว่า มีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข เนื่องจากคุณภาพน้ำทิ้งมีค่า BOD และ SS ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข ที่กำหนดค่า BOD ไว้ไม่เกิน 30 มก./ล. และ SS ไม่เกิน 40 มก./ล. ทั้งนี้ ส่วนหนึ่งอาจเป็นผลมาจากในช่วงที่เก็บตัวอย่างมีปริมาณน้ำในบ่อพักน้ำทิ้งค่อนข้างน้อย รวมทั้งพบว่ามีปริมาณตะกอนสะสมอยู่ภายในบ่อพักน้ำดังกล่าว

ผลการทบทวนรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด ประจำปีงบประมาณ 2566 ของ บริษัท เอเซีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด (มกราคม พ.ศ.2567) ซึ่งได้ดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ในเดือนมีนาคมและสิงหาคม พ.ศ.2566 พบว่า มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข

3.2 ผลการดำเนินการปัจจุบัน

ปัจจุบันอาคารที่พักผู้โดยสารมีขนาดพื้นที่ใช้สอย เท่ากับ 12,000 ตารางเมตร จึงจัดเป็นอาคารประเภท ข ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ.2567 ได้ดำเนินการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้งในเดือนมีนาคมและกรกฎาคม พ.ศ.2567 มีรายละเอียดผลการตรวจวิเคราะห์แยกรายสถานี ดังนี้ (ส่วนผลการตรวจวิเคราะห์แสดงไว้ใน ตารางที่ 5.5-1 รูปที่ 5.5-2 และภาคผนวก ค)

3.2.1 จุดเก็บน้ำทิ้งอาคารที่พักผู้โดยสารหลังใหม่ ขาเข้า

ครั้งที่ 1 : ดำเนินการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง เมื่อวันที่ 26 มีนาคม พ.ศ.2567 มีรายละเอียดดังนี้

จุดเก็บน้ำทิ้งก่อนเข้าระบบบำบัดของอาคารที่พักผู้โดยสารหลังใหม่ : มีค่าอุณหภูมิเท่ากับ 25.8 องศาเซลเซียส ความโปร่งแสง มีค่ามากกว่า 1 เมตร ,pH เท่ากับ 8.3, DO มีค่าเท่ากับ 1.2 มก./ล ค่าความขุ่น มีค่าเท่ากับ 10.1 เอ็นทียู BOD มีค่าเท่ากับ 1.62 มก./ล., SS มีค่าเท่ากับ 14 มก./ล., TDS มีค่าเท่ากับ 185 มก./ล. ,Oil & Grease มีค่าเท่ากับ 2.08 มก./ล., TKN มีค่าน้อยกว่า 4 มก./ล.,Sulfide มีค่าน้อยกว่า 1 มก./ล. , ปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด มีค่าเท่ากับ 2,200 เอ็มพีเอ็น/100 มล.และ ปริมาณฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย มีค่าเท่ากับ 110 เอ็มพีเอ็น/100 มล.

จุดเก็บน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดของอาคารที่พักผู้โดยสารหลังใหม่ : มีค่าอุณหภูมิเท่ากับ 25.6 องศาเซลเซียส ความโปร่งแสง มีค่ามากกว่า 1 เมตร ,pH เท่ากับ 8.4, DO มีค่าเท่ากับ 1.0 มก./ล ค่าความขุ่น มีค่าเท่ากับ 1.10 เอ็นทียู, BOD มีค่าเท่ากับ 0.19 มก./ล., SS มีค่าน้อยกว่า 5 มก./ล., TDS มีค่าเท่ากับ 182 มก./ล. ,Settleable Solids มีค่าน้อยกว่า 0.20 มล./ล. ,Oil & Grease มีค่าเท่ากับ 1.62 มก./ล., TKN มีค่าน้อยกว่า 4 มก./ล. ,Sulfide มีค่าน้อยกว่า 1 มก./ล. ,ปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด มีค่าเท่ากับ 110 เอ็มพีเอ็น/100 มล.และ ปริมาณฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย มีค่าเท่ากับ 40 เอ็มพีเอ็น/100 มล. คิดเป็นประสิทธิภาพในการบำบัด BOD ร้อยละ 88.27 ซึ่งคุณภาพน้ำทิ้ง มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข

ครั้งที่ 2 : ดำเนินการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง เมื่อวันที่ 6 กรกฎาคม พ.ศ.2567 มีรายละเอียดดังนี้

จุดเก็บน้ำทิ้งก่อนเข้าระบบบำบัดของอาคารที่พักผู้โดยสารหลังใหม่ : มีค่าอุณหภูมิเท่ากับ 30.1 องศาเซลเซียส ความโปร่งแสง มีค่ามากกว่า 1 เมตร ,pH เท่ากับ 7.5, DO มีค่าเท่ากับ 0.8 มก./ล ค่าความขุ่น มีค่าเท่ากับ 19.6 เอ็นทียู BOD มีค่าเท่ากับ 14.9 มก./ล., SS มีค่าเท่ากับ 19 มก./ล., TDS มีค่าเท่ากับ 264 มก./ล. ,Oil & Grease มีค่าเท่ากับ 5.20 มก./ล., TKN มีค่าเท่ากับ 19 มก./ล.,Sulfide มีค่าน้อยกว่า 1 มก./ล. , ปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด มีค่าเท่ากับ 1,700 เอ็มพีเอ็น/100 มล.และ ปริมาณฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย มีค่าเท่ากับ 1,700 เอ็มพีเอ็น/100 มล.

จุดเก็บน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดของอาคารที่พักผู้โดยสารหลังใหม่ : มีค่าอุณหภูมิเท่ากับ 29.7 องศาเซลเซียส ความโปร่งแสง มีค่ามากกว่า 1 เมตร ,pH เท่ากับ 8.6, DO มีค่าเท่ากับ 0.9 มก./ล ค่าความขุ่น มีค่าเท่ากับ 2.05 เอ็นทียู, BOD มีค่าเท่ากับ 0.51 มก./ล., SS มีค่าน้อยกว่า 1 มก./ล., TDS มีค่าเท่ากับ 217 มก./ล. ,Settleable Solids มีค่าน้อยกว่า 0.20 มล./ล. ,Oil & Grease มีค่าน้อยกว่า 1 มก./ล., TKN มีค่าน้อยกว่า 4 มก./ล. ,Sulfide มีค่าน้อยกว่า 1 มก./ล. ,ปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด มีค่าเท่ากับ 110 เอ็มพีเอ็น/100 มล.และ ปริมาณฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย มีค่าเท่ากับ 78 เอ็มพีเอ็น/100 มล. คิดเป็นประสิทธิภาพในการบำบัด BOD ร้อยละ 96.58 ซึ่งคุณภาพน้ำทิ้งมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข

3.2.2 จุดเก็บน้ำทิ้งอาคารที่พักผู้โดยสารหลังใหม่ ขาออก (ตารางที่ 5.5-1 และรูปที่ 5.5-2)

ครั้งที่ 1 : ดำเนินการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง เมื่อวันที่ 26 มีนาคม พ.ศ.2567 มีรายละเอียดดังนี้

จุดเก็บน้ำทิ้งก่อนเข้าระบบบำบัดของอาคารที่พักผู้โดยสารหลังใหม่ : มีค่าอุณหภูมิเท่ากับ 25.9 องศาเซลเซียส ความโปร่งแสง มีค่ามากกว่า 1 เมตร ,pH เท่ากับ 7.8, DO มีค่าเท่ากับ 1.0 มก./ล ค่าความขุ่น มีค่าเท่ากับ 132 เอ็นทียู BOD มีค่าเท่ากับ 118 มก./ล., SS มีค่าเท่ากับ 156 มก./ล., TDS มีค่าเท่ากับ 345 มก./ล. ,Oil & Grease มีค่าเท่ากับ 23.6 มก./ล., TKN มีค่าเท่ากับ 65.0 มก./ล.,Sulfide มีค่าเท่ากับ 1.03 มก./ล. , ปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด มีค่าเท่ากับ 35,000 เอ็มพีเอ็น/100 มล.และ ปริมาณฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย มีค่าเท่ากับ 35,000 เอ็มพีเอ็น/100 มล.

จุดเก็บน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดของอาคารที่พักผู้โดยสารหลังใหม่ : มีค่าอุณหภูมิเท่ากับ 25.7 องศาเซลเซียส ความโปร่งแสง มีค่ามากกว่า 1 เมตร ,pH เท่ากับ 7.7, DO มีค่าเท่ากับ 1.2 มก./ล ค่าความขุ่น มีค่าเท่ากับ 47.6 เอ็นทียู, BOD มีค่าเท่ากับ 80.5 มก./ล., SS มีค่าเท่ากับ 44 มก./ล., TDS มีค่าเท่ากับ 320 มก./ล.,Settleable Solids มีค่าน้อยกว่า 0.20 มล./ล. ,Oil & Grease มีค่าเท่ากับ 19.1 มก./ล., TKN มีค่าเท่ากับ 57.7 มก./ล. ,Sulfide มีค่าน้อยกว่า 1 มก./ล. ,ปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด มีค่าเท่ากับ 9,200 เอ็มพีเอ็น/100 มล.และ ปริมาณฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย มีค่าเท่ากับ 500 เอ็มพีเอ็น/100 มล.คิดเป็นประสิทธิภาพในการบำบัด BOD ร้อยละ 31.78 ซึ่งคุณภาพน้ำทิ้งมีค่า BOD, SS และTKN ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข ที่กำหนดค่า BOD ไว้ไม่เกิน 30 มก./ล. SS ไม่เกิน 40 มก./ล. และTKN ไม่เกิน 35 มก./ล.

ครั้งที่ 2 : ดำเนินการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง เมื่อวันที่ 6 กรกฎาคม พ.ศ.2567

มีรายละเอียดดังนี้

จุดเก็บน้ำทิ้งก่อนเข้าระบบบำบัดของอาคารที่พักผู้โดยสารหลังใหม่ : มีค่าอุณหภูมิเท่ากับ 29.8 องศาเซลเซียส ความโปร่งแสง มีค่ามากกว่า 1 เมตร ,pH เท่ากับ 6.8, DO มีค่าเท่ากับ 0.4 มก./ล ค่าความขุ่น มีค่าเท่ากับ 1,232 เอ็นทียู BOD มีค่าเท่ากับ 547 มก./ล., SS มีค่าเท่ากับ 298 มก./ล., TDS มีค่าเท่ากับ 287 มก./ล. ,Oil & Grease มีค่าเท่ากับ 68.8 มก./ล., TKN มีค่าเท่ากับ 98 มก./ล.,Sulfide มีค่าเท่ากับ 4.93 มก./ล. ,ปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด มีค่าเท่ากับ 280,000 เอ็มพีเอ็น/100 มล.และ ปริมาณฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย มีค่าเท่ากับ 280,000 เอ็มพีเอ็น/100 มล.

จุดเก็บน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดของอาคารที่พักผู้โดยสารหลังใหม่ : มีค่าอุณหภูมิเท่ากับ 29.7 องศาเซลเซียส ความโปร่งแสง มีค่ามากกว่า 1 เมตร ,pH เท่ากับ 7.4, DO มีค่าเท่ากับ 0.7 มก./ล ค่าความขุ่น มีค่าเท่ากับ 118 เอ็นทียู, BOD มีค่าเท่ากับ 108 มก./ล., SS มีค่าเท่ากับ 75 มก./ล., TDS มีค่าเท่ากับ 250 มก./ล.,Settleable Solids มีค่าเท่ากับ 10 มล./ล. ,Oil & Grease มีค่าเท่ากับ 16.5 มก./ล., TKN มีค่าเท่ากับ 79.6 มก./ล. ,Sulfide มีค่าเท่ากับ 1.12 มก./ล. ,ปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด มีค่าเท่ากับ 5,000 เอ็มพีเอ็น/100 มล. และ ปริมาณฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย มีค่าเท่ากับ 5,000 เอ็มพีเอ็น/100 มล. คิดเป็นประสิทธิภาพในการบำบัด BOD ร้อยละ 80.26 ซึ่งคุณภาพน้ำทิ้งมีค่า BOD, SSและTKN ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข ที่กำหนดค่า BOD ไว้ไม่เกิน 30 มก./ล. SS ไว้ไม่เกิน 40 มก./ล. และTKN ไม่เกิน 35 มก./ล.

3.2.3 จุดเก็บน้ำบริเวณจุดระบายน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดของอาคารที่พักผู้โดยสารขาเข้าและขาออก มีรายละเอียดผลการตรวจวิเคราะห์แยกรายสถานี ดังนี้ (ตารางที่ 5.5-2 และรูปที่ 5.5-3)

จุดเก็บน้ำบริเวณจุดระบายน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดของอาคารที่พักผู้โดยสารขาเข้า

ครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 26 มีนาคม พ.ศ.2567 : มีค่าอุณหภูมิเท่ากับ 8.2 องศาเซลเซียส ความโปร่งแสง มีค่ามากกว่า 0.2 เมตร ,pH เท่ากับ 8.2, DO มีค่าเท่ากับ 1.0 มก./ล ค่าความขุ่น มีค่าเท่ากับ 49.2 เอ็นทียู BOD มีค่าเท่ากับ 1.60 มก./ล., SS มีค่าเท่ากับ 27 มก./ล., TDS มีค่าเท่ากับ 177 มก./ล. ,Oil & Grease มีค่าน้อยกว่า 1 มก./ล., TKN มีค่าน้อยกว่า 4 มก./ล.,Sulfide มีค่าน้อยกว่า 1 มก./ล. ,ปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด มีค่าเท่ากับ 440 เอ็มพีเอ็น/100 มล. และ ปริมาณฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย มีค่าเท่ากับ 350 เอ็มพีเอ็น/100 มล. ซึ่งคุณภาพน้ำทิ้ง มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข

ครั้งที่ 2 เมื่อวันที่ 6 กรกฎาคม พ.ศ.2567 : มีค่าอุณหภูมิเท่ากับ 29.4 องศาเซลเซียส ความโปร่งแสง มีค่ามากกว่า 0.2 เมตร ,pH เท่ากับ 7.8, DO มีค่าเท่ากับ 0.9 มก./ล ค่าความขุ่น มีค่าเท่ากับ 104 เอ็นทียู BOD มีค่าเท่ากับ 1.80 มก./ล., SS มีค่าเท่ากับ 62 มก./ล., TDS มีค่าเท่ากับ 134 มก./ล. ,Oil & Grease มีค่าน้อยกว่า 1 มก./ล., TKN มีค่าน้อยกว่า 4 มก./ล.,Sulfide มีค่าน้อยกว่า 1 มก./ล. ,ปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด มีค่าเท่ากับ 110 เอ็มพีเอ็น/100 มล. และ ปริมาณฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย มีค่าเท่ากับ 110 เอ็มพีเอ็น/100 มล. ซึ่งคุณภาพน้ำทิ้ง มีค่า SS ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข ที่กำหนดค่า SS ไว้ไม่เกิน 40 มก./ล.

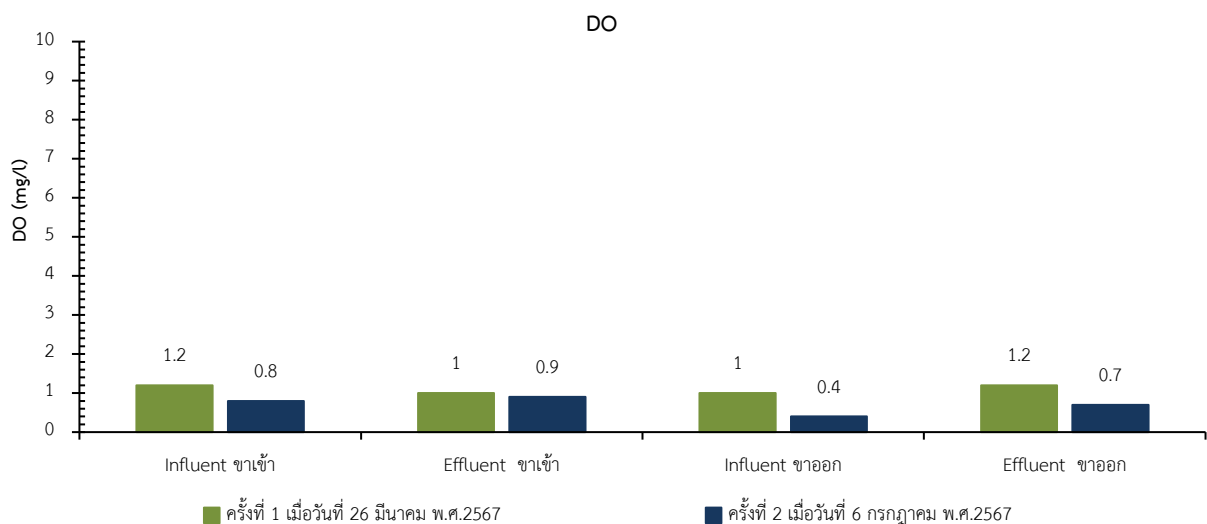
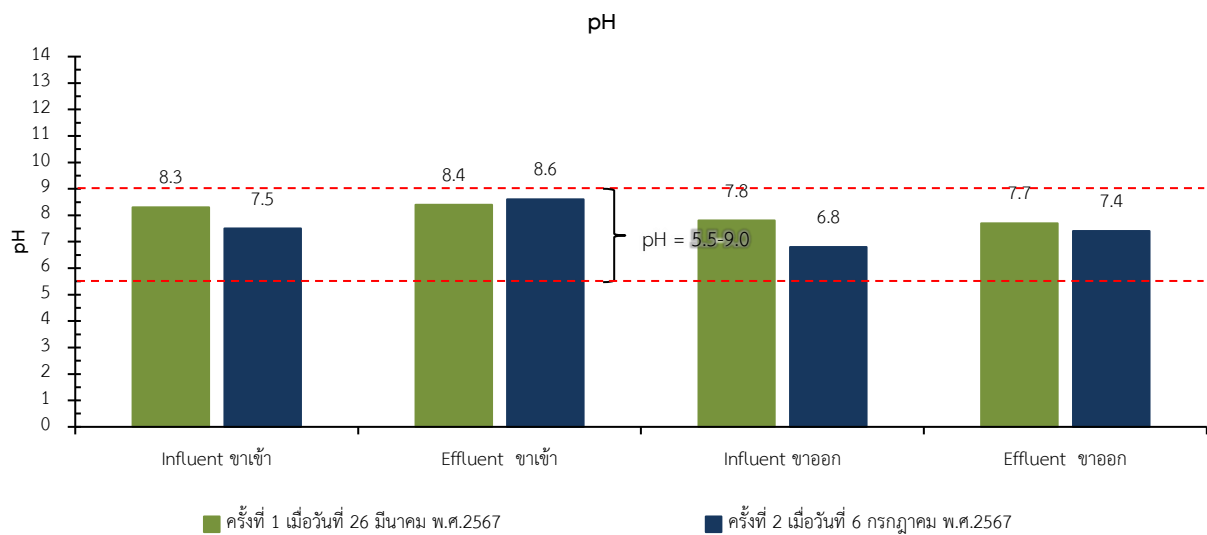
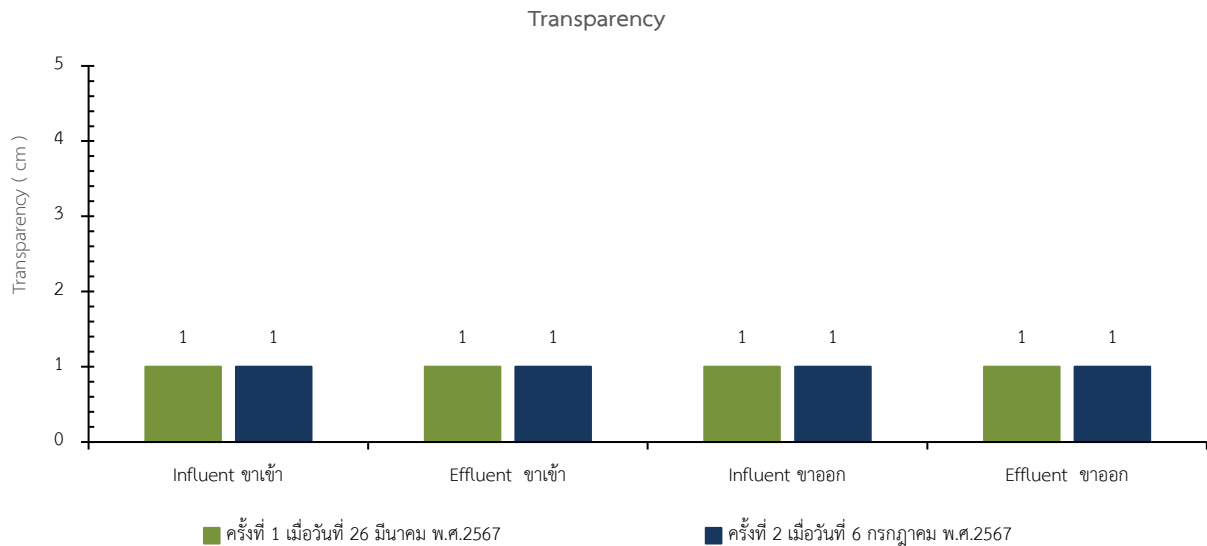
จุดเก็บน้ำบริเวณจุดระบายน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดของอาคารที่พักผู้โดยสารขาออก

ครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 26 มีนาคม พ.ศ.2567 : มีค่าอุณหภูมิเท่ากับ 25.8 องศาเซลเซียส ความโปร่งแสง มีค่ามากกว่า 0.2 เซนติเมตร ,pH เท่ากับ 8.0, DO มีค่าเท่ากับ 1.0 มก./ล ค่าความขุ่น มีค่าเท่ากับ 55.8 เอ็นทียู, BOD มีค่าเท่ากับ 3.85 มก./ล., SS มีค่าเท่ากับ 44 มก./ล., TDS มีค่าเท่ากับ 56.1 มก./ล., Oil & Grease มีค่าเท่ากับ 1.44 มก./ล., TKN มีค่าเท่ากับ 5.32 มก./ล. ,Sulfide มีค่าน้อยกว่า 1 มก./ล. ,ปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด มีค่าเท่ากับ 3,500 เอ็มพีเอ็น/100 มล. และ ปริมาณฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย มีค่าเท่ากับ 330 เอ็มพีเอ็น/100 มล. ซึ่งคุณภาพน้ำทิ้งมีค่า SS ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข ที่กำหนดค่า SS ไม่เกิน 40 มก./ล ทั้งนี้เป็นผลมาจากไม่มีการสูบน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียไปกำจัด ดังนั้น ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอดต้องดำเนินการตรวจสอบปริมาณตะกอนในระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำทุกเดือน หากพบว่ามีปริมาณตะกอนในระบบบำบัดน้ำเสียสูงเกิน 1 ใน 3 ของบ่อ ต้องดำเนินการสูบน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียทันที

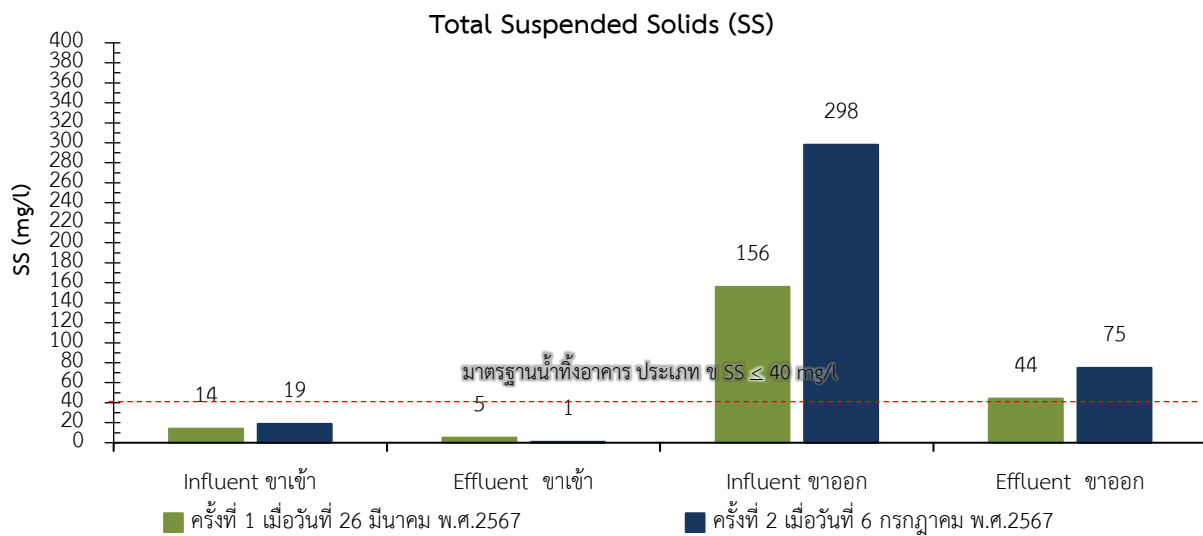
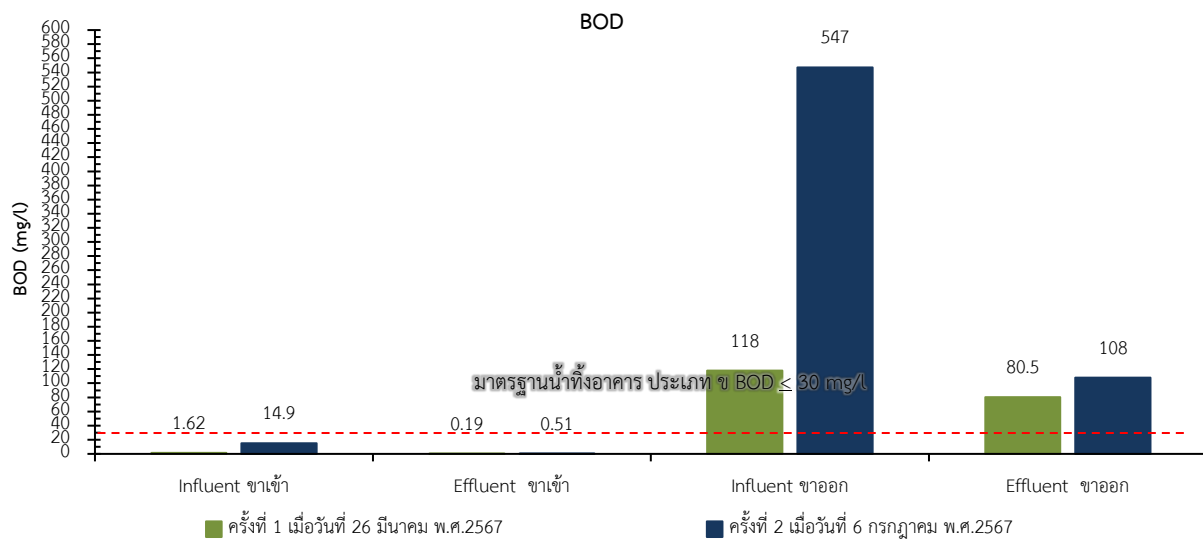
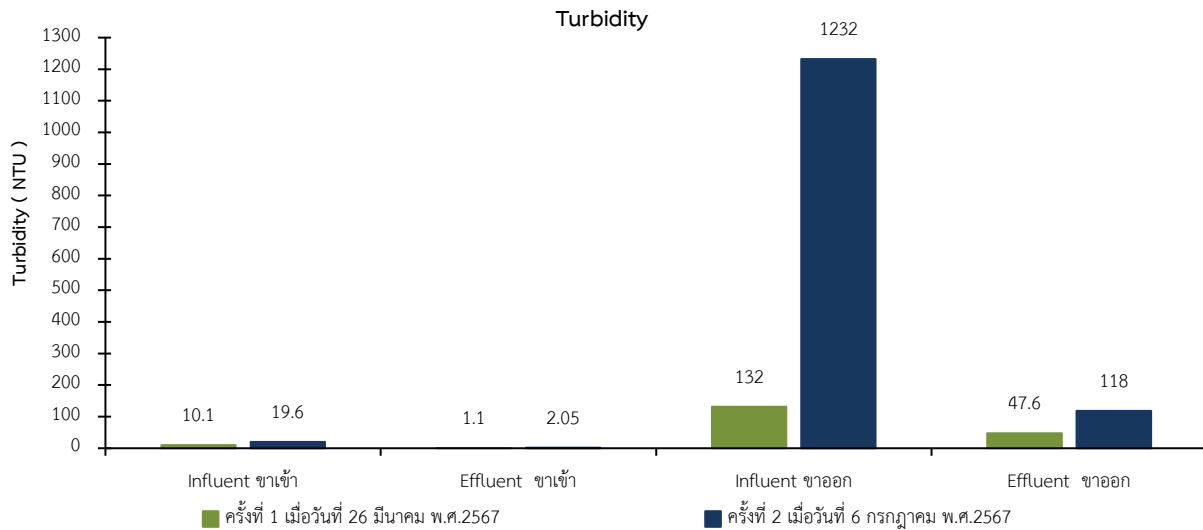
ครั้งที่ 2 เมื่อวันที่ 6 กรกฎาคม พ.ศ.2567 : มีค่าอุณหภูมิเท่ากับ 30.2 องศาเซลเซียส ความโปร่งแสง มีค่ามากกว่า 0.2 เซนติเมตร ,pH เท่ากับ 7.0, DO มีค่าเท่ากับ 0.8 มก./ล ค่าความขุ่น มีค่าเท่ากับ 4.50 เอ็นทียู, BOD มีค่าเท่ากับ 1.42 มก./ล., SS มีค่าเท่ากับ 27 มก./ล., TDS มีค่าเท่ากับ 48 มก./ล., Oil & Grease มีค่าน้อยกว่า 1 มก./ล., TKN มีค่าน้อยกว่า 4 มก./ล. ,Sulfide มีค่าน้อยกว่า 1 มก./ล. ,ปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด มีค่าเท่ากับ 490 เอ็มพีเอ็น/100 มล. และ ปริมาณฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย มีค่าเท่ากับ 450 เอ็มพีเอ็น/100 มล. ซึ่งคุณภาพน้ำทิ้งมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข

ตารางที่ 5.5-1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้งอาคารที่พักผู้โดยสารหลังใหม่ ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด										
ดัชนีคุณภาพน้ำ	หน่วย	มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข*	จุดเก็บน้ำเสียอาคารที่พักผู้โดยสารหลังใหม่ ขาเข้า				จุดเก็บน้ำเสียอาคารที่พักผู้โดยสารหลังใหม่ ขาออก			
			ครั้งที่ 1		ครั้งที่ 2		ครั้งที่ 1		ครั้งที่ 2	
			วันที่ 26 มีนาคม พ.ศ.2567	วันที่ 6 กรกฎาคม พ.ศ.2567	วันที่ 26 มีนาคม พ.ศ.2567	วันที่ 6 กรกฎาคม พ.ศ.2567	วันที่ 26 มีนาคม พ.ศ.2567	วันที่ 6 กรกฎาคม พ.ศ.2567	วันที่ 26 มีนาคม พ.ศ.2567	วันที่ 6 กรกฎาคม พ.ศ.2567
			ก่อนเข้าระบบบำบัด	หลังผ่านการบำบัด	ก่อนเข้าระบบบำบัด	หลังผ่านการบำบัด	ก่อนเข้าระบบบำบัด	หลังผ่านการบำบัด	ก่อนเข้าระบบบำบัด	หลังผ่านการบำบัด
1.อุณหภูมิ	องศาเซลเซียส	-	25.8	25.6	30.1	29.7	25.9	25.7	29.8	29.7
2.ความโปร่งแสง	เซนติเมตร	-	>1.0	>1.0	>1.0	>1.0	>1.0	>1.0	>1.0	>1.0
3.ความเป็นกรดเป็นด่าง	-	5.5-9.0	8.3	8.4	7.5	8.6	7.8	7.7	6.8	7.4
4.ออกซิเจนละลาย	มก./ล.	-	1.2	1.0	0.8	0.9	1.0	1.2	0.4	0.7
5.ความขุ่น	เอ็นทียู	-	10.1	1.10	19.6	2.05	132	47.6	1,232	118
6.ความสกปรกในรูป BOD	มก./ล.	≤30	1.62	0.19	14.9	0.51	118	80.5	547	108
7.ปริมาณตะกอนแขวนลอย (SS)	มก./ล.	≤40	14	<5	19	<1	156	44	298	75
8.ปริมาณของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS)	มก./ล.	≤1,000	185	182	264	217	345	320	287	250
9.Settleable Solids	มล./ล.	-	-	<0.20	-	<0.2	-	<0.20	-	10
10.น้ำมันและไขมัน	มก./ล.	≤20	2.08	1.62	5.20	<1.00	23.6	19.1	68.8	16.5
11.TKN	มก./ล.	≤35	<4.00	<4.00	19	<4.00	65.0	57.7	98	79.6
12.Sulfide	มก/ล	≤1	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	1.03	<1.00	4.93	1.12
13.โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด	เอ็มพีเอ็น/100 มล.	-	2,200	110	1,700	110	35,000	9,200	280,000	5,000
14.ฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย	เอ็มพีเอ็น/100 มล.	-	110	40	1,700	78	35,000	500	280,000	5,000
ประสิทธิภาพในการบำบัด BOD			88.27%		96.58%		31.78%		80.26%	

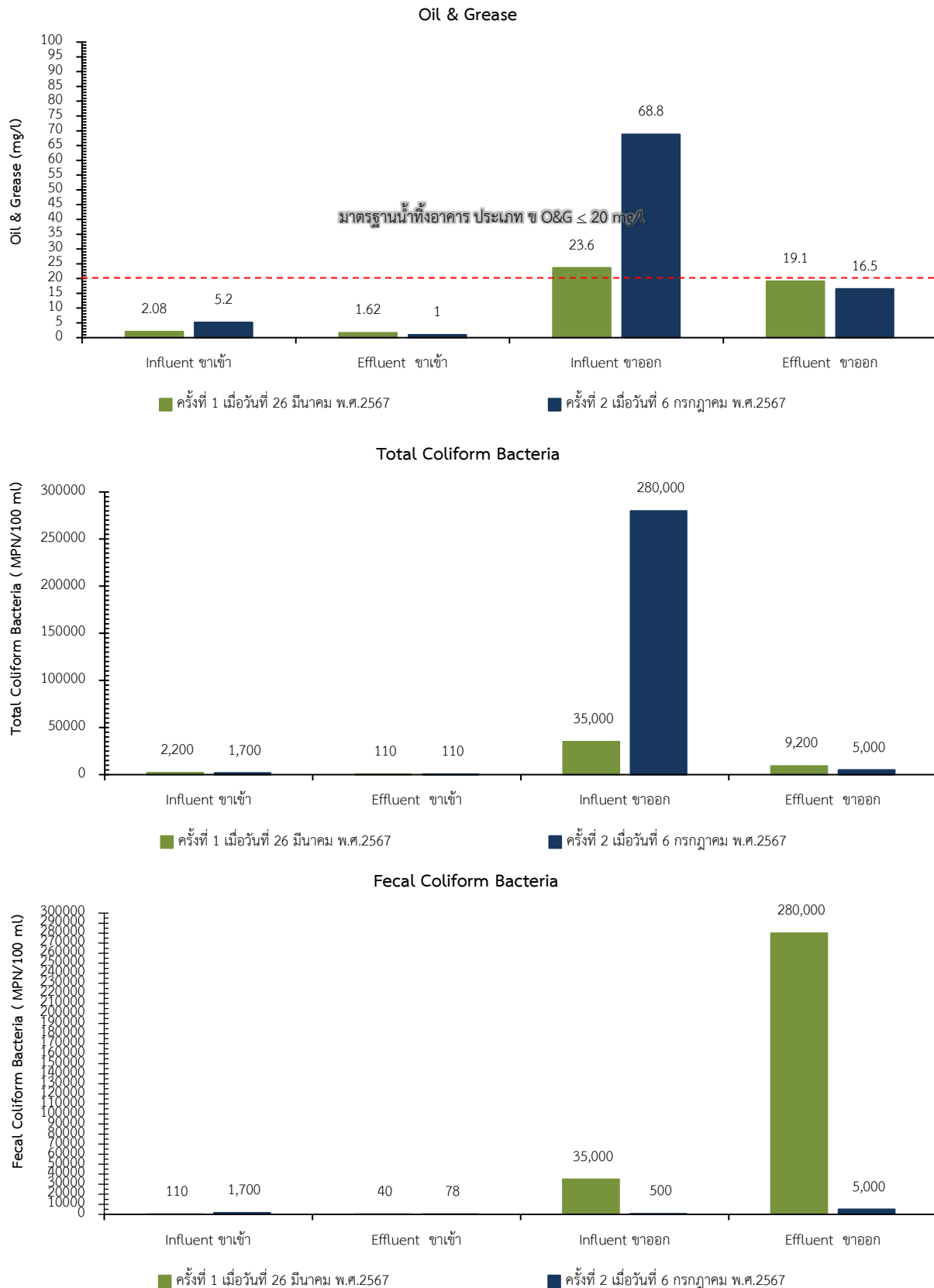
หมายเหตุ : * มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ.2567



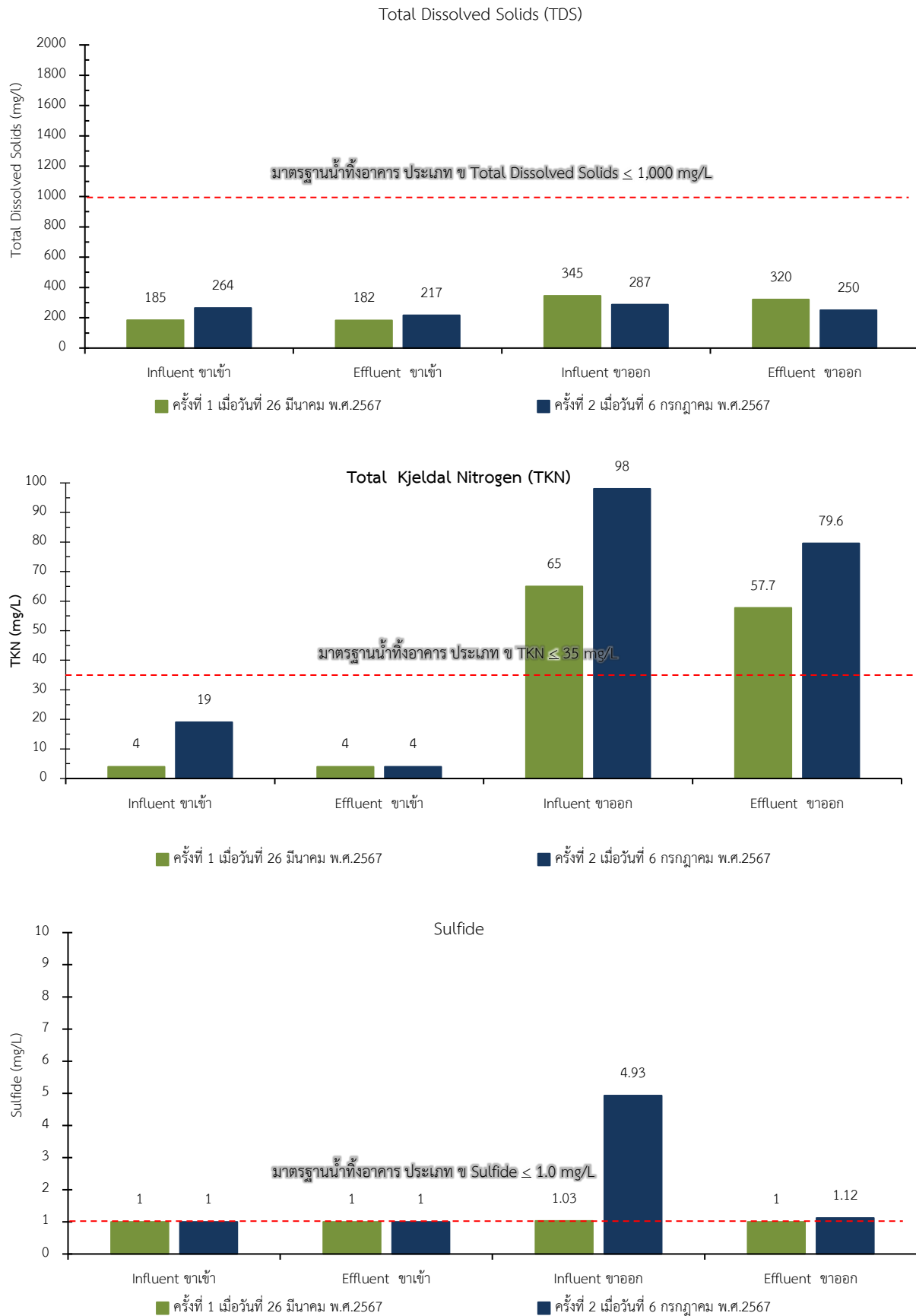
รูปที่ 5.5-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้ง ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด



รูปที่ 5.5-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด (ต่อ)



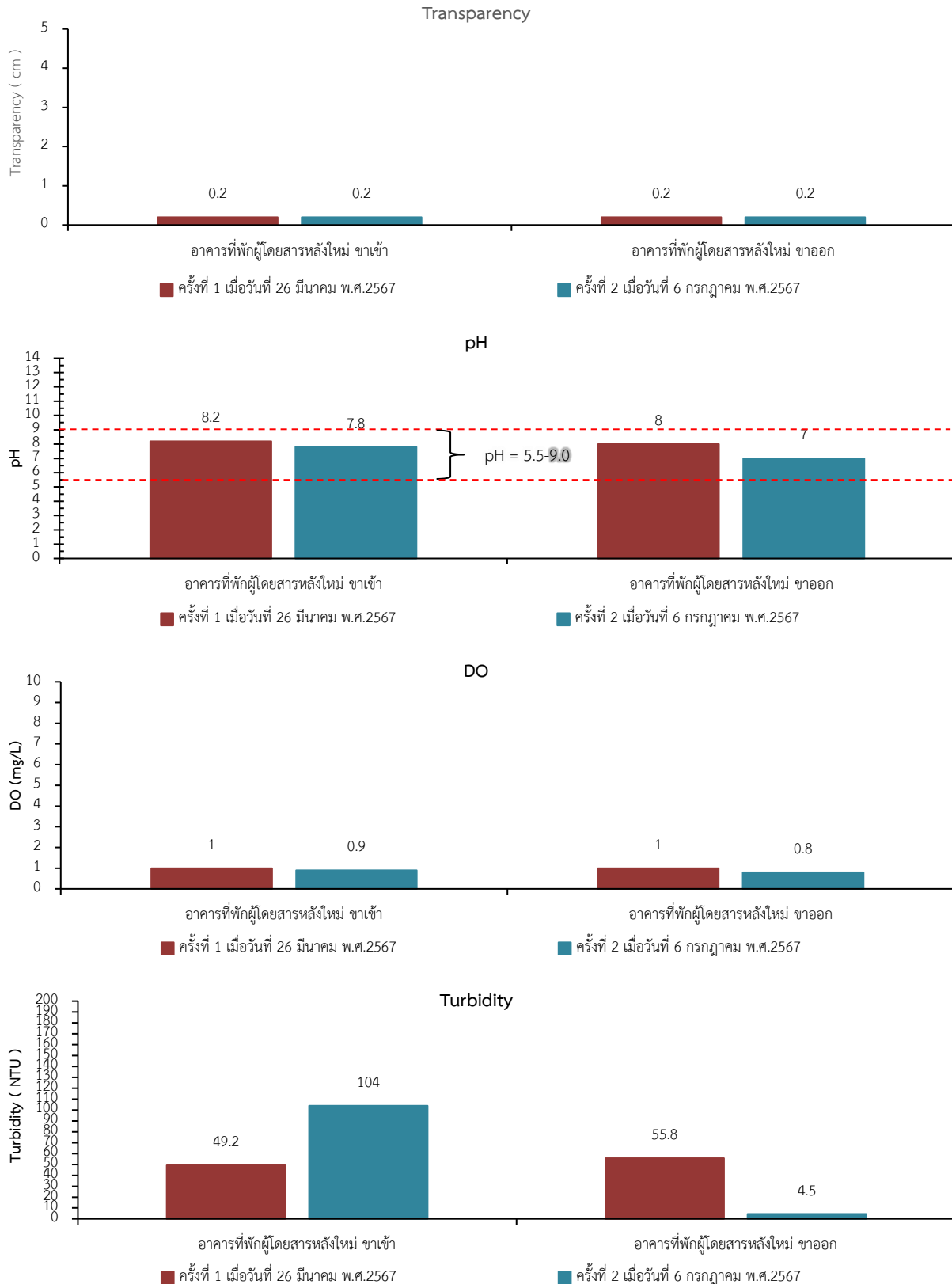
รูปที่ 5.5-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด (ต่อ)



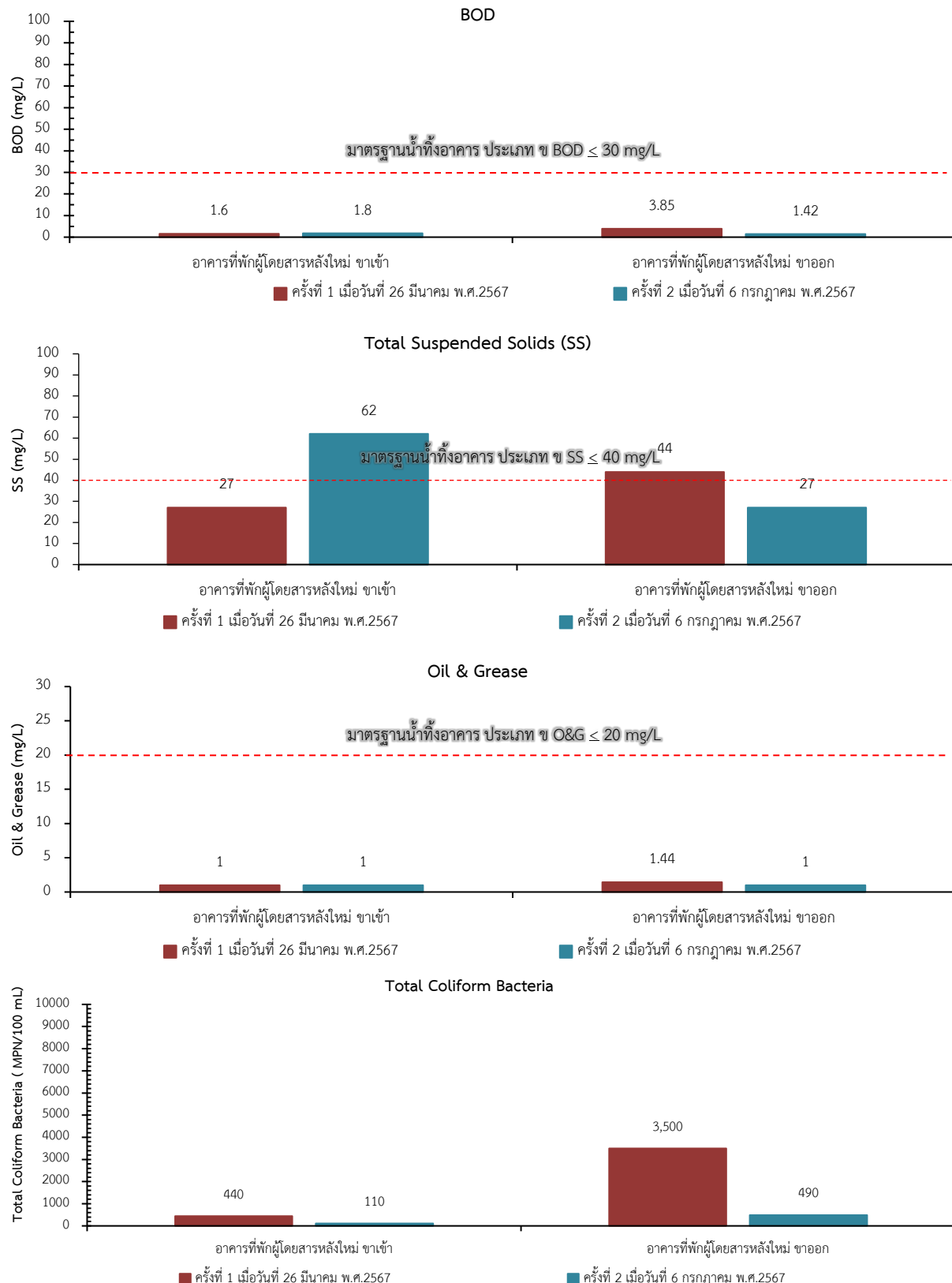
รูปที่ 5.5-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด (ต่อ)

ตารางที่ 5.5-2 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากจุดเก็บน้ำบริเวณจุดระบายน้ำเสียหลังผ่านการบำบัดของอาคารที่พักผู้โดยสารใหม่ ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด						
ดัชนีคุณภาพน้ำ	หน่วย	มาตรฐานควบคุม การระบายน้ำทิ้งจาก อาคารประเภท ข*	อาคารที่พักผู้โดยสารขาเข้า		อาคารที่พักผู้โดยสารขาออก	
			ครั้งที่ 1 วันที่ 26 มีนาคม พ.ศ.2567	ครั้งที่ 2 วันที่ 6 กรกฎาคม พ.ศ.2567	ครั้งที่ 1 วันที่ 26 มีนาคม พ.ศ.2567	ครั้งที่ 2 วันที่ 6 กรกฎาคม พ.ศ.2567
1.อุณหภูมิ	องศาเซลเซียส	-	26.0	29.4	25.8	30.2
2.ความโปร่งแสง	เซนติเมตร	-	>0.2	>0.2	>0.2	>0.2
3.ความเป็นกรดเป็นด่าง	-	5.5-9.0	8.2	7.8	8.0	7.0
4.ออกซิเจนละลาย	มก./ล.	-	1.0	0.9	1.0	0.8
5.ความขุ่น	เอ็นทียู	-	49.2	104	55.8	4.5
6.ความสกปรกในรูป BOD	มก./ล.	≤30	1.60	1.80	3.85	1.42
7.ปริมาณตะกอนแขวนลอย (SS)	มก./ล.	≤40	27	62	44	27
8.ปริมาณของแข็งละลายน้ำ ทั้งหมด (TDS)	มก./ล.	≤1,000	177	134	56.1	48
9.น้ำมันและไขมัน	มก./ล.	≤20	<1.00	<1.00	1.44	<1.00
10.TKN	มก./ล.	≤35	<4.00	<4.00	5.32	<4.00
11.Sulfide	มก./ล.	≤1.0	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00
12.โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด	เอ็มพีเอ็น/100 มล.	-	440	110	3,500	490
13.ฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย	เอ็มพีเอ็น/100 มล.	-	320	110	330	450

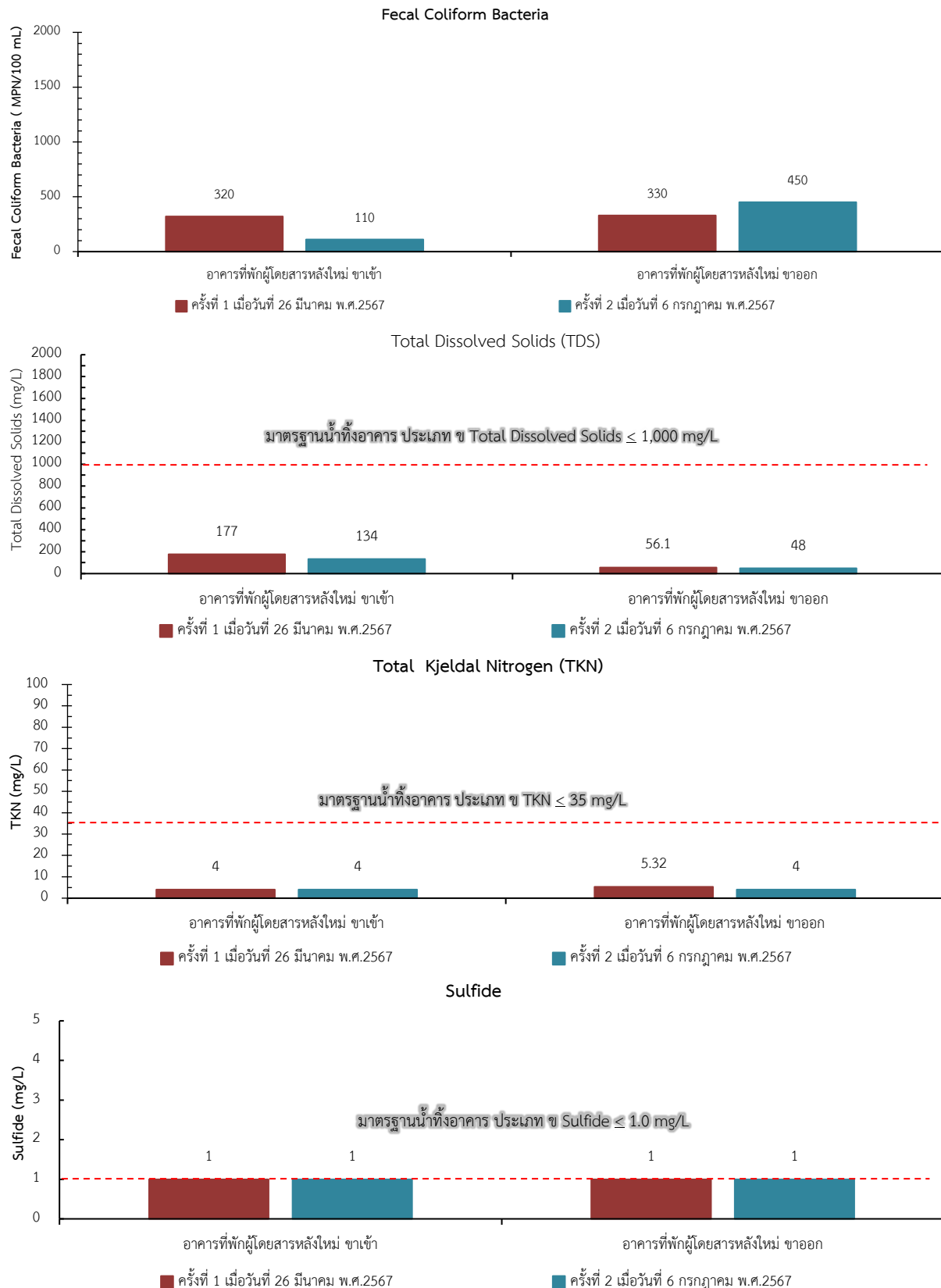
หมายเหตุ : * มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ.2567



รูปที่ 5.5-3 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้งจากจุดเก็บน้ำบริเวณจุดระบายน้ำเสียหลังผ่านการบำบัด
ของอาคารที่พักผู้โดยสาร ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด



รูปที่ 5.5-3 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากจุดเก็บน้ำบริเวณจุดระบายน้ำเสียหลังผ่านการบำบัด
ของอาคารที่พักผู้โดยสาร ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด (ต่อ)



รูปที่ 5.5-3 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากจุดเก็บน้ำบริเวณจุดระบายน้ำเสียหลังผ่านการบำบัด
ของอาคารที่พักผู้โดยสาร ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด (ต่อ)

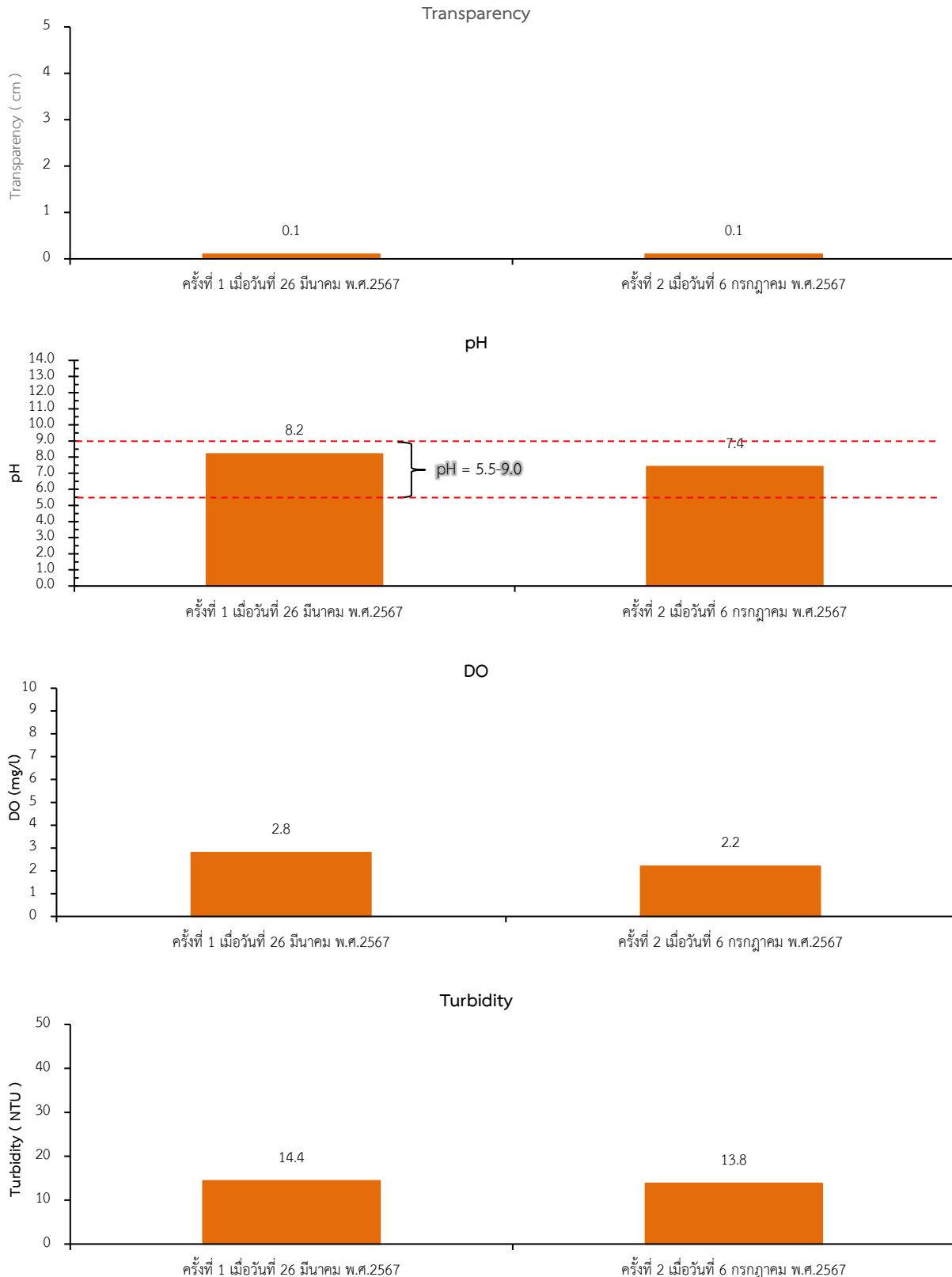
3.2.4 บ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกนอกพื้นที่โครงการ มีรายละเอียดดังนี้ (ตารางที่ 5.5-3 และรูปที่ 5.5-4)

ครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 22 มีนาคม พ.ศ.2567 : มีค่าอุณหภูมิเท่ากับ 25.5 องศาเซลเซียส ความโปร่งแสง มีค่ามากกว่า 0.1 เมตร มีค่า pH เท่ากับ 8.2 ,DO มีค่าเท่ากับ 2.8 มก./ล.ค่าความขุ่น มีค่าเท่ากับ 14.4 เอ็นทียู BOD มีค่าเท่ากับ 3.91 มก./ล., SS มีค่าเท่ากับ 11 มก./ล., TDS มีค่าเท่ากับ 262 มก./ล. Oil & Grease มีค่าน้อยกว่า 1 มก./ล., TKN มีค่าเท่ากับ 7 มก./ล. ,Sulfide มีค่าน้อยกว่า 1 มก./ล. ,ปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด มีค่าเท่ากับ 9,200 เอ็มพีเอ็น/100 มล. และ ปริมาณฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย มีค่าเท่ากับ 1,100 เอ็มพีเอ็น/100 มล. ซึ่งคุณภาพน้ำทั้งนี้ค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข

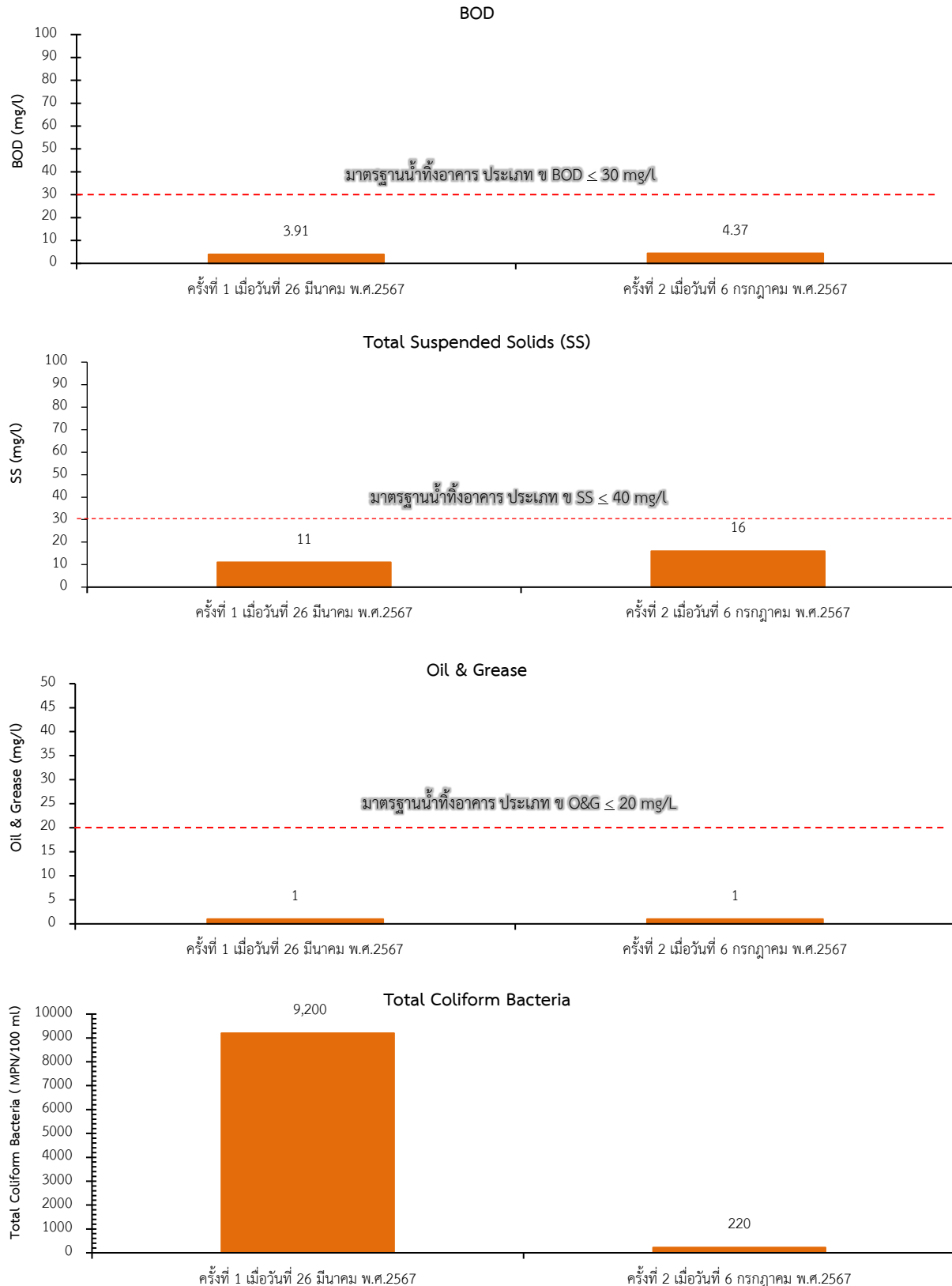
ครั้งที่ 2 เมื่อวันที่ 6 กรกฎาคม พ.ศ.2567 : มีค่าอุณหภูมิเท่ากับ 30.7 องศาเซลเซียส ความโปร่งแสง มีค่ามากกว่า 0.1 เมตร มีค่า pH เท่ากับ 7.4 ,DO มีค่าเท่ากับ 2.2 มก./ล.ค่าความขุ่น มีค่าเท่ากับ 13.8 เอ็นทียู BOD มีค่าเท่ากับ 4.37 มก./ล., SS มีค่าเท่ากับ 16 มก./ล., TDS มีค่าเท่ากับ 326 มก./ล. Oil & Grease มีค่าน้อยกว่า 1 มก./ล., TKN มีค่าน้อยกว่า 4 มก./ล. ,Sulfide มีค่าน้อยกว่า 1 มก./ล. ,ปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด มีค่าเท่ากับ 220 เอ็มพีเอ็น/100 มล. และ ปริมาณฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย มีค่าเท่ากับ 180 เอ็มพีเอ็น/100 มล. ซึ่งคุณภาพน้ำทั้งนี้ค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข

ตารางที่ 5.5-3 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งในบ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกนอกพื้นที่โครงการ ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด				
ดัชนีคุณภาพน้ำ	หน่วย	มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข*	ครั้งที่ 1 วันที่ 26 มีนาคม พ.ศ.2567	ครั้งที่ 2 วันที่ 6 กรกฎาคม พ.ศ.2567
1.อุณหภูมิ	องศาเซลเซียส	-	25.5	30.7
2.ความโปร่งแสง	เซนติเมตร	-	>0.1	>0.1
3.ความเป็นกรดเป็นด่าง	-	5.5-9.0	8.2	7.4
4.ออกซิเจนละลาย	มก./ล.	-	2.8	2.2
5.ความขุ่น	เอ็นทียู	-	14.4	13.8
6.ความสกปรกในรูป BOD	มก./ล.	≤30	3.91	4.37
7.ปริมาณตะกอนแขวนลอย (SS)	มก./ล.	≤40	11	16
8.ปริมาณของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS)	มก./ล.	≤1,000	262	326
9.น้ำมันและไขมัน	มก./ล.	≤20	<1.00	<1.00
10.TKN	มก./ล.	≤35	7.00	<4.00
11.Sulfide	มก./ล.	≤1.0	<1.00	<1.00
12.โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด	เอ็มพีเอ็น/100 มล.	-	9,200	220
13.ฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย	เอ็มพีเอ็น/100 มล.	-	1,100	180

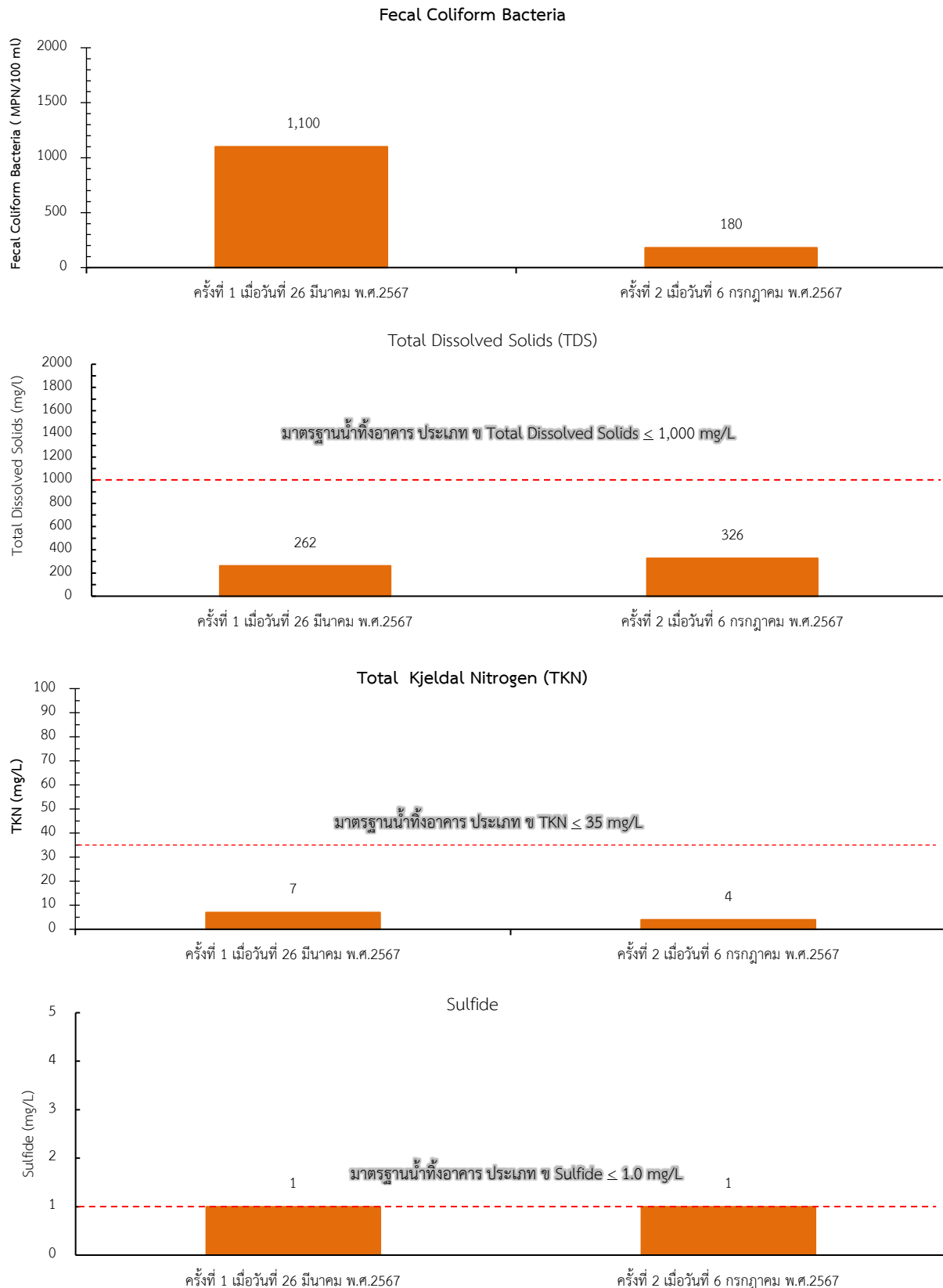
หมายเหตุ : มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ.2567



ตารางที่ 5.5-4 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งในบ่อกักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกนอกพื้นที่โครงการ
ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด



ตารางที่ 5.5-4 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งในบ่อกักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกนอกพื้นที่โครงการ
ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด (ต่อ)



ตารางที่ 5.5-4 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งในบ่อกักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกนอกพื้นที่โครงการ
ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด (ต่อ)

4) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์

การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง จากการติดตามตรวจสอบในปัจจุบัน (มีนาคมและกรกฎาคม พ.ศ.2567) กับผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา (มกราคม พ.ศ.2561-สิงหาคม พ.ศ.2566) พบว่า ดัชนีคุณภาพน้ำทิ้ง มีค่าความสกปรกลดลงจากผลการตรวจวิเคราะห์ในการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา จนมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข (ตารางที่ 5.5-4 และรูปที่ 5.5-5)

5) สรุปผลการศึกษา

จากผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งในเดือนมีนาคมและกรกฎาคม พ.ศ.2567 และสรุปผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งและข้อเสนอแนะ ดังนี้

1) สรุปผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียของอาคารที่พักผู้โดยสารหลังใหม่ ขาเข้าและขาออก สรุปได้ดังนี้

ระบบบำบัดน้ำเสีย	สถานีเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง	ข้อเสนอแนะ
ชุดที่ 1	จุดเก็บน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดของอาคารที่พักผู้โดยสารหลังใหม่ <u>ขาเข้า</u>	คุณภาพน้ำทิ้งมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข	1. ต้องตรวจสอบปริมาณตะกอนในระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำทุกเดือน หากพบว่ามีปริมาณตะกอนในระบบบำบัดน้ำเสียสูงเกินกว่า 1 ใน 3 ของบ่อต้องดำเนินการสูบน้ำออกทันที
ชุดที่ 2	จุดเก็บน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดของอาคารที่พักผู้โดยสารหลังใหม่ <u>ขาออก</u>	คุณภาพน้ำทิ้งมีค่า BOD, SS และ TKN ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข เป็นผลมาจากการเติมอากาศที่ไม่เพียงพอ และไม่มีการสูบน้ำทิ้งไปกำจัด	1. ต้องดำเนินการซ่อมแซมเครื่องเติมอากาศในระบบบำบัดน้ำเสีย ให้สามารถใช้งานได้อย่างสม่ำเสมอ 2. ต้องตรวจสอบปริมาณตะกอนในระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำทุกเดือน หากพบว่ามีปริมาณตะกอนในระบบบำบัดน้ำเสียสูงเกินกว่า 1 ใน 3 ของบ่อต้องดำเนินการสูบน้ำออกทันที

2) สรุปผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำจุดเก็บน้ำบริเวณจุดระบายน้ำเสียหลังผ่านการบำบัดของอาคารที่พักผู้โดยสารใหม่ ขาเข้าและขาออก สรุปได้ดังนี้

สถานีเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง	ข้อเสนอแนะ
จุดเก็บน้ำบริเวณจุดระบายน้ำเสียหลังผ่านการบำบัดของอาคารที่พักผู้โดยสารใหม่ <u>ขาเข้า</u>	<u>เดือนมีนาคม พ.ศ.2567</u> คุณภาพน้ำทิ้งมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข <u>เดือนกรกฎาคม พ.ศ.2567</u> คุณภาพน้ำทิ้งมีค่า SS ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข	1. ต้องตรวจสอบปริมาณตะกอนในระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำทุกเดือน หากพบว่ามีปริมาณตะกอนในระบบบำบัดน้ำเสียสูงเกินกว่า 1 ใน 3 ของบ่อต้องดำเนินการสูบน้ำออกทันที

2) สรุปผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำจุดเก็บน้ำบริเวณจุดระบายน้ำเสียหลังผ่านการบำบัดของ อาคารที่พักผู้โดยสารใหม่ ขาเข้าและขาออก (ต่อ)

สถานีเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง	ผลการตรวจวิเคราะห์ คุณภาพน้ำทิ้ง	ข้อเสนอแนะ
จุดเก็บน้ำบริเวณจุดระบายน้ำเสียหลัง ผ่านการบำบัดของอาคารที่พักผู้โดยสาร ใหม่ <u>ขาออก</u>	<u>เดือนมีนาคม พ.ศ.2567</u> คุณภาพน้ำทิ้ง มีค่า SS ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน ควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร ประเภท ข <u>เดือนกรกฎาคม พ.ศ.2567</u> คุณภาพน้ำ ทิ้งมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน ควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร ประเภท ข	1. ต้องตรวจสอบปริมาณตะกอนในระบบบำบัดน้ำเสียเป็น ประจำทุกเดือน หากพบว่ามีปริมาณตะกอนในระบบบำบัด น้ำเสียสูงเกินกว่า 1 ใน 3 ของบ่อต้องดำเนินการสูบน้ำ ออกทันที

3) สรุปผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำบ่อกักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกนอกพื้นที่โครงการ

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งก่อนระบายออกจากพื้นที่โครงการของท่าอากาศยานนานาชาติ
แม่สอด ในเดือนมีนาคมและกรกฎาคม พ.ศ.2567 พบว่า มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้ง
จากอาคารประเภท ข จึงกล่าวได้ว่า กิจกรรมต่างๆ ภายในท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอดไม่ก่อให้เกิดผลกระทบ
ด้านคุณภาพน้ำทิ้งต่อชุมชนในบริเวณข้างเคียง

ตารางที่ 5.5-4 การเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด														
ดัชนีคุณภาพน้ำ	หน่วย	มาตรฐาน*	ม.ค.61 ¹	เม.ย.61 ¹	พ.ค.63 ¹	ส.ค.63 ¹	พ.ค.64 ¹	ก.ย.64 ¹	มี.ค.65 ²	ส.ค.65 ²	มี.ค.66 ³	ส.ค.66 ³	มี.ค.67	ก.ค.67
1.อุณหภูมิ	องศาเซลเซียส	-	**	**	**	**	**	**	30.7	28.7	29.9	28.4	25.6	29.7
2.ความโปร่งแสง	เซนติเมตร	-	**	**	**	10	60	80	20	35	10	72	>1.0	>1.0
3.ความเป็นกรดเป็นด่าง	-	5.5-9.0	7.83	7.1	**	5	7.22	6.58	7.21	7.2	7.07	7.3	8.4	8.6
4.ออกซิเจนละลาย	มก./ล.	-	**	**	**	2.2	7.2	7.0	1.4	3.4	1.3	0.6	1.0	0.9
5.ความขุ่น	เอ็นทียู	-	**	**	**	33	1.8	2.1	41.2	3.44	4.64	1.16	1.10	2.05
6.ความสกปรกในรูป BOD	มก./ล.	≤30	7.0	18.0	**	9.7	<1.0	3	2.85	70.2	0.63	0.42	0.19	0.51
7.ปริมาณตะกอนแขวนลอย (SS)	มก./ล.	≤40	18	7	**	4.1	<5.0	<5.0	65	<5	10	<5	<5	<1
8.น้ำมันและไขมัน	มก./ล.	≤20	<2.0	<2.0	**	<2.0	2.0	2.0	1.56	2.40	<1.0	<1.0	1.62	<1.0
9.โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด	เอ็มพีเอ็น/100 มล.	-	**	**	**	170,000	79	4,200	2,400	2,100	78	350	110	110
10.ฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย	เอ็มพีเอ็น/100 มล.	-	**	**	**	49,000	<1.8	2,200	2,400	920	45	130	40	78

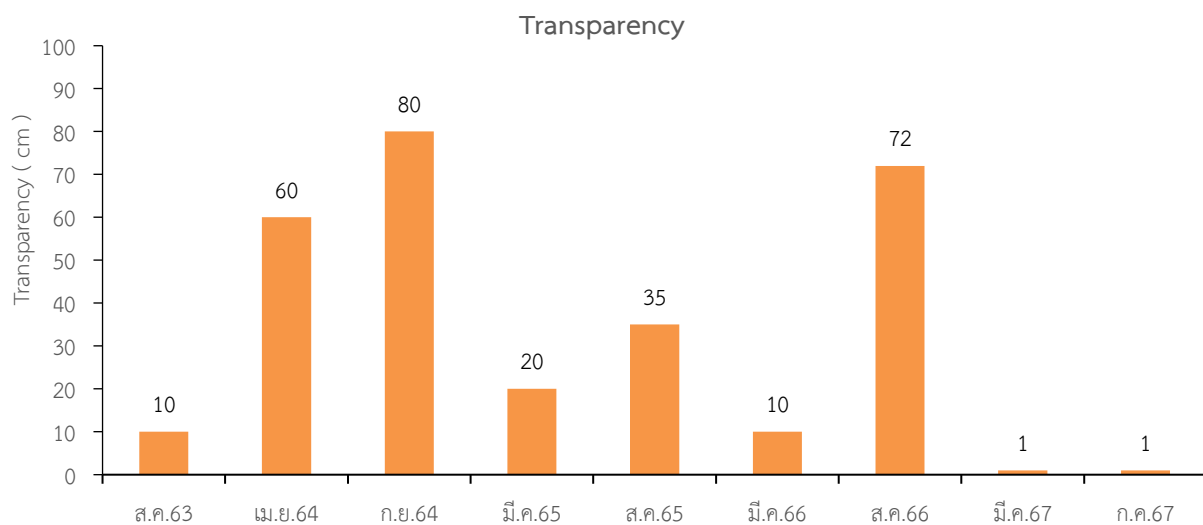
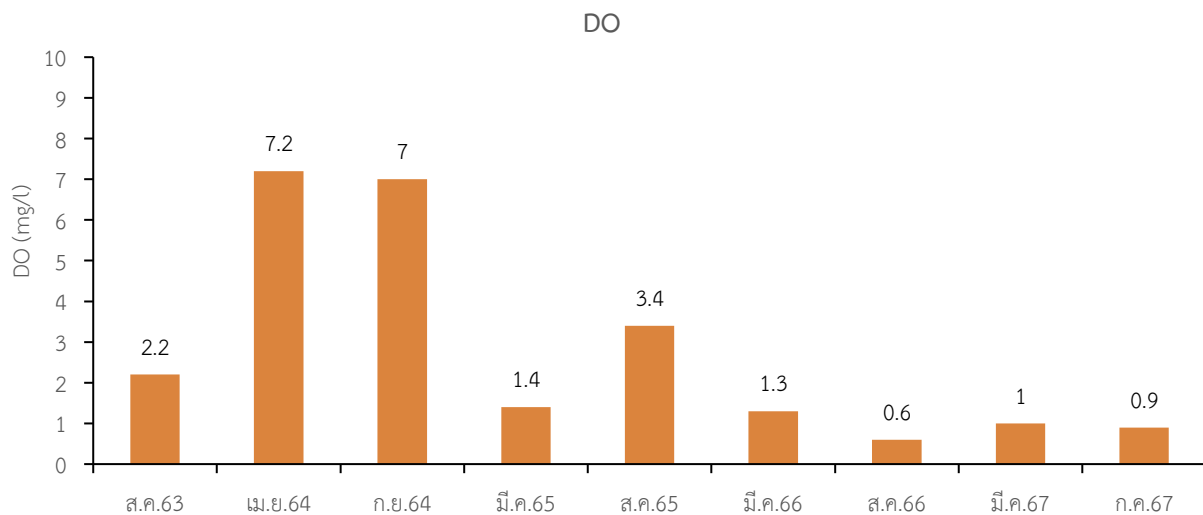
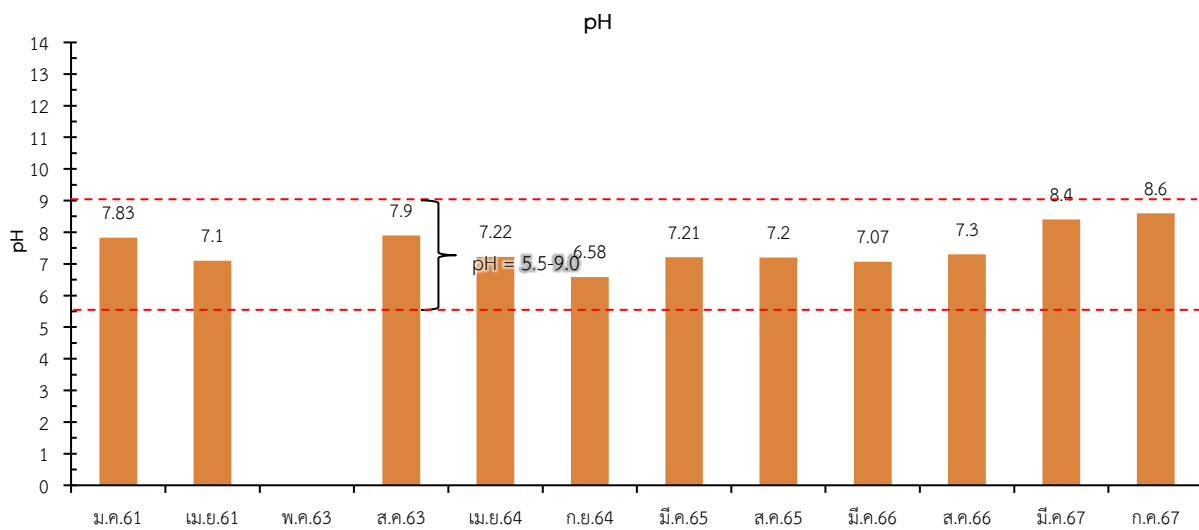
ที่มา : ¹ รายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 2 (Final Report2) ท่าอากาศยานแม่สอด โครงการจ้างที่ปรึกษาติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานพิษณุโลก น่านนคร แพร่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง แม่สอด ปาย และเพชรบูรณ์ (ภาคเหนือ), ธันวาคม พ.ศ.2564

² รายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 2 (Final Report2) ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด โครงการจ้างที่ปรึกษาติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานพิษณุโลก น่านนคร แพร่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง แม่สอด ปาย เพชรบูรณ์ และแม่สะเรียง (ภาคเหนือ), มกราคม พ.ศ.2566

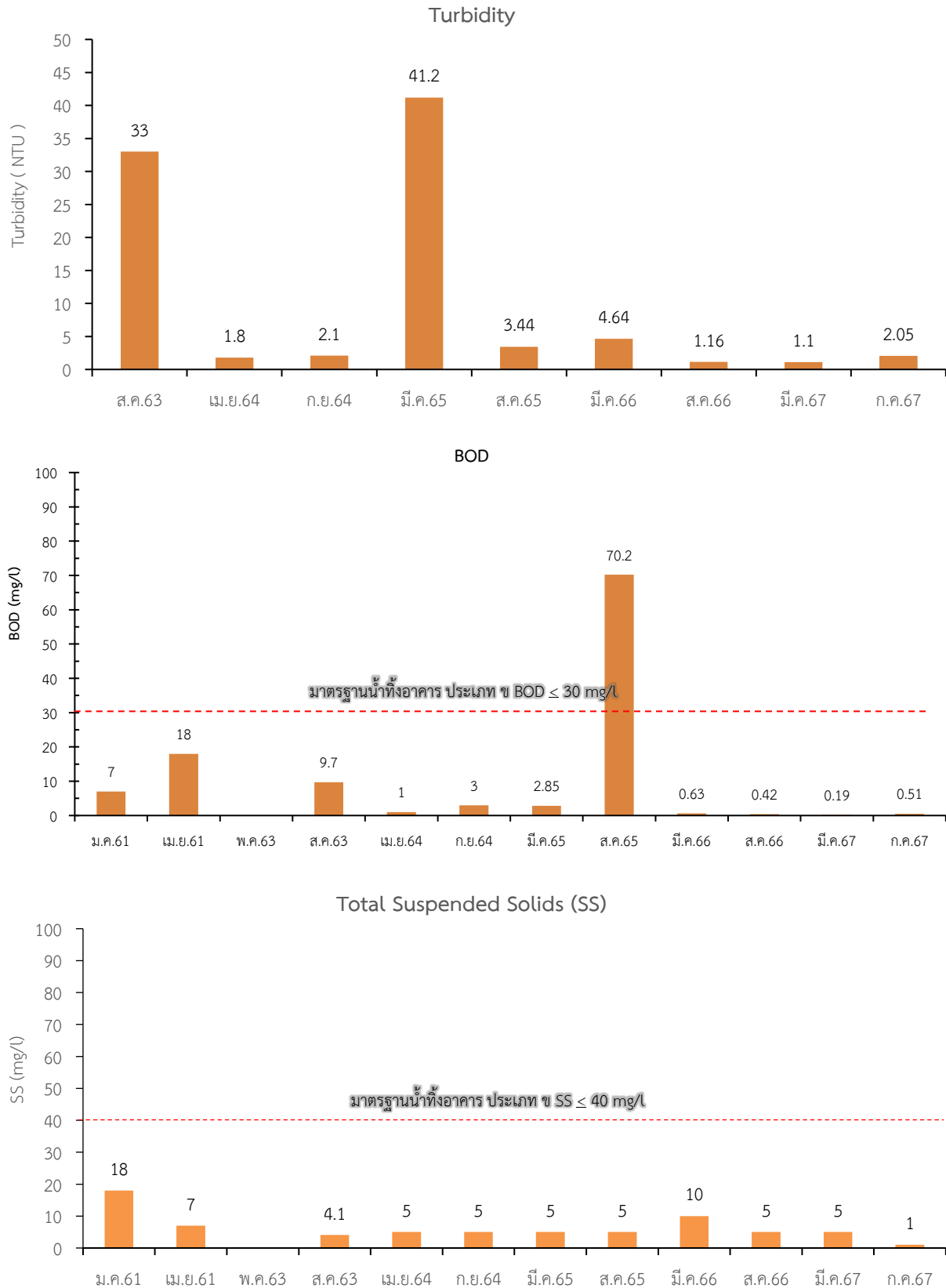
³ รายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 2 (Final Report2) ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด โครงการจ้างที่ปรึกษาติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานพิษณุโลก น่านนคร แพร่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง แม่สอด ปาย เพชรบูรณ์ และแม่สะเรียง (ภาคเหนือ), มกราคม พ.ศ.2567

หมายเหตุ : *มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ.2567

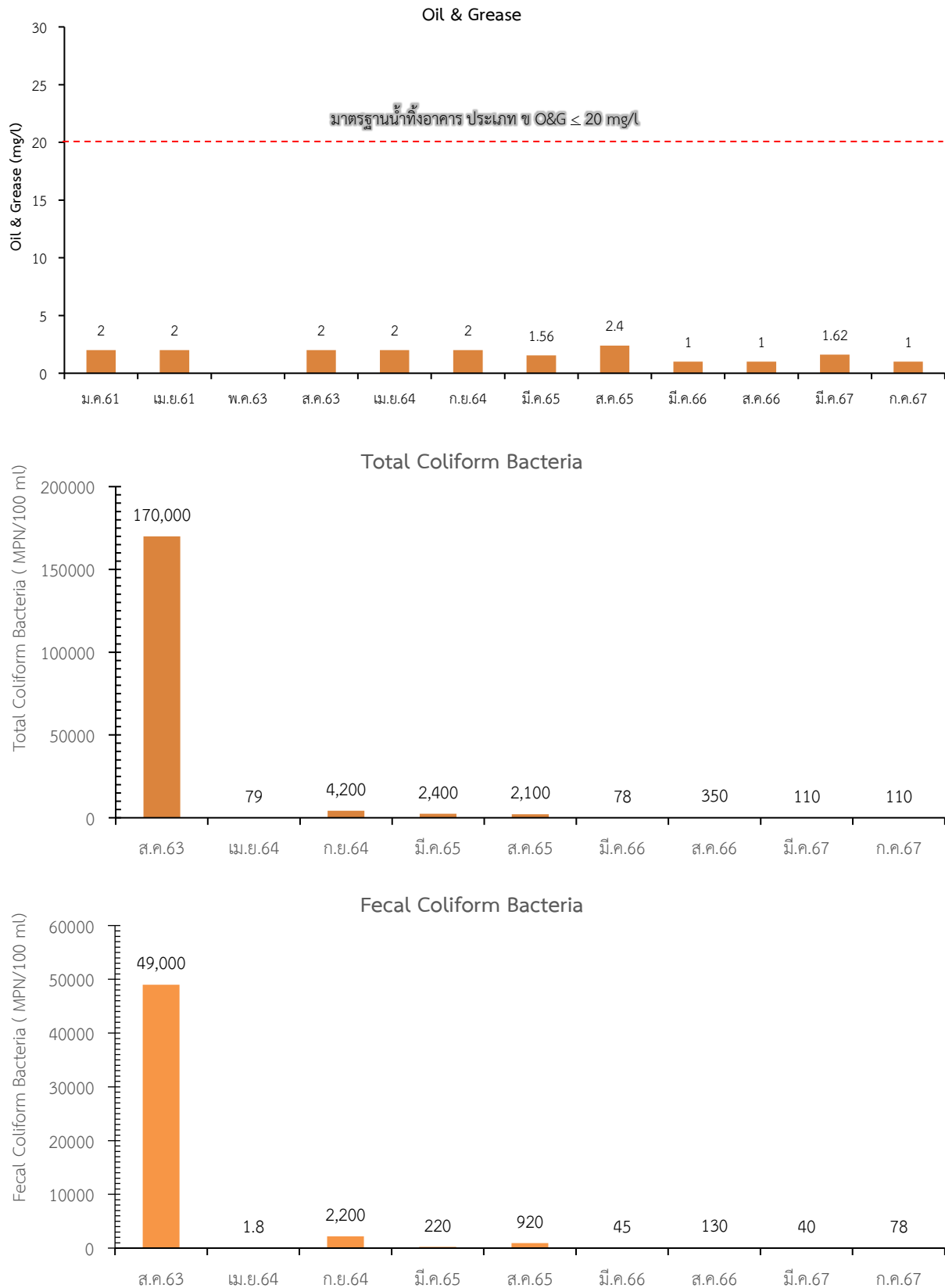
- ไม่ได้กำหนดค่า ** ไม่ได้ตรวจวัด



รูปที่ 5.5-5 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้ง ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด



รูปที่ 5.5-5 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด (ต่อ)



รูปที่ 5.5-5 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด (ต่อ)

5.6 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 ซึ่งความหลากหลายชนิดของสัตว์ป่าที่ได้จากวิธีการนี้ ใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการสำรวจภาคสนามบริเวณใกล้เคียง หรือใช้เป็นข้อมูลเสริม โดยพิจารณาจากความทันสมัยของข้อมูล และระยะห่างจากพื้นที่ศึกษาเป็นหลัก

2.2) ค้นหาโดยตรง เป็นการสำรวจภาคสนามด้วยการเดินสำรวจเวลากลางวันและเวลากลางคืนให้ครอบคลุมสภาพนิเวศทุกลักษณะในบริเวณใกล้เคียงท่าอากาศยาน เพื่อค้นหาตัวสัตว์ป่าหรือร่องรอยและหลักฐานที่ใช้ระบุชนิดสัตว์ป่าได้ เช่น รอยตีน กองมูล ชาก ขน คราบ รูและโพรง ร่องรอยการทำรังหรือการทำเครื่องหมาย เป็นต้น 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 หรือชุกซ่อนตัว 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) แหล่งน้ำทั้งอย่างชั่วคราวและถาวร ที่หลบภัย เส้นทางเดินเพื่อโยกย้ายพื้นที่หากินตามฤดูกาลของสัตว์ป่า และพื้นที่จำเพาะในวงจรชีวิตของสัตว์ป่า ซึ่งทั้งหมดประกอบกันเป็นระบบนิเวศในการดำรงชีวิตของสัตว์ป่าบริเวณพื้นที่โครงการฯ โดยให้ความสำคัญกับสัตว์ป่าชนิดมีสถานภาพตามกฎหมายเป็นสัตว์ป่าสงวนและชนิดมีสถานภาพเพื่อการอนุรักษ์เป็นสัตว์ป่าถูกคุกคาม

2.5) การจำแนกชนิดสัตว์ป่า : จำแนกชนิดและตรวจสอบความถูกต้องของสัตว์ป่าแต่ละชนิดตลอดจนการจัดหมวดหมู่ตามหลักอนุกรมวิธาน โดยใช้เอกสารจำแนกชนิดสัตว์ป่าแต่ละชั้น ดังนี้

2.5.1) สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก : ใช้ ธีัญญา (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 โดยเปรียบเทียบจากค่าของการพบสัตว์ป่ากับจำนวนเส้นทาง/จำนวนครั้งใช้สำรวจสัตว์ป่า และคำนวณเป็นค่าร้อยละของความชุกชุมสัมพัทธ์ตามแนวทางของ Pettingill (1970)

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

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. 2562 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 (2560) ซึ่งพิจารณาตามภาวะการถูกคุกคามเฉพาะในประเทศไทย และตรวจสอบจาก IUCN (2022-2) ซึ่งพิจารณาตามภาวะการถูกคุกคามในระดับโลกและเป็นมาตรฐานที่ยอมรับโดยนานาชาติ รวมทั้งประเทศไทย การพิจารณาของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2560) และของ IUCN (2022-2) 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) สถานีติดตามตรวจสอบ : ดำเนินการติดตามตรวจสอบทรัพยากรสัตว์ป่า บริเวณท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด และบริเวณใกล้เคียง

2.10) ดัชนีการติดตามตรวจสอบ : ดำเนินการศึกษาชนิดและความชุกชุมของนก รวมทั้งจัดบันทึกสถิติอุบัติเหตุเครื่องบินชนนก โดยระบุเวลา ความสูง ขณะทำการบิน สภาพอากาศ และชนิดของนก

2.11) ระยะเวลาการติดตามตรวจสอบ : ดำเนินการสำรวจทรัพยากรสัตว์ป่า ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงฤดูฝนและฤดูแล้ง รวมทั้งสิ้น 2 ครั้ง รายละเอียดดังนี้

ครั้งที่ 1 ระหว่างวันที่ 6-7 พฤษภาคม พ.ศ.2567 (เพื่อเป็นตัวแทนช่วงฤดูแล้ง)

ครั้งที่ 2 ระหว่างวันที่ 12-13 สิงหาคม พ.ศ.2567 (เพื่อเป็นตัวแทนช่วงฤดูฝน)

2.12) การเปรียบเทียบและประเมินผลการศึกษา :

2.12.1) ประเมินผลกระทบจากกิจกรรมต่างๆ ของโครงการที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพนิเวศของพื้นที่บริเวณท่าอากาศยานในสภาพปัจจุบันและบริเวณใกล้เคียง ในด้านการเป็นแหล่งที่อยู่อาศัย พื้นที่หากิน และเพื่อวัตถุประสงค์อื่นของสัตว์ป่า รวมทั้งวิเคราะห์ความสัมพันธ์กับชนิดและประเภทสัตว์ป่า และการกระจายของสัตว์ป่าบริเวณท่าอากาศยานและใกล้เคียง

2.12.2) ประเมินผลกระทบจากทรัพยากรสัตว์ป่า โดยเฉพาะอย่างยิ่งสัตว์ประเภทนก ที่มีต่อกิจกรรมการบิน และกิจกรรมอื่นๆ ของท่าอากาศยาน

2.12.3) สรุปผลกระทบด้านทรัพยากรสัตว์ป่า ในสภาพการณ์ปัจจุบัน/อนาคต และประเมินประสิทธิภาพและประสิทธิผลของมาตรการป้องกันและแก้ไข/ลดผลกระทบฯ ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม

2.12.4) เตรียมข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุงมาตรการป้องกันและแก้ไข/ลดผลกระทบฯ และแผนปฏิบัติการฯ ลดผลกระทบด้านทรัพยากรสัตว์ป่าให้เหมาะสม และมีประสิทธิภาพสูงขึ้น

2.12.5) อาจจะมีการปรับเตรียมแผนการติดตามตรวจสอบสภาพทรัพยากรสัตว์ป่าที่เหมาะสมกับสภาพปัจจุบัน

2.12.6) จัดทำข้อเสนอแนะเพื่อแก้ไขปัญหาผลกระทบด้านทรัพยากรสัตว์ป่า

3) ผลการศึกษา

3.1 ผลการทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลการทบทวนรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงขยายท่าอากาศยานแม่สอด อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก (รายงานฉบับสมบูรณ์, มกราคม พ.ศ. 2560) พบความหลากหลายชนิดของสัตว์ป่าในพื้นที่โครงการ จำนวน 49 ชนิด จำแนกเป็น สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม จำนวน 8 ชนิด สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก จำนวน 6 ชนิด นก จำนวน 24 ชนิด และสัตว์เลื้อยคลานจำนวน 11 ชนิด โดยส่วนใหญ่อยู่ในระดับความชุกชุมน้อย จากการตรวจสอบประเภทและสถานภาพสัตว์ป่า พบว่า ไม่มีสัตว์ป่าสงวนในพื้นที่โดยรอบโครงการและไม่พบสัตว์ที่ใกล้สูญพันธุ์หรือมีแนวโน้มจะสูญพันธุ์

สำหรับการคาดการณ์ ระยะเปิดดำเนินการของโครงการเป็นการเปิดใช้ทางวิ่ง ทางขับ ลานจอดเครื่องบินใหม่ ซึ่งกิจกรรมดังกล่าวไม่เป็นการรบกวนแหล่งที่อยู่อาศัย แหล่งหากิน และแหล่งหลบภัย อย่างไรก็ตาม พื้นที่โดยรอบโครงการส่วนใหญ่เป็นชุมชน มีการทำการเกษตรกรรม คาดว่าอาจมีนกมาอาศัยหากินอยู่บ้าง ซึ่งอาจมีผลกระทบจากการดำเนินการของท่าอากาศยานแม่สอดจึงเป็นผลกระทบระดับต่ำ

3.2 ผลการทบทวนรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระหว่างที่ผ่านมา

ผลการทบทวนรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าอากาศยานแม่สอด ประจำปีงบประมาณ 2564 ระหว่างเดือนมกราคม-ธันวาคม พ.ศ.2564 ของ บริษัท กรีน พลานีท คอนซัลแตนท์ จำกัด (ธันวาคม พ.ศ.2564) ซึ่งได้ดำเนินการสำรวจทรัพยากรสัตว์ป่าในเดือนตุลาคม พ.ศ. 2564 พบสัตว์ป่ารวมทั้งสิ้น 62 ชนิด จำแนกเป็นนก จำนวน 49 ชนิด สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม จำนวน 4 ชนิด สัตว์เลื้อยคลาน จำนวน 5 ชนิด และสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก จำนวน 4 ชนิด โดยจากการประเมินอันตรายจากนกและสัตว์ที่มีต่อการบินของท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด พบ สัตว์ที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับปานกลาง 1 ชนิด คือ นกยางโทนน้อย สัตว์ที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับต่ำ 40 ชนิด แต่ มีชนิดที่ต้องเฝ้าระวัง 2 ชนิด ได้แก่ นกเอี้ยงสาริกา และนกกระแตแต้แว๊ด

ผลการทบทวนรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าอากาศยานแม่สอด ประจำปีงบประมาณ 2565 ของ บริษัท เอเซีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด (มกราคม พ.ศ.2566) ซึ่งได้ดำเนินการสำรวจทรัพยากร สัตว์ป่าในเดือนมิถุนายนและกรกฎาคม พ.ศ. 2565 พบนกและสัตว์ที่อาศัยและหากินในบริเวณพื้นที่ท่าอากาศยาน นานาชาติแม่สอด ในเดือนมิถุนายน พ.ศ.2565 พบสัตว์ป่าจำนวนทั้งสิ้น 72 ชนิด จำแนกเป็นสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม จำนวน 6 ชนิด สัตว์เลื้อยคลาน จำนวน 15 ชนิด สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก จำนวน 10 ชนิด และนก จำนวน 41 ชนิด โดยพบสัตว์ที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับสูง คือ นกปากห่าง ส่วนสัตว์ที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตราย ต่อการบินในระดับปานกลาง คือ นกแอ่นทุ่งใหญ่ สัตว์ที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับต่ำ แต่ต้องเฝ้า ระวัง 4 ชนิด คือ นกกระแตแต้แว๊ด นกฟิราป่า นกเขาไฟ และนกตะขาบทุ่ง

ส่วนผลการสำรวจในเดือนกรกฎาคม พ.ศ.2565 พบสัตว์ป่าจำนวนทั้งสิ้น 49 ชนิด จำแนกเป็น สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม จำนวน 6 ชนิด สัตว์เลื้อยคลาน จำนวน 6 ชนิด สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก จำนวน 8 ชนิด และนก จำนวน 29 ชนิด โดยพบสัตว์ที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับสูง จำนวน 1 ชนิด คือ นกปากห่าง

ผลการทบทวนรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าอากาศยานแม่สอด ประจำปีงบประมาณ 2566 ของ บริษัท เอเซีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด (มกราคม พ.ศ.2567) ซึ่งได้ดำเนินการสำรวจทรัพยากร สัตว์ป่าในเดือนพฤษภาคมและสิงหาคม พ.ศ. 2566 พบว่า ผลการสำรวจพบนกและสัตว์ที่อาศัยและหากินในบริเวณ พื้นที่ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด ช่วงเดือนพฤษภาคม พ.ศ.2566 พบสัตว์ป่า มีจำนวนทั้งสิ้น 32 ชนิด สามารถ จำแนกเป็นสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม จำนวน 3 ชนิด สัตว์เลื้อยคลาน จำนวน 4 ชนิด สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก จำนวน 6 ชนิด และนก จำนวน 19 ชนิด และมีสัตว์ที่มีความสำคัญด้านสัตว์ที่เป็นอันตรายต่อการบิน ได้แก่ นกที่มีแนวโน้ม ที่จะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับปานกลาง คือ นกแอ่นทุ่งใหญ่ และนกที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบิน ในระดับต่ำ แต่ต้องเฝ้าระวัง คือ นกกระแตแต้แว๊ด

ส่วนการสำรวจพบนกและสัตว์ที่อาศัยและหากินในบริเวณพื้นที่ท่าอากาศยานนานาชาติ แม่สอด ช่วงเดือนสิงหาคม พ.ศ.2566 จากการสำรวจพบสัตว์ป่า มีจำนวนทั้งสิ้น 48 ชนิด สามารถจำแนกเป็นสัตว์ เลี้ยงลูกด้วยนม จำนวน 3 ชนิด สัตว์เลื้อยคลาน จำนวน 8 ชนิด สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก จำนวน 5 ชนิด และ นก จำนวน 32 ชนิด และมีสัตว์ที่มีความสำคัญด้านสัตว์ที่เป็นอันตรายต่อการบินของท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด ได้แก่ นกที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับปานกลาง คือ นกกระแตแต้แว๊ด และนกที่มีแนวโน้มที่จะ เป็นอันตรายต่อการบินในระดับต่ำ แต่ต้องเฝ้าระวัง คือ นกแอ่นทุ่งใหญ่

3.3 ผลการดำเนินการปัจจุบัน

3.3.1) สถิติอุบัติเหตุอากาศยานชนนก

จากข้อมูลสถิติอุบัติเหตุอากาศยานชนนก ระหว่างเดือนมกราคมถึงธันวาคม พ.ศ.2567 ของท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด ซึ่งเป็นการรวบรวมข้อมูลจากรายงานอากาศยานชนนกของสำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย (CAAT Aviation Safety Report Bird/Wildlife) พบว่า ไม่มี เหตุการณ์อากาศยานชนนก (Bird Strike) เกิดขึ้น

3.3.2) ผลการสำรวจสัตว์ป่า

ผลการสำรวจทรัพยากรสัตว์ป่า ครั้งที่ 1 ได้ดำเนินการระหว่างวันที่ 6-7 พฤษภาคม พ.ศ.2567 (เพื่อเป็นตัวแทนช่วงฤดูแล้ง) และครั้งที่ 2 ดำเนินการระหว่างวันที่ 12-13 สิงหาคม พ.ศ.2567 (เพื่อเป็นตัวแทนช่วงฤดูฝน) มีรายละเอียดการศึกษาดังนี้

3.3.2.1) ข้อมูลสภาพพื้นที่โดยทั่วไป

พื้นที่โดยรอบส่วนใหญ่เป็นพื้นที่เกษตรกรรม คงเหลือสภาพพื้นที่รกร้างบริเวณริมทางวิ่งด้านทิศตะวันตกเท่านั้น สำหรับพื้นที่โดยรอบท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด พบว่า

ด้านทิศเหนือ พื้นที่ศึกษาด้านทิศเหนือ ติดกับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 12 พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ชุมชน และมีสำนักงานของหน่วยงานราชการ กระจายอยู่โดยรอบ

ด้านทิศใต้ พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่เกษตรกรรม ประเภทนาข้าวเป็นหลัก และมีต้นไม้ตามหัวไร่ปลายนาขึ้นกระจายอยู่เล็กน้อย พรรณไม้ที่พบ เช่น กระโดน ยอป่า และยูคาลิปตัส และมีไม้ผลทั่วไป เช่น กระท้อน ขนุน และมะม่วง เป็นต้น

ด้านทิศตะวันออก พื้นที่บริเวณทิศตะวันออกของท่าอากาศยาน ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่เกษตรกรรมที่เป็นนาข้าวที่มีต้นไม้ตามหัวไร่ปลายนาขึ้นกระจายอยู่เล็กน้อย

ด้านทิศตะวันตก พื้นที่บางส่วนที่ห่างออกไปมีห้วยมไธ้ธรรมชาติของป่าเต็งรังหลงเหลืออยู่ โดยมีต้นพลวงขึ้นอยู่อย่างหนาแน่น เนื่องจากเป็นพื้นที่ติดกับสำนักสงฆ์หนองกิ้งฟ้า

3.3.2.2) พืชพรรณในบริเวณท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด

จากการสำรวจพืชพรรณในบริเวณท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด ทั้งในเขตพื้นที่ปฏิบัติการและเขตพื้นที่การบินและพื้นที่บริเวณโดยรอบสนามบินรัศมี 5 กิโลเมตร พบพืชพรรณไม้ยืนต้น เช่น ราชพฤกษ์ ประดู่กุ่มอ่อน ชีเหลือกอเมริกา และทองกวาว เป็นต้น ส่วนบริเวณที่เป็นพื้นที่โล่งพบพรรณพืชในวงศ์หญ้า Poaceae (Gramineae) เช่น หญ้าปากควาย และหญ้ารังนก เป็นต้น

นอกจากนี้พรรณไม้ประดับที่ปลูกตามแนวเส้นทางเข้าสู่ท่าอากาศยาน ลานจอดรถยนต์บริเวณโดยรอบอาคารสำนักงาน บ้านพักพนักงาน เช่น คุณ สัก สนสามใบ และอินทนิลน้ำ เป็นต้น ในบริเวณเขตพื้นที่การบิน บริเวณพื้นที่ตามแนวสองข้างทางวิ่งในระยะ 50 เมตร เป็นพื้นที่ปลูกหญ้าและเพื่อควบคุมความสูงของหญ้าข้างทางวิ่ง จึงได้รับการดูแลโดยการตัดให้สั้นอย่างสม่ำเสมอ

3.3.2.3) ความหลากหลายของสัตว์ และนกบริเวณท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด

จากการสำรวจพบนกและสัตว์ที่อาศัยและหากินในบริเวณพื้นที่ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด ในเดือนพฤษภาคมและสิงหาคม พ.ศ.2567 มีจำนวนทั้งสิ้น 67 ชนิด สามารถจำแนกเป็นสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม จำนวน 5 ชนิด สัตว์เลื้อยคลาน จำนวน 7 ชนิด สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก จำนวน 8 ชนิด และนก จำนวน 47 ชนิด (ตารางที่ 5.6-1) รายละเอียดดังนี้

ครั้งที่ 1 เดือนพฤษภาคม พ.ศ.2567 : พบสัตว์ป่า จำนวนทั้งสิ้น 42 ชนิด สามารถจำแนกเป็นสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม จำนวน 3 ชนิด สัตว์เลื้อยคลาน จำนวน 4 ชนิด สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก จำนวน 5 ชนิด และนก จำนวน 30 ชนิด

ครั้งที่ 2 เดือนสิงหาคม พ.ศ.2567 : พบสัตว์ป่า จำนวนทั้งสิ้น 57 ชนิด สามารถจำแนกเป็นสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม จำนวน 4 ชนิด สัตว์เลื้อยคลาน จำนวน 6 ชนิด สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก จำนวน 7 ชนิด และนก จำนวน 40 ชนิด

ตารางที่ 5.6-1 จำนวนชนิดของสัตว์ป่าแต่ละกลุ่มที่สำรวจพบ			
ชั้นสัตว์ป่า	พฤษภาคม พ.ศ.2567	สิงหาคม พ.ศ.2567	จำนวนชนิดทั้งหมด
สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก	5	7	8
สัตว์เลื้อยคลาน	4	6	7
นก	30	40	47
สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม	3	4	5
รวม	42	57	67

ที่มา: จากการสำรวจภาคสนามโดยบริษัท เอเซีย แลป แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด, เดือนพฤษภาคมและสิงหาคม พ.ศ.2567

สัตว์ป่าทั้ง 4 ชั้น จำนวน 67 ชนิด ที่สำรวจพบ มีรายละเอียดความหลากหลายชนิดและการแพร่กระจายตามลักษณะนิเวศในพื้นที่โครงการ (ตารางที่ 5.6-2 ถึง ตารางที่ 5.6-5 รูปที่ 5.6-1) รายละเอียดดังนี้

ตารางที่ 5.6-2 รายชื่อสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบกที่สำรวจพบ		
อันดับ/วงศ์/ชนิด	ครั้งที่ 1 เดือนพฤษภาคม พ.ศ.2567	ครั้งที่ 2 เดือนสิงหาคม พ.ศ.2567
Order Anura		
Family Bufonidae		
คางคกบ้าน (<i>Duttaphrynus melanostictus</i>)	✓	✓
Family Microhylidae		
อึ่งน้ำเต้า (<i>Microhyla mukhlesuri</i>)	✓	✓
อึ่งข้างดำ (<i>Microhyla heymonsi</i>)	✓	✓
Family Dicroglossidae		
กบหนอง (<i>Fejervarya limnocharis</i>)	✓	✓
เขียดหลังปุมที่ราบ (<i>Occidozyga martensii</i>)	✓	×
เขียดจระนา (<i>Occidozyga lima</i>)	×	✓
เขียดน่านองที่ราบ (<i>Occidozyga martensii</i>)	×	✓
Family Rhacophoridae		
ปาดเหนือ (<i>Polypedates megacephalus</i>)	×	✓
8	5	7

หมายเหตุ : ✓ หมายถึง สำรวจพบ ✕ หมายถึง สำรวจไม่พบ

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

ตารางที่ 5.6-3 รายชื่อสัตว์เลื้อยคลานที่สำรวจพบ		
อันดับ/วงศ์/ชนิด	ครั้งที่ 1 เดือนพฤษภาคม พ.ศ.2567	ครั้งที่ 2 เดือนสิงหาคม พ.ศ.2567
Order Squamata		
Family Agamidae		
กิ้งก่าริ้ว (<i>Calotes versicolor</i>)	✓	×
กิ้งก่าหัวแดง (<i>Calotes versicolor</i>)	×	✓
Family Gekkonidae		
จิ้งจกหางหนาม (<i>Hemidactylus frenatus</i>)	✓	✓
จิ้งจกหางแบนเล็ก (<i>Hemidactylus platyurus</i>)	✓	✓
ตุ๊กแกบ้าน (<i>Gekko gecko</i>)	×	✓
Family Scincidae		
จิ้งเหลนบ้าน (<i>Eutropis multifasciata</i>)	✓	✓
Family Pythonidae		
งูเหลือม (<i>Malayopython reticulatus</i>)	×	✓
7	4	6

หมายเหตุ : ✓ หมายถึง สำรวจพบ ✕ หมายถึง สำรวจไม่พบ

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

ตารางที่ 5.6-4 รายชื่อนกที่สำรวจพบ		
อันดับ/วงศ์/ชนิด	ครั้งที่ 1 เดือนพฤษภาคม พ.ศ.2567	ครั้งที่ 2 เดือนสิงหาคม พ.ศ.2567
Order Anseriformes		
Family Anatidae		
เป็ดแดง (<i>Dendrocygna javanica</i>)	×	✓
Order Caprimulgiformes		
Family Caprimulgidae		
นกตบยุงหางยาว (<i>Caprimulgus macrurus</i>)	×	✓
Order Charadriiformes		
Family Charadriidae		
นกกระแตแต้แว๊ด (<i>Vanellus indicus</i>)	✓	✓
Family Scolopacidae		
นกปากซ่อมหางเข็ม (<i>Gallinago stenura</i>)	×	✓
Family Glareolidae		
นกแอ่นทุ่งใหญ่ (<i>Glareola maldivarum</i>)	✓	✓
นกแอ่นทุ่งเล็ก (<i>Glareola lactea</i>)	✓	✓
Order Pelecaniformes		
Family Ardeidae		
นกยางไฟหัวดำ (<i>Ixobrychus sinensis</i>)	×	✓
นกยางไฟธรรมดา (<i>Ixobrychus cinnamomeus</i>)	×	✓
นกยางโพนน้อย (<i>Ardea intermedia</i>)	×	✓
Order Columbiformes		
Family Columbidae		
นกพิราบป่า (<i>Columba livia</i>)	✓	✓
นกเขาไฟ (<i>Streptopelia tranquebarica</i>)	✓	✓
นกเขาใหญ่ (<i>Spilopelia chinensis</i>)	✓	✓
นกเขาขาว (<i>Geopelia striata</i>)	✓	✓
Order Gruiformes		
Family Rallidae		
นกกวัก (<i>Amauornis phoenicurus</i>)	×	✓
Order Charadriiformes		
Family Turnicidae		
นกคุ่มอกลาย (<i>Turnix suscitator</i>)	×	✓
Order Cuculiformes		
Family Cuculidae		
นกกระปูดใหญ่ (<i>Centropus sinensis</i>)	✓	✓
นกกระปูดเล็ก (<i>Centropus bengalensis</i>)	✓	×
นกอีวาบตั๊กแตน (<i>Cacomantis merulinus</i>)	×	✓
Order Caprimulgiformes		
Family Apodidae		
นกแอ่นตาล (<i>Cypsiurus balasiensis</i>)	✓	×

ตารางที่ 5.6-4 รายชื่อนกที่สำรวจพบ (ต่อ)		
อันดับ/วงศ์/ชนิด	ครั้งที่ 1 เดือนพฤษภาคม พ.ศ.2567	ครั้งที่ 2 เดือนสิงหาคม พ.ศ.2567
Order Coraciiformes		
Family Alcedinidae		
นกกะเต็นอกขาว (<i>Halcyon smyrnensis</i>)	×	✓
นกกะเต็น้อยธรรมดา (<i>Alcedo atthis</i>)	×	✓
Family Meropidae		
นกจาบคาเล็ก (<i>Merops orientalis</i>)	✓	✓
Order Bucerotiformes		
Family Upupidae		
นกกระรางหัวขวาน (<i>Upupa epops</i>)	✓	×
Order Passeriformes		
Family Artamidae		
นกแอ่นพวง (<i>Artamus fuscus</i>)	✓	✓
Family Rhipiduridae		
นกอีแพรดแถบออกดำ (<i>Rhipidura javanica</i>)	✓	×
Family Alaudidae		
นกจาบผ่นปีกแดง (<i>Mirafra erythrocephala</i>)	✓	×
Family Pycnonotidae		
นกปรอดหัวสีเข้มดำ (<i>Pycnonotus aurigaster</i>)	✓	✓
นกปรอดสวน (<i>Pycnonotus corandi</i>)	✓	✓
Family Hirundinidae		
นกนางแอ่นบ้าน (<i>Hirundo rustica</i>)	✓	✓
Family Cisticolidae		
นกกระจับหัวออกเทา (<i>Prinia hodgsonii</i>)	✓	×
นกกระจับธรรมดา (<i>Orthotomus sutorius</i>)	✓	×
นกยอดข้าวหางแพนลาย (<i>Cisticola juncidis</i>)	×	✓
นกยอดข้าวหางแพนหัวแดง (<i>Cisticola exilis</i>)	×	✓
นกกระจับหัวสีเรียบ (<i>Prinia inornata</i>)	×	✓
Family Paradoxornithidae		
นกกินแมลงตาเหลือง (<i>Chrysomma sinense</i>)	×	✓
Family Sturnidae		
นกเอี้ยงหงอน (<i>Acridotheres grandis</i>)	✓	✓
นกเอี้ยงสาริกา (<i>Acridotheres tristis</i>)	✓	✓
นกเอี้ยงด่าง (<i>Gracupica contra</i>)		✓
Family Muscicapidae		
นกกาเหมาบ้าน (<i>Copsychus saularis</i>)	✓	✓
นกยอดหัวสีดำ (<i>Saxicola caprata</i>)	✓	✓
Family Dicaeidae		
นกสีชมพูสวน (<i>Dicaeum cruentatum</i>)	✓	✓

ตารางที่ 5.6-4 รายชื่อนกที่สำรวจพบ (ต่อ)		
อันดับ/วงศ์/ชนิด	ครั้งที่ 1 เดือนพฤษภาคม พ.ศ.2567	ครั้งที่ 2 เดือนสิงหาคม พ.ศ.2567
Family Passeridae		
นกกระจอกใหญ่ (<i>Passer domesticus</i>)	✓	✓
นกกระจอกบ้าน (<i>Passer montanus</i>)	✓	✓
Family Ploceidae		
นกกระจาบทอตา (<i>Ploceus philippinus</i>)	✓	✓
นกกระจาบทอง (<i>Ploceus hypoxanthus</i>)	×	✓
Family Estrildidae		
นกกระดัดขี้หมู (<i>Lonchura punctulata</i>)	✓	✓
Family Motacillidae		
นกเด้าดินทุ่งเล็ก (<i>Anthus rufulus</i>)	✓	✓
47	30	40

หมายเหตุ : ✓ หมายถึง สำรวจพบ ✕ หมายถึง สำรวจไม่พบ

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

ตารางที่ 5.6-5 รายชื่อสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมที่สำรวจพบ		
อันดับ/วงศ์/ชนิด	ครั้งที่ 1 เดือนพฤษภาคม พ.ศ.2567	ครั้งที่ 2 เดือนสิงหาคม พ.ศ.2567
Order Scandentia		
Family Tupaiidae		
กระแตเหนือ (<i>Tupaia belangeri</i>)	✓	✓
Order Rodentia		
Family Muridae		
หนูท้องขาว (<i>Rattus tanezumii</i>)	✓	✓
Family Sciuridae		
กระรอกหลากสี (<i>Callosciurus finlaysonii</i>)	×	✓
Family Canidae		
หมาบ้าน (<i>Canis familiaris</i>)	✓	×
Order Carnivora		
Family Herpestidae		
พังพอนเล็ก (<i>Herpestes javanicus</i>)	×	✓
5	3	4

หมายเหตุ : ✓ หมายถึง สำรวจพบ ✕ หมายถึง สำรวจไม่พบ

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



นกกระจอกบ้าน



นกกระจอกใหญ่



นกกระแตแต้แว๊ด



นกกระตีดขี่หมู



นกกระปูดเล็ก



นกกระปูดใหญ่



นกเขาขาว



นกเขาไฟ

ครั้งที่ 1 ระหว่างวันที่ 6-7 พฤษภาคม พ.ศ.2567

ภาพที่ 5.6-1 ตัวอย่างสัตว์ที่พบภายในพื้นที่โครงการ



นกเค้าดินทุ่งเล็ก



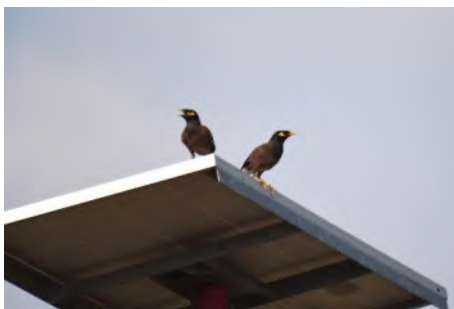
นกปรอดสวน



นกปรอดหัวสีเขม่า



นกยอดหญ้าสีดำ



นกเอี้ยงสาริกา



นกแอ่นทุ่งเล็ก



นกแอ่นทุ่งใหญ่



สุนัขบ้าน

ครั้งที่ 1 ระหว่างวันที่ 6-7 พฤษภาคม พ.ศ.2567 (ต่อ)

ภาพที่ 5.6-1 ตัวอย่างสัตว์ที่พบภายในพื้นที่โครงการ (ต่อ)



นกกระจอกใหญ่



นกกระจาบทอง



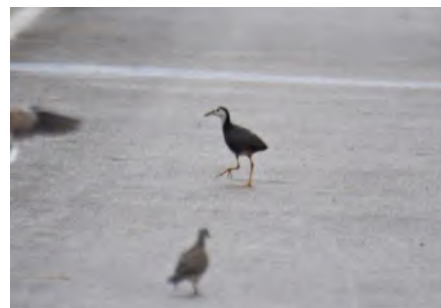
นกกระติ๊ดขี้หมู



นกกระแตแต้แว๊ด



นกกระปูดใหญ่



นกกวัก



นกเขาชวา



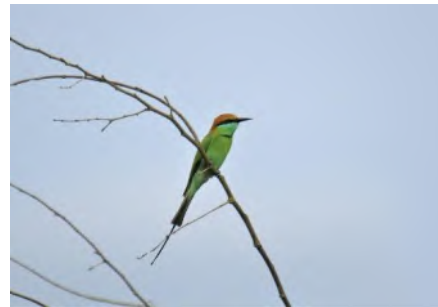
นกเขาใหญ่

ครั้งที่ 2 ระหว่างวันที่ 12-13 สิงหาคม พ.ศ.2567

ภาพที่ 5.6-1 ตัวอย่างสัตว์ที่พบภายในพื้นที่โครงการ (ต่อ)



นกคุ้มอกกลาย



นกจาบคาเล็ก



นกเค้าดินทุ่งเล็ก



นกปรอดสวน



นกปากซ่อมหางเข็ม



นกพิราบป่า



นกยอดข้าวหางแพนลาย



นกยอดหญ้าสีดำ (ตัวผู้)

ครั้งที่ 2 ระหว่างวันที่ 12-13 สิงหาคม พ.ศ.2567 (ต่อ)

ภาพที่ 5.6-1 ตัวอย่างสัตว์ที่พบภายในพื้นที่โครงการ (ต่อ)



นกยางโทนน้อย



นกยางไฟหัวดำ



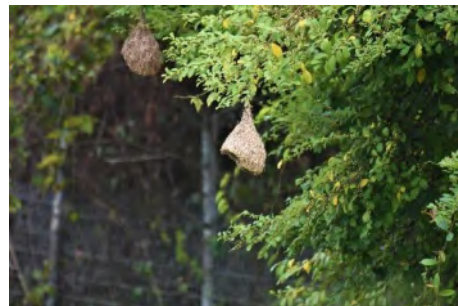
นกเอี้ยงสาริกา



นกแอ่นทุ่งเล็ก



นกแอ่นพง



นกกระจาบธรรมดา

ครั้งที่ 2 ระหว่างวันที่ 12-13 สิงหาคม พ.ศ.2567 (ต่อ)

ภาพที่ 5.6-1 ตัวอย่างสัตว์ที่พบภายในพื้นที่โครงการ (ต่อ)

ความชุกชุมสัมพัทธ์ของสัตว์ป่า

ประชากรสัตว์ป่าแต่ละชนิดในพื้นที่โครงการ ทั้ง 67 ชนิด ไม่อาจระบุเป็นจำนวนตัวต่อหน่วยพื้นที่ได้อย่างชัดเจน เนื่องจากปัจจัยสำคัญ คือ การประเมินปริมาณประชากรของสัตว์ป่าแต่ละชนิด ซึ่งต้องใช้วิธีการแตกต่างกันหลากหลาย จึงไม่อาจดำเนินการได้ในช่วงของการศึกษาที่มีระยะเวลายาวนาน ด้วยเหตุนี้ ปริมาณประชากรสัตว์ป่าแต่ละชนิดจึงประเมินเป็นระดับความชุกชุมสัมพัทธ์ ซึ่งจำแนกเป็น 3 ระดับ รายละเอียดดังตารางที่ 5.6-6 และมีรายละเอียดความหลากหลายชนิดสัตว์ป่าตามระดับความชุกชุมสัมพัทธ์โดยสังเขปดังนี้

ตารางที่ 5.6-6								
จำนวนชนิดตามระดับความชุกชุมสัมพัทธ์ของสัตว์ป่าแต่ละกลุ่ม								
ชั้นสัตว์ป่า	พฤษภาคม พ.ศ.2567				สิงหาคม พ.ศ.2567			
	จำนวนชนิดทั้งหมด	จำนวนชนิดตามระดับความชุกชุม			จำนวนชนิดทั้งหมด	จำนวนชนิดตามระดับความชุกชุม		
		ชุกชุมมาก	ชุกชุมปานกลาง	ชุกชุมน้อย		ชุกชุมมาก	ชุกชุมปานกลาง	ชุกชุมน้อย
สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก	5	-	-	5	7	-	4	3
สัตว์เลื้อยคลาน	4	-	-	4	6	-	3	3
นก	30	-	5	25	40	1	9	30
สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม	3	-	-	3	4	-	-	4
รวม	42	0	5	37	57	1	16	40

ที่มา: จากการสำรวจภาคสนามโดยบริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด, เดือนพฤษภาคมและสิงหาคม พ.ศ.2567

ระดับชุกชุมสัมพัทธ์มาก : เป็นชนิดที่พบตัวหรือพบร่องรอยและหลักฐานหรือรับฟังเสียงร้องด้วยความถี่สูงมาก หรือเป็นชนิดที่พบประชากรมากในการสำรวจแต่ละครั้ง ซึ่งส่วนมากเป็นชนิดมีขนาดเล็กและอาศัยในพื้นที่มีสภาพนิเวศแตกต่างกันเป็นขอบเขตกว้าง หรือกินอาหารได้หลากหลายประเภท จึงแพร่ขยายพันธุ์ได้ดี และมีประชากรมาก หรือสามารถปรับตัวให้คุ้นเคยหรือทนทานต่อการถูกรบกวนได้ดี จึงไม่หลบซ่อนตัวและพบเห็นตัวได้บ่อยครั้งมาก รายละเอียดดังนี้

เดือนพฤษภาคม พ.ศ.2567 : ไม่พบสัตว์ที่มีความชุกชุมมาก

เดือนสิงหาคม พ.ศ.2567 : พบจำนวน 1 ชนิด ประกอบด้วย

นก จำนวน 1 ชนิด คือ นกเขาใหญ่

ระดับชุกชุมสัมพัทธ์ปานกลาง : เป็นชนิดที่พบตัวหรือพบร่องรอยและหลักฐาน หรือรับฟังเสียงร้องได้บ่อยครั้ง แต่มีความถี่น้อยกว่าชนิดมีระดับชุกชุมสัมพัทธ์มาก ซึ่งเป็นชนิดปรับตัวอาศัยในพื้นที่มีสภาพนิเวศแตกต่างกันได้ดี หรือปรับตัวอาศัยในที่ที่มีการเปลี่ยนแปลงสภาพนิเวศที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมมนุษย์ได้บ้าง หรือทนทานต่อการถูกรบกวนได้ระดับหนึ่ง จึงพบได้ค่อนข้างบ่อย

เดือนพฤษภาคม พ.ศ.2567 : พบจำนวน 5 ชนิด ประกอบด้วย

นก จำนวน 5 ชนิด ได้แก่ นกแอ่นทุ่งใหญ่ นกเขาไฟ นกเอี้ยงสาริกา นกกระจอกบ้าน และ นกกระต๊อขี้หมู

เดือนสิงหาคม พ.ศ.2567 : พบจำนวน 16 ชนิด ประกอบด้วย

สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก จำนวน 4 ชนิด ได้แก่ อึ่งข้างดำ อึ่งน้ำเต้า กบหนอง และเขียดน้ำนองที่ราบ

สัตว์เลื้อยคลาน จำนวน 3 ชนิด ได้แก่ จิ้งจกบ้านทางหนาม จิ้งจกบ้านทางแบน และตุ๊กแกบ้าน

นก จำนวน 9 ชนิด ได้แก่ นกเขาขาว นกกระแตแต้แว๊ด นกปรอดหัวสีเข้ม นกยอดข้าว
หางแพนหัวแดง นกเอี้ยงหงอน นกเอี้ยงสาริกา นกกระจอกบ้าน นกกระติ๊ดขี้หมู และนกเค้าดินทุ่งเล็ก

ระดับชุมชนสัมพัทธ์น้อย : เป็นชนิดที่พบตัวหรือพบร่องรอยและหลักฐานหรือรับฟังเสียง
ร้องได้น้อยครั้ง และการพบแต่ละครั้งมีประชากรน้อย หรือเป็นชนิดที่ไม่พบจากการสำรวจ แต่เป็นข้อมูลจากการ
สอบถาม

เดือนพฤษภาคม พ.ศ.2567 : พบจำนวน 37 ชนิด ประกอบด้วย

สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก จำนวน 5 ชนิด ได้แก่ คางคกบ้าน อึ่งน้ำเต้า อึ่งข้างดำ กบหนอง
และเขียดหลังปุมที่ราบ

สัตว์เลื้อยคลาน จำนวน 4 ชนิด ได้แก่ กิ้งก่าริ้ว จิ้งจกหางหนาม จิ้งจกหางแบนเล็ก และ
จิ้งเหลนบ้าน

นก จำนวน 25 ชนิด ได้แก่ นกกระแตแต้แว๊ด นกแอ่นทุ่งเล็ก นกฟิราบบ้าน นกเขาใหญ่
นกเขาขาว นกกระปูดใหญ่ นกกระปูดเล็ก นกแอ่นตาล นกจาบคาเล็ก นกกระรางหัวขวาน นกแอ่นพง นกอีแพรดแถบ
อกดำ นกจาบผ่นปีกแดง นกปรอดหัวสีเข้ม นกปรอดสวน นกนางแอ่นบ้าน นกกระจับหญ้าอกเทา นกกระจับธรรมดา
นกเอี้ยงหงอน นกยางเขนบ้าน นกยอดหญ้าสีดำ นกสีชมพูสวน นกกระจอกใหญ่ นกกระจาบธรรมดา และนกเค้าดิน
ทุ่งเล็ก

สัตว์เลื้อยคลานด้วยนม จำนวน 3 ชนิด ได้แก่ กระแตเหนือ หนูท้องขาว และหมากบ้าน

เดือนสิงหาคม พ.ศ.2567 : พบจำนวน 40 ชนิด ประกอบด้วย

สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก จำนวน 3 ชนิด ได้แก่ คางคกบ้าน เขียดจะนา และปาดเหนือ

สัตว์เลื้อยคลาน จำนวน 3 ชนิด ได้แก่ กิ้งก่าหัวแดง จิ้งเหลนบ้าน และงูเหลือม

นก จำนวน 30 ชนิด ได้แก่ เป็ดแดง นกตบยุงหางยาว นกกระปูดใหญ่ นกอีวาบตักแตน
นกฟิราบบ้าน นกเขาไฟ นกกวัก นกคุ้มอกลาย นกปากซ่อมหางเข็ม นกแอ่นทุ่งใหญ่ นกแอ่นทุ่งเล็ก นกยางไฟหัวดำ
นกยางไฟธรรมดา นกยางโทนน้อย นกกระแต้นอกขาว นกกระแต้น้อยธรรมดา นกจาบคาเล็ก นกแอ่นพง นกปรอดสวน
นกนางแอ่นบ้าน นกยอดข้าวหางแพนลาย นกกระจับหญ้าสีเขียว นกกินแมลงตาเหลือก นกเอี้ยงดำ นกยางเขนบ้าน
นกยอดหญ้าสีดำ นกสีชมพูสวน นกกระจอกใหญ่ นกกระจาบทอง และนกกระจาบธรรมดา

สัตว์เลื้อยคลานด้วยนม จำนวน 4 ชนิด ได้แก่ กระแตเหนือ หนูท้องขาว กระรอกหลากสี และ
พังพอนเล็ก

3.3.2.3) สถานภาพสัตว์ป่า : การอนุรักษ์สัตว์ป่าจำเป็นต้องกำหนดสถานภาพของสัตว์
ป่า เพื่อใช้เป็นพื้นฐานในการคุ้มครองชนิดที่มีประชากรน้อยและชนิดที่มีการแพร่กระจายเป็นขอบเขตจำกัด ไม่ให้หมด
หรือสูญหายไปจากพื้นที่และ/หรือไม่ให้สูญพันธุ์ไปจากโลก ในทางกลับกันต้องควบคุมชนิดที่มีประชากรมาก ให้มี
ปริมาณในระดับที่ไม่ทำให้สมดุลของระบบนิเวศในพื้นที่สูญหายไป ซึ่งประเทศไทยได้กำหนดสถานภาพสัตว์ป่าเพื่อ
วัตถุประสงค์ดังกล่าว โดยจำแนกเป็น สถานภาพที่สัตว์ป่าได้รับการคุ้มครองโดยกฎหมายตามพระราชบัญญัติสงวน
และคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2562 ที่กำหนดให้สัตว์ป่าบางชนิดเป็นสัตว์ป่าสงวน และสัตว์ป่าคุ้มครอง และ สถานภาพ
ของสัตว์ป่าเพื่อการอนุรักษ์ ซึ่งพิจารณาตามภาวะของการถูกคุกคาม และทำให้ประชากรลดจนขอบเขตการ
แพร่กระจายของสัตว์ป่าลดลง โดยสถานภาพแต่ละประเภทของสัตว์ป่า ที่สำรวจพบในพื้นที่โครงการ มีรายละเอียด
ดังต่อไปนี้

(1) สถานภาพที่สัตว์ป่าได้รับการคุ้มครองโดยกฎหมาย : จากการตรวจสอบในเดือน พฤษภาคม พ.ศ.2567 พบสัตว์ป่าจำนวน 42 ชนิด โดยไม่พบชนิดใดที่มีสถานภาพเป็นสัตว์ป่าสงวนตามพระราชบัญญัติ สงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2562 แต่พบมีสถานภาพเป็นสัตว์ป่าคุ้มครอง จำนวน 26 ชนิด

ส่วนผลการตรวจสอบในเดือนสิงหาคม พ.ศ.2567 พบสัตว์ป่าจำนวน 57 ชนิด โดยไม่พบ ชนิดใดที่มีสถานภาพเป็นสัตว์ป่าสงวนตามพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2562 แต่พบมีสถานภาพ เป็นสัตว์ป่าคุ้มครอง จำนวน 37 ชนิด รายละเอียดจำนวนชนิดของสถานภาพสัตว์ป่าแต่ละกลุ่ม ดังตารางที่ 5.6-7

ตารางที่ 5.6-7								
จำนวนชนิดจำแนกตามสภาพความคุ้มครองตามพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ.2562								
ชั้นสัตว์ป่า	พฤษภาคม พ.ศ.2567				สิงหาคม พ.ศ.2567			
	จำนวนชนิด ทั้งหมด	จำนวนชนิด			จำนวน ชนิด ทั้งหมด	จำนวนชนิด		
		สัตว์ป่า สงวน	สัตว์ป่า คุ้มครอง	ไม่ได้รับ การ คุ้มครอง		สัตว์ป่า สงวน	สัตว์ป่า คุ้มครอง	ไม่ได้รับ การ คุ้มครอง
สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก	5	-	-	5	7	-	-	7
สัตว์เลื้อยคลาน	4	-	1	3	6	-	-	6
นก	30	-	25	5	40	-	36	4
สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม	3	-	-	3	4	-	1	3
รวม	42	0	26	16	57	0	37	20

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

เดือนพฤษภาคม พ.ศ.2567 : พบสัตว์ป่าคุ้มครอง จำนวน 26 ชนิด ดังนี้

สัตว์เลื้อยคลาน จำนวน 1 ชนิด คือ กิ้งก่าริ้ว

นก จำนวน 25 ชนิด ได้แก่ นกกระแตแต้แว๊ด นกแอ่นทุ่งใหญ่ นกแอ่นทุ่งเล็ก นกเขาไฟ นกกระปูดใหญ่ นกกระปูดเล็ก นกแอ่นตาล นกจาบคาเล็ก นกกระรางหัวขวาน นกแอ่นพง นกอีแพรดแถบออกดำ นกจาบผ่นปีกแดง นกปรอดหัวสีเขม่า นกนางแอ่นบ้าน นกกระจับหูยาวอกเทา นกกระจับธรรมดา นกเอี้ยงหงอน นกเอี้ยงสาริกา นกยางเขนบ้าน นกยอดหญ้าสีดำ นกสีชมพูสวน นกกระจอกใหญ่ นกกระจาบธรรมดา นกกระตีดขี่หมู และนกเค้าดินทุ่งเล็ก

เดือนสิงหาคม พ.ศ.2567 : พบสัตว์ป่าคุ้มครอง จำนวน 37 ชนิด ดังนี้

นก จำนวน 36 ชนิด ได้แก่ เป็ดแดง นกตบยุงหางยาว นกกระปูดใหญ่ นกอีวาบตักแตน นกกวก นกเขาไฟ นกคุ่มอกลาย นกกระแตแต้แว๊ด นกปากซ่อมหางเข็ม นกแอ่นทุ่งใหญ่ นกแอ่นทุ่งเล็ก นกยางไฟ หัวดำ นกยางไฟธรรมดา นกยางโทนน้อย นกกระเต็นอกขาว นกกระเต็นน้อยธรรมดา นกจาบคาเล็ก นกแอ่นพง นกปรอดสวน นกปรอดหัวสีเขม่า นกยอดข้าวหางแพลนลาย นกยอดข้าวหางแพลนหัวแดง นกกระจับหญ้าสีเขียว นกกินแมลงตาเหลือง นกเอี้ยงหงอน นกเอี้ยงสาธิกา นกเอี้ยงต่าง นกยางเขนบ้าน นกยอดหญ้าสีดำ นกสีชมพูสวน นกกระจอกใหญ่ นกกระจอกบ้าน นกกระจาบทอง นกกระจาบธรรมดา นกกระตีดขี่หมู และนกเค้าดินทุ่งเล็ก

สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม 1 ชนิด คือ พังพอนเล็ก

(2) สถานภาพเพื่อการอนุรักษ์ : จากการตรวจสอบในเดือนพฤษภาคม พ.ศ.2567 พบสัตว์ป่าจำนวน 42 ชนิด โดยพบสัตว์ที่มีสถานภาพเพื่อการอนุรักษ์ตามกฎหมายนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2563) จำนวน 1 ชนิด คือ นกแอ่นทุ่งเล็ก และไม่พบชนิดสัตว์ที่มีสถานภาพเพื่อการอนุรักษ์ตามที่ IUCN (2023-1) กำหนด

ส่วนผลการตรวจสอบในเดือนสิงหาคม พ.ศ.2567 พบสัตว์ป่าจำนวน 57 ชนิด โดยพบสัตว์ที่มีสถานภาพเพื่อการอนุรักษ์ตามกฎหมายนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2563) จำนวน 2 ชนิด ได้แก่ นกแอ่นทุ่งเล็ก และนกกระจาบทอง และพบชนิดสัตว์ที่มีสถานภาพเพื่อการอนุรักษ์ตามที่ IUCN (2023-1) กำหนด จำนวน 1 ชนิด คือ นกกระจาบทอง รายละเอียดจำนวนชนิดของสถานภาพการอนุรักษ์ ดังตารางที่ 5.6-8

ตารางที่ 5.6-8																		
จำนวนชนิดจำแนกตามสถานภาพเพื่อการอนุรักษ์																		
ชั้นสัตว์ป่า	พฤษภาคม พ.ศ.2567									สิงหาคม พ.ศ.2567								
	จำนวน ชนิด ทั้งหมด	จำแนกตามเกณฑ์สผ. ¹				จำแนกตามเกณฑ์ IUCN ²				จำนวน ชนิด ทั้งหมด	จำแนกตามเกณฑ์สผ. ¹				จำแนกตามเกณฑ์ IUCN ²			
		CR	EN	VU	NT	CR	EN	VU	NT		CR	EN	VU	NT	CR	EN	VU	NT
สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก	5	-	-	-	-	-	-	-	-	7	-	-	-	-	-	-	-	-
สัตว์เลื้อยคลาน	4	-	-	-	-	-	-	-	-	6	-	-	-	-	-	-	-	-
นก	30	-	-	-	1	-	-	-	-	40	-	-	-	2	-	-	-	1
สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม	3	-	-	-	-	-	-	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-
รวม	42	-	-	-	1	-	-	-	-	57	-	-	-	2	-	-	-	1

หมายเหตุ : ¹ = สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2563)

NT = ใกล้สูญคุกคาม

VU = สัตว์ป่ามีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์

EN = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์

CR = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง

- = ไม่มีสถานภาพเพื่อการอนุรักษ์

² = IUCN (2023-1)

NT = ใกล้สูญคุกคาม

VU = สัตว์ป่ามีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์

EN = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์

CR = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง

- = ไม่มีสถานภาพเพื่อการอนุรักษ์

ที่มา: จากการสำรวจภาคสนามโดยบริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด, เดือนพฤษภาคมและสิงหาคม พ.ศ.2567

3.3.2.4) ความสัมพันธ์ของนกกับแหล่งอาหารในบริเวณท่าอากาศยานนานาชาติ

แม่สอด

จากการสำรวจนกในบริเวณท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอดและพื้นที่อื่นๆ ในรัศมี 5 กิโลเมตร ในเดือนพฤษภาคมและสิงหาคม พ.ศ.2567 พบนกที่กินอาหารหลัก จำแนกออกเป็น 3 ประเภท โดยมีรายละเอียดดังนี้

เดือนพฤษภาคม พ.ศ.2567 ประกอบด้วย

นกที่กินพืช : พบจำนวน 5 ชนิด ได้แก่ นกพิราบป่า นกเขาไฟ นกเขาใหญ่ นกเขาขาว และนกสีชมพูสวน นกประเภทนี้มีจำนวนน้อยที่สุด เนื่องจากพืชให้พลังงานน้อย แต่นกเป็นสัตว์ต้องการพลังงานสูงมาก

นกที่กินสัตว์ : พบจำนวน 17 ชนิด ได้แก่ นกกระแตแต้แว๊ด นกแอ่นทุ่งใหญ่ นกแอ่นทุ่งเล็ก นกกระปูดใหญ่ นกกระปูดเล็ก นกแอ่นตาล นกจาบคาเล็ก นกกระรางหัวขวาน นกแอ่นพง นกอีแพรดแถบอกดำ นกจาบผ่นปีกแดง นกนางแอ่นบ้าน นกกระจิบหญ้าอกเทา นกกระจิบธรรมดา นกยางเขนบ้าน นกยอหญ้าสีดำ และนกเค้าดินทุ่งเล็ก โดยมีทั้งนกที่อาศัยและหากินอยู่ใกล้แหล่งน้ำ เช่น สระน้ำ คูน้ำ ที่มีระดับน้ำตื้น ที่มีน้ำ และอาหาร (ปลา กบ เขียด) อุดมสมบูรณ์ และนกที่กินแมลงตามต้นพืช ที่อยู่โดยรอบท่าอากาศยานในรัศมี 5 กิโลเมตร

นกที่กินทั้งพืช และสัตว์ : พบจำนวน 8 ชนิด ได้แก่ นกปรอดหัวสีเข้ม นกปรอดสวน นกเอี้ยงหงอน นกเอี้ยงสาริกา นกกระจอกใหญ่ นกกระจอกบ้าน นกกระจาบทอง และนกกะดัดขี้หมู

เดือนสิงหาคม พ.ศ.2567 ประกอบด้วย

นกที่กินพืช พบจำนวน 5 ชนิด ได้แก่ นกพิราบป่า นกเขาไฟ นกเขาใหญ่ นกเขาขาว และ นกสีชมพูสวน นกประเภทนี้มีจำนวนน้อยที่สุด เนื่องจากพืชให้พลังงานน้อย แต่นกเป็นสัตว์ต้องการพลังงานสูงมาก

นกที่กินสัตว์ พบจำนวน 22 ชนิด ได้แก่ นกตบยุงหางยาว นกกระปูดใหญ่ นกอีวาบ ตึกแตน นกกระแตแต้แว๊ด นกปากซ่อมหางเข็ม นกแอ่นทุ่งใหญ่ นกแอ่นทุ่งเล็ก นกยางไฟหัวดำ นกยางไฟธรรมดา นกยางโตน้อย นกกะเต็นอกขาว นกกะเต็น้อยธรรมดา นกจาบคาเล็ก นกแอ่นพง นกนางแอ่นบ้าน นกยอดข้าวหาง แพนลาย นกยอดข้าวหางแพนหัวแดง นกกระจับหญ้าสีเขียว นกกินแมลงตาเหลือง นกนางแอ่นบ้าน นกยอดหญ้าสีดำ และนกเค้าดินทุ่งเล็ก โดยมีทั้งนกที่อาศัยและหากินอยู่ใกล้แหล่งน้ำ เช่น สระน้ำ คูน้ำ ที่มีระดับน้ำตื้น ที่มีน้ำ และอาหาร (ปลา กบ เขียด) อุดมสมบูรณ์ และนกที่กินแมลงตามต้นพืช ที่อยู่โดยรอบท่าอากาศยานในรัศมี 5 กิโลเมตร

นกที่กินทั้งพืช และสัตว์ พบจำนวน 13 ชนิด ได้แก่ เป็ดแดง นกกวัก นกคุ่มอกลาย นก ปรอดสวน นกปรอดหัวสีเข้ม นกเอี้ยงหงอน นกเอี้ยงสาริกา นกเอี้ยงต่าง นกกระจอกใหญ่ นกกระจอกบ้าน นก กระจาบทอง นกกระจาบทองธรรมดา และนกกะดัดขี้หมู

3.3.2.5) สถานภาพตามฤดูกาลของนก

เดือนพฤษภาคม พ.ศ.2567 พบนกที่พบในบริเวณพื้นที่ศึกษาทั้งสิ้น 30 ชนิด จำแนกตาม สถานภาพตามฤดูกาล (Seasonal status) ของนกได้เป็น 4 กลุ่มด้วยกัน ประกอบด้วย

นกประจำถิ่น (Resident) : เป็นนกที่มีประชากรโดยส่วนใหญ่อาศัยและหากินในท้องถิ่น ตลอดทั้งปี มีทั้งสิ้น 28 ชนิด เช่น นกเขาขาว นกกระปูดเล็ก นกจาบคาเล็ก นกจาบผ่นปีกแดง และนกกะจับหญ้าอก เทา เป็นต้น

นกอพยพในช่วงฤดูหนาว : เป็นนกชนิดที่อพยพโยกย้ายถิ่นในการหากินในช่วงฤดูหนาว ซึ่งบางชนิดย้ายถิ่นระยะสั้น (หลายร้อยกิโลเมตร) นกบางชนิดอพยพย้ายถิ่นระยะทางไกล เข้ามาหากินพักพิงตลอดช่วง ฤดูหนาว ซึ่งจากการศึกษาประเมิน พบนกกลุ่มนี้จำนวน 1 ชนิด คือ นกนางแอ่นบ้าน

นกอพยพย้ายถิ่นผ่านเข้ามาในประเทศไทยในระยะเวลาสั้นๆ : เป็นนกกลุ่มที่อพยพเพื่อ เข้ามาหากินยังประเทศไทยหรือเป็นทางผ่าน ซึ่งจะใช้เวลาสั้นๆ ซึ่งจากการศึกษาประเมิน ไม่พบนกในกลุ่มนี้

นกอพยพย้ายถิ่นเพื่อสร้างรังไข่ : นกที่อพยพมาเพื่อผสมพันธุ์และสร้างรังไข่ ในประเทศไทย บางช่วงบางชนิดเข้ามาในฤดูฝน บางชนิดเข้ามาในฤดูแล้ง หรือหนาว ซึ่งพบจำนวน 1 ชนิด คือ นกแอ่นทุ่งใหญ่

เดือนสิงหาคม พ.ศ.2567 พบนกที่พบในบริเวณพื้นที่ศึกษาทั้งสิ้น 40 ชนิด จำแนกตาม สถานภาพตามฤดูกาล (Seasonal status) ของนกได้เป็น 4 กลุ่มด้วยกัน ประกอบด้วย

นกประจำถิ่น (Resident) เป็นนกที่มีประชากรโดยส่วนใหญ่อาศัยและหากินในท้องถิ่น ตลอดทั้งปี มีทั้งสิ้น 35 ชนิด เช่น เป็ดแดง นกคุ่มอกลาย นกยางไฟหัวดำ นกจาบคาเล็ก และนกปรอดหัวสีเข้ม เป็นต้น

นกอพยพในช่วงฤดูหนาว เป็นนกชนิดที่อพยพโยกย้ายถิ่นในการหากินในช่วงฤดูหนาว ซึ่งบางชนิดย้ายถิ่นระยะสั้น (หลายร้อยกิโลเมตร) นกบางชนิดอพยพย้ายถิ่นระยะทางไกล เข้ามาหากินพักพิงตลอดช่วง ฤดูหนาว ซึ่งพบจำนวน 4 ชนิด คือ นกปากซ่อมหางเข็ม นกยางโตน้อย นกกะเต็น้อยธรรมดา และนกนางแอ่นบ้าน

นกอพยพย้ายถิ่นผ่านเข้ามาในประเทศไทยในระยะเวลาสั้นๆ เป็นนกกลุ่มที่อพยพเพื่อเข้ามาหากินยังประเทศไทยหรือเป็นทางผ่าน ซึ่งจะใช้ระยะเวลาสั้นๆ ซึ่งจากการศึกษาประเมิน ไม่พบนกในกลุ่มนี้

นกอพยพย้ายถิ่นเพื่อสร้างรังไข่ นกที่อพยพมาเพื่อผสมพันธุ์และสร้างรังไข่ในประเทศไทย บางช่วงบางชนิดเข้ามาในฤดูฝน บางชนิดเข้ามาในฤดูแล้ง หรือหนาว ซึ่งพบจำนวน 1 ชนิด คือ นกแอ่นทุ่งใหญ่

3.3.2.6) การประเมินชนิดนกที่เป็นอันตรายต่อการบิน

จากการสำรวจภาคสนามในช่วงเดือนพฤษภาคมและสิงหาคม พ.ศ.2567 ได้ทำการศึกษาในพื้นที่ปฏิบัติการ เขตพื้นที่การบิน และพื้นที่โดยรอบ พบว่า มีชนิดนกที่อาจเป็นอุปสรรคในด้านความปลอดภัยการเดินอากาศ ลักษณะของการบินชนอากาศยานและก่อให้เกิดความเสียหาย หรือเกิดอุบัติเหตุ จากผลการสำรวจพบนกที่อาจเป็นอันตรายต่อการบินของท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด ในเดือนพฤษภาคม พ.ศ.2567 มีจำนวน 3 ชนิด และในเดือนสิงหาคม พ.ศ.2567 มีจำนวน 2 ชนิด มีรายละเอียด ดังนี้

โอกาสในการชนนก (Potential of Strike) ปัจจัยที่ใช้พิจารณา ได้แก่ ความสูงของนก กรณีที่นกมีความสูงมาก โอกาสในการชนจะสูงตามไปด้วย นกที่มีความสูงปานกลาง โอกาสในการชนอยู่ในระดับปานกลาง และพฤติกรรมการบินและการหากิน ยังเป็นอีกปัจจัยที่ทำให้เกิดโอกาสในการชน คือ นกที่มีพฤติกรรมการบินและหากินเป็นฝูง โอกาสในการชนจะมีมากกว่านกที่มีพฤติกรรมการบินและการหากินแบบเดี่ยว และบริเวณพื้นที่ศึกษาเป็นพื้นที่ที่มีพฤติกรรมในการบินและการกินเป็นฝูงจำนวนมาก แต่เป็นเพียงฝูงขนาดเล็ก จึงมีโอกาสในการชนนกลอยๆ น้อยหรือไม่มีโอกาสในการชนเลย จากการสำรวจพบนกที่อาจทำให้อากาศยานมีโอกาสเกิดการชนนกลอยๆ แบ่งเป็น 3 ระดับ ได้แก่ โอกาสที่อากาศยานจะชนนกระดับสูง ระดับปานกลาง และระดับต่ำ (ควรเฝ้าระวัง) ดัง ตารางที่ 5.6-9

ตารางที่ 5.6-9			
โอกาสที่จะเกิดการชนนก (Potential of Strike) ของนกแต่ละชนิด			
ชนิด	โอกาสที่อากาศยานจะชนนก		
	ต่ำ (ควรเฝ้าระวัง)	ปานกลาง	สูง
เดือนพฤษภาคม พ.ศ.2567			
นกกระแตแต้แว๊ด (<i>Vanellus indicus</i>)	✓	×	×
นกแอ่นทุ่งใหญ่ (<i>Glaucopis maldivarum</i>)	✓	×	×
หมาบ้าน (<i>Canis familiaris</i>)	×	×	✓
เดือนสิงหาคม พ.ศ.2567			
นกเขาใหญ่ (<i>Spilopelia chinensis</i>)	×	✓	×
นกกระแตแต้แว๊ด (<i>Vanellus indicus</i>)	✓	×	×
5	3	1	1

ที่มา: จากการสำรวจภาคสนามโดยบริษัท เอเซีย แลป แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด, เดือนพฤษภาคมและสิงหาคม 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 จะก่อให้เกิดความเสียหายได้น้อยมาก หรืออาจไม่ก่อให้เกิดความเสียหายเลย จากการสำรวจพบนกที่มีโอกาสที่จะทำให้อากาศยานเกิดความเสียหาย แบ่งเป็น 3 ระดับ ได้แก่ โอกาสที่จะทำให้อากาศยานเกิดความเสียหายระดับสูง ระดับปานกลางและระดับต่ำ (ควรเฝ้าระวัง) ดัง ตารางที่ 5.6-10

ตารางที่ 5.6-10			
โอกาสที่ก่อให้เกิดความเสียหาย (Potential of Damage) ของอากาศยานหากเกิดการชน			
ชนิด	โอกาสที่ก่อให้เกิดความเสียหาย		
	ต่ำ (ควรเฝ้าระวัง)	ปานกลาง	สูง
เดือนพฤษภาคม พ.ศ.2567			
นกกระแตแต้แว๊ด (<i>Vanellus indicus</i>)	✓	✗	✗
นกแอ่นทุ่งใหญ่ (<i>Glareola maldivarum</i>)	✓	✗	✗
หมาบ้าน (<i>Canis familiaris</i>)	✗	✗	✓
เดือนสิงหาคม พ.ศ.2567			
นกเขาใหญ่ (<i>Spilopelia chinensis</i>)	✓	✗	✗
นกกระแตแต้แว๊ด (<i>Vanellus indicus</i>)	✓	✗	✗
5	4	0	1

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

จากการประเมินโอกาสที่อาจทำให้อากาศยานชนนกดัง ตารางที่ 5.6-9 และการประเมินโอกาสที่จะทำให้อากาศยานเกิดความเสียหายหากชนนก ดัง ตารางที่ 5.6-10 สามารถนำมาประเมินชนิดนกที่คาดว่าจะมีอันตรายต่อการบินของท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด ดัง ตารางที่ 5.6-11 และรูปที่ 5.6-1 มีรายละเอียดดังนี้

ตารางที่ 5.6-11			
ผลการประเมินชนิดนกที่คาดว่าจะมีอันตรายต่อการบินของท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด			
Potential of Strike Potential of Damage	ต่ำ	ปานกลาง	สูง
ต่ำ	นกกระแตแต้แว๊ด ¹ นกแอ่นทุ่งใหญ่ ¹ นกเขาใหญ่ ² นกกระแตแต้แว๊ด ²	-	-
ปานกลาง	-	-	-
สูง	-	-	หมาบ้าน

หมายเหตุ : ¹ผลการสำรวจในเดือนพฤษภาคม พ.ศ.2567

²ผลการสำรวจในเดือนสิงหาคม พ.ศ.2567

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



รูปที่ 5.6-1 ตำแหน่งที่พบสัตว์ที่เป็นอันตรายต่อการบินของท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด

เดือนพฤษภาคม พ.ศ.2567 พบสัตว์ที่อาจเป็นอันตรายต่อการบินของท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด มีจำนวน 3 ชนิด ประกอบด้วย สัตว์ที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับสูง จำนวน 1 ชนิด สัตว์ที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับปานกลาง ไม่พบนกในกลุ่มนี้ และสัตว์ที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับต่ำ แต่ต้องเฝ้าระวัง จำนวน 2 ชนิด มีรายละเอียดดังนี้

ชนิดนกที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินสูง จากการศึกษาประเมินพบนกและสัตว์กลุ่มนี้จำนวน 1 ชนิด คือ

หมาบ้าน เป็นสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมขนาดตัวปานกลางค่อนข้างใหญ่ อาจมีผลต่อการบินได้ในลักษณะถูกทับจากเครื่องบินแบบกระชั้นชิด แต่มีจำนวนและความชุกชุมในเขตพื้นที่การบินน้อย ดังนั้นการตรวจสอบสภาพพื้นที่การบินทำให้หมาบ้านหลบหลีกออกไปจากพื้นที่การบินได้

ชนิดนกที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับปานกลาง จากการศึกษาประเมิน ไม่พบนกกลุ่มนี้

ชนิดที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับต่ำ แต่ต้องเฝ้าระวัง การศึกษาประเมิน พบนกกลุ่มนี้ 2 ชนิด คือ

นกกระแตแต้แว๊ด เป็นนกขนาดเล็ก เข้ามาหาอาหารและอาศัยในบริเวณท่าอากาศยานบริเวณทางระบายน้ำ รวมทั้งสนามหญ้าสองข้างทางวิ่ง และมักทำรังวางไข่ตามสนามหญ้าสองข้างทางวิ่ง หรือบริเวณปลายทางวิ่ง อย่างไรก็ตาม เนื่องจากนกกระแตแต้แว๊ดเป็นนกที่มีประชากรเป็นจำนวนน้อย อาจก่อให้เกิดความเสียหายได้บ้าง

นกแอ่นทุ่งใหญ่ เป็นนกที่มีขนาดเล็ก มีพื้นที่หากินตามพื้นที่เปิดโล่งที่มีหญ้าขึ้นกระจัดกระจายเป็นหย่อมๆ และมักใช้พื้นที่ประเภทเดียวกันเป็นพื้นที่ทำรังวางไข่ รวมทั้งมีการรวมฝูง โดยมีจำนวนและความชุกชุมในเขตพื้นที่การบินมาก และพบการทำรังวางไข่ในเขตพื้นที่การบิน

เดือนสิงหาคม พ.ศ.2567 พบสัตว์ที่อาจเป็นอันตรายต่อการบินของท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด มีจำนวน 2 ชนิด ประกอบด้วย สัตว์ที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับสูง และสัตว์ที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับปานกลาง ไม่พบนกในกลุ่มนี้ ส่วนสัตว์ที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับต่ำ แต่ต้องเฝ้าระวัง จำนวน 2 ชนิด มีรายละเอียดดังนี้

ชนิดนกที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินสูง จากการศึกษาประเมิน ไม่พบนกกลุ่มนี้

ชนิดนกที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินปานกลาง จากการศึกษาประเมิน ไม่พบนกกลุ่มนี้

ชนิดที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินต่ำ แต่ต้องเฝ้าระวัง การศึกษาประเมิน พบนกกลุ่มนี้ 2 ชนิด คือ

นกเขาใหญ่ เป็นนกขนาดเล็ก อาศัยตามต้นไม้ นกชนิดนี้หากินเมล็ดพืชตามพื้นดิน โดยหากินตามสนามหญ้าข้างทางวิ่ง หรือพื้นที่โล่งของทางขับ มีนิสัยหากินเป็นรวมกันเป็นกลุ่ม มีประชากรในระดับปานกลาง ดังนั้นจึงมีโอกาที่จะบินชนอากาศยาน และก่อให้เกิดความเสียหายได้บ้าง

นกกระแตแต้แว๊ด เป็นนกขนาดเล็ก เข้ามาหาอาหารและอาศัยในบริเวณท่าอากาศยานบริเวณทางระบายน้ำ รวมทั้งสนามหญ้าสองข้างทางวิ่ง และมักทำรังวางไข่ตามสนามหญ้าสองข้างทางวิ่ง หรือบริเวณปลายทางวิ่ง อย่างไรก็ตาม เนื่องจากนกกระแตแต้แว๊ดเป็นนกที่มีประชากรเป็นจำนวนปานกลาง อาจก่อให้เกิดความเสียหายได้บ้าง

4) การเปรียบเทียบผลการศึกษา

จากการเปรียบเทียบจำนวนชนิดของสัตว์ป่าที่สำรวจพบในครั้งนี้ (พฤษภาคมและสิงหาคม พ.ศ. 2567) กับผลการศึกษารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (มกราคม พ.ศ.2560) และผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา (พฤษภาคมและสิงหาคม พ.ศ.2566) มีรายละเอียดแยกตามชั้นสัตว์ดังนี้ ตารางที่ 5.6-12

1) ผลการเปรียบเทียบผลการสำรวจในช่วงฤดูแล้ง (เปรียบเทียบผลการสำรวจในเดือนมิถุนายน พ.ศ.2565 เดือนพฤษภาคม พ.ศ.2566 และเดือนพฤษภาคม พ.ศ.2567) จากการติดตามตรวจสอบในเดือนพฤษภาคม พ.ศ.2567 พบว่า จำนวนชนิดสัตว์ป่าที่สำรวจพบ มีจำนวน 42 ชนิด ซึ่งพบว่ามีจำนวนมากกว่าการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมาในเดือนพฤษภาคม พ.ศ.2566 ซึ่งสำรวจพบ 32 ชนิด แต่มีจำนวนลดลงจากการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมาในเดือนมิถุนายน พ.ศ.2565 ที่สำรวจพบ 72 ชนิด

2) ผลการเปรียบเทียบผลการสำรวจในช่วงฤดูฝน (เปรียบเทียบผลการสำรวจในเดือนกรกฎาคม พ.ศ.2565 เดือนสิงหาคม พ.ศ.2566 และเดือนสิงหาคม พ.ศ.2567) จากการติดตามตรวจสอบในเดือนสิงหาคม พ.ศ.2567 พบว่า จำนวนสัตว์ป่าที่สำรวจพบ มีจำนวน 57 ชนิด ซึ่งพบว่ามีจำนวนมากกว่าการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมาในเดือนสิงหาคม พ.ศ.2566 ซึ่งสำรวจพบ 48 ชนิด และเดือนกรกฎาคม พ.ศ.2565 ที่สำรวจพบ 49 ชนิด

3) ผลการเปรียบเทียบผลการสำรวจในภาพรวม

(1) สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก : มีจำนวนชนิดที่พบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม แต่ไม่พบในการติดตามตรวจสอบปัจจุบัน จำนวน 3 ชนิด ได้แก่ อีงอ่างบ้าน อีงกลายลายละ และเขียดตะปาด และชนิดที่พบเพิ่มขึ้นจากการศึกษาในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม จำนวน 3 ชนิด ได้แก่ อีงน้ำเต้า เขียดจะนา และเขียดหลังปุมที่ราบ

สำหรับชนิดที่พบในการสำรวจรายงานการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา (พฤษภาคมและสิงหาคม พ.ศ.2566) แต่ไม่พบในการสำรวจปัจจุบัน จำนวน 2 ชนิด ได้แก่ อีงอ่างบ้าน และปาดบ้านหัวใหญ่ และชนิดที่พบเพิ่มขึ้นจากการสำรวจในรายงานการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา มีจำนวน 2 ชนิด ได้แก่ เขียดจะนา และเขียดหลังปุมที่ราบ

(2) สัตว์เลื้อยคลาน : มีจำนวนชนิดที่พบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม แต่ไม่พบในการติดตามตรวจสอบปัจจุบัน จำนวน 8 ชนิด ได้แก่ จิ้งเหลนหางยาว งูสิงบ้าน กิ้งก่าสวน แย้ จิ้งเหลนหลากหลาย จิ้งเหลนริ้วขาเล็ก งูลายสอแดง และงูเขียวหางไหม้ท้องเหลือง และชนิดที่พบเพิ่มขึ้นจากการศึกษาในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม จำนวน 4 ชนิด ได้แก่ จิ้งจกหางหนาม จิ้งจกหางแบนเล็ก งูเห่ลิ้ม และกิ้งก่าหัวแดง

สำหรับชนิดที่พบในการสำรวจรายงานการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา (พฤษภาคมและสิงหาคม พ.ศ.2566) แต่ไม่พบในการสำรวจปัจจุบัน จำนวน 3 ชนิด ได้แก่ เต่านาหัวใหญ่ กิ้งก่าน้อยหางยาว งูลายสาดอกหญ้า และชนิดที่พบเพิ่มขึ้นจากการสำรวจในรายงานการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา มีจำนวน 2 ชนิด ได้แก่ งูเห่ลิ้ม และกิ้งก่าหัวแดง

3) นก : มีจำนวนชนิดที่พบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม แต่ไม่พบในการติดตามตรวจสอบปัจจุบัน จำนวน 9 ชนิด ได้แก่ นกตะขาบทุ่ง นกรอกยางพันธุ์จีน เหยี่ยวรุ้ง เหยี่ยว นกกระจอกเล็ก นกตบยุงยักษ์ นกเค้าดินทุ่ง นกปรอดเหลืองหัวจุก นกกระจิบคอดำ และนกกระจิ๊ดธรรมดา และชนิดที่พบเพิ่มจากการศึกษาในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม จำนวน 33 ชนิด ได้แก่ นกแอ่นทุ่งใหญ่ นกแอ่นทุ่งเล็ก นกฟิราป่า นกเขาใหญ่ นกเขาขาว นกอีวาบตักแตน นกแอ่นตาล นกกะเต็นอกขาว นกจาบคาเล็ก นกแอ่นพง นกอีแพรดแถบอกดำ นกจาบผ่นปีกแดง นกปรอดหัวสีเขม่า นกยอด้ขาวหางแพนหัวแดง นกกระจิบหญ้าสีเขียว นกยอด้หญ้าสีดำ นกสีชมพูสวน นกกระจอกใหญ่ นกกระจาบทอง นกกระจาบทธรรมดา นกกระดัดขี้หมู นกเค้าดินทุ่งเล็ก เป็ดแดง นกยอด้ขาวหางแพนลาย นกกินแมลงตาเหลือง นกเอี้ยงต่าง นกปากซ่อมหางเข็ม นกตบยุงหางยาว นกกระรางหัวขวาน นกยางไฟหัวดำ นกยางไฟธรรมดา นกยางโตน้อย และนกกะเต็นน้อยธรรมดา

สำหรับชนิดที่พบในการสำรวจรายงานการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา (พฤษภาคมและสิงหาคม พ.ศ.2566) แต่ไม่พบในการสำรวจปัจจุบัน จำนวน 5 ชนิด ได้แก่ นกปากห่าง นกตะขาบทุ่ง นกจาบผ่นเสียงใส นกกระจิบหญ้าสีเขียวแดง และนกกินปลีดำมวง และชนิดที่พบเพิ่มขึ้นจากการสำรวจในรายงานการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา มีจำนวน 20 ชนิด ได้แก่ นกอีวาบตักแตน นกแอ่นตาล นกกะเต็นอกขาว นกยอด้ขาวหางแพนหัวแดง นกกระจิบหญ้าสีเขียว นกกระจิบธรรมดา นกยางเขนบ้าน นกสีชมพูสวน นกกระจาบทอง นกเอี้ยงต่าง นกคุ่มอกลาย นกกระปูดเล็ก นกกระจิบหญ้าอกเทา นกปากซ่อมหางเข็ม นกตบยุงหางยาว นกกระรางหัวขวาน นกยางไฟหัวดำ นกยางไฟธรรมดา นกยางโตน้อย และนกกะเต็นน้อยธรรมดา

(4) สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม : มีจำนวนชนิดที่พบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม แต่ไม่พบในการติดตามตรวจสอบปัจจุบัน จำนวน 6 ชนิด ได้แก่ หนูพุกใหญ่ ตุ่น หนูพานเหลือง หนูฟันขาวเล็ก หนูนาใหญ่ และหนูนาเล็ก และชนิดที่พบเพิ่มจากการศึกษาในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม จำนวน 3 ชนิด ได้แก่ กระรอกหลากสี พังพอนเล็ก และหมาบ้าน

สำหรับชนิดที่พบในการสำรวจรายงานการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา (พฤษภาคมและสิงหาคม พ.ศ.2566) แต่ไม่พบในการสำรวจปัจจุบัน จำนวน 1 ชนิด คือ แมวบ้าน และชนิดที่พบเพิ่มขึ้นจากการสำรวจในรายงานการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา มีจำนวน 2 ชนิด ได้แก่ กระรอกหลากสี และหมาบ้าน

ตารางที่ 5.6-12							
เปรียบเทียบจำนวนชนิดสัตว์ป่าที่สำรวจพบ ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สลด							
ประเภท	ม.ค.60 ¹	มิ.ย.65 ²	ก.ค.65 ²	พ.ค.66 ³	ส.ค.66 ³	พ.ค.67	ส.ค.67
สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก	6	10	8	6	5	5	7
สัตว์เลื้อยคลาน	11	15	6	4	8	4	6
นก	24	41	29	19	32	30	40
สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม	8	6	6	3	3	3	4
รวม	49	72	49	32	48	42	57

ที่มา : ¹ รายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 2 (Final Report2) ท่าอากาศยานแม่สลด โครงการจ้างที่ปรึกษาติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานพิษณุโลก น่านนคร แพร่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง แม่สลด ปาย และเพชรบูรณ์ (ภาคเหนือ), ธันวาคม พ.ศ.2564

² รายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 2 (Final Report2) ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สลด โครงการจ้างที่ปรึกษาติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานพิษณุโลก น่านนคร แพร่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง แม่สลด ปาย เพชรบูรณ์ และแม่สะเรียง (ภาคเหนือ),มกราคม พ.ศ.2566

³ รายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 2 (Final Report2) ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สลด โครงการจ้างที่ปรึกษาติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานพิษณุโลก น่านนคร แพร่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง แม่สลด ปาย เพชรบูรณ์ และแม่สะเรียง (ภาคเหนือ),มกราคม พ.ศ.2567

จากการเปรียบเทียบจำนวนชนิดของนกที่คาดว่าจะมีอันตรายต่อการบิน ในครั้งนี้ (พฤษภาคมและสิงหาคม พ.ศ.2567) กับผลการสำรวจในระยะที่ผ่านมา (พฤษภาคมและสิงหาคม พ.ศ.2566) พบว่า จำนวนชนิดของสัตว์ที่คาดว่าจะมีอันตรายต่อการบินมีชนิดใกล้เคียงกับระยะที่ผ่านมา (ตารางที่ 5.6-13)

ตารางที่ 5.6-13							
เปรียบเทียบจำนวนชนิดนกที่คาดว่าจะมีอันตรายต่อการบิน ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด							
แนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบิน	ม.ค.60 ¹	มิ.ย.65 ²	ก.ค.65 ²	พ.ค.66 ³	ส.ค.66 ³	พ.ค.67	ส.ค.67
ระดับต่ำ	-	นกกระแตแต้แว๊ด นกพิราบป่า นกเขาไฟ นกตะขาบทุ่ง	-	นกกระแตแต้แว๊ด	นกแอ่นทุ่งใหญ่	นกกระแตแต้แว๊ด นกแอ่นทุ่งใหญ่	นกเขาใหญ่ นกกระแตแต้แว๊ด
ระดับปานกลาง	-	นกแอ่นทุ่งใหญ่	-	นกแอ่นทุ่งใหญ่	นกกระแตแต้แว๊ด	-	-
ระดับสูง	-	นกปากห่าง	นกปากห่าง	-	-	หมาบ้าน	-
รวม	0	6	1	2	2	3	2

ที่มา : ¹ รายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 2 (Final Report2) ท่าอากาศยานแม่สอด โครงการจ้างที่ปรึกษาติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานพิษณุโลก น่านนคร แพร่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง แม่สอด ปาย และเพชรบูรณ์ (ภาคเหนือ), ธันวาคม พ.ศ.2564
² รายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 2 (Final Report2) ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด โครงการจ้างที่ปรึกษาติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานพิษณุโลก น่านนคร แพร่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง แม่สอด ปาย เพชรบูรณ์ และแม่สะเรียง (ภาคเหนือ), มกราคม พ.ศ.2566
³ รายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 2 (Final Report2) ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด โครงการจ้างที่ปรึกษาติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานพิษณุโลก น่านนคร แพร่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง แม่สอด ปาย เพชรบูรณ์ และแม่สะเรียง (ภาคเหนือ), มกราคม พ.ศ.2567

5) สรุปผลการศึกษา

จากการสำรวจพบนกและสัตว์ที่อาศัยและหากินในบริเวณพื้นที่ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด ช่วงเดือนพฤษภาคม 2567 จากการสำรวจพบสัตว์ป่า มีจำนวนทั้งสิ้น 42 ชนิด สามารถจำแนกเป็นสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม จำนวน 3 ชนิด สัตว์เลื้อยคลาน จำนวน 4 ชนิด สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก จำนวน 5 ชนิด และนก จำนวน 30 ชนิด และมีสัตว์ที่มีความสำคัญด้านสัตว์ที่เป็นอันตรายต่อการบิน ได้แก่ นกและสัตว์ที่มีแนวโน้มจะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับสูง คือ หมาบ้าน และนกที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับต่ำ แต่ต้องเฝ้าระวัง คือ นกกระแตแต้แว๊ด และนกแอ่นทุ่งใหญ่

ส่วนผลการสำรวจพบนกและสัตว์ที่อาศัยและหากินในบริเวณพื้นที่ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด ช่วงเดือนสิงหาคม พ.ศ.2567 จากการสำรวจพบสัตว์ป่า มีจำนวนทั้งสิ้น 57 ชนิด สามารถจำแนกเป็นสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม จำนวน 4 ชนิด สัตว์เลื้อยคลาน จำนวน 6 ชนิด สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก จำนวน 7 ชนิด และนก จำนวน 40 ชนิด และมีสัตว์ที่มีความสำคัญด้านสัตว์ที่เป็นอันตรายต่อการบินของท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด ได้แก่ นกที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินต่ำ แต่ต้องเฝ้าระวัง 2 ชนิด คือ นกกระแตแต้แว๊ด และนกเขาใหญ่

ดังนั้น ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอดต้องดำเนินการตามแนวทางป้องกันนกและสัตว์ที่เป็นอันตรายต่อการบิน เพื่อให้เกิดความปลอดภัยต่อการบิน จึงจำเป็นต้องมีการบริหารจัดการพื้นที่ของท่าอากาศยานเพื่อควบคุมสภาพนิเวศ ซึ่งเป็นการควบคุมความปลอดภัยให้กับการบินจากสัตว์ป่าที่อาศัยอยู่ในพื้นที่บริเวณท่าอากาศยานและพื้นที่ใกล้เคียง สามารถแบ่งประเภทของสัตว์ป่าโดยเฉพาะสัตว์มีกระดูกสันหลังออกตามสภาพนิเวศที่สัตว์ป่าใช้เป็นพื้นที่อาศัยได้ดังนี้

1. การจัดการสัตว์ป่าที่อาศัยอยู่ในพื้นที่เปิดโล่ง มักอาศัยอยู่ในพื้นที่เปิดโล่ง หรือพื้นที่เปิดโล่งสลับกอหญ้าที่กระจายเป็นหย่อมๆ ซึ่งสัตว์เหล่านี้มีความต้องการพื้นที่เปิดโล่งเพื่อใช้เป็นพื้นที่หาอาหาร และอาจใช้เป็นพื้นที่สำหรับสร้างรัง วางไข่ ได้แก่ นกกระแต้แต้แว๊ด นกเขาไฟ นกตะขาบทุ่ง นกแอ่นทุ่งใหญ่ และนกปากห่าง

วิธีการควบคุม : ปล่อยให้พื้นที่เปิดโล่ง ด้วยการปลูกหญ้าให้เต็มพื้นที่ หรือใช้หญ้าเทียม และปล่อยให้หญ้ามีความสูงในระดับที่นกไม่สามารถทำรังและวางไข่ได้ สำหรับนกนางแอ่นบ้านและเหยี่ยวชนิดต่างๆ โดยเฉพาะเหยี่ยวขนาดใหญ่ ต้องใช้วิธีการไล่เท่านั้น

2. การป้องกันและเฝ้าระวังหมาบ้านเข้ามาภายในพื้นที่ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด

เนื่องจากปัจจุบันบริเวณท่าระบายน้ำภายในพื้นที่ Airside ของท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอดยังไม่มีตะแกรงเหล็กป้องกัน จึงทำให้หมาบ้านใช้เป็นช่องทางที่สามารถเล็ดรอดผ่านท่าระบายน้ำเข้ามาภายในพื้นที่ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอดได้ ดังนั้นเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดหมาบ้านหรือสัตว์ป่าชนิดอื่นๆ ใช้ช่องทางดังกล่าวเพื่อเล็ดรอดผ่านเข้ามาในพื้นที่ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอดต้องทำการติดตั้งตะแกรงเหล็กภายในท่าระบายน้ำเพิ่มเติมรวมทั้งต้องทำการติดตามตรวจสอบสภาพตะแกรงเหล็กในบริเวณดังกล่าวเป็นประจำทุกเดือน หากพบว่าชำรุดต้องดำเนินการซ่อมแซมทันที

5.7 การระบายน้ำ

ดำเนินการติดตามตรวจสอบสภาพการระบายน้ำและการควบคุมน้ำท่วมของแหล่งน้ำในบริเวณใกล้เคียงท่าอากาศยาน โดยเน้นสภาพการสะสมของเศษวัสดุและดินตะกอนในรางระบายน้ำ ลักษณะการไหลของน้ำและการขึ้นเขินของลำน้ำ ปัญหาการอุดตันของท่าระบายน้ำและทางระบายน้ำตามธรรมชาติ สภาพปัญหาน้ำท่วม และการเกิดน้ำหลากในพื้นที่ ฯลฯ

1) วัตถุประสงค์

1.1) เพื่อศึกษาและตรวจสอบผลกระทบจากกิจกรรมการพัฒนาเส้นทางโครงการต่อสภาพการระบายน้ำและการควบคุมน้ำท่วมในบริเวณใกล้เคียงท่าอากาศยาน

1.2) เพื่อประเมินประสิทธิภาพของมาตรการในการลดผลกระทบต่อสภาพการระบายน้ำและการควบคุมน้ำท่วมเนื่องจากกิจกรรมการพัฒนาโครงการ และหาแนวทางในการแก้ไข

1.3) เพื่อเสนอแนะและปรับปรุงแก้ไขมาตรการฯ และแผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านการระบายน้ำและการควบคุมน้ำท่วมให้มีความเหมาะสมและมีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น

2) วิธีการศึกษา

2.1) ดำเนินการติดตามตรวจสอบสภาพการระบายน้ำ เช่น ทิศทางและลักษณะการไหลหรือการระบายน้ำในพื้นที่ท่าอากาศยาน ความสมบูรณ์และความเพียงพอของระบบระบายน้ำ ฯลฯ

2.2) สภาพการสะสมของตะกอนและวัชพืชในรางระบายน้ำหรืออาคารระบายน้ำ เช่น อาคารระบายน้ำหรือท่าระบายน้ำมีปัญหาด้านการแตกร้าหรือรั่วหรือเสียหายจนสามารถใช้งานได้หรือมีปัญหาการอุดตันเนื่องจากตะกอนดินหรือไม่

2.3) ลักษณะการไหลของน้ำและการขึ้นเขินของลำน้ำ/ทางน้ำ โดยเฉพาะห้วยสาขาแม่สอด

2.4) ระยะเวลาตรวจสอบ : ดำเนินการตรวจสอบ รวมทั้งสิ้น 2 ครั้ง โดยได้ดำเนินการตรวจสอบรางระบายน้ำ ครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 20 มีนาคม พ.ศ.2567 ซึ่งเป็นการตรวจสอบในช่วงฤดูแล้ง และครั้งที่ 2 เมื่อวันที่ 6 กรกฎาคม พ.ศ.2567 ซึ่งเป็นการตรวจสอบในช่วงฤดูฝน

2.5) การประเมินผลการศึกษาและจัดทำข้อเสนอแนะ

2.5.1) นำผลการติดตามตรวจสอบในประเด็นต่างๆ ด้านการระบายน้ำและการควบคุม น้ำท่วม เช่น สภาพการระบายน้ำ สภาพปัญหาน้ำท่วมขัง สภาพการสะสมของเศษวัสดุและดินตะกอนในอาคาร ระบายน้ำ และลักษณะการไหลของน้ำและการตั้งเขื่อนของลำน้ำ/ทางน้ำ ฯลฯ มาสรุปผลกระทบด้านการระบายน้ำจาก กิจกรรมต่างๆ ของโครงการ เพื่อประเมินประสิทธิภาพและประสิทธิผลของมาตรการป้องกันและแก้ไข/ลดผลกระทบ สิ่งแวดล้อม ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการศึกษผลกระทบสิ่งแวดล้อม ว่ามีความเหมาะสมเพียงพอหรือไม่

2.5.2) จัดเตรียมข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุงมาตรการป้องกันและแก้ไข/ลดผลกระทบฯ และ แผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อควบคุมน้ำท่วมและการระบายน้ำตามความเหมาะสม หรือนำไป ปฏิบัติได้จริงในสภาพปัจจุบันได้ทันที

2.5.3) อาจมีการปรับเตรียมแผนการติดตามตรวจสอบด้านการระบายน้ำและการควบคุม น้ำท่วมที่เหมาะสมกับสภาพปัจจุบัน

3) ผลการศึกษา

3.1) ผลการทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลการทบทวนรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงขยาย ท่าอากาศยานแม่สอด อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก (รายงานฉบับสมบูรณ์, มกราคม พ.ศ. 2560) พบว่า พื้นที่ ท่าอากาศยานแม่สอดมีลำน้ำอยู่ใกล้เคียง 3 สาย ประกอบด้วย แม่น้ำเมย ลำห้วยแม่สอด และห้วยแม่ดาว สำหรับ ลำน้ำธรรมชาติที่ไหลผ่านบริเวณที่จำดำเนินการก่อสร้างปรับปรุงขยายทางวิ่ง และลำน้ำที่อยู่ใกล้เคียง คือ ห้วยสาขา แม่สอด โดยจะไหลผ่านทางด้านทิศตะวันออก และห้วยสาขาห้วยโป่งไหลผ่านด้านทิศใต้ นอกจากนี้ยังพบว่า มีคลอง ส่งน้ำตาดคอนกรีตในบริเวณทางด้านทิศตะวันออกของทางวิ่งและทางตอนใต้ โดยคลองสายหลักไม่ได้อยู่ใน แนวก่อสร้างขยายทางวิ่งของท่าอากาศยานแม่สอดแต่อย่างใด

3.2) ผลการทบทวนรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยะที่ผ่านมา

ผลการทบทวนรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าอากาศยานแม่สอด งบประมาณประจำปี 2565 ของ บริษัท เอเซีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด (มกราคม พ.ศ.2566) ซึ่งได้ดำเนินการตรวจสอบการ ระบายน้ำ บริเวณรางระบายน้ำและท่อระบายน้ำ จำนวน 2 ครั้ง ในเดือนมีนาคมและสิงหาคม พ.ศ.2565 พบว่า บริเวณรางระบายน้ำและท่อระบายน้ำ ภายในพื้นที่ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด พบว่า รางระบายน้ำและ ท่อระบายน้ำต่างๆ มีน้ำไหลผ่าน แต่มีวัชพืชขึ้นปกคลุมบริเวณปากท่อระบายน้ำ และภายในรางระบายน้ำเล็กน้อย โดยยังคงระบายน้ำได้ดี อย่างไรก็ตาม ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอดควรดำเนินการขุดลอก และกำจัดวัชพืชออกจาก รางระบายน้ำอย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดปัญหาการระบายน้ำภายในพื้นที่ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด

ผลการทบทวนรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าอากาศยานแม่สอด งบประมาณประจำปี 2566 ของ บริษัท เอเซีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด (มกราคม พ.ศ.2567) ซึ่งได้ดำเนินการตรวจสอบการ ระบายน้ำ บริเวณรางระบายน้ำและท่อระบายน้ำ จำนวน 2 ครั้ง ในเดือนมีนาคมและสิงหาคม พ.ศ.2566 พบว่า รางระบายน้ำและท่อระบายน้ำต่างๆ มีน้ำไหลผ่าน แต่มีวัชพืชขึ้นปกคลุมบริเวณปากท่อระบายน้ำ และภายใน รางระบายน้ำเล็กน้อย โดยยังคงระบายน้ำได้ดี อย่างไรก็ตาม ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอดควรดำเนินการขุดลอก และกำจัดวัชพืชออกจากรางระบายน้ำอย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดปัญหาการระบายน้ำภายในพื้นที่ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด

3.3) ผลการดำเนินการปัจจุบัน มีรายละเอียดดังนี้

ผลการตรวจสอบสภาพการระบายน้ำ ได้ดำเนินการตรวจสอบในเดือนมีนาคมและกรกฎาคม พ.ศ.2567 มีรายละเอียดดังนี้ (ภาพที่ 5.7-1)

ครั้งที่ 1 : เมื่อวันที่ 20 มีนาคม พ.ศ.2567 ซึ่งเป็นการติดตามตรวจสอบในช่วงฤดูแล้ง พบว่ารางระบายน้ำและท่อระบายน้ำต่างๆ อยู่ในสภาพที่สมบูรณ์ จากการตรวจสอบไม่พบวัชพืชขึ้นปกคลุมรางระบายน้ำ และจากการตรวจสอบไม่พบปัญหาด้านการระบายน้ำ

ครั้งที่ 2 : เมื่อวันที่ 6 กรกฎาคม พ.ศ.2567 ซึ่งเป็นการติดตามตรวจสอบในช่วงฤดูฝน พบว่ารางระบายน้ำและท่อระบายน้ำต่างๆ อยู่ในสภาพที่สมบูรณ์ จากการตรวจสอบไม่พบวัชพืชขึ้นปกคลุมรางระบายน้ำ และจากการตรวจสอบไม่พบปัญหาด้านการระบายน้ำ



ครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 20 มีนาคม พ.ศ.2567 (ฤดูแล้ง)



ครั้งที่ 2 เมื่อวันที่ 6 กรกฎาคม พ.ศ.2567 (ฤดูฝน)

ภาพที่ 5.7-1 การตรวจสอบสภาพรางระบายน้ำภายในท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด

4) การเปรียบเทียบผลการศึกษา

การเปรียบเทียบผลการสำรวจสภาพการระบายน้ำในเดือนมีนาคมและกรกฎาคม พ.ศ.2567 กับผลการสำรวจในระยะที่ผ่านมา (มีนาคม พ.ศ.2565-กรกฎาคม พ.ศ.2566) พบว่า การสำรวจสภาพของรางระบายน้ำ ไม่พบปัญหาด้านการระบายน้ำแต่อย่างใด ซึ่งสอดคล้องกับผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยะที่ผ่านมา

5) สรุปผลการศึกษา

จากการตรวจสอบสภาพการระบายน้ำ บริเวณรางระบายน้ำและท่อระบายน้ำ ภายในพื้นที่ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอดในเดือนมีนาคมและกรกฎาคม พ.ศ.2567 พบว่า รางระบายน้ำและท่อระบายน้ำต่างๆ อยู่ในสภาพที่สมบูรณ์ จากการตรวจสอบไม่พบวัชพืชขึ้นปกคลุมรางระบายน้ำ และจากการตรวจสอบไม่พบปัญหาด้านการระบายน้ำแต่อย่างใด จึงสรุปได้ว่า กิจกรรมการดำเนินการต่างๆ ภายในท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านการระบายน้ำต่อชุมชนในบริเวณข้างเคียง

5.8 เศรษฐกิจและสังคม

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 พร้อมเอกสารแผ่นพับ แสดงรายละเอียดของชนิดเครื่องบินประเภทต่างๆ และแบ่งกลุ่มเป้าหมายหลัก ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยสาระสำคัญของแบบสอบถาม ซึ่งมีลักษณะง่ายต่อการตอบและครอบคลุมวัตถุประสงค์ของการศึกษา โดยมีลักษณะคำถามปลายเปิด และคำถามปลายปิด เพื่อรวบรวมข้อมูลซึ่งแบ่งคำถาม สำหรับการศึกษาครั้งนี้ แบ่งตามกลุ่มเป้าหมายในการสำรวจรวม 3 กลุ่มเป้าหมาย คือ

กลุ่มเป้าหมายที่เป็นกลุ่มครัวเรือน แบ่งแบบสอบถามออกเป็น 9 ส่วนหลัก

ส่วนที่ 1 ข้อมูลผู้ให้สัมภาษณ์ ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา สถานภาพในครัวเรือน และตำแหน่งทางสังคม

ส่วนที่ 2 ข้อมูลด้านเศรษฐกิจและสังคมของครัวเรือน ประกอบด้วย อาชีพหลัก/อาชีพรอง/อาชีพเสริม รายได้และรายจ่ายของครัวเรือน

ส่วนที่ 3 ข้อมูลด้านสุขภาพอนามัย ประกอบด้วย ข้อมูลสภาพการเจ็บป่วยของสมาชิกในครัวเรือน สถานพยาบาลที่เข้ารับการรักษา และความเพียงพอของสถานพยาบาล ทั้งจำนวนสถานพยาบาลและจำนวนบุคลากรทางการแพทย์

ส่วนที่ 4 ข้อมูลสภาพแวดล้อมและโครงสร้างพื้นฐาน

ส่วนที่ 5 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน

ส่วนที่ 6 ปัญหาด้านสังคมที่ได้รับในปัจจุบัน

ส่วนที่ 7 ข้อมูลผลกระทบสิ่งแวดล้อมและความคิดเห็นที่มีต่อการดำเนินงานของท่าอากาศยาน

ส่วนที่ 8 การประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการดำเนินงานของท่าอากาศยาน

ส่วนที่ 9 ข้อเสนอแนะต่อโครงการ

กลุ่มเป้าหมายที่เป็นกลุ่มผู้นำชุมชนในพื้นที่ แบ่งออกเป็น 6 ส่วนหลัก คือ

1) ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์

2) ส่วนที่ 2 ข้อมูลปัจจุบันของชุมชน

3) ส่วนที่ 3 ข้อมูลผลกระทบสิ่งแวดล้อมและความคิดเห็นที่มีต่อการดำเนินงานของท่าอากาศยาน

4) ส่วนที่ 4 การประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการดำเนินงานของท่าอากาศยาน

5) ส่วนที่ 5 ความพอใจในการดำเนินงานของท่าอากาศยานในภาพรวม

6) ส่วนที่ 6 ข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมในการดำเนินงานของท่าอากาศยาน

กลุ่มเป้าหมายที่เป็นกลุ่มพื้นที่อ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อม
แบ่งออกเป็น 5 ส่วนหลัก คือ

1) ส่วนที่ 1 ข้อมูลปัจจุบันของพื้นที่อ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อม

2) ส่วนที่ 2 ข้อมูลผลกระทบสิ่งแวดล้อมและความคิดเห็นที่มีต่อการดำเนินงานของท่าอากาศยาน

3) ส่วนที่ 3 การประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการดำเนินงานของท่าอากาศยาน

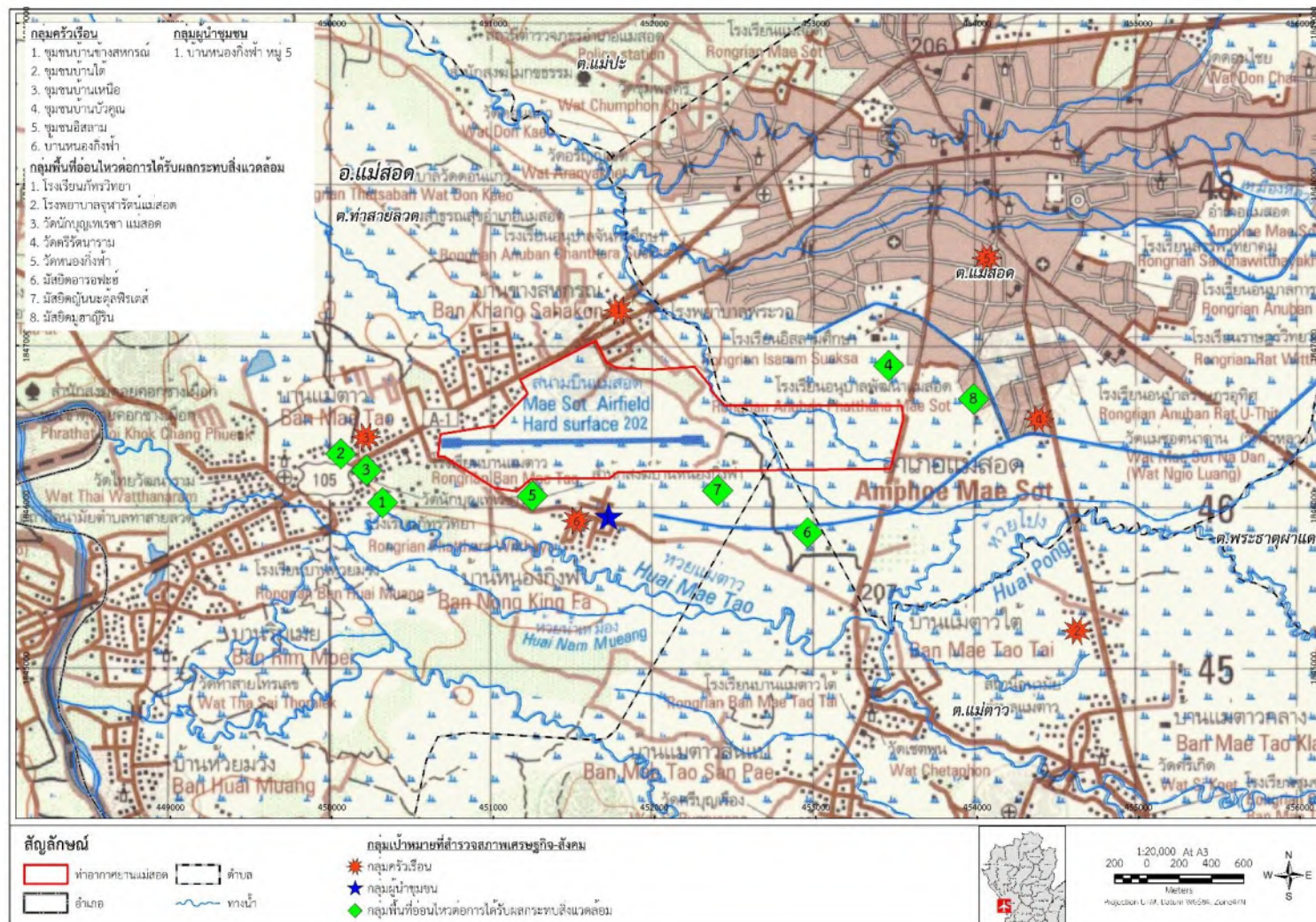
4) ส่วนที่ 4 ความพอใจในการดำเนินงานของท่าอากาศยานในภาพรวม

5) ส่วนที่ 5 ข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมในการดำเนินงานของท่าอากาศยาน

2.2) กลุ่มเป้าหมายในการสำรวจ : แบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม

1) **กลุ่มครัวเรือน** เน้นชุมชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียงท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอดรวม 6 หมู่บ้าน ครอบคลุมพื้นที่ตำบลท่าสายลวด อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก จำนวน 6 หมู่บ้าน ได้แก่ (1) หมู่ 1 บ้านช้างสหกรณ์ (2) หมู่ 1 บ้านแม่ดาวใต้ (3) หมู่ 1 บ้านเหนือ (แม่ดาว) (4) หมู่ 1 บ้านบัวคูณ (5) หมู่ 1 ชุมชนอิสลาม และ (6) หมู่ 5 บ้านหนองกิ้งฟ้า (ดังตารางที่ 5.8-1 และรูปที่ 5.8-1)

ตารางที่ 5.8-1			
กลุ่มเป้าหมายที่ดำเนินการติดตามตรวจสอบทัศนคติและความคิดเห็น ที่อาศัยอยู่โดยรอบพื้นที่ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด			
จังหวัด	อำเภอ	ตำบล	หมู่บ้าน
ตาก	แม่สอด	ท่าสายลวด	หมู่ 1 บ้านช้างสหกรณ์
			หมู่ 1 บ้านแม่ดาวใต้
			หมู่ 1 บ้านเหนือ (แม่ดาว)
			หมู่ 1 บ้านบัวคูณ
			หมู่ 1 ชุมชนอิสลาม
			หมู่ 5 บ้านหนองกิ้งฟ้า
1 จังหวัด	1 อำเภอ	1 ตำบล	6 หมู่บ้าน



รูปที่ 5.8-1 ตำแหน่งกลุ่มเป้าหมาย (กลุ่มครัวเรือน ผู้นำชุมชน และพื้นที่อ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบ) ที่ดำเนินการติดตามตรวจสอบทัศนคติและความคิดเห็นท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด

สำหรับการดำเนินการติดตามตรวจสอบทัศนคติและความคิดเห็น ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด จะครอบคลุมประชาชนที่มีบ้านเรือนพักอาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียงท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด รวม 6 หมู่บ้าน ดังที่ระบุข้างต้น โดยจะเน้นเฉพาะกลุ่มครัวเรือนที่ได้รับผลกระทบที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียงท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด กลุ่มเป้าหมายนี้มีความสัมพันธ์กับผลกระทบจากการก่อสร้างและดำเนินโครงการในประเด็นต่างๆ เช่น ด้านสิ่งแวดล้อม สังคม สุขภาพ และการเปลี่ยนแปลงวิถีการดำรงชีวิต อีกทั้งเป็นกลุ่มเป้าหมายที่สะท้อนให้เห็นความคิดเห็นที่มีต่อสภาพเศรษฐกิจหรือในมิติด้านอื่นๆ ที่สัมพันธ์กับกิจกรรมของโครงการ ทำการสำรวจด้วยแบบสอบถามจากการสัมภาษณ์หัวหน้าครัวเรือน หรือสมาชิกภายในครัวเรือนที่บรรลุนิติภาวะแล้ว (20 ปีบริบูรณ์ขึ้นไป) ที่สะดวกในการให้ข้อมูลเป็นหลัก โดยใช้แบบสอบถามครัวเรือน

2) **กลุ่มผู้นำชุมชนในพื้นที่** เป็นกลุ่มบุคคลที่มีบทบาทต่อการสื่อสารข้อมูลต่าง ๆ สู่ชุมชน และเป็นบุคคลที่มีความใกล้ชิดกับการพัฒนาชุมชนในด้านต่าง ๆ รวมทั้งการปกครองในท้องถิ่น กลุ่มบุคคลเหล่านี้มีความสัมพันธ์กับการสนับสนุน/ช่วยเหลือ/ประสานงานระหว่างชุมชนกับท่าอากาศยานที่อยู่ใกล้เคียงและยังมีบทบาทในการชักนำหรือโน้มน้าวสมาชิกในชุมชน ในการกระทำสิ่งหนึ่งสิ่งใด อันเป็นการสนับสนุนและ/หรือได้แย่งกิจกรรมของท่าอากาศยานได้เช่นเดียวกัน โดยดำเนินการสอบถามความคิดเห็นของกลุ่มผู้นำชุมชนที่ได้รับการแต่งตั้งจากทางราชการ ได้แก่ ผู้ใหญ่บ้าน ซึ่งปกครองหมู่บ้านในแต่ละพื้นที่ จำนวน 1 ราย หรือจำนวน 1 ตัวอย่าง คือ หมู่ 5 บ้านหนองกิ้งฟ้า

3) **กลุ่มพื้นที่อ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อม** แบ่งเป็น (1) สถานศึกษาในพื้นที่ รวม 1 แห่ง คือ โรงเรียนภัทรวินยา (2) สถานบริการด้านทางด้านสาธารณสุขในพื้นที่ จำนวน 1 แห่ง คือ โรงพยาบาลจุฬารัตน์แม่สอด (3) กลุ่มศาสนสถานในพื้นที่ รวม 6 แห่ง ได้แก่ 1. วัดนักบุญเทระซาแม่สอด ,2. วัดตรีรัตนาราม ,3. วัดหนองกิ้งฟ้า ,4. มัสยิดอารอพะฮ์ ,5. มัสยิดญันนะตุลฟิรเตส และ6. มัสยิดมูฮำหมัดรีน

2.3) วิธีการสุ่มตัวอย่าง : มีรายละเอียดดังนี้

1) **กลุ่มครัวเรือนที่ได้รับผลกระทบที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียงท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด** : จากการรวบรวมจำนวนประชากรในพื้นที่ศึกษา โดยกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ระดับความเชื่อถือได้ของการเลือกตัวอย่างเท่ากับ ร้อยละ 95 (ค่าความคลาดเคลื่อน 0.05) โดยใช้สูตรของทาโร ยามานะ 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 = ขนาดของประชากร ในที่นี้มีหน่วยเป็น ครัวเรือน
n = จำนวนตัวอย่าง หรือ ขนาดตัวอย่าง
e = ค่าความคลาดเคลื่อนหรือความผิดพลาดที่ยอมให้เกิดได้ เท่ากับ 0.05
เนื่องจากการศึกษาวิจัยที่มีคุณภาพโดยทั่วไป ยอมรับผลการวิจัยที่มีค่าความคลาดเคลื่อนได้ ตั้งแต่ 0.01, 0.05 จนถึง 0.10
(เฟื้อแข แสงแก้ว, 2540)

ตัวอย่างการคำนวณจำนวนตัวอย่างในหมู่ 5 บ้านหนองกิ้งฟ้า ซึ่งมีจำนวนครัวเรือนรวม 201 ครัวเรือน โดยมีจำนวนหลังคาเรือนรวมใน 6 หมู่บ้าน รวม 233 ครัวเรือน สามารถคำนวณหาขนาดตัวอย่างที่จะต้องดำเนินการติดตามตรวจสอบทัศนคติและความคิดเห็น แทนค่าในสูตร

$$n = \frac{233}{1+[(233)(0.05)^2]}$$
$$= 148 \text{ ตัวอย่าง}$$

เมื่อแทนค่าในสูตรจะได้เท่ากับ **148 ตัวอย่าง** ดังนั้น ที่ปรึกษาดำเนินการสำรวจและเก็บรวบรวมข้อมูลกลุ่มครัวเรือนจำนวน **148 ตัวอย่าง** หลังจากได้จำนวนตัวอย่างแล้ว นำมาแบ่งจำนวนตัวอย่างให้มีการกระจายตัวอย่างในแต่ละหมู่บ้านให้เหมาะสมตามลักษณะของพื้นที่และจำนวนครัวเรือน โดยคำนวณจำนวนตัวอย่างที่เป็นตัวแทนของแต่ละพื้นที่ให้เป็นสัดส่วนโดยตรงกับจำนวนครัวเรือนในแต่ละพื้นที่ รายละเอียดดังสมการที่ (2)

$$A = \frac{n_1 n}{N} \dots\dots\dots \text{สมการที่ (2)}$$

โดย A = ขนาดกลุ่มตัวอย่างตามสัดส่วน
 n_1 = ขนาดของประชากรในแต่ละหมู่บ้าน (ครัวเรือน)
 n = ขนาดของกลุ่มตัวอย่างจากสมการของทาร์โร ยามาเน่ (148 ตัวอย่าง)
 N = ขนาดของประชากรทั้งหมดในพื้นที่ศึกษา (233 ครัวเรือน)

แทนค่าในสูตร

$$A = \frac{(\text{ขนาดของประชากรในแต่ละหมู่บ้าน})(148)}{233}$$

สำหรับจำนวนตัวอย่างในแต่ละหมู่บ้านที่จะต้องดำเนินการติดตามตรวจสอบทัศนคติและความคิดเห็น มีรายละเอียดดัง ตารางที่ 5.8-2

ตารางที่ 5.8-2					
สรุปจำนวนครัวเรือนที่อาศัยอยู่โดยรอบพื้นที่ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอดที่ดำเนินการติดตามตรวจสอบทัศนคติและความคิดเห็น					
จังหวัด	อำเภอ	ตำบล	หมู่บ้าน	จำนวน	
				ครัวเรือน	ตัวอย่าง
ตาก	แม่สอด	ท่าสายลวด	หมู่ 1 บ้านช้างสหกรณ์	201	128
			หมู่ 1 บ้านแม่ดาวใต้		
			หมู่ 1 บ้านเหนือ (แม่ดาว)		
			หมู่ 1 บ้านบัวคูณ		
			หมู่ 1 ชุมชนอิสลาม		
			หมู่ 5 บ้านหนองกิ้งฟ้า	32	20
รวม			233	148	

ดังนั้น บริษัทที่ปรึกษาจะดำเนินการติดตามตรวจสอบทัศนคติและความคิดเห็นสำหรับท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด รวม 148 ตัวอย่าง

2) กลุ่มผู้นำชุมชนในพื้นที่ ดำเนินการสอบถามความคิดเห็นกลุ่มผู้นำชุมชนในพื้นที่ (ผู้ใหญ่บ้าน) รวม 1 ราย คือ ผู้ใหญ่บ้านหมู่ 5 บ้านหนองกิ้งฟ้า ตามที่ระบุข้างต้น โดยใช้แบบสอบถามกลุ่มผู้นำชุมชน พร้อมเอกสารแผ่นพับแสดงรายละเอียดของชนิดเครื่องบินประเภทต่างๆ ประกอบการดำเนินการ

3) กลุ่มพื้นที่อ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อม ดำเนินการสอบถามความคิดเห็นกลุ่มพื้นที่อ่อนไหวฯ ในพื้นที่รวม 8 ราย ตามที่ระบุข้างต้น (เน้นผู้ที่เป็นหัวหน้าโดยตำแหน่งของสถานที่นั้นๆ หรือผู้ที่ได้รับมอบหมายอย่างเป็นทางการ ส่วนศาสนสถานเน้นการสอบถามความคิดเห็นจากเจ้าอาวาส) โดยใช้แบบสอบถามกลุ่มพื้นที่อ่อนไหว พร้อมเอกสารแผ่นพับแสดงรายละเอียดของชนิดเครื่องบินประเภทต่างๆ ประกอบการดำเนินการ

2.4) ระยะเวลาดำเนินการ : สำรวจปีละ 1 ครั้ง โดยดำเนินการในเดือนพฤศจิกายน ถึง ธันวาคม พ.ศ.2567

2.5) การประเมินผลการศึกษา : มีแนวทางการดำเนินงาน ดังนี้

2.5.1) ประเมินผลการติดตามตรวจสอบและสรุปผลกระทบด้านเศรษฐกิจ-สังคมในปัจจุบัน รวมทั้งประเมินประสิทธิภาพและประสิทธิผลของมาตรการฯ ที่กำหนดไว้ในรายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม

2.5.2) จัดเตรียมข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุงมาตรการฯ ตามความเหมาะสม หรือสอดคล้องกับสภาพความเป็นจริงในปัจจุบัน หากพบปัญหาผลกระทบทางด้านเศรษฐกิจและสังคม จะจัดทำข้อเสนอแนะเพื่อนำไปแก้ไขปัญหาดังกล่าวทันที

2.5.3) ปรับปรุงแผนการติดตามตรวจสอบด้านเศรษฐกิจและสังคม ที่เหมาะสมกับสภาพปัจจุบันและอนาคต

3) ผลการศึกษา

3.1 ผลการทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ และสังคม จากการทบทวนรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงขยายท่าอากาศยานแม่สอด อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก (รายงานฉบับสมบูรณ์, มกราคม พ.ศ. 2560) ซึ่งดำเนินการสำรวจในชุมชนที่อาจได้รับผลกระทบจากการปรับปรุงขยายท่าอากาศยานแม่สอดจำนวน 6 ชุมชน ได้แก่ ชุมชนบ้านช้างสหกรณ์ ชุมชนบ้านไต้ ชุมชนบ้านเหนือ ชุมชนบ้านหนองกิ่งฟ้า ชุมชนบ้านบัวคูณ และชุมชนอิสลาม พบว่า ทศนคติของชุมชนที่มีต่อการปรับปรุงขยายท่าอากาศยานแม่สอด พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถาม ร้อยละ 64.48 เห็นด้วยกับการพัฒนาโครงการ เนื่องจากทำให้มีความสะดวกสบาย รวดเร็วในการเดินทาง เป็นการส่งเสริมการท่องเที่ยวในแม่สอด สร้างความเจริญในชุมชน ทำให้ชาวบ้านแม่แห่งทำงานเพิ่มขึ้น

3.2 ผลการทบทวนรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยะที่ผ่านมา

ผลการทบทวนรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าอากาศยานแม่สอด ประจำปีงบประมาณ 2564 ของ บริษัท กรีน พลานีท คอนซัลแตนท์ จำกัด (ธันวาคม พ.ศ.2564) พบว่า ได้ดำเนินการสำรวจความคิดเห็นในเดือนกันยายน พ.ศ.2564 จำนวน 40 ชุด พบว่า อาชีพหลักของครัวเรือนผู้ให้สัมภาษณ์ ร้อยละ 35.0 ประกอบธุรกิจส่วนตัว รับราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ ร้อยละ 25.0 รองลงมาอาชีพพนักงาน/ลูกจ้างเอกชน ร้อยละ 12.5 และประกอบอาชีพอื่นๆ ร้อยละ 5.0

ในด้านทัศนคติและความคิดเห็นที่มีต่อการดำเนินงานของท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ ร้อยละ 67.5 คิดว่าการดำเนินงานของท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอดไม่มีผลกระทบต่อเศรษฐกิจชุมชน เสียงจากอากาศยานขึ้น-ลงในปัจจุบัน พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่รู้สึกเสียงดังน้อยลง ร้อยละ 45.0 และรู้สึกเสียงดังมากขึ้นร้อยละ 20.0 และความดังของเสียงจากเครื่องบินพาณิชย์ พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่รู้สึกว่าไม่รบกวนการใช้ชีวิต (ร้อยละ 75.0) และร้อยละ 10.0 รู้สึกว่ารบกวน ส่วนความดังของเสียงจากเครื่องบินทหาร/เอกชน/ส่วนราชการอื่น พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่รู้สึกว่าไม่รบกวนการใช้ชีวิต (ร้อยละ 82.5) และร้อยละ 2.5 รู้สึกว่ารบกวน จากการสอบถามถึงความพึงพอใจในการดำเนินงานของท่าอากาศยานที่มีต่อคุณภาพชีวิตและความเป็นอยู่ของชุมชนที่อยู่โดยรอบพื้นที่ท่าอากาศยาน พบว่า ส่วนใหญ่มีความพึงพอใจ ร้อยละ 95.0

ผลการทบทวนรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าอากาศยานแม่สอด ประจำปีงบประมาณ 2565 ของ บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด (มกราคม พ.ศ.2566) พบว่า ได้ดำเนินการสำรวจความคิดเห็นในเดือนตุลาคม พ.ศ.2565 รวม 300 ตัวอย่าง พบว่า สำหรับความคิดเห็นผลต่อสภาพเศรษฐกิจในชุมชน ส่วนใหญ่ให้ความเห็นว่าการดำเนินงานของท่าอากาศยานที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบันส่งผลกระทบทางบวกต่อสภาพเศรษฐกิจในชุมชน คิดเป็นร้อยละ 80.0 โดยร้อยละ 34.2 ให้ความเห็นว่าทำให้เศรษฐกิจในชุมชนดีขึ้น (ร้อยละ 34.2) รองลงมา มีนักท่องเที่ยวเข้ามาในชุมชนมากขึ้น (ร้อยละ 31.6) มีรายได้มากขึ้น (ร้อยละ 18.4) และมีแหล่งทำงานเพิ่มมากขึ้น (ร้อยละ 15.8) ตามลำดับ ส่วนผลกระทบด้านความดังของเสียงจากการขึ้น-ลงของเครื่องบิน ส่วนใหญ่ให้ความเห็นว่าความดังของเสียงจากการขึ้น-ลงของเครื่องบินมีเสียงดังน้อยลง (ร้อยละ 68.0) รองลงมา ให้ความเห็นว่าระดับเสียงจากเครื่องบินไม่เปลี่ยนแปลง (ร้อยละ 32.0) สำหรับการได้รับเสียงรบกวนจากเครื่องบิน พบว่า ร้อยละ 2.0 ให้ความเห็นว่าความดังของเครื่องบินพาณิชย์ในปัจจุบันรบกวนการใช้ชีวิต โดยได้รับการรบกวนขณะบินขึ้น บินลง และบินผ่าน ทั้งหมดได้รับการรบกวนในระดับน้อย ส่วนการได้รับเสียงรบกวนจากเครื่องบินทหารหรือเครื่องบินเอกชนหรือเครื่องบินส่วนราชการอื่นในปัจจุบัน พบว่า ร้อยละ 9.0 ให้ความเห็นว่ารบกวนการใช้ชีวิต โดยได้รับการรบกวนขณะบินขึ้น บินลง และบินผ่าน ส่วนใหญ่ได้รับการรบกวนในระดับน้อย สำหรับด้านข้อห่วงกังวลเรื่องอุบัติเหตุจากท่าอากาศยาน ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดไม่มีความวิตกกังวลเรื่องอุบัติเหตุจากเครื่องบิน

ผลการทบทวนรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าอากาศยานแม่สอด ประจำปีงบประมาณ 2566 ของ บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด (มกราคม พ.ศ.2567) พบว่า ได้ดำเนินการสำรวจความคิดเห็นในเดือนพฤศจิกายน พ.ศ.2566 รวม 354 ตัวอย่าง พบว่า สำหรับความคิดเห็นผลกระทบต่อสภาพเศรษฐกิจในชุมชน พบว่า เกือบทั้งหมด (ร้อยละ 94.1) ระบุว่าดำเนินการของท่าอากาศยานฯ ที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบันไม่ส่งผลกระทบต่อสภาพเศรษฐกิจในชุมชน ในขณะที่อีกร้อยละ 5.9 ระบุว่าดำเนินการของท่าอากาศยานฯ ที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบันส่งผลกระทบทางบวกต่อสภาพเศรษฐกิจในชุมชน โดยส่วนใหญ่ระบุว่า มีแหล่งทำงานเพิ่มมากขึ้น (ร้อยละ 85.7) รองลงมา ระบุว่า มีรายได้มากขึ้น (ร้อยละ 33.3) และระบุว่า ทำให้มีนักท่องเที่ยวเข้ามาในชุมชนมากขึ้น (ร้อยละ 19.0) ตามลำดับ ส่วนผลกระทบด้านความดังของเสียงจากการขึ้น-ลงของเครื่องบิน พบว่า มากกว่าครึ่งให้ความเห็นว่าเสียงจากเครื่องบินมีระดับความดังของเสียงเพิ่มขึ้น (ร้อยละ 75.1) รองลงมา ให้ความเห็นว่าความดังของเสียงจากเครื่องบินที่ได้รับในปัจจุบันไม่เปลี่ยนแปลง (ร้อยละ 24.0) และให้ความเห็นว่าเสียงจากเครื่องบินมีระดับความดังของเสียงดังน้อยลง (ร้อยละ 1.1) ตามลำดับ สำหรับการได้รับเสียงรบกวนจากเครื่องบินพาณิชย์ในปัจจุบัน พบว่า ในขณะที่บินขึ้น มากกว่าครึ่งระบุว่าได้รับการรบกวนในระดับน้อย (ร้อยละ 66.1) รองลงมา ระบุว่าไม่ได้รับการรบกวน (ร้อยละ 22.0) และระบุว่าได้รับการรบกวนในระดับปานกลาง (ร้อยละ 11.9) ตามลำดับ ในขณะที่บินผ่าน มากกว่าครึ่งระบุว่าได้รับการรบกวนในระดับน้อย (ร้อยละ 52.0) รองลงมา ระบุว่าไม่ได้รับการรบกวน (ร้อยละ 44.1) และระบุว่าได้รับการรบกวนในระดับปานกลาง (ร้อยละ 4.0) ตามลำดับ ในขณะที่บินลง มากกว่าครึ่งระบุว่าได้รับการรบกวนในระดับน้อย (ร้อยละ 66.1) รองลงมา ระบุว่าไม่ได้รับการรบกวน (ร้อยละ 22.0) และระบุว่าได้รับการรบกวนในระดับปานกลาง (ร้อยละ 11.9) ตามลำดับ ส่วนการได้รับเสียงรบกวนจากเครื่องบินทหารหรือเครื่องบินเอกชนหรือเครื่องบินส่วนราชการอื่นๆในปัจจุบัน พบว่า ในขณะที่บินขึ้น ส่วนใหญ่ระบุว่าได้รับการรบกวนในระดับปานกลาง (ร้อยละ 46.9) รองลงมา ระบุว่าได้รับการรบกวนในระดับน้อย (ร้อยละ 33.1) และระบุว่าไม่ได้รับการรบกวน (ร้อยละ 14.1) ตามลำดับ ในขณะที่บินผ่าน ส่วนใหญ่ระบุว่าได้รับการรบกวนในระดับน้อย (ร้อยละ 44.1) รองลงมา ระบุว่าได้รับการรบกวนในระดับปานกลาง (ร้อยละ 39.0) และระบุว่าไม่ได้รับการรบกวน (ร้อยละ 14.1) ตามลำดับ ในขณะที่บินลง ส่วนใหญ่ระบุว่าได้รับการรบกวนในระดับปานกลาง (ร้อยละ 46.0) รองลงมา ระบุว่าได้รับการรบกวนในระดับน้อย (ร้อยละ 33.9) และระบุว่าไม่ได้รับการรบกวน (ร้อยละ 14.1) ตามลำดับ สำหรับข้อห่วงกังวลเรื่องอุบัติเหตุจากท่าอากาศยาน พบว่า ทั้งหมดระบุว่าไม่มีห่วงกังวลเรื่องอุบัติเหตุจากท่าอากาศยาน (ร้อยละ 100.0)

3.3) ผลการดำเนินการปัจจุบัน

3.2.1 กลุ่มครัวเรือนที่ได้รับผลกระทบที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียงท่าอากาศยาน นานาชาติแม่สอด

ที่ปรึกษาได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบทัศนคติและความคิดเห็นของกลุ่มครัวเรือนที่อาศัยอยู่โดยรอบพื้นที่ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด ดำเนินการเมื่อเดือนพฤศจิกายน พ.ศ.2567 โดยมีจำนวนกลุ่มเป้าหมายที่ดำเนินการรวมทั้งสิ้น 148 ตัวอย่าง (ตารางที่ 5.8-2) แบ่งเป็น (1) หมู่ 1 บ้านช้างสหกรณ์ (2) หมู่ 1 บ้านแม่ตาวใต้ (3) หมู่ 1 บ้านเหนือ (แม่ตาว) (4) หมู่ 1 บ้านบัวคูณ (5) หมู่ 1 ชุมชนอิสลาม จำนวน 128 ตัวอย่าง และ (6) หมู่ 5 บ้านหนองกิ้งฟ้า จำนวน 20 ตัวอย่าง (ภาพถ่ายการสำรวจความคิดเห็นแสดงดังภาพที่ 5.8-1) โดยมีรายละเอียดของผลการดำเนินการติดตามตรวจสอบทัศนคติและความคิดเห็น ดังนี้



ภาพที่ 5.8-1 การติดตามตรวจสอบทัศนคติและความคิดเห็น
ของกลุ่มครัวเรือนที่อาศัยโดยรอบพื้นที่ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด

(1) ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์ (ตารางที่ 5.8-3)

ผลการสำรวจข้อมูลทั่วไปของกลุ่มเป้าหมายในพื้นที่ศึกษา มีรายละเอียดสรุปได้ดังนี้

เพศ อายุ และการนับถือศาสนา พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์มีสัดส่วนของเพศหญิงและเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 62.2 และร้อยละ 37.8 ตามลำดับ โดยร้อยละ 31.1 มีอายุระหว่าง 50-59 ปี รองลงมา มีอายุมากกว่า 60 ปี และมีอายุระหว่าง 40-49 ปี (ในสัดส่วนที่เท่ากัน คือ ร้อยละ 23.0) มีอายุระหว่าง 30-39 (ร้อยละ 16.2) และ มีอายุระหว่าง 20-29 (ร้อยละ 6.8) ตามลำดับ โดยผู้ให้สัมภาษณ์เกือบทั้งหมดร้อยละ 83.1 นับถือศาสนาพุทธ รองลงมา นับถือศาสนาอิสลาม (ร้อยละ 16.9) ตามลำดับ

ระดับการศึกษา พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ร้อยละ 37.2 สำเร็จการศึกษาในระดับประถมศึกษา รองลงมา สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น (ร้อยละ 27.7) สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลายหรือประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) (ร้อยละ 16.9) สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) หรืออนุปริญญา (ร้อยละ 8.8) และระดับปริญญาตรี (ร้อยละ 6.8) ตามลำดับ

อาชีพหลัก พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ร้อยละ 37.2 ประกอบอาชีพธุรกิจส่วนตัวหรือค้าขาย รองลงมา ประกอบอาชีพรับจ้างทั่วไป (ร้อยละ 21.6) ประกอบอาชีพพนักงานหรือลูกจ้างบริษัทเอกชน (ร้อยละ 20.9) ประกอบอาชีพอื่นๆ หรือเกษียณ (ร้อยละ 11.5) ประกอบอาชีพเกษตรกร (ร้อยละ 6.1) และประกอบอาชีพรับราชการหรือพนักงานรัฐวิสาหกิจ (ร้อยละ 2.7) ตามลำดับ

ภูมิลำเนาเดิม พบว่า ส่วนใหญ่มีภูมิลำเนาเดิมอยู่ในพื้นที่ (ร้อยละ 68.9) ในขณะที่อีกร้อยละ 31.1 ระบุว่าย้ายมาจากที่อื่น โดยมีระยะเวลาที่ย้ายมาเฉลี่ย 14.5 ปี

สาเหตุของการย้ายที่อยู่ พบว่า ส่วนใหญ่ย้ายมาหางานทำ (ร้อยละ 37.0) รองลงมา ย้ายตามคู่สมรส (ร้อยละ 32.6) ย้ายตามครอบครัว (ร้อยละ 28.3) และย้ายตามหน่วยงาน (ร้อยละ 2.2) ตามลำดับ

ตารางที่ 5.8-3		
ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์ในพื้นที่ศึกษาท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด		
รายการ	จำนวน (ตัวอย่าง)	ร้อยละ
	148	100.0
1.1 เพศ		
1. ชาย	56	37.8
2. หญิง	92	62.2
1.2 อายุ		
1. 20 -29 ปี	10	6.8
2. 30 -39 ปี	24	16.2
3. 40- 49 ปี	34	23.0
4. 50 -59 ปี	46	31.1
5. 60 ปีขึ้นไป	34	23.0
1.3 การนับถือศาสนา		
1. พุทธ	123	83.1
2. อิสลาม	25	16.9
3. คริสต์	0	0.0
4. อื่นๆ	0	0.0

ตารางที่ 5.8-3 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์ในพื้นที่ศึกษาท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด (ต่อ)		
รายการ	จำนวน (ตัวอย่าง)	ร้อยละ
	148	100.0
1.4 ระดับการศึกษาสูงสุด		
1. ไม่ได้เข้าศึกษาในระบบ	4	2.7
2. ประถมศึกษา	55	37.2
3. มัธยมศึกษาตอนต้น	41	27.7
4. มัธยมศึกษาตอนปลาย / ประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.)	25	16.9
5. ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) / อนุปริญญา	13	8.8
6. ปริญญาตรี	10	6.8
7. สูงกว่าปริญญาตรี	0	0.0
1.5 อาชีพหลักของผู้ให้สัมภาษณ์		
1. ข้าราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ	4	2.7
2. พนักงาน/ลูกจ้างบริษัทเอกชน	31	20.9
3. พนักงานในโรงงาน	0	0.0
4. รับจ้างทั่วไป	32	21.6
5. เกษตรกรรม	9	6.1
6. ปศุสัตว์/เลี้ยงสัตว์	0	0.0
7. ประมง/เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ	0	0.0
8. ประกอบธุรกิจส่วนตัว/ค้าขาย	55	37.2
9. อื่นๆ ... ไม่ได้ประกอบอาชีพ / เกษียณ	17	11.5
1.6 ภูมิลำเนาของผู้ให้สัมภาษณ์		
1. อยู่มาตั้งแต่เกิด	102	68.9
2. ย้ายมาจากที่อื่น	46	31.1
จำนวนปีที่ย้ายมาเฉลี่ย (ปี)		14.5
1.6.1 สาเหตุของการย้ายที่อยู่อาศัย (n=46)		
1. ย้ายตามหน่วยงาน	1	2.2
2. ย้ายมาหางานทำ	17	37.0
3. ย้ายตามครอบครัว	13	28.3
4. ย้ายตามคู่สมรส	15	32.6
5. อื่นๆ ... เพื่อจะมีที่อยู่อาศัยเป็นของตนเอง	0	0.0

ที่มา : สํารวจภาคสนามโดย บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด, ธันวาคม พ.ศ.2567

2) ข้อมูลพื้นฐานของครัวเรือน (ตารางที่ 5.8-4)

จำนวนสมาชิกในครัวเรือน พบว่า มีจำนวนสมาชิกเฉลี่ย 4.7 คนต่อครัวเรือน

อาชีพหลักและอาชีพเสริมของครัวเรือน พบว่า ร้อยละ 33.1 ประกอบอาชีพหลัก คือ อาชีพธุรกิจส่วนตัวหรือค้าขายรองลงมา ประกอบอาชีพพนักงานหรือลูกจ้างบริษัทเอกชน (ร้อยละ 31.1) ประกอบอาชีพรับจ้างทั่วไป (ร้อยละ 17.6) ประกอบอาชีพเกษตรกร (ร้อยละ 10.1) ประกอบอาชีพรับราชการหรือพนักงานรัฐวิสาหกิจ (ร้อยละ 8.1) ตามลำดับ โดยครัวเรือนเกือบทั้งหมดไม่ได้ประกอบอาชีพเสริม (ร้อยละ 91.2) ในขณะที่อีกร้อยละ 8.8 ระบุว่าครัวเรือนมีการประกอบอาชีพเสริม พบว่า ร้อยละ 69.2 อาชีพรับจ้าง รองลงมา อาชีพทำการเกษตร (ร้อยละ 23.1) และอาชีพค้าขาย (ร้อยละ 7.7) ตามลำดับ

รายได้รวมต่อเดือนของครัวเรือน พบว่า ส่วนใหญ่มีรายได้รวมระหว่าง 20,001-30,000 บาทต่อเดือน (ร้อยละ 31.1) รองลงมา มีรายได้รวมระหว่าง 10,001-20,000 บาทต่อเดือน (ร้อยละ 27.0) มีรายได้รวมระหว่าง 30,001-40,000 บาทต่อเดือน (ร้อยละ 25.7) มีรายได้รวมไม่เกิน 10,000 บาทต่อเดือน (ร้อยละ 7.4) มีรายได้รวมมากกว่า 50,000 บาทต่อเดือน (ร้อยละ 4.7) และระหว่าง 40,001-50,000 บาทต่อเดือน (ร้อยละ 4.1) ตามลำดับ

รายจ่ายรวมต่อเดือนของครัวเรือน พบว่า ส่วนใหญ่ร้อยละ 45.3 มีรายจ่ายรวมระหว่าง 10,001-20,000 บาทต่อเดือน รองลงมา มีรายจ่ายรวมระหว่าง 20,001-30,000 บาทต่อเดือน และมีรายจ่ายรวมระหว่าง 30,001-40,000 บาทต่อเดือน (ในสัดส่วนที่เท่ากัน คือ ร้อยละ 18.2) มีรายจ่ายรวมไม่เกิน 10,000 บาทต่อเดือน (ร้อยละ 13.5) มีรายจ่ายรวมระหว่าง 40,001-50,000 บาทต่อเดือน (ร้อยละ 2.7) และมีรายจ่ายรวมมากกว่า 50,000 บาทต่อเดือน (ร้อยละ 2.0) ตามลำดับ

ลักษณะรายได้ของครัวเรือน พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์มากกว่าครึ่งให้ความเห็นว่ารายได้ของครัวเรือนเป็นรายได้ที่ไม่แน่นอน คิดเป็นร้อยละ 72.3 และร้อยละ 27.7 ให้ความเห็นว่ารายได้ของครัวเรือนเป็นรายได้ที่แน่นอน โดยผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดให้ความเห็นว่ารายได้รวมของครัวเรือนมีความเพียงพอแก่การครองชีพ (ร้อยละ 100.0)

ตารางที่ 5.8-4 ข้อมูลพื้นฐานของครัวเรือนของผู้ให้สัมภาษณ์ในพื้นที่ศึกษาท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด		
รายการ	จำนวน (ตัวอย่าง)	ร้อยละ
	148	100.0
2.1 ข้อมูลสมาชิกในครัวเรือน		
จำนวนสมาชิกในครัวเรือนเฉลี่ย (คน)		4.7
2.2 อาชีพหลักของครัวเรือน		
1. ข้าราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ	12	8.1
2. พนักงาน/ลูกจ้างบริษัทเอกชน	46	31.1
3. พนักงานในโรงงาน	0	0.0
4. รับจ้างทั่วไป	26	17.6
5. เกษตรกรรม	15	10.1
6. ปศุสัตว์/เลี้ยงสัตว์	0	0.0
7. ประมง/เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ	0	0.0
8. ประกอบธุรกิจส่วนตัว/ค้าขาย	49	33.1
9. อื่นๆ ... ไม่ได้ประกอบอาชีพ/เกษียณ	0	0.0

ตารางที่ 5.8-4 ข้อมูลพื้นฐานของครัวเรือนของผู้ให้สัมภาษณ์ในพื้นที่ศึกษาท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด (ต่อ)		
รายการ	จำนวน (ตัวอย่าง)	ร้อยละ
	148	100.0
2.3 อาชีพเสริมของครัวเรือน		
1. ไม่มีอาชีพเสริม	135	91.2
2. มีอาชีพเสริม	13	8.8
2.3.1 อาชีพเสริมของครัวเรือน		
1. ทำการเกษตร	3	23.1
2. ค้าขาย	1	7.7
3. รับจ้าง	9	69.2
4. อื่นๆ ... ปศุสัตว์	0	0.0
2.4 รายได้รวมของครัวเรือน (บาทต่อเดือน)		
1. ไม่เกิน 10,000 บาท/เดือน	11	7.4
2. ระหว่าง 10,001-20,000 บาท/เดือน	40	27.0
3. ระหว่าง 20,001-30,000 บาท/เดือน	46	31.1
4. ระหว่าง 30,001-40,000 บาท/เดือน	38	25.7
5. ระหว่าง 40,001-50,000 บาท/เดือน	6	4.1
6. มากกว่า 50,000 บาท/เดือน	7	4.7
2.5 รายจ่ายรวมของครัวเรือน (บาทต่อเดือน)		
1. ไม่เกิน 10,000 บาท/เดือน	20	13.5
2. ระหว่าง 10,001-20,000 บาท/เดือน	67	45.3
3. ระหว่าง 20,001-30,000 บาท/เดือน	27	18.2
4. ระหว่าง 30,001-40,000 บาท/เดือน	27	18.2
5. ระหว่าง 40,001-50,000 บาท/เดือน	4	2.7
6. มากกว่า 50,000 บาท/เดือน	3	2.0
2.6 ลักษณะรายได้ของครัวเรือน		
1. เป็นรายได้ที่แน่นอน	41	27.7
2. เป็นรายได้ที่ไม่แน่นอน	107	72.3
2.7 รายได้ของครัวเรือนเพียงพอต่อการครองชีพหรือไม่		
1. เพียงพอ	148	100.0
2. ไม่เพียงพอ	0	0.0

ที่มา : สํารวจภาคสนามโดย บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด, ธันวาคม พ.ศ.2567

(3) ข้อมูลด้านสุขภาพอนามัย ความปลอดภัย และสาธารณูปโภค (ตารางที่ 5.8-5)

ในรอบปีที่ผ่านมา พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์หรือสมาชิกในครัวเรือนที่ไม่เคยได้รับการเจ็บป่วย ร้อยละ 39.2 ในขณะที่อีกร้อยละ 60.8 ระบุว่าสมาชิกในครัวเรือนเจ็บป่วย โดยผู้ที่เคยได้รับการเจ็บป่วยมากกว่าครึ่งเป็นโรคเกี่ยวกับหัวใจและหลอดเลือด คิดเป็นร้อยละ 66.7 รองลงมา เป็นโรคทางเดินหายใจ (ร้อยละ 34.4) เป็นโรคมะเร็งทางเดินหายใจ (ร้อยละ 26.7) เป็นโรคสมองและระบบประสาท (ร้อยละ 24.4) เป็นโรคทางเดินอาหาร อาหารเป็นพิษ และโรคกล้ามเนื้อและกระดูก (ในสัดส่วนที่เท่ากัน คือ ร้อยละ 14.4) เป็นโรคตา หู เยื่อตาขาวอักเสบ (ร้อยละ 7.8) และเป็นโรคทางเดินปัสสาวะ (ร้อยละ 3.3) ตามลำดับ ส่วนการรักษาพยาบาล เมื่อได้รับการเจ็บป่วย พบว่า ทั้งหมดเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลรัฐบาล (ร้อยละ 100.0) รองลงมา เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) และคลินิกหรือโรงพยาบาลเอกชน (ในสัดส่วนที่เท่ากัน คือ ร้อยละ 20.0) ตามลำดับ ซึ่งผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมด ให้ความเห็นว่าการให้บริการด้านสาธารณสุขนั้นมีความเพียงพอ (ร้อยละ 100.0)

ตารางที่ 5.8-5 ข้อมูลด้านสุขภาพอนามัย ความปลอดภัย และสาธารณูปโภคในพื้นที่ศึกษาท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด		
รายการ	จำนวน (ตัวอย่าง)	ร้อยละ
	148	100.0
3.1 ในรอบปีที่ผ่านมา สมาชิกในครัวเรือนมีการเจ็บป่วยหรือไม่		
1. ไม่เจ็บป่วย	58	39.2
2. เจ็บป่วย	90	60.8
3.1.1 กรณีที่เจ็บป่วย สมาชิกในครัวเรือนมีการเจ็บป่วยเป็นโรคใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ) (n=173)		
1. ภูมิแพ้ทางเดินหายใจ อาการจาม น้ำมูกไหล จามติดๆ กัน คัดจมูก แน่นจมูก	24	26.7
2. ภูมิแพ้ทางผิวหนัง อาการผื่นคัน ลมพิษ ผื่นขึ้นอักเสบเป็นตุ่มคัน เป็นรอยผื่นขึ้นอักเสบที่ไม่รู้สาเหตุ	0	0.0
3. โรคผิวหนัง เชื้อรา กลากเกลื้อน	0	0.0
4. โรคทางเดินหายใจ เจ็บคอ ทอนซิลอักเสบ หวัด หลอดลมอักเสบเฉียบพลัน เรื้อรัง ไอแห้ง ไอมีเสมหะ ภูมิแพ้หลอดลม ปอดอักเสบติดเชื้อ วัณโรค	31	34.4
5. ตา หู เยื่อตาขาวอักเสบ คันระคายเคืองตา ตาแฉะแสงสว่างไม่ได้ (อาการแพ้ระคายเคือง) การได้ยิน เสียงลดลง มีเสียงดังในหู	7	7.8
6. ทางเดินอาหาร อาหารเป็นพิษ (คลื่นไส้ อาเจียน ปวดท้องบิด ถ่ายเป็นน้ำ) ท้องเสีย (ถ่ายเป็นน้ำ เป็นมูก เป็นเลือด ปวดท้องคลื่นไส้ อาเจียนไข้) ตับอักเสบจากเชื้อไวรัสเอชอีซี จากยาจากสารเคมี	13	14.4
7. หัวใจและหลอดเลือด ความดันโลหิตสูง โรคหัวใจเต้นผิดจังหวะ โรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด	60	66.7
8. ระบบสืบพันธุ์ คลอดก่อนกำหนด แท้งที่ไม่ได้เกิดจากการทำแท้ง	0	0.0
9. ทางเดินปัสสาวะ กระเพาะปัสสาวะอักเสบ ไตอักเสบ นิ่วทางเดินปัสสาวะ	3	3.3
10. กล้ามเนื้อและกระดูก ปวดกล้ามเนื้อที่ไม่ทราบสาเหตุ ปวดข้อต่างๆ ที่ไม่ทราบสาเหตุ (ไม่ใช่บาดเจ็บจากอุบัติเหตุ เกาต์ รูมาตอยด์)	13	14.4
11. สมองและระบบประสาท ปวดหัว เครียด ปวดมึนท้ายทอย นอนไม่หลับ ซึมเศร้า	22	24.4
12. อื่นๆ	0	0.0

ตารางที่ 5.8-5 ข้อมูลด้านสุขภาพอนามัย ความปลอดภัย และสาธารณูปโภคในพื้นที่ศึกษาท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด (ต่อ)		
รายการ	จำนวน (ตัวอย่าง)	ร้อยละ
	148	100.0
3.2 เมื่อสมาชิกในครัวเรือนเจ็บป่วย จะไปรักษาพยาบาลที่ใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ) (n=126)		
1. โรงพยาบาลของรัฐ	90	100.0
2. โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.)	18	20.0
3. คลินิก / โรงพยาบาลเอกชน	18	20.0
4. ไปหาหมอเอง	0	0.0
5. ซื้อยากินเอง	0	0.0
6. อื่นๆ	0	0.0
3.3 จำนวนของสถานบริการด้านสาธารณสุข / สถานพยาบาลในปัจจุบันเพียงพอหรือไม่		
1. เพียงพอ	90	100.0
2. ไม่เพียงพอ	0	0.0
3.4 สถานบริการด้านสาธารณสุข / สถานพยาบาลในปัจจุบัน มีจำนวนบุคลากรทางการแพทย์เพียงพอหรือไม่		
1. เพียงพอ	90	100.0
2. ไม่เพียงพอ	0	0.0

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

(4) ข้อมูลด้านสภาพแวดล้อมและโครงสร้างพื้นฐาน (ตารางที่ 5.8-6)

ผลการสอบถามความคิดเห็นด้านสภาพแวดล้อมและโครงสร้างพื้นฐานในชุมชน
มีรายละเอียดดังนี้

แหล่งน้ำอุปโภค : พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์เกือบทั้งหมดร้อยละ 99.3 ใช้น้ำประปาในการอุปโภคภายในครัวเรือน และระบุว่าใช้น้ำฝน (ร้อยละ 0.7) โดยทั้งหมดไม่พบปัญหาด้านแหล่งน้ำอุปโภค (ร้อยละ 100.0)

แหล่งน้ำบริโภค : พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดซื้อน้ำจากตู้น้ำดื่มหรือซื้อน้ำบรรจุขวดหรือถังเพื่อการบริโภคในครัวเรือน (ร้อยละ 100.0) โดยทั้งหมดไม่พบปัญหาด้านแหล่งน้ำบริโภค (ร้อยละ 100.0)

การประสบปัญหาด้านการใช้ไฟฟ้า : พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดไม่พบปัญหาด้านการใช้ไฟฟ้า (ร้อยละ 100.0)

การจัดการน้ำเสียและการระบายน้ำ : พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดมีวิธีการจัดการและระบายน้ำเสียด้วยวิธีปล่อยลงท่อระบายน้ำสาธารณะโดยตรง (ร้อยละ 100.0) โดยทั้งหมดระบุว่าไม่พบปัญหาด้านการจัดการน้ำเสียและการระบายน้ำ (ร้อยละ 100.0)

การจัดการขยะ : พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดใช้บริการเก็บขนขยะมูลฝอยของหน่วยงานส่วนท้องถิ่น (ร้อยละ 100.0) โดยทั้งหมดไม่มีปัญหาด้านการจัดการขยะในครัวเรือนแต่อย่างใด

ตารางที่ 5.8-6 ข้อมูลด้านสภาพแวดล้อมและโครงสร้างพื้นฐานในพื้นที่ศึกษาท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด		
รายการ	จำนวน (ตัวอย่าง)	ร้อยละ
	148	100.0
4.1 แหล่งน้ำอุปโภคของครัวเรือน (น้ำใช้)		
1. น้ำประปา	147	99.3
2. น้ำบาดาล	0	0.0
3. น้ำฝน	1	0.7
4. อื่นๆ	0	0.0
4.2 ในปีที่ผ่านมา ครัวเรือนเคยประสบปัญหาด้านแหล่งน้ำอุปโภคหรือไม่		
1. ไม่เคย	148	100.0
2. เคย	0	0.0
4.3 แหล่งน้ำบริโภคของครัวเรือน (น้ำดื่ม, ประกอบอาหาร)		
1. น้ำประปาผ่านการต้ม	0	0.0
2. น้ำประปาจากเครื่องกรอง	0	0.0
3. ชื้อน้ำจากตู้น้ำ/บรรจขวด/ถัง	148	100.0
4. น้ำฝน	0	0.0
5. อื่นๆ	0	0.0
4.4 ในปีที่ผ่านมา ครัวเรือนเคยประสบปัญหาด้านแหล่งน้ำบริโภคหรือไม่		
1. ไม่เคย	148	100.0
2. เคย	0	0.0
4.5 ในปีที่ผ่านมา ครัวเรือนเคยประสบปัญหาด้านการใช้ไฟฟ้าหรือไม่		
1. ไม่เคย	148	100.0
2. เคย	0	0.0
4.6 ครัวเรือนของท่าน มีวิธีการจัดการและการระบายน้ำเสีย		
1. ปล่องลงท่อระบายน้ำโดยตรง	148	100.0
2. ปล่องลงบริเวณบ้านให้ซึมลงดิน	0	0.0
3. ปล่องลงแม่น้ำ / คลอง / หนองน้ำโดยตรง	0	0.0
4. ปล่องลงบ่อกักน้ำที่ทำขึ้นเอง	0	0.0
5. ผ่านการกรองเศษขยะก่อนกำจัด	0	0.0
6. ผ่านระบบบำบัดน้ำเสียก่อนปล่อยสู่สาธารณะ	0	0.0
7. อื่นๆ	0	0.0
4.7 ในปีที่ผ่านมา ครัวเรือนเคยประสบปัญหาด้านการจัดการและการระบายน้ำเสียหรือไม่		
1. ไม่เคย	148	100.0
2. เคย	0	0.0
4.8 ครัวเรือนของท่านมีวิธีการกำจัดขยะ		
1. เผา	0	0.0
2. ขุดหลุมฝัง	0	0.0
3. นำขยะไปไว้จุดทิ้งขยะเอง	0	0.0
4. มีรถขยะของ อบต./เทศบาลมาเก็บ	148	100.0
5. อื่นๆ	0	0.0
4.9 ในปีที่ผ่านมา ครัวเรือนเคยประสบปัญหาด้านการกำจัดขยะหรือไม่		
1. ไม่เคย	148	100.0
2. เคย	0	0.0

ที่มา : สํารวจภาคสนามโดย บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด, ธันวาคม พ.ศ.2567

(5) ข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน (ตารางที่ 5.8-7)

ผลกระทบจากปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์เกือบทั้งหมด ระบุว่าได้รับผลกระทบจากปัญหามลพิษสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน (ร้อยละ 93.2) ในขณะที่อีกร้อยละ 6.8 ระบุว่าไม่ได้รับผลกระทบจากปัญหามลพิษสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน

ปัญหากลิ่น : พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์เกือบทั้งหมด (ร้อยละ 87.2) ระบุว่าไม่ได้รับผลกระทบจากปัญหาของกลิ่น ในขณะที่อีกร้อยละ 12.8 ระบุว่าได้รับผลกระทบจากปัญหาของกลิ่น โดยผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมด (ร้อยละ 100.0) ระบุว่าประเภทของกลิ่น คือ กลิ่นอื่นๆ (การจราจร) และผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมด (ร้อยละ 100.0) ระบุว่าได้รับผลกระทบบางฤดูกาล ส่วนระดับผลกระทบ พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์เกือบทั้งหมด ร้อยละ 84.2 ระบุว่าได้รับผลกระทบในระดับน้อย และระบุว่าได้รับผลกระทบในระดับปานกลาง (ร้อยละ 15.8)

ปัญหาเขม่าควัน : พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์เกือบทั้งหมด (ร้อยละ 81.8) ระบุว่าได้รับผลกระทบจากปัญหาของเขม่าควัน ในขณะที่อีกร้อยละ 18.2 ระบุว่าไม่ได้รับผลกระทบจากปัญหาของเขม่าควัน ซึ่งผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมด (ร้อยละ 100.0) ระบุว่าได้รับผลกระทบบางฤดูกาล ส่วนระดับผลกระทบ พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์มากกว่าครึ่งระบุว่าได้รับผลกระทบในระดับน้อย (ร้อยละ 66.1) รองลงมา ระบุว่าได้รับผลกระทบในระดับปานกลาง (ร้อยละ 24.0) และระบุว่าได้รับผลกระทบในระดับมาก (ร้อยละ 9.9) โดยผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่าแหล่งที่มาจากอื่นๆ (ร้อยละ 100.0) ตามลำดับ

ปัญหาฝุ่นละออง : พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์มากกว่าครึ่ง (ร้อยละ 79.1) ระบุว่าได้รับผลกระทบจากปัญหาฝุ่นละออง ในขณะที่อีกร้อยละ 20.9 ระบุว่าไม่ได้รับผลกระทบจากปัญหาฝุ่นละออง ซึ่งผู้ให้สัมภาษณ์เกือบทั้งหมดร้อยละ 89.7 ระบุว่าได้รับผลกระทบตลอดทั้งปี และระบุว่าได้รับผลกระทบบางฤดูกาล (ร้อยละ 10.3) ส่วนระดับผลกระทบ พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์มากกว่าครึ่งระบุว่าได้รับผลกระทบในระดับน้อย (ร้อยละ 71.8) รองลงมา คือ ระบุว่าได้รับผลกระทบในระดับปานกลาง (ร้อยละ 25.6) และระบุว่าได้รับผลกระทบในระดับมาก (ร้อยละ 2.6) ตามลำดับ โดยผู้ให้สัมภาษณ์ร้อยละ 76.1 ระบุว่าแหล่งที่มาจากการจราจร รองลงมา คือ ระบุว่าแหล่งที่มาจากอื่นๆ (ร้อยละ 42.7) และระบุว่าแหล่งที่มาจากกิจกรรมในชุมชน (ร้อยละ 10.3) ตามลำดับ

ปัญหาด้านเสียงรบกวน : พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ (ร้อยละ 52.7) ระบุว่าไม่ได้รับผลกระทบจากปัญหาด้านเสียงรบกวน ในขณะที่อีกร้อยละ 47.3 ระบุว่าได้รับผลกระทบจากปัญหาด้านเสียงรบกวน ซึ่งระยะเวลาที่ได้รับผลกระทบในเวลากลางวัน พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์มากกว่าครึ่ง (ร้อยละ 61.3) ระบุว่าได้รับผลกระทบตลอดเวลา และระบุว่าได้รับผลกระทบบางเวลา (ร้อยละ 35.7) ส่วนในเวลากลางคืน พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดระบุว่าได้รับผลกระทบบางเวลา (ร้อยละ 100.0) ส่วนระดับผลกระทบ พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์มากกว่าครึ่งระบุว่าได้รับผลกระทบในระดับน้อย (ร้อยละ 64.3) รองลงมา คือ ระบุว่าได้รับผลกระทบในระดับปานกลาง (ร้อยละ 30.0) และระบุว่าได้รับผลกระทบในระดับมาก (ร้อยละ 5.7) ตามลำดับ โดยผู้ให้สัมภาษณ์ร้อยละ 91.4 ระบุว่าแหล่งที่มาจากการจราจร รองลงมา คือ ระบุว่าแหล่งที่มาจากกิจกรรมในชุมชน (ร้อยละ 21.4) ระบุว่าแหล่งที่มาจากอื่นๆ (ร้อยละ 8.6) และระบุว่าแหล่งที่มาจากสถานประกอบการ (ร้อยละ 1.4) ตามลำดับ

ปัญหาน้ำเสีย : พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมด (ร้อยละ 100.0) ระบุว่าไม่ได้รับผลกระทบจากปัญหาน้ำเสีย

ปัญหาขยะมูลฝอย : พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมด (ร้อยละ 100.0) ระบุว่าไม่ได้รับผลกระทบจากปัญหาขยะมูลฝอย

ปัญหาด้านการคมนาคมและการจราจร : พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์เกือบทั้งหมดร้อยละ 99.3 ระบุว่าไม่ได้รับผลกระทบจากปัญหาด้านการคมนาคมและการจราจร ในขณะที่อีกร้อยละ 0.7 ระบุว่าได้รับผลกระทบจากปัญหาด้านการคมนาคมและการจราจร ซึ่งผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดระบุว่าประเภทของยานพาหนะที่ก่อให้เกิดผลกระทบ คือ รถยนต์ และรถจักรยานยนต์ (ในสัดส่วนที่เท่ากัน คือ ร้อยละ 100.0) และผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดระบุว่าได้รับผลกระทบตลอดทั้งปี (ร้อยละ 100.0) ส่วนระดับผลกระทบ พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดระบุว่าได้รับผลกระทบในระดับน้อย (ร้อยละ 100.0) โดยผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมด (ร้อยละ 100.0) ระบุว่าแหล่งที่มาจากการจราจร

ตารางที่ 5.8-7 ข้อมูลด้านสภาพแวดล้อมและโครงสร้างพื้นฐานในพื้นที่ศึกษาท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด		
รายการ	จำนวน (ตัวอย่าง)	ร้อยละ
	148	100.0
5.1 ปัจจุบันชุมชนของท่านได้รับผลกระทบจากปัญหาลังแวดล้อมหรือไม่		
1. ไม่ได้รับผลกระทบ	10	6.8
2. ได้รับผลกระทบ	138	93.2
5.1.1 ปัญหากลิ่น		
1. มี	19	12.8
2. ไม่มี	129	87.2
ประเภทของกลิ่น		
1. กลิ่นแก๊ส	0	0.0
2. กลิ่นสารเคมี	0	0.0
3. กลิ่นเหม็นไหม้	0	0.0
4. กลิ่นน้ำมันจากเครื่องบิน	0	0.0
5. อื่นๆ	19	100.0
ระยะเวลาที่ได้รับผลกระทบ		
1. บางฤดูกาล	19	100.0
2. ตลอดทั้งปี	0	0.0
ระดับผลกระทบ		
1. น้อย	16	84.2
2. ปานกลาง	3	15.8
3. มาก	0	0.0
5.1.2 ปัญหาเขม่าควัน		
1. มี	121	81.8
2. ไม่มี	27	18.2
ระยะเวลาที่ได้รับผลกระทบ		
1. บางฤดูกาล	121	100.0
2. ตลอดทั้งปี	0	0.0
ระดับผลกระทบ		
1. น้อย	80	66.1
2. ปานกลาง	29	24.0
3. มาก	12	9.9

ตารางที่ 5.8-7		
ข้อมูลด้านสภาพแวดล้อมและโครงสร้างพื้นฐานในพื้นที่ศึกษาท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด (ต่อ)		
รายการ	จำนวน (ตัวอย่าง)	ร้อยละ
	148	100.0
แหล่งที่มา (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ) (n=121)		
1. กิจกรรมในชุมชน	0	0.0
2. การจราจร	0	0.0
3. สถานประกอบการ	0	0.0
4. ท่าอากาศยาน	0	0.0
5. อื่นๆ	121	100.0
5.1.3 ปัญหาฝุ่นละออง		
1. มี	117	79.1
2. ไม่มี	31	20.9
ระยะเวลาที่ได้รับผลกระทบ		
1. บางฤดูกาล	12	10.3
2. ตลอดทั้งปี	105	89.7
5.1.3 ปัญหาฝุ่นละออง (ต่อ)		
ระดับผลกระทบ		
1. น้อย	84	71.8
2. ปานกลาง	30	25.6
3. มาก	3	2.6
แหล่งที่มา (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ) (n=151)		
1. กิจกรรมในชุมชน	12	10.3
2. การจราจร	89	76.1
3. สถานประกอบการ	0	0.0
4. ท่าอากาศยาน	0	0.0
5. อื่นๆ	50	42.7
5.1.4 ปัญหาด้านเสียงรบกวน		
1. มี	70	47.3
2. ไม่มี	78	52.7
ระยะเวลาที่ได้รับผลกระทบ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ) (n=70)		
กลางวัน		
1. บางเวลา	25	35.7
2. ตลอดเวลา	45	64.3
กลางคืน		
1. บางเวลา	70	100.0
2. ตลอดเวลา	0	0.0
ระดับผลกระทบ		
1. น้อย	45	64.3
2. ปานกลาง	21	30.0
3. มาก	4	5.7

ตารางที่ 5.8-7 ข้อมูลด้านสภาพแวดล้อมและโครงสร้างพื้นฐานในพื้นที่ศึกษาท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด (ต่อ)		
รายการ	จำนวน (ตัวอย่าง)	ร้อยละ
	148	100.0
แหล่งที่มา (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ) (n=86)		
1. กิจกรรมในชุมชน	15	21.4
2. การจราจร	64	91.4
3. สถานประกอบการ	1	1.4
4. ท่าอากาศยาน	0	0.0
5. อื่นๆ	6	8.6
5.1.5 ปัญหาน้ำเสีย		
1. มี	0	0.0
2. ไม่มี	148	100.0
ระยะเวลาที่ได้รับผลกระทบ		
1. บางฤดูกาล	0	0.0
2. ตลอดทั้งปี	0	0.0
ระดับผลกระทบ		
1. น้อย	0	0.0
2. ปานกลาง	0	0.0
3. มาก	0	0.0
5.1.5 ปัญหาน้ำเสีย (ต่อ)		
แหล่งที่มา (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ) (n=0)		
1. กิจกรรมในชุมชน	0	0.0
2. การจราจร	0	0.0
3. สถานประกอบการ	0	0.0
4. ท่าอากาศยาน	0	0.0
5. อื่นๆ	0	0.0
5.1.6 ปัญหาขยะมูลฝอย		
1. มี	0	0.0
2. ไม่มี	148	100.0
ระยะเวลาที่ได้รับผลกระทบ		
1. บางฤดูกาล	0	0.0
2. ตลอดทั้งปี	0	0.0
ระดับผลกระทบ		
1. น้อย	0	0.0
2. ปานกลาง	0	0.0
3. มาก	0	0.0
แหล่งที่มา (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ) (n=0)		
1. กิจกรรมในชุมชน	0	0.0
2. การจราจร	0	0.0
3. สถานประกอบการ	0	0.0
4. ท่าอากาศยาน	0	0.0
5. อื่นๆ	0	0.0

ตารางที่ 5.8-7 ข้อมูลด้านสภาพแวดล้อมและโครงสร้างพื้นฐานในพื้นที่ศึกษาท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด (ต่อ)		
รายการ	จำนวน (ตัวอย่าง)	ร้อยละ
	148	100.0
5.1.7 ปัญหาด้านการคมนาคมและการจราจร		
1. มี	1	0.7
2. ไม่มี	147	99.3
ประเภทของยานพาหนะที่ก่อให้เกิดผลกระทบ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ) (n=2)		
1. รถยนต์	1	100.0
2. รถตู้	0	0.0
3. รถจักรยานยนต์	1	100.0
4. อื่นๆ	0	0.0
ระยะเวลาที่ได้รับผลกระทบ		
1. บางฤดูกาล	0	0.0
2. ตลอดทั้งปี	1	100.0
ระดับผลกระทบ		
1. น้อย	1	100.0
2. ปานกลาง	0	0.0
3. มาก	0	0.0
5.1.7 ปัญหาด้านการคมนาคมและการจราจร (ต่อ)		
แหล่งที่มา (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ) (n=1)		
1. กิจกรรมในชุมชน	0	0.0
2. การจราจร	1	100.0
3. สถานประกอบการ	0	0.0
4. ท่าอากาศยาน	0	0.0
5. อื่นๆ	0	0.0

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

(6) ข้อมูลปัญหาด้านสังคม (ตารางที่ 5.8-8)

การประสบปัญหาหรือได้รับผลกระทบด้านสังคม : พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์มากกว่าครึ่งระบุว่าเคยประสบปัญหาหรือได้รับผลกระทบด้านสังคม (ร้อยละ 66.2) ในขณะที่อีกร้อยละ 33.8 ระบุว่าไม่เคยประสบปัญหาหรือได้รับผลกระทบด้านสังคม โดยให้ความเห็นว่าพบปัญหาการอพยพจากแรงงานต่างถิ่น (ร้อยละ 90.8) รองลงมา พบปัญหาการลักขโมย (ร้อยละ 83.7) พบปัญหายาเสพติด (ร้อยละ 66.3) พบปัญหาชุมชนแออัด (ร้อยละ 43.9) พบปัญหาการมั่วสุมของวัยรุ่น (ร้อยละ 31.6) และพบปัญหาความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน (ร้อยละ 16.3) ตามลำดับ

ตารางที่ 5.8-8 ข้อมูลด้านสภาพแวดล้อมและโครงสร้างพื้นฐานในพื้นที่ศึกษาท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด		
รายการ	จำนวน (ตัวอย่าง)	ร้อยละ
	148	100.0
6.1 ในปีที่ผ่านมา ครั้วเรือนเคยประสบปัญหาหรือได้รับผลกระทบด้านสังคมหรือไม่		
1. ไม่เคย	50	33.8
2. เคย	98	66.2
6.1.1 ปัญหาด้านสังคมที่พบ มีสาเหตุมาจาก (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ) (n=326)		
1. ปัญหายาเสพติด	65	66.3
2. ปัญหาอาชญากรรม	0	0.0
3. ปัญหาการลักขโมย	82	83.7
4. ปัญหาการพนัน	0	0.0
5. ปัญหาการมั่วสุมของวัยรุ่น	31	31.6
6. ปัญหาการอพยพจากแรงงานต่างถิ่น	89	90.8
7. ปัญหาความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน	16	16.3
8. ปัญหาชุมชนแออัด	43	43.9
9. ปัญหาการขัดแย้งในชุมชน	0	0.0
10. อื่นๆ	0	0.0

ที่มา : สํารวจภาคสนามโดย บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด, ธันวาคม พ.ศ.2567

(7) ข้อมูลผลกระทบสิ่งแวดล้อมและความคิดเห็นที่มีต่อการดำเนินงานของท่าอากาศยานฯ (ตารางที่ 5.8-9)

ผลกระทบต่อสภาพเศรษฐกิจในชุมชนจากการดำเนินงานของท่าอากาศยานฯ ที่ผ่านมจนถึงปัจจุบัน พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์มากกว่าครึ่งร้อยละ 75.0 ระบุว่าการดำเนินงานของท่าอากาศยานฯ ที่ผ่านมจนถึงปัจจุบันไม่ส่งผลกระทบต่อสภาพเศรษฐกิจในชุมชน ในขณะที่อีกร้อยละ 25.0 ระบุว่าการดำเนินงานของท่าอากาศยานฯ ที่ผ่านมจนถึงปัจจุบันส่งผลกระทบต่อสภาพเศรษฐกิจในชุมชน โดยระบุว่าทำให้มีนักท่องเที่ยวเข้ามาในชุมชนมากขึ้น (ร้อยละ 83.8) ระบุว่าทำให้มีแหล่งทำงานเพิ่มมากขึ้นและระบุว่าทำให้เศรษฐกิจในชุมชนดีขึ้น (ในสัดส่วนที่เท่ากัน คือ ร้อยละ 10.8) ตามลำดับ

ผลกระทบด้านความดังของเสียงจากการขึ้น-ลงของเครื่องบินพาณิชย์ในปัจจุบัน : พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์มากกว่าครึ่งร้อยละ 66.2 ให้ความเห็นว่าความดังของเสียงจากเครื่องบินที่ได้รับในปัจจุบันมีเสียงดังน้อยลง และระบุว่าเสียงจากเครื่องบินมีระดับความดังของเสียงไม่เปลี่ยนแปลง (ร้อยละ 33.8) ตามลำดับ

การได้รับเสียงรบกวนจากเครื่องบินพาณิชย์ในปัจจุบัน : พบว่า

ในขณะบินขึ้น : พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ร้อยละ 45.9 ได้รับการรบกวนในระดับน้อย รongลงมา ไม่ได้รับการรบกวน (ร้อยละ 31.1) และได้รับการรบกวนในระดับปานกลาง (ร้อยละ 23.0) ตามลำดับ

ในขณะบินผ่าน : พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ร้อยละ 48.0 ไม่ได้รับการรบกวน รongลงมา ได้รับการรบกวนในระดับน้อย (ร้อยละ 45.9) และได้รับการรบกวนในระดับปานกลาง (ร้อยละ 6.1) ตามลำดับ

ในขณะบินลง : พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ร้อยละ 45.9 ได้รับการรบกวนในระดับน้อย รongลงมา ไม่ได้รับการรบกวน (ร้อยละ 39.2) และได้รับการรบกวนในระดับปานกลาง (ร้อยละ 14.9) ตามลำดับ

การได้รับเสียงรบกวนจากเครื่องบินทหารหรือเครื่องบินเอกชนหรือเครื่องบินส่วนราชการอื่นๆในปัจจุบัน : พบว่า

ในขณะบินขึ้น : พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ร้อยละ 43.2 ได้รับการรบกวนในระดับน้อย รongลงมา ไม่ได้รับการรบกวน (ร้อยละ 39.2) และได้รับการรบกวนในระดับปานกลาง (ร้อยละ 15.5) ตามลำดับ

ในขณะบินผ่าน : พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ร้อยละ 66.9 ไม่ได้รับการรบกวน รongลงมา ได้รับการรบกวนในระดับน้อย (ร้อยละ 20.3) และได้รับการรบกวนในระดับปานกลาง (ร้อยละ 12.8) ตามลำดับ

ในขณะบินลง : พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ร้อยละ 60.8 ไม่ได้รับการรบกวน รongลงมา ได้รับการรบกวนในระดับน้อย (ร้อยละ 20.9) ได้รับการรบกวนในระดับปานกลาง (ร้อยละ 16.9) และได้รับการรบกวนในระดับมาก (ร้อยละ 1.4) ตามลำดับ

ข้อห่วงกังวลเรื่องอุบัติเหตุจากท่าอากาศยาน : พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมด ระบุว่า ไม่มีความวิตกกังวลเรื่องอุบัติเหตุจากเครื่องบิน (ร้อยละ 100)

ความพึงพอใจในการดำเนินงานของท่าอากาศยาน : พบว่า

กลุ่มผู้ให้สัมภาษณ์ที่ระบุว่ามีความพึงพอใจต่อการดำเนินงานของท่าอากาศยาน พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ร้อยละ 98.0 ให้ความเห็นว่าทำให้ราคาที่ดินสูงขึ้น รongลงมา ให้ความเห็นว่าทำให้คมนาคมสะดวก (ร้อยละ 79.1) ให้ความเห็นว่าทำให้มีแหล่งทำงานเพิ่มมากขึ้น (ร้อยละ 16.2) ให้ความเห็นว่าทำให้เศรษฐกิจในชุมชนดีขึ้น (ร้อยละ 2.0) ให้ความเห็นว่าช่วยสร้างความเจริญในชุมชนมีมากขึ้น และให้ความเห็นว่าพอใจ เนื่องจากสาเหตุอื่นๆ (ในสัดส่วนที่เท่ากัน คือ ร้อยละ 0.7) ตามลำดับ

กลุ่มผู้ให้สัมภาษณ์ที่ระบุว่าไม่พึงพอใจต่อการดำเนินงานของท่าอากาศยาน พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ร้อยละ 56.8 ระบุว่าไม่พึงพอใจ เนื่องจากอื่นๆ รongลงมา ระบุว่าไม่พึงพอใจ เนื่องจากเสียงดังรบกวน (ร้อยละ 41.2) ระบุว่าไม่พึงพอใจ เนื่องจากทำให้การจราจรติดขัดเพิ่มขึ้น (ร้อยละ 6.3) ระบุว่าไม่พึงพอใจ เนื่องจากอุบัติเหตุจากการคมนาคม (ทางบก) (ร้อยละ 4.7) และระบุว่าไม่พึงพอใจ เนื่องจากแรงงานต่างถิ่นเข้ามาในพื้นที่ (ร้อยละ 2.7) ตามลำดับ

ผลกระทบที่ได้รับจากการดำเนินงานของท่าอากาศยาน ในรอบปีที่ผ่านมา พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดระบุว่า การดำเนินงานของท่าอากาศยานฯ ในรอบปีที่ผ่านมาไม่ส่งผลกระทบต่อชุมชน (ร้อยละ 100.0)

ปัญหาการปล่อยน้ำเสียจากท่าอากาศยาน : พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดระบุว่า ไม่ได้รับการรบกวนจากปัญหาการปล่อยน้ำเสียจากท่าอากาศยานฯ (ร้อยละ 100.0)

ปัญหามลพิษทางอากาศ เช่น ฝุ่นละออง เขม่าควันรถบัส และกลิ่นเหม็น : พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดระบุว่าไม่ได้รับการรบกวนจากปัญหามลพิษทางอากาศ เช่น ฝุ่นละออง เขม่าควันรถบัส และกลิ่นเหม็น (ร้อยละ 100.0)

ปัญหานอนไม่หลับจากเสียงดังรบกวนขณะเครื่องบินขึ้น-ลง : พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดระบุว่าไม่ได้รับการรบกวนจากปัญหานอนไม่หลับจากเสียงดังรบกวนขณะเครื่องบินขึ้น-ลง (ร้อยละ 100.0)

ปัญหาความสั่นสะเทือน : พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดระบุว่าไม่ได้รับการรบกวนจากปัญหาความสั่นสะเทือน (ร้อยละ 100.0)

ปัญหาคลิ้นรบกวนสัญญาณโทรศัพท์/โทรศัพท์/มือถือ ขณะเครื่องบินขึ้น-ลง : พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดระบุว่าไม่ได้รับการรบกวนจากปัญหาคลิ้นรบกวนสัญญาณโทรศัพท์/โทรศัพท์/มือถือ ขณะเครื่องบินขึ้น-ลง (ร้อยละ 100.0)

ปัญหาการจราจรติดขัดบริเวณโดยรอบท่าอากาศยาน : พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดระบุว่าไม่ได้รับการรบกวนจากปัญหาการจราจรติดขัดบริเวณโดยรอบท่าอากาศยาน (ร้อยละ 100.0)

ปัญหาการเพิ่มขึ้นของอุบัติเหตุเนื่องมาจากรถยนต์ที่เข้ามาใช้บริการในบริเวณพื้นที่ท่าอากาศยาน : พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดระบุว่าไม่ได้รับการรบกวนจากปัญหาการเพิ่มขึ้นของอุบัติเหตุเนื่องมาจากรถยนต์ที่เข้ามาใช้บริการในบริเวณพื้นที่ท่าอากาศยาน (ร้อยละ 100.0)

ตารางที่ 5.8-9 ข้อมูลด้านสภาพแวดล้อมและโครงสร้างพื้นฐานในพื้นที่ศึกษาท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด		
รายการ	จำนวน (ตัวอย่าง)	ร้อยละ
	148	100.0
7.1 การดำเนินงานของท่าอากาศยานฯ ที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน ส่งผลต่อสภาพเศรษฐกิจในชุมชน		
1. ไม่มีผล	111	75.0
2. มีผล	37	25.0
7.1.1 กรณี “มีผลต่อสภาพเศรษฐกิจในชุมชน” มีผลอย่างไร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ) (n=39)		
1. มีรายได้มากขึ้น	0	0.0
2. เศรษฐกิจในชุมชนดีขึ้น	4	10.8
3. มีนักท่องเที่ยวเข้ามาในชุมชนมากขึ้น	31	83.8
4. มีแหล่งทำงานเพิ่มมากขึ้น	4	10.8
5. อื่นๆ	0	0.0
7.2 ท่านคิดว่าความดังของเสียงจากการขึ้น-ลงของเครื่องบินพาณิชย์ในปัจจุบัน		
1. เสียงดังมากขึ้น	0	0.0
2. เสียงดังน้อยลง	98	66.2
3. ไม่เปลี่ยนแปลง	50	33.8
4. อื่นๆ	0	0.0

ตารางที่ 5.8-9 ข้อมูลด้านสภาพแวดล้อมและโครงสร้างพื้นฐานในพื้นที่ศึกษาท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด (ต่อ)		
รายการ	จำนวน (ตัวอย่าง)	ร้อยละ
	148	100.0
7.3 ท่านคิดว่าเสียงจากการขึ้น-ลงของเครื่องบินในปัจจุบัน รบกวนท่านหรือไม่		
7.3.1 เครื่องบินพาณิชย์		
ขณะบินขึ้น		
1. ไม่รบกวน	46	31.1
2. น้อย	68	45.9
3. ปานกลาง	34	23.0
4. มาก	0	0.0
5. มากที่สุด	0	0.0
ขณะบินผ่าน		
1. ไม่รบกวน	71	48.0
2. น้อย	68	45.9
3. ปานกลาง	9	6.1
4. มาก	0	0.0
5. มากที่สุด	0	0.0
ขณะบินลง		
1. ไม่รบกวน	58	39.2
2. น้อย	68	45.9
3. ปานกลาง	22	14.9
4. มาก	0	0.0
5. มากที่สุด	0	0.0
7.3.2 เครื่องบินทหาร / เอกชน / ส่วนราชการอื่น		
ขณะบินขึ้น		
1. ไม่รบกวน	58	39.2
2. น้อย	64	43.2
3. ปานกลาง	23	15.5
4. มาก	3	2.0
5. มากที่สุด	0	0.0
7.3.2 เครื่องบินทหาร / เอกชน / ส่วนราชการอื่น (ต่อ)		
ขณะบินผ่าน		
1. ไม่รบกวน	99	66.9
2. น้อย	30	20.3
3. ปานกลาง	19	12.8
4. มาก	0	0.0
5. มากที่สุด	0	0.0
ขณะบินลง		
1. ไม่รบกวน	90	60.8
2. น้อย	31	20.9
3. ปานกลาง	25	16.9
4. มาก	2	1.4
5. มากที่สุด	0	0.0

ตารางที่ 5.8-9 ข้อมูลด้านสภาพแวดล้อมและโครงสร้างพื้นฐานในพื้นที่ศึกษาท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด (ต่อ)		
รายการ	จำนวน (ตัวอย่าง)	ร้อยละ
	148	100.0
7.4 ปัจจุบันท่านมีความรู้สึกทงกังวลเรื่องอุบัติเหตุจากเครื่องบินหรือไม่		
1. ไม่วิตกกังวล	148	100.0
2. มีความวิตกกังวล	0	0.0
7.5 ปัจจุบันท่านพอใจกับการดำเนินงานของท่าอากาศยานต่อคุณภาพชีวิตและความเป็นอยู่หรือไม่		
7.5.1 พอใจ เนื่องจาก (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ) (n=291)		
1. สร้างความเจริญในชุมชนมีมากขึ้น	1	0.7
2. เศรษฐกิจในชุมชนดีขึ้น	3	2.0
3. มีแหล่งทำงานเพิ่มมากขึ้น	24	16.2
4. ราคาที่ดินสูงขึ้น	145	98.0
5. เพิ่มขีดความสามารถในการให้บริการ	0	0.0
6. คมนาคมสะดวก	117	79.1
7. อื่นๆ	1	0.7
7.5.2 ไม่พอใจ เนื่องจาก (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ) (n=166)		
1. ผลผลิตทางเกษตรกรรมลดลง	0	0.0
2. อาชญากรรมเพิ่มขึ้น	0	0.0
3. อุบัติเหตุจากการคมนาคม (ทางบก)	7	4.7
4. เสี่ยงดังรบกวน	61	41.2
5. การจราจรติดขัดเพิ่มขึ้น	10	6.8
6. แรงงานต่างถิ่นเข้ามาในพื้นที่	4	2.7
7. อื่นๆ	84	56.8
7.6 ผลกระทบที่ตัวท่านได้รับจากการดำเนินงานของท่าอากาศยาน ในรอบปีที่ผ่านมา		
1. ไม่มีผลกระทบ	148	100.0
2. มีผลกระทบ	0	0.0
7.6.1 ปัญหาการปล่อยน้ำเสียจากท่าอากาศยาน		
1. ไม่รบกวน	0	0.0
2. น้อย	0	0.0
3. ปานกลาง	0	0.0
4. มาก	0	0.0
7.6.2 ปัญหามลพิษทางอากาศ เช่น ฝุ่นละออง เขม่าควันรบกวน และ กลิ่นเหม็น เป็นต้น		
1. ไม่รบกวน	0	0.0
2. น้อย	0	0.0
3. ปานกลาง	0	0.0
4. มาก	0	0.0
7.6.3 ปัญหาอันไม่หลับจากเสียงดังรบกวนขณะเครื่องบินขึ้น-ลง		
1. ไม่รบกวน	0	0.0
2. น้อย	0	0.0
3. ปานกลาง	0	0.0
4. มาก	0	0.0

ตารางที่ 5.8-9 ข้อมูลด้านสภาพแวดล้อมและโครงสร้างพื้นฐานในพื้นที่ศึกษาท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด (ต่อ)		
รายการ	จำนวน (ตัวอย่าง)	ร้อยละ
	148	100.0
7.6.4 ปัญหาความสั่นสะเทือน		
1. ไม่รบกวน	0	0.0
2. น้อย	0	0.0
3. ปานกลาง	0	0.0
4. มาก	0	0.0
7.6.5 ปัญหาคลื่นรบกวนสัญญาณโทรศัพท์/โทรศัพท์/มือถือ ขณะเครื่องบินขึ้น-ลง		
1. ไม่รบกวน	0	0.0
2. น้อย	0	0.0
3. ปานกลาง	0	0.0
4. มาก	0	0.0
7.6.6 ปัญหาการจราจรติดขัดบริเวณโดยรอบท่าอากาศยาน		
1. ไม่รบกวน	0	0.0
2. น้อย	0	0.0
3. ปานกลาง	0	0.0
4. มาก	0	0.0
7.6.7 ปัญหาการเพิ่มขึ้นของอุบัติเหตุเนื่องมาจากรถยนต์ที่เข้ามาใช้บริการ ในบริเวณพื้นที่ท่าอากาศยาน		
1. ไม่รบกวน	0	0.0
2. น้อย	0	0.0
3. ปานกลาง	0	0.0
4. มาก	0	0.0

ที่มา : สำรวจภาคสนามโดย บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด, ธันวาคม พ.ศ.2567

(8) การประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการดำเนินงานของท่าอากาศยานฯ (ตารางที่ 5.8-10)

ความต้องการให้ท่าอากาศยานประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารเพิ่มเติม : พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์มากกว่าครึ่งให้ความเห็นว่าต้องการให้ท่าอากาศยานประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารเพิ่มเติม (ร้อยละ 74.3) ในขณะที่อีก ร้อยละ 25.7 ให้ความเห็นว่าไม่ต้องการให้ท่าอากาศยานประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารเพิ่มเติม

ความต้องการทราบข้อมูลข่าวสารเพิ่มเติม พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ร้อยละ 90.9 ให้ความเห็นว่าต้องการทราบผลกระทบด้านสุขภาพหรือความปลอดภัย รองลงมา ให้ความเห็นว่าต้องการให้มีส่วนร่วมของท่าอากาศยานกับชุมชน (ร้อยละ 80.9) ให้ความเห็นว่าต้องการทราบการดำเนินงานของท่าอากาศยานในปัจจุบัน หรือการรับสมัครพนักงาน (ร้อยละ 43.6) ให้ความเห็นว่าต้องการทราบผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม (ร้อยละ 32.7) ให้ความเห็นว่าต้องการทราบผลกระทบด้านสังคม (ร้อยละ 28.2) ให้ความเห็นว่าต้องการทราบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการของท่าอากาศยาน (ร้อยละ 22.7) และ ให้ความเห็นว่าต้องการทราบผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมของท่าอากาศยาน (ร้อยละ 17.3) ตามลำดับ

ช่องทางสำหรับประชาสัมพันธ์ข่าวสารของท่าอากาศยาน : พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ร้อยละ 100.0 ระบุว่าได้รับข่าวสารจากช่องทางการแจ้งข้อมูลข่าวสารผ่านผู้นำชุมชนหรือกรรมการชุมชน รองลงมา ระบุว่าได้รับข่าวสารผ่านสื่อท้องถิ่น เช่น วิทยุชุมชน หรือหอกระจายเสียง เป็นต้น (ร้อยละ 54.1) ระบุว่าได้รับข่าวสารจากช่องทางโซเชียลมีเดีย (ร้อยละ 27.0) ระบุว่าได้รับข่าวสารจากช่องทางจดหมายเอกสารแจ้งต่อประชาชนโดยตรง (ร้อยละ 0.7) ตามลำดับ

ตารางที่ 5.8-10 ข้อมูลด้านสภาพแวดล้อมและโครงสร้างพื้นฐานในพื้นที่ศึกษาท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด		
รายการ	จำนวน (ตัวอย่าง)	ร้อยละ
	148	100.0
8.1 ท่านต้องการให้ท่าอากาศยานประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารเพิ่มเติมหรือไม่		
1. ไม่ต้องการ	38	25.7
2. ต้องการ	110	74.3
8.1.1 หัวข้อที่ต้องการทราบข้อมูลข่าวสารเพิ่มเติม (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ) (n=300)		
1. การดำเนินงานของท่าอากาศยานในปัจจุบัน/การรับสมัครพนักงาน	48	43.6
2. การมีส่วนร่วมของท่าอากาศยานกับชุมชน	89	80.9
3. ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม	36	32.7
4. ผลกระทบด้านสังคม	31	28.2
5. ผลกระทบด้านสุขภาพหรือความปลอดภัย	100	90.9
6. ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการของท่าอากาศยาน	25	22.7
7. ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมของท่าอากาศยาน	19	17.3
8. อื่นๆ	0	0.0
8.2 ช่องทางสำหรับประชาสัมพันธ์ข่าวสารของท่าอากาศยาน เพื่อให้ชุมชน/ตัวแทน รับทราบได้ดีที่สุด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ) (n=269)		
1. จดหมายเอกสาร แจ้งต่อประชาชนโดยตรง	1	0.7
2. แจ้งข้อมูลข่าวสารผ่านผู้นำชุมชนหรือกรรมการชุมชน	148	100.0
3. จัดประชุมชี้แจงภายในชุมชน	0	0.0
4. ผ่านสื่อท้องถิ่น เช่น วิทยุชุมชน หรือหอกระจายเสียง เป็นต้น	80	54.1
5. โซเชียลมีเดีย	40	27.0
6. อื่นๆ	0	0.0

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

(9) ข้อเสนอแนะต่อการดำเนินงานของท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด

พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมด (ร้อยละ 100.0) ไม่มีข้อเสนอแนะเพิ่มเติมต่อการดำเนินงานของท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอดแต่อย่างใด

3.2.2 กลุ่มผู้นำชุมชนในพื้นที่บริเวณใกล้เคียงท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด

การสำรวจข้อมูลสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อการดำเนินงานของท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด ของผู้นำชุมชน โดยวิธีการสัมภาษณ์โดยใช้ชุดแบบสัมภาษณ์ผู้นำชุมชนในการรวบรวมข้อมูล ดำเนินการเมื่อวันที่ 13 ธันวาคม พ.ศ.2567 คณะผู้ทำการศึกษาได้รับความร่วมมือจากผู้นำชุมชนในพื้นที่ศึกษา คณะผู้ทำการศึกษาได้รับความร่วมมือจากผู้นำชุมชนในพื้นที่ศึกษา (คือ ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ 5 บ้านหนองกิ้งฟ้า) เป็นอย่างดี ในการให้ข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ การแนะนำข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนาโครงการ ซึ่งผู้นำชุมชนระบุว่ามีความพึงพอใจในการดำเนินงานของท่าอากาศยาน ทั้งนี้ สามารถรวบรวมความคิดเห็นตามเป้าหมายที่กำหนดได้ จำนวน 1 ราย (คือ ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ 5 บ้านหนองกิ้งฟ้า) (รูปที่ 5.8-1) โดยได้แสดงผลการศึกษาในรูปแบบของการสรุปผลการสัมภาษณ์รายบุคคลดังตารางที่ 5.8-11 และสรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลที่สำคัญ ดังนี้

ตารางที่ 5.8-11 รายละเอียดของกลุ่มผู้นำชุมชนที่ทำการสำรวจข้อมูล				
ลำดับ	ชื่อ-สกุล /วันที่ทำการสำรวจ	ตำแหน่ง	ภาพประกอบ	ความพึงพอใจในการดำเนินงานของท่าอากาศยาน
1	นายเพชร อองกนะ วันที่ 13 ธันวาคม พ.ศ.2567 โทรศัพท์ 098-806-2608	ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ 5 บ้านหนองกิ้งฟ้า ตำบลท่าสายลวด อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก		มีความพึงพอใจในการดำเนินงานของท่าอากาศยาน

ที่มา: บริษัท เอเชีย แลป แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด, พ.ศ. 2567

1) ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์

หมู่ 5 บ้านหนองกิ้งฟ้า : ดำรงตำแหน่งผู้ใหญ่บ้าน หมู่ 5 บ้านใหม่ มากกว่า 8 ปี สำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาตรี ปัจจุบันอายุ 56 ปี มีภูมิลำเนาเดิมอยู่ในพื้นที่

2) ข้อมูลปัจจุบันของชุมชน

หมู่ 5 บ้านหนองกิ้งฟ้า : เป็นชุมชนดั้งเดิม ก่อตั้งมายาวนานกว่า 100 ปี คนในชุมชนจะมีความสัมพันธ์ในรูปแบบเครือญาติ มีการเอื้อเฟื้อแบ่งปันกัน ในชุมชนมีการจัดตั้งกองทุนหมู่บ้าน เพื่อให้คนในชุมชนได้กู้ยืมเพื่อนำไปประกอบอาชีพ

สภาพเศรษฐกิจภายในชุมชน ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพรับราชการ หรือรับจ้างทำงานในโรงงาน โดยมีส่วนน้อยที่ประกอบอาชีพด้านการเกษตร สภาพเศรษฐกิจโดยรวมของชุมชนค่อนข้างดี คนในชุมชนมีรายได้พอจุนเจือครอบครัว แต่ไม่มีเงินออม บางครัวเรือนมีหนี้สิน

ความเพียงพอของการบริการด้านสาธารณสุขในชุมชน เห็นว่ามีความเพียงพอ

สภาพปัญหาที่พบในชุมชน พบว่ามีปัญหาต่างๆ ดังนี้ (1) ปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม พบปัญหาด้านฝุ่นละออง จากการเผาไหม้หลังช่วงการเก็บเกี่ยวแล้วเสร็จ (ซึ่งจะมีการเผาไหม้เพื่อปลุกหอมหรือกระเทียม) นอกจากนี้ในช่วงเดือนมีนาคมถึงเดือนพฤษภาคม จะมีปัญหาด้านเขม่าควันจากการเผาป่าของประเทศเพื่อนบ้าน (2) ปัญหาทางสังคม ไม่พบปัญหาด้านดังกล่าวในชุมชน (3) ปัญหาด้านเศรษฐกิจ ไม่พบปัญหาดังกล่าวในชุมชน และ (4) ปัญหาด้านการคมนาคม/การจราจร ไม่พบปัญหาดังกล่าวในชุมชน

ในภาพรวมมีความพึงพอใจต่อชุมชน เนื่องจากคนในชุมชนมีความสมัครสมานสามัคคีกัน และสามารถแลกเปลี่ยนได้ง่าย

3) ข้อมูลผลกระทบสิ่งแวดล้อมและความคิดเห็นต่อการดำเนินงานของท่าอากาศยาน

หมู่ 5 บ้านหนองกึ่งฟ้า : ให้ความเห็นว่าในการดำเนินงานในช่วงที่ผ่านมาของท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด ไม่ส่งผลกระทบต่อสภาพเศรษฐกิจของคนในชุมชน เนื่องจากไม่มีกิจกรรมใดที่ทำให้ชุมชนมีรายได้เพิ่มขึ้น ส่วนความดังของเสียงจากการขึ้น-ลงของเครื่องบินพาณิชย์ปัจจุบันระบว่ามีเสียงดังมากขึ้น สำหรับการรบกวนด้านความดังของเสียงจากการขึ้น-ลงของเครื่องบินพาณิชย์ และของเครื่องบินทหาร/เอกชน/ส่วนราชการอื่นในปัจจุบัน ทั้งขณะบินขึ้น ขณะบินผ่าน และขณะบินลง ระบว่าไม่รบกวนต่อชุมชน ส่วนความวิตกกังวลเรื่องอุบัติเหตุจากเครื่องบิน ให้ความเห็นว่า ณ ปัจจุบันไม่มีความวิตกกังวลเรื่องอุบัติเหตุจากเครื่องบินแต่อย่างใด สำหรับความพึงพอใจต่อการดำเนินงานของท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด ของคนในชุมชน ได้ให้ความเห็นว่ามีความพึงพอใจเนื่องจากทำให้การเดินทางสะดวกขึ้น



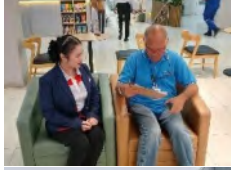





ความเห็นต่อการได้รับผลกระทบจากการดำเนินงานของท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด ในรอบปีที่ผ่านมา ให้ความเห็นว่าไม่มีผลกระทบต่อชุมชนแต่อย่างใด ส่วนการประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารเพิ่มเติมของท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด ระบว่าต้องการให้ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด แจ้งข้อมูลข่าวสารแก่ชุมชนทั้งในเรื่องข้อมูลการดำเนินงานของท่าอากาศยานฯ โดยเฉพาะข้อมูลการรับสมัครงาน โดยต้องการให้ข้อมูลผ่านช่องทางการแจ้งผ่านผู้นำชุมชนในพื้นที่หรือกรรมการชุมชน หรือผ่านการจัดประชุมชี้แจงภายในชุมชนหรือผ่านสื่อในท้องถิ่น เช่น วิทยุชุมชนหรือหอกระจายเสียง เป็นต้น หรือผ่านโซเชียลมีเดีย

ความพึงพอใจในการดำเนินงานของท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอดในภาพรวม ให้ความเห็นว่ามีความพึงพอใจ เนื่องจากทำให้การเดินทางสะดวกขึ้น

ข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมต่อการดำเนินงานของท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอดได้มีข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม โดยเสนอแนะให้ท่าอากาศยานฯ เข้าหาชุมชน โดยการจัดกิจกรรมและให้ชุมชนโดยรอบท่าอากาศยานฯ เข้าศึกษาดูงานในพื้นที่ท่าอากาศยานฯ รวมทั้งสร้างเครือข่ายข่าวสารภาคประชาชน และเข้าร่วมกิจกรรมร่วมกับชุมชนอย่างต่อเนื่อง

3.2.3 กลุ่มพื้นที่อ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม

การสำรวจข้อมูลสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อการดำเนินงานของท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด ของผู้แทนกลุ่มพื้นที่อ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อม โดยใช้ชุดแบบสัมภาษณ์กลุ่มพื้นที่อ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อมในการรวบรวมข้อมูล ดำเนินการเมื่อวันที่ 13-14 ธันวาคม พ.ศ.2567 คณะผู้ทำการศึกษาได้รับความร่วมมือเป็นอย่างดีจากผู้แทนกลุ่มพื้นที่อ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อม ทั้ง 8 แห่ง ในการให้ข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ ข้อห่วงกังวล และการแนะนำข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนาโครงการ ซึ่งผู้แทนทั้ง 8 ราย ต่างมีความพึงพอใจในการดำเนินงานของท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด โดยสามารถรวบรวมความคิดเห็นตามเป้าหมายที่กำหนดได้ครบทั้ง 8 ราย (รูปที่ 5.8-1) โดยแสดงผลการศึกษาในรูปแบบของการสรุปผลการสัมภาษณ์รายบุคคล ดังตารางที่ 5.8-12 และสรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลที่สำคัญ ดังนี้

ตารางที่ 5.8-12 รายละเอียดของกลุ่มพื้นที่อ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อมที่ทำการสำรวจข้อมูล				
ลำดับ	ชื่อ-สกุล /วันที่ทำการสำรวจ	ตำแหน่ง /ระยะเวลาการดำรงตำแหน่ง	ภาพประกอบ	ความพึงพอใจ ในการดำเนินงาน ของท่าอากาศยาน
1.	นายปิยะพงษ์ ดุแส วันที่ 13 ธันวาคม พ.ศ.2567 โทรศัพท์ 064-009-9955	อาจารย์ผู้สอน โรงเรียนภัทรวิทยา หมู่ 1 บ้านช้าง สหกรณ์ ตำบลท่าสายลวด อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก ระยะเวลาการดำรงตำแหน่ง: 10 ปี	 	มีความพึงพอใจ ในการดำเนินงาน ของท่าอากาศยาน
2	นางสาวจิราภรณ์ ชินวัฒนา วันที่ 13 ธันวาคม พ.ศ.2567 โทรศัพท์ 095-627-9485	เจ้าหน้าที่ CRM ในประเทศ โรงพยาบาลจุฬารัตน์แม่สอด หมู่ 1 บ้านช้างสหกรณ์ ตำบลท่าสายลวด อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก ระยะเวลาการดำรงตำแหน่ง: 1 ปี	 	มีความพึงพอใจ ในการดำเนินงาน ของท่าอากาศยาน
3	นายปิยะพงษ์ ดุแส วันที่ 13 ธันวาคม พ.ศ.2567 โทรศัพท์ 064-009-9955	ผู้ดูแล วัดนักบุญเทเรซาแม่สอด ตำบลท่าสายลวด อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก ระยะเวลาการดำรงตำแหน่ง: 10 ปี	 	มีความพึงพอใจ ในการดำเนินงาน ของท่าอากาศยาน
4	พระคานิงบุญโญ มณีวิไล วันที่ 14 ธันวาคม พ.ศ.2567 โทรศัพท์ 061-272-1951	เจ้าอาวาสวัดศรีรัตนาราม ตำบลแม่สอด อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก ระยะเวลาการดำรงตำแหน่ง: 4 ปี	 	มีความพึงพอใจ ในการดำเนินงาน ของท่าอากาศยาน

ตารางที่ 5.8-12 รายละเอียดของกลุ่มพื้นที่อ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อมที่ทำการสำรวจข้อมูล (ต่อ)				
ลำดับ	ชื่อ-สกุล /วันที่ทำการสำรวจ	ตำแหน่ง /ระยะเวลาการดำรงตำแหน่ง	ภาพประกอบ	ความพึงพอใจ ในการดำเนินงาน ของท่าอากาศยาน
5	พระปลัดจรรยา กัลยาณธัมโม วันที่ 14 ธันวาคม พ.ศ.2567 โทรศัพท์ 061-272-1951	เจ้าอาวาสวัดหนองกิ่งฟ้า ตำบลท่าสายลวด อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก ระยะเวลาการดำรงตำแหน่ง: 11 ปี	 	มีความพึงพอใจ ในการดำเนินงาน ของท่าอากาศยาน
6	นายสมชาย นาเข็ม วันที่ 14 ธันวาคม พ.ศ.2567 โทรศัพท์ 094-765-8922	อิหม่าม มัสยิดมุฮากูรีน ตำบลแม่สอด อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก ระยะเวลาการดำรงตำแหน่ง: 2 เดือน	 	มีความพึงพอใจ ในการดำเนินงาน ของท่าอากาศยาน
7	นายวรุฒิ วีร์ วันที่ 14 ธันวาคม พ.ศ.2567 โทรศัพท์ 061-327-7165	กรรมการ มัสยิดอันนะตุลฟิรเตส ตำบลแม่สอด อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก ระยะเวลาการดำรงตำแหน่ง: 1 ปี	 	มีความพึงพอใจ ในการดำเนินงาน ของท่าอากาศยาน
8	ไม่ประสงค์ให้ระบุชื่อ วันที่ 14 ธันวาคม พ.ศ.2567 โทรศัพท์ 061-327-7165	พี่ชายอิหม่าม มัสยิดมุฮากูรีน ตำบลแม่สอด อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก ระยะเวลาการดำรงตำแหน่ง: -	 (ไม่ประสงค์ให้ถ่ายภาพ ขณะให้ข้อมูล)	มีความพึงพอใจ ในการดำเนินงาน ของท่าอากาศยาน

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

1) ข้อมูลปัจจุบันของพื้นที่อ่อนไหว

การดำเนินกิจกรรมภายในพื้นที่ สามารถสรุปข้อมูลตามภารกิจที่สำคัญ ดังนี้
สถานศึกษาในพื้นที่

โรงเรียนภัทรวิทยา : ก่อตั้งเมื่อปี พ.ศ. 2508 โรงเรียนเปิดทำการเรียนการสอน ตั้งแต่ระดับเนอสเซอรี่ถึงระดับมัธยมศึกษาปีที่ 6 โดยมีบุคลากรในสถานศึกษาทั้งสิ้น 157 คน และมีนักเรียน ในสถานศึกษารวม 2,100คน ทางโรงเรียนเปิดการเรียนการสอนตั้งแต่วันจันทร์ถึงวันศุกร์ (วันเสาร์มีเรียนพิเศษ) โดยให้ผู้ปกครองมารับส่งนักเรียนตั้งแต่เวลา 06.00-08.30 น. และเวลา 14.30-18.00 น. โดยเปิดทำการเรียนการสอน ในแต่ละวัน ตั้งแต่เวลา 08.30-16.40 น. ลักษณะอาคาร มีรั้วคอนกรีตล้อมรอบทั้ง 4 ด้าน มีการติดตั้ง เครื่องปรับอากาศในอาคาร รวม 14 หลัง

สถานบริการด้านทางด้านสาธารณสุขในพื้นที่

โรงพยาบาลจุฬารัตน์แม่สอด : เป็นสถานพยาบาล เปิดให้บริการรักษาผู้ป่วยทุกวัน ตลอด 24 ชั่วโมง โดยมีบุคลากรในสถานพยาบาลทั้งสิ้น 200 คน ลักษณะอาคาร มีรั้วคอนกรีตล้อมรอบทั้ง 4 ด้าน มีอาคารรักษาผู้ป่วย จำนวน 3 อาคาร และมีการติดตั้งเครื่องปรับอากาศในอาคารทั้ง 3 อาคาร

กลุ่มศาสนสถานในพื้นที่

วัดนักบุญเทเรซาแม่สอด : ปัจจุบันมีบาทหลวงรวม 1 องค์ มีผู้ที่มาประกอบ ศาสนกิจที่เป็นคนในท้องถิ่นประมาณ 50 คน และมีเด็กนักเรียนประจำ จำนวน 120 คน โดยมีช่วงเวลาในการ ประกอบศาสนกิจในแต่ละวัน คือ ในวันธรรมดามีเด็กนักเรียนเข้ามาประกอบพิธี ในช่วงเช้าเวลา 06.00-06.30 น. ส่วนวันอาทิตย์จะมีการประกอบพิธี ในช่วงเวลา 08.30-10.00 น. วันที่มีศาสนิกชนเข้ามาประกอบศาสนกิจมากที่สุด คือ ช่วงวันอาทิตย์ (เวลา 08.30-10.00 น.)

ลักษณะอาคาร จะตั้งอยู่ในพื้นที่ของโรงเรียนภัทรวิทยา จึงมีรั้วคอนกรีตล้อมรอบ ทั้ง 4 ด้าน มีการติดตั้งเครื่องปรับอากาศในอาคาร รวม 14 หลัง พื้นที่ในการประกอบศาสนกิจ เป็นอาคารเปิดโล่ง ไม่มีผนัง ไม่มีการติดตั้งเครื่องปรับอากาศ

วัดตรีรัตนาราม : เป็นศาสนสถานสำหรับใช้ประกอบกิจกรรมการทำบุญตามพิธีการ ทางศาสนา ปัจจุบันมีพระภิกษุจำวัดรวม 11 รูป มีผู้ที่มาประกอบศาสนกิจที่เป็นคนในท้องถิ่นประมาณ 40-50 คน โดยมีช่วงเวลาในการประกอบศาสนกิจในแต่ละวัน คือ ช่วงเช้าเวลา 04.30-06.00 น. ส่วนช่วงเย็นเวลา 16.30-18.00 น. วันที่มีศาสนิกชนเข้ามาประกอบศาสนกิจมากที่สุด คือ ช่วงวันพระ

ลักษณะอาคาร มีกำแพงคอนกรีตล้อมรอบบริเวณวัดทั้ง 4 ด้าน สถานที่จำวัด ของพระภิกษุ มีอาคารใหม่ 1 หลัง มีจำนวนห้องกว่า 10 ห้อง มีกุฏิขนาดเล็ก จำนวน 10 หลัง เป็นอาคารปูนทั้งหมด และไม่มีการติดตั้งเครื่องปรับอากาศ ส่วนพื้นที่ประกอบศาสนกิจของวัด คือ บริเวณพระวิหาร (โบสถ์) เป็นพื้นที่ปิดทึบ มีประตูและหน้าต่างโดยรอบ ไม่มีการติดตั้งเครื่องปรับอากาศ แต่มีการติดตั้งพัดลมระบายอากาศ

วัดหนองกิ่งฟ้า : เป็นศาสนสถานสำหรับใช้ประกอบกิจกรรมการทำบุญตามพิธีการ ทางศาสนา ปัจจุบันมีพระภิกษุจำวัดรวม 6 รูป มีผู้ที่มาประกอบศาสนกิจที่เป็นคนในท้องถิ่น โดยช่วงเช้าพรรษา จะมีประมาณ 100 คน ส่วนช่วงออกพรรษาจะมีประมาณ 70 คน โดยมีช่วงเวลาในการประกอบศาสนกิจในแต่ละวัน คือ ช่วงเช้าเวลา 07.30-08.30 น. ส่วนช่วงเย็นเวลา 18.00-19.00 น. วันที่มีศาสนิกชนเข้ามาประกอบศาสนกิจ มากที่สุด คือ ช่วงวันพระ

ลักษณะอาคาร มีกำแพงคอนกรีตล้อมรอบบริเวณวัดทั้ง 4 ด้าน สถานที่จำวัดของพระภิกษุ มีอาคารจำนวน 10 หลัง เป็นอาคารปูนทั้งหมด มีการติดตั้งเครื่องปรับอากาศเฉพาะหลังของท่านเจ้าอาวาสพื้นที่ประกอบศาสนกิจของวัด คือ บริเวณพระวิหาร เป็นพื้นที่ปิดทึบ มีประตูและหน้าต่างโดยรอบ ไม่มีการติดตั้งเครื่องปรับอากาศ แต่มีการติดตั้งพัดลมระบายอากาศ และศาลาอเนกประสงค์ ไม่มีการติดตั้งเครื่องปรับอากาศ

มัสยิดอารอฟะฮ์ : เป็นศาสนสถานสำหรับใช้ประกอบกิจกรรมการตามพิธีการทางศาสนาอิสลาม มีผู้ที่มาประกอบศาสนกิจที่เป็นคนในท้องถิ่นประมาณ 150 คน โดยมีช่วงเวลาในการประกอบศาสนกิจในแต่ละวัน (การละหมาด) รวม 5 ช่วงเวลา คือ เวลา 06.10 น. เวลา 13.10 น. เวลา 16.45 น. เวลา 18.02 น. และเวลา 19.35 น. วันที่มีศาสนิกชนเข้ามาประกอบศาสนกิจ (การละหมาด) มากที่สุด คือ ทุกวันศุกร์ (เวลา 13.10 น.)

พื้นที่ประกอบศาสนกิจ (การละหมาด) คือ เป็นพื้นที่ปิดทึบ มีประตูและหน้าต่างโดยรอบ ไม่มีการติดตั้งเครื่องปรับอากาศ

มัสยิดญันนะตุลฟิรเตส : เป็นศาสนสถานสำหรับใช้ประกอบกิจกรรมการตามพิธีการทางศาสนาอิสลาม มีผู้ที่มาประกอบศาสนกิจที่เป็นคนในท้องถิ่นประมาณ 50 คน โดยมีช่วงเวลาในการประกอบศาสนกิจในแต่ละวัน (การละหมาด) รวม 5 ช่วงเวลา คือ เวลา 06.10 น. เวลา 13.10 น. เวลา 16.45 น. เวลา 18.02 น. และเวลา 19.35 น. วันที่มีศาสนิกชนเข้ามาประกอบศาสนกิจ (การละหมาด) มากที่สุด คือ ทุกวันศุกร์ (เวลา 13.10 น.)

พื้นที่ประกอบศาสนกิจ (การละหมาด) คือ เป็นพื้นที่ปิดทึบ มีประตูและหน้าต่างโดยรอบ ไม่มีการติดตั้งเครื่องปรับอากาศ

มัสยิดมุฮำญยีร์ : เป็นศาสนสถานสำหรับใช้ประกอบกิจกรรมการตามพิธีการทางศาสนาอิสลาม มีผู้ที่มาประกอบศาสนกิจที่เป็นคนในท้องถิ่นประมาณ 200 คน โดยมีช่วงเวลาในการประกอบศาสนกิจในแต่ละวัน (การละหมาด) รวม 5 ช่วงเวลา คือ เวลา 06.10 น. เวลา 13.10 น. เวลา 16.45 น. เวลา 18.02 น. และเวลา 19.35 น. วันที่มีศาสนิกชนเข้ามาประกอบศาสนกิจ (การละหมาด) มากที่สุด คือ ทุกวันศุกร์ (เวลา 13.10 น.)

พื้นที่ประกอบศาสนกิจ (การละหมาด) คือ เป็นอาคารเปิดโล่ง ไม่มีการติดตั้งเครื่องปรับอากาศ

2) ข้อมูลผลกระทบสิ่งแวดล้อมและความคิดเห็นต่อการดำเนินงานของท่าอากาศยาน สถานศึกษาในพื้นที่

โรงเรียนภัทรวิทยา : ให้ความเห็นว่าความดังของเสียงจากการขึ้น-ลงของเครื่องบินพาณิชย์ปัจจุบันระบุน่ามีเสียงดังน้อยลง สำหรับการรบกวนด้านความดังของเสียงจากการขึ้น-ลงของเครื่องบินพาณิชย์และของเครื่องบินทหาร/เอกชน/ส่วนราชการอื่น ในปัจจุบัน ทั้งขณะบินขึ้น ขณะบินผ่าน และขณะบินลง ระบุน่าไม่รบกวน

ความวิตกกังวลเรื่องอุบัติเหตุจากเครื่องบิน ให้ความเห็นว่า ณ ปัจจุบันไม่มีความวิตกกังวลเรื่องอุบัติเหตุจากเครื่องบินแต่อย่างใด สำหรับความพึงพอใจต่อการดำเนินงานของท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด ได้ให้ความเห็นว่ามีความพึงพอใจ เนื่องจากทำให้การเดินทางสะดวกมากขึ้น

ความเห็นต่อการได้รับผลกระทบจากการดำเนินงานของท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด ในรอบปีที่ผ่านมา ให้ความเห็นว่าไม่มีผลกระทบต่อโรงเรียน

การประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารเพิ่มเติมของท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด ระบุว่า ต้องการข้อมูลข่าวสารเพิ่มเติมเพิ่มขึ้น โดยให้ข้อมูลผ่านช่องทางการแจ้งผ่านจดหมายเอกสาร โดยแจ้งต่อทางโรงเรียน โดยตรง หรือผ่านทางช่องทางโซเชียลมีเดียต่างๆ

ความพึงพอใจในการดำเนินงานของท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอดในภาพรวม ให้ความเห็นว่ามี ความพึงพอใจ เนื่องจากทำให้การเดินทางสะดวกมากขึ้น

ข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมต่อการดำเนินงานของท่าอากาศยานนานาชาติ แม่สอด ไม่มีข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

สถานบริการด้านทางด้านสาธารณสุขในพื้นที่

โรงพยาบาลจุฬารัตน์แม่สอด : ให้ความเห็นถึงความดังของเสียงจากการขึ้น-ลงของ เครื่องบินพาณิชย์ปัจจุบันระบุว่ามีเสียงดังน้อยลง สำหรับการรบกวนด้านความดังของเสียงจากการขึ้น-ลง ของเครื่องบินพาณิชย์ และของเครื่องบินทหาร/เอกชน/ส่วนราชการอื่น ในปัจจุบัน ทั้งขณะบินขึ้น ขณะบินผ่าน และ ขณะบินลง ระบุว่าไม่รบกวน

ความวิตกกังวลเรื่องอุบัติเหตุจากเครื่องบิน ให้ความเห็นว่า ณ ปัจจุบันไม่มี ความวิตกกังวลเรื่องอุบัติเหตุจากเครื่องบินแต่อย่างใด สำหรับความพึงพอใจต่อการดำเนินงานของท่าอากาศยาน นานาชาติแม่สอด ได้ให้ความเห็นว่ามี ความพึงพอใจ เนื่องจากทำให้การเดินทางสะดวกมากขึ้น

ความเห็นต่อการได้รับผลกระทบจากการดำเนินงานของท่าอากาศยานนานาชาติ แม่สอด ในรอบปีที่ผ่านมา ให้ความเห็นว่าไม่มีผลกระทบต่อโรงพยาบาล

การประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารเพิ่มเติมของท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด ระบุว่า ต้องการข้อมูลข่าวสารเพิ่มเติมเพิ่มขึ้น โดยให้ข้อมูลเกี่ยวกับช่องทางการติดต่อสื่อสารระหว่างท่าอากาศยานฯ กับโรงพยาบาล เกี่ยวกับความสะดวกในการเข้ารับผู้ป่วยที่เดินทางมาลงในท่าอากาศยานฯ และการเข้ารับตัวผู้ป่วย ภายในท่าอากาศยานฯ โดยให้ข้อมูลผ่านช่องทางการแจ้งผ่านจดหมายเอกสาร โดยแจ้งต่อทางโรงพยาบาลโดยตรง หรือผ่านทางช่องทางโซเชียลมีเดียต่างๆ

ความพึงพอใจในการดำเนินงานของท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอดในภาพรวม ให้ความเห็นว่ามี ความพึงพอใจ เนื่องจากทำให้การเดินทางสะดวกมากขึ้น

ข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมต่อการดำเนินงานของท่าอากาศยานนานาชาติ แม่สอด มีข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมดังนี้คือ ต้องการให้มีช่องทางพิเศษในการรับผู้ป่วยภายในท่าอากาศยานฯ เช่น การที่มีรถของโรงพยาบาลเข้ารับผู้ป่วยภายในท่าอากาศยานฯ ควรมีเก็บข้อมูล ทั้งการจดบันทึกรายละเอียด ของรถ เลขทะเบียนรถ รวมถึงมีการบันทึกรายละเอียดของพนักงานขับรถของโรงพยาบาล ไว้เป็นข้อมูล เพื่อความ สะดวกรวดเร็วในการเข้าปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ รวมถึงเพื่อความปลอดภัย ในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน หรือกรณีที่ต้องมี การส่งต่อผู้ป่วยให้กับทางโรงพยาบาล

กลุ่มศาสนสถานในพื้นที่

วัดนักบุญเทเรซาแม่สอด : ให้ความเห็นถึงความดังของเสียงจากการขึ้น-ลงของ เครื่องบินพาณิชย์ปัจจุบันระบุว่ามีเสียงดังน้อยลง สำหรับการรบกวนด้านความดังของเสียงจากการขึ้น-ลงของ เครื่องบินพาณิชย์ และของเครื่องบินทหาร/เอกชน/ส่วนราชการอื่น ในปัจจุบัน ทั้งขณะบินขึ้น ขณะบินผ่าน และ ขณะบินลง ระบุว่าไม่รบกวน

ความวิตกกังวลเรื่องอุบัติเหตุจากเครื่องบิน ให้เห็นว่า ณ ปัจจุบันไม่มีความวิตกกังวลเรื่องอุบัติเหตุจากเครื่องบินแต่อย่างใด สำหรับความพึงพอใจต่อการดำเนินงานของท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด ได้ให้ความเห็นว่ามี ความพึงพอใจ เนื่องจากทำให้การเดินทางสะดวกมากขึ้น

ความเห็นต่อการได้รับผลกระทบจากการดำเนินงานของท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด ในรอบปีที่ผ่านมา ให้เห็นว่าไม่มีผลกระทบต่อวัด

การประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารเพิ่มเติมของท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด ระบุว่า ต้องการข้อมูลข่าวสารเพิ่มเติมเพิ่มขึ้น โดยให้ข้อมูลผ่านช่องทางการแจ้งผ่านจดหมายเอกสาร โดยแจ้งต่อทางวัดโดยตรง หรือผ่านทางช่องทางโซเชียลมีเดียต่างๆ

ความพึงพอใจในการดำเนินงานของท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอดในภาพรวม ให้เห็นว่ามีความพึงพอใจ เนื่องจากทำให้การเดินทางสะดวกมากขึ้น

ข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมต่อการดำเนินงานของท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด ไม่มีข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

วัดธีรรัตนาราม : ให้เห็นว่าความดังของเสียงจากการขึ้น-ลงของเครื่องบินพาณิชย์ปัจจุบันระบุน่ามีเสียงดังมากขึ้น สำหรับการรบกวนด้านความดังของเสียงจากการขึ้น-ลงของเครื่องบินพาณิชย์ และของเครื่องบินทหาร/เอกชน/ส่วนราชการอื่น ในปัจจุบัน ทั้งขณะบินขึ้น ขณะบินผ่าน และขณะบินลง ระบุว่าไม่รบกวน

ความวิตกกังวลเรื่องอุบัติเหตุจากเครื่องบิน ให้เห็นว่า ณ ปัจจุบันไม่มีความวิตกกังวลเรื่องอุบัติเหตุจากเครื่องบินแต่อย่างใด สำหรับความพึงพอใจต่อการดำเนินงานของท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด ได้ให้ความเห็นว่ามี ความพึงพอใจ เนื่องจากทำให้การเดินทางสะดวกมากขึ้น

ความเห็นต่อการได้รับผลกระทบจากการดำเนินงานของท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด ในรอบปีที่ผ่านมา ให้เห็นว่า ส่วนใหญ่ไม่มีผลกระทบต่อวัด ยกเว้นปัญหาที่มีผลกระทบต่อวัด คือ ปัญหามลพิษทางอากาศ เช่น ฝุ่นละออง เขม่าควันรบกวน และกลิ่นเหม็น เป็นต้น และปัญหาความสั่นสะเทือน โดยมีผลกระทบในระดับน้อย

การประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารเพิ่มเติมของท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด ระบุว่า ต้องการข้อมูลข่าวสารเพิ่มเติมเพิ่มขึ้น โดยข้อมูลที่ต้องการทราบเพิ่มเติม เช่น ข้อมูลการรับสมัครงาน ตารางเที่ยวบิน เพื่อแจ้งต่อนักท่องเที่ยวที่มาเยี่ยมชมนัด โดยให้ข้อมูลผ่านช่องทางการแจ้งผ่านจดหมายเอกสาร โดยแจ้งต่อทางวัดโดยตรง หรือแจ้งข้อมูลข่าวสารผ่านทางผู้นำชุมชนหรือกรรมการหมู่บ้าน หรือผ่านทางช่องทางโซเชียลมีเดียต่างๆ

ความพึงพอใจในการดำเนินงานของท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอดในภาพรวม ให้เห็นว่ามีความพึงพอใจ เนื่องจากทำให้การเดินทางสะดวกมากขึ้น

ข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมต่อการดำเนินงานของท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด มีข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมดังนี้ คือ เสนอแนะให้ทางอากาศยานฯ มาจัดทำบอร์ดหรือป้ายแสดงรายละเอียดเที่ยวบินในแต่วัน เพื่อเป็นการแจ้งเวลาการเดินทางให้ประชาชนหรือนักท่องเที่ยวที่เข้ามาเยี่ยมเยียนวัดได้รับทราบตารางเที่ยวบิน อันเป็นการประชาสัมพันธ์ท่าอากาศยานฯ ควบคู่ไปด้วย

วัดหนองกิ้งฟ้า : ให้ความเห็นว่าความดังของเสียงจากการขึ้น-ลงของเครื่องบินพาณิชย์ปัจจุบันระบุน่ามีเสียงดังมากขึ้น สำหรับการรบกวนด้านความดังของเสียงจากการขึ้น-ลงของเครื่องบินพาณิชย์ และของเครื่องบินทหาร/เอกชน/ส่วนราชการอื่น ในปัจจุบัน ทั้งขณะบินขึ้น ขณะบินผ่าน และขณะบินลง ระบุน่าไม่รบกวน

ความวิตกกังวลเรื่องอุบัติเหตุจากเครื่องบิน ให้ความเห็นว่า ณ ปัจจุบันไม่มีความวิตกกังวลเรื่องอุบัติเหตุจากเครื่องบินแต่อย่างใด สำหรับความพึงพอใจต่อการดำเนินงานของท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด ได้ให้ความเห็นว่ามีความพึงพอใจ เนื่องจากทำให้การเดินทางสะดวกมากขึ้น

ความเห็นต่อการได้รับผลกระทบจากการดำเนินงานของท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด ในรอบปีที่ผ่านมา ให้ความเห็นว่าไม่มีผลกระทบต่อวัด

การประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารเพิ่มเติมของท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด ระบุน่าต้องการข้อมูลข่าวสารเพิ่มเติมเพิ่มขึ้น โดยให้ข้อมูลผ่านช่องทางการแจ้งผ่านจดหมายเอกสาร โดยแจ้งต่อทางวัดโดยตรง หรือผ่านสื่อท้องถิ่น เช่น วิทยุชุมชน หรือหอกระจายเสียง เป็นต้น

ความพึงพอใจในการดำเนินงานของท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอดในภาพรวม ให้ความเห็นว่ามีความพึงพอใจ เนื่องจากทำให้การเดินทางสะดวกมากขึ้น

ข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมต่อการดำเนินงานของท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด ไม่มีข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

มัสยิดอารอฟะฮ์ : ให้ความเห็นว่าความดังของเสียงจากการขึ้น-ลงของเครื่องบินพาณิชย์ปัจจุบันระบุน่ามีเสียงดังมากขึ้น สำหรับการรบกวนด้านความดังของเสียงจากการขึ้น-ลงของเครื่องบินพาณิชย์ และของเครื่องบินทหาร/เอกชน/ส่วนราชการอื่น ในปัจจุบัน ทั้งขณะบินขึ้น ขณะบินผ่าน และขณะบินลง ระบุน่าไม่รบกวน

ความวิตกกังวลเรื่องอุบัติเหตุจากเครื่องบิน ให้ความเห็นว่า ณ ปัจจุบันไม่มีความวิตกกังวลเรื่องอุบัติเหตุจากเครื่องบินแต่อย่างใด สำหรับความพึงพอใจต่อการดำเนินงานของท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด ได้ให้ความเห็นว่ามีความพึงพอใจ เนื่องจากทำให้การเดินทางสะดวกมากขึ้น

ความเห็นต่อการได้รับผลกระทบจากการดำเนินงานของท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด ในรอบปีที่ผ่านมา ให้ความเห็นว่าไม่มีผลกระทบต่อมัสยิด

การประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารเพิ่มเติมของท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด ระบุน่าต้องการข้อมูลข่าวสารเพิ่มเติมเพิ่มขึ้น โดยให้ข้อมูลข่าวสารผ่านทางผู้นำชุมชนหรือกรรมการหมู่บ้าน หรือผ่านสื่อท้องถิ่น เช่น วิทยุชุมชน หรือหอกระจายเสียง เป็นต้น

ความพึงพอใจในการดำเนินงานของท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอดในภาพรวม ให้ความเห็นว่ามีความพึงพอใจ เนื่องจากทำให้การเดินทางสะดวกมากขึ้น

ข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมต่อการดำเนินงานของท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด ไม่มีข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

มัสยิดญันนะตุลฟิรเตส : ให้ความเห็นว่าความดังของเสียงจากการขึ้น-ลงของเครื่องบินพาณิชย์ปัจจุบันระบุน่าไม่เปลี่ยนแปลง สำหรับการรบกวนด้านความดังของเสียงจากการขึ้น-ลงของเครื่องบินพาณิชย์ ของเครื่องบินทหาร/เอกชน/ส่วนราชการอื่น ในปัจจุบัน ทั้งขณะบินขึ้น ขณะบินผ่าน และขณะบินลง ระบุน่าไม่รบกวน

ความวิตกกังวลเรื่องอุบัติเหตุจากเครื่องบิน ให้ความเห็นว่า ณ ปัจจุบันไม่มีความวิตกกังวลเรื่องอุบัติเหตุจากเครื่องบินแต่อย่างใด สำหรับความพึงพอใจต่อการดำเนินงานของท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด ได้ให้ความเห็นว่ามีความพึงพอใจ เนื่องจากทำให้การเดินทางสะดวกมากขึ้น

ความเห็นต่อการได้รับผลกระทบจากการดำเนินงานของท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด ในรอบปีที่ผ่านมา ให้ความเห็นว่าไม่มีผลกระทบต่อมัสยิด

การประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารเพิ่มเติมของท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด ระบุว่าต้องการข้อมูลข่าวสารเพิ่มเติมเพิ่มขึ้น โดยให้ข้อมูลข่าวสารผ่านทางผู้นำชุมชนหรือกรรมการหมู่บ้าน หรือผ่านสื่อท้องถิ่น เช่น วิทยุชุมชน หรือหอกระจายเสียง เป็นต้น หรือผ่านทางช่องทางโซเชียลมีเดียต่างๆ

ความพึงพอใจในการดำเนินงานของท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอดในภาพรวม ให้ความเห็นว่ามีความพึงพอใจ เนื่องจากทำให้การเดินทางสะดวกมากขึ้น

ข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมต่อการดำเนินงานของท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด ไม่มีข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

มัสยิดมูฮำญรีน : ให้ความเห็นว่าความดังของเสียงจากการขึ้น-ลงของเครื่องบินพาณิชย์ปัจจุบันระบว่ามีเสียงดังมากขึ้น สำหรับการรบกวนด้านความดังของเสียงจากการขึ้น-ลงของเครื่องบินพาณิชย์ในปัจจุบัน ทั้งขณะบินขึ้น ขณะบินผ่าน และขณะบินลง ระบุว่าไม่รบกวน ส่วนการรบกวนด้านความดังของเสียงจากการขึ้น-ลงของเครื่องบินทหาร/เอกชน/ส่วนราชการอื่น ในปัจจุบัน ทั้งขณะบินขึ้น ขณะบินผ่าน และขณะบินลง ระบุว่ารบกวนน้อย

ความวิตกกังวลเรื่องอุบัติเหตุจากเครื่องบิน ให้ความเห็นว่า ณ ปัจจุบันไม่มีความวิตกกังวลเรื่องอุบัติเหตุจากเครื่องบินแต่อย่างใด สำหรับความพึงพอใจต่อการดำเนินงานของท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด ได้ให้ความเห็นว่ามีความพึงพอใจ เนื่องจากทำให้การเดินทางสะดวกมากขึ้น

ความเห็นต่อการได้รับผลกระทบจากการดำเนินงานของท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด ในรอบปีที่ผ่านมา ให้ความเห็นว่าไม่มีผลกระทบต่อมัสยิด

การประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารเพิ่มเติมของท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด ระบุว่าต้องการข้อมูลข่าวสารเพิ่มเติมเพิ่มขึ้น โดยให้ข้อมูลข่าวสารผ่านทางผู้นำชุมชนหรือกรรมการหมู่บ้าน หรือผ่านสื่อท้องถิ่น เช่น วิทยุชุมชน หรือหอกระจายเสียง เป็นต้น หรือผ่านทางช่องทางโซเชียลมีเดียต่างๆ

ความพึงพอใจในการดำเนินงานของท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอดในภาพรวม ให้ความเห็นว่ามีความพึงพอใจ เนื่องจากทำให้การเดินทางสะดวกมากขึ้น

ข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมต่อการดำเนินงานของท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด ไม่มีข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

4) เปรียบเทียบผลการศึกษา

จากผลการสำรวจทัศนคติและความคิดเห็นที่มีต่อการดำเนินงานของท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอดในปัจจุบันเปรียบเทียบกับผลการสำรวจในเดือนกันยายน พ.ศ.2564 เดือนตุลาคม พ.ศ.2565 และเดือนพฤศจิกายน พ.ศ.2566 พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ให้ความเห็นว่าความดังของเสียงจากการขึ้น-ลงของเครื่องบินเพิ่มขึ้น มีสัดส่วนลดลง โดยส่วนใหญ่ให้ความเห็นว่าความดังมากขึ้น โดยผู้ให้สัมภาษณ์ที่ได้รับการรบกวนจากเสียงของเครื่องบินพาณิชย์มีสัดส่วนใกล้เคียงกัน และผู้ให้สัมภาษณ์ที่ได้รับการรบกวนจากเสียงของเครื่องบินทหารหรือเอกชน หรือส่วนราชการอื่นมีสัดส่วนเพิ่มมากขึ้น จึงสรุปได้ว่า กิจกรรมการดำเนินการต่างๆ ภายในท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอดไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านเสียงรบกวนต่อชุมชนใกล้เคียง

5) สรุปผลการศึกษา

(1) สรุปผลการสำรวจทัศนคติและความคิดเห็นที่มีต่อการดำเนินงานของท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอดของกลุ่มครัวเรือนที่อยู่โดยรอบท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด ซึ่งได้ทำการสำรวจความคิดเห็นรวม 148 ตัวอย่าง ในเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2567 สามารถสรุปผลกระทบจากดำเนินงานของท่าอากาศยานได้ดังนี้

ผลกระทบด้านระดับเสียงจากการดำเนินงานของท่าอากาศยาน : พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์มากกว่าครึ่งร้อยละ 66.2 ให้ความเห็นว่าความดังของเสียงจากเครื่องบินที่ได้รับในปัจจุบันมีเสียงดังน้อยลง และระบุว่าเสียงจากเครื่องบินมีระดับความดังของเสียงไม่เปลี่ยนแปลง (ร้อยละ 33.8) โดยผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ให้ความเห็นว่าความดังของเสียงของเครื่องบินพาณิชย์ขณะบินขึ้น และบินลง รบกวนการใช้ชีวิตในระดับน้อย ส่วนในขณะบินผ่าน ไม่รบกวนการใช้ชีวิต สำหรับความดังของเสียงของเครื่องบินทหารหรือเครื่องบินเอกชนหรือเครื่องบินส่วนราชการอื่นๆ พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ให้ความเห็นว่า ขณะบินผ่าน และบินลง ไม่รบกวนการใช้ชีวิต ส่วนในขณะบินขึ้น รบกวนการใช้ชีวิตในระดับน้อย

(2) สรุปผลการสำรวจทัศนคติและความคิดเห็นที่มีต่อการดำเนินงานของท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอดของกลุ่มผู้นำชุมชน ซึ่งได้ทำการสำรวจความคิดเห็น รวม 1 ราย (ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ 5 บ้านหนองกิ้งฟ้า) ดำเนินการเมื่อวันที่ 13 ธันวาคม พ.ศ.2567 สามารถสรุปผลการสำรวจความคิดเห็นได้ดังนี้

ผลกระทบด้านระดับเสียงจากการดำเนินงานของท่าอากาศยาน พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่าเสียงจากเครื่องบินมีระดับความดังของเสียงมากขึ้น โดยผู้ให้สัมภาษณ์ให้ความเห็นว่าความดังของเสียงของเครื่องบินพาณิชย์ และเครื่องบินทหารหรือเครื่องบินเอกชนหรือเครื่องบินส่วนราชการอื่นๆ ในขณะบินขึ้น บินผ่าน และบินลง ไม่รบกวนการใช้ชีวิต โดยผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่าไม่มีความวิตกกังวลเรื่องอุบัติเหตุจากเครื่องบิน

ความพึงพอใจในการดำเนินงานของท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอดในภาพรวม พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ให้ความเห็นว่ามีความพึงพอใจ เนื่องจากทำให้การเดินทางสะดวกขึ้น

ข้อมูลข่าวสารที่ต้องการได้รับทราบเพิ่มเติม พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่าต้องการรับทราบข้อมูลเพิ่มเติมดังนี้ ข้อมูลการรับสมัครงาน

ช่องทางที่ต้องการให้แจ้งข้อมูลข่าวสารที่ต้องการได้รับทราบเพิ่มเติม พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่าต้องการแจ้งข้อมูลข่าวสารผ่านทางช่องทางต่างๆ ดังนี้ แจ้งผ่านผู้นำชุมชนในพื้นที่หรือกรรมการชุมชน หรือแจ้งผ่านการจัดประชุมชี้แจงภายในชุมชน หรือแจ้งผ่านสื่อในท้องถิ่น เช่น วิทยุชุมชนหรือหอกระจายเสียง เป็นต้น หรือแจ้งผ่านทางช่องทางโซเชียลมีเดียต่างๆ

ข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมต่อการดำเนินงานของท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์มีข้อคิดเห็นเพิ่มเติมว่า ให้ท่าอากาศยานฯ เข้าหาชุมชน โดยการจัดกิจกรรมและให้ชุมชนโดยรอบท่าอากาศยานฯ เข้าศึกษาดูงานในพื้นที่ท่าอากาศยานฯ รวมทั้งสร้างเครือข่ายข่าวสารภาคประชาชน และเข้าร่วมกิจกรรมร่วมกับชุมชนอย่างต่อเนื่อง

(3) สรุปผลการสำรวจทัศนคติและความคิดเห็นที่มีต่อการดำเนินงานของท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอดของกลุ่มพื้นที่อ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อม ซึ่งได้ทำการสำรวจความคิดเห็น รวม 8 ราย ดำเนินการเมื่อวันที่ 13-14 ธันวาคม พ.ศ.2567 สามารถสรุปผลการสำรวจความคิดเห็นได้ดังนี้

ผลกระทบด้านระดับเสียงจากการดำเนินงานของท่าอากาศยาน พบว่า มีผู้ให้สัมภาษณ์จำนวน 4 ราย ระบุว่าเสียงจากเครื่องบินมีความดังของเสียงมากขึ้น ส่วนอีก 3 ราย ระบุว่ามีความดังของเสียงน้อยลง และมีเพียง 1 ราย (มัสยิดญันนะตุลฟิรเตส) ระบุว่าความดังของเสียงไม่เปลี่ยนแปลง ส่วนการรบกวนด้านความดังของเสียงจากการขึ้น-ลงของเครื่องบินพาณิชย์ในปัจจุบัน ทั้งขณะบินขึ้น ขณะบินผ่าน และขณะบินลง พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้ง 8 ราย ให้ความเห็นว่าความดังของเสียง ในขณะบินขึ้น บินผ่าน และบินลง ไม่รบกวนการใช้ชีวิต สำหรับการรบกวนด้านความดังของเสียงจากการขึ้น-ลงของเครื่องบินทหาร/เอคชน/ส่วนราชการอื่นในปัจจุบัน ทั้งขณะบินขึ้น ขณะบินผ่าน และขณะบินลง พบว่า มีผู้ให้สัมภาษณ์จำนวน 7 ราย ให้ความเห็นว่าความดังของเสียง ในขณะบินขึ้น บินผ่าน และบินลง ไม่รบกวนการใช้ชีวิต ส่วนอีก 1 ราย ระบุว่ารบกวนในระดับน้อย โดยผู้ให้สัมภาษณ์ทั้ง 8 ราย ต่างระบุว่าไม่มีความวิตกกังวลเรื่องอุบัติเหตุจากเครื่องบิน

ความพึงพอใจในการดำเนินงานของท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอดในภาพรวม พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้ง 8 ราย ให้ความเห็นว่ามีความพึงพอใจ เนื่องจากทำให้การเดินทางสะดวกมากขึ้น

ข้อมูลข่าวสารที่ต้องการได้รับทราบเพิ่มเติม พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้ง 8 ราย ระบุว่าต้องการรับทราบข้อมูลเพิ่มเติมดังนี้ ข้อมูลการรับสมัครงาน และข้อมูลด้านความปลอดภัยด้านต่างๆ

ช่องทางที่ต้องการให้แจ้งข้อมูลข่าวสารที่ต้องการได้รับทราบเพิ่มเติม พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้ง 8 ราย ระบุว่าต้องการแจ้งข้อมูลข่าวสารผ่านทางช่องทางต่างๆ ดังนี้ แจ้งผ่านผู้นำชุมชนในพื้นที่หรือกรรมการชุมชน หรือแจ้งผ่านการจัดประชุมชี้แจงภายในชุมชน หรือแจ้งผ่านสื่อในท้องถิ่น เช่น วิทยุชุมชนหรือหอกระจายเสียง เป็นต้น หรือแจ้งผ่านทางช่องทางโซเชียลมีเดียต่างๆ

ข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมต่อการดำเนินงานของท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้ง 8 ราย มีข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมดังนี้ คือ (1) กลุ่มสถานบริการทางด้านสาธารณสุขในพื้นที่ เสนอแนะว่าต้องการให้มีช่องทางพิเศษในการรับผู้ป่วยภายในท่าอากาศยานฯ เช่น การที่มีรถของโรงพยาบาลมารับผู้ป่วยภายในท่าอากาศยานฯ ควรมีเก็บข้อมูล ทั้งการจดบันทึกรายละเอียดของรถ เลขทะเบียนรถ รวมถึงมีการบันทึกรายละเอียดของพนักงานขับรถของโรงพยาบาล ไว้เป็นข้อมูล เพื่อความสะดวกรวดเร็วในการเข้าปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ รวมถึงเพื่อความปลอดภัย ในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน หรือกรณีที่ต้องมีการส่งต่อผู้ป่วยให้กับทางโรงพยาบาล และ (2) กลุ่มศาสนสถานในพื้นที่เสนอแนะให้ทางอากาศยานฯ มาจัดทำบอร์ดหรือป้ายแสดงรายละเอียดเที่ยวบินในแต่วัน เพื่อเป็นการแจ้งเวลาการเดินทางให้ประชาชนหรือนักท่องเที่ยวที่เข้ามาประชุมงวด 8เยี่ยมเยียนวัดได้รับทราบตารางเที่ยวบิน อันเป็นการประชาสัมพันธ์ท่าอากาศยานฯ ควบคู่ไปด้วย

บทที่ 6 ผลการอบรมให้ความรู้เจ้าหน้าที่
ของกรมท่าอากาศยาน ปี พ.ศ.2567

บทที่ 6

ผลการอบรมให้ความรู้เจ้าหน้าที่ของกรมท่าอากาศยาน ปี พ.ศ.2567

6.1 เหตุผลและความจำเป็น

ตามที่ กรมท่าอากาศยาน ได้มอบหมายให้ บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด เป็นผู้ดำเนินการตามโครงการจ้างที่ปรึกษา ติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมประจำปีงบประมาณ 2567 ในท่าอากาศยานภาคเหนือ 9 แห่ง ประกอบด้วย ท่าอากาศยานพิษณุโลก น่านนคร แพร่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง แม่สอด ปาย เพชรบูรณ์ และแม่สะเรียง ตามสัญญาเลขที่ ทท.36/2567 ลงวันที่ 21 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2567 โดยมีระยะเวลาในการดำเนินการทั้งสิ้นรวม 365 วัน โดยมีข้อกำหนดและรายละเอียดในการจ้างบริษัทที่ปรึกษาที่กำหนดให้ที่ปรึกษาต้องดำเนินการจัดฝึกอบรมให้ความรู้เจ้าหน้าที่ของกรมท่าอากาศยาน “ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมของสนามบิน” เพื่อให้ท่าอากาศยานแต่ละแห่ง สามารถนำไปดำเนินการบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อมได้

ในการนี้บริษัทที่ปรึกษาได้จัดอบรมให้ความรู้ของเจ้าหน้าที่กรมท่าอากาศยาน ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมของสนามบิน ประจำปีงบประมาณ 2567 ในหลักสูตร การจัดการน้ำเสียและการใช้งานของระบบบำบัดน้ำเสีย สำหรับท่าอากาศยานภาคเหนือ 9 แห่ง โดยจัดอบรม ณ ท่าอากาศยานแต่ละแห่ง ดำเนินการในระหว่างวันที่ 5-8 และวันที่ 12-15 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567 เวลา 09.00-14.30 น. โดยมีแผนการอบรมสรุปดังนี้

ที่	วัน-เดือน-ปีที่จัดอบรม	ช่วงเวลาการจัดอบรม	สถานที่จัดอบรม
1.	วันอังคารที่ 5 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567	เวลา 09.00-14.30 น.	ท่าอากาศยานแม่ฮ่องสอน* (ท่าอากาศยานแม่สะเรียง)
2.	วันพุธที่ 6 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567	เวลา 09.00-14.30 น.	ท่าอากาศยานปาย
3.	วันพฤหัสบดีที่ 7 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567	เวลา 09.00-14.30 น.	ท่าอากาศยานลำปาง
4.	วันศุกร์ที่ 8 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567	เวลา 09.00-14.30 น.	ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด
5.	วันอังคารที่ 12 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567	เวลา 09.00-14.30 น.	ท่าอากาศยานเพชรบูรณ์
6.	วันพุธที่ 13 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567	เวลา 09.00-14.30 น.	ท่าอากาศยานพิษณุโลก
7.	วันพฤหัสบดีที่ 14 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567	เวลา 09.00-14.30 น.	ท่าอากาศยานแพร่
8.	วันศุกร์ที่ 15 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567	เวลา 09.00-14.30 น.	ท่าอากาศยานน่านนคร

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

หมายเหตุ : *มีเจ้าหน้าที่ของท่าอากาศยานแม่สะเรียงจำนวน 1 ท่าน เข้าร่วมอบรมด้วย

6.2 แนวทางการดำเนินงานและแผนการจัดอบรมให้ความรู้ในหลักสูตร การจัดการน้ำเสียและการใช้งานของระบบบำบัดน้ำเสีย

1) วัตถุประสงค์ของการจัดอบรม

(1) เพื่อให้เจ้าหน้าที่ของท่าอากาศยานมีองค์ความรู้เบื้องต้นด้านการจัดการน้ำเสีย การเปิดใช้งานของระบบบำบัดน้ำเสีย และการดูแลบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย

(2) เพื่อให้สามารถใช้งานและเดินระบบบำบัดน้ำเสีย และสามารถตรวจสอบปัญหาที่เกิดขึ้นได้

(3) เพื่อให้ผู้เข้าอบรมมีความรู้ความเข้าใจในการดำเนินการตามมาตรการติดตามสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมและการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของท่าอากาศยาน

(4) เพื่อนำเสนอผลการติดตามสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมและผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของแต่ละท่าอากาศยาน โดยเน้นประเด็นที่เป็นปัญหา และ/หรือประเด็นที่เป็นข้อห่วงกังวล พร้อมข้อเสนอแนะ เพื่อให้แต่ละท่าอากาศยานรับทราบและเฝ้าระวัง

2) แนวทางการดำเนินงาน

ดำเนินการจัดฝึกอบรมและให้ความรู้แก่เจ้าหน้าที่และบุคลากรที่เกี่ยวข้องของท่าอากาศยานในภาคเหนือ 9 แห่ง ประกอบด้วย ท่าอากาศยานพิษณุโลก น่านนคร แพร่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง แม่สอด ปาย เพชรบูรณ์ และแม่สะเรียง โดยการบรรยายโดยใช้ MS PowerPoint นำเสนอ พร้อมทั้งยังมีการลงพื้นที่เพื่อตรวจสอบและให้คำแนะนำเกี่ยวกับระบบบำบัดน้ำเสียของท่าอากาศยาน ทั้งนี้ ได้จัดให้ผู้เข้าร่วมอบรมได้จัดทำแบบทดสอบก่อนและหลังการอบรม เพื่อทดสอบประสิทธิภาพการอบรมด้วย

3) กลุ่มเป้าหมายและจำนวนผู้เข้าร่วมอบรม

เจ้าหน้าที่และบุคลากรที่เกี่ยวข้องของท่าอากาศยานในภาคเหนือ 9 แห่ง ประกอบด้วย ท่าอากาศยานพิษณุโลก น่านนคร แพร่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง แม่สอด ปาย เพชรบูรณ์ และแม่สะเรียง จำนวนไม่น้อยกว่า 10 คน เน้นเจ้าหน้าที่ช่างเทคนิค (ผู้ควบคุมดูแลระบบบำบัดน้ำเสียของท่าอากาศยานแต่ละแห่ง) และหัวหน้าฝ่าย/หัวหน้าหน่วยงาน (เพื่อให้รับทราบปัญหาและแนวทางการแก้ไข พร้อมรับทราบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและมาตรการติดตามฯ ในช่วงเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567) รวมถึงเจ้าหน้าที่อื่นๆ ที่เกี่ยวข้องในเบื้องต้นสรุปจำนวนผู้เข้าร่วมอบรมแยกตามท่าอากาศยานได้ดังนี้

ที่	ท่าอากาศยาน	วัน-เดือน-ปีที่จัดอบรม	จำนวนผู้เข้าอบรม (คน)
1	ท่าอากาศยานแม่ฮ่องสอน (ท่าอากาศยานแม่สะเรียง)	วันอังคารที่ 5 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567	12
2	ท่าอากาศยานปาย	วันพุธที่ 6 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567	11
3	ท่าอากาศยานลำปาง	วันพฤหัสบดีที่ 7 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567	13
4	ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด	วันศุกร์ที่ 8 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567	13
5	ท่าอากาศยานเพชรบูรณ์	วันอังคารที่ 12 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567	11
6	ท่าอากาศยานพิษณุโลก	วันพุธที่ 13 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567	22
7	ท่าอากาศยานแพร่	วันพฤหัสบดีที่ 14 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567	16
8	ท่าอากาศยานน่านนคร	วันศุกร์ที่ 15 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567	22

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

4) ระยะเวลาดำเนินการและสถานที่จัดอบรม

การจัดอบรมให้ความรู้ในหลักสูตร การจัดการน้ำเสียและการใช้งานของระบบบำบัดน้ำเสีย สำหรับท่าอากาศยานในภาคเหนือ 9 แห่ง ระหว่างวันที่ 5-8 และวันที่ 12-15 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567 เวลา 09.00-14.30 น. จัดอบรม ณ ท่าอากาศยานแต่ละแห่ง รวม 8 แห่ง (โดยท่าอากาศยานแม่ฮ่องสอนจัดอบรมร่วมกับท่าอากาศยานแม่สะเรียง) สำหรับท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด จัดอบรมขึ้นเมื่อวันศุกร์ที่ 8 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567 ณ ห้องประชุมท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด

5) สื่อ อุปกรณ์ และเครื่องมือที่ใช้ในการอบรม

สื่อ อุปกรณ์ และเครื่องมือที่ใช้ในการอบรม ได้ใช้สื่อการเรียนการสอนที่ทันสมัย ประกอบด้วย

- (1) เอกสารประกอบการบรรยาย (รายละเอียดแสดงดังภาคผนวก จ-1)
- (2) แบบทดสอบก่อนและหลังการอบรม (รายละเอียดแสดงดังภาคผนวก จ-2)
- (3) แบบประเมินผลภายหลังการจัดอบรม (รายละเอียดแสดงดังภาคผนวก จ-3)

6) ผลที่คาดว่าจะได้รับการจัดอบรม

- (1) ผู้เข้าร่วมการอบรมมีองค์ความรู้เบื้องต้นด้านการจัดการน้ำเสีย การเปิดใช้งานของระบบบำบัดน้ำเสีย และการดูแลบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย รวมถึงสามารถใช้งานและเดินระบบบำบัดน้ำเสีย และสามารถตรวจสอบปัญหาที่เกิดขึ้นได้
- (2) ผู้เข้าร่วมการอบรมมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการบริหารจัดการงานด้านสิ่งแวดล้อมแต่ละท่าอากาศยาน
- (3) ผู้เข้าร่วมการอบรมมีความรู้ความเข้าใจในการดำเนินการตามมาตรการติดตามสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมและการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของท่าอากาศยาน
- (4) ผู้เข้าร่วมการอบรมรับทราบแนวทางการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากผลการดำเนินงานของท่าอากาศยาน

7) กำหนดการจัดอบรมและรายชื่อวิทยากร

วันศุกร์ที่ 8 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567 : ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด	
09.00 - 09.30 น.	ลงทะเบียน และรับเอกสาร
09.30 - 09.40 น.	กล่าวต้อนรับและพิธีเปิดการอบรม
09.40 - 10.00 น.	รับฟังการบรรยาย “สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด ประจำปี พ.ศ. 2567” โดย นางสาวลัดดาวรรณ สีสาย (ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม)
10.00 - 10.15 น.	รับฟังข้อเสนอแนะ และตอบข้อซักถามจากผู้เข้าร่วมอบรม
10.15 - 10.30 น.	พักรับประทานอาหารว่าง
10.30 - 11.20 น.	รับฟังการบรรยาย “การจัดการน้ำเสียและการใช้งานของระบบบำบัดน้ำเสีย” <ul style="list-style-type: none">• องค์ความรู้เบื้องต้นด้านการจัดการน้ำเสีย (น้ำเสีย ผลกระทบ และองค์ประกอบ รวมถึงคุณลักษณะของน้ำเสีย)• รายละเอียดของระบบบำบัดน้ำเสียที่ใช้งานภายในท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด• การเปิดใช้งานของระบบบำบัดน้ำเสีย และการดูแลบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย โดย ผศ.ดร.ปฏิรูป ผลจันทร์ หัวหน้าภาควิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
11.20 - 11.40 น.	รับฟังการบรรยาย “ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งของท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด ประจำปี พ.ศ. 2567 และสรุปปัญหาและแนวทางการแก้ไข” โดย ดร.อนุชิต สอนไวย อาจารย์ประจำภาควิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
11.40 - 12.00 น.	รับฟังข้อเสนอแนะ และตอบข้อซักถามจากผู้เข้าร่วมอบรม
12.00 - 13.00 น.	พักรับประทานอาหารกลางวัน
13.00 - 14.30 น.	ลงพื้นที่เพื่อตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียของท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด พร้อมรับฟังปัญหาและเสนอแนะแนวทางการแก้ไข พร้อมปิดการอบรม โดย ผศ.ดร.ปฏิรูป ผลจันทร์ หัวหน้าภาควิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ดร.อนุชิต สอนไวย อาจารย์ประจำภาควิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

หมายเหตุ : ช่วงก่อนการเข้าสูการบรรยาย เรื่อง “การจัดการน้ำเสียและการใช้งานของระบบบำบัดน้ำเสีย” จะจัดให้ผู้เข้าร่วมการอบรมจัดทำแบบทดสอบก่อนการอบรม (Pre-test) และภายหลังกการบรรยาย เรื่อง “ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งของท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด ประจำปี พ.ศ. 2567 และสรุปปัญหาและแนวทางการแก้ไข” จะจัดให้ผู้เข้าร่วมการอบรมจัดทำแบบทดสอบภายหลังกการอบรม (Post-test)

6.3 ผลการจัดอบรมให้ความรู้ในหลักสูตร การจัดการน้ำเสียและการใช้งานของระบบบำบัดน้ำเสีย

บริษัทที่ปรึกษาได้ดำเนินการจัดอบรมให้ความรู้ของเจ้าหน้าที่กรมท่าอากาศยาน ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมของสนามบิน ประจำปีงบประมาณ 2567 ในหลักสูตร การจัดการน้ำเสียและการใช้งานของระบบบำบัดน้ำเสีย สำหรับท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด เมื่อวันที่ 8 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567 เวลา 09.00-14.30 น. ณ ห้องประชุมท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด โดยนายกุศล พลเสน รักษาการผู้อำนวยการท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด เป็นประธานกล่าวเปิดการอบรม โดยมีผู้เข้าร่วมอบรมรวมทั้งสิ้น 13 คน โดยมีผู้เข้าร่วมอบรมที่ร่วมทำแบบทดสอบก่อนและหลังการอบรม จำนวน 13 และ 13 คน ตามลำดับ และมีผู้ทำแบบประเมินผลการอบรมรวม 13 คน ภาพบรรยากาศการจัดอบรม แสดงดังภาพที่ 6-1



กล่าวเปิดการอบรมโดยนายกุศล พลเสน
(รักษาการผู้อำนวยการท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด)



ภาพถ่ายผู้เข้าร่วมอบรม



การบรรยาย “สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน
ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด ประจำปี พ.ศ. 2567”
โดยนางสาวลัดดาวรรณ สีลาชัย (ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม)



การบรรยาย “การจัดการน้ำเสียและการใช้งานของระบบบำบัด
น้ำเสีย และสรุปปัญหาและแนวทางการแก้ไข”
โดย ผศ.ดร.ปฏิรูป ผลจันทร์
หัวหน้าภาควิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม
คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่



การบรรยาย “ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งของ
ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด ประจำปี พ.ศ. 2567 และสรุป
ปัญหาและแนวทางการแก้ไข” โดย ดร.อนุชิต สอนไวย
คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่



การมอบของที่ระลึก
สำหรับผู้ทำแบบทดสอบภายหลังการอบรมที่ได้คะแนนสูงสุด

ภาพที่ 6-1 บรรยากาศการจัดอบรมให้ความรู้เจ้าหน้าที่ของท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด
เมื่อวันที่ 8 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567



บรรยากาศระหว่างการทำแบบทดสอบก่อนและหลังการอบรม



บรรยากาศระหว่างการลงพื้นที่เพื่อตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียของท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด

ภาพที่ 6-1 บรรยากาศการจัดอบรมให้ความรู้เจ้าหน้าที่ของท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด
เมื่อวันศุกร์ที่ 8 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567 (ต่อ)

สรุปผลการจัดอบรมมีรายละเอียดดังนี้

1) สรุปผลการตอบแบบทดสอบก่อนและหลังการอบรม

ช่วงก่อนและหลังการบรรยายในหัวข้อ “การจัดการน้ำเสียและการใช้งานของระบบบำบัดน้ำเสีย” โดย ผศ.ดร.ปฏิรูป ผลจันทร์ และดร.อนุชิต สอนไวย (ภาควิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่) บริษัทที่ปรึกษาได้จัดให้ผู้เข้าร่วมอบรมได้จัดทำแบบทดสอบก่อนและหลังการอบรม เพื่อทดสอบประสิทธิภาพการอบรม (รายละเอียดแสดงดังภาคผนวก ง-2) ซึ่งจากจำนวนเจ้าหน้าที่เข้าร่วมการอบรม ทั้งหมด จำนวน 13 คน พบว่า มีผู้ที่เข้าร่วมตอบแบบทดสอบก่อนการอบรมและหลังการอบรม จำนวน 13 และ 13 คน ตามลำดับ โดยเกณฑ์ที่ถือว่าผ่านการอบรม คือ ผู้ที่ตอบแบบทดสอบหลังการอบรมและได้คะแนนตั้งแต่ 12 คะแนนขึ้นไป (คะแนนเต็ม 20 คะแนน) โดยการอบรมที่มีประสิทธิภาพจะต้องมีจำนวนผู้ตอบแบบทดสอบภายหลังการอบรมที่ได้คะแนนมากกว่าหรือเท่ากับ 12 คะแนน เกินกึ่งหนึ่งของผู้เข้าร่วมการอบรม (หรือคิดเป็นร้อยละ 50.00) ทั้งนี้ ในกลุ่มผู้ตอบแบบทดสอบฯ พบว่า

(1) การเปรียบเทียบคะแนนของผู้ตอบแบบทดสอบก่อนการอบรม (คะแนนเต็ม 20 คะแนน) โดยมีจำนวนผู้ตอบแบบทดสอบก่อนการอบรม รวม 13 คน สรุปรายละเอียดได้ดังนี้ (ตารางที่ 6-1)

- มีผู้ตอบแบบทดสอบก่อนการอบรมที่ได้คะแนนระหว่าง 0-8 คะแนน จำนวน 11 คน คิดเป็นร้อยละ 84.6 ของผู้ตอบแบบทดสอบก่อนการอบรม
- มีผู้ตอบแบบทดสอบก่อนการอบรมที่ได้คะแนนระหว่าง 9-11 คะแนน จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 15.4 ของผู้ตอบแบบทดสอบก่อนการอบรม
- ไม่มีผู้ตอบแบบทดสอบก่อนการอบรมที่ได้คะแนนระหว่าง 12-15 คะแนน
- ไม่มีผู้ตอบแบบทดสอบก่อนการอบรมที่ได้คะแนนระหว่าง 16-18 คะแนน
- ไม่มีผู้ตอบแบบทดสอบก่อนการอบรมที่ได้คะแนนระหว่าง 19-20 คะแนน

ตารางที่ 6-1		
การเปรียบเทียบคะแนนของผู้ตอบแบบทดสอบก่อนการอบรม		
ช่วงคะแนน	จำนวน (คน)	ร้อยละ*
0-8 คะแนน	11	84.6
9-11 คะแนน	2	15.4
12-15 คะแนน	0	0.0
16-18 คะแนน	0	0.0
19-20 คะแนน	0	0.0
รวม	13	100.0

หมายเหตุ : * คิดเทียบกับจำนวนผู้ตอบแบบทดสอบก่อนการอบรม

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

(2) การเปรียบเทียบคะแนนของผู้ตอบแบบทดสอบหลังการอบรม (คะแนนเต็ม 20 คะแนน)
โดยมีจำนวนผู้ตอบแบบทดสอบหลังการอบรม รวม 13 คน (ตารางที่ 6-2)

- ไม่มีผู้ตอบแบบทดสอบหลังการอบรมที่ได้คะแนนระหว่าง 0-8 คะแนน
- ไม่มีผู้ตอบแบบทดสอบหลังการอบรมที่ได้คะแนนระหว่าง 9-11 คะแนน
- มีผู้ตอบแบบทดสอบหลังการอบรมที่ได้คะแนนระหว่าง 12-15 คะแนน จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 23.1 ของผู้ตอบแบบทดสอบหลังการอบรม
- มีผู้ตอบแบบทดสอบหลังการอบรมที่ได้คะแนนระหว่าง 16-18 คะแนน จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 15.4 ของผู้ตอบแบบทดสอบหลังการอบรม
- มีผู้ตอบแบบทดสอบหลังการอบรมที่ได้คะแนนระหว่าง 19-20 คะแนน จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 61.5 ของผู้ตอบแบบทดสอบหลังการอบรม

ตารางที่ 6-2 การเปรียบเทียบคะแนนของผู้ตอบแบบทดสอบหลังการอบรม		
ช่วงคะแนน	จำนวน (คน)	ร้อยละ*
0-8 คะแนน	0	0.0
9-11 คะแนน	0	0.0
12-15 คะแนน	3	23.1
16-18 คะแนน	2	15.4
19-20 คะแนน	8	61.5
รวม	13	100.0
กลุ่มผู้ที่ไม่ผ่านการอบรม (เป็นผู้ที่ไม่ตอบแบบทดสอบหลังการอบรม หรือ ได้คะแนนระหว่าง 0-11 คะแนน)	0	0.0
กลุ่มผู้ที่ผ่านการอบรม (เป็นผู้ที่ตอบแบบทดสอบหลังการอบรมและ ได้คะแนนระหว่าง 12-20 คะแนน)	13	100.0**

หมายเหตุ : * หมายถึง คิดเทียบกับจำนวนผู้ตอบแบบทดสอบหลังการอบรม

** หมายถึง คิดเทียบกับจำนวนผู้เข้าอบรมทั้งหมด

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

ทั้งนี้ เกณฑ์ที่ถือว่าผ่านการอบรม คือ ผู้ที่ตอบแบบทดสอบหลังการอบรมและได้คะแนนตั้งแต่ 12 คะแนนขึ้นไป ซึ่งพบว่าจำนวนผู้ตอบแบบทดสอบหลังการอบรมที่ได้คะแนนระหว่าง 12-20 คะแนน (ซึ่งถือว่าเป็นกลุ่มผู้ที่ผ่านการอบรม) จำนวน 13 คน ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 100.0 ของจำนวนผู้เข้าอบรมทั้งหมด (13 คน) ดังนั้น การอบรมในครั้งนี้ถือว่าการอบรมที่มีประสิทธิภาพ

2) สรุปผลการตอบแบบประเมินผลภายหลังการอบรมฯ

ภายหลังการจัดอบรมฯ บริษัทที่ปรึกษาได้จัดให้มีการสำรวจความคิดเห็นของผู้เข้าร่วมอบรม โดยผ่านการตอบแบบประเมินผลภายหลังการอบรมฯ (รายละเอียดแสดงดังภาคผนวก ง-3) ซึ่งพบว่า จากจำนวนเจ้าหน้าที่เข้าร่วมการอบรมทั้งหมด จำนวน 13 คน มีผู้ที่ตอบแบบประเมินผลภายหลังการอบรมฯ รวม 13 คน คิดเป็นร้อยละ 100.0 ของผู้เข้าร่วมการอบรมทั้งหมด

ผลการสำรวจความคิดเห็นของผู้เข้าร่วมอบรมมีรายละเอียดโดยสรุปดังนี้

1) ข้อมูลส่วนบุคคล (ดังตารางที่ 6-3)

1.1) อายุ เพศ และระดับการศึกษา

พบว่า ผู้ที่ตอบประเมินผลส่วนใหญ่เป็นเพศชาย (จำนวน 13 คน) และเป็นเพศหญิง จำนวน 3 คน โดยผู้ตอบประเมินผลจำนวน 5 คน มีอายุอยู่ระหว่าง 21-30 ปี รองลงมา คือ มีอายุอยู่ระหว่าง 31-40 ปี (จำนวน 4 คน) มีอายุอยู่ระหว่าง 41-50 ปี (จำนวน 3 คน) และมีอายุระหว่าง 51-60 ปี (จำนวน 1 คน) ตามลำดับ ด้านระดับการศึกษาสูงสุด พบว่า ผู้ประเมินผลส่วนใหญ่ (จำนวน 7 คน) ได้รับการศึกษาในระดับปริญญาตรี รองลงมา คือ ได้รับการศึกษาในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) / อนุปริญญา (จำนวน 5 คน) และได้รับการศึกษาในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย / ประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) (จำนวน 1 คน) ตามลำดับ

1.2) ตำแหน่งและวาระการปฏิบัติงานในตำแหน่งนั้น ๆ

พบว่า ผู้ที่ตอบประเมินผลปฏิบัติหน้าที่เป็นเจ้าหน้าที่กฏภัยและดับเพลิง, นักวิชาการขนส่ง ปฏิบัติการ, นายช่างเครื่องกล, นายช่างไฟฟ้า และผู้ดูแลสนามบิน (ในสัดส่วนที่เท่ากัน คือ จำนวน 2 คน) และปฏิบัติหน้าที่เป็นนักวิชาการขนส่ง, นายช่างไฟฟ้า ชำนาญการ และนายช่างโยธา (ในสัดส่วนที่เท่ากัน คือ จำนวน 1 คน) ตามลำดับ โดยผู้ตอบแบบประเมินผลดำรงตำแหน่งปัจจุบัน 1-3 ปี และดำรงตำแหน่งปัจจุบันระหว่าง 4-6 ปี (ในสัดส่วนที่เท่ากัน คือ จำนวน 4 คน) รองลงมา ดำรงตำแหน่งปัจจุบันระหว่าง 7-9 ปี (จำนวน 3 คน) และดำรงตำแหน่งปัจจุบันต่ำกว่า 1 ปี และดำรงตำแหน่งปัจจุบันตั้งแต่ 10 ปีขึ้นไป (ในสัดส่วนที่เท่ากัน คือ จำนวน 1 คน) ตามลำดับ

ตารางที่ 6-3	
สรุปข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบประเมินผลฯ ในการจัดอบรมฯ	
หัวข้อ	จำนวน
	13
ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล	
1.1 เพศ	
1. ชาย	10
2. หญิง	3
1.2 อายุ	
1. น้อยกว่า 20 ปี	0
2. ระหว่าง 21-30 ปี	5
3. ระหว่าง 31-40 ปี	4
4. ระหว่าง 41-50 ปี	3
5. ระหว่าง 51-60 ปี	1
1.3 ระดับการศึกษาสูงสุด	
1. ไม่ได้เข้าศึกษาในระบบ	0
2. ประถมศึกษา	0
3. มัธยมศึกษาตอนต้น	0
4. มัธยมศึกษาตอนปลาย / ประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.)	1
5. ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) / อนุปริญญา	5
6. ปริญญาตรี	7
7. สูงกว่าปริญญาตรี	0

ตารางที่ 6-3 สรุปข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบประเมินผลฯ ในการจัดอบรมฯ (ต่อ)	
หัวข้อ	จำนวน
	13
1.4 ตำแหน่งของผู้ตอบแบบประเมิน	
1. เจ้าหน้าที่กู้ภัยและดับเพลิง	2
2. นักวิชาการขนส่ง	1
3. นักวิชาการขนส่ง ปฏิบัติการ	2
4. นายช่างเครื่องกล	2
5. นายช่างไฟฟ้า	2
6. นายช่างไฟฟ้า ชำนาญงาน	1
7. นายช่างโยธา	1
8. ผู้ดูแลสนามบิน	2
1.5 ท่านดำรงตำแหน่งปัจจุบันเป็นระยะเวลากี่ปี	
1. ต่ำกว่า 1 ปี	1
2. ระหว่าง 1-3 ปี	4
3. ระหว่าง 4-6 ปี	4
4. ระหว่าง 7-9 ปี	3
5. ตั้งแต่ 10 ปี ขึ้นไป	1

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

2) ความพึงพอใจต่อการจัดอบรม (ดังตารางที่ 6-4)

2.1) ด้านเนื้อหาของการฝึกอบรมเป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้

พบว่า ผู้ที่ตอบแบบประเมินผลส่วนใหญ่มีความพึงพอใจในระดับมาก (จำนวน 7 คน) และมีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด (จำนวน 6 คน) ตามลำดับ

2.2) ด้านเนื้อหาของการฝึกอบรมมีความสอดคล้องกับความจำเป็นของหน่วยงาน

พบว่า ผู้ที่ตอบแบบประเมินผลส่วนใหญ่มีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด (จำนวน 6 คน) รองลงมา มีความพึงพอใจในระดับมาก (จำนวน 5 คน) และมีความพึงพอใจในระดับปานกลาง (จำนวน 2 คน) ตามลำดับ

2.3) ด้านการนำความรู้ไปปรับใช้ในการทำงาน

พบว่า ผู้ที่ตอบแบบประเมินผลส่วนใหญ่มีความพึงพอใจในระดับมาก (จำนวน 7 คน) รองลงมา คือ มีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด (จำนวน 5 คน) และมีความพึงพอใจในระดับปานกลาง (จำนวน 1 คน) ตามลำดับ

2.4) ด้านความเหมาะสมของวิทยากรในการฝึกอบรม/สัมมนา

พบว่า ผู้ที่ตอบแบบประเมินผลส่วนใหญ่มีความพึงพอใจในระดับมาก (จำนวน 7 คน) และมีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด (จำนวน 6 คน) ตามลำดับ

2.5) ด้านความสามารถของวิทยากรในการอธิบายให้ผู้เข้าร่วมอบรมเข้าใจในรายละเอียดของการอบรมในแต่ละหัวข้อ

พบว่า ผู้ที่ตอบแบบประเมินผลส่วนใหญ่มีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด (จำนวน 7 คน) รองลงมา มีความพึงพอใจในระดับมาก (จำนวน 5 คน) และมีความพึงพอใจในระดับปานกลาง (จำนวน 1 คน) ตามลำดับ

2.6) ด้านความเหมาะสมของเอกสารประกอบการบรรยาย

พบว่า ผู้ที่ตอบแบบประเมินผลส่วนใหญ่มีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด (จำนวน 7 คน) และมีความพึงพอใจในระดับมาก (จำนวน 6 คน) ตามลำดับ

2.7) ด้านความเหมาะสมของสื่อ โสตทัศนูปกรณ์ประกอบการบรรยาย

พบว่า ผู้ที่ตอบแบบประเมินผลส่วนใหญ่มีความพึงพอใจในระดับมาก (จำนวน 7 คน) รองลงมา คือ มีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด (จำนวน 5 คน) และมีความพึงพอใจในระดับปานกลาง (จำนวน 1 คน) ตามลำดับ

2.8) ด้านความเหมาะสมของสถานที่ในการอบรม

พบว่า ผู้ที่ตอบแบบประเมินผลส่วนใหญ่มีความพึงพอใจในระดับมาก (จำนวน 7 คน) และมีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด (จำนวน 6 คน) ตามลำดับ

2.9) ด้านความเหมาะสมของระยะเวลาในการอบรม

พบว่า ผู้ที่ตอบแบบประเมินผลส่วนใหญ่มีความพึงพอใจในระดับมาก (จำนวน 8 คน) และมีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด (จำนวน 5 คน) ตามลำดับ

2.10) ด้านภาพรวมในการจัดอบรมในครั้งนี้

พบว่า ผู้ที่ตอบแบบประเมินผลส่วนใหญ่มีความพึงพอใจในระดับมาก (จำนวน 8 คน) และมีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด (จำนวน 5 คน) ตามลำดับ

2.11) ด้านความเหมาะสมของโอกาสในการแสดงความคิดเห็น และการมีส่วนร่วมในการอบรม

พบว่า ผู้ที่ตอบแบบประเมินผลส่วนใหญ่มีความพึงพอใจในระดับมาก (จำนวน 8 คน) และมีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด (จำนวน 5 คน) ตามลำดับ

ตารางที่ 6-4 สรุปความพึงพอใจต่อการจัดอบรมของผู้ที่ตอบแบบประเมินผลฯ ในการจัดอบรมฯ	
หัวข้อ	จำนวน
	13
ส่วนที่ 2 ความพึงพอใจต่อการจัดอบรม	
2.1. เนื้อหาของการฝึกอบรมเป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้	
1. น้อยที่สุด	0
2. น้อย	0
3. ปานกลาง	0
4. มาก	7
5. มากที่สุด	6
2.2. เนื้อหาของการฝึกอบรมมีความสอดคล้องกับความจำเป็นของหน่วยงาน	
1. น้อยที่สุด	0
2. น้อย	0
3. ปานกลาง	2
4. มาก	5
5. มากที่สุด	6
2.3. การนำความรู้ที่ได้รับจากการเข้าอบรมไปปรับใช้ประโยชน์/ประยุกต์ใช้กับการทำงาน	
1. น้อยที่สุด	0
2. น้อย	0
3. ปานกลาง	1
4. มาก	7
5. มากที่สุด	5
2.4. ความเหมาะสมของวิทยากรในการฝึกอบรม/สัมมนา	
1. น้อยที่สุด	0
2. น้อย	0
3. ปานกลาง	0
4. มาก	7
5. มากที่สุด	6
2.5. ความสามารถของวิทยากรในการอธิบายให้ผู้เข้าร่วมอบรมเข้าใจในรายละเอียดของการอบรมในแต่ละหัวข้อ	
1. น้อยที่สุด	0
2. น้อย	0
3. ปานกลาง	1
4. มาก	5
5. มากที่สุด	7
2.6 ความเหมาะสมของเอกสารประกอบการบรรยาย	
1. น้อยที่สุด	0
2. น้อย	0
3. ปานกลาง	0
4. มาก	6
5. มากที่สุด	7

ตารางที่ 6-4	
สรุปความพึงพอใจต่อการจัดอบรมของผู้ที่ตอบแบบประเมินผลฯ ในการจัดอบรมฯ (ต่อ)	
หัวข้อ	จำนวน
	13
2.7 ความเหมาะสมของสื่อ โสตทัศนูปกรณ์ประกอบการบรรยาย	
1. น้อยที่สุด	0
2. น้อย	0
3. ปานกลาง	1
4. มาก	7
5. มากที่สุด	5
2.8 ความเหมาะสมของสถานที่ในการอบรม	
1. น้อยที่สุด	0
2. น้อย	0
3. ปานกลาง	0
4. มาก	7
5. มากที่สุด	6
2.9 ความเหมาะสมของระยะเวลาในการอบรม	
1. น้อยที่สุด	0
2. น้อย	0
3. ปานกลาง	0
4. มาก	8
5. มากที่สุด	5
2.10 ความคิดเห็นต่อภาพรวมในการจัดอบรมในครั้งนี้	
1. น้อยที่สุด	0
2. น้อย	0
3. ปานกลาง	0
4. มาก	8
5. มากที่สุด	5
2.11 ความเหมาะสมของโอกาสในการแสดงความคิดเห็น และการมีส่วนร่วมในการอบรม	
1. น้อยที่สุด	0
2. น้อย	0
3. ปานกลาง	0
4. มาก	8
5. มากที่สุด	5
2.12 ความเหมาะสมของรูปแบบการอบรม	
1. ไม่เหมาะสม	0
2. เหมาะสม	13
หัวข้อหรือหลักสูตรที่ต้องการให้จัดฝึกอบรมเพิ่มเติม	
- การจัดการน้ำเสียและการใช้งานของระบบบำบัดน้ำเสีย	

ที่มา : บริษัท เอเชีย แลป แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด, พ.ศ. 2567

3) ความพึงพอใจต่อรูปแบบการจัดอบรม (ภาคทฤษฎี) (ดังตารางที่ 6-5)

พบว่า ผู้ที่ตอบแบบประเมินผลฯ ทั้งหมด (จำนวน 13 คน) ให้ความเห็นว่ารูปแบบการอบรมมีความเหมาะสม

ตารางที่ 6-5	
สรุปความเหมาะสมของรูปแบบการจัดอบรมของผู้ตอบแบบประเมินผลฯ ในการจัดอบรมฯ	
หัวข้อ	จำนวน
	13
ส่วนที่ 3 ความเหมาะสมของรูปแบบการอบรม	
3.1 ความเหมาะสมของรูปแบบการอบรม	
1. ไม่เหมาะสม	0
2. เหมาะสม	13

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

4) ข้อเสนอแนะอื่นๆ เพิ่มเติม (ดังตารางที่ 6-6)

4.1) ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติมต่อการอบรม

พบว่า ผู้ที่ตอบแบบประเมินผลฯ ทั้งหมด (จำนวน 13 คน) ระบุว่าไม่มีข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

4.2) หัวข้อหรือหลักสูตรที่ต้องการให้จัดฝึกอบรมเพิ่มเติม

พบว่า ผู้ที่ตอบแบบประเมินผลฯ เกือบทั้งหมดระบุว่าไม่มีข้อเสนอแนะเพิ่มเติม (จำนวน 12 คน) ในขณะที่ส่วนที่เหลือจำนวน 1 คน ระบุว่าไม่มีหัวข้อหรือหลักสูตรที่ต้องการให้จัดฝึกอบรมเพิ่มเติม คือ การจัดการน้ำเสียและการใช้งานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ตารางที่ 6-6	
สรุปข้อเสนอแนะอื่นๆ เพิ่มเติม ของผู้ตอบแบบประเมินผลฯ ในการจัดอบรมฯ	
หัวข้อ	จำนวน
	13
ส่วนที่ 4 ข้อเสนอแนะอื่นๆ เพิ่มเติม	
4.1 ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติมต่อการอบรม	
1. ไม่มีข้อเสนอแนะเพิ่มเติม	13
2. มีข้อเสนอแนะเพิ่มเติม	0
4.2 หัวข้อหรือหลักสูตรที่ต้องการให้จัดฝึกอบรมเพิ่มเติม	
1. ไม่มี	12
2. มี	1
- การจัดการน้ำเสียและการใช้งานของระบบบำบัดน้ำเสีย	

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

บทที่ 7 แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม

บทที่ 7 แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม

แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมสำหรับท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด พิจารณาจากผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามรายละเอียดที่ได้นำเสนอในบทที่ 4 และบทที่ 5 ตามลำดับ เพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพที่ปรึกษาจึงเสนอแผนการปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมสำหรับท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอดเพิ่มเติมอีก 2 แผนงาน คือ (1) แผนการป้องกันนกและสัตว์ที่มีแนวโน้มเป็นอันตรายต่อการบิน และ (2) แผนการจัดการระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพ ทั้งนี้ ในแผนปฏิบัติการดังกล่าวจะประกอบด้วย เหตุผลและความจำเป็น วัตถุประสงค์ หน่วยงานรับผิดชอบ พื้นที่ดำเนินการ วิธีดำเนินงาน ระยะเวลาดำเนินการ และงบประมาณ โดยแสดงรายละเอียดของแต่ละแผนปฏิบัติการได้ดังนี้

7.1 แผนการป้องกันนกและสัตว์ที่มีแนวโน้มเป็นอันตรายต่อการบิน

1) เหตุผลและความจำเป็น

จากการสำรวจพบนกและสัตว์ที่อาศัยและหากินในบริเวณพื้นที่ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอดในเดือนพฤษภาคม พ.ศ.2567 มีจำนวนทั้งสิ้น 42 ชนิด สามารถจำแนกเป็นสัตว์เลื้อยคลานด้วยนม จำนวน 3 ชนิด สัตว์เลื้อยคลาน จำนวน 4 ชนิด สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก จำนวน 5 ชนิด และนก จำนวน 30 ชนิด และมีสัตว์ที่มีความสำคัญด้านสัตว์ที่เป็นอันตรายต่อการบิน ได้แก่ นกและสัตว์ที่มีแนวโน้มจะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับสูง คือ หมาบ้าน และนกที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับต่ำ แต่ต้องเฝ้าระวัง คือ นกกระแตแต้แว๊ด และนกแอ่นทุ่งใหญ่ และในเดือนสิงหาคม พ.ศ.2567 จากการสำรวจพบสัตว์ป่า มีจำนวนทั้งสิ้น 57 ชนิด สามารถจำแนกเป็นสัตว์เลื้อยคลานด้วยนม จำนวน 4 ชนิด สัตว์เลื้อยคลาน จำนวน 6 ชนิด สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก จำนวน 7 ชนิด และนก จำนวน 40 ชนิด และมีสัตว์ที่มีความสำคัญด้านสัตว์ที่เป็นอันตรายต่อการบินของท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด ได้แก่ นกที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินต่ำ แต่ต้องเฝ้าระวัง 2 ชนิด คือ นกกระแตแต้แว๊ด และนกเขาใหญ่

ทั้งนี้ เพื่อเป็นการป้องกันนกและสัตว์ที่เป็นอันตรายต่อการบินต่อการขึ้น-ลงของอากาศยานในพื้นที่ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด ทางท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอดต้องจัดให้มีแผนการป้องกันนกและสัตว์ที่เป็นอันตรายต่อการบิน

2) วัตถุประสงค์

เพื่อเป็นการป้องกันนกและสัตว์ที่เป็นอันตรายต่อการบินต่อการขึ้น-ลงของอากาศยานในพื้นที่ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด

3) หน่วยงานผู้รับผิดชอบ

ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด

4) พื้นที่ดำเนินงาน

ภายในท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอดและพื้นที่โดยรอบ

5) วิธีดำเนินการ

1. การจัดการสัตว์ป่าที่อาศัยอยู่บนดิน ซึ่งสามารถจำแนกย่อยออกได้เป็น

สัตว์ป่าที่อาศัยอยู่ในพื้นที่เปิดโล่ง มักอาศัยอยู่ในพื้นที่เปิดโล่ง หรือพื้นที่เปิดโล่งสลับกอหญ้าที่กระจายเป็นหย่อมๆ ซึ่งสัตว์เหล่านี้มีความต้องการพื้นที่เปิดโล่งเพื่อใช้เป็นพื้นที่หาอาหาร และอาจใช้เป็นพื้นที่สำหรับสร้างรัง วางไข่ ได้แก่ นกกระแตแต้แว๊ด นกนางแอ่นบ้าน นกตะขาบทุ่ง เหยี่ยวขาว และเหยี่ยวแดง รวมทั้งสัตว์ป่าที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ที่มีพันธุ์ไม้หนาแน่น มักอาศัยอยู่ในพื้นที่ที่มีต้นไม้ขนาดใหญ่ขึ้นอยู่อย่างหนาแน่นเป็นบริเวณกว้าง หรืออาจใช้เป็นพื้นที่อาศัยเกาะนอน ซึ่งสัตว์เหล่านี้มีความต้องการพื้นที่ที่มีต้นไม้ขนาดใหญ่ ใช้เป็นพื้นที่หาอาหาร พื้นที่อาศัย และอาจใช้เป็นพื้นที่สำหรับสร้างรังหรือวางไข่ ได้แก่ นกแอ่นทุ่งใหญ่

วิธีการควบคุม : ให้ลดพื้นที่เปิดโล่ง ด้วยการปลูกหญ้าให้เต็มพื้นที่ หรือใช้หญ้าเทียม และปล่อยให้หญ้ามียุ่มีความสูงในระดับที่นกไม่สามารถทำรังและวางไข่ได้ และสำหรับนกนางแอ่นบ้าน และ เหยี่ยวชนิดต่างๆ โดยเฉพาะเหยี่ยวขนาดใหญ่ ต้องใช้วิธีการไล่เท่านั้น

2. การป้องกันและเฝ้าระวังหมาบ้านเข้ามาภายในพื้นที่ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด

เนื่องจากปัจจุบันบริเวณท่อระบายน้ำภายในพื้นที่ Airside ของท่าอากาศยานนานาชาติแม่สoday ยังไม่มีตะแกรงเหล็กป้องกัน จึงทำให้หมาบ้านใช้เป็นช่องทางที่สามารถเล็ดลอดผ่านท่อระบายน้ำเข้ามาภายในพื้นที่ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอดได้ ดังนั้นเพื่อป้องกันไม่ให้หมาบ้านหรือสัตว์ป่าชนิดอื่นๆ ใช้ช่องทางดังกล่าว เพื่อเล็ดลอดผ่านเข้ามายังพื้นที่ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอดต้องทำการติดตั้งตะแกรงเหล็กภายในท่อระบายน้ำ เพิ่มเติมรวมทั้งต้องทำการติดตามตรวจสอบสภาพตะแกรงเหล็กในบริเวณดังกล่าวเป็นประจำทุกเดือน หากพบว่าชำรุดต้องดำเนินการซ่อมแซมทันที

6) ระยะเวลาดำเนินการ

ดำเนินการอย่างต่อเนื่อง ตลอดการดำเนินการของท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด

7) งบประมาณ

รวมอยู่ในงบประมาณประจำปีของท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด

7.2 แผนการจัดการระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพ

1) เหตุผลและความจำเป็น

เนื่องจากน้ำทิ้งที่เกิดขึ้นภายในท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด ส่วนใหญ่เกิดจากการใช้ห้องสุขาของผู้เข้ามาใช้บริการ ผู้ประกอบการร้านค้า โดยน้ำเสียที่เกิดขึ้นทั้งหมดจะถูกรวบรวมลงในระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบเติมอากาศที่บริเวณอาคารที่พักผู้โดยสารหลังใหม่ ทั้งขาเข้าและขาออก รองรับน้ำทิ้งจากห้องน้ำทุกบริเวณของอาคาร เพื่อบำบัดน้ำทิ้งได้คุณภาพตามเกณฑ์มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข ที่ สผ. กำหนดก่อนระบายออกสู่สาธารณะ ทั้งนี้ จากผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งจากท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอดในเดือนมีนาคมและกรกฎาคม พ.ศ.2567 พบว่า คุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียของอาคารที่พักผู้โดยสารหลังใหม่ ขาเข้าและขาออก พบว่า จุดเก็บน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดของอาคารที่พักผู้โดยสารหลังใหม่ ขาเข้า คุณภาพน้ำทิ้งมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข และจุดเก็บน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดของอาคารที่พักผู้โดยสารหลังใหม่ ขาออก คุณภาพน้ำทิ้งมีค่า BOD, SS และ TKN ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข ในขณะที่คุณภาพน้ำทิ้ง ณ จุดเก็บน้ำบริเวณจุดระบายน้ำเสียหลังผ่านการบำบัดของอาคารที่พักผู้โดยสารใหม่ ขาเข้า เดือนมีนาคม พ.ศ.2567 คุณภาพน้ำทิ้งมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข เดือนกรกฎาคม พ.ศ.2567 คุณภาพน้ำทิ้งมีค่า SS ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข และจุดเก็บน้ำบริเวณจุดระบายน้ำเสียหลังผ่านการบำบัดของอาคารที่พักผู้โดยสารใหม่ ขาออก เดือนมีนาคม พ.ศ.2567 คุณภาพน้ำทิ้งมีค่า SS ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข เดือนกรกฎาคม พ.ศ.2567 คุณภาพน้ำทิ้งมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข

ดังนั้น จึงจำเป็นต้องจัดทำแผนการจัดการระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพ สำหรับท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด เพื่อเป็นแนวทางในการดำเนินงานเพื่อให้คุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดน้ำเสียมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข ก่อนระบายออกสู่พื้นที่ภายนอกต่อไป

2) วัตถุประสงค์

เพื่อตรวจสอบและดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสียภายในท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอดให้มีประสิทธิภาพอย่างต่อเนื่อง

3) หน่วยงานผู้รับผิดชอบ

ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด

4) พื้นที่ดำเนินงาน

ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบเติมอากาศที่บริเวณอาคารที่พักผู้โดยสารหลังใหม่ ทั้งขาเข้าและขาออก ภายในท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด

5) วิธีดำเนินการ

(1) จัดทำคู่มือการเปิดใช้งานของระบบบำบัดน้ำเสีย

(2) การตรวจสอบและดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปบริเวณอาคารที่พักผู้โดยสารหลังใหม่ ทั้งขาเข้าและขาออก เพื่อให้คุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดน้ำเสียมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข

2.1 น้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียของอาคารที่พักผู้โดยสารหลังใหม่ ขาเข้าและขาออก

1. ต้องดำเนินการซ่อมแซมเครื่องเติมอากาศในระบบบำบัดน้ำเสีย ให้สามารถใช้งานได้อย่างสม่ำเสมอ

2. ต้องตรวจสอบปริมาณตะกอนในระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำทุกเดือน หากพบว่ามีปริมาณตะกอนในระบบบำบัดน้ำเสียสูงเกินกว่า 1 ใน 3 ของบ่อต้องดำเนินการสูบน้ำออกทันที

2.2 น้ำทิ้งบริเวณจุดระบายน้ำเสียหลังผ่านการบำบัดของอาคารที่พักผู้โดยสารใหม่ ขาเข้า และขาออก

1. ต้องตรวจสอบปริมาณตะกอนในระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำทุกเดือน หากพบว่ามีปริมาณตะกอนในระบบบำบัดน้ำเสียสูงเกินกว่า 1 ใน 3 ของบ่อต้องดำเนินการสูบน้ำออกทันที

(3) จัดทำแบบบันทึกรายละเอียดของสถิติและข้อมูลปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นเป็นประจำทุกวัน เพื่อตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างปริมาณน้ำเข้าระบบบำบัดน้ำเสียกับความสามารถในการรองรับน้ำเสียของระบบบำบัดน้ำเสียที่ติดตั้งไว้ รวมทั้งเพื่อตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์ต่างๆ ในระบบบำบัดน้ำเสียให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ (ตัวอย่างแบบบันทึกรายละเอียดของระบบบำบัดน้ำเสียแสดงดังตารางที่ 7-1

6) ระยะเวลาดำเนินการ

ดำเนินการอย่างต่อเนื่อง ตลอดการดำเนินการของท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด

7) งบประมาณ

รวมอยู่ในงบประมาณประจำปีของท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด

[illegible]

บทที่ 8 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

บทที่ 8 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

8.1 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 หรือโครงการหรือกิจการหรือการดำเนินการของหน่วยงานของรัฐที่ไม่ต้องเสนอขอรับความเห็นชอบจากคณะกรรมการรัฐมนตรี

การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดของโครงการหรือกิจการที่ต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามมาตรา 48 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561 กรณีโครงการเอกชน หรือที่เป็นโครงการหรือกิจการหรือการดำเนินการของหน่วยงานของรัฐที่ไม่ต้องเสนอขอรับความเห็นชอบจากคณะกรรมการรัฐมนตรี เมื่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ได้ให้ความเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมแล้ว ภายหลังที่ได้รับอนุมัติ หรืออนุญาตจากเจ้าหน้าที่ตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องแล้ว และมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้แตกต่างไปจากที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ได้ให้ความเห็นชอบไปแล้ว ให้เป็นหน้าที่ของหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติ หรืออนุญาต หรือหน่วยงานเจ้าของโครงการ แล้วแต่กรณี ให้ดำเนินโครงการตามกฎหมายเป็นผู้พิจารณา หากเห็นว่าการแก้ไขเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าวไม่กระทบต่อสาระสำคัญของการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และเป็นมาตรการที่เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ผ่านการพิจารณาให้ความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ แล้วให้หน่วยงานที่มีอำนาจอนุมัติ หรืออนุญาต หรือหน่วยงานเจ้าของโครงการ แล้วแต่กรณี รับผิดชอบการปรับปรุงแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการปรับปรุงแก้ไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่รับผิดชอบไว้ ส่งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ

ทั้งนี้หากหน่วยงานที่มีอำนาจในการอนุมัติ หรืออนุญาตหรือหน่วยงานเจ้าของโครงการ แล้วแต่กรณีมีความเห็นว่า การปรับปรุงแก้ไขรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการนั้นๆ อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ให้หน่วยงานที่มีอำนาจในการอนุมัติ หรืออนุญาต หรือหน่วยงานเจ้าของโครงการ แล้วแต่กรณี จัดส่งรายงานการปรับปรุงแก้ไขรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ คณะที่เกี่ยวข้องพิจารณา ให้ความเห็นชอบประกอบก่อนการเปลี่ยนแปลงหรือปรับปรุงมาตรการดังกล่าว และเมื่อโครงการหรือกิจการมีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียด หรือปรับปรุงแก้ไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่คณะกรรมการ

ผู้ชำนาญการฯ ให้ความเห็นชอบประกอบแล้ว หน่วยงานที่มีอำนาจในการอนุมัติ หรืออนุญาตหรือหน่วยงานเจ้าของโครงการ แล้วแต่กรณี ต้องแจ้งผลการแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบด้วย

2) กรณีโครงการหรือกิจการหรือการดำเนินการของหน่วยงานของรัฐ ที่คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ได้ให้ความเห็นต่อรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพื่อประกอบการพิจารณา ของคณะรัฐมนตรีแล้ว และการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดของโครงการหรือกิจการหรือการดำเนินการของหน่วยงานของรัฐ ที่ต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมนั้น ต้องเสนอให้คณะรัฐมนตรีเพื่อประกอบการพิจารณาตามระเบียบปฏิบัติของทางราชการ

การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดของโครงการหรือกิจการที่ต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามมาตรา 48 และ 49 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561 หรือเป็นโครงการหรือกิจการหรือการดำเนินการของหน่วยงานของรัฐที่คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ได้ให้ความเห็นต่อรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพื่อประกอบการพิจารณาของคณะรัฐมนตรีแล้ว ภายหลังจากที่ได้รับอนุมัติ หรืออนุญาตจากเจ้าหน้าที่ตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องแล้วแต่กรณี และมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้แตกต่างไปจากที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติได้ให้ความเห็นไว้แล้ว ให้เป็นหน้าที่ของหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติ หรืออนุญาต หรือหน่วยงานเจ้าของโครงการ แล้วแต่กรณี ให้ดำเนินโครงการตามกฎหมาย เป็นผู้พิจารณา 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 หรือมาตรการต่างๆ อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ และคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติได้ให้ความเห็นไว้แล้ว กรณีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดของโครงการหรือกิจการหรือการดำเนินการของหน่วยงานของรัฐที่ต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมนั้น ต้องเสนอให้คณะรัฐมนตรีเพื่อประกอบการพิจารณาตามระเบียบปฏิบัติของทางราชการ ให้หน่วยงานที่มีอำนาจอนุมัติ หรืออนุญาต หรือหน่วยงานเจ้าของโครงการ แล้วแต่กรณี จัดส่งรายงานการปรับปรุงแก้ไขรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมหรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ คณะที่เกี่ยวข้องพิจารณา ให้ความเห็นประกอบก่อนการเปลี่ยนแปลงหรือปรับปรุงมาตรการดังกล่าว และนำเสนอคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมพิจารณาต่อไปด้วยทั้งนี้ หากเป็นโครงการที่เข้าข่ายต้องเสนอคณะรัฐมนตรีตามระเบียบปฏิบัติของทางราชการ ขอให้สำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติเสนอคณะรัฐมนตรี เพื่อประกอบการพิจารณาต่อไป และเมื่อโครงการหรือกิจการมีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียด หรือปรับปรุงแก้ไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ และคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ หรือคณะรัฐมนตรีให้ความเห็นประกอบ

แล้ว หน่วยงานที่มีอำนาจในการอนุมัติ หรืออนุญาต หรือหน่วยงานเจ้าของโครงการ แล้วแต่กรณี ต้องแจ้งผลการแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบาย และแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบด้วย

3) กรณีโครงการหรือกิจการหรือการดำเนินการของหน่วยงานของรัฐ ที่คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ได้ให้ความเห็นต่อรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพื่อประกอบการพิจารณาของคณะรัฐมนตรีแล้ว และการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดของโครงการหรือกิจการหรือการดำเนินการของหน่วยงานของรัฐ ที่ต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมนั้น ไม่ต้องเสนอให้คณะรัฐมนตรี เพื่อประกอบการพิจารณาตามระเบียบปฏิบัติของทางราชการ

การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดของโครงการหรือกิจการที่ต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามมาตรา 48 และ 49 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561 หรือเป็นโครงการหรือกิจการหรือการดำเนินการของหน่วยงานของรัฐ ที่คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ได้ให้ความเห็นต่อรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพื่อประกอบการพิจารณาของคณะรัฐมนตรีแล้ว ภายหลังที่ได้รับอนุมัติ หรืออนุญาตจากเจ้าหน้าที่ตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง และมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้แตกต่างไปจากที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติได้ให้ความเห็นไว้แล้ว ให้เป็นหน้าที่ของหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติ หรืออนุญาต หรือหน่วยงานเจ้าของโครงการ แล้วแต่กรณี ให้ดำเนินโครงการตามกฎหมาย เป็นผู้พิจารณา หากเห็นว่าการแก้ไขเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าวไม่กระทบต่อสาระสำคัญของการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และเป็นมาตรการที่เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ และคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติได้ให้ความเห็นไว้แล้ว ให้หน่วยงานที่มีอำนาจอนุมัติ หรืออนุญาต หรือหน่วยงานเจ้าของโครงการ แล้วแต่กรณี รับผิดชอบการปรับปรุงแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้น ๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการปรับปรุงแก้ไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่รับผิดชอบไว้ ส่งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ

ทั้งนี้ หากหน่วยงานที่มีอำนาจในการอนุมัติ หรืออนุญาต หรือหน่วยงานเจ้าของโครงการ แล้วแต่กรณี มีความเห็นว่า การปรับปรุงแก้ไขรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการนั้น ๆ อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ และคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติได้ให้ความเห็นไว้แล้ว กรณีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดของโครงการหรือกิจการหรือการดำเนินการของหน่วยงานของรัฐที่ต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมนั้น ไม่ต้องเสนอให้คณะรัฐมนตรี เพื่อประกอบการพิจารณาตามระเบียบปฏิบัติของทางราชการ ให้หน่วยงานที่มีอำนาจอนุมัติ หรืออนุญาต หรือหน่วยงานเจ้าของโครงการ แล้วแต่กรณี จัดส่งรายงานการปรับปรุงแก้ไขรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ คณะที่เกี่ยวข้องพิจารณา ให้ความเห็นชอบประกอบก่อนการเปลี่ยนแปลงหรือปรับปรุงมาตรการดังกล่าว และนำเสนอคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบต่อไปด้วย

และเมื่อโครงการหรือกิจการมีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียด หรือปรับปรุงแก้ไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ และคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ให้ความเห็นประกอบแล้ว หน่วยงานที่มีอำนาจในการอนุมัติ หรืออนุญาต หรือหน่วยงานเจ้าของโครงการ แล้วแต่กรณี ต้องแจ้งผลการแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบด้วย

8.2 สรุปข้อเสนอแนะการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม : ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด

จากผลการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยาน 9 แห่ง (ภาคเหนือ) ประจำปีงบประมาณ 2567 ประกอบด้วย ท่าอากาศยานพิษณุโลก น่านนคร แพร่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง แม่สอด ปาย เพชรบูรณ์ และแม่สะเรียง โดยดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) หรือ รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ที่ขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือ มาตรการป้องกัน แก้ไข และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ผ่านการพิจารณาให้ความเห็นชอบแล้ว จากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และหรือคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (กก.วล.) มีข้อสรุปและข้อเสนอแนะในภาพรวมสำหรับมาตรการที่ยังไม่ได้ปฏิบัติ มาตรการที่มีการปฏิบัติไม่ครบถ้วนและมาตรการที่ไม่สามารถประเมินผลได้ โดยจำแนกออกเป็น 3 กลุ่มหลัก คือ

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

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

8.2.1 สรุปมาตรการที่ขอปรับปรุงหรือปรับเปลี่ยนมาตรการ และมาตรการที่เสนอแนะเพิ่มเติม : ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด

เพื่อให้การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการดำเนินการพัฒนาโครงการเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและมีประสิทธิภาพสูงสุด และลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่อยู่บริเวณโครงการและบริเวณใกล้เคียงน้อยที่สุด บริษัทที่ปรึกษาจึงขอเสนอแนะปัจจัยในการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอดที่จะต้องดำเนินการปรับปรุงหรือเปลี่ยนแปลงมาตรการฯ พร้อมทั้งเสนอแนะมาตรการฯ ที่ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอดที่จะต้องดำเนินการเพิ่มเติม จากที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อให้ครอบคลุมและเป็นการเฝ้าระวังผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น โดยมีรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 8.2-1

8.3 สรุปข้อเสนอแนะการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่กำหนดไว้ในรายงาน EIA ของท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด : ช่วงระยะดำเนินการ

ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด ในช่วงเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2567 ซึ่งมีมาตรการฯ รวม 13 ปัจจัย ใน 49 มาตรการ พบว่า ส่วนใหญ่มีการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดครบถ้วน รวม 42 มาตรการ โดยมีมาตรการที่ไม่ปฏิบัติ จำนวน 1 มาตรการ มีมาตรการที่มีการปฏิบัติไม่ครบถ้วน จำนวน 2 มาตรการ และมีมาตรการที่ไม่สามารถประเมินผลได้ จำนวน 4 มาตรการ โดยมีรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 8.3-1

ตารางที่ 8.2-1 สรุปมาตรการที่ขอปรับปรุงหรือปรับเปลี่ยนมาตรการ และมาตรการที่เสนอแนะเพิ่มเติม ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด			
ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการติดตามตรวจสอบ ตามมาตรการฯ เดิม	รายละเอียดการติดตามตรวจสอบฯ ที่เสนอแนะเพิ่มเติม	เหตุผล และความจำเป็น
1. มาตรการที่ขอปรับปรุงหรือปรับเปลี่ยนมาตรการ			
1.1 คุณภาพอากาศ	ระยะเวลาดำเนินการ : ปีละ 2 ครั้ง	ระยะเวลาดำเนินการ : ปีละ 2 ครั้ง ครอบคลุม 2 ช่วงฤดู มรสุม ได้แก่ ลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ และลมมรสุม ตะวันตกเฉียงใต้	เสนอแนะให้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศให้ ครอบคลุมทั้ง 2 ช่วงฤดูมรสุม ได้แก่ ลมมรสุม ตะวันออกเฉียงเหนือ และลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้
2. มาตรการที่เสนอแนะเพิ่มเติม			
2.1 การจัดการน้ำเสีย	<p>สถานียึดตามตรวจสอบ : จำนวน 1 สถานี ได้แก่</p> <p>1) จุดระบายน้ำเสียหลังผ่านการบำบัดของอาคารที่พัก ผู้โดยสารใหม่</p> <p>ระยะเวลาดำเนินการ : ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงฤดูฝน และ ฤดูแล้ง</p> <p>ดัชนีที่ทำการตรวจสอบ : รวม 10 ดัชนี ได้แก่</p> <p>1) อุณหภูมิ</p> <p>2) ความโปร่งแสง</p> <p>3) ความขุ่น</p> <p>4) ความเป็นกรดเป็นด่าง (pH)</p> <p>5) ออกซิเจนละลายน้ำ (DO)</p> <p>6) บีโอดี (BOD)</p> <p>7) ปริมาณตะกอนแขวนลอย (SS)</p> <p>8) น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)</p> <p>9) โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด</p> <p>10) ฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด</p>	<p>สถานียึดตามตรวจสอบ : จำนวน 3 สถานี ได้แก่</p> <p>1) จุดเก็บน้ำทิ้งก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียอาคารที่พัก ผู้โดยสารหลังใหม่ ขาเข้า</p> <p>2) จุดเก็บน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียอาคารที่พัก ผู้โดยสารหลังใหม่ ขาเข้า</p> <p>3) จุดเก็บน้ำบริเวณจุดระบายน้ำเสียหลังผ่านการบำบัด ของอาคารที่พักผู้โดยสารหลังใหม่ ขาเข้า</p> <p>4) จุดเก็บน้ำทิ้งก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำของอาคารที่พัก ผู้โดยสารหลังใหม่ ขาออก</p> <p>5) จุดเก็บน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำของอาคารที่พัก ผู้โดยสารหลังใหม่ ขาออก</p> <p>6) จุดเก็บน้ำบริเวณจุดระบายน้ำเสียหลังผ่านการบำบัดน้ำ ของอาคารที่พักผู้โดยสารหลังใหม่ ขาออก</p> <p>7) บ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกนอกพื้นที่โครงการ</p>	<p>1) เสนอแนะให้เพิ่มเติมสถานียึดตามตรวจสอบด้าน การจัดการน้ำเสีย เพิ่มอีก 6 สถานี รวมสถานียึดตาม ตรวจสอบเป็น 7 สถานี เนื่องจากการตรวจสอบ พบว่า ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอดมีระบบบำบัดน้ำเสีย สำหรับรองรับน้ำเสียของอาคารที่พักผู้โดยสาร จำนวน 2 ชุด จึงได้เสนอแนะให้เพิ่มเติมการติดตามตรวจสอบ คุณภาพน้ำก่อนผ่านระบบบำบัดของอาคารที่พักผู้โดยสาร หลังใหม่ เพื่อพิจารณาประสิทธิภาพของระบบบำบัด น้ำเสีย และเพิ่มเติมการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใน บ่อพักก่อนระบายออกสู่สาธารณะ เพื่อเฝ้าระวังผลกระทบ ด้านการจัดการน้ำเสียที่อาจเกิดขึ้นต่อชุมชนหรือแหล่ง รองรับน้ำทิ้งจากโครงการ</p> <p>2) เสนอแนะให้เพิ่มเติมดัชนีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพ น้ำทิ้ง เพิ่มอีก 4 ดัชนี เพื่อให้สามารถวิเคราะห์คุณภาพ น้ำทิ้งให้สอดคล้องตามค่ามาตรฐานควบคุมการระบาย น้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข โดยดัชนีการตรวจวิเคราะห์ คุณภาพน้ำทิ้งที่เสนอแนะเพิ่มเติม ประกอบด้วย (1) TKN, (2) Total Dissolved Solids, (3) Sulfide และ (4) Settleable Solids</p>

ตารางที่ 8.2-1 สรุปมาตรการที่ขอปรับปรุงหรือปรับเปลี่ยนมาตรการ และมาตรการที่เสนอแนะเพิ่มเติม ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด (ต่อ)			
ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการติดตามตรวจสอบ ตามมาตรการฯ เดิม	รายละเอียดการติดตามตรวจสอบฯ ที่เสนอแนะเพิ่มเติม	เหตุผล และความจำเป็น
2. มาตรการที่เสนอแนะเพิ่มเติม (ต่อ)			
2.1 การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)		<p>ระยะเวลาดำเนินการ : ปีละ 2 ครั้ง</p> <p>ดัชนีที่ทำการตรวจสอบ : รวม 14 ดัชนี ได้แก่</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) อุณหภูมิ 2) ความโปร่งแสง 3) ความขุ่น 4) ความเป็นกรดเป็นด่าง (pH) 5) ออกซิเจนละลายน้ำ (DO) 6) บีโอดี (BOD) 7) ปริมาณตะกอนแขวนลอย (SS) 8) น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) 9) โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด 10) ฟีคอลลโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด 11) TKN 12) Total Dissolved Solids 13) Sulfide 14) Settleable Solids 	

ตารางที่ 8.3-1				
ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด (ช่วงระยะดำเนินการ) ในช่วงเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม พ.ศ.2567				
ลำดับ ที่	มาตรการป้องกันฯ ที่กำหนดไว้ในรายงาน EIA		ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ข้อเสนอแนะ
	ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของมาตรการฯ		
1.	มาตรการที่ไม่ปฏิบัติ รวม 1 มาตรการ			
1.1	ธรณีวิทยาและ แผ่นดินไหว	<ul style="list-style-type: none">• ในกรณีที่เกิดแผ่นดินไหวบริเวณโครงการหรือพื้นที่ใกล้เคียง ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องดำเนินการตรวจสอบโครงการสร้างทางวิ่ง ทางขับ และอาคารที่พักผู้โดยสารโครงการ	<ul style="list-style-type: none">• จากการติดตามตรวจสอบ พบว่า จากการตรวจสอบสถิติข้อมูลแผ่นดินไหวที่มีผลกระทบต่อประเทศไทย จากกองเฝ้าระวังแผ่นดินไหว กรมอุตุนิยมวิทยา ในช่วงเดือนมกราคม-ธันวาคม พ.ศ.2567 พบว่า มีประวัติบันทึกการเกิดแผ่นดินไหวในระยะ 150 กิโลเมตร จำนวน 12 ครั้ง มีรายละเอียดดังนี้<ul style="list-style-type: none">• (1) เมื่อวันที่ 6 มกราคม พ.ศ.2567 เวลา 17.09 น. ซึ่งพบว่ามีความรุนแรงขนาด 1.9 ริกเตอร์ โดยมีศูนย์กลางการเกิดแผ่นดินไหวอยู่ที่ ตำบลสบเมย อำเภอสบเมย จังหวัดแม่ฮ่องสอน ระยะห่างจากพื้นที่ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด ประมาณ 141.65 กิโลเมตร• (2) เมื่อวันที่ 9 มกราคม พ.ศ.2567 เวลา 12.00 น. ซึ่งพบว่ามีความรุนแรงขนาด 2.4 ริกเตอร์ โดยมีศูนย์กลางการเกิดแผ่นดินไหวอยู่ที่ ประเทศเมียนมา ระยะห่างจากพื้นที่ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด ประมาณ 59.85 กิโลเมตร• (3) เมื่อวันที่ 18 มกราคม พ.ศ.2567 เวลา 23.06 น. ซึ่งพบว่ามีความรุนแรงขนาด 2.0 ริกเตอร์ โดยมีศูนย์กลางการเกิดแผ่นดินไหวอยู่ที่ ตำบลขุนห้วยนก๊ก อำเภอสองยาง จังหวัดตาก ระยะห่างจากพื้นที่ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด ประมาณ 59.49 กิโลเมตร	หากเกิดแผ่นดินไหว บริเวณพื้นที่โครงการหรือพื้นที่ใกล้เคียงในรัศมี 150 กิโลเมตร ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด ต้องดำเนินการตรวจสอบโครงการสร้างทางวิ่ง ทางขับ และอาคารที่พักผู้โดยสารโครงการภายหลังการเกิดเหตุการณ์แผ่นดินไหวดังกล่าวในพื้นที่หรืออย่างช้าที่สุดภายในระยะเวลา 24 ชั่วโมง โดยมีข้อเสนอแนะสำหรับใช้เป็นแนวทางการดำเนินการเพื่อตรวจสอบกรณีเกิดเหตุการณ์แผ่นดินไหวที่ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอดต้องดำเนินการ ดังนี้ (1) ท่าอากาศยานฯ ดำเนินการประสานงานกับกองเฝ้าระวังแผ่นดินไหว กรมอุตุนิยมวิทยา เพื่อขอความอนุเคราะห์ให้หน่วยงานดังกล่าวแจ้งหรือรายงานข้อมูลการเกิดเหตุการณ์แผ่นดินไหว ซึ่งมีค่าระดับความรุนแรงแผ่นดินไหวตั้งแต่ระดับ 6 ตามมาตราเมอร์คัลลี หรือตั้งแต่ขนาด 5.0 ริกเตอร์ขึ้นไป ที่เกิดขึ้นในบริเวณท่าอากาศยานฯ และพื้นที่ใกล้เคียงในระยะ 150 กิโลเมตรจากท่าอากาศยานฯ ให้ท่าอากาศยานฯ ได้รับทราบทุกครั้งที่มีเหตุการณ์แผ่นดินไหวเกิดขึ้น เพื่อที่ท่าอากาศยานฯ

ตารางที่ 8.3-1 ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด (ช่วงระยะดำเนินการ) ในช่วงเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม พ.ศ.2567 (ต่อ)			
ลำดับ ที่	มาตรการป้องกันฯ ที่กำหนดไว้ในรายงาน EIA		ข้อเสนอแนะ
	ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของมาตรการฯ	
1.	มาตรการที่ไม่ปฏิบัติ รวม 1 มาตรการ (ต่อ)		
1.1	ธรณีวิทยาและ แผ่นดินไหว (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> • (4) เมื่อวันที่ 1 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2567 เวลา 2.30 น. ซึ่งพบว่ามีความรุนแรงขนาด 2.2 ริกเตอร์ โดยมีศูนย์กลางการเกิดแผ่นดินไหวอยู่ที่ ตำบลแม่ต๋น อำเภอแม่ระมาด จังหวัดตาก ระยะห่างจากพื้นที่ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด ประมาณ 61.37 กิโลเมตร • (5) เมื่อวันที่ 2 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2567 เวลา 17.22 น. ซึ่งพบว่ามีความรุนแรงขนาด 1.7 ริกเตอร์ โดยมีศูนย์กลางการเกิดแผ่นดินไหวอยู่ที่ ตำบลนาเกียน อำเภอมกนัย จังหวัดเชียงใหม่ ระยะห่างจากพื้นที่ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด ประมาณ 146.25 กิโลเมตร • (6) เมื่อวันที่ 24 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2567 เวลา 11.14 น. ซึ่งพบว่ามีความรุนแรงขนาด 1.6 ริกเตอร์ โดยมีศูนย์กลางการเกิดแผ่นดินไหวอยู่ที่ ตำบลแม่สอง อำเภอท่าสอง จังหวัดตาก ระยะห่างจากพื้นที่ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด ประมาณ 88.17 กิโลเมตร • (7) เมื่อวันที่ 1 เมษายน พ.ศ.2567 เวลา 07.38 น. ซึ่งพบว่ามีความรุนแรงขนาด 2.0 ริกเตอร์ โดยมีศูนย์กลางการเกิดแผ่นดินไหวอยู่ที่ ประเทศเมียนมา ระยะห่างจากพื้นที่ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด ประมาณ 98.02 กิโลเมตร • (8) เมื่อวันที่ 13 เมษายน พ.ศ.2567 เวลา 10.01 น. ซึ่งพบว่ามีความรุนแรงขนาด 2.3 ริกเตอร์ โดยมีศูนย์กลางการเกิดแผ่นดินไหวอยู่ที่ ประเทศเมียนมา ระยะห่างจากพื้นที่ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด ประมาณ 142.02 กิโลเมตร 	<p>จะได้ดำเนินการตรวจสอบโครงสร้างทางวิ่งทางขับ และอาคารที่พักผู้โดยสาร ได้ตามที่มาตรการกำหนด (2) ดำเนินการตรวจสอบเฉพาะในกรณีที่เกิดแผ่นดินไหวซึ่งมีระดับความรุนแรงแผ่นดินไหว ตั้งแต่ระดับ 6 ตามมาตราเมอร์คัลลี ขึ้นไป (หรือตั้งแต่ขนาด 5.0 ริกเตอร์) บริเวณท่าอากาศยานฯ หรือพื้นที่ใกล้เคียงในระยะ 150 กิโลเมตรจากท่าอากาศยานฯ (3) ต้องดำเนินการตรวจสอบโครงการสร้างทางวิ่ง ทางขับ และอาคารที่พักผู้โดยสารภายในพื้นที่ ท่าอากาศยานฯ ภายหลังการเกิดเหตุการณ์แผ่นดินไหวดังกล่าวในพื้นที่หรืออย่างช้าที่สุดภายในระยะเวลา 24 ชั่วโมง และ (4) รายละเอียดที่ต้องตรวจสอบ โดยท่าอากาศยานฯ ต้องตรวจสอบตามรายการอย่างน้อยดังนี้ คือ ความเสียหายของส่วนโครงสร้างอาคาร เช่น เสา คาน และพื้น เป็นต้น และส่วนที่ไม่ใช่โครงสร้าง เช่น ฝ้า ผัง ประตู และหน้าต่าง เป็นต้น และต้องตรวจสอบโครงการสร้างทางวิ่ง ทางขับ รวมทั้งตรวจสอบสภาพพื้นผิวทาง หากพบว่า มีการชำรุดของพื้นผิวทางจะต้องดำเนินการซ่อมแซมพื้นผิวทางในทันที</p>

ตารางที่ 8.3-1			
ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด (ช่วงระยะดำเนินการ) ในช่วงเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม พ.ศ.2567 (ต่อ)			
ลำดับ ที่	มาตรการป้องกันฯ ที่กำหนดไว้ในรายงาน EIA		ข้อเสนอแนะ
	ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของมาตรการฯ	
1.	มาตรการที่ไม่ปฏิบัติ รวม 1 มาตรการ (ต่อ)		
1.1	ธรณีวิทยาและ แผ่นดินไหว (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> ● (9) เมื่อวันที่ 19 เมษายน พ.ศ.2567 เวลา 16.05 น. ซึ่งพบว่ามีความรุนแรงขนาด 2.3 ริกเตอร์ โดยมีศูนย์กลางการเกิดแผ่นดินไหวอยู่ที่ ตำบลแม่กาษา อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก ระยะห่างจากพื้นที่ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด ประมาณ 29.75 กิโลเมตร ● (10) เมื่อวันที่ 10 พฤษภาคม พ.ศ.2567 เวลา 13.25 น. ซึ่งพบว่ามีความรุนแรงขนาด 1.4 ริกเตอร์ โดยมีศูนย์กลางการเกิดแผ่นดินไหวอยู่ที่ ตำบลแม่ปะ อำเภอเถิน จังหวัดลำปาง ระยะห่างจากพื้นที่ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด ประมาณ 135.66 กิโลเมตร ● (11) เมื่อวันที่ 26 พฤษภาคม พ.ศ.2567 เวลา 03.42 น. ซึ่งพบว่ามีความรุนแรงขนาด 2.2 ริกเตอร์ โดยมีศูนย์กลางการเกิดแผ่นดินไหวอยู่ที่ ประเทศเมียนมา ระยะห่างจากพื้นที่ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด ประมาณ 97.03 กิโลเมตร ● (12) เมื่อวันที่ 21 กรกฎาคม พ.ศ.2567 เวลา 23.27 น. ซึ่งพบว่ามีความรุนแรงขนาด 2.3 ริกเตอร์ โดยมีศูนย์กลางการเกิดแผ่นดินไหวอยู่ที่ ตำบลบ้านนา อำเภอสามเงา จังหวัดตาก ระยะห่างจากพื้นที่ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด ประมาณ 91.34 กิโลเมตร 	

ตารางที่ 8.3-1				
ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด (ช่วงระยะดำเนินการ) ในช่วงเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม พ.ศ.2567 (ต่อ)				
ลำดับ ที่	มาตรการป้องกันฯ ที่กำหนดไว้ในรายงาน EIA		ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ข้อเสนอแนะ
	ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของมาตรการฯ		
2.	มาตรการที่ปฏิบัติไม่ครบถ้วน รวม 2 มาตรการ			
2.1	- คุณภาพน้ำผิวดิน - นิเวศวิทยาทางน้ำ	<ul style="list-style-type: none">• กรมท่าอากาศยานต้องดูแลระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพการบำบัดน้ำเสียให้เป็นไปตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคาร	<ul style="list-style-type: none">• จากผลการตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง เมื่อวันที่ 6 กรกฎาคม พ.ศ.2567 พบว่า คุณภาพน้ำทิ้งบริเวณจุดเก็บน้ำทิ้งอาคารที่พักผู้โดยสารหลังใหม่ ขาเข้า มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข ส่วนคุณภาพน้ำทิ้งบริเวณจุดเก็บน้ำทิ้งอาคารที่พักผู้โดยสารหลังใหม่ ขาออก ค่า BOD, SS และ TKN ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข ทั้งนี้ เป็นผลมาจากการเติมอากาศที่ไม่เพียงพอ และไม่มีการสูบลูกตะกอนและสิ่งปฏิกูลในระบบบำบัดน้ำเสียไปกำจัด	ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด ต้องดำเนินการดังนี้ 1) ต้องดำเนินการตรวจสอบการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย และตรวจสอบการทำงานของเครื่องเติมอากาศในระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำทุกเดือน หากพบว่าระบบบำบัดน้ำเสียหรือเครื่องเติมอากาศชำรุดเสียหาย ต้องเร่งดำเนินการแก้ไขซ่อมแซมทันที 2) ต้องดำเนินการตรวจสอบปริมาณตะกอนสะสมในระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำทุกเดือน หากพบปริมาณตะกอน 1 ใน 3 ของความสูงของส่วนเก็บตะกอน ต้องดำเนินการสูบลูกตะกอนออกทันที

ตารางที่ 8.3-1				
ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด (ช่วงระยะดำเนินการ) ในช่วงเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม พ.ศ.2567 (ต่อ)				
ลำดับ ที่	มาตรการป้องกันฯ ที่กำหนดไว้ในรายงาน EIA		ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ข้อเสนอแนะ
	ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของมาตรการฯ		
3.	มาตรการที่ไม่สามารถประเมินผลได้ รวม 4 มาตรการ			
3.1	สภาพภูมิอากาศและ คุณภาพอากาศ	<ul style="list-style-type: none">หากได้รับเรื่องร้องเรียนจากผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ หรือกรณีที่ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศเกินค่ามาตรฐานที่กำหนด กรมท่าอากาศยานหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต้องตรวจสอบ แก้ไข และรับผิดชอบผลกระทบที่เกิดขึ้น	<ul style="list-style-type: none">ในระยะเวลาที่ผ่านมา ยังไม่ได้รับข้อร้องเรียนด้านคุณภาพอากาศ และจากผลการตรวจวัดในเดือนกรกฎาคม พ.ศ.2567 พบว่าคุณภาพอากาศทุกสถานีตรวจวัด มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน	ไม่มี
3.2	เสียง	<ul style="list-style-type: none">หากได้รับเรื่องร้องเรียนจากผลกระทบด้านเสียง หรือกรณีที่ผลการตรวจวัดระดับเสียงเกินค่ามาตรฐานที่กำหนด กรมท่าอากาศยานหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต้องตรวจสอบ แก้ไข และรับผิดชอบผลกระทบที่เกิดขึ้น	<ul style="list-style-type: none">ในระยะเวลาที่ผ่านมา ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอดยังไม่ได้รับเรื่องร้องเรียนด้านเสียง หากได้รับเรื่องร้องเรียนจะดำเนินการแก้ไขทันที	ไม่มี
3.3	การระบายน้ำและ ควบคุมน้ำท่วม	<ul style="list-style-type: none">หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนในด้านการระบายน้ำของท่าอากาศยานให้ทางกรมท่าอากาศยานทำการตรวจสอบหาสาเหตุและแก้ไขปัญหาดังกล่าว	<ul style="list-style-type: none">ในระยะเวลาที่ผ่านมา ยังไม่ได้รับเรื่องร้องเรียนจากประชาชนบริเวณโดยรอบด้านปัญหาการระบายน้ำ	ไม่มี
3.4	สาธารณสุข	<ul style="list-style-type: none">หากได้รับเรื่องร้องเรียนจากผลกระทบด้านคุณภาพอากาศและระดับเสียง กรมท่าอากาศยานหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต้องตรวจสอบและรับผิดชอบต่อผลกระทบที่เกิดขึ้น	<ul style="list-style-type: none">ในระยะเวลาที่ผ่านมา โครงการยังไม่ได้รับข้อร้องเรียนจากผลกระทบด้านคุณภาพอากาศและระดับเสียง	ไม่มี

8.4 สรุปสิ่งที่ท่าอากาศยานจะต้องปฏิบัติเพิ่มเติม

สรุปสิ่งที่ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอดจะต้องปฏิบัติเพิ่มเติมเพื่อให้สอดคล้องตามมาตรการฯ กำหนด มีดังนี้

1) ธรณีวิทยาและแผ่นดินไหว

หากเกิดแผ่นดินไหว บริเวณพื้นที่โครงการหรือพื้นที่ใกล้เคียงในรัศมี 150 กิโลเมตร ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด ต้องดำเนินการตรวจสอบโครงการสร้างทางวิ่ง ทางขับ และอาคารที่พักผู้โดยสารโครงการ ภายหลังการเกิดเหตุการณ์แผ่นดินไหวดังกล่าวในทันทีหรืออย่างช้าที่สุดภายในระยะเวลา 24 ชั่วโมง โดยมีข้อเสนอแนะสำหรับใช้เป็นแนวทางการดำเนินการเพื่อตรวจสอบกรณีเกิดเหตุการณ์แผ่นดินไหวที่ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอดต้องดำเนินการ ดังนี้

(1) ท่าอากาศยานฯ ดำเนินการประสานงานกับกองเฝ้าระวังแผ่นดินไหว กรมอุตุนิยมวิทยา เพื่อขอความอนุเคราะห์ให้หน่วยงานดังกล่าวแจ้งหรือรายงานข้อมูลการเกิดเหตุการณ์แผ่นดินไหวซึ่งมีค่าระดับความรุนแรงแผ่นดินไหวตั้งแต่ระดับ 6 ตามมาตราเมอร์คัลลี หรือตั้งแต่ขนาด 5.0 ริกเตอร์ขึ้นไป ที่เกิดขึ้นในบริเวณท่าอากาศยานฯ และพื้นที่ใกล้เคียงในระยะ 150 กิโลเมตร จากท่าอากาศยานฯ ให้ท่าอากาศยานฯ ได้รับทราบทุกครั้งที่มีเหตุการณ์แผ่นดินไหวเกิดขึ้น เพื่อที่ท่าอากาศยานฯ จะได้ดำเนินการตรวจสอบโครงสร้างทางวิ่ง ทางขับ และอาคารที่พักผู้โดยสาร ได้ตามที่มาตรการกำหนด

(2) ดำเนินการตรวจสอบเฉพาะในกรณีที่เกิดแผ่นดินไหวซึ่งมีค่าระดับความรุนแรงแผ่นดินไหวตั้งแต่ระดับ 6 ตามมาตราเมอร์คัลลี ขึ้นไป (หรือตั้งแต่ขนาด 5.0 ริกเตอร์) บริเวณท่าอากาศยานฯ หรือพื้นที่ใกล้เคียงในระยะ 150 กิโลเมตรจากท่าอากาศยานฯ

(3) ต้องดำเนินการตรวจสอบโครงการสร้างทางวิ่ง ทางขับ และอาคารที่พักผู้โดยสารภายในพื้นที่ท่าอากาศยานฯ ภายหลังการเกิดเหตุการณ์แผ่นดินไหวดังกล่าวในทันทีหรืออย่างช้าที่สุดภายในระยะเวลา 24 ชั่วโมง

(4) รายละเอียดที่ต้องตรวจสอบ โดยท่าอากาศยานฯ ต้องตรวจสอบตามรายการอย่างน้อยดังนี้ คือ ต้องความเสียหายของส่วนโครงสร้างอาคาร เช่น เสา คาน และพื้น เป็นต้น และส่วนที่ไม่ใช่โครงสร้าง เช่น ฝ้า ผัง ประตู และหน้าต่าง เป็นต้น และต้องตรวจสอบโครงการสร้างทางวิ่ง ทางขับ รวมทั้งตรวจสอบสภาพพื้นผิวทาง หากพบว่าการชำรุดของพื้นผิวทางจะต้องดำเนินการซ่อมแซมพื้นผิวทางในทันที

2) การจัดการน้ำเสีย

จากผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งในเดือนมีนาคมและกรกฎาคม พ.ศ.2567 และสรุปผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งและข้อเสนอแนะ ดังนี้

(1) สรุปผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียของอาคารที่พักผู้โดยสารหลังใหม่ ขาเข้าและขาออก สรุปได้ดังนี้

ระบบบำบัดน้ำเสีย	สถานีเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง	ข้อเสนอแนะ
ชุดที่ 1	จุดเก็บน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดของอาคารที่พักผู้โดยสารหลังใหม่ <u>ขาเข้า</u>	คุณภาพน้ำทิ้งมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข	1. ต้องตรวจสอบปริมาณตะกอนในระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำทุกเดือน หากพบว่ามีปริมาณตะกอนในระบบบำบัดน้ำเสียสูงเกินกว่า 1 ใน 3 ของบ่อต้องดำเนินการสูบน้ำออกทันที
ชุดที่ 2	จุดเก็บน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดของอาคารที่พักผู้โดยสารหลังใหม่ <u>ขาออก</u>	คุณภาพน้ำทิ้งมีค่า BOD, SS และ TKN ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข เป็นผลมาจากการเติมอากาศที่ไม่เพียงพอ และไม่มีการสูบน้ำทิ้งและสิ่งปฏิกูลในระบบบำบัดน้ำเสียไปกำจัด	1. ต้องดำเนินการซ่อมแซมเครื่องเติมอากาศในระบบบำบัดน้ำเสีย ให้สามารถใช้งานได้อย่างสม่ำเสมอ 2. ต้องตรวจสอบปริมาณตะกอนในระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำทุกเดือน หากพบว่ามีปริมาณตะกอนในระบบบำบัดน้ำเสียสูงเกินกว่า 1 ใน 3 ของบ่อต้องดำเนินการสูบน้ำออกทันที

(2) สรุปผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำจุดเก็บน้ำบริเวณจุดระบายน้ำเสียหลังผ่านการบำบัดของอาคารที่พักผู้โดยสารใหม่ ขาเข้าและขาออก สรุปได้ดังนี้

สถานีเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง	ข้อเสนอแนะ
จุดเก็บน้ำบริเวณจุดระบายน้ำเสียหลังผ่านการบำบัดของอาคารที่พักผู้โดยสารใหม่ <u>ขาเข้า</u>	เดือนมีนาคม พ.ศ.2567 คุณภาพน้ำทิ้งมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข เดือนกรกฎาคม พ.ศ.2567 คุณภาพน้ำทิ้งมีค่า SS ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข	1. ต้องตรวจสอบปริมาณตะกอนในระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำทุกเดือน หากพบว่ามีปริมาณตะกอนในระบบบำบัดน้ำเสียสูงเกินกว่า 1 ใน 3 ของบ่อต้องดำเนินการสูบน้ำออกทันที
จุดเก็บน้ำบริเวณจุดระบายน้ำเสียหลังผ่านการบำบัดของอาคารที่พักผู้โดยสารใหม่ <u>ขาออก</u>	เดือนมีนาคม พ.ศ.2567 คุณภาพน้ำทิ้งมีค่า SS ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข เดือนกรกฎาคม พ.ศ.2567 คุณภาพน้ำทิ้งมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข	1. ต้องตรวจสอบปริมาณตะกอนในระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำทุกเดือน หากพบว่ามีปริมาณตะกอนในระบบบำบัดน้ำเสียสูงเกินกว่า 1 ใน 3 ของบ่อต้องดำเนินการสูบน้ำออกทันที

3) สรุปผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำบ่อน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกนอกพื้นที่โครงการ

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้งก่อนระบายออกจากพื้นที่โครงการของท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด ในเดือนมีนาคมและกรกฎาคม พ.ศ.2567 พบว่า มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข จึงกล่าวได้ว่า กิจกรรมต่างๆ ภายในท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอดไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพน้ำทั้งต่อชุมชนในบริเวณข้างเคียง

3) การระบายน้ำ

เพื่อไม่ให้เกิดปัญหาด้านการระบายน้ำภายในพื้นที่ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด ดังนั้น ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอดต้องดำเนินการตรวจสอบปริมาณตะกอนดินและวัชพืชในรางระบายน้ำอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง ในช่วงเดือนพฤษภาคม หรือก่อนเข้าสู่ฤดูฝน หากพบว่ารางระบายน้ำมีสภาพตันขึ้นหรือมีปริมาณตะกอน 1 ใน 3 ของความสูงรางระบายน้ำ ต้องดำเนินการขุดลอกตะกอนดินออกทันที รวมทั้งหากพบว่าวัชพืชขึ้นปกคลุมหรือกีดขวางรางระบายน้ำ ให้ดำเนินการกำจัดวัชพืชในรางระบายน้ำออกทันที

4) ทรัพยากรสัตว์ป่า

เพื่อไม่ให้เกิดปัญหาด้านทรัพยากรสัตว์ป่าภายในพื้นที่ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด ดังนั้น ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอดต้องดำเนินการติดตามตรวจสอบความสูงของหญ้าและวัชพืชในพื้นที่ข้างทางวิ่งและรางระบายน้ำ ภายในพื้นที่ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด เป็นประจำทุกเดือน หากพบว่ามีความสูงเกิน 10 เซนติเมตร ให้ดำเนินการกำจัดหญ้าและวัชพืชออกทันที

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาเห็นชอบ
รายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการ ติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงขยาย ท่าอากาศยานแม่สอด อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก

เจ้าของโครงการ กรมท่าอากาศยาน กระทรวงคมนาคม
71 ซอยงามดูพลี ถนนพระราม 4 แขวงทุ่งมหาเมฆ เขตสาทร กรุงเทพมหานคร 10120
โทรศัพท์ 02-287-1667 โทรสาร 02-286-2919

ผู้จัดทำรายงาน บริษัท พีริ ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด
16, 18 ซอยนวมินทร์ 98 แขวงคันนายาว เขตคันนายาว กรุงเทพมหานคร 10230
โทรศัพท์ 02-948-6014 โทรสาร 02-948-6013



THE-DEVELOPMENT CONSULTANT CO., LTD.

(นายบุญ แสงเหล็ง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท พีริ ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

(นายสมเกียรติ มณีสิทธิ์)

รองอธิบดีกรมท่าอากาศยาน (ด้านมาตรฐาน) รักษาการแทนอธิบดีกรมท่าอากาศยาน

แบบ ศผ. ๑

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

องค์ประกอบ/ปัจจัย ทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
มาตรการทั่วไป	ระหว่างการทำก่อสร้างอาจเกิดผลกระทบสิ่งแวดล้อมหลายประเด็น เช่น คุณภาพอากาศ เสียง ความสั่นสะเทือน การสัญจรของประชาชน ดังนั้น เพื่อให้การดำเนินการก่อสร้างเป็นไปด้วยความเรียบร้อย เห็นควร กำหนดให้มีคณะกรรมการติดตามตรวจสอบและการปฏิบัติตาม มาตรการด้านสิ่งแวดล้อมในเชิงการดำเนินการก่อสร้างและระยะ ดำเนินการ และปฏิบัติตามความเห็นของคณะกรรมการผู้ชำนาญการ สิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด	(1) กำหนดให้วิศวกรและ วิศวกรในการดำเนินการติดตามตรวจสอบ และการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมในช่วงการดำเนินการ ก่อสร้างและดำเนินการ ประกอบด้วย - ผู้แทนจากสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดตาก - ผู้แทนจากสำนักงานท่าอากาศยานแม่สอด - ผู้แทนจากเทศบาลนครแม่สอด - ผู้แทนจากองค์การบริหารส่วนตำบลท่าสายลวด - ผู้แทนจากโรงเรียนบ้านแม่ลาว - ผู้ทรงคุณวุฒิด้านสิ่งแวดล้อม เพื่อควบคุมดูแลกำกับให้ปฏิบัติตามแบบก่อสร้างหรือผู้ดำเนินการ ก่อสร้างและบริหารจัดการ การปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบ สิ่งแวดล้อม และมาตรการเฝ้าระวังตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (2) ให้กรมท่าอากาศยานหรือหน่วยงานที่เป็นผู้ดำเนินการปฏิบัติตาม มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด และ ต้องทำจำนวนครั้งที่ 3 เพื่อจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการ ป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการเฝ้าระวัง ตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม เสนอกรมท่าอากาศยาน และแจ้งทำ รายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบ สิ่งแวดล้อม และมาตรการเฝ้าระวังตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม เสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน (3) หากมีข้อร้องเรียนจากการดำเนินการก่อสร้าง ให้แจ้งขอโครงการ บริษัท พีริ ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด และแก้ไขอย่างเร่งด่วน	

(นายสมเกียรติ มณีสิทธิ์)

รองอธิบดีกรมท่าอากาศยาน (ด้านมาตรฐาน) รักษาการแทนอธิบดีกรมท่าอากาศยาน



THE-DEVELOPMENT CONSULTANT CO., LTD.

(นายบุญ แสงเหล็ง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท พีริ ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบ/ปัจจัยทางด้านสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
		(4) หากมีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ และ/หรือมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้เสนอไว้ในรายงานฯ ต้องเสนอรายละเอียดการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมพิจารณาให้ความเห็นก่อนการดำเนินการเปลี่ยนแปลงทุกครั้ง	
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ			
1.1 สภาพภูมิประเทศ	ระยะก่อสร้าง ผลกระทบต่อสภาพภูมิประเทศ - กิจกรรมการปรับปรุงขยายท่าอากาศยานเมือง ได้ทำการขยายทางวิ่งจากเดิม 1,500 เมตร เป็น 2,100 เมตร การดำเนินการดังกล่าวจำเป็นต้องมีการปรับพื้นที่ทางด้านทิศตะวันออก ซึ่งมีลักษณะเป็นพื้นที่ราบ ความชันน้อย ปัจจุบันมีสภาพพื้นที่เป็นนาข้าว การปรับพื้นที่เป็นพื้นที่เกษตรกรรมจะส่งผลให้ไม่มีระดับราบเสมอกันเพื่อขยายทางวิ่ง ลานจอดเครื่องบิน อาคารที่พักผู้โดยสารใหม่ และองค์ประกอบอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง จึงกล่าวได้ว่าไม่มีผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิประเทศ	ระยะก่อสร้าง มาตรการลดผลกระทบต่อสภาพภูมิประเทศ -	ระยะก่อสร้าง -
	ระยะดำเนินการ ผลกระทบต่อสภาพภูมิประเทศ - กิจกรรมในระยะดำเนินการเป็นการขนถ่ายดินจากทางอากาศ ซึ่งเป็นการใช้ประโยชน์จากพื้นที่เดิมที่ดำเนินการปรับพื้นที่ในระบกก่อสร้าง จึงคาดว่าจะไม่มีผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิประเทศ	ระยะดำเนินการ มาตรการลดผลกระทบต่อสภาพภูมิประเทศ -	ระยะดำเนินการ -

รองอธิบดีกรมท่าอากาศยาน (หัวหน้าหน่วยงาน) รักษาการแทนอธิบดีกรมท่าอากาศยาน



(นายบุญยงค์ แสงเพลิง)

ผู้อำนวยการสำนักงานการบินอู่บิน บริษัท พีทีทีโกลบอลเบอร์นีย์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

กระทรวงคมนาคม (กรมการขนส่งทางอากาศ)

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบ/ปัจจัยทางด้านสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
1.2 สภาพภูมิอากาศและคุณภาพอากาศ	ระยะก่อสร้าง 1) ผลกระทบต่อการก่อกองขยะมูลฝอยจากกิจกรรมการก่อสร้างและการขนส่งวัสดุก่อสร้าง - กิจกรรมในระยะก่อสร้าง ที่คาดว่าจะส่งผลกระทบต่อคุณภาพอากาศ ได้แก่ กิจกรรมการปรับพื้นที่บริเวณหน้าดิน เพื่อเตรียมการก่อสร้างถนน ก่อสร้าง คันดิน การถมดิน และงานฐานราก เป็นต้น ผลการศึกษานี้จะแสดงให้เห็นถึงระดับของผลกระทบจากการใช้เครื่องจักรกลหนัก และใช้รถบรรทุกขนส่งวัสดุจากพื้นที่ก่อสร้างไปยังพื้นที่ก่อสร้าง 0.536 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (0.33 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร) จึงกล่าวได้ว่าเป็นผลกระทบทางลบระดับต่ำ	ระยะก่อสร้าง 1) มาตรการลดผลกระทบต่อการก่อกองขยะมูลฝอยจากกิจกรรมการก่อสร้างและการขนส่งวัสดุก่อสร้าง (1) หากมีการก่อกองขยะมูลฝอยที่มีปริมาณมากและบริเวณโดยรอบมีความชื้นสูง (ฝนตก) ให้มีการใช้ผ้าคลุมหรือพลาสติกคลุมเพื่อป้องกันการเกิดฝุ่น (2) ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องควบคุมความเร็วของรถบรรทุกที่วิ่งบนถนนก่อสร้างและการใช้รถบรรทุกที่วิ่งบนถนนสาธารณะให้ไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง เมื่อวิ่งผ่านพื้นที่ชุมชน (3) ปัดฝุ่นจากล้อรถบรรทุกที่วิ่งบนถนนสาธารณะให้ไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง เมื่อวิ่งผ่านพื้นที่ชุมชน (4) การก่อสร้างและขนถ่ายวัสดุต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดของกรมการขนส่งทางบก (5) หากได้เริ่มการก่อสร้างแล้ว ให้มีการควบคุมคุณภาพอากาศผู้รับจ้างก่อสร้างต้องตรวจสอบและวัดค่าของผลกระทบที่เกิดขึ้น (6) ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านคุณภาพอากาศตามข้อกำหนดของกรมการขนส่งทางบก	ระยะก่อสร้าง 1) มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม จำนวน 3 สถานี - สถานี 1 อาคารที่พักผู้โดยสารชั้นสูง (ST1) - สถานี 2 โรงรับเข้า-ออก (ST2) - สถานี 3 สถานีขนส่งทางบก (ST3) 2) พารามิเตอร์ จำนวน 3 ตัว - ฝุ่นละอองรวม (TSP) - ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM10) - คีตาและค่าความชื้น 3) ระยะเวลาและความถี่ ดำเนินการตรวจสอบคุณภาพอากาศ 3 วันต่อสัปดาห์ โดยรอบละ 2 วัน และวันหยุด 1 วัน จำนวน 2 ครั้ง/ปี โดยในวันหยุดและวันก่อนเปิดดำเนินการก่อสร้าง 2 ปี
	ระยะดำเนินการ 2) ผลกระทบด้านคุณภาพอากาศและมลพิษทางอากาศจากอุปกรณ์และเครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้าง - ผลการศึกษานี้จะแสดงให้เห็นถึงระดับของผลกระทบจากการทำงานของเครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้าง 0.536 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (0.33 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร) จึงกล่าวได้ว่าเป็นผลกระทบทางลบระดับต่ำ	ระยะดำเนินการ 2) มาตรการลดผลกระทบด้านคุณภาพอากาศและมลพิษทางอากาศจากอุปกรณ์และเครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้าง - ตรวจสอบ/ซ่อมบำรุงรักษาเครื่องจักรทุกชิ้นก่อนใช้งานทุกครั้ง ให้อยู่ในสภาพดีและใช้น้ำมันหล่อลื่น	ระยะดำเนินการ -

รองอธิบดีกรมท่าอากาศยาน (หัวหน้าหน่วยงาน) รักษาการแทนอธิบดีกรมท่าอากาศยาน



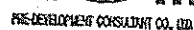
(นายบุญยงค์ แสงเพลิง)

ผู้อำนวยการสำนักงานการบินอู่บิน บริษัท พีทีทีโกลบอลเบอร์นีย์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

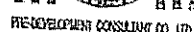
กระทรวงคมนาคม (กรมการขนส่งทางอากาศ)

(นายสมเกียรติ นนิตติพิทย์)

รองอธิบดีกรมท่าอากาศยาน (ตำแหน่งฐาน) รักษาการแทนรองอธิบดีกรมท่าอากาศยาน



รองอธิบดีกรมท่าอากาศยาน (ด้านมาตรฐาน) รักษาการแทนอธิบดีกรมท่าอากาศยาน



(ប្រវត្តិសាស្ត្រ បរិស្ថាន)

รองอธิบดีกรมท่าอากาศยาน (ด้านมาตรฐาน) ศึกษารายการแทนอธิบดีกรมท่าอากาศยาน



(នាយកបណ្ណាល័យ ភ្នំពេញ)

ก๊อด บรียัท พรี่ ดีเวลคอปเมนท์ คอนซิลแลนท์ จำกัด

PRE-DEVELOPMENT CONSULTING OF IND

(ប្រែសម្រួលពីភាសាបារាំង ដោយ អ្នកបកប្រែ)

รองอธิบดีกรมท่าอากาศยาน (ด้านมาตรฐาน) รักษาการแทนรองอธิบดีกรมท่าอากาศยาน



(ប្រាមណ្ឌល ធនាគារក្រុង)

ศกัณฐะ บัณฑิต หรือ ศิวะลลอปฌานย์ คอนจัทฌะนย์ จำกัด

PRE-DEVELOPMENT CONSULTING CO., LTD.

(นางสาวกนกพร นนธิสถิต)

รองอธิบดีกรมท่าอากาศยาน (ตำแหน่งมาตรฐาน) รักษาการนายนออธิบดีกรมท่าอากาศยาน



(นายบุญชู นาคเหล็ก)

ก๊อลัน บริษัท ทรี ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

(นายสมเกียรติ มณีสิทธิ์)

รองอธิบดีกรมทำอากาศยาน (ด้านมาตรฐาน) รักษาการรองอธิบดีกรมทำอากาศยาน



(นายบุญชู นาคหลวง)

ผู้จัดทำ: บริษัท พีทีทีเวลทอปแชนจ์, คอนซัลแตนท์ จำกัด

THE DEVELOPMENT CONSULTANT CO., LTD.

องค์ประกอบ/ปัจจัย ทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
		(4) เมื่อการก่อสร้างโครงการขนถ่ายสัตว์เสร็จใช้เรือลากแพลงน้ำ- ห้อยถ่วง สำหรับขนถ่ายสัตว์ออกจากทั้งหมด พร้อมกับ ปะทะฐานในหน่วยงานโครงการส่วนห้อยถ่วงมาดูดสิ่งปฏิกูลจาก บ่อการชะล้างคั้น และใช้รถบรรทุกสิ่งปฏิกูลไปย่อย หรือปรับ ดินสภาพพื้นที่	
	<p>ระยะดำเนินการ</p> <p>1) ผลกระทบต่อการเพิ่มขึ้นของปริมาณตะกอนและความขุ่นใน แหล่งน้ำ</p> <ul style="list-style-type: none"> - กิจกรรมในระหว่างดำเนินการเป็นกรณีควบคุมคุณภาพทางอากาศ ซึ่งไม่มีกิจกรรมการขุด/ปรับถมดิน หรือการสร้างโคลนหลังน้ำ จึงคาดว่าผลกระทบทางอากาศของโครงการ จะไม่ก่อให้เกิด ผลกระทบต่อการเพิ่มขึ้นของปริมาณตะกอนและความขุ่นใน แหล่งน้ำพื้นเดิม <p>2) ผลกระทบจากการปนเปื้อนของน้ำที่จากแหล่งน้ำที่หักใญ่โดยสาร ใหม่</p> <ul style="list-style-type: none"> - กิจกรรมที่คาดว่าจะก่อให้เกิดผลกระทบเป็นของน้ำที่ลงสู่แหล่ง น้ำสาธารณะที่อยู่ใกล้เคียง คือ ปริมาณน้ำเสียจากผู้โดยสาร และผู้มารับ-ส่ง 61.2 ลูกบาศก์เมตร/วัน น้ำดื่มจากพนักงาน เจ้าหน้าที่ประจำท่าอากาศยาน 2.5 ลูกบาศก์เมตร/วัน น้ำเสีย ภายในภัตตาคารอาหาร 3.4 ลูกบาศก์เมตร/วัน และอาคารที่พัก การขับเหงื่อ/อาบน้ำที่ผู้โดยสารและครอบครัวอีก 0.5 ลูกบาศก์ เมตร/วัน รวมปริมาณน้ำเสียภายในโครงการ ให้มีผลประมาณ 98.2 ลูกบาศก์เมตร/วัน หากมีการขนถ่ายน้ำเสียออกสู่พื้นที่ 	<p>ระยะดำเนินการ</p> <p>1) มาตรการลดผลกระทบต่อการเพิ่มขึ้นของปริมาณตะกอนและ ความขุ่นในแหล่งน้ำ</p> <ul style="list-style-type: none"> - <p>2) มาตรการลดผลกระทบจากการปนเปื้อนของน้ำที่จากอาคารที่พัก ผู้โดยสารใหม่</p> <p>(1) โดยบริเวณพื้นที่อาคารที่พักผู้โดยสารใหม่ ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องจัด ให้มีระบบบำบัดน้ำเสีย 4 ชุด ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ให้ติดตั้งบำบัดน้ำเสียชนิดถังกรองชีวภาพแบบชีวกลัง (Anaerobic Filter) ขนาด 11.2 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 3 ถัง เพื่อรองรับน้ำเสียชุมชนน้ำที่ห้องล้างของอาคารที่พักผู้โดยสาร ใหม่ - ให้ติดตั้งบำบัดน้ำเสียชนิดถังกรองชีวภาพแบบชีวกลัง (Anaerobic Filter) ขนาด 21 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถัง 	<p>ระยะดำเนินการ</p> <p>1) สถานีติดตามตรวจสอบ จำนวน 4 สถานี</p> <ul style="list-style-type: none"> - สถานีที่ 1 ห้วยสาขาห้วย แม่สอดตอนล่างผ่านท่า อากาศยานแม่สอด (W1) - สถานีที่ 2 ห้วยสาขาห้วย โป่งก่อนไหลผ่านท่า อากาศยานแม่สอด (W2) - สถานีที่ 3 ห้วยสาขาห้วย แม่สอดหลังไหลผ่านท่า อากาศยานแม่สอด - สถานีที่ 4 จุดระบายน้ำ เสียที่ผ่านการบำบัดของ อาคารที่พักผู้โดยสารใหม่ (W4)

รองอธิบดีกรมท่าอากาศยาน (ตำแหน่งมาตรฐาน) ราชการทหารบกอธิบดีกรมท่าอากาศยาน



ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด

องค์ประกอบ/ปัจจัย ทางด้านการวัด	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
	<p>ภายในกองโถงใช้การนำบัดน้ำเสีย ทางน้ำจะนำไปปล่อยทิ้งยังคูน้ำใกล้เคียงโครงการได้รับทราบเป็นอย่างดี โดยแหล่งน้ำสาธารณะที่อยู่ใกล้เคียงมีพื้นที่รับน้ำทาง คือ น้ำเสียจากครัวเรือนตลอด หมู่บ้านประมาณ 700 แฉก ซึ่งจะมีตะกอนที่ค่อนข้างมาก แต่อย่างไรก็ตามปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นมีปริมาณค่อนข้างต่ำ ประกอบกับมีระบบบำบัดน้ำเสียที่ทันสมัยและมีปริมาณน้ำเสียที่ไหลลงสู่คูน้ำบริเวณโครงการมีปริมาณน้ำเสียที่น้อยมากจนไม่ก่อให้เกิดการสะสมของสาหร่ายหรือ ปริมาณน้ำเสียจะไม่สะสมและเกิดกลิ่นเหม็น ปนเปื้อนลงสู่แหล่งน้ำใกล้เคียงได้ จึงคาดว่าจะไม่ส่งผลกระทบต่อระบบบำบัดน้ำเสีย</p> <p>3) ผลกระทบจากการทำงานใช้โหลขนาน้ำดื่มเครื่อง และน้ำดื่มเชื้อเพลิง ทำอาภาคารยาฆ่าแมลงเป็นสถานที่ที่ไม่มีบริการเติมน้ำมันเชื้อเพลิง หากต้องการเติมน้ำมันเชื้อเพลิง หรือใช้บริการอื่นๆที่เกี่ยวข้องกับการใช้น้ำมัน ต้องเข้าใช้บริการไปยังปั๊มน้ำมันที่ท่าอากาศยานดอนเมือง หรือท่าอากาศยานที่มีสถานีให้บริการอากาศยานตอนเมือง หรือท่าอากาศยานที่มีสถานีให้บริการเติมน้ำมันในภาคเหนือหรือภาคใต้ใหญ่ เช่น น้ำมันบริษัทการบินไทยมีจำหน่ายไม่ทราบสาเหตุ หรือจากการเปรียบเทียบกับอากาศยาน และรถยนต์ที่บริการในลานจอด ซึ่งอาจเผลอลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียหรือการปล่อยน้ำเสียลงสู่คูน้ำบริเวณใกล้เคียงได้ จึงคาดว่าจะไม่ส่งผลกระทบต่อระบบบำบัดน้ำ</p>	<p>มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>เพื่อรองรับน้ำเสียจากกิจกรรมการดำเนินงานของอาคารที่พักผู้โดยสารใหม่</p> <p>(2) จัดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียสำหรับบริเวณอาคารที่พักผู้โดยสารและที่พักผู้โดยสารในแผนและอาคารโรงเก็บเครื่องบินเครื่องบิน จำนวน 1 ถึง 10 แฉกและอาคาร</p> <p>(3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลระบบบำบัดน้ำเสีย และให้มีผู้คัดกรองระบบบำบัดน้ำเสียที่พร้อมดูแลในโถงและตู้ลงระบบ</p> <p>(4) กรมท่าอากาศยานจะดูแลระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพการบำบัดน้ำเสียให้เป็นไปตามมาตรฐานตามที่กำหนดจากอาหาร</p> <p>3) มาตรการลดผลกระทบจากการทำงานใช้โหลขนาน้ำดื่มเครื่อง และน้ำดื่มเชื้อเพลิง</p> <p>- กรมท่าอากาศยานมีผลดำเนินการซ่อมแซมอุปกรณ์การฉุกเฉินร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง</p>	<p>มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม</p> <p>2) การประเมินค่าปริมาณน้ำ</p> <ul style="list-style-type: none"> - คุณภาพน้ำ - ความโปร่งใส - ความรู้ - ความเป็นธรรมและต่าง - ขอบเขตของผล - ออกซิเจนละลาย - ความคงทนในรูปปฏิกิริยา - น้ำดื่มและไขมัน - แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์ม - จิ้งหมี - แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์ม <p>3) ระดับเวลาและขนาด</p> <p>ดำเนินการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำบริเวณและจุดระบายน้ำเสียหลังมีการบำบัด 2 ครั้ง/ปี</p> <p>ได้แก่ ตัวแทนชุมชนและตัวแทนกลุ่ม ในปี 1, 2, 3, 5, 10, 15 และ 20 ของระดับน้ำ</p>
15 ปี ผลกระทบระยะยาว ทั้งหลายของดิน	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <p>1) ผลกระทบต่อการรบกวนของดิน</p> <ul style="list-style-type: none"> - บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ ปัจจุบันมีสภาพเป็นพื้นที่เกษตรกรรม ซึ่งพื้นที่มีการใช้ประโยชน์ที่ดินส่วนใหญ่เป็นพื้นที่เกษตรกรรม ซึ่งพื้นที่มีการใช้ประโยชน์ที่ดินส่วนใหญ่เป็นพื้นที่เกษตรกรรม ซึ่งพื้นที่มีการใช้ประโยชน์ที่ดินส่วนใหญ่เป็นพื้นที่เกษตรกรรม 	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <p>1) มาตรการลดผลกระทบต่อการรบกวนของดิน</p> <p>(1) การลดพื้นที่บริเวณทางวิ่งของสนามบินจะต้องเป็นไปตามหลักวิศวกรรม โดยมีการควบคุมความสูงของอาคารไม่เกิน 95 เมตร</p>	<p>ระยะก่อสร้าง</p>

รองอธิบดีกรมท่าอากาศยาน (ด้ำบมาครฐาป) รักรัษารัษครนทณอรัปดิกรนท่าอากาศยาน



ผู้จำหน่ายหรือผู้เช่ารถบรรทุก บริษัท หรือ วิศวกรออกแบบรถบรรทุกขนส่งสินค้า จำกัด

องค์ประกอบ/ปัจจัย ทางดินสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบเชิงบวกต่อ	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
	<p>ผลจากการเจาะสำรวจดินฐานรากบริเวณที่เป็น Runway และพื้นที่วางจอเครื่องบินดังกล่าว พบว่าดินเป็น Top Soil ลึกประมาณ 1 เมตร ส่วนดินชั้นถัดมาส่วนใหญ่เป็นดินประเภท Silty to Very Silty Clay ซึ่งเป็นดินที่แน่นมาก มีค่า SPT-N ประมาณ 10-14 B-FY ในการดำเนินการก่อสร้างทางวิ่งของท่าอากาศยาน หากดำเนินการปรับถมดินโดยไม่มีการขุดหลุมกักดินชั้นที่แน่นหรือใช้วัตถุธรรมชาติอื่น เมื่อขึ้นหรือใช้วัตถุกักดินมาถมลงอาจทำให้เกิดการทรุดตัวของดินได้ จึงควรทำเป็นผลกระทบเฉพาะระดับปานกลาง</p>	<p>Standard Proctor Test และมีการถมและอัดอีกเป็นชั้นๆ เพื่อป้องกันการทรุดตัวของพื้นที่ส่วนขยาย</p> <p>(2) ผู้รับจ้างก่อสร้างควรมีกำหนดการเอกลอกดิน เป็นชั้นดินบน (Top soil) ซึ่งมีค่าความลึกจากผิวดินประมาณ 1 เมตร และดินชั้นล่าง (Sub soil) โดยดินชั้นบนจะนำกลับมาใช้ในการปรับภูมิทัศน์ เนื่องจากเป็นชั้นดินชั้นที่มีความอุดมสมบูรณ์ เหมาะแก่การปลูกพืช ส่วนดินชั้นล่างก็นำมาจะเป็นวัสดุถมบริเวณอื่นๆ</p>	
	<p>2) ผลกระทบต่อการเข้าถึงพื้นที่หลายของดิน</p> <p>จากข้อมูลการเข้าถึงพื้นที่หลายของดินบริเวณพื้นที่โครงการ ของกรมชลประทาน พบว่า พื้นที่โครงการจะมีอิทธิพลการเข้าถึงพื้นที่หลายของดินอยู่ในระดับน้อย (0-2 คม/ไร่/ปี) ส่วนที่ดินบริเวณ ทิวเขาส่วนใหญ่อยู่ใต้อิทธิพลของเขื่อน เนื่องจากเป็นพื้นที่ราบจึงมีความลาดชันน้อย ปัจจุบันมีสภาพพื้นที่เป็นป่าเขา กิจกรรมที่คาดว่าจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อการเข้าถึงพื้นที่หลายของดินบริเวณแหล่งลำนาค คือ กิจกรรมการก่อสร้างฝาย/เขื่อนและบ้านพักอาศัยในพื้นที่ และกิจกรรมการขุดดิน/ปรับผิวดิน ซึ่งจะทำให้หน้าดินไม่มีสิ่งปกคลุมและเกิดการกัดเซาะ เมื่อมีฝนตกลงหรือมีน้ำหลากผ่านพื้นที่ดังกล่าว อาจก่อให้เกิดการชะล้างหน้าดินได้ แต่อย่างไรก็ตามการขุดเปิดหน้าดินจะดำเนินการทำเป็นช่วงๆ และพยายามในพื้นที่โครงการส่วนขยายเท่านั้น จึงคาดว่าจะเป็นผลกระทบพหุผลกระทบต่ำ</p>	<p>2) มาตรการลดผลกระทบต่อการเข้าถึงพื้นที่หลายของดิน</p> <p>(1) ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องทำการตัดดินคันน้ำ/แนวคันและนำไม้เอกจากพื้นที่ก่อสร้าง รวมทั้งการขุด ปรับถม ปรับผิวดิน และบดอัดหน้าดินในพื้นที่ก่อสร้างส่วนขยายให้แล้วเสร็จใช้ประโยชน์</p> <p>(2) เมื่อปรับผิวดินที่ส่วนขยายแล้วเสร็จในแต่ละช่วง ให้ผู้รับจ้างก่อสร้างบดอัดคันน้ำเป็นแถบ เพื่อป้องกันการชะล้างหน้าดินบริเวณคันดังกล่าว</p> <p>(3) การดำเนินการจัดการการก่อสร้างทั้งหมด ต้องดำเนินการเฉพาะในพื้นที่โครงการเท่านั้น</p>	

(นายสมเกียรติ นนทสิทธิ์)

รองอธิบดีกรมท่าอากาศยาน (ตำแหน่งฐาน) รักษาการแทนอธิบดีกรมท่าอากาศยาน



(นายสมบุญ แสงเพลิง)
ผู้ถือหุ้น บริษัท หรี วัฒนาอุปโภคฯ คอนสตรัคชั่น จำกัด

องค์ประกอบ/ปัจจัย ทางด้านสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
	<p>ระยะดำเนินการ</p> <p>ผลกระทบต่อการชะล้างพังทลายของดิน</p> <ul style="list-style-type: none"> เมื่อทำการก่อสร้างแล้วเสร็จ ผลกระทบต่อการหลุดและกระเด็นของโคลนจะไม่เกิดผลกระทบขึ้นแต่เดิม เนื่องจากพื้นที่โครงการจะมีบ่อบาดน้ำที่น้ำขังเป็นทางวิ่งของน้ำจากภายนอก จึงมีลักษณะเป็นพื้นที่ผิว Concrete และ Asphalt Concrete ประกอบกับกิจกรรมที่เกิดขึ้นในระยะดำเนินการเป็นการคมนาคมทางอากาศ ซึ่งไม่ส่งผลกระทบต่อดินและการชะล้างพังทลายของดิน 	<p>ระยะดำเนินการ</p> <p>มาตรการลดผลกระทบต่อการชะล้างพังทลายของดิน</p>	ระยะดำเนินการ
1.6 ธรณีวิทยาและ แผ่นดินไหว	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <p>1) ผลกระทบต่อลักษณะทางธรณีวิทยา</p> <ul style="list-style-type: none"> ในช่วงก่อนการก่อสร้างโครงการทางขนาน ไม่มีการปรับไถดินเป็นการตัดลึกเข้าไปในชั้นดิน และไม่มีการขุดตัดหินออกจากพื้นที่เดิม จึงคาดว่าไม่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงสภาพทางธรณีวิทยาที่นำพาหรือผลกระทบอื่น <p>2) ผลกระทบจากการเกิดแผ่นดินไหวต่อการพัฒนาโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> จากการตรวจสอบพื้นที่เสี่ยงแผ่นดินไหวพบว่า พื้นที่โครงการอยู่ใกล้เคียนฆวนลือฉวนเฉย ซึ่งเป็นรอยเลื่อนที่มีพลัง และอยู่ใกล้เขตพื้นที่เสี่ยงภัยแผ่นดินไหวระดับรุนแรงมาก (ผาแดงงาบกฤตพลาวัน) กิจกรรมที่มีดำเนินการในระยะก่อสร้างของโครงการ ได้แก่ ดัดหินคันไถ/แนวทาง และนำไปออกจากพื้นที่ส่วนขยาย งานปรับคันดิน และวางท่อส่งน้ำต่างๆ เป็นต้น ซึ่งการดำเนินการกิจกรรมดังกล่าวไม่ส่งผลกระทบต่อการศึกษาเกิดแผ่นดินไหวจากการพัฒนาโครงการ 	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <p>1) มาตรการลดผลกระทบตักลักษณะทางธรณีวิทยา</p> <ul style="list-style-type: none"> ในกรณีที่เกิดแผ่นดินไหวบริเวณโครงการหรือพื้นที่ใกล้เคียง ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องดำเนินการตรวจสอบโครงสร้างทางรับ และอาคารที่หูกู้โดยสถาปนิก <p>2) มาตรการลดผลกระทบจากการเกิดแผ่นดินไหวต่อการพัฒนาโครงการ</p>	ระยะก่อสร้าง

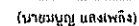
(นายสมเกียรติ นนธิจิตต์)

รองอธิบดีกรมท่าอากาศยาน (ตำแหน่งว่าง) รักษาการแทนรองอธิบดีกรมท่าอากาศยาน



(นายบุญ แสงเพลิง)

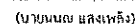
(นางสาวกนกพรทิพย์ มณีสมิตติย์)



ผู้ชำนาญการพิเศษ พลตำรวจโท พิชัย นิลน้อย

PRE-DEVELOPMENT CONSULTANT CO., LTD.

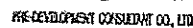
รองอธิบดีกรมท่าอากาศยาน (ตำแหน่งมาตรฐาน) รักษาการหนออธิบดีกรมท่าอากาศยาน




มีอำนาจหน้าที่มอบ บริษัท หริ ลีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

THE DEVELOPMENT CONSULTANT CO., LTD.

(ภายใต้การกำกับของอธิบดีกรมการศาสนา)

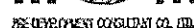



 (นายสมชาย แสงสว่าง)

(นายอนุสรณ์ แสงเพ็ญ)

ผู้ชำนาญการพิเศษอาวุโส: บริษัท พีทีทีแอสโซซิเอต จำกัด




รองอธิบดีกรมทำอาภากรษยาน (ค้ำางนาครฐาป) รัชการาราชการแทนอธิบดีกรมทำอาภากรษยาน



Dr. Hertz

(นายบุญชู นพวงษ์)

มีผู้เข้าชม : 110 ครั้ง







(นายสมเกียรติ มณีรัตน์)
 รองอธิบดีกรมท่าอากาศยาน (ตำแหน่งฐาน) วิชาการการขนส่งอธิบดีกรมท่าอากาศยาน




(นายสมชาย แสงทอง)
 ผู้อำนวยการกองบริหารท่าอากาศยาน


PDC
 ผู้ชำนาญการ
 กองบริหารท่าอากาศยาน

THE DEVELOPMENT CONSULTANT CO., LTD.
 บริษัท ดิเวลอปเม้นท์ คอนซัลตันท์ จำกัด


 (นายสมเกียรติ นิตยรัตน์)
 รองอธิบดีกรมท่าอากาศยาน (ตำแหน่งฐาน) รักษาการตามหนังสือบังคับกรมท่าอากาศยาน


 (นายบุญ แสงเทือง)
 ผู้อำนวยการ บริษัท พีดีเค ดิวelopเมนต์ คอนซัลแทนท์ จำกัด
 PDC DEVELOPMENT CONSULTANT CO., LTD.




 (นายสมเกียรติ มณีสิทธิ์ชัย) (นายสมเกียรติ มณีสิทธิ์ชัย)
 รองอธิบดีกรมท่าอากาศยาน (ด้านมาตรฐาน) รักษาการแทนอธิบดีกรมท่าอากาศยาน


(ฝ่ายสนับสนุนวิชาการ สนธิสัญญา)
 (นางสมบุญ นาสง)


รองอธิบดีกรมท่าอากาศยาน (สำนักมาตรฐาน) รักษาการแทนอธิบดีกรมท่าอากาศยาน

(นางสมบุญ นาสง)
 ผู้อำนวยการกองบริหารท่าอากาศยาน

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบ/ปัจจัยทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
	<p>ยานและหลักสากล อย่างไรก็ตามการปรับปรุงยานหรืออากาศยาน แม้จะลดผลกระทบด้านเสียงที่อาจเกิดขึ้นได้บางส่วน ทั้งด้านการคมนาคม เศรษฐกิจ และการท่องเที่ยว จึงควรค่าเป็นผลกระทบทางบวกในระดับปานกลาง</p> <p>- ในส่วนของเขตพื้นที่ที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบทางเสียง จากผลการคาดการณ์ ในปีที่ 20 ของระยะดำเนินการ (20 เทียว/วัน) พบว่า พื้นที่โดยรอบท่าอากาศยานมีระดับเสียง NEF น้อยกว่า 30 ซึ่งอยู่ต่ำกว่าพื้นที่บริเวณที่ไม่มีผลกระทบด้านเสียงจากท่าอากาศยาน เหมาะสำหรับการใช้ประโยชน์ที่ดินทั่วไป ส่วนค่าระดับเสียง LAeq ในพื้นที่โดยรอบท่าอากาศยานมีค่าระดับเสียง LAeq น้อยกว่า 60 เดซิเบล (เอ) ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามหลักการกำหนดค่าระดับเสียงเฉลี่ยในแนวเส้นทางการบินของอากาศยาน ของ Planning Policy Guidance 24</p>	<p>การแจ้งขอความบดบังเกี่ยวกับการเดินอากาศและการควบคุมความสูงของสิ่งปลูกสร้างที่จะมีการขออนุญาตใหม่ต่อไป</p> <p>กรมท่าอากาศยานต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านเสียงอย่างเคร่งครัด</p>	
3.2 การเกษตรกรรม	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <p>ผลกระทบต่อการสูญเสียพื้นที่เกษตรกรรม</p> <p>- ผลกระทบหลักที่คาดว่าจะเกิดขึ้นต่อการเกษตรกรรมในระยะก่อสร้าง คือ ผลกระทบต่อการสูญเสียพื้นที่เกษตรกรรม จากกิจกรรมงานเตรียมพื้นที่ก่อสร้างแนวถนน และกิจกรรมการตัดพื้นที่ป่าไม้บริเวณและป่าไม้รอบจากพื้นที่ส่วนขยาย ซึ่งทำให้สูญเสียพื้นที่เกษตรกรรมประมาณ 206 ไร่ และเป็นการสูญเสียพื้นที่เกษตรกรรมโดยการ จึงควรค่าเป็นผลกระทบทางลบระดับสูง</p>	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <p>มาตรการลดผลกระทบต่อการสูญเสียพื้นที่เกษตรกรรม</p> <p>(1) กรมท่าอากาศยานต้องกำหนดมาตรการจ่ายค่าชดเชยผลผลิตทางการเกษตรที่เหมาะสมและเป็นที่ยอมรับของเจ้าของผลผลิตโดยคำนึงถึงความยุติธรรม</p> <p>(2) การจ่ายค่าชดเชยผลผลิตทางการเกษตรให้กับผู้ได้รับผลกระทบ กรมท่าอากาศยานต้องดำเนินการจ่ายให้แล้วเสร็จก่อนดำเนินการก่อสร้างโครงการ</p> <p>(3) ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องให้เกษตรกรเก็บเกี่ยวผลผลิตในฤดูกาลนั้น ให้แล้วเสร็จก่อนดำเนินการก่อสร้างโครงการ</p>	ระยะก่อสร้าง


(นายสมเกียรติ มณีสิทธิ์)
รองอธิบดีกรมท่าอากาศยาน (ด้านมาตรฐาน) รักษาการแทนอธิบดีกรมท่าอากาศยาน


ผู้ชำนาญการ
นายสมเกียรติ มณีสิทธิ์
(นายสมเกียรติ มณีสิทธิ์)
รองอธิบดีกรมท่าอากาศยาน (ด้านมาตรฐาน) รักษาการแทนอธิบดีกรมท่าอากาศยาน

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบ/ปัจจัยทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
	<p>ระยะดำเนินการ</p> <p>ผลกระทบต่อการสูญเสียพื้นที่เกษตรกรรม</p> <p>- ในระยะดำเนินการเป็นการเปิดใช้พื้นที่ส่วนขยายของโครงการ ซึ่งเป็นการขุดดินถมที่ทางอากาศยานเท่านั้น ไม่มีกิจกรรมการแผ้วถางหรือกิจกรรมที่ก่อให้เกิดการสูญเสียพื้นที่เกษตรกรรมเพิ่มเติม จึงไม่มีผลกระทบเกิดขึ้น</p>	<p>ระยะดำเนินการ</p> <p>มาตรการลดผลกระทบต่อการสูญเสียพื้นที่เกษตรกรรม</p>	ระยะดำเนินการ
3.3 การคมนาคม	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <p>1) ผลกระทบต่อปริมาณการจราจรที่เพิ่มขึ้นจากยานพาหนะที่ใช้ในโครงการ</p> <p>- โครงการปรับปรุงขยายท่าอากาศยานและอาคาร เป็นโครงการขยายความยาวทางวิ่งจากเดิม 1,500 เมตร เพิ่มขึ้นเป็น 2,100 เมตร และปรับปรุงก่อสร้างทางขับ อาคารที่พักผู้โดยสาร และองค์ประกอบอื่นๆ จำเป็นต้องมีการขนส่งวัสดุก่อสร้าง โดยขนส่งประมาณ 43 เทียว/วัน หากการขนส่ง 10.00-15.00 น. และ 22.00-04.00 น. (ประมาณ 11 ชั่วโมง) เดิมแล้วมีการขนส่งวัสดุช่วงก่อสร้างในแต่ละวันประมาณ 4 คัน/ชั่วโมง หรือประมาณ 8 คัน/ชั่วโมง (คิดรวมทั้งขาไปและขากลับ) การขนส่งวัสดุด้วยรถบรรทุก 10 คัน ซึ่งมีค่า Passenger Car Unit Factor เท่ากับ 2.5 (ตามข้อกำหนดของกรมการจราจรระบบการจราจรทางบก) การขนส่งวัสดุอุปกรณ์ด้วยรถบรรทุก 10 คัน จำนวน 8 คัน/ชั่วโมง จะมีค่าเท่ากับ 20 PCU/ชั่วโมง ซึ่งจะมีการขนส่งวัสดุในลักษณะการไปเทกองวัสดุบนพื้นที่งานแล้วกลับพื้นที่ทันที เมื่อเสร็จงานจะหลบจากทางวิ่งแล้วรถบรรทุกจะจอดรอการทำความสะอาดของบริเวณการจราจร</p>	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <p>1) มาตรการลดผลกระทบต่อการจราจรที่เพิ่มขึ้นจากยานพาหนะที่ใช้ในโครงการ</p> <p>(1) ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องมีการวางแผนการใช้เส้นทางในการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ของโครงการที่ชัดเจน เพื่อหลีกเลี่ยงปัญหาด้านการจราจร</p> <p>(2) ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องจัดให้มีที่จอดรถบรรทุกของโครงการในพื้นที่ดำเนินการก่อสร้าง ห้ามจอดกีดขวางบนถนนโครงการที่ใช้ในการขนส่ง</p> <p>(3) ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องควบคุมพนักงานขับรถปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด</p> <p>(4) ปิดคลุมส่วนบรรทุกให้มิดชิดเพื่อป้องกันวัสดุก่อสร้างร่วงหล่นตามถนน</p> <p>(5) ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องหลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างของโครงการในช่วงเวลาเร่งด่วนเช้า (7.00-9.00 น.) และช่วงเวลาเร่งด่วนเย็น (16.00-18.00 น.)</p> <p>(6) ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องควบคุมความเร็วของรถบรรทุกวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างของโครงการ ให้เป็นไปตามกฎหมายกำหนด สำหรับ</p>	ระยะก่อสร้าง

(นายสมเกียรติ มณีสิทธิ์)
รองอธิบดีกรมท่าอากาศยาน (ด้านมาตรฐาน) รักษาการแทนอธิบดีกรมท่าอากาศยาน


ผู้ชำนาญการ
นายสมเกียรติ มณีสิทธิ์
(นายสมเกียรติ มณีสิทธิ์)
รองอธิบดีกรมท่าอากาศยาน (ด้านมาตรฐาน) รักษาการแทนอธิบดีกรมท่าอากาศยาน

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบ/ปัจจัยทางด้านสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
	<p>ก่อสร้างทางหลวงหมายเลข 12 พบว่า ปริมาณรอบบรรทุกวัสดุ ก่อสร้างของโครงการจะก่อให้เกิดมลพิษจากการขนส่งมี ปริมาณการจราจรเพิ่มขึ้น 20 PCU/ชั่วโมง หรือคิดเป็นค่า V/C เท่ากับ 0.01 เท่านั้น ซึ่งมีค่าไม่มาก จึงคาดว่าจะไม่เกิดผลกระทบ ในระดับค่า</p> <p>2) ผลกระทบต่อการจราจรของโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - กิจกรรมการขนส่งวัสดุจากโครงการด้วยรถบรรทุก 10 ล้อ ซึ่งจะมีเส้นทางผ่านถนนสายหลัก คือ ทางหลวงหมายเลข 12 การที่รถบรรทุกมีน้ำหนักมากจะเป็นสาเหตุของการชำรุดเสียหายของผิวจราจร ทำให้เกิดหลุมบ่อบนผิวจราจรตามแนว ถนนโครงการซึ่งใช้ในการขนส่งวัสดุก่อสร้างของโครงการ โดยมี ระยะเวลาก่อสร้างเกิดผลกระทบตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง โครงการ จึงคาดว่าจะไม่เกิดผลกระทบในระดับปานกลาง 	<p>ถนนทางหลวง และความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง เมื่อวิ่ง ผ่านพื้นที่ชุมชน</p> <p>2) มาตรการลดผลกระทบต่อการจราจรของโครงการ</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องแจ้งแผนการจราจรของรถบรรทุกโครงการ ให้เป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด (2) ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องทำการตรวจสอบและซ่อมแซมผิวจราจร ของถนนโครงการอยู่เสมอ และหากพบว่า มีการชำรุดเนื่องจาก การขนส่งของโครงการ ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องทำการซ่อมแซมผิว ทางให้มีความดีเหมือนเดิม 	
	<p>ระยะดำเนินการ</p> <p>1) ผลกระทบต่อการปริมาณการจราจรที่เพิ่มขึ้นจากยานพาหนะที่ใช้ในโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - เมื่อปรับปรุงแนวท่ออากาศตามแผนลดมลพิษ และจากการ พยายามปรับปรุงปริมาณเที่ยวบินในอากาศยาน 20 เที่ยวบิน/วัน (พ.ศ. 2561) คาดว่า จะมีจำนวนผู้โดยสารในเที่ยวบิน 3,400 คน/วัน โดย แต่ละเที่ยวบินจะมีผู้โดยสารประมาณ 170 คน เมื่อรวมจำนวน ผู้โดยสารขาเข้า-ออกของท่าอากาศยานจะมีผู้โดยสารรวม 340 คน ในกรณีที่มีการเพิ่มเที่ยวบินขึ้นบินจากท่าอากาศยาน 2 เที่ยวบิน จะมีปริมาณรถยนต์เข้า-ออกท่าอากาศยานลดลง 	<p>ระยะดำเนินการ</p> <p>1) มาตรการลดผลกระทบต่อการปริมาณการจราจรที่เพิ่มขึ้นจาก ยานพาหนะที่ใช้ในโครงการ</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) จัดป้ายจราจรบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่ท่าอากาศยานปลอดกับ ทางหลวงหมายเลข 12 เพื่ออำนวยความสะดวกให้แก่ผู้ใช้เส้นทาง (2) กรมท่าอากาศยานประสานงานกับแขวงทางหลวงภาคที่ 2 (แม่ สด) ในการติดตั้งสัญญาณไฟจราจรบริเวณเข้าสนามบินเพื่อลด การเกิดอุบัติเหตุ และปัญหาการจราจรที่ติดขัดในระยะ 	ระยะดำเนินการ

(นายณัฏฐ์ นนทิกร)

รองอธิบดีกรมท่าอากาศยาน (ด้านมาตรฐาน) วิทยาการการขนส่งทางอากาศยาน



(นายบุญส่ง แสงเพ็ญ)

ผู้อำนวยการท่าอากาศยาน บริษัท พรี วิศวกรรมและก่อสร้าง

นางสาวณัฏฐ์ นนทิกร

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบ/ปัจจัยทางด้านสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
	<p>170 เที่ยวบิน/วัน คิดเป็นค่า V/C เท่ากับ 0.085 ซึ่งผลกระทบ ต่อความหนาแน่นในการรองรับของทางหลวงหมายเลข 12 บ่อย จึงคาดว่าจะไม่เกิดผลกระทบในระดับค่า</p> <p>2) ผลกระทบต่อการจราจรของโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - กิจกรรมการขนส่งวัสดุจากโครงการด้วยรถบรรทุก 10 ล้อ ซึ่งจะมีเส้นทางผ่านถนนสายหลัก คือ ทางหลวงหมายเลข 12 การที่รถบรรทุกมีน้ำหนักมากจะเป็นสาเหตุของการชำรุดเสียหายของผิวจราจร ทำให้เกิดหลุมบ่อบนผิวจราจรตามแนว ถนนโครงการซึ่งใช้ในการขนส่งวัสดุก่อสร้างของโครงการ โดยมี ระยะเวลาก่อสร้างเกิดผลกระทบตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง โครงการ จึงคาดว่าจะไม่เกิดผลกระทบในระดับปานกลาง 	<p>2) มาตรการลดผลกระทบต่อการจราจรของโครงการ</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องแจ้งแผนการจราจรของรถบรรทุกโครงการ ให้เป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด (2) ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องทำการตรวจสอบและซ่อมแซมผิวจราจร ของถนนโครงการอยู่เสมอ และหากพบว่า มีการชำรุดเนื่องจาก การขนส่งของโครงการ ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องทำการซ่อมแซมผิว ทางให้มีความดีเหมือนเดิม 	
3.4 การสาธารณสุขและสาธารณสุข	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <p>ผลกระทบต่อการสาธารณสุขและสาธารณสุข</p> <ul style="list-style-type: none"> - การปรับปรุงแนวท่ออากาศตามแผนลดมลพิษ และจากการ พยายามปรับปรุงปริมาณเที่ยวบินในอากาศยาน 20 เที่ยวบิน/วัน (พ.ศ. 2561) คาดว่า จะมีจำนวนผู้โดยสารในเที่ยวบิน 3,400 คน/วัน โดย แต่ละเที่ยวบินจะมีผู้โดยสารประมาณ 170 คน เมื่อรวมจำนวน ผู้โดยสารขาเข้า-ออกของท่าอากาศยานจะมีผู้โดยสารรวม 340 คน ในกรณีที่มีการเพิ่มเที่ยวบินขึ้นบินจากท่าอากาศยาน 2 เที่ยวบิน จะมีปริมาณรถยนต์เข้า-ออกท่าอากาศยานลดลง 	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <p>มาตรการลดผลกระทบต่อการสาธารณสุขและสาธารณสุข</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) จัดให้มีถังขยะแบบมีฝาปิดที่บริเวณอาคารสำนักงานควบคุม การก่อสร้าง และบริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้างให้เพียงพอ เพื่อ รวบรวมให้เทศบาลตำบลท่าอากาศยาน (2) จัดให้มีการตรวจคัดกรองคนงานก่อนเข้าปฏิบัติงาน (3) สำนักรับตรวจคัดกรองคนงานที่สามารถพบแพทย์ในโรงพยาบาล (4) ห้ามนำสัตว์เลี้ยงเข้าพื้นที่ก่อสร้าง (5) ประสานงานกับเทศบาลตำบลท่าอากาศยาน ให้เข้ามาเก็บขยะมูลฝอยที่ เกิดขึ้นในสำนักงานและบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 	ระยะก่อสร้าง

(นายณัฏฐ์ นนทิกร)

รองอธิบดีกรมท่าอากาศยาน (ด้านมาตรฐาน) วิทยาการการขนส่งทางอากาศยาน



(นายบุญส่ง แสงเพ็ญ)

ผู้อำนวยการท่าอากาศยาน บริษัท พรี วิศวกรรมและก่อสร้าง

นางสาวณัฏฐ์ นนทิกร

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบ/ปัจจัย ทางด้านสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
	<p>- เพื่อรองรับน้ำจากห้วยสาขาห้วยโป่งทางด้านทิศใต้ จะดำเนินการขุดและวางท่อลอด Box Culvert ลอดใต้ทางวิ่งก่อน โรยแนวท่อไม่ต้องอยู่ในลำน้ำเดิม เมื่อก่อสร้างท่อลอดแล้วเสร็จจึงดำเนินการก่อสร้างวางระบายน้ำ MD Type C ด้านทิศเหนือที่เป็นตัวเชื่อมและระบายน้ำลงสู่ลำน้ำสาขาห้วยแม่สอด จากนั้นก่อสร้างวางระบายน้ำ SMD Type G ด้านทิศใต้ที่เป็นตัวเชื่อมและระบายน้ำจากห้วยสาขาห้วยโป่งมาขึ้นที่โครงการ โดยก่อนการก่อสร้างวางระบายน้ำ MD Type C ด้านทิศเหนือ และวางระบายน้ำ SMD Type G ด้านทิศใต้ ต้องทำการขุดแนวร่องน้ำชั่วคราวด้านข้างลำห้วยเดิมและดินนำจากลำห้วยเดิมเข้าใช้แทนโรยหน้าชั้นกรวด เพื่อให้สามารถก่อสร้างอาคารระบายน้ำและให้น้ำจากลำห้วยที่ระลอกสามารถระบายน้ำได้ตามปกติเช่นกัน เมื่อก่อสร้างวางระบายน้ำ MD Type C ด้านทิศเหนือ และวางระบายน้ำ SMD Type G ด้านทิศใต้แล้วเสร็จ ให้ดำเนินการขุดแนวร่องน้ำชั่วคราวเข้าสู่อาคารระบายน้ำดังกล่าวจนทั้งหมด โดยนำจากลำห้วยสาขาห้วยโป่งไปลงไหลผ่านวางระบายน้ำ SMD Type G ด้านท่อลอด Box Culvert ใต้ทางวิ่ง และวางระบายน้ำ MD Type C เพื่อไหลลงสู่ลำน้ำสาขาห้วยแม่สอดเช่นเคย</p> <p>- สำหรับการก่อสร้างอาคารระบายน้ำ เพื่อรองรับน้ำจากห้วยสาขาห้วยแม่สอดด้านทิศตะวันออก จะดำเนินการก่อสร้างวางระบายน้ำ SMD-1 ให้เสร็จก่อน จากนั้นจึงดำเนินการก่อสร้าง Box Culvert ลอดใต้แนวถนนสาธารณะ ด้านการขุดลำน้ำสาขาห้วยแม่สอดเชื่อมกับท่อลอด Box Culvert ใต้ถนน เพื่อระบายน้ำเข้าสู่ระบายน้ำ</p>	<p>ของสนามบิน) เมื่อพ้นจากทางวิ่งจะมีการก่อสร้างคลองระบายน้ำแบบเปิด (MD-Type C) เพื่อระบายน้ำลงสู่ลำน้ำสาขาห้วยแม่สอด</p> <p>(2) ดำเนินการก่อสร้างท่อลอด Box Culvert ในลำน้ำสาขาห้วยแม่สอด (ขนาด 1-2.00x2.00มท) ลอดใต้ถนนสาธารณะด้านทิศตะวันออก และระบายน้ำลงสู่รางระบายน้ำของสนามบิน (SMD-1 Type D) ซึ่งเป็นรางเปิด เพื่อระบายน้ำลงสู่รางระบายน้ำ SMD และระบายลงท่อลอด Box Culvert ลอดใต้ทางวิ่งออกสู่ด้านท้ายต่อไป</p> <p>(3) กรมท่าอากาศยานร่วมกับสำนักชลประทานที่ 6 ศึกษาของดำเนินการขุดลอกลำน้ำสาขาห้วยแม่สอดจากจุดระบายน้ำออกจากพื้นที่โครงการถึงห้วยแม่สอด รวมระยะทางน้ำประมาณ 2 กิโลเมตร</p> <p>(4) ห้ามทิ้งขยะหรือสิ่งเศษวัสดุก่อสร้างลงในทางน้ำธรรมชาติบริเวณพื้นที่โครงการ และพื้นที่ใกล้เคียง</p> <p>(5) ห้ามทำการถมหรือปิดกั้นทางน้ำธรรมชาติบริเวณพื้นที่โครงการและพื้นที่ใกล้เคียง</p>	<p>2) พารามิเตอร์ จำนวน 3 ตัวมี</p> <ul style="list-style-type: none"> - วัชพืช/ตะกอน - การอุดตันของรางระบายน้ำและปากท่อระบายน้ำ - การกัดเซาะหรือการทรุดตัวของรางระบายน้ำและปากท่อระบายน้ำ <p>3) ระยะเวลาดำเนินการที่ดำเนินการตรวจสอบดำเนินการระบายน้ำและควบคุมบำรุงรักษา 2 ครั้ง/ปี ได้แก่ ด้วยตนเองและด้วยช่างดูแล 1 ครั้ง และด้วยช่างดูแล 1 ครั้ง</p>

(นายสมเกียรติ มณีรัตน์)
รองอธิบดีกรมท่าอากาศยาน (ด้านมาตรฐาน) รักษาการแทนรองอธิบดีกรมท่าอากาศยาน

(นายบุญยงค์ นงนพ)
ผู้อำนวยการศูนย์สิ่งแวดล้อม บริษัท พีริ ดีเวลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด
PDC
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท พีริ ดีเวลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด
KONGKONGKONG CONSULTANT CO., LTD.

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบ/ปัจจัย ทางด้านสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
	<p>SMD-1 และไหลผ่านวางระบายน้ำ SMD Type G ด้านท่อลอด Box Culvert ลอดใต้ทางวิ่ง และวางระบายน้ำ MD Type C เพื่อไหลลงสู่ลำน้ำสาขาห้วยแม่สอดเช่นเคย</p> <p>- เมื่อพิจารณาจากห้วยสาขาห้วยโป่งทางด้านทิศใต้ และห้วยสาขาห้วยแม่สอดทางทิศตะวันออกเข้าสู่ระบบระบายน้ำของโครงการแล้ว จะดำเนินการก่อสร้างอาคารระบายน้ำส่วนอื่นๆ ต่อไป จะเห็นว่า การก่อสร้างของโครงการก่อให้เกิดผลกระทบต่อการจัดการระบายน้ำของลำน้ำสาขาห้วยโป่ง และลำน้ำสาขาห้วยแม่สอดในช่วงสั้นๆ จึงคาดว่าจะมีผลกระทบทางระดับต่ำ</p>		
	<p>ระยะดำเนินการ</p> <p>1) ผลกระทบของอาคารระบายน้ำภายในพื้นที่โครงการต่อความสามารถในการรองรับการไหลของน้ำภายในและภายนอกพื้นที่โครงการ</p> <p>- จากการพิจารณาอัตราความปลอดภัยของอาคารระบายน้ำที่รองรับจากพื้นที่รับน้ำและพื้นที่ พบว่า มีค่า FS เท่ากับ 1.05-3.01 ซึ่งมีค่ามากกว่า 1 เห็นว่าอาคารระบายน้ำของโครงการสามารถรองรับการระบายน้ำที่เกิดขึ้นภายในพื้นที่โครงการและพื้นที่ภายนอกโครงการได้อย่างเพียงพอ แต่ทั้งนี้ หากอาคารระบายน้ำของโครงการเกิดการชำรุดเสียหาย ก็อาจจะส่งผลกระทบต่ออาคารระบายน้ำที่อยู่โดยรอบโครงการได้ จึงเป็นผลกระทบทางลบระดับต่ำ</p>	<p>ระยะดำเนินการ</p> <p>1) มาตรการลดผลกระทบของอาคารระบายน้ำภายในพื้นที่โครงการต่อความสามารถในการรองรับการไหลของน้ำภายในและภายนอกพื้นที่โครงการ</p> <p>(1) ทำความสะอาดท่อลอดดำเนินการตรวจสอบอาคารระบายน้ำบริเวณพื้นที่โครงการก่อนถึงช่วงฤดูฝนเป็นประจำทุกปี หากพบว่ามีน้ำขังหรือเสียหายของอาคารระบายน้ำ ให้ดำเนินการซ่อมแซมอาคารระบายน้ำ</p> <p>(2) ทำความสะอาดท่อลอดดำเนินการตรวจสอบการสะสมตะกอนดินและวัชพืชของอาคารระบายน้ำ หากพบว่ามีน้ำขังหรือเสียหายของอาคารระบายน้ำ ให้ดำเนินการขุดลอกและกำจัดวัชพืชเพื่อมิให้เกิดความเสียหาย</p> <p>(3) ทำการขุดลอกวางระบายน้ำภายในโครงการทั้งหมด อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง</p>	<p>ระยะดำเนินการ</p> <p>1) มาตรการติดตามตรวจสอบ</p> <ul style="list-style-type: none"> - แบรกรางระบายน้ำ - ท่อระบายน้ำ - การไหลของน้ำในห้วยสาขาห้วยแม่สอด <p>2) พารามิเตอร์ จำนวน 3 ตัวมี</p> <ul style="list-style-type: none"> - วัชพืช/ตะกอน - การอุดตันของรางระบายน้ำและปากท่อระบายน้ำ - การกัดเซาะหรือการทรุดตัวของรางระบายน้ำและปากท่อระบายน้ำ

(นายสมเกียรติ มณีรัตน์)
รองอธิบดีกรมท่าอากาศยาน (ด้านมาตรฐาน) รักษาการแทนรองอธิบดีกรมท่าอากาศยาน

(นายบุญยงค์ นงนพ)
ผู้อำนวยการศูนย์สิ่งแวดล้อม บริษัท พีริ ดีเวลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด
PDC
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท พีริ ดีเวลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด
KONGKONGKONG CONSULTANT CO., LTD.

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบ/ปัจจัย ทางด้านสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
		(4) กรมทรัพยากรน้ำให้ความร่วมมือกับเทศบาลนครแม่สอดในการ ปลูกกล้าห้วยแม่สอด เพื่อรักษาภาพการระบายน้ำของลำห้วย แม่สอดตามความเหมาะสม (5) หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนในด้านการระบายน้ำของ ท่าอากาศยาน ให้ทำการท่าอากาศยานทำการตรวจสอบหา สาเหตุและแก้ไขปัญหาให้แล้ว (6) กรมท่าอากาศยานร่วมกับอำเภอแม่สอดและหน่วยงานที่ เกี่ยวข้องดูแล รักษา บูรณะลำห้วยสาขาห้วยแม่สอดที่เชื่อมโยงทาง ระบายน้ำของพื้นที่โครงการ สหประชาชาติและโครงการ โดยรับ งบประมาณในการดูแลรักษาห้วยสาขาห้วยแม่สอดตามความ เหมาะสม	3) ระยะเวลาและความถี่ ดำเนินการตรวจสอบด้านการ ระบายน้ำและควบคุมน้ำท่วม 2 ครั้ง/ปี ได้แก่ ตัวหนังสือคู่มือ และตัวหนังสือแจ้ง ตลอด ระยะเวลาดำเนินการ
	2) ผลกระทบต่อความแข็งแรงของท่อที่เชื่อม คลส. (Box Culvert) - จะเห็นว่าแนวท่อ Box Culvert ลอดใต้ทางวิ่ง (ขนาด 2-2.50 x2.50 เมตร) วางอยู่ใต้จุดที่ Touchdown ของเครื่องบิน คันนั้น จึงคาดว่าแนวท่อ Box Culvert ลอดใต้ทางวิ่ง อาจได้รับ ผลกระทบจากเครื่องบินที่บินลงและขึ้นผิวทางวิ่งได้ แต่ทั้งนี้ ท่อลอดดังกล่าวเป็นท่อคอนกรีตเสริมเหล็ก และมีระดับแนวท่อ อยู่ลึกลงไปจากระดับพื้นผิวทางวิ่งประมาณ 2-3 เมตร โดย ระหว่างแนวท่อลอดและระดับพื้นผิวทางวิ่งเป็นดินถมบดอัด แน่น ซึ่งมีความแข็งแรงเพียงพอที่จะรองรับแรงกระแทกจาก เครื่องบินได้ ประกอบกับไม่เหมาะที่จะใช้เครื่อง Touchdown ลงที่ทางวิ่ง น้ำหนักของเครื่องบินบางส่วนจะถูกตกลงบนผิว	2) มาตรการลดผลกระทบต่อความแข็งแรงของท่อที่เชื่อม คลส. (Box Culvert) -	

(นายสมเกียรติ มณีสิทธิ์)

รองอธิบดีกรมท่าอากาศยาน (ด้านมาตรฐาน) รักษาการแทนอธิบดีกรมท่าอากาศยาน



Dr. 11/2/11

(นายบุญยงค์ แสงเพลิง)

ผู้อำนวยการศูนย์สิ่งแวดล้อม บริษัท หริ ศิวะกลอปณ์ จำกัด

เลขที่เอกสาร ๐๐๒๒๓๗ ๐๐, ๒๓

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบ/ปัจจัย ทางด้านสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
	ทางวิ่ง เนื่องจากมีแรงกระแทกจากเครื่องบินลงบนพื้นผิวของ เครื่องบินไว้ ทำให้มีเสียงรบกวนของเครื่องบินบางส่วนตกลง บนผิวทางวิ่งพื้นนั้น ดังนั้น แรงกระแทกที่เกิดขึ้นไม่ส่งผลกระทบ ต่อความแข็งแรงของท่อ Box Culvert ลอดใต้ทางวิ่ง และจาก การตรวจสอบการกำหนดโครงสร้างท่อลอดที่เชื่อมทางด้าน วิศวกรรมแล้ว พบว่า โครงสร้างมีความแข็งแรงมากเพียงพอต่อ การลงและขึ้นผิวทางวิ่งของอากาศยานได้		
	3) ผลกระทบต่อการระบายน้ำของพื้นที่ภายในโครงการส่วนขยาย - การระบายน้ำของพื้นที่ท่าอากาศยานแม่สอดมีทิศทางทาง ระบายน้ำลงสู่ห้วยแม่สอดโดยตรง ไม่กีดขวางพื้นที่เขต เทศบาลเมืองแม่สอดแต่อย่างใด ทั้งนี้ น้ำจากลำห้วยแม่สอดที่ รองรับน้ำจากพื้นที่โครงการจะไหลไปรวมกับน้ำในลำห้วยแม่ สอดที่ไหลออกจากเขตเทศบาลเมืองแม่สอดบริเวณสำนักสงฆ์ โมกขธรรม ซึ่งเป็นพื้นที่น้ำจากเขตเทศบาลนครแม่สอด ดังนั้น การระบายน้ำจากพื้นที่โครงการส่วนขยายจึงไม่ส่ง ผลกระทบต่อพื้นที่เขตเทศบาลนครแม่สอด	3) มาตรการลดผลกระทบต่อการระบายน้ำของพื้นที่ภายใน โครงการส่วนขยาย	
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต			
4.1 เศรษฐกิจ-สังคม	ระยะก่อสร้าง ผลกระทบด้านเศรษฐกิจ-สังคม 1) ด้านโครงสร้างประชากร - การดำเนินการปรับปรุงทางระบายน้ำของท่าอากาศยานแม่สอดเป็นการ ดำเนินการภายในเขตพื้นที่ท่าอากาศยานในปัจจุบัน และพื้นที่ บางส่วนของพื้นที่เดิมเดิม เพื่อขยายความยาวทางวิ่ง	ระยะก่อสร้าง มาตรการลดผลกระทบด้านเศรษฐกิจ-สังคม (1) กรมท่าอากาศยานต้องประสานกับเทศบาลนครแม่สอด และ เทศบาลตำบลสายลวด ขอให้เป็นสื่อกลางให้ความช่วยเหลือทาง โครงการและประชาชน เพื่อชี้แจงให้ทราบถึงลักษณะการก่อสร้าง โครงการระยะเวลาก่อสร้าง และมาตรการลดผลกระทบ เบื้องต้น	ระยะก่อสร้าง 1) สถานีติดตามตรวจสอบ จำนวน 6 สถานี - ระบบน้ำทิ้งสหกรณ์ - ระบบน้ำดื่ม - ระบบน้ำประปา

(นายสมเกียรติ มณีสิทธิ์)

รองอธิบดีกรมท่าอากาศยาน (ด้านมาตรฐาน) รักษาการแทนอธิบดีกรมท่าอากาศยาน



Dr. 11/2/11

(นายบุญยงค์ แสงเพลิง)

ผู้อำนวยการศูนย์สิ่งแวดล้อม บริษัท หริ ศิวะกลอปณ์ จำกัด

เลขที่เอกสาร ๐๐๒๒๓๗ ๐๐, ๒๓

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบ/ปัจจัย ทางด้านสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
	<p>ซึ่งการก่อสร้างเป็นงานที่ดำเนินการโดยมีรับทราบข้อจำกัดของพื้นที่ที่มีความชำนาญในการก่อสร้าง สำหรับการอพยพย้ายถิ่นเข้ามาของแรงงานก่อสร้าง ซึ่งเป็นการอพยพเข้ามาชั่วคราวของเจ้าหน้าที่ควบคุมการก่อสร้างและแรงงาน โดยส่วนใหญ่เป็นแรงงานท้องถิ่น จึงไม่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างของประชากรอย่างชัดเจน จึงคาดว่าจะก่อให้เกิดผลกระทบทางลบระดับต่ำ</p> <p>2) ด้านสังคม</p> <ul style="list-style-type: none"> - ในระหว่างที่ทำการก่อสร้างท่าอากาศยานแม่สอด จำเป็นต้องอาศัยแรงงานจำนวนมากซึ่งเข้ามาจากต่างถิ่น ซึ่งส่วนใหญ่เป็นแรงงานในสังกัดของผู้รับเหมาก่อสร้าง จึงไม่ก่อให้เกิดความแปลกแยกทางสังคม และวัฒนธรรม โดยเฉพาะอย่างยิ่งพื้นที่อำเภอแม่สอดเป็นเมืองเศรษฐกิจและการท่องเที่ยว ซึ่งมีบุคลากรชาวต่างถิ่น หลากหลายวัฒนธรรมเข้ามาดำรงชีวิตอยู่ จึงเกิดการผสมผสานและมีการยอมรับในบุคคลต่างถิ่นเป็นอย่างดี จึงคาดว่าจะมีผลกระทบทางลบระดับต่ำ <p>3) ด้านเศรษฐกิจ</p> <ul style="list-style-type: none"> - สภาพเศรษฐกิจสังคม การปรับปรุงขยายท่าอากาศยานแม่สอดดำเนินการอยู่ในพื้นที่ที่หนาแน่นทางด้านเศรษฐกิจ ซึ่งประชาชนโดยส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรมค้าขายและรับจ้าง ดังนั้น จึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบในการประกอบอาชีพ ในทางตรงกันข้ามจะทำให้เกิดการจ้างงานและกระตุ้นด้านทางเศรษฐกิจ โดยเฉพาะการค้าขายแบบไปมา-มา-มา-มา สัมผัสต่อการประกอบอาชีพ ทำให้ประชาชนได้รับประโยชน์จากโครงการ 	<p>(2) แจ้งแผนการก่อสร้าง พร้อมแจ้งผู้เกี่ยวข้องและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบล่วงหน้าเกี่ยวกับข้อจำกัด/แจ้งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบล่วงหน้าเกี่ยวกับข้อจำกัด/แจ้งให้โครงการสามารถเข้าดำเนินการได้โดยเร็ว</p> <p>(3) กรมท่าอากาศยานต้องประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสาร และแจ้งผลการตรวจระดับเสียงให้ประชาชนในชุมชนใกล้เคียงทราบอย่างโปร่งใส</p> <p>(4) ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องพิจารณาแรงงานในท้องถิ่นเป็นอันดับแรก เพื่อลดผลกระทบจากแรงงานต่างถิ่น</p> <p>(5) ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องทำความเข้าใจก่อนหน้าและเจ้าหน้าที่โครงการในการอยู่ร่วมกับชุมชนอย่างมีความสัมพันธ์ที่ดี</p> <p>(6) ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องดูแลและควบคุมพฤติกรรมของแรงงานโครงการอย่างใกล้ชิด เพื่อป้องกันปัญหาทางสังคม การทะเลาะวิวาท และลดปัญหาความขัดแย้งระหว่างคนงานต่างถิ่นกับประชาชนในท้องถิ่น และต้องมีการจัดการทางสังคมอย่างเหมาะสม ในกรณีที่เกิดการฝ่าฝืน</p> <p>(7) กรมท่าอากาศยานจัดตั้งจุดรับเรื่องร้องเรียน หากได้รับการร้องเรียนถึงผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ กรมท่าอากาศยานต้องตรวจสอบ และแก้ไขปัญหาให้แล้วโดยเร็ว</p>	<p>คุณภาพสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> - ชุมชนบ้านหนองกิ้งงา - ชุมชนบ้านบ้านคู - ชุมชนบ้าน <p>2) พหุวัฒนธรรม จำนวน 3 ค่าย</p> <ul style="list-style-type: none"> - ข้อมูลทั่วไป - ความคิดเห็นการเปลี่ยนแปลงสภาพทางสังคมเมื่อมีโครงการ - ผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมจากการก่อสร้าง <p>3) ระยะเวลาและความถี่</p> <p>ติดตามตรวจสอบปีละ 1 ครั้ง</p> <p>ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง 2 ปี</p>

(นายสมเกียรติ มณีสิทธิ์)

รองอธิบดีกรมท่าอากาศยาน (ด้านมาตรฐาน) รักษาการแทนอธิบดีกรมท่าอากาศยาน



(นายบุญ แสงเพ็ญ)

ผู้อำนวยการฝ่ายป้องกัน บริษัท พีริ คลอสปอร์ต คอนสตรัคชั่น จำกัด

นายสมเกียรติ มณีสิทธิ์

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบ/ปัจจัยทางด้านสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
	<p>งาน เกิดการกระจายรายได้ให้กับเกษตรกรที่ปลูกและภาคบริการ คาดว่าเกิดผลกระทบทางลบระดับต่ำ</p> <p>4) ด้านความคิดเห็นโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none">- การปรับปรุงขยายท่าอากาศยานแม่สอด โครงการได้ดำเนินการสำรวจผลกระทบเศรษฐกิจ-สังคมเพิ่มเติม เมื่อวันที่ 7-9 กันยายน 2553 และดำเนินการจัดประชุมกับประชาชนที่ลงทะเบียนขอประชุม 2 ครั้ง เมื่อวันที่ 1 พฤศจิกายน 2553 และวันที่ 23 มิถุนายน 2559 รวมทั้งทำแบบสอบถามพื้นที่ก่อนให้เวทีในวันที่ 24 มิถุนายน 2559 โดยทั่วไปเห็นด้วยกับโครงการและเห็นว่าทำให้มีความสะดวกสบาย รวดเร็วในการเดินทาง รวมทั้งเป็นการส่งเสริมเศรษฐกิจและการท่องเที่ยวในอำเภอแม่สอดและบริเวณใกล้เคียง จึงต้องการให้ดำเนินการก่อสร้างให้เร็ว จึงไม่ส่งผลกระทบต่อความคิดเห็นของประชาชนในพื้นที่โครงการ เพราะต่างก็ยอมรับกับการพัฒนาที่จะเกิดขึ้นในอำเภอแม่สอด แต่ยังคงมีบางส่วนที่มีความห่วงใยต่อผลกระทบสิ่งแวดล้อม เช่น ผลกระทบด้านเสียงและฝุ่นละอองจากการก่อสร้างท่าอากาศยาน จึงคาดว่าจะก่อให้เกิดผลกระทบทางลบระดับต่ำ		
<p>ระยะดำเนินการ</p> <p>ผลกระทบด้านเศรษฐกิจ-สังคม</p> <p>1) ด้านโครงสร้างประชากร</p> <ul style="list-style-type: none">- เมื่อเปิดดำเนินการท่าอากาศยานแม่สอดด้วยขยายทำให้ผู้โดยสารได้รับความสะดวกต่อการบริการของท่าอากาศยานมากขึ้น ส่งผลให้จำนวนผู้โดยสารหรือจำนวนเที่ยวบินที่มากขึ้น และส่งผลให้จำนวนผู้โดยสารหรือจำนวนเที่ยวบินที่มากขึ้น	<p>ระยะดำเนินการ</p> <p>มาตรการลดผลกระทบด้านเศรษฐกิจ-สังคม</p> <p>(1) จัดให้มีการรับเรื่องร้องเรียนโครงการให้ชัดเจน บริเวณฝ่ายประชาสัมพันธ์ที่ผู้โดยสารของอาคารที่พักผู้โดยสารใหม่ เพื่อเผยแพร่ข้อมูลและรับเรื่องราวร้องเรียน</p> <p>(2) มีฝ่ายประชาสัมพันธ์เรื่องร้องเรียนที่เห็นด้วย สามารถมองเห็นและเข้าถึงได้</p>	<p>ระยะดำเนินการ</p> <p>1) สถานการณ์ความตรวจสอบ</p> <p>จำนวน 6 สถานี</p> <ul style="list-style-type: none">- ชุมชนบ้านวังสหกรณ์- ชุมชนบ้านไผ่- ชุมชนบ้านหนอง- ชุมชนบ้านหนองกิ้งงา	

(นายสมเกียรติ มณีสิทธิ์)

รองอธิบดีกรมท่าอากาศยาน (ด้านมาตรฐาน) รักษาการแทนอธิบดีกรมท่าอากาศยาน



(นายบุญ แสงเพ็ญ)

ผู้อำนวยการฝ่ายป้องกัน บริษัท พีริ คลอสปอร์ต คอนสตรัคชั่น จำกัด

นายสมเกียรติ มณีสิทธิ์

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบ/ปัจจัยทางด้านสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
	<p>พื้นที่อันเนื่องมาจากพื้นที่บ่อน้ำมัน บ่อกลั่นน้ำมัน และโรงกลั่นน้ำมัน ซึ่งอยู่ภายในพื้นที่ของโครงการพัฒนาพื้นที่เกษตรกรรมและพื้นที่เกษตรกรรมเดิม ซึ่งพื้นที่ดังกล่าวเดิมเคยเป็นพื้นที่เกษตรกรรมมาก่อน และพื้นที่ดังกล่าวเดิมเคยเป็นพื้นที่เกษตรกรรมมาก่อน และพื้นที่ดังกล่าวเดิมเคยเป็นพื้นที่เกษตรกรรมมาก่อน</p> <p>2) ด้านสังคม</p> <ul style="list-style-type: none"> - การปรับปรุงขยายท่าอากาศยานไม่สอดคล้องส่งผลให้การขยายตัวของชุมชน โดยเฉพาะบริเวณริมทางหลวงหมายเลข 12 และด้านแนวชายแดนริมแม่น้ำโขง ทำให้ไม่มีผู้ประกอบการสถานที่พัก โรงแรม ร้านอาหาร เข้ามาประกอบการเพิ่มขึ้น ทำให้เป็นประโยชน์ในการส่งเสริมให้ประชาชนมีความมั่นคงในการประกอบอาชีพในภาคการท่องเที่ยวที่มากขึ้น และมีความมั่นคงในการดำรงชีวิตในท้องถิ่นโดยไม่ต้องออกจากชุมชนไปแสวงหาเงินทองถิ่นอื่น ซึ่งเป็นผลกระทบด้านบวกในระยะยาว <p>3) ด้านเศรษฐกิจ</p> <ul style="list-style-type: none"> - เมื่อเปิดดำเนินการท่าอากาศยานไม่สอดคล้อง มีผลทำให้จำนวนผู้โดยสารที่มากขึ้น ส่งผลให้ระบบเศรษฐกิจในพื้นที่อันเนื่องมาจากผลกระทบด้านสังคม ด้านเศรษฐกิจและด้านสังคม และธุรกิจการค้าขายสินค้าเกษตร และธุรกิจการท่องเที่ยวและบริการที่เกี่ยวข้องเพิ่มขึ้น ทำให้ประชาชนมีความมั่นคงในการดำรงชีวิตในท้องถิ่น และมีความมั่นคงในการดำรงชีวิตในท้องถิ่น และมีความมั่นคงในการดำรงชีวิตในท้องถิ่น 	<p>(3) กรมท่าอากาศยานประชาชนแห่งประเทศไทยและแจ้งผลการตรวจวิเคราะห์ความเสี่ยงให้ประชาชนในชุมชนใกล้เคียงทราบอย่างทันท่วงที</p>	<p>มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> - ชุมชนบ้านบัวลอย - ชุมชนใกล้เคียง - พหุภาคี จำนวน 6 กลุ่ม - ข้อมูลทั่วไป - ความคิดเห็นในการเปลี่ยนแปลงสภาพการสิ่งแวดล้อมโครงการ - ผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตและความปลอดภัย - ผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมจากการดำเนินโครงการ - การเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของชุมชน - ความคิดเห็นต่อโครงการและข้อมูลอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง <p>3) ระยะเวลาและความถี่</p> <p>ดำเนินการสำรวจสภาพเศรษฐกิจและสังคม จำนวน 1 ครั้ง/ปี ในปี 1, 2, 3, 5, 10, 15 และ 20 ของระยะดำเนินการ</p>

(นายสมเกียรติ มณีสิทธิ์)

รองอธิบดีกรมท่าอากาศยาน (ด้านมาตรฐาน) รักษาการแทนอธิบดีกรมท่าอากาศยาน



(นายบุญส่ง เหลือง)

ผู้อำนวยการฝ่ายสิ่งแวดล้อม บริษัท พีทีที โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี่ จำกัด

PDC CONSULTING CO., LTD.

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบ/ปัจจัยทางด้านสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
	<p>ทางบกและทางน้ำ ซึ่งถือว่ามีความสำคัญในทางเศรษฐกิจและการพัฒนาของประเทศไทย-อินโดจีน</p> <p>4) ด้านความมั่นคงของโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ประชาชนส่วนใหญ่มีความคิดเห็นที่ดีต่อการดำเนินการและต้องการให้ก่อสร้างโดยเร็ว เพื่อความสะดวกในการเดินทางและส่งเสริมเศรษฐกิจและการท่องเที่ยวในพื้นที่อันเนื่องมาจากผลกระทบด้านสังคม ด้านเศรษฐกิจและด้านสังคม และธุรกิจการค้าขายสินค้าเกษตร และธุรกิจการท่องเที่ยวและบริการที่เกี่ยวข้องเพิ่มขึ้น ทำให้ประชาชนมีความมั่นคงในการดำรงชีวิตในท้องถิ่น และมีความมั่นคงในการดำรงชีวิตในท้องถิ่น 		
4.2 การโยกย้ายและการชดเชยทรัพย์สิน	<p>ผลกระทบต่อการโยกย้ายถิ่นฐาน การสูญเสียทรัพย์สินและกรรมสิทธิ์ที่ดิน</p> <ul style="list-style-type: none"> - การโยกย้ายและการชดเชยทรัพย์สิน โครงการได้ดำเนินการสำรวจแปลงที่ดินที่จะจัดซื้อเพิ่มเติมบริเวณพื้นที่โครงการส่วนขยาย ซึ่งมีความจำเป็นจะต้องจัดซื้อที่ดินเพิ่มเติม 306 ไร่ โดยเป็นผลการจัดซื้อที่ดินเป็นของตนเองจำนวน 47 แปลง และมีเจ้าของที่ดิน จำนวน 37 ราย ส่วนที่เหลือเป็นพื้นที่ของราชการใช้ทำนาข้าว ซึ่งในการจัดซื้อที่ดินและชดเชยค่าเสียหายให้กับชาวบ้าน หรือเอกชนที่ได้รับผลกระทบในทางทรัพย์สินและกรรมสิทธิ์ที่ดิน อย่างไรก็ตามการสำรวจและกำหนดเขตที่ดินที่จะจัดซื้อที่ดินเป็นการโดยสันติวิธีและมีความโปร่งใสของกรมท่าอากาศยานอีกครั้งหนึ่ง ซึ่งเจ้าของที่ดินจะได้รับค่าชดเชยที่เหมาะสม โดยปัจจุบันได้ดำเนินการจัดซื้อไปแล้วทั้งสิ้น 24 ราย จำนวน 200 ไร่ จึงเห็นว่าผลกระทบทางลบในระดับปานกลาง 	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <p>มาตรการลดผลกระทบต่อการโยกย้ายถิ่นฐาน การสูญเสียทรัพย์สินและกรรมสิทธิ์ที่ดิน</p> <p>(1) กรมท่าอากาศยานดำเนินการจัดซื้อที่ดินโดยวิธีพิเศษตามระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการพัสดุ พ.ศ. 2535 และแต่งตั้งคณะกรรมการจัดซื้อที่ดินโดยวิธีพิเศษ ประกอบด้วย กรรมการจากกรมท่าอากาศยาน กรรมการจากจังหวัดตาก กรรมการจากอำเภอแม่สอด และกรรมการจากท้องถิ่น</p> <p>(2) การจ่ายค่าชดเชยที่ดินควรกำหนดอัตราที่เหมาะสม และเป็นที่ยอมรับโดยผู้ถือครองที่ดิน โดยคำนึงถึงความยุติธรรม การเสียโอกาส และผลกระทบทางจิตใจที่เกิดจากความวิตกกังวลร่วมด้วย</p> <p>(3) การจ่ายค่าชดเชยที่ดินสิ่งปลูกสร้างและสิ่งปลูกสร้างการเกษตรให้กับผู้ได้รับผลกระทบ คือดำเนินการจ่ายให้แล้วเสร็จก่อนการก่อสร้างโครงการ</p>	<p>ระยะก่อสร้าง</p>

(นายสมเกียรติ มณีสิทธิ์)

รองอธิบดีกรมท่าอากาศยาน (ด้านมาตรฐาน) รักษาการแทนอธิบดีกรมท่าอากาศยาน



(นายบุญส่ง เหลือง)

ผู้อำนวยการฝ่ายสิ่งแวดล้อม บริษัท พีทีที โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี่ จำกัด

PDC CONSULTING CO., LTD.

(นายสมเกียรติ นฤสธิต)



ยี่ห้อ ฟรี ดีเวลอปเม้นท์ คอมพิวเตอร์ จำกัด

(นายสมเกียรติ มณีรัตน์)



ใช้ท หรือ คีเวลลอปเมนต์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบ/ปัจจัย ทางด้านสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
4.4 ความปลอดภัย	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <p>1) ผลกระทบด้านความปลอดภัยต่อการเดินอากาศและการก่อสร้างโครงการ</p> <p>- พื้นที่เขตเดินอากาศ (Air side) ประกอบด้วย ทางวิ่ง ทางขับ ลานจอดเครื่องบิน และพื้นที่ความปลอดภัยด้านข้างทางวิ่ง งานก่อสร้างภายในพื้นที่เขตเดินอากาศ (Air side) ควรทำอากาศยาน กำหนดให้ใช้พื้นที่ในการก่อสร้าง โดยไม่ปิดกั้นทางสายตา ปัจจุบันทำอากาศยานแล้วเสร็จให้การบินขึ้น-ลงของอากาศยาน 4 เที่ยวบิน/วัน (ช่วงเวลาประมาณ 10.30 น. ถึง 18.30 น.) ซึ่งอยู่ระหว่างงานก่อสร้างปรับปรุงขยายท่าอากาศยานแม่สอด การให้บริการสำหรับเที่ยวบินพาณิชย์ คงให้การบริการจำนวน 4 เที่ยวบิน/วัน ตามตารางเวลาเดิม โดยกำหนดให้ทำอากาศยานให้บริการสำหรับการบิน-ลงเฉพาะในเวลากลางวัน โดยใช้เครื่องบิน บกอร์ระยะทางวิ่งทางด้านข้างทางวิ่งในพื้นที่ Runway Strip ตามมาตรฐานการบินในเวลากลางวัน ทดแทนเครื่องบินพาณิชย์ที่บินในเวลากลางคืน โดยปรับปรุงขยายท่าอากาศยาน หรือ ทิ้งทิ้งให้สายการบินรับทราบ และประกาศในข่าวสารการเดินอากาศ (NOTAMS : Notice To Airmen) ตามแบบข้อกำหนดของ ICAO Annex 15: Aeronautical Information Services ขององค์การการบินพลเรือนสากล (ICAO) การก่อสร้างขยายท่าอากาศยานแม่สอดในพื้นที่เขตเดินอากาศ (Air Side) จึงไม่ส่งผลกระทบต่อความปลอดภัยและการให้บริการขึ้น-ลงของเครื่องบินโดยสาร อย่างไรก็ตามในการดำเนินการก่อสร้างทางวิ่ง ทางขับ ลานจอด และอาคารที่พักผู้โดยสารใหม่ กิจกรรม</p>	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <p>1) มาตรการลดผลกระทบด้านความปลอดภัยต่อการเดินอากาศและการก่อสร้างโครงการ</p> <p>(1) ต้องปิดกั้นพื้นที่ก่อสร้างไม่ให้บุคคลภายนอกเข้ามาในบริเวณพื้นที่ทำงานของเครื่องจักร</p> <p>(2) กิจกรรมการก่อสร้างในเขตทางเดินอากาศต้องดำเนินการในช่วงเวลา 19.00 น. ถึง 9.30 น. หรือช่วงเวลาที่เครื่องบินไม่มีการขึ้น-ลง</p> <p>(3) ก่อนเครื่องบินขึ้น-ลง ต้องห้ามอากาศยานส่วนตัวเข้าใกล้เครื่องบิน เครื่องจักรกลและคนงาน ออกนอกเขตเดินอากาศ รวมทั้งตรวจสอบความเรียบร้อยของทางวิ่ง</p> <p>(4) ในระยะเวลาก่อนเครื่องบินลงจอดที่ท่าอากาศยานแม่สอด เป็นเวลา 1 ชั่วโมง และภายหลังจากเครื่องบินขึ้นบินจากท่าอากาศยานแม่สอด เป็นเวลา 30 นาที จะต้องไม่มีเจ้าหน้าที่ คนงาน และเครื่องจักรของงานก่อสร้างปฏิบัติงานท่าอากาศยานแม่สอด อยู่ในเขตพื้นที่เขตเดินอากาศ (Air Side) หากพบผู้ฝ่าฝืนให้ดำเนินการตามระเบียบการอารักขาพื้นที่ท่าอากาศยาน</p> <p>(5) ท่าอากาศยานแม่สอดต้องจัดเจ้าหน้าที่ตรวจสอบพื้นที่ทางวิ่ง ทางขับ และลานจอดเครื่องบิน ให้มีความปลอดภัยก่อนจะอนุญาตให้เครื่องบินโดยสารขึ้นบินจากท่าอากาศยานแม่สอด เพื่อความปลอดภัยของเครื่องบินและผู้โดยสารและผู้โดยสารต้องตรวจสอบว่าเครื่องบินไม่เหมาะสมให้เครื่องบินขึ้นบินเพื่อตรวจสอบจากท่าอากาศยานแม่สอด หากทำอากาศยานแม่สอดยังไม่พร้อมให้บริการ ควรให้เครื่องบินโดยสารรอที่ท่าอากาศยานแม่สอด</p>	ระยะก่อสร้าง

(นายสมเกียรติ มณีสิทธิ์)

รองอธิบดีกรมท่าอากาศยาน (ด้านมาตรฐาน) รักษาการแทนอธิบดีกรมท่าอากาศยาน



(นายบุญ แสงเพ็ญ)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีวีเอสแอลพี คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบ/ปัจจัย ทางด้านสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
	<p>ถึงกว่าร้อยละ 100 ของพื้นที่จากการใช้แรงงานเครื่องจักร อุปกรณ์ ความประมาทจากคนงานหรือเหตุสุดวิสัยจากการก่อสร้าง จึงมีผลกระทบต่อความปลอดภัยในการดำเนินงาน โดยมีระดับความเสี่ยงสูงของการเกิดอุบัติเหตุตั้งแต่ระดับเบาถึงระดับรุนแรงถึงขั้นเสียชีวิต จึงเป็นผลกระทบรุนแรงระดับปานกลาง</p>	<p>(6) จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น แว่นตา ถุงมือ เครื่องป้องกันแขนและขา หน้ากาก หมวกกันน็อก ผ้าคลุม ระบายอากาศในร่มกันลม และสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันทุกครั้งที่อยู่ในพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>(7) ตรวจสอบสภาพเครื่องมือ/อุปกรณ์ทุกครั้งก่อนใช้ทุกครั้ง เพื่อความปลอดภัยในการทำงาน</p> <p>(8) คนงานก่อสร้างทุกคนต้องทราบถึงสถานที่เกิดอุบัติเหตุความปลอดภัยและทางใช้อุปกรณ์</p> <p>(9) เจ้าหน้าที่และคนงานก่อสร้างทุกคน ต้องผ่านการตรวจสอบมาตรฐานความปลอดภัยในเขตพื้นที่ท่าอากาศยาน พร้อมทั้งแสดงเอกสารเมื่อเข้า-ออกจากเขตงานก่อสร้างและติดบัตรแสดงตนตลอดระยะเวลาปฏิบัติงานในพื้นที่ท่าอากาศยาน</p> <p>(10) กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างดำเนินการตรวจสอบสุขภาพและสารเสพติดของทุกคน รวมทั้งให้ความร่วมมือเจ้าหน้าที่ตำรวจในการเข้าตรวจค้นสารเสพติด</p> <p>(11) กรณีทำอากาศยานค่ากับดูแลผู้รับเหมาก่อสร้างถึงกฎระเบียบและบทลงโทษของคนงานก่อสร้าง ทั้งในเรื่องการก่อปัญหาทะเลาะวิวาท ติดยา การพนัน ลักขโมย และประพฤติผิด</p> <p>(12) ให้นำผู้ดำเนินการก่อสร้างจัดอบรม ฝึกซ้อมการปฏิบัติงานเมื่อเกิดอัคคีภัย และการใช้เครื่องมือเครื่องจักรชนิดใหม่ลงพื้นที่กับคนงานก่อสร้าง</p>	

(นายสมเกียรติ มณีสิทธิ์)

รองอธิบดีกรมท่าอากาศยาน (ด้านมาตรฐาน) รักษาการแทนอธิบดีกรมท่าอากาศยาน



(นายบุญ แสงเพ็ญ)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ทีวีเอสแอลพี คอนซัลแตนท์ จำกัด

๙๕-๕๔๖๐๒๓๓๐๐๒๒๒๒๐๐, ๒๒

(นายสมเกียรติ มณีสถิตย์)

รองอธิบดีกรมท่าอากาศยาน (ด้านมาตรฐาน) รักษาการแทนหน่ออธิบดีกรมท่าอากาศยาน



(បាយភ័យ ឆ្មាងស្រី)

ผู้ชำนาญการพิเศษ ควบคุม บริษัท หริ หิเวสคอปเมนท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

YE-DEVELOPMENT CONSULTANT CO. LTD.

(ប្រធានាធិបតី មេធាវី)

รองอธิบดีกรมท่าอากาศยาน (ห้ามมากรฐาน) รักษาการแทนหนบดีกรมท่าอากาศยาน



(นายสมบุญ งามเพ็ชร์)

ผู้จำหน่าย: บริษัท ห้างหุ้นส่วน จำกัด บริษัท ห้างหุ้นส่วน จำกัด บริษัท ห้างหุ้นส่วน จำกัด

THE DEVELOPMENT CONSULTANT CO., LTD.

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบ/ปัจจัย ทางด้านสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
	<p>PM₁₀ (ฝุ่นละออง) โดยแหล่งโบราณสถานที่อยู่ในรัศมี 2 กิโลเมตร จากพื้นที่โครงการ ได้แก่ วัดอัมพวันเจดีย์ วัดชุมพลคีรี และวัดนิมิตใจพรหมณี ซึ่งมีระยะห่างจากพื้นที่โครงการเท่ากับ 1,493 1,692 และ 1,944 เมตร ตามลำดับ คาดว่ากิจกรรมขุดเจาะจะก่อให้เกิดความสั่นสะเทือนเท่ากับ 0.01 มิลลิเมตร/วินาที เมื่อพิจารณาผลกระทบที่เกิดขึ้นจากความสั่นสะเทือนที่มีสิ่งปลูกสร้างซึ่งกำหนดค่าความสั่นสะเทือนที่ปลอดภัยหรือระดับความสั่นสะเทือนที่ต่ำกว่า 2 มิลลิเมตร/วินาที จะไม่เป็นอันตรายแต่สิ่งปลูกสร้างที่เก่าแก่ ประกอบกับผลการคาดการณ์ด้านคุณภาพอากาศและเสียงมีค่าอยู่เกณฑ์มาตรฐาน จึงคาดว่าไม่มีผลกระทบต่องานโบราณสถาน</p> <p>ระยะดำเนินการ ผลกระทบต่อการถูกทำลายหรือทำให้เสียหายต่อโบราณ-สถานและโบราณวัตถุ</p> <ul style="list-style-type: none"> - กิจกรรมในระยะดำเนินการที่เกิดขึ้นเป็นการขุดพบทางอากาศ ทำให้เกิดแรงสั่นสะเทือนและเสียงดังจากการขุด-ลงของอากาศ ยาน ซึ่งเกิดขึ้นในพื้นที่เขตดินอากาศเท่านั้น (Air side) จึงคาดว่าไม่มีผลกระทบต่องานโบราณสถาน และโบราณวัตถุ 	<p>ระยะดำเนินการ มาตรการลดผลกระทบต่อการถูกทำลายหรือทำให้เสียหายต่อโบราณสถานและโบราณวัตถุ</p>	ระยะดำเนินการ
4.6 ที่ดินและการ ท่องเที่ยว	<p>ระยะก่อสร้าง/ระยะดำเนินการ ผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงทัศนียภาพหรือลดคุณค่าของภูมิทัศน์</p> <ul style="list-style-type: none"> - โครงการปรับปรุงขยายท่าอากาศยานแม่สอด เป็นท่าอากาศยานขนาดกลาง ประกอบไปด้วยโครงสร้างอาคารหรือสิ่งปลูกสร้างอื่นๆ ที่มีความสูงไม่มากนักและอยู่ห่างจากทางหลวงหมายเลข 12 ประมาณ 0.5 กิโลเมตร ซึ่งสามารถช่วยเพิ่มความเด่นของอาคารได้ 	<p>ระยะก่อสร้าง มาตรการลดผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงทัศนียภาพ หรือลดคุณค่าของภูมิทัศน์</p> <ul style="list-style-type: none"> - กิจกรรมการก่อสร้างทั้งหมดต้องดำเนินการในเขตพื้นที่ก่อสร้างโครงการเท่านั้น 	ระยะก่อสร้าง

(นายณัฏฐ์ มณีตกิตกุล)

รองอธิบดีกรมท่าอากาศยาน (ตำแหน่งฐาน) รักษาการแทนอธิบดีกรมท่าอากาศยาน



(นายบุญชู แสงเพลิง)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท พีริ ดีเวลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

PDC DEVELOPMENT CONSULTING CO., LTD.

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบ/ปัจจัย ทางด้านสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
	<p>จึงมีผลกระทบด้านทัศนียภาพน้อย จึงถือว่าเป็นผลกระทบทางลบระดับต่ำ</p> <p>ระยะดำเนินการ ผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงทัศนียภาพ หรือลดคุณค่าของภูมิทัศน์</p> <ul style="list-style-type: none"> - ในช่วงเปิดดำเนินการโครงการส่วนขยาย ท่าอากาศยานแม่สอดจะสามารถเอื้อประโยชน์ในการเดินทางได้สะดวก รวดเร็วมากยิ่งขึ้น ส่งผลดีต่อการท่องเที่ยว และการค้าขายคนไทย-พม่ามากขึ้น <p>เป็นอย่างไรก็ดี คาดว่าก่อให้เกิดผลกระทบด้านลบในระดับกลาง</p>	<p>ระยะดำเนินการ มาตรการลดผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงทัศนียภาพ หรือลดคุณค่าของภูมิทัศน์</p>	ระยะดำเนินการ

(นายณัฏฐ์ มณีตกิตกุล)

รองอธิบดีกรมท่าอากาศยาน (ตำแหน่งฐาน) รักษาการแทนอธิบดีกรมท่าอากาศยาน



(นายบุญชู แสงเพลิง)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท พีริ ดีเวลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

PDC DEVELOPMENT CONSULTING CO., LTD.

ภาคผนวก ข

เขตปลอดภัยการเดินอากาศ

ประกาศกระทรวงคมนาคม

เรื่อง กำหนดเขตบริเวณใกล้เคียงสนามบินแม่สอดในท้องที่อำเภอแม่สอด
จังหวัดตาก เป็นเขตปลอดภัยในการเดินอากาศ พ.ศ. ๒๕๓๘

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๕๘ แห่งพระราชบัญญัติการเดินอากาศ
พ.ศ. ๒๔๙๑ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมออกประกาศไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ให้ยกเลิกประกาศกระทรวงคมนาคม เรื่อง กำหนดเขตปลอดภัย
ในการเดินอากาศ ณ สนามบินแม่สอด ลงวันที่ ๑๔ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๐๑

ข้อ ๒ ให้เขตบริเวณใกล้เคียงสนามบินแม่สอด ในท้องที่ตำบลแม่กาษา
ตำบลแม่ปะ ตำบลท่าสายลวด ตำบลด่านแม่ละเมา ตำบลแม่สอด ตำบลพะวอ
ตำบลพระธาตุผาแดง ตำบลแม่กุ และตำบลแม่ตาว อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก
ภายในแนวเขตตามแผนที่ท้ายประกาศนี้ เป็นเขตปลอดภัยในการเดินอากาศ

ข้อ ๓ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษา
เป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ ๑๑ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๓๘

สมศักดิ์ เทพสุทิน

รัฐมนตรีช่วยว่าการกระทรวงคมนาคม ปฏิบัติราชการแทน

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคม

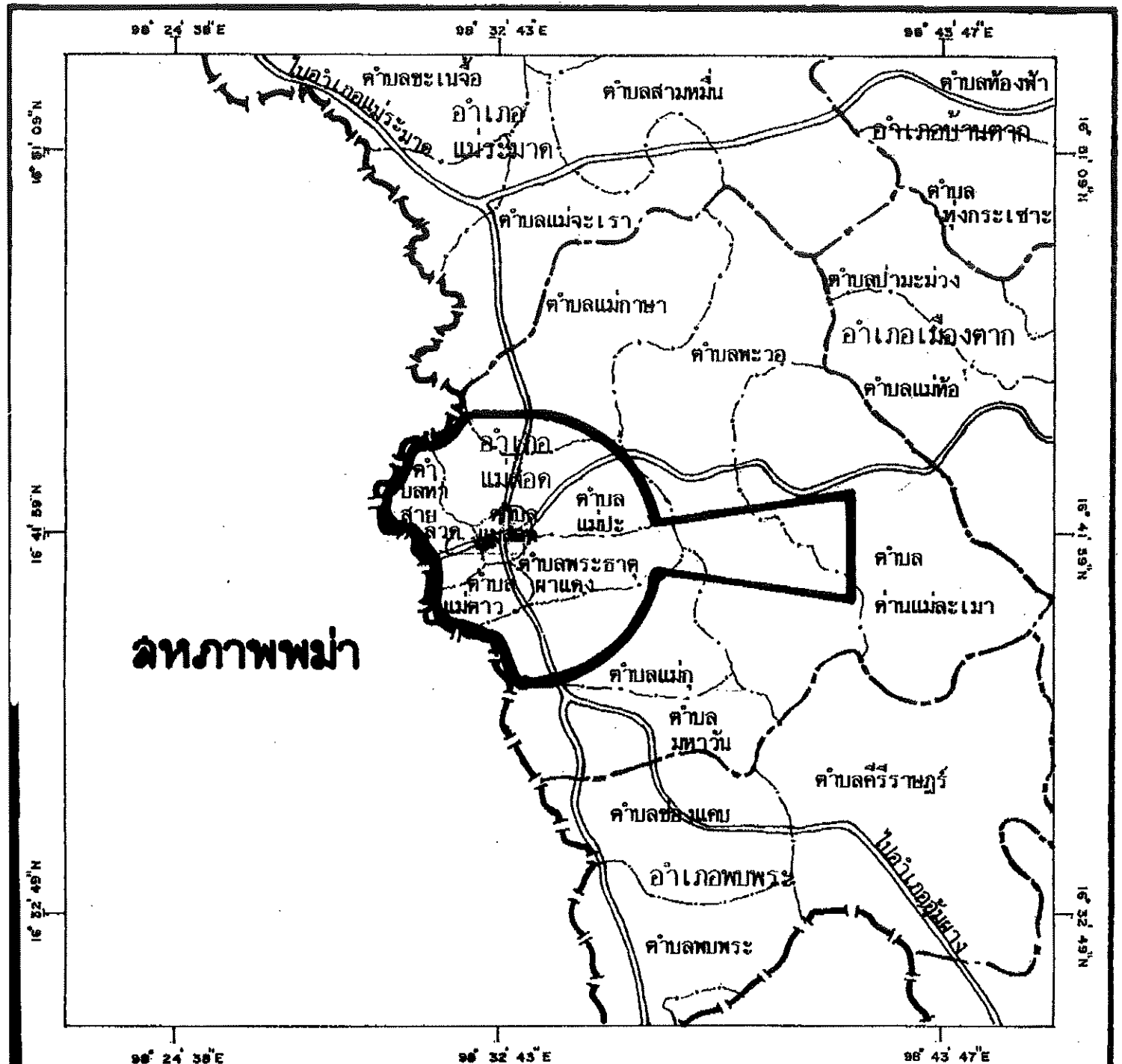
ในท้องที่ อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก

เป็นเขตปลอดภัยในการเดินอากาศ

พ.ศ. ๒๕๓๘




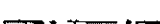

มาตราส่วน ๑ : ๒๕๐,๐๐๐

๐ ๑ ๒ ๓ ๔
กิโลเมตร

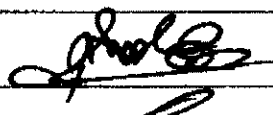


ลหภาพพม่า

เครื่องหมาย

-  เขตความปลอดภัยในการเดินอากาศ
-  เขตประเทศ
-  เขตอำเภอ
-  เขตตำบล
-  ทางหลวง, ถนน

 สนามบิน



ผู้อำนวยการกองก่อสร้าง และ บำรุงรักษา

ภาคผนวก ค

ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ทำอากาศยานนานาชาติแม่สอด
สถานที่เก็บตัวอย่าง : อาคารที่พักผู้โดยสารปัจจุบัน
ตำแหน่งพิกัด UTM : 47Q 0451414E 184673N
วันที่เก็บตัวอย่าง : 24 มีนาคม - 18 เมษายน พ.ศ.2567
วิธีเก็บตัวอย่าง : High Volume Air Sampler
วันที่รายงาน : RPA2404006
วิธีวิเคราะห์ : Gravimetric

วันที่ตรวจวัด	ปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอนในบรรยากาศ (PM10) (mg/m ³)
20-21/03/2567	0.043
21-22/03/2567	0.058
22-23/03/2567	0.074
มาตรฐาน*	0.120

หมายเหตุ : * ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ทำอากาศยานนานาชาติแม่สอด
สถานที่เก็บตัวอย่าง : โรงเรียนบ้านแม่ดาว
ตำแหน่งพิกัด UTM : 47Q 0450498E 1846317N
วันที่เก็บตัวอย่าง : 24 มีนาคม - 18 เมษายน พ.ศ.2567
วิธีเก็บตัวอย่าง : High Volume Air Sampler
วันที่รายงาน : RPA2404007
วิธีวิเคราะห์ : Gravimetric

วันที่ตรวจวัด	ปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอนในบรรยากาศ (PM10) (mg/m ³)
20-21/03/2567	0.048
21-22/03/2567	0.053
22-23/03/2567	0.070
มาตรฐาน*	0.120

หมายเหตุ : * ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป



ผู้ตรวจวัด : โจนกร ผู้จัดทำ : โตทกน ผู้รับรองผล : พิเชษฐ์
(นายไตรภพ มุ่งหมาย) (นางสาววิลาวรรณ ขอนแก้ว) (นางสาวพิศมร เหลืองทองคำ)



ผู้ตรวจวัด : โจนกร ผู้จัดทำ : โตทกน ผู้รับรองผล : พิเชษฐ์
(นายไตรภพ มุ่งหมาย) (นางสาววิลาวรรณ ขอนแก้ว) (นางสาวพิศมร เหลืองทองคำ)

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ทำอากาศยานนานาชาติแม่สอด
สถานที่เก็บตัวอย่าง : สำนักสงฆ์หนองกิ้งฟ้า
ตำแหน่งที่เกิด UTM : 47Q 0451175E 1846101N
วันที่วิเคราะห์ : 24 มีนาคม - 18 เมษายน พ.ศ.2567
วิธีเก็บตัวอย่าง : High Volume Air Sampler
วิธีวิเคราะห์ : Gravimetric
เลขที่รายงาน : RPA2404008

วันที่ตรวจวัด	ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอนในบรรยากาศ (PM10) (mg/m ³)
20-21/03/2567	0.045
21-22/03/2567	0.055
22-23/03/2567	0.064
มาตรฐาน*	0.120

หมายเหตุ : * ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป



ผู้ตรวจวัด : ผู้จัดทำ : ผู้รับรอง :
(นายไตรภพ มุ่งหมาย) (นางสาววิลากรณ ขอนแก้ว) (นางสาวพิศมร เหลืองทองคำ)



รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ทำอากาศยานนานาชาติแม่สอด
สถานที่เก็บตัวอย่าง : อาคารที่พักผู้โดยสารปัจจุบัน
ตำแหน่งที่เกิด UTM : 47Q 0451141E 184673N
วันที่วิเคราะห์ : 24 มีนาคม - 10 เมษายน พ.ศ.2567
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : CO NDIR Analyzer : Thermo Environmental Model 48C S/N 48C-66729-353
วิธีวิเคราะห์ : Non-Dispersive Infrared
เลขที่วิเคราะห์ : C2403005
เลขที่รายงาน : RPC2403005

Interval Time	CO Concentration (ppm)		
	20-21/03/67	21-22/03/67	22-23/03/67
12:00-13:00 น.	0.74	0.78	0.93
13:00-14:00 น.	0.65	0.87	0.81
14:00-15:00 น.	0.59	0.81	0.67
15:00-16:00 น.	0.89	0.92	0.77
16:00-17:00 น.	0.82	0.85	0.69
17:00-18:00 น.	0.92	0.96	0.65
18:00-19:00 น.	0.83	0.87	0.74
19:00-20:00 น.	0.63	0.78	0.74
20:00-21:00 น.	0.62	0.68	0.68
21:00-22:00 น.	0.65	0.72	0.63
22:00-23:00 น.	0.61	0.61	0.55
23:00-24:00 น.	0.55	0.69	0.59
00:00-01:00 น.	0.61	0.72	0.61
01:00-02:00 น.	0.65	0.70	0.63
02:00-03:00 น.	0.52	0.61	0.58
03:00-04:00 น.	0.58	0.53	0.71
04:00-05:00 น.	0.64	0.58	0.64
05:00-06:00 น.	0.70	0.63	0.66
06:00-07:00 น.	0.71	0.70	0.75
07:00-08:00 น.	0.72	0.68	0.76
08:00-09:00 น.	0.78	0.78	0.78
09:00-10:00 น.	0.72	0.72	0.86
10:00-11:00 น.	0.84	0.76	0.78
11:00-12:00 น.	0.80	0.92	0.72
24 Hour Average	0.70	0.74	0.71
8 Hour Average	0.76	0.83	0.76
1 Hour Maximum	0.92	0.96	0.93
1 Hour Minimum	0.52	0.53	0.55
1 Hour Standard*	30.00	30.00	30.00
24 Hour Standard*	9.00	9.00	9.00

หมายเหตุ : * ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป



ผู้ตรวจวัด : ผู้จัดทำ : ผู้รับรอง :
(นายไตรภพ มุ่งหมาย) (นางสาววิลากรณ ขอนแก้ว) (นางสาวพิศมร เหลืองทองคำ)

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ทำอาภาศยานนานาชาติแม่สอด
สถานที่เก็บตัวอย่าง : โรงเรียนบ้านแม่ดาว
ตำแหน่งจุดวัด UTM : 47Q 0450498E 1846317N วันที่เก็บตัวอย่าง : 20-23 มีนาคม พ.ศ.2567
วันที่วิเคราะห์ : 24 มีนาคม - 10 เมษายน พ.ศ.2567 วันที่รายงานผล : 10 เมษายน พ.ศ.2567
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : CO NDIR Analyzer : API Model 300 S/N 597
วิธีวิเคราะห์ : Non-Dispersive Infrared เลขที่วิเคราะห์ : C2403006
เลขที่รายงาน : RPC2403006

Interval Time	CO Concentration (ppm)		
	20-21/03/67	21-22/03/67	22-23/03/67
11:00-12:00 น.	0.82	0.73	0.84
12:00-13:00 น.	0.83	0.73	0.74
13:00-14:00 น.	0.62	0.63	0.74
14:00-15:00 น.	0.73	0.85	0.85
15:00-16:00 น.	0.73	0.85	0.64
16:00-17:00 น.	0.94	0.74	0.85
17:00-18:00 น.	0.83	0.74	0.74
18:00-19:00 น.	0.73	0.63	0.74
19:00-20:00 น.	0.52	0.52	0.95
20:00-21:00 น.	0.62	0.63	0.63
21:00-22:00 น.	0.72	0.41	0.63
22:00-23:00 น.	0.51	0.51	0.73
23:00-24:00 น.	0.51	0.51	0.52
00:00-01:00 น.	0.61	0.61	0.52
01:00-02:00 น.	0.41	0.51	0.41
02:00-03:00 น.	0.41	0.41	0.62
03:00-04:00 น.	0.51	0.62	0.62
04:00-05:00 น.	0.61	0.51	0.51
05:00-06:00 น.	0.61	0.72	0.41
06:00-07:00 น.	0.51	0.61	0.51
07:00-08:00 น.	0.61	0.61	0.61
08:00-09:00 น.	0.71	0.82	0.72
09:00-10:00 น.	0.82	0.72	0.82
10:00-11:00 น.	0.62	0.94	0.72
24 Hour Average	0.65	0.65	0.67
8 Hour Average	0.75	0.79	0.77
1 Hour Maximum	0.94	0.94	0.95
1 Hour Minimum	0.41	0.41	0.41
1 Hour Standard*		30.00	
24 Hour Standard*		9.00	

หมายเหตุ : * ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป



ผู้ตรวจวัด : โทนา... (นายโตรภพ นุ่มหมาย)
ผู้จัดทำ : โทนา... (นางสาววิลาวรรณ ขอนแก้ว)
ผู้รับรอง : โทนา... (นางสาวพิศมร พูลทองคำ)

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ทำอาภาศยานนานาชาติแม่สอด
สถานที่เก็บตัวอย่าง : สำนักสงฆ์หนองกิ้งฟ้า
ตำแหน่งจุดวัด UTM : 47Q 0451175E 1846101N วันที่เก็บตัวอย่าง : 20-23 มีนาคม พ.ศ.2567
วันที่วิเคราะห์ : 24 มีนาคม - 10 เมษายน พ.ศ.2567 วันที่รายงานผล : 10 เมษายน พ.ศ.2567
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : CO NDIR Analyzer : API Model 300 S/N 739
วิธีวิเคราะห์ : Non-Dispersive Infrared เลขที่วิเคราะห์ : C2403007
เลขที่รายงาน : RPC2403007

Interval Time	CO Concentration (ppm)		
	20-21/03/67	21-22/03/67	22-23/03/67
10:00-11:00 น.	0.72	0.72	0.83
11:00-12:00 น.	0.62	0.73	0.74
12:00-13:00 น.	0.62	0.73	0.63
13:00-14:00 น.	0.73	0.63	0.74
14:00-15:00 น.	0.63	0.75	0.64
15:00-16:00 น.	0.84	0.85	0.85
16:00-17:00 น.	0.74	0.64	0.74
17:00-18:00 น.	0.83	0.74	0.64
18:00-19:00 น.	0.62	0.63	0.85
19:00-20:00 น.	0.72	0.63	0.63
20:00-21:00 น.	0.62	0.52	0.73
21:00-22:00 น.	0.51	0.62	0.63
22:00-23:00 น.	0.62	0.62	0.52
23:00-24:00 น.	0.51	0.72	0.62
00:00-01:00 น.	0.61	0.61	0.62
01:00-02:00 น.	0.41	0.61	0.62
02:00-03:00 น.	0.41	0.51	0.41
03:00-04:00 น.	0.51	0.41	0.62
04:00-05:00 น.	0.51	0.51	0.51
05:00-06:00 น.	0.61	0.62	0.61
06:00-07:00 น.	0.51	0.62	0.51
07:00-08:00 น.	0.61	0.51	0.61
08:00-09:00 น.	0.72	0.72	0.72
09:00-10:00 น.	0.82	0.62	0.83
24 Hour Average	0.63	0.64	0.66
8 Hour Average	0.73	0.71	0.76
1 Hour Maximum	0.84	0.85	0.85
1 Hour Minimum	0.41	0.41	0.41
1 Hour Standard*		30.00	
24 Hour Standard*		9.00	

หมายเหตุ : * ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป



ผู้ตรวจวัด : โทนา... (นายโตรภพ นุ่มหมาย)
ผู้จัดทำ : โทนา... (นางสาววิลาวรรณ ขอนแก้ว)
ผู้รับรอง : โทนา... (นางสาวพิศมร พูลทองคำ)

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ทำอาภาศยานนานาชาติแม่สอด
สถานที่เก็บตัวอย่าง : อาคารที่พักผู้โดยสารปัจจุบัน
ตำแหน่งพิกัด UTM : 47Q 0451414E 184673N
วันที่วิเคราะห์ : 24 มีนาคม - 10 เมษายน พ.ศ.2567
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : NO/NO₂/NO_x Analyzer : Thermo Environmental Model 42C S/N 42CLS-75946-381
วิธีวิเคราะห์ : Chemiluminescence
เลขที่วิเคราะห์ : N2403003
เลขที่รายงาน : RPN2403003

Interval Time	NO ₂ Concentration (ppm)		
	20-21/03/67	21-22/03/67	22-23/03/67
12:00-13:00 น.	0.0175	0.0108	0.0166
13:00-14:00 น.	0.0164	0.0144	0.0159
14:00-15:00 น.	0.0171	0.0161	0.0172
15:00-16:00 น.	0.0170	0.0176	0.0142
16:00-17:00 น.	0.0163	0.0191	0.0162
17:00-18:00 น.	0.0137	0.0183	0.0154
18:00-19:00 น.	0.0159	0.0147	0.0185
19:00-20:00 น.	0.0180	0.0155	0.0155
20:00-21:00 น.	0.0168	0.0117	0.0134
21:00-22:00 น.	0.0167	0.0112	0.0103
22:00-23:00 น.	0.0160	0.0098	0.0093
23:00-24:00 น.	0.0127	0.0132	0.0098
00:00-01:00 น.	0.0112	0.0110	0.0130
01:00-02:00 น.	0.0089	0.0101	0.0086
02:00-03:00 น.	0.0101	0.0090	0.0095
03:00-04:00 น.	0.0118	0.0112	0.0087
04:00-05:00 น.	0.0114	0.0094	0.0085
05:00-06:00 น.	0.0101	0.0127	0.0104
06:00-07:00 น.	0.0102	0.0142	0.0153
07:00-08:00 น.	0.0122	0.0163	0.0123
08:00-09:00 น.	0.0128	0.0148	0.0111
09:00-10:00 น.	0.0150	0.0160	0.0159
10:00-11:00 น.	0.0143	0.0184	0.0181
11:00-12:00 น.	0.0134	0.0157	0.0156
24 Hour Average	0.0140	0.0138	0.0133
1 Hour Maximum	0.0180	0.0191	0.0185
1 Hour Minimum	0.0089	0.0090	0.0085
1 Hour Standard*			0.1700
24 Hour Standard*			

หมายเหตุ : * ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 พ.ศ. 2552 เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าทางกายภาพโดยปกติในบรรยากาศในทั่วไป

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ทำอาภาศยานนานาชาติแม่สอด
สถานที่เก็บตัวอย่าง : โรงเรียนบ้านแม่ดาว
ตำแหน่งพิกัด UTM : 47Q 0450498E 1846317N
วันที่วิเคราะห์ : 24 มีนาคม - 10 เมษายน พ.ศ.2567
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : NO/NO₂/NO_x Analyzer : Thermo Environmental Model 42C S/N 42CLS-75948-381
วิธีวิเคราะห์ : Chemiluminescence
เลขที่วิเคราะห์ : N2403004
เลขที่รายงาน : RPN2403004

Interval Time	NO ₂ Concentration (ppm)		
	20-21/03/67	21-22/03/67	22-23/03/67
11:00-12:00 น.	0.0124	0.0176	0.0131
12:00-13:00 น.	0.0161	0.0150	0.0127
13:00-14:00 น.	0.0148	0.0133	0.0107
14:00-15:00 น.	0.0127	0.0142	0.0123
15:00-16:00 น.	0.0172	0.0165	0.0142
16:00-17:00 น.	0.0184	0.0133	0.0153
17:00-18:00 น.	0.0191	0.0111	0.0115
18:00-19:00 น.	0.0182	0.0108	0.0132
19:00-20:00 น.	0.0136	0.0118	0.0162
20:00-21:00 น.	0.0143	0.0097	0.0106
21:00-22:00 น.	0.0149	0.0089	0.0163
22:00-23:00 น.	0.0169	0.0094	0.0153
23:00-24:00 น.	0.0182	0.0126	0.0113
00:00-01:00 น.	0.0135	0.0136	0.0099
01:00-02:00 น.	0.0158	0.0110	0.0111
02:00-03:00 น.	0.0107	0.0092	0.0099
03:00-04:00 น.	0.0134	0.0091	0.0091
04:00-05:00 น.	0.0130	0.0129	0.0090
05:00-06:00 น.	0.0097	0.0097	0.0094
06:00-07:00 น.	0.0106	0.0142	0.0127
07:00-08:00 น.	0.0163	0.0163	0.0162
08:00-09:00 น.	0.0169	0.0108	0.0148
09:00-10:00 น.	0.0190	0.0144	0.0143
10:00-11:00 น.	0.0156	0.0132	0.0130
24 Hour Average	0.0151	0.0124	0.0126
1 Hour Maximum	0.0191	0.0176	0.0163
1 Hour Minimum	0.0097	0.0089	0.0090
1 Hour Standard*			0.1700
24 Hour Standard*			

หมายเหตุ : * ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 พ.ศ. 2552 เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าทางกายภาพโดยปกติในบรรยากาศในทั่วไป

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ทำอาภาศยานานาชาติแม่สอด
สถานที่เก็บตัวอย่าง : สำนักสงฆ์หนองกิ้งก่า
ตำแหน่งพิกัด UTM : 47Q 0451175E 1846101N
วันที่วิเคราะห์ : 24 มีนาคม - 10 เมษายน พ.ศ.2567
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : SO2 Analyzer : Thermo Environmental Model 43C S/N 0509111147
วิธีวิเคราะห์ : UV Fluorescence
เลขที่วิเคราะห์ : SO2403004
เลขที่รายงาน : RPSO2403004

Interval Time	SO ₂ Concentration (ppm)		
	20-21/03/67	21-22/03/67	22-23/03/67
10:00-11:00 น.	0.0019	0.0014	0.0019
11:00-12:00 น.	0.0016	0.0016	0.0015
12:00-13:00 น.	0.0017	0.0014	0.0018
13:00-14:00 น.	0.0018	0.0015	0.0017
14:00-15:00 น.	0.0018	0.0018	0.0018
15:00-16:00 น.	0.0018	0.0016	0.0016
16:00-17:00 น.	0.0018	0.0016	0.0017
17:00-18:00 น.	0.0016	0.0015	0.0016
18:00-19:00 น.	0.0015	0.0016	0.0016
19:00-20:00 น.	0.0016	0.0014	0.0015
20:00-21:00 น.	0.0014	0.0017	0.0016
21:00-22:00 น.	0.0013	0.0015	0.0016
22:00-23:00 น.	0.0017	0.0013	0.0016
23:00-24:00 น.	0.0017	0.0014	0.0017
00:00-01:00 น.	0.0015	0.0015	0.0016
01:00-02:00 น.	0.0013	0.0014	0.0014
02:00-03:00 น.	0.0014	0.0017	0.0013
03:00-04:00 น.	0.0017	0.0015	0.0012
04:00-05:00 น.	0.0018	0.0014	0.0013
05:00-06:00 น.	0.0016	0.0013	0.0013
06:00-07:00 น.	0.0014	0.0014	0.0014
07:00-08:00 น.	0.0016	0.0015	0.0015
08:00-09:00 น.	0.0016	0.0017	0.0016
09:00-10:00 น.	0.0015	0.0016	0.0018
24 Hour Average	0.0016	0.0015	0.0016
1 Hour Maximum	0.0019	0.0018	0.0019
1 Hour Minimum	0.0013	0.0013	0.0012
1 Hour Standard ^{1/}	0.3000	0.3000	0.3000
24 Hour Standard ^{2/}	0.1200	0.1200	0.1200

หมายเหตุ : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่ากึ่งหนึ่งชั่วโมงในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง
^{2/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ผู้ตรวจวัด : ผู้จัดทำ : ผู้รับรองผล :
(นายไตรภพ มุ่งหมาย) (นางสาววิลาวรรณ ขอนแก้ว) (นางสาววิศิษฐ์ เหลือพงษ์สงฆ์)



รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ทำอาภาศยานานาชาติแม่สอด
สถานที่เก็บตัวอย่าง : โรงเรียนบ้านแม่ดาว
ตำแหน่งพิกัด UTM : 47Q 0450498E 1846317N
วันที่วิเคราะห์ : 24 มีนาคม - 10 เมษายน พ.ศ.2567
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : SO2 Analyzer : Thermo Environmental Model 43C S/N 430-71080-367
วิธีวิเคราะห์ : UV Fluorescence
เลขที่วิเคราะห์ : SO2403003
เลขที่รายงาน : RPSO2403003

Interval Time	SO ₂ Concentration (ppm)		
	20-21/03/67	21-22/03/67	22-23/03/67
11:00-12:00 น.	0.0016	0.0017	0.0018
12:00-13:00 น.	0.0018	0.0018	0.0018
13:00-14:00 น.	0.0017	0.0017	0.0018
14:00-15:00 น.	0.0017	0.0018	0.0018
15:00-16:00 น.	0.0020	0.0017	0.0018
16:00-17:00 น.	0.0018	0.0017	0.0019
17:00-18:00 น.	0.0019	0.0017	0.0019
18:00-19:00 น.	0.0020	0.0016	0.0017
19:00-20:00 น.	0.0018	0.0017	0.0018
20:00-21:00 น.	0.0017	0.0017	0.0017
21:00-22:00 น.	0.0017	0.0016	0.0016
22:00-23:00 น.	0.0017	0.0016	0.0016
23:00-24:00 น.	0.0017	0.0016	0.0016
00:00-01:00 น.	0.0016	0.0015	0.0015
01:00-02:00 น.	0.0016	0.0015	0.0015
02:00-03:00 น.	0.0016	0.0015	0.0015
03:00-04:00 น.	0.0017	0.0015	0.0016
04:00-05:00 น.	0.0017	0.0015	0.0016
05:00-06:00 น.	0.0016	0.0016	0.0016
06:00-07:00 น.	0.0017	0.0016	0.0017
07:00-08:00 น.	0.0018	0.0017	0.0017
08:00-09:00 น.	0.0018	0.0016	0.0017
09:00-10:00 น.	0.0016	0.0017	0.0017
10:00-11:00 น.	0.0017	0.0018	0.0018
24 Hour Average	0.0017	0.0016	0.0017
1 Hour Maximum	0.0020	0.0018	0.0019
1 Hour Minimum	0.0016	0.0015	0.0015
1 Hour Standard ^{1/}	0.3000	0.3000	0.3000
24 Hour Standard ^{2/}	0.1200	0.1200	0.1200

หมายเหตุ : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่ากึ่งหนึ่งชั่วโมงในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง
^{2/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

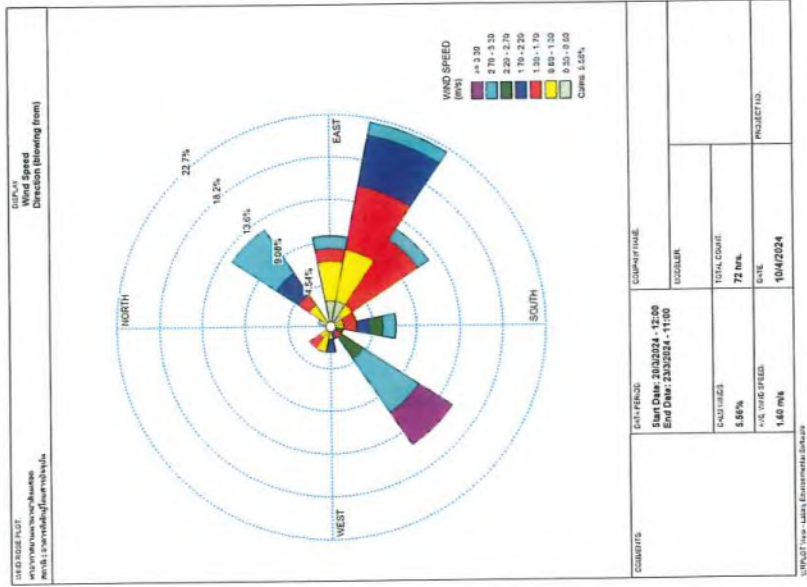
ผู้ตรวจวัด : ผู้จัดทำ : ผู้รับรองผล :
(นายไตรภพ มุ่งหมาย) (นางสาววิลาวรรณ ขอนแก้ว) (นางสาววิศิษฐ์ เหลือพงษ์สงฆ์)



รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ทำอภากศยานนนานาชาตดัม่ลลอส
สถานที่เก็บตัวอย่าง : อาคารที่พัสดุสารถบัจบ้น
ตำแหน่งพิกัด UTM : 47Q 0451414E 184673N
วันที่รายงานผล : 20-23 มีนาคม พ.ศ.2567
วันที่วิเคราะห์ : 24 มีนาคม - 10 เมษายน พ.ศ.2567
วิธีวิเคราะห์ : Anemometer
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : Davis Anemometer
เลขที่รายงาน : RPW2403004

Wind Speed and Direction
Frequency of Occurrence (%)



รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ทำอากาศยานนานาชาติแม่สอด
สถานที่เก็บตัวอย่าง : อาคารที่พักผู้โดยสารปัจจุบัน
ตำแหน่งพิกัด UTM : 47Q 0451410E 184673N
วันที่วิเคราะห์ : 24 มีนาคม - 10 เมษายน พ.ศ.2567
วิธีวิเคราะห์ : Anemometer
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : Davis Anemometer
เลขที่รายงาน : RPW2403004

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	1	0	0	0	0	0	0	1
NE	0	2	1	2	0	4	0	9
ENE	0	0	0	0	0	0	0	0
E	2	3	1	0	0	1	0	7
ESE	2	4	5	4	0	1	0	16
SE	1	1	6	0	0	1	0	9
SSE	0	1	1	0	0	0	0	2
S	0	1	1	1	1	1	0	5
SSW	0	0	0	0	1	0	0	1
SW	0	0	1	0	2	5	3	11
WSW	0	0	0	0	0	0	1	1
W	1	0	0	1	0	0	0	2
WNW	0	2	0	0	0	0	0	2
NW	0	1	1	0	0	0	0	2
NNW	0	0	0	0	0	0	0	0
รวม	7	15	17	8	4	13	4	68
Calms								4.00
Calms%								5.56
ร้อยละ	9.71	20.83	23.61	11.11	5.56	18.06	5.56	100.00

ผู้ตรวจวัด : โสภณภพ มุ่งหมาย
(นายไตรภพ มุ่งหมาย)

ผู้จัดทำ : โสภณภพ มุ่งหมาย
(นางสาววิลาวรรณ ขอนแก้ว)

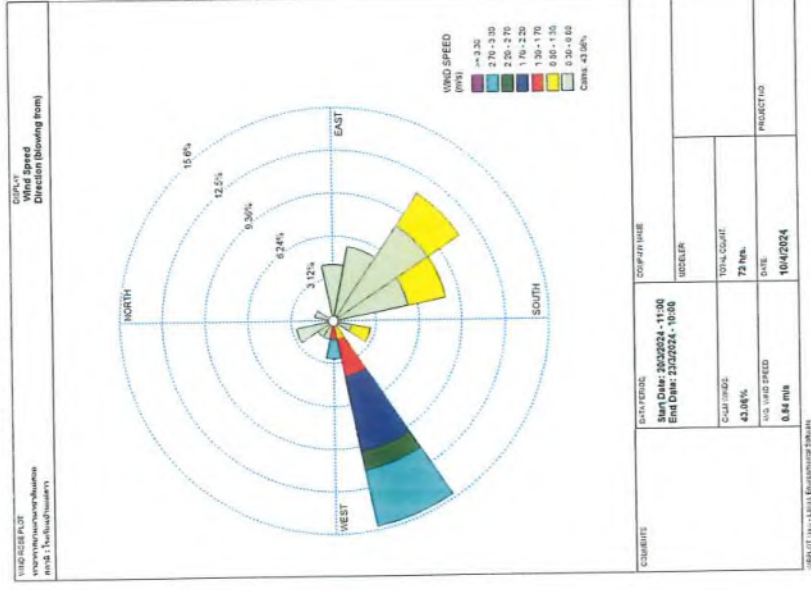
ผู้รับรองผล : โสภณภพ มุ่งหมาย
(นางสาวพิศมร เหลืองทองสุข)



รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ทำอากาศยานนานาชาติแม่สอด
สถานที่เก็บตัวอย่าง : โรงเรียนบ้านแม่เตา
ตำแหน่งพิกัด UTM : 47Q 0450498E 1846317N
วันที่วิเคราะห์ : 24 มีนาคม - 10 เมษายน พ.ศ.2567
วิธีวิเคราะห์ : Anemometer
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : Davis Anemometer
เลขที่รายงาน : RPW2403005

Wind Speed and Direction
Frequency of Occurrence (%)



รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ทำอภากศยานนานาชาติแม่สอด
สถานที่เก็บตัวอย่าง : โรงเรียนบ้านแม่ดาว
ตำแหน่งพิกัด UTM : 47Q 0450498E 1846317N
วันที่เก็บตัวอย่าง : 20-23 มีนาคม พ.ศ.2567
วันที่วิเคราะห์ : 24 มีนาคม พ.ศ.2567
วิธีวิเคราะห์ : Anemometer
เลขที่วิเคราะห์ : W2403005
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : Davis Anemometer
เลขที่รายงาน : RPW2403005

Time	20-21/03/2567		21-22/03/2567		22-23/03/2567	
	Velocity (m/s)	Direction	Velocity (m/s)	Direction	Velocity (m/s)	Direction
11.00-12.00 น.	0	SSE	0.4	NNW	0.9	SSE
12.00-13.00 น.	0.4	SSE	0.4	WNW	0.9	SSW
13.00-14.00 น.	0.4	SE	0.4	NW	1.3	W
14.00-15.00 น.	0.4	SSE	0.9	SE	2.7	WSW
15.00-16.00 น.	0.9	SE	0.4	SSE	2.7	WSW
16.00-17.00 น.	0.4	NNE	1.3	WSW	2.7	W
17.00-18.00 น.	0.4	E	1.8	WSW	2.7	WSW
18.00-19.00 น.	0.4	ESE	1.8	WSW	2.2	WSW
19.00-20.00 น.	0.4	E	1.8	WSW	1.3	WSW
20.00-21.00 น.	0	E	1.8	WSW	0.9	WSW
21.00-22.00 น.	0	S	0.9	SSE	0.4	SSW
22.00-23.00 น.	0	NW	0.4	ESE	0	SSE
23.00-24.00 น.	0	NNW	0	SE	0	S
00.00-01.00 น.	0	NNW	0	ESE	0	SSE
01.00-02.00 น.	0	NNW	0	ESE	0	E
02.00-03.00 น.	0	NNW	0	SE	0	E
03.00-04.00 น.	0	NNW	0	E	0	E
04.00-05.00 น.	0	NNW	0	E	0	E
05.00-06.00 น.	0	---	0.4	SE	0	E
06.00-07.00 น.	0	N	0	SE	0.4	E
07.00-08.00 น.	0	N	0.4	SSE	0.4	ESE
08.00-09.00 น.	0	NW	0	SE	0.4	SE
09.00-10.00 น.	0	WSW	0.4	SE	0.4	SE
10.00-11.00 น.	0.4	NNW	0.4	SE	0.4	ESE

หมายเหตุ : - Calm

รายงานผลการวิเคราะห์

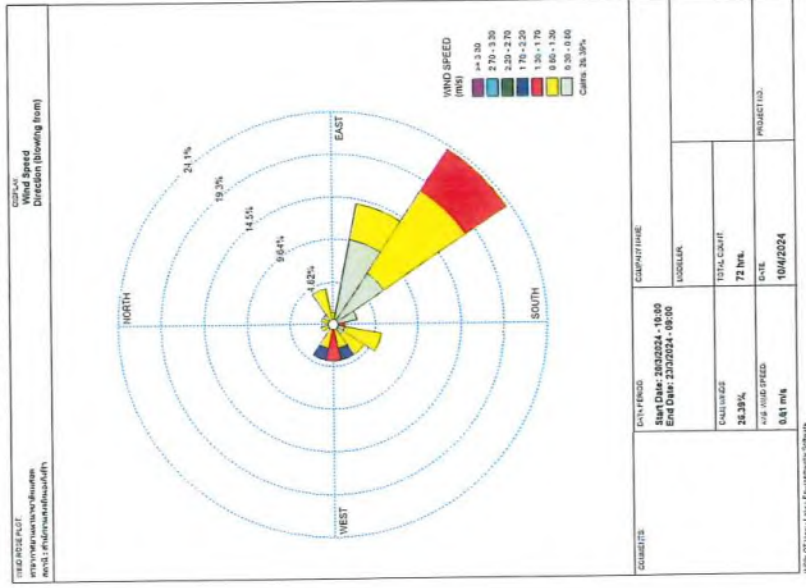
ชื่อโครงการ : ทำอภากศยานนานาชาติแม่สอด
สถานที่เก็บตัวอย่าง : โรงเรียนบ้านแม่ดาว
ตำแหน่งพิกัด UTM : 47Q 0450498E 1846317N
วันที่เก็บตัวอย่าง : 20-23 มีนาคม พ.ศ.2567
วันที่วิเคราะห์ : 24 มีนาคม พ.ศ.2567
วิธีวิเคราะห์ : Anemometer
เลขที่วิเคราะห์ : W2403005
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : Davis Anemometer
เลขที่รายงาน : RPW2403005

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	1	0	0	0	0	0	0	1
NE	0	0	0	0	0	0	0	0
ENE	0	0	0	0	0	0	0	0
E	3	0	0	0	0	0	0	3
ESE	4	0	0	0	0	0	0	4
SE	6	2	0	0	0	0	0	8
SSE	4	2	0	0	0	0	0	6
S	0	0	0	0	0	0	0	0
SSW	1	1	0	0	0	0	0	2
SW	0	0	0	0	0	0	0	0
WSW	0	1	2	4	1	3	0	11
W	0	0	1	0	0	1	0	2
WNW	1	0	0	0	0	0	0	1
NW	1	0	0	0	0	0	0	1
NNW	2	0	0	0	0	0	0	2
รวม	23	6	3	4	1	4	0	41
Calms	31.00							
Calms%	43.06							
ห้อยตะ	31.94	8.33	4.17	5.56	1.39	5.56	0.00	100.00

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ทำอากาศยานนานาชาติแม่สอด
สถานที่เก็บตัวอย่าง : สำนักสงฆ์หนองกิ่งฟ้า
ตำแหน่งพิกัด UTM : 47Q 0451175E 1846101N
วันที่วิเคราะห์ : 24 มีนาคม - 10 เมษายน พ.ศ.2567
วิธีวิเคราะห์ : Anemometer
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : Davis Anemometer
เลขที่รายงาน : RPW2403006

Wind Speed and Direction Frequency of Occurrence (%)



ผู้ตรวจวัด : ผู้จัดทำ : ผู้รับรองผล :
(นายไตรภพ มุ่งหมาย) (นางสาววิไลวรรณ ขอนแก้ว) (นางสาวพิศมร เหลืองพูลสวัสดิ์)

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ทำอากาศยานนานาชาติแม่สอด
สถานที่เก็บตัวอย่าง : สำนักสงฆ์หนองกิ่งฟ้า
ตำแหน่งพิกัด UTM : 47Q 0451175E 1846101N
วันที่วิเคราะห์ : 24 มีนาคม - 10 เมษายน พ.ศ.2567
วิธีวิเคราะห์ : Anemometer
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : Davis Anemometer
เลขที่รายงาน : RPW2403006

Time	20-21/03/2567		21-22/03/2567		22-23/03/2567	
	Velocity (m/s)	Direction	Velocity (m/s)	Direction	Velocity (m/s)	Direction
10.00-11.00 น.	0.9	SE	0.4	SE	0.9	SE
11.00-12.00 น.	0.4	ESE	0.4	SE	0.9	WNW
12.00-13.00 น.	0.9	SE	0.9	SE	0.9	WSW
13.00-14.00 น.	0.9	ESE	0.9	NNW	0.9	SSW
14.00-15.00 น.	0.9	SE	0.9	ESE	1.8	WNW
15.00-16.00 น.	1.3	SE	0.9	SE	1.8	WSW
16.00-17.00 น.	0.9	NNE	0.9	WNW	1.3	W
17.00-18.00 น.	0.9	ENE	0.9	SSW	1.3	W
18.00-19.00 น.	0.9	ENE	0.9	SW	1.3	W
19.00-20.00 น.	0.9	ENE	0.9	WSW	0.9	SSW
20.00-21.00 น.	0.4	NE	0.9	SW	0.4	SW
21.00-22.00 น.	0	NE	1.3	S	0.4	SSW
22.00-23.00 น.	0	NE	0.9	E	0.4	SSE
23.00-24.00 น.	0	NW	0.4	ESE	0	S
00.00-01.00 น.	0	WNW	0.4	ESE	0	ESE
01.00-02.00 น.	0	W	0.4	ESE	0	SSE
02.00-03.00 น.	0	WSW	0.4	SE	0	ESE
03.00-04.00 น.	0	S	0.4	ESE	0	ESE
04.00-05.00 น.	0	SSE	0.4	ESE	0	ESE
05.00-06.00 น.	0	SE	1.3	SE	0	ESE
06.00-07.00 น.	0.4	SE	0.4	SE	0	ESE
07.00-08.00 น.	0	SE	0.9	SE	0.4	ESE
08.00-09.00 น.	0	WSW	0.9	SE	0.9	ESE
09.00-10.00 น.	0.4	SSE	1.3	SE	1.3	SE

หมายเหตุ : - Calm



ผู้ตรวจวัด : ผู้จัดทำ : ผู้รับรองผล :
(นายไตรภพ มุ่งหมาย) (นางสาววิไลวรรณ ขอนแก้ว) (นางสาวพิศมร เหลืองพูลสวัสดิ์)

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ทำอาภาศยานานาชาติน้ำเสีย
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : สำนักสงฆ์หนองกิ้งก่า
 ตำแหน่งพิกัด UTM : 47Q 0451175E 1846101N
 วันที่วิเคราะห์ : 24 มีนาคม - 10 เมษายน พ.ศ.2567
 วิธีการ : Anemometer
 เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : Davis Anemometer
 เลขที่รายงาน : RPW2403006

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	8	4	0	0	0	0	17
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	3	0	0	0	0	3
WNNW	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	26	8	2	0	0	0	53
Calms								19.00
Calms%								26.39
ร้อยละ	23.61	36.11	11.11	2.78	0.00	0.00	0.00	100.00



ผู้ตรวจวัด : ผู้จัดทำ : ผู้รับรองผล :
 (นายไตรภพ มุ่งหมาย) (นางสาววิลาวัณย์ ขอนแก้ว) (นางสาวพิศมร เหลืองทองคำ)

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ทำอากาศยานานาชาติแม่สอด
สถานที่เก็บตัวอย่าง : อาคารที่พักผู้โดยสาร
ตำแหน่งพิกัด UTM : 47Q 0451414E 1846730N
วันที่วิเคราะห์ : 10-31 กรกฎาคม พ.ศ.2567
วิธีเก็บตัวอย่าง : High Volume Air Sampler
วิธีวิเคราะห์ : Gravimetric
เลขที่รายงาน : RPA2407007

วันที่เก็บตัวอย่าง : 6-9 กรกฎาคม พ.ศ.2567
วันที่รายงานผล : 1 สิงหาคม พ.ศ.2567
เลขที่วิเคราะห์ : A2407007
เลขที่รายงาน : RPA2407007

วันที่ตรวจวัด	ปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน ในบรรยากาศ (PM10) (mg/m ³)
6-7/07/2567	0.017
7-8/07/2567	0.014
8-9/07/2567	0.018
มาตรฐาน*	0.120

หมายเหตุ : * ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 26 (พ.ศ. 2547) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป



ผู้ตรวจวัด :
(นายไตรภพ มุ่งหมาย)

ผู้จัดทำ :
(นายณัฐกร พงษ์แสงจันทร์)

ผู้รับรองผล :
(นางสาวพิศมร พงษ์แสงจันทร์)

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ทำอากาศยานานาชาติแม่สอด
สถานที่เก็บตัวอย่าง : โรงเรียนบ้านแม่ตาว
ตำแหน่งพิกัด UTM : 47Q 0450498E 1846317N
วันที่วิเคราะห์ : 10-31 กรกฎาคม พ.ศ.2567
วิธีเก็บตัวอย่าง : High Volume Air Sampler
วิธีวิเคราะห์ : Gravimetric
เลขที่รายงาน : RPA2407008

วันที่เก็บตัวอย่าง : 6-9 กรกฎาคม พ.ศ.2567
วันที่รายงานผล : 1 สิงหาคม พ.ศ.2567
เลขที่วิเคราะห์ : A2407008
เลขที่รายงาน : RPA2407008

วันที่ตรวจวัด	ปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน ในบรรยากาศ (PM10) (mg/m ³)
6-7/07/2567	0.019
7-8/07/2567	0.020
8-9/07/2567	0.022
มาตรฐาน*	0.120

หมายเหตุ : * ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 26 (พ.ศ. 2547) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป



ผู้ตรวจวัด :
(นายไตรภพ มุ่งหมาย)

ผู้จัดทำ :
(นายณัฐกร พงษ์แสงจันทร์)

ผู้รับรองผล :
(นางสาวพิศมร พงษ์แสงจันทร์)

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ทำอากาศยานนานาชาติแม่สอด
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : สำนักสงฆ์หนองกิ่งฟ้า
 ตำแหน่งพิกัด UTM : 47Q 0451175E 1846101N
 วันที่วิเคราะห์ : 10-31 กรกฎาคม พ.ศ.2567
 วิธีเก็บตัวอย่าง : High Volume Air Sampler
 วิธีวิเคราะห์ : Gravimetric
 เลขที่รายงาน : RPA2407009

วันที่ตรวจวัด	ปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน ในบรรยากาศ (PM10) (mg/m ³)
6-7/07/2567	0.015
7-8/07/2567	0.013
8-9/07/2567	0.016
มาตรฐาน*	0.120

หมายเหตุ : *ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ทำอากาศยานนานาชาติแม่สอด
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : อาคารที่พักผู้โดยสาร
 ตำแหน่งพิกัด UTM : 47Q 0451414E 1846730N
 วันที่วิเคราะห์ : 5-31 กรกฎาคม พ.ศ.2567
 เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : CO NDIR Analyzer, Thermo Environmental Model 48C S/N 48C-65624-348
 วิธีวิเคราะห์ : Non-Dispersive Infrared
 เลขที่รายงาน : RPC2407007

Interval Time	CO ₂ Concentration (ppm)		
	6-7/07/67	7-8/07/67	8-9/07/67
12:00-13:00 น.	0.51	0.50	0.33
13:00-14:00 น.	0.45	0.45	0.44
14:00-15:00 น.	0.53	0.49	0.38
15:00-16:00 น.	0.52	0.51	0.37
16:00-17:00 น.	0.40	0.46	0.44
17:00-18:00 น.	0.37	0.48	0.46
18:00-19:00 น.	0.44	0.50	0.40
19:00-20:00 น.	0.38	0.48	0.47
20:00-21:00 น.	0.36	0.42	0.39
21:00-22:00 น.	0.34	0.41	0.40
22:00-23:00 น.	0.37	0.37	0.33
23:00-24:00 น.	0.31	0.30	0.33
00:00-01:00 น.	0.25	0.28	0.21
01:00-02:00 น.	0.25	0.30	0.26
02:00-03:00 น.	0.22	0.28	0.21
03:00-04:00 น.	0.21	0.27	0.23
04:00-05:00 น.	0.22	0.25	0.23
05:00-06:00 น.	0.20	0.23	0.29
06:00-07:00 น.	0.29	0.30	0.33
07:00-08:00 น.	0.27	0.38	0.39
08:00-09:00 น.	0.29	0.32	0.38
09:00-10:00 น.	0.37	0.40	0.40
10:00-11:00 น.	0.50	0.39	0.44
11:00-12:00 น.	0.47	0.43	0.43
24 Hour Average	0.36	0.38	0.36
8 Hour Average	0.44	0.43	0.41
1 Hour Maximum	0.53	0.51	0.47
1 Hour Minimum	0.20	0.23	0.21
1 Hour Standard*	30		
24 Hour Standard*	9		

หมายเหตุ : *ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ผู้ตรวจวัด :
 (นายไตรภพ มุ่งหมาย)
 ผู้รับผล :
 (นางสาวพิศมร เหลืองวงศ์คำ)
 ผู้จัดทำ :
 (นายณัฐสรณ์ พงษ์แสงจันทร์)

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ทำอาภาศยานานาชาติแม่สอด
สถานที่เก็บตัวอย่าง : โรงเรียนบ้านแม่ดาว
ตำแหน่งพิกัด UTM : 47Q 0450498E 1846317N วันที่เก็บตัวอย่าง : 6-9 กรกฎาคม พ.ศ.2567
วันที่วิเคราะห์ : 10-31 กรกฎาคม พ.ศ.2567 วันที่รายงานผล : 1 สิงหาคม พ.ศ.2567
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : CO NDIR Analyzer, API Model 300 S/N 739
วิธีวิเคราะห์ : Non-Dispersive Infrared เลขที่วิเคราะห์ : C2407008
เลขที่รายงาน : RPC2407008

Interval Time	CO ₂ Concentration (ppm)		
	6-7/07/67	7-8/07/67	8-9/07/67
11:00-12:00 น.	0.42	0.45	0.42
12:00-13:00 น.	0.41	0.46	0.41
13:00-14:00 น.	0.45	0.49	0.44
14:00-15:00 น.	0.48	0.45	0.45
15:00-16:00 น.	0.49	0.48	0.46
16:00-17:00 น.	0.46	0.47	0.44
17:00-18:00 น.	0.40	0.49	0.42
18:00-19:00 น.	0.43	0.49	0.47
19:00-20:00 น.	0.39	0.42	0.44
20:00-21:00 น.	0.33	0.43	0.39
21:00-22:00 น.	0.37	0.39	0.38
22:00-23:00 น.	0.36	0.38	0.34
23:00-24:00 น.	0.33	0.35	0.31
00:00-01:00 น.	0.30	0.31	0.29
01:00-02:00 น.	0.27	0.28	0.30
02:00-03:00 น.	0.25	0.27	0.27
03:00-04:00 น.	0.24	0.28	0.25
04:00-05:00 น.	0.28	0.25	0.28
05:00-06:00 น.	0.31	0.26	0.27
06:00-07:00 น.	0.32	0.32	0.31
07:00-08:00 น.	0.34	0.34	0.35
08:00-09:00 น.	0.38	0.37	0.42
09:00-10:00 น.	0.43	0.38	0.40
10:00-11:00 น.	0.42	0.41	0.44
24 Hour Average	0.37	0.38	0.37
8 Hour Average	0.44	0.44	0.44
1 Hour Maximum	0.49	0.49	0.47
1 Hour Minimum	0.24	0.25	0.25
1 Hour Standard*	30		
24 Hour Standard*	9		

หมายเหตุ : ประกาศผลการวิเคราะห์แล้วตามข้อ 10 พ.ร.บ.2538 เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ผู้ตรวจวัด : ผู้จัดทำ : ผู้รับรองผล :
(นายไตรภพ มุ่งหมาย) (นายณัฐพร พงษ์แสงจันทร์) (นางสาวพิศมร ห่อทองคำ)



รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ทำอาภาศยานานาชาติแม่สอด
สถานที่เก็บตัวอย่าง : สำนักสงฆ์หนองกิ้งฟ้า
ตำแหน่งพิกัด UTM : 47Q 0451175E 1846101N วันที่เก็บตัวอย่าง : 6-9 กรกฎาคม พ.ศ.2567
วันที่วิเคราะห์ : 10-31 กรกฎาคม พ.ศ.2567 วันที่รายงานผล : 1 สิงหาคม พ.ศ.2567
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : CO NDIR Analyzer, API Model 300 S/N 597
วิธีวิเคราะห์ : Non-Dispersive Infrared เลขที่วิเคราะห์ : C2407009
เลขที่รายงาน : RPC2407009

Interval Time	CO ₂ Concentration (ppm)		
	6-7/07/67	7-8/07/67	8-9/07/67
10:00-11:00 น.	0.38	0.42	0.38
11:00-12:00 น.	0.37	0.40	0.40
12:00-13:00 น.	0.47	0.46	0.38
13:00-14:00 น.	0.43	0.48	0.41
14:00-15:00 น.	0.50	0.42	0.43
15:00-16:00 น.	0.51	0.49	0.44
16:00-17:00 น.	0.39	0.50	0.40
17:00-18:00 น.	0.36	0.46	0.44
18:00-19:00 น.	0.40	0.43	0.41
19:00-20:00 น.	0.37	0.42	0.39
20:00-21:00 น.	0.32	0.40	0.37
21:00-22:00 น.	0.35	0.37	0.33
22:00-23:00 น.	0.37	0.33	0.32
23:00-24:00 น.	0.32	0.31	0.33
00:00-01:00 น.	0.28	0.27	0.24
01:00-02:00 น.	0.25	0.29	0.23
02:00-03:00 น.	0.22	0.26	0.25
03:00-04:00 น.	0.21	0.24	0.22
04:00-05:00 น.	0.22	0.23	0.21
05:00-06:00 น.	0.24	0.21	0.24
06:00-07:00 น.	0.25	0.26	0.29
07:00-08:00 น.	0.28	0.31	0.32
08:00-09:00 น.	0.31	0.32	0.51
09:00-10:00 น.	0.34	0.37	0.39
24 Hour Average	0.34	0.36	0.35
8 Hour Average	0.40	0.42	0.42
1 Hour Maximum	0.51	0.50	0.51
1 Hour Minimum	0.21	0.21	0.21
1 Hour Standard*	30		
24 Hour Standard*	9		

หมายเหตุ : ประกาศผลการวิเคราะห์แล้วตามข้อ 10 พ.ร.บ.2538 เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ผู้ตรวจวัด : ผู้จัดทำ : ผู้รับรองผล :
(นายไตรภพ มุ่งหมาย) (นายณัฐพร พงษ์แสงจันทร์) (นางสาวพิศมร ห่อทองคำ)



รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ทำอาภาคนานาชนิดดีแลด
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : อาคารที่พักอาศัย
 ตำแหน่งพิกัด UTM : 47Q 0451414E 1846730N
 วันที่วิเคราะห์ : 10-31 กรกฎาคม พ.ศ.2567
 เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : NO/NO_x/NO_x Analyzer, Thermo Environmental Model 42C S/N 42C-66803-354
 วิธีวิเคราะห์ : Chemiluminescence

วันที่เก็บตัวอย่าง : 6-9 กรกฎาคม พ.ศ.2567
 วันที่รายงานผล : 1 สิงหาคม พ.ศ.2567
 เลขที่วิเคราะห์ : N2407008
 เลขที่รายงาน : RPN2407008

Interval Time	NO ₂ Concentration (ppm)		
	6-7/07/67	7-8/07/67	8-9/07/67
12:00-13:00 น.	0.0074	0.0069	0.0080
13:00-14:00 น.	0.0087	0.0079	0.0079
14:00-15:00 น.	0.0081	0.0072	0.0093
15:00-16:00 น.	0.0064	0.0087	0.0083
16:00-17:00 น.	0.0089	0.0080	0.0075
17:00-18:00 น.	0.0086	0.0093	0.0082
18:00-19:00 น.	0.0087	0.0081	0.0075
19:00-20:00 น.	0.0079	0.0083	0.0091
20:00-21:00 น.	0.0065	0.0068	0.0076
21:00-22:00 น.	0.0058	0.0071	0.0064
22:00-23:00 น.	0.0055	0.0055	0.0062
23:00-24:00 น.	0.0055	0.0055	0.0055
00:00-01:00 น.	0.0050	0.0063	0.0056
01:00-02:00 น.	0.0049	0.0058	0.0044
02:00-03:00 น.	0.0046	0.0049	0.0046
03:00-04:00 น.	0.0041	0.0050	0.0052
04:00-05:00 น.	0.0047	0.0043	0.0047
05:00-06:00 น.	0.0053	0.0045	0.0043
06:00-07:00 น.	0.0077	0.0071	0.0054
07:00-08:00 น.	0.0067	0.0081	0.0069
08:00-09:00 น.	0.0083	0.0080	0.0081
09:00-10:00 น.	0.0080	0.0088	0.0083
10:00-11:00 น.	0.0082	0.0088	0.0090
11:00-12:00 น.	0.0091	0.0089	0.0080
24 Hour Average	0.0069	0.0071	0.0069
1 Hour Maximum	0.0091	0.0093	0.0093
1 Hour Minimum	0.0041	0.0043	0.0043
1 Hour Standard	0.1700		

หมายเหตุ : ประกาศผลการวิเคราะห์ผลของสารนี้ ฉบับที่ 33 พ.ศ.2552 เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าที่ไม่ควรปล่อยไปในบรรยากาศโดยทั่วไป



ผู้ตรวจวัด : ผู้จัดทำ : ผู้รับรองผล :
 (นายไตรภพ มุ่งหมาย) (นายบุญธรรม พงษ์แสงจันทร์) (นางสาวพิศมร เพ็ญพิศมร)

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ทำอาภาคนานาชนิดดีแลด
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : โรงเรียนบ้านแม่เตา
 ตำแหน่งพิกัด UTM : 47Q 0450498E 1846317N
 วันที่วิเคราะห์ : 10-31 กรกฎาคม พ.ศ.2567
 เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : NO/NO_x/NO_x Analyzer, Thermo Environmental Model 42C S/N 42C-75458-380
 วิธีวิเคราะห์ : Chemiluminescence

วันที่เก็บตัวอย่าง : 6-9 กรกฎาคม พ.ศ.2567
 วันที่รายงานผล : 1 สิงหาคม พ.ศ.2567
 เลขที่วิเคราะห์ : N2407009
 เลขที่รายงาน : RPN2407009

Interval Time	NO ₂ Concentration (ppm)		
	6-7/07/67	7-8/07/67	8-9/07/67
11:00-12:00 น.	0.0091	0.0083	0.0091
12:00-13:00 น.	0.0100	0.0079	0.0091
13:00-14:00 น.	0.0091	0.0073	0.0078
14:00-15:00 น.	0.0094	0.0079	0.0083
15:00-16:00 น.	0.0084	0.0091	0.0087
16:00-17:00 น.	0.0093	0.0088	0.0092
17:00-18:00 น.	0.0091	0.0087	0.0085
18:00-19:00 น.	0.0088	0.0085	0.0084
19:00-20:00 น.	0.0088	0.0079	0.0076
20:00-21:00 น.	0.0078	0.0064	0.0068
21:00-22:00 น.	0.0069	0.0063	0.0071
22:00-23:00 น.	0.0064	0.0054	0.0058
23:00-24:00 น.	0.0058	0.0054	0.0056
00:00-01:00 น.	0.0053	0.0044	0.0055
01:00-02:00 น.	0.0043	0.0042	0.0053
02:00-03:00 น.	0.0047	0.0046	0.0051
03:00-04:00 น.	0.0043	0.0045	0.0050
04:00-05:00 น.	0.0048	0.0047	0.0047
05:00-06:00 น.	0.0059	0.0053	0.0052
06:00-07:00 น.	0.0071	0.0060	0.0058
07:00-08:00 น.	0.0084	0.0071	0.0065
08:00-09:00 น.	0.0082	0.0078	0.0071
09:00-10:00 น.	0.0090	0.0082	0.0079
10:00-11:00 น.	0.0088	0.0084	0.0086
24 Hour Average	0.0075	0.0068	0.0070
1 Hour Maximum	0.0100	0.0091	0.0092
1 Hour Minimum	0.0043	0.0042	0.0047
1 Hour Standard	0.1700		

หมายเหตุ : ประกาศผลการวิเคราะห์ผลของสารนี้ ฉบับที่ 33 พ.ศ.2552 เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าที่ไม่ควรปล่อยไปในบรรยากาศโดยทั่วไป



ผู้ตรวจวัด : ผู้จัดทำ : ผู้รับรองผล :
 (นายไตรภพ มุ่งหมาย) (นายบุญธรรม พงษ์แสงจันทร์) (นางสาวพิศมร เพ็ญพิศมร)

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ทำอากาศยานานาชาติแม่สอด
สถานที่เก็บตัวอย่าง : สำนักสงฆ์หนองกิ้งฟ้า
วันที่เก็บตัวอย่าง : 6-9 กรกฎาคม พ.ศ.2567
ตำแหน่งพิกัด UTM : 47Q 0451175E 1846101N
วันที่รายงานผล : 1 สิงหาคม พ.ศ.2567
วันที่วิเคราะห์ : 10-31 กรกฎาคม พ.ศ.2567
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : NO/NO₂/NO_x Analyzer, Thermo Environmental Model 42C S/N 42CLS-68015-359
วิธีวิเคราะห์ : Chemiluminescence
เลขที่วิเคราะห์ : N2407010
เลขที่รายงาน : RPN2407010

Interval Time	NO ₂ Concentration (ppm)		
	6-7/07/67	7-8/07/67	8-9/07/67
10:00-11:00 น.	0.0072	0.0077	0.0081
11:00-12:00 น.	0.0080	0.0081	0.0085
12:00-13:00 น.	0.0080	0.0067	0.0080
13:00-14:00 น.	0.0080	0.0071	0.0080
14:00-15:00 น.	0.0080	0.0069	0.0082
15:00-16:00 น.	0.0070	0.0079	0.0083
16:00-17:00 น.	0.0081	0.0079	0.0076
17:00-18:00 น.	0.0080	0.0074	0.0077
18:00-19:00 น.	0.0090	0.0083	0.0070
19:00-20:00 น.	0.0080	0.0079	0.0068
20:00-21:00 น.	0.0067	0.0053	0.0075
21:00-22:00 น.	0.0057	0.0068	0.0063
22:00-23:00 น.	0.0059	0.0053	0.0053
23:00-24:00 น.	0.0053	0.0054	0.0054
00:00-01:00 น.	0.0048	0.0047	0.0053
01:00-02:00 น.	0.0047	0.0048	0.0048
02:00-03:00 น.	0.0045	0.0042	0.0050
03:00-04:00 น.	0.0041	0.0047	0.0045
04:00-05:00 น.	0.0045	0.0044	0.0043
05:00-06:00 น.	0.0058	0.0043	0.0045
06:00-07:00 น.	0.0069	0.0062	0.0048
07:00-08:00 น.	0.0080	0.0070	0.0057
08:00-09:00 น.	0.0083	0.0066	0.0071
09:00-10:00 น.	0.0086	0.0077	0.0071
24 Hour Average	0.0068	0.0064	0.0065
1 Hour Maximum	0.0090	0.0083	0.0085
1 Hour Minimum	0.0041	0.0042	0.0043
1 Hour Standard*	0.1700		

หมายเหตุ : * ประกาศกรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 พ.ศ.2552 เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าที่ไม่ควรโดยให้ในบรรยากาศโดยทั่วไป

ผู้ตรวจวัด : ผู้จัดทำ : ผู้รับรองผล :
(นายไตรภพ มุ่งหมาย) (นายณัฐกรณ์ พงษ์แสงจันทร์) (นางสาวพิศมัย เหลืองขำ)



รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ทำอากาศยานานาชาติแม่สอด
สถานที่เก็บตัวอย่าง : อากาศที่พื้นผิวดิน
วันที่เก็บตัวอย่าง : 6-9 กรกฎาคม พ.ศ.2567
ตำแหน่งพิกัด UTM : 47Q 0451414E 1846730N
วันที่รายงานผล : 1 สิงหาคม พ.ศ.2567
วันที่วิเคราะห์ : 10-31 กรกฎาคม พ.ศ.2567
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : SO₂ Analyzer, Thermo Environmental Model 43C S/N 0509111147
วิธีวิเคราะห์ : UV Fluorescence
เลขที่วิเคราะห์ : SO2407001
เลขที่รายงาน : RPSO7001

Interval Time	SO ₂ Concentration (ppm)		
	6-7/07/67	7-8/07/67	8-9/07/67
12:00-13:00 น.	0.0015	0.0018	0.0016
13:00-14:00 น.	0.0017	0.0017	0.0016
14:00-15:00 น.	0.0015	0.0016	0.0015
15:00-16:00 น.	0.0015	0.0018	0.0018
16:00-17:00 น.	0.0015	0.0018	0.0019
17:00-18:00 น.	0.0013	0.0017	0.0017
18:00-19:00 น.	0.0015	0.0016	0.0018
19:00-20:00 น.	0.0015	0.0017	0.0017
20:00-21:00 น.	0.0014	0.0015	0.0015
21:00-22:00 น.	0.0013	0.0017	0.0013
22:00-23:00 น.	0.0013	0.0016	0.0016
23:00-24:00 น.	0.0012	0.0013	0.0014
00:00-01:00 น.	0.0013	0.0013	0.0015
01:00-02:00 น.	0.0012	0.0015	0.0015
02:00-03:00 น.	0.0013	0.0014	0.0014
03:00-04:00 น.	0.0012	0.0014	0.0012
04:00-05:00 น.	0.0014	0.0013	0.0014
05:00-06:00 น.	0.0015	0.0012	0.0012
06:00-07:00 น.	0.0016	0.0014	0.0013
07:00-08:00 น.	0.0016	0.0015	0.0014
08:00-09:00 น.	0.0016	0.0013	0.0015
09:00-10:00 น.	0.0015	0.0016	0.0015
10:00-11:00 น.	0.0016	0.0018	0.0019
11:00-12:00 น.	0.0015	0.0015	0.0016
24 Hour Average	0.0014	0.0015	0.0015
1 Hour Maximum	0.0017	0.0018	0.0019
1 Hour Minimum	0.0012	0.0012	0.0012
1 Hour Standard*	0.3000		
24 Hour Standard*	0.1200		

หมายเหตุ : * ประกาศกรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 พ.ศ. 2549 เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าที่ไม่ควรโดยให้ในบรรยากาศโดยทั่วไป

ข) ประกาศกรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547 เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าที่ไม่ควรโดยให้ในบรรยากาศโดยทั่วไป

ผู้ตรวจวัด : ผู้จัดทำ : ผู้รับรองผล :
(นายไตรภพ มุ่งหมาย) (นายณัฐกรณ์ พงษ์แสงจันทร์) (นางสาวพิศมัย เหลืองขำ)



รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ทำอาภาศยานามานาชาติแม่สอด
สถานที่เก็บตัวอย่าง : โรงเรียนบ้านแม่ดาว
ตำแหน่งที่ติดตั้ง UTM : 47Q 0450498E 1846317N
วันที่เก็บตัวอย่าง : 6-9 กรกฎาคม พ.ศ.2567
วันที่รายงานผล : 1 สิงหาคม พ.ศ.2567
วันที่วิเคราะห์ : 10-31 กรกฎาคม พ.ศ.2567
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : SO₂ Analyzer, Thermo Environmental Model 43C S/N 71080-367
วิธีวิเคราะห์ : UV Fluorescence
เลขที่วิเคราะห์ : SO2407002
เลขที่รายงาน : RPSO07002

Interval Time	SO ₂ Concentration (ppm)			
	6-7/07/67	7-8/07/67	8-9/07/67	
11:00-12:00 น.	0.0016	0.0018	0.0016	
12:00-13:00 น.	0.0018	0.0017	0.0017	
13:00-14:00 น.	0.0017	0.0015	0.0017	
14:00-15:00 น.	0.0018	0.0018	0.0016	
15:00-16:00 น.	0.0017	0.0016	0.0018	
16:00-17:00 น.	0.0019	0.0017	0.0017	
17:00-18:00 น.	0.0018	0.0017	0.0017	
18:00-19:00 น.	0.0018	0.0018	0.0016	
19:00-20:00 น.	0.0018	0.0019	0.0017	
20:00-21:00 น.	0.0017	0.0018	0.0015	
21:00-22:00 น.	0.0016	0.0016	0.0015	
22:00-23:00 น.	0.0016	0.0014	0.0012	
23:00-24:00 น.	0.0015	0.0014	0.0013	
00:00-01:00 น.	0.0013	0.0015	0.0012	
01:00-02:00 น.	0.0014	0.0015	0.0014	
02:00-03:00 น.	0.0014	0.0013	0.0013	
03:00-04:00 น.	0.0014	0.0015	0.0013	
04:00-05:00 น.	0.0016	0.0012	0.0014	
05:00-06:00 น.	0.0015	0.0014	0.0013	
06:00-07:00 น.	0.0016	0.0016	0.0014	
07:00-08:00 น.	0.0017	0.0015	0.0015	
08:00-09:00 น.	0.0018	0.0017	0.0017	
09:00-10:00 น.	0.0019	0.0018	0.0019	
10:00-11:00 น.	0.0019	0.0016	0.0018	
24 Hour Average	0.0017	0.0016	0.0015	
1 Hour Maximum	0.0019	0.0019	0.0019	
1 Hour Minimum	0.0013	0.0012	0.0012	
1 Hour Standard ^{1/2}		0.3000		
24 Hour Standard ^{1/2}		0.1200		

หมายเหตุ: ^{1/2} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่ากึ่งชีวันเพื่อโดยปกติในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลากลางวัน
^{2/2} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ผู้ตรวจวัด : ผู้จัดทำ : ผู้รับรองผล :
(นายไตรภพ มุ่งหมาย) (นายบุญเสริม พงษ์แสงจันทร์) (นางสาวพิศมร เพ็ญใจน้อย)

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ทำอาภาศยานามานาชาติแม่สอด
สถานที่เก็บตัวอย่าง : สำนักสงฆ์หนองกิ่งฟ้า
ตำแหน่งที่ติดตั้ง UTM : 47Q 0451175E 1846101N
วันที่เก็บตัวอย่าง : 6-9 กรกฎาคม พ.ศ.2567
วันที่รายงานผล : 1 สิงหาคม พ.ศ.2567
วันที่วิเคราะห์ : 10-31 กรกฎาคม พ.ศ.2567
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : SO₂ Analyzer, Thermo Environmental Model 43C S/N 0509111145
วิธีวิเคราะห์ : UV Fluorescence
เลขที่วิเคราะห์ : SO2407003
เลขที่รายงาน : RPSO07003

Interval Time	SO ₂ Concentration (ppm)			
	6-7/07/67	7-8/07/67	8-9/07/67	
10:00-11:00 น.	0.0017	0.0017	0.0016	
11:00-12:00 น.	0.0016	0.0015	0.0018	
12:00-13:00 น.	0.0019	0.0018	0.0016	
13:00-14:00 น.	0.0014	0.0016	0.0015	
14:00-15:00 น.	0.0014	0.0018	0.0018	
15:00-16:00 น.	0.0016	0.0015	0.0016	
16:00-17:00 น.	0.0017	0.0017	0.0015	
17:00-18:00 น.	0.0020	0.0019	0.0018	
18:00-19:00 น.	0.0017	0.0016	0.0017	
19:00-20:00 น.	0.0016	0.0019	0.0015	
20:00-21:00 น.	0.0015	0.0017	0.0016	
21:00-22:00 น.	0.0014	0.0016	0.0015	
22:00-23:00 น.	0.0013	0.0015	0.0014	
23:00-24:00 น.	0.0012	0.0016	0.0013	
00:00-01:00 น.	0.0013	0.0015	0.0015	
01:00-02:00 น.	0.0012	0.0014	0.0014	
02:00-03:00 น.	0.0012	0.0014	0.0013	
03:00-04:00 น.	0.0014	0.0013	0.0012	
04:00-05:00 น.	0.0015	0.0012	0.0013	
05:00-06:00 น.	0.0012	0.0013	0.0014	
06:00-07:00 น.	0.0013	0.0014	0.0013	
07:00-08:00 น.	0.0016	0.0018	0.0015	
08:00-09:00 น.	0.0017	0.0014	0.0016	
09:00-10:00 น.	0.0014	0.0014	0.0019	
24 Hour Average	0.0015	0.0016	0.0015	
1 Hour Maximum	0.0020	0.0019	0.0019	
1 Hour Minimum	0.0012	0.0012	0.0012	
1 Hour Standard ^{1/2}		0.3000		
24 Hour Standard ^{1/2}		0.1200		

หมายเหตุ: ^{1/2} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่ากึ่งชีวันเพื่อโดยปกติในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลากลางวัน
^{2/2} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

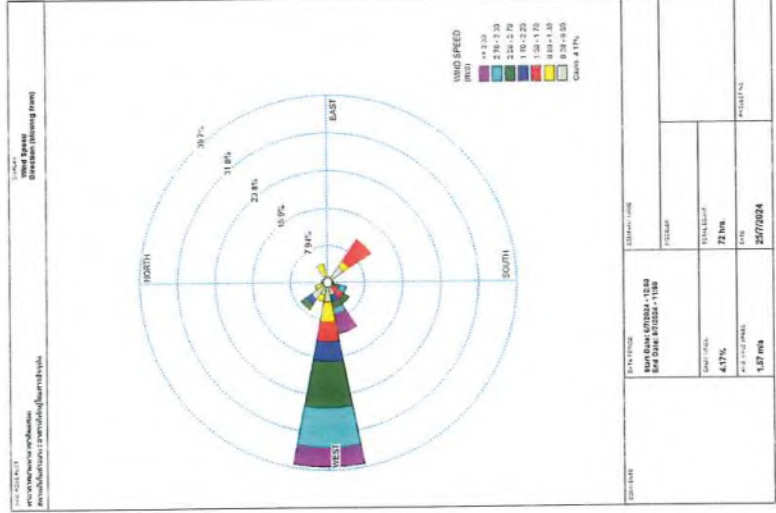
ผู้ตรวจวัด : ผู้จัดทำ : ผู้รับรองผล :
(นายไตรภพ มุ่งหมาย) (นายบุญเสริม พงษ์แสงจันทร์) (นางสาวพิศมร เพ็ญใจน้อย)

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ทำอาภาศยานนาขาคติแม่เลอด
สถานที่เก็บตัวอย่าง : อาคารที่พักผู้โดยสาร
ตำแหน่งพิกัด UTM : 47Q 0451414E 1846730N
วันที่วิเคราะห์ : 10-31 กรกฎาคม พ.ศ.2567
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : Davis Anemometer
วิธีวิเคราะห์ : Anemometer

วันที่เก็บตัวอย่าง : 6-9 กรกฎาคม พ.ศ.2567
วันที่รายงานผล : 1 สิงหาคม พ.ศ.2567
เลขที่วิเคราะห์ : W2407002
เลขที่รายงาน : RPW2407002

Wind Speed and Direction Frequency of Occurrence (%)



ASIA LAB & CONSULTANT CO.,LTD. 184 Sol Phuthamonthon sal 2 Sol 12, Bangkok, Bangkok, Bangkok 10160 TEL: 0-2805-6660-2 FAX: EXT.17 E-mail: asiablabconsult@gmail.com

ผู้ตรวจวัด : ผู้จัดทำ : ผู้รับรองผล :
(นายไตรภพ มุ่งหมาย) (นายอนุสรณ์ พงษ์แสงจันทร์) (นางสาวพิศมัย พงษ์แสงจันทร์)

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ทำอาภาศยานนาขาคติแม่เลอด
สถานที่เก็บตัวอย่าง : อาคารที่พักผู้โดยสาร
ตำแหน่งพิกัด UTM : 47Q 0451414E 1846730N
วันที่วิเคราะห์ : 10-31 กรกฎาคม พ.ศ.2567
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : Davis Anemometer
วิธีวิเคราะห์ : Anemometer

วันที่เก็บตัวอย่าง : 6-9 กรกฎาคม พ.ศ.2567
วันที่รายงานผล : 1 สิงหาคม พ.ศ.2567
เลขที่วิเคราะห์ : W2407002
เลขที่รายงาน : RPW2407002

Time	6-7/07/2567		7-8/07/2567		8-9/07/2567	
	Velocity (m/s)	Direction	Velocity (m/s)	Direction	Velocity (m/s)	Direction
12.00-13.00 น.	2.2	SSW	1.8	NW	0.9	ENE
13.00-14.00 น.	1.3	SW	2.7	W	0.9	NNE
14.00-15.00 น.	1.8	W	2.2	NW	0.9	ENE
15.00-16.00 น.	4.0	W	1.8	WSW	1.3	SE
16.00-17.00 น.	4.0	W	2.2	W	2.2	W
17.00-18.00 น.	3.6	WSW	2.2	SW	3.1	W
18.00-19.00 น.	3.1	W	2.2	SSW	4.0	W
19.00-20.00 น.	3.6	WSW	2.7	SSW	4.0	WSW
20.00-21.00 น.	3.1	W	1.8	S	3.1	WSW
21.00-22.00 น.	3.1	W	1.3	SE	2.2	W
22.00-23.00 น.	2.7	W	1.3	SE	2.2	W
23.00-24.00 น.	2.2	W	0.9	SSE	2.2	WSW
00.00-01.00 น.	1.8	W	1.3	SW	2.2	W
01.00-02.00 น.	2.2	W	1.8	W	0.9	W
02.00-03.00 น.	1.3	SW	1.3	W	0.4	N
03.00-04.00 น.	0.4	W	0.9	W	0.4	WNW
04.00-05.00 น.	0.4	W	0.9	W	0.0	WSW
05.00-06.00 น.	0.4	WNW	1.3	W	0.4	NNW
06.00-07.00 น.	0.4	NW	0.4	WSW	0.4	NW
07.00-08.00 น.	0.4	WSW	0.9	SE	0.0	NNW
08.00-09.00 น.	0.4	W	0.9	NNW	0.0	SE
09.00-10.00 น.	0.4	NW	0.4	SE	0.4	ENE
10.00-11.00 น.	0.9	WNW	0.9	ESE	0.4	SE
11.00-12.00 น.	1.3	W	1.8	NW	1.3	SE

หมายเหตุ : - Calm

ผู้ตรวจวัด : ผู้จัดทำ : ผู้รับรองผล :
(นายไตรภพ มุ่งหมาย) (นายอนุสรณ์ พงษ์แสงจันทร์) (นางสาวพิศมัย พงษ์แสงจันทร์)

ผู้ตรวจวัด : ผู้จัดทำ : ผู้รับรองผล :
(นายไตรภพ มุ่งหมาย) (นายอนุสรณ์ พงษ์แสงจันทร์) (นางสาวพิศมัย พงษ์แสงจันทร์)

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ทำอากาศยานานาชาติไม่สวด
สถานที่เก็บตัวอย่าง : อาคารที่พักผู้โดยสาร
ตำแหน่งพิกัด UTM : 47Q 0451414E 1846730N วันที่เก็บตัวอย่าง : 6-9 กรกฎาคม พ.ศ.2567
วันที่วิเคราะห์ : 10-31 กรกฎาคม พ.ศ.2567 วันที่รายงานผล : 1 สิงหาคม พ.ศ.2567
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : Davis Anemometer เลขที่วิเคราะห์ : W2407002
วิธีวิเคราะห์ : Anemometer เลขที่รายงาน : RPW2407002

ทิศ	ความเร็วลม (เมตร/วินาที)							รวม
	0.3-0.8	0.8-1.3	1.3-1.7	1.7-2.2	2.2-2.7	2.7-3.3	≥3.3	
N	1	0	0	0	0	0	0	1
NNE	0	1	0	0	0	0	0	1
NE	0	0	0	0	0	0	0	0
ENE	1	2	0	0	0	0	0	3
E	0	0	0	0	0	0	0	0
ESE	0	1	0	0	0	0	0	1
SE	3	1	4	0	0	0	0	8
SSE	0	1	0	0	0	0	0	1
S	0	0	0	1	0	0	0	1
SSW	0	0	0	0	2	1	0	3
SW	0	0	3	0	1	0	0	4
WSW	2	0	0	1	1	1	3	8
W	3	3	3	3	7	6	3	28
WNW	2	1	0	0	0	0	0	3
NW	3	0	0	1	1	0	0	5
NNW	1	1	0	0	0	0	0	2
รวม	16	11	10	6	12	8	6	69
Calms								3.00
Calms%								4.17
ร้อยละ	22.22	15.28	13.89	8.33	16.67	11.11	8.33	100.00



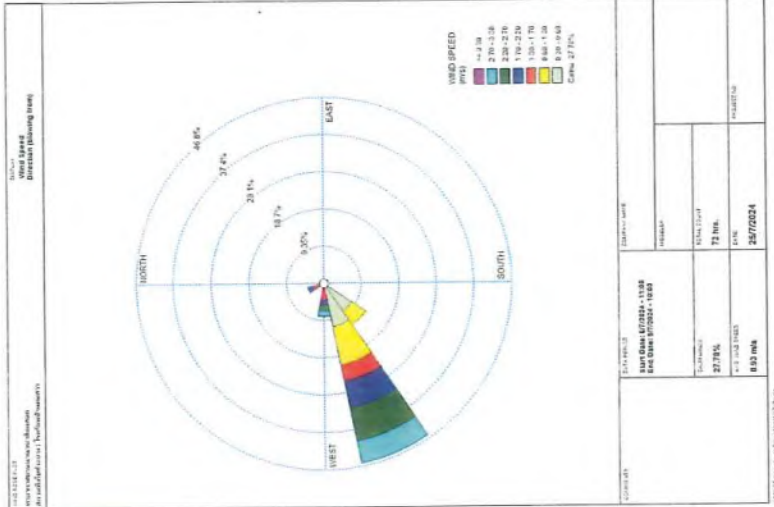
ผู้ตรวจวัด : (นายไตรภพ มุ่งหมาย) ผู้จัดทำ : (นายบุญธรรม พงษ์แสงจันทร์) ผู้รับรองผล : (นางสาวพิศมัย พงษ์แสงจันทร์)

3/3 * ห้ามมีเงินถึง ห้ามใช้ หรือคัดลอกงานส่วนราชการนี้ โดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ทำอากาศยานานาชาติไม่สวด
สถานที่เก็บตัวอย่าง : โรงเรียนบ้านแม่ตา วันที่เก็บตัวอย่าง : 6-9 กรกฎาคม พ.ศ.2567
ตำแหน่งพิกัด UTM : 47Q 0450498E 1846317N วันที่รายงานผล : 1 สิงหาคม พ.ศ.2567
วันที่วิเคราะห์ : 10-31 กรกฎาคม พ.ศ.2567 เลขที่วิเคราะห์ : W2407003
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : Davis Anemometer เลขที่รายงาน : RPW2407003
วิธีวิเคราะห์ : Anemometer

Wind Speed and Direction
Frequency of Occurrence (%)



ผู้ตรวจวัด : (นายไตรภพ มุ่งหมาย) ผู้จัดทำ : (นายบุญธรรม พงษ์แสงจันทร์) ผู้รับรองผล : (นางสาวพิศมัย พงษ์แสงจันทร์)

1/3 * ห้ามมีเงินถึง ห้ามใช้ หรือคัดลอกงานส่วนราชการนี้ โดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ทำอภกษณนนานาชาตติเมตอด
สถานที่เก็บตัวอย่าง : โรงเรียนบ้านแม่ดาว
ตำแหน่งพิกัด UTM : 47Q 0450498E 1846317N วันที่เก็บตัวอย่าง : 6-9 กรกฎาคม พ.ศ.2567
วันที่วิเคราะห์ : 10-31 กรกฎาคม พ.ศ.2567 วันที่รายงานผล : 1 สิงหาคม พ.ศ.2567
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : Davis Anemometer เลขที่วิเคราะห์ : W2407003
วิธีวิเคราะห์ : Anemometer เลขที่รายงาน : RPW2407003

Time	6-7/07/2567		7-8/07/2567		8-9/07/2567	
	Velocity (m/s)	Direction	Velocity (m/s)	Direction	Velocity (m/s)	Direction
11.00-12.00 น.	0.4	SE	0.9	SW	0.4	WSW
12.00-13.00 น.	0.4	SW	1.3	NNW	0.4	WSW
13.00-14.00 น.	0.9	WSW	2.2	WSW	0.4	WSW
14.00-15.00 น.	1.8	NNW	1.3	NNW	0.9	WSW
15.00-16.00 น.	2.7	WSW	1.3	W	1.8	WSW
16.00-17.00 น.	3.1	WSW	1.3	WSW	2.2	WSW
17.00-18.00 น.	2.7	WSW	1.3	WSW	2.7	W
18.00-19.00 น.	2.2	WSW	0.9	WSW	2.7	WSW
19.00-20.00 น.	2.2	WSW	0.9	SW	2.2	WSW
20.00-21.00 น.	2.2	W	0	SSW	1.3	WSW
21.00-22.00 น.	2.2	WSW	0	SSW	1.8	WSW
22.00-23.00 น.	1.8	W	0	SSW	1.8	WSW
23.00-24.00 น.	1.8	WSW	0	SSW	1.8	WSW
00.00-01.00 น.	1.3	W	0.9	SW	0.9	WSW
01.00-02.00 น.	1.3	W	0.9	WSW	0	WSW
02.00-03.00 น.	0.4	SW	0.9	WSW	0	WSW
03.00-04.00 น.	0.4	SW	0.4	WSW	0	WSW
04.00-05.00 น.	0	SW	0.4	WSW	0.4	WSW
05.00-06.00 น.	0	SW	0.9	WSW	0	WSW
06.00-07.00 น.	0	SW	0	WSW	0	WSW
07.00-08.00 น.	0	SW	0	WSW	0	WSW
08.00-09.00 น.	0.4	SW	0.4	WSW	0	WSW
09.00-10.00 น.	0.4	SW	0	WSW	0.4	WSW
10.00-11.00 น.	0.4	SW	0	WSW	0	WSW

หมายเหตุ : - Calm



ผู้ตรวจวัด : นายไตรภพ มุ่งหมาย
(นายไตรภพ มุ่งหมาย)

ผู้จัดทำ : นายไตรภพ มุ่งหมาย
(นายไตรภพ มุ่งหมาย)

ผู้รับรองผล : นายไตรภพ มุ่งหมาย
(นายไตรภพ มุ่งหมาย)

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ทำอภกษณนนานาชาตติเมตอด
สถานที่เก็บตัวอย่าง : โรงเรียนบ้านแม่ดาว
ตำแหน่งพิกัด UTM : 47Q 0450498E 1846317N วันที่เก็บตัวอย่าง : 6-9 กรกฎาคม พ.ศ.2567
วันที่วิเคราะห์ : 10-31 กรกฎาคม พ.ศ.2567 วันที่รายงานผล : 1 สิงหาคม พ.ศ.2567
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : Davis Anemometer เลขที่วิเคราะห์ : W2407003
วิธีวิเคราะห์ : Anemometer เลขที่รายงาน : RPW2407003

ทิศทาง	ความเร็วลม (เมตร/วินาที)										รวม
	0.3-0.8	0.8-1.3	1.3-1.7	1.7-2.2	2.2-2.7	2.7-3.3	3.3-3.9	3.9-4.5	4.5-5.1	5.1-5.7	
N	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
NNE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
NE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ENE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
E	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ESE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SE	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
SSE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
S	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SSW	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SW	6	3	0	0	0	0	0	0	0	0	9
WSW	8	7	3	5	6	4	0	0	0	0	33
W	0	0	3	1	1	1	0	0	0	0	6
WNW	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
NW	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
NNW	0	0	2	1	0	0	0	0	0	0	3
รวม	15	10	8	7	7	5	0	0	0	0	52
Calm											20.00
Calm%											27.78
ร้อยละ	20.83	13.89	11.11	9.72	9.72	6.94	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00



ผู้ตรวจวัด : นายไตรภพ มุ่งหมาย
(นายไตรภพ มุ่งหมาย)

ผู้จัดทำ : นายไตรภพ มุ่งหมาย
(นายไตรภพ มุ่งหมาย)

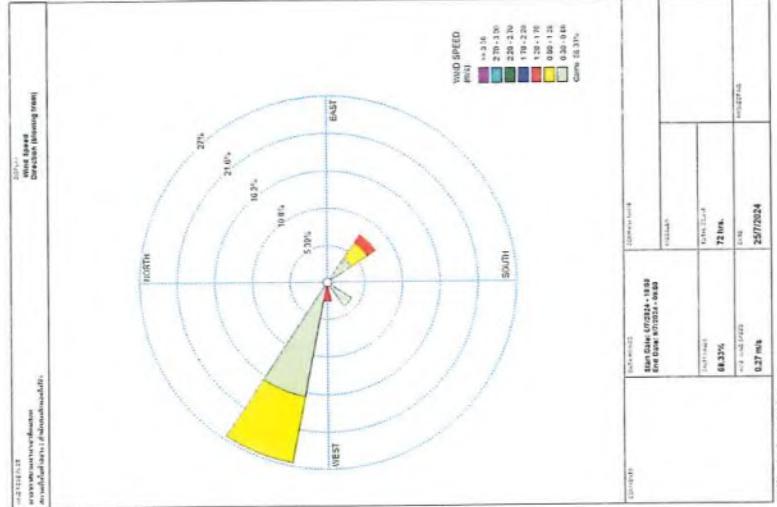
ผู้รับรองผล : นายไตรภพ มุ่งหมาย
(นายไตรภพ มุ่งหมาย)

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ทำอวกาศยานนานาชาติแม่สอด
สถานที่เก็บตัวอย่าง : สำนักสงฆ์หนองกิ้งฟ้า
ตำแหน่งพิกัด UTM : 47Q 0451175E 1846101N
วันที่วิเคราะห์ : 10-31 กรกฎาคม พ.ศ.2567
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : Davis Anemometer
วิธีวิเคราะห์ : Anemometer

วันที่เก็บตัวอย่าง : 6-9 กรกฎาคม พ.ศ.2567
วันที่รายงานผล : 1 สิงหาคม พ.ศ.2567
เลขที่วิเคราะห์ : W2407004
เลขที่รายงาน : RPW2407004

Wind Speed and Direction Frequency of Occurrence (%)



รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ทำอาภาคารน่านน้ำชาติแม่สอด
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : สำนักสงฆ์หนองกึ่งฟ้า
 ตำแหน่งพิกัด UTM : 47Q 0451175E 1846101N
 วันที่วิเคราะห์ : 10-31 กรกฎาคม พ.ศ.2567
 เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : Davis Anemometer
 วิธีวิเคราะห์ : Anemometer
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 6-9 กรกฎาคม พ.ศ.2567
 วันที่รายงานผล : 1 สิงหาคม พ.ศ.2567
 เลขที่วิเคราะห์ : W2407004
 เลขที่รายงาน : RPW2407004

ทิศ	ความเร็วลม (เมตร/วินาที)							รวม
	0.3-0.8	0.8-1.3	1.3-1.7	1.7-2.2	2.2-2.7	2.7-3.3	≥3.3	
N	0	0	0	0	0	0	0	0
NNE	0	0	0	0	0	0	0	0
NE	0	0	0	0	0	0	0	0
ENE	0	0	0	0	0	0	0	0
E	0	0	0	0	0	0	0	0
ESE	0	0	0	0	0	0	0	0
SE	3	2	1	0	0	0	0	6
SSE	0	0	0	0	0	0	0	0
S	0	0	0	0	0	0	0	0
SSW	0	0	0	0	0	0	0	0
SW	3	0	0	0	0	0	0	3
WSW	0	0	0	0	0	0	0	0
W	0	0	2	0	0	0	0	2
WNW	12	7	0	0	0	0	0	19
NW	0	0	0	0	0	0	0	0
NNW	0	0	0	0	0	0	0	0
รวม	18	9	3	0	0	0	0	30
Calms								19.00
Calms%								26.39
ร้อยละ	25.00	12.50	4.17	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00

ผู้ตรวจวัด :
 (นายไตรภพ มุ่งหมาย)
 ผู้จัดทำ :
 (นายบุญเสริม พงษ์แสงจันทร์)
 ผู้รับรองผล :
 (นางสาวพิศมัย รุ่งเรืองทองคำ)



ภาคผนวก ง
เอกสารประกอบการฝึกอบรม
ให้ความรู้เจ้าหน้าที่ของกรมท่าอากาศยาน

ภาคผนวก ง-1
เอกสารประกอบการอบรม



การจัดอบรมให้ความรู้เจ้าหน้าที่ของกรมท่าอากาศยาน

หลักสูตร การจัดการน้ำเสียและการใช้งานของระบบบำบัดน้ำเสีย

สำหรับท่าอากาศยานภาคเหนือ 9 แห่ง

ท่าอากาศยานพิษณุโลก น่านนคร แพร่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง

แม่สอด ปาย เพชรบูรณ์ และแม่สะเรียง (ภาคเหนือ)

ประจำปีงบประมาณ 2567

ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด

วันที่ 8 พฤศจิกายน พ.ศ.2567 เวลา 09.30-14.30 น.

ณ ห้องประชุม ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด



1

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ระยะดำเนินการ (ช่วงเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม พ.ศ.2567)

ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด

โดย นางสาวลัดดาารณ สีสำชัย

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอเซีย แล็บ คอนซัลแตนท์ จำกัด



1

กำหนดการอบรมให้ความรู้ด้านการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม “การจัดการน้ำเสียและการใช้งานของระบบบำบัดน้ำเสีย”

เวลา	รายละเอียด
09.00 - 09.30 น.	ลงทะเบียน และรับเอกสาร
09.30 - 09.40 น.	กล่าวต้อนรับและพิธีเปิดการอบรม
09.40 - 10.00 น.	รับฟังการบรรยาย “สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด ประจำปี พ.ศ. 2567” โดย นางลัดดาารณ สีสำชัย (ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม)
10.00 - 10.15 น.	รับฟังข้อเสนอแนะ และตอบข้อซักถามจากผู้เข้าร่วมอบรม
10.15 - 10.30 น.	พักรับประทานอาหารว่าง
10.30 - 11.20 น.	รับฟังการบรรยาย “การจัดการน้ำเสียและการใช้งานของระบบบำบัดน้ำเสีย” • องค์ความรู้เบื้องต้นด้านการจัดการน้ำเสีย ผลกระทบ และองค์ประกอบ รวมถึงคุณลักษณะของน้ำเสีย • รายละเอียดของระบบบำบัดน้ำเสียที่ใช้ภายในท่าอากาศยาน (ณ ระบบ AS และระบบอื่นๆ) • การเปิดใช้งานของระบบบำบัดน้ำเสีย และการดูแลบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย โดย ผศ.ดร.ปฏิรูป ผลจันทร์ หัวหน้าภาควิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
11.20 - 11.40 น.	รับฟังการบรรยาย “ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งของท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด ประจำปี พ.ศ. 2567 และสรุปปัญหาและแนวทางการแก้ไข” โดย ผศ.ดร.ปฏิรูป ผลจันทร์ หัวหน้าภาควิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
11.40 - 12.00 น.	รับฟังข้อเสนอแนะ และตอบข้อซักถามจากผู้เข้าร่วมอบรม
12.00 - 13.00 น.	พักรับประทานอาหารกลางวัน
13.00 - 14.30 น.	ลงพื้นที่เพื่อตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียของท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด พร้อมรับฟังปัญหาและเสนอแนะหรือแนวทางการแก้ไข และปิดการอบรม โดย ดร.อนุจิต สอนปวย อาจารย์ประจำภาควิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่



2

สรุปประวัติการนำส่งรายงาน MONITOR ให้ สผ. พิจารณา ช่วงปี พ.ศ. 2563-ปัจจุบัน

ปี พ.ศ.	เล่มรายงานที่นำส่ง สผ.	บริษัทที่ปรึกษา
2563	กรกฎาคม พ.ศ.2563	บริษัท อินโนวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด
2564	• รายงานฉบับสมบูรณ์ 1 (สิงหาคม พ.ศ.2564) (ช่วงมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2564) • รายงานฉบับสมบูรณ์ 2 (ธันวาคม พ.ศ.2564) (ช่วงกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2564)	บริษัท กรีน พลานีท คอนซัลแตนท์ จำกัด
2565	• รายงานฉบับสมบูรณ์ 1 (กรกฎาคม พ.ศ.2565) (ช่วงมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565) • รายงานฉบับสมบูรณ์ 2 (มกราคม พ.ศ.2566) (ช่วงกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565)	บริษัท เอเซีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด
2566	• รายงานฉบับสมบูรณ์ 1 (กรกฎาคม พ.ศ.2566) (ช่วงมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566) • รายงานฉบับสมบูรณ์ 2 (มกราคม พ.ศ.2567) (ช่วงกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566)	บริษัท เอเซีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด
2567	• รายงานฉบับสมบูรณ์ 1 (กรกฎาคม พ.ศ.2567) (ช่วงมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567)	บริษัท เอเซีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

4



ฟ้าสี : ตำบลท่าสายลวด อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก
 ขนาดพื้นที่ : 988 ไร่
 รายละเอียดถนนที่ผ่านใน EIA
 Runway : ขนาด 45 x 2,100 m.
 Taxiway : ขนาด 23 x 200 m.
 ลานจอดอากาศยาน : เดิม ขนาด 60 x 180 m.
 ใหญ่ ขนาด 85 x 180 m.
 อาคารพัสดุโดยสาร : เดิม ขนาด 1,098 ตร.ม.
 ใหญ่ ขนาด 12,000 ตร.ม.
 รองรับผู้โดยสารได้ 600 คนต่อชั่วโมง

รายงาน EIA ผ่านความเห็นชอบ : เมื่อวันที่ 7 ตุลาคม พ.ศ.2559

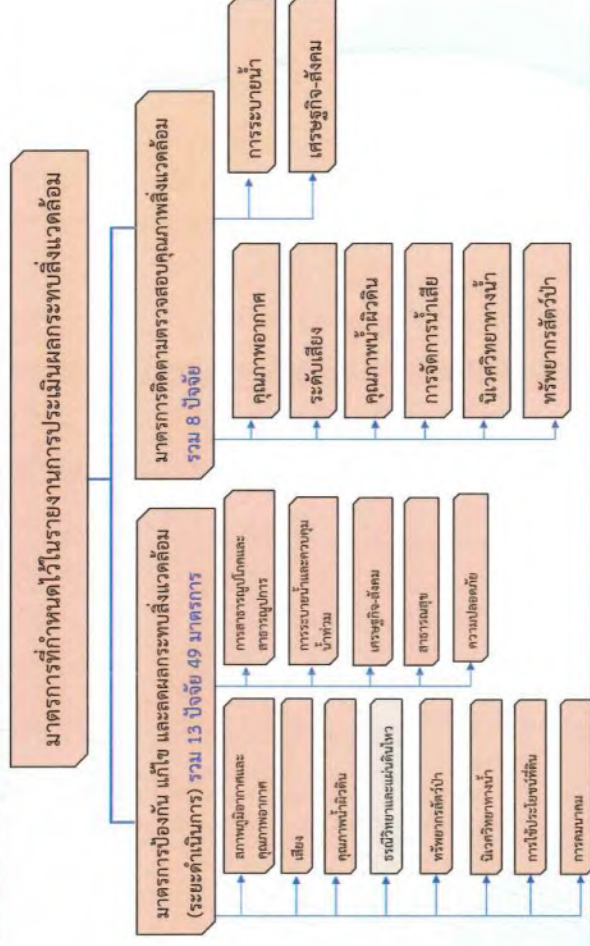
รายละเอียดในปัจจุบัน

ส่วนใหญ่เป็นไปตามกำหนดใน EIA ยกเว้น

Taxiway : TAXI A ขนาด 23 x 127.65 เมตร
TAXI B และ C ขนาด 23 x 154.29 เมตร

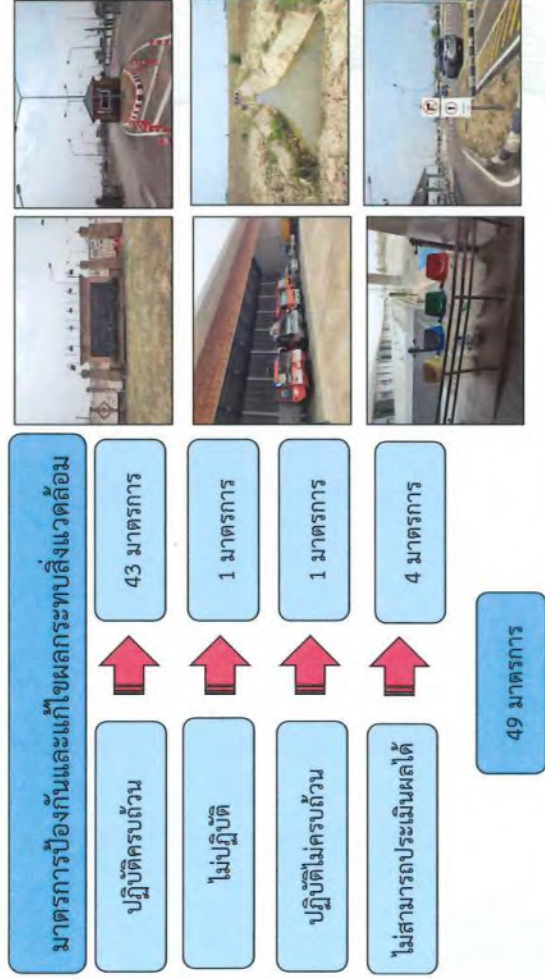
รายละเอียดโครงการ

ทำอาภาศยานนานาชาติแม่สอด



ทำอาภาศยานานาชาติแม่สอด

ผลการปฏิบัติงานมาตรวจการป้องกัน แก๊สไซ และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ระยะดำเนินการ (ช่วงเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2567)



ทำอากาศยานนานาชาติแม่สอด

ผลการปฏิบัติงานมาดราการป้องกัน แก๊ซ และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ระยะดำเนินการ (ช่วงเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2567)

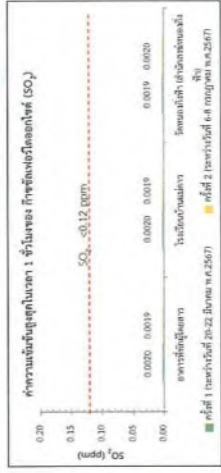
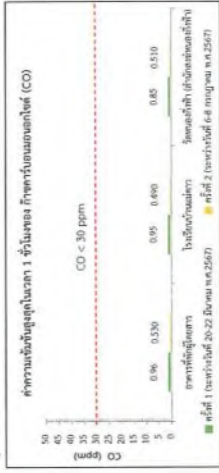
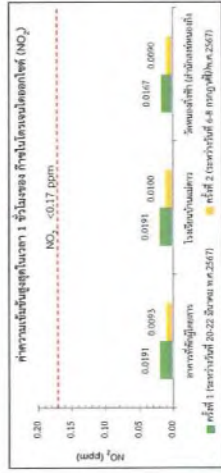
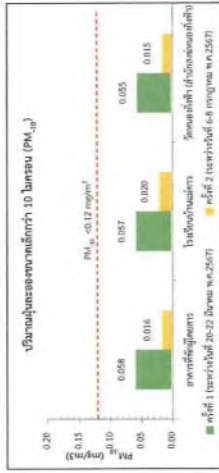


ลำดับที่	ช่วงเวลาที่เกิดเหตุการณ์แผ่นดินไหว	ขนาดความรุนแรงของแผ่นดินไหว (ริคเตอร์)	ศูนย์กลางการเกิดแผ่นดินไหว	ระยะห่างจากพื้นที่ศึกษาภาคขนานนาทิมัลลิสต์ (กม.)
1	วันที่ 6 มกราคม พ.ศ.2567 เวลา 17.09 น.	1.9	ตำบลนาบือ อำเภอสลมาน จังหวัดแม่ฮ่องสอน	141
2	วันที่ 18 มกราคม พ.ศ.2567 เวลา 23.06 น.	2.0	ตำบลนาบือ อำเภอสลมาน จังหวัดแม่ฮ่องสอน	59.49
3	วันที่ 1 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2567 เวลา 2.30 น.	2.2	ตำบลนาบือ อำเภอสลมาน จังหวัดแม่ฮ่องสอน	61.37
4	วันที่ 2 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2567 เวลา 17.22 น.	1.7	ตำบลนาบือ อำเภอสลมาน จังหวัดแม่ฮ่องสอน	146.25
5	วันที่ 24 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2567 เวลา 11.14 น.	1.6	ตำบลนาบือ อำเภอสลมาน จังหวัดแม่ฮ่องสอน	88.17
6	วันที่ 19 เมษายน พ.ศ.2567 เวลา 16.05 น.	2.3	ตำบลนาบือ อำเภอสลมาน จังหวัดแม่ฮ่องสอน	29.75
7	วันที่ 10 พฤษภาคม พ.ศ.2567 เวลา 13.25 น.	1.4	ตำบลนาบือ อำเภอสลมาน จังหวัดแม่ฮ่องสอน	135.66
8	วันที่ 21 กรกฎาคม พ.ศ.2567 เวลา 23.27 น.	2.3	ตำบลนาบือ อำเภอสลมาน จังหวัดแม่ฮ่องสอน	91.34

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ทำอากาศยานนาชาติแม่สอด

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ



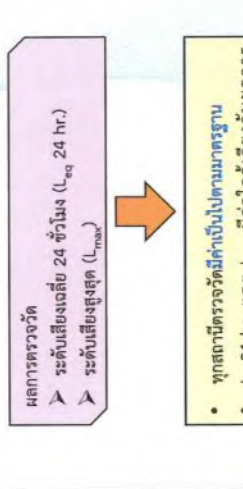
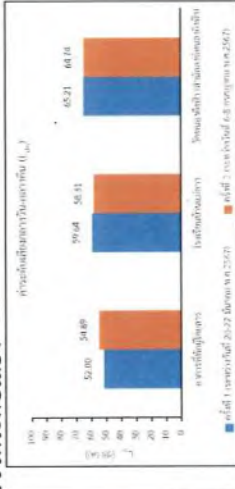
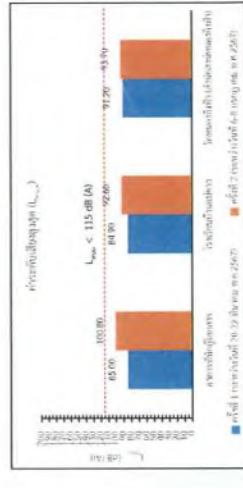
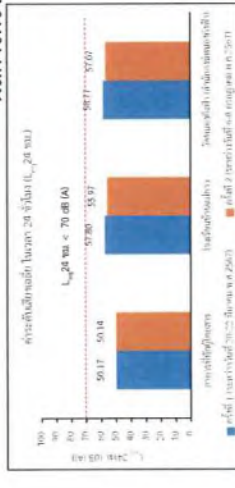
ทุกสถานีตรวจวัดมีค่าเป็นไปตามมาตรฐาน

13

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ทำอากาศยานนาชาติแม่สอด

ผลการตรวจวัดระดับเสียง



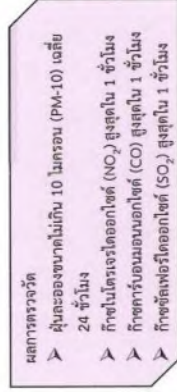
ทุกสถานีตรวจวัดมีค่าเป็นไปตามมาตรฐาน
L_{eq} 24 hr. และ L_{max} มีค่าใกล้เคียงกับผลการตรวจวัดในระยะที่ผ่านมา

15

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ทำอากาศยานนาชาติแม่สอด

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ (ต่อ)



ทุกสถานีตรวจวัดมีค่าเป็นไปตามมาตรฐาน
คุณภาพอากาศมีค่าใกล้เคียงกับผลการตรวจวัดในระยะที่ผ่านมา

14

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ทำอากาศยานนาชาติแม่สอด

การประเมินผลกระทบด้านเสียงโดยใช้แบบจำลอง

มกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2567

ช่วงเวลาของข้อมูลที่ใช้ในแบบจำลอง
ข้อมูลช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2567
ข้อมูลย้อนหลังช่วงเดือนพฤษภาคม-ธันวาคม พ.ศ.2566



กรณีจำนวนเที่ยวบินสูงสุด
วันที่ 1 มีนาคม พ.ศ.2567 (14 เที่ยวบิน)

กรณีจำนวนเที่ยวบินเฉลี่ย
วันที่ 1 สิงหาคม พ.ศ.2566 (4 เที่ยวบิน)

ทั้ง 2 กรณี NEF<30 พื้นที่ทั้งหมดภายในเขตพื้นที่ทำอากาศยานนาชาติแม่สอดตามแนวทางวิ่งสอดคล้องกับรายงาน Monitor ในระยะที่ผ่านมา

16

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด

การระบายน้ำ

พื้นที่ดำเนินการ

- รางระบายน้ำ
- ปากท่อระบายน้ำ

งานแม่สอด

พื้นที่ดำเนินการ

พื้นที่ควบคุม

พื้นที่อนุรักษ์

ดัชนีติดตามตรวจสอบ

- การสะสมของตะกอนและวัชพืช
- การอุดตัน
- การกัดเซาะและการทรุดตัว
- การไหลของน้ำ

ระยะเวลาดำเนินการ

ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงฤดูแล้งและฤดูฝน

ครั้งที่ 1 : เมื่อวันที่ 20 มีนาคม พ.ศ. 2567 (ฤดูแล้ง)

ครั้งที่ 2 : เมื่อวันที่ 6 กรกฎาคม พ.ศ.2567 (ฤดูฝน)

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด

ทรัพยากรสัตว์ป่า

สถานติดตามตรวจสอบ

บริเวณท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอดและบริเวณใกล้เคียง

ดัชนีติดตามตรวจสอบ

ประกอบด้วย

1. รวบรวมข้อมูลบันทึกเครื่องบินชนนก
2. ตรวจสอบชนิดและความชุกชุมของนก

ระยะเวลาดำเนินการ

ปีละ 2 ครั้ง

ครั้งที่ 1 : ระหว่างวันที่ 6-7 พฤษภาคม พ.ศ.2567 (ฤดูแล้ง)

ครั้งที่ 2 : ระหว่างวันที่ 12-13 สิงหาคม พ.ศ. 2567 (ฤดูฝน) อยู่ระหว่างดำเนินการวิเคราะห์ผลการสำรวจ

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด

ผลการติดตามตรวจสอบการระบายน้ำ

ครั้งที่ 1 วันที่ 20 มีนาคม พ.ศ.2567 (ฤดูแล้ง)

ครั้งที่ 2 วันที่ 6 กรกฎาคม พ.ศ.2567 (ฤดูฝน)

ผลการติดตามตรวจสอบสภาพการระบายน้ำ ในเดือนมีนาคมและกรกฎาคม พ.ศ.2567 พบว่า

- บริเวณรางระบายน้ำและท่อระบายน้ำทั้งรางระบายน้ำและท่อระบายน้ำอยู่ในสภาพที่สมบูรณ์
- จากการตรวจสอบไม่พบวัชพืชขึ้นปกคลุมรางระบายน้ำ

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด

จำนวนชนิดจำแนกตามสภาพความคุ้มครองตามพระราชบัญญัติสัตว์ป่า พ.ศ.2562

กลุ่มสัตว์ป่า	ครั้งที่ 1 พฤษภาคม พ.ศ. 2567			ครั้งที่ 2 กรกฎาคม พ.ศ. 2567		
	จำนวนชนิดทั้งหมด	สัตว์สงวน	สัตว์ป่าคุ้มครอง	จำนวนชนิด	สัตว์ป่าคุ้มครอง	ไม่ได้รับการคุ้มครอง
สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก	5	0	0	0	0	5
สัตว์เลื้อยคลาน	4	0	0	1	1	3
นก	30	0	0	25	25	5
สัตว์เลื้อยคลานด้วยนม	3	0	0	0	0	3
รวม	42	0	0	26	26	16

นกกระแตแต้แว๊ด

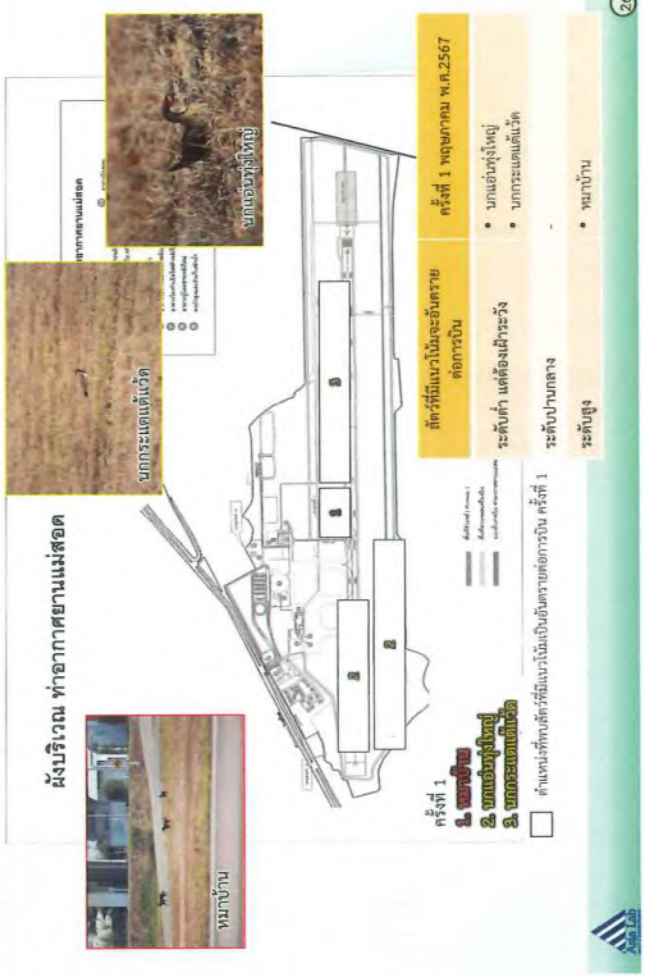
นกกระแต้ใหญ่

นกกระแต้หัวเข็ม

นกปรอดหัวเข็ม

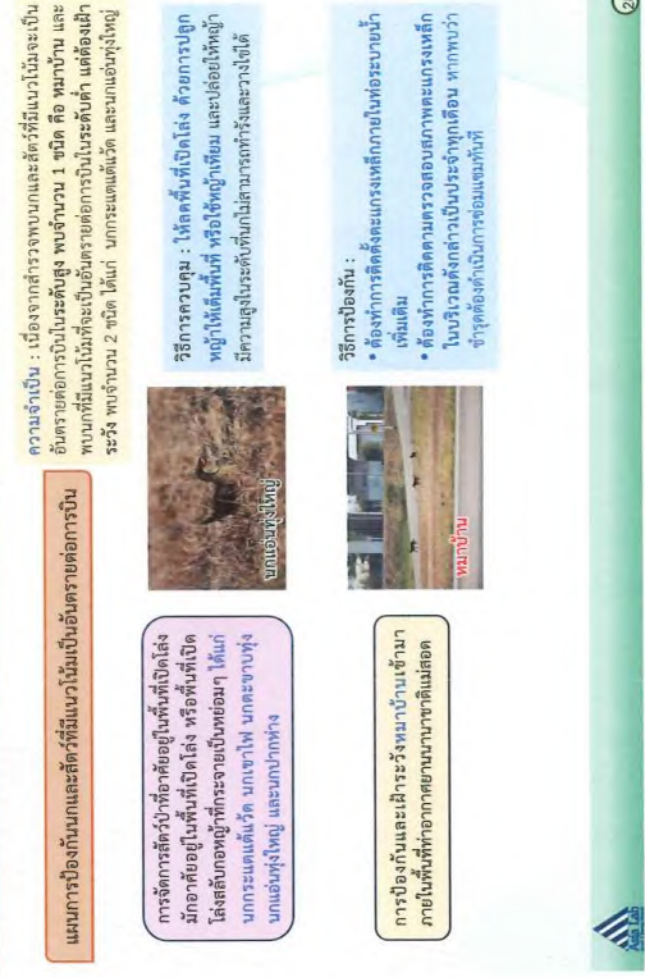
มาตรการติดตามตรวจสอบ
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ทำอากาศยานนานาชาติแม่สอด



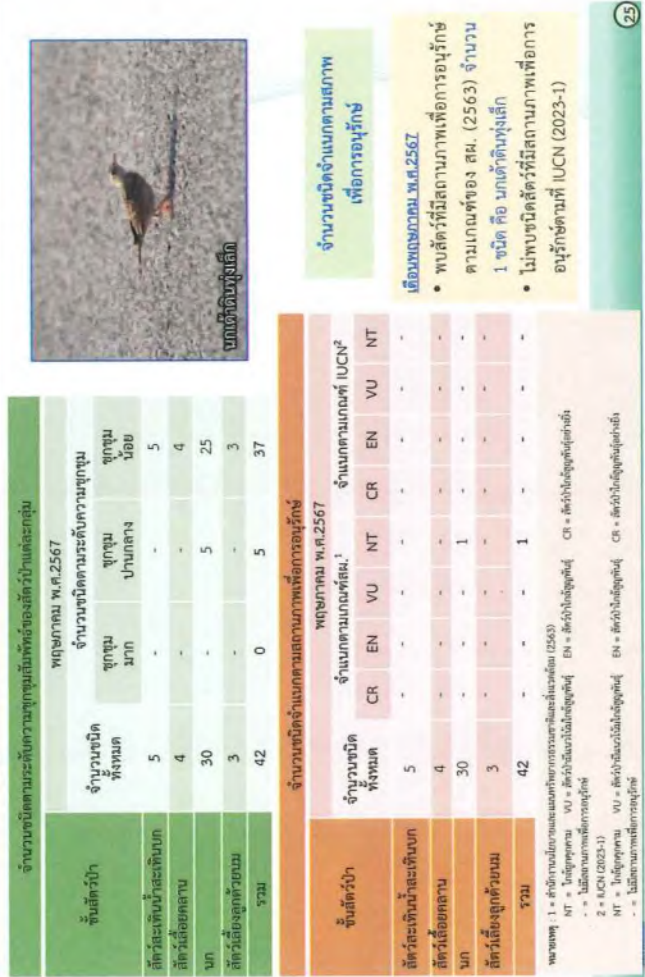
มาตรการติดตามตรวจสอบ
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ทำอากาศยานนานาชาติแม่สอด



มาตรการติดตามตรวจสอบ
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ทำอากาศยานนานาชาติแม่สอด



มาตรการติดตามตรวจสอบ
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ทำอากาศยานนานาชาติแม่สอด





การจัดการน้ำเสียและการใช้งานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปฏิรูป ผลจันทร์
ภาควิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

1

ทำแบบทดสอบ Pre-test
จำนวน 20 ข้อ เวลา 10 นาที



Pre-Test ทช.แม่สอด67

3

หัวข้อการบรรยาย

- 1 องค์ความรู้เบื้องต้นด้านการจัดการน้ำเสีย
(น้ำเสีย ผลกระทบ และองค์ประกอบ รวมถึงคุณลักษณะของน้ำเสีย)
- 2 รายละเอียดของระบบบำบัดน้ำเสียที่ใช้ทำงาน
ภายในท่าอากาศยาน
- 3 การเปิดใช้งานของระบบบำบัดน้ำเสีย และการดูแล
บำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย
- 4 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง
ของท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด ประจำปี
พ.ศ. 2567 และสรุปปัญหาและแนวทางการแก้ไข

2

ลักษณะน้ำเสีย

1. สารอินทรีย์ ได้แก่ คาร์โบไฮเดรต โปรตีน ไขมัน เช่น เศษข้าว กากพืช กากผลไม้ เศษใบตอง พืชผัก ซึ้นเนื่อ เป็นต้น ซึ่งสามารถถูกย่อยสลายได้ โดยจุลินทรีย์ที่ใช้ออกซิเจน ทำให้ระดับออกซิเจนละลายน้ำ (Dissolved Oxygen) ลดลงเกิดสภาพน้ำเน่าเหม็นได้ ปริมาณของสารอินทรีย์ในน้ำนิยมวัดด้วยค่าบีโอดี (BOD) เมื่อค่าบีโอดีในน้ำสูง แสดงว่ามีสารอินทรีย์ปะปนอยู่มาก และสภาพน้ำเหม็นจะเกิดขึ้นได้ง่าย
2. สารอนินทรีย์ ได้แก่ แร่ธาตุต่าง ๆ ที่อาจไม่ทำให้เกิดน้ำเน่าเหม็น แต่อาจเป็นอันตรายต่อสิ่งมีชีวิต ได้แก่ คลอไรด์, ซัลเฟต เป็นต้น
3. โลหะหนักและสารพิษ อาจอยู่ในรูปของสารอินทรีย์หรืออนินทรีย์และสามารถสะสมอยู่ในวงจรอาหาร เกิดเป็นอันตรายต่อสิ่งมีชีวิต เช่น โปรท ไครเมีย ท้องแดง ปกติจะอยู่ในน้ำเสียจากโรงงานอุตสาหกรรม และสารเคมีที่ใช้ในการกำจัดศัตรูพืชที่ปนมากับน้ำทิ้งจากการเกษตร สำหรับในเขตชุมชน อาจมีสารมลพิษมีมาจากอุตสาหกรรมในครัวเรือนบางประเภท เช่น ร้านชุบโลหะ ตู้ย้อมรถ และน้ำเสียจากโรงพยาบาล เป็นต้น

4

คำมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด

(อ้างอิงตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม)

เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2567)

แบ่งประเภทของอาคาร ออกเป็น 4 ประเภท

ประเภทอาคาร	หน่วย	อาคาร ประเภท ก.	อาคาร ประเภท ข.	อาคาร ประเภท ค.	อาคาร ประเภท ง.
อาคารที่ทำการของทางราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือ องค์การระหว่างประเทศและของเอกชน		ตั้งแต่ ๕๕,๐๐๐ ขึ้นไป	ตั้งแต่ ๑๐,๐๐๐ แต่ไม่ถึง ๕๕,๐๐๐	ตั้งแต่ ๕,๐๐๐ แต่ไม่ถึง ๑๐,๐๐๐	ไม่ถึง ๕,๐๐๐
ศูนย์การค้า หรือห้างสรรพสินค้า		ตั้งแต่ ๒๕,๐๐๐ ขึ้นไป	ตั้งแต่ ๕,๐๐๐ แต่ไม่ถึง ๒๕,๐๐๐	-	ไม่ถึง ๕,๐๐๐
ตลาด		ตั้งแต่ ๒,๕๐๐ ขึ้นไป	ตั้งแต่ ๓,๕๐๐ แต่ไม่ถึง ๒,๕๐๐	ตั้งแต่ ๓,๐๐๐ แต่ไม่ถึง ๓,๕๐๐	ไม่ถึง ๓,๐๐๐
ภัตตาคารหรือร้านอาหาร		ตั้งแต่ ๒,๕๐๐ ขึ้นไป	ตั้งแต่ ๕๐๐ แต่ไม่ถึง ๒,๕๐๐	ตั้งแต่ ๒๕๐ แต่ไม่ถึง ๕๐๐	ไม่ถึง ๒๕๐
๓. อาคารสถานพยาบาล	เตียง	ตั้งแต่ ๓๐ ขึ้นไป	ตั้งแต่ ๑๐ แต่ไม่ถึง ๓๐	-	ไม่ถึง ๑๐

เนื่องจากอาคารที่พักได้โดยสภารของทำอาภาศยานามาชาติแมสซอด มีขนาดพื้นที่ใช้สอย 12,000

ตารางเมตร จึงจัดเป็นอาคารประเภท ข

9

10

หมายเหตุ : อาคารที่พักผู้โดยสารของท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด มีขนาดพื้นที่ที่ใช้สอย 12,000 ตารางเมตร จึงจัดเป็นอาคารประเภท ข

[illegible]

หมายเหตุ : อาคารที่พักนี้โดยสภารของท่าอากาศยานนานาชาติ
แม็คดอน มีขนาดพื้นที่ใช้สอย 12,000 ตารางเมตร จึงจัดเป็น
อาคารประเภท ข

11

ลักษณะสมบัติของน้ำเสียชุมชน

ลักษณะเด่นของน้ำใต้ดิน			
พารามิเตอร์	หน่วย	ความเข้มข้น	
		บิอิม	บิอิม
1. ออกซิเจน (Total Solids)	mg/L	350	720
ขสมรสธาตุ (Dissolved Solids)	mg/L	250	500
ขสมรสธาตุ (Suspended Solids)	mg/L	100	220
2. ปริมาณออกซิเจน (Settleable Solids)	mg/L	5	10
3. ปริมาณออกซิเจน (Chemical Oxygen Demand (COD))	mg/L	110	220
4. ปริมาณออกซิเจน (Chemical Oxygen Demand (COD))	mg/L	250	500
5. ปริมาณออกซิเจน (Total as H ₂)	mg/L	20	40
ปริมาณออกซิเจน (Organic)	mg/L	8	15
ปริมาณออกซิเจน (Free ammonia)	mg/L	12	25
ปริมาณออกซิเจน (Nitrites)	mg/L	0	0
ปริมาณออกซิเจน (Nitrate)	mg/L	0	0
6. ปริมาณออกซิเจน (Total as P)	mg/L	4	8
ปริมาณออกซิเจน (Organic)	mg/L	1	3
ปริมาณออกซิเจน (Inorganic)	mg/L	3	5
7. ปริมาณออกซิเจน (Chloride) ¹¹	mg/L	30	50
8. ปริมาณออกซิเจน (Sulfate) ¹¹	mg/L	20	30
9. ปริมาณออกซิเจน (Ammonia as CaCO ₃)	mg/L	50	100
10. ปริมาณออกซิเจน (Total as CaCO ₃)	mg/L	50	100
11. Total Calcium	mg/L	50	100

หมายเหตุ : (1) เป็นค่าที่เพิ่มจากค่าที่ตรวจพบในน้ำใช้ปกติ
ที่มา : Wastewater Engineering, Metcalf&Eddy 1991

12

ลักษณะของน้ำเสียจากอาคารประเภทต่างๆ

ลักษณะ	ชนิด		การบำบัด		ค่ามาตรฐาน	การบำบัด		ค่ามาตรฐาน	ค่ามาตรฐาน	ค่ามาตรฐาน	ค่ามาตรฐาน	ค่ามาตรฐาน
	จากครัวเรือน	จากโรงงาน	จากครัวเรือน	จากโรงงาน		จากครัวเรือน	จากโรงงาน					
pH	8.55	7.78	6.54	6.74	6.84	6.67	8.10	7.4	6.6	7.51	7.53	7.05
CO ₂ (mg/l)	1,290	135	1,785	3,164	350	2,528	392	96	117	253	110	311
BOD ₅ (mg/l)	723	75	919	1,759	238	1,172	181	41	55	81	60	190
TSS ₅ (mg/l)	329	19.2	55.1	63.2	15.2	76.5	44.1	9.7	14.1	66.8	72.7	23
PO ₄ (mg/l)	6.8	3.9	3.2	2.6	3.29	5.1	2.0	0.4	14.7	10.1	2.7	1.8
SS (mg/l)	666	29	401	913	87.06	662	158	26	17.1	61	45	84
FOG(mg/l)	377	411	1,136	1,570	631	897	455	527	452.86	577	219	563

หมายเหตุ : * น้ำบำบัดแล้วบางส่วน

ที่มา : น้ำเสียชุมชนและปัญหาการบำบัดน้ำเสียในเขต กทม. และปริมณฑล, อังชัย พรหมสวัสดิ์ และคณะ, สำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ, 2550

13

ความสำคัญของการบำบัดน้ำเสียก่อนปล่อยทิ้ง



การบำบัดน้ำเสียด้วยวิธีการทางกายภาพ : จะใช้หลักการฟิสิกส์ เช่น แรงแม่เหล็ก แรงเหวี่ยง แรงหนีศูนย์กลาง ในการกำจัดสิ่งสกปรกออกจากน้ำเสีย ส่วนมากจะเป็นสารที่ไม่สามารถละลายน้ำได้ ซึ่งอยู่หลายวิธีแล้วแต่การออกแบบระบบบำบัดน้ำเสีย



การบำบัดน้ำเสียด้วยวิธีการทางชีวภาพ : อาศัยสิ่งมีชีวิตขนาดเล็กช่วยเปลี่ยนน้ำเสียที่อยู่ในสภาพที่เหมาะสมที่สุด และไม่ทำให้เกิดมลพิษต่อสิ่งแวดล้อม ซึ่งการบำบัดด้วยวิธีการทางชีวภาพนั้นทำได้หลายวิธี ไม่ว่าจะเป็นการบำบัดแบบ AS แบบจานหมุนชีวภาพ แบบบ่อรับเสถียร บ่อเติมอากาศ ระบบบึงประดิษฐ์ และระบบคลองธรรมชาติ



การบำบัดน้ำเสียด้วยวิธีการทางเคมี : จะใช้สารเคมีทำให้เกิดปฏิกิริยาทางเคมี เพื่อปรับสภาพน้ำเสียให้เปลี่ยนแปลงไปในทิศทางที่ต้องการ ซึ่งมีจุดประสงค์หลายอย่าง เช่น ทำให้ต้องแข็งที่และลอยน้ำได้ตกตะกอน ทำให้ตะกอนขนาดเล็กมีขนาดใหญ่ขึ้น ฯลฯ

สิ่งที่สำคัญในการบำบัดน้ำเสียอีกหนึ่งอย่างที่ไม่มองข้ามไม่ได้ ก็คือการเลือกทำการระบบบำบัดน้ำเสียให้เหมาะสมกับคุณภาพของน้ำเสีย ก่อนจะปล่อยออกนําสู่ธรรมชาติ เพื่อประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสียที่ดีและมีประสิทธิภาพที่สุด

15

ปริมาณน้ำเสียจากอาคารประเภทต่าง ๆ

ประเภทอาคาร	ปริมาณน้ำเสียจากอาคารประเภทต่าง ๆ	
	หน่วย	ลิตร/วัน-หน่วย
อาคารชุด/บ้านพัก	ยูนิต	500
โรงแรม	ห้อง	1,000
หอพัก	ห้อง	80
สถานบริการ	ห้อง	400
หมู่บ้านจัดสรร	คน	180
โรงพยาบาล	เตียง	800
ภัตตาคาร	ตารางเมตร	25
ตลาด	ตารางเมตร	70
ห้างสรรพสินค้า	ตารางเมตร	5.0
สำนักงาน	ตารางเมตร	3.0

ปัญหา คือ ระบบบำบัดจำเป็นต้องออกแบบให้สามารถรับน้ำเสียสูงสุดของอาคาร !!!

14

ระบบบำบัดออกแบบเพื่อ
“กำจัดสารปนเปื้อนในน้ำเสียที่ระบุในมาตรฐาน”

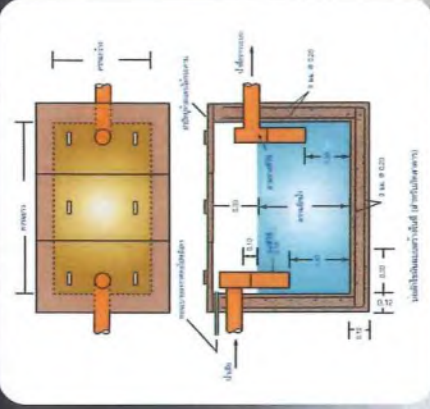
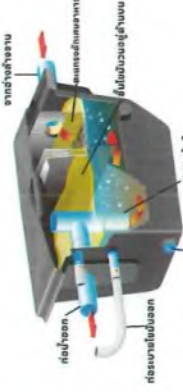
16

ตะแกรงดักของแข็ง



17

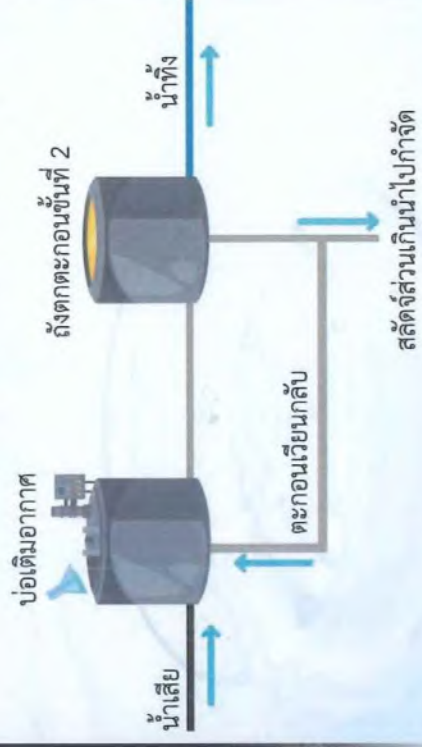
บ่อดักไขมัน (สำหรับน้ำเสียจากครัว ห้องอาหาร)



18

กระบวนการแอกติเวตเต็ดสลัดจ์ (Activated sludge : AS)

ระบบแอกทิเวตเต็ดสลัดจ์แบบกวนสมบูรณ์ (Completely Mixed Activated Sludge: CMAS)

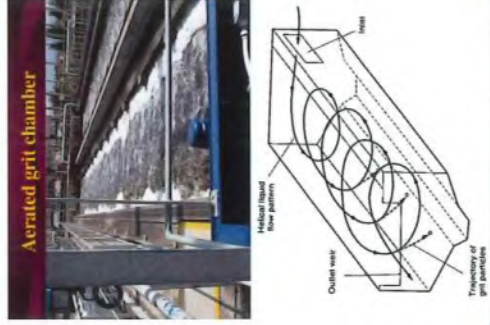


19

ถังตกทราย (อาคารที่อยู่อาศัยส่วนใหญ่ใช้เพื่อกรอง)



แบบควบคุมด้วยความเร็วของการไหล



20

ถังเติมอากาศและถังตกตะกอน



21

หลักการเลือกรูปแบบระบบบำบัดน้ำเสีย



- ขนาดพื้นที่ที่ใช้
 - พื้นที่น้อย ราคาที่แพง → AS
 - พื้นที่มาก ราคาที่ถูก → AL, WSP, Wetland
- ราคา ระบบ
 - AS ราคาสร้างระบบแพง การเดินระบบยุ่งยาก แต่ใช้พื้นที่น้อยกว่า
 - AL, WSP, Wetland ราคา ระบบถูก เดินระบบง่าย แต่ใช้พื้นที่มากกว่า (มาก)
- ลักษณะเฉพาะของพื้นที่
 - มีพื้นที่จำกัด และต้องการซ่อมระบบไม่ให้เห็น เช่น คอนโด โรงแรม รีสอร์ท → AS

23

การออกแบบระบบบำบัดน้ำเสีย



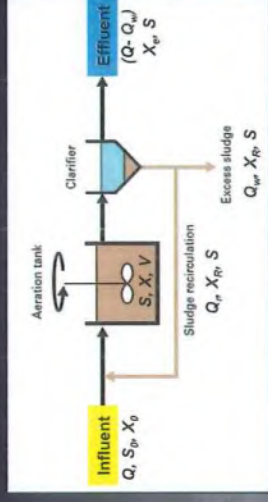
22

พารามิเตอร์ทั่วไปที่ใช้สำหรับการออกแบบ/ตรวจสอบ UNITS สำหรับบำบัดน้ำเสีย

<ul style="list-style-type: none"> เวลาเก็บกักน้ำ (Hydraulic Retention Time, HRT) ระยะเวลาที่น้ำถูกเก็บกักอยู่ในถังปฏิกรณ์ 	$HRT = \frac{V}{Q}$
<ul style="list-style-type: none"> อัตราภาระบรรทุกสารอินทรีย์ (Organic Loading Rate, OLR) มวลของสารอินทรีย์ที่ป้อนเข้าถังปฏิกรณ์ต่อหนึ่งหน่วยเวลา, กก.BOD/ลบ.ม.-วัน 	$OLR = \frac{Q \times BOD}{V}$
<ul style="list-style-type: none"> Food to Microorganism Ratio (F/M ratio) มวลของสารอินทรีย์ที่ป้อนเข้าถังปฏิกรณ์ต่อมวลของจุลินทรีย์, กก.BOD/กก. MLVSS-วัน 	$F/M \text{ ratio} = \frac{Q \times BOD}{VX}$

24

General parameters for reactor volume determination



Accumulation = inflow - outflow + generation

$$\frac{dS}{dt} V = QS_o - QS + r_{su} V$$

$$X = \left(\frac{SRT}{\tau} \right) \left[\frac{Y(S_o - S)}{1 + (k_d) SRT} \right]$$

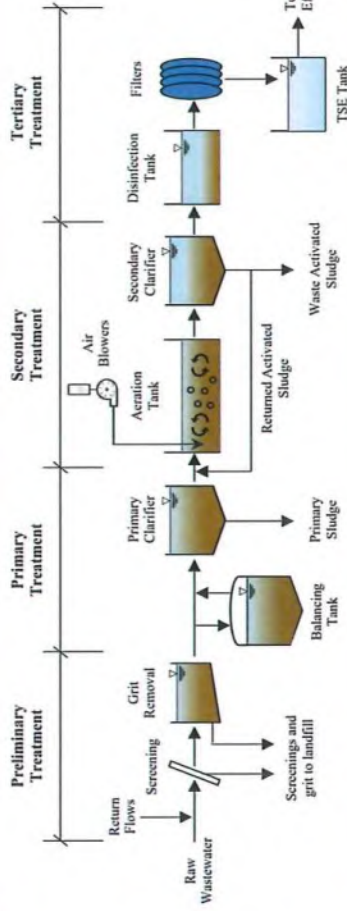
$$V = \left(\frac{Q \times SRT}{X} \right) \left[\frac{Y(S_o - S)}{1 + (k_d) SRT} \right]$$

26

ค่าสัมประสิทธิ์ต่างๆของการทำงานจนถึงเติมอากาศ

Coefficient	Unit	Metcalf & Eddy (2004)		Qasim (1999)	
		Range	Typical	Range	Typical
μ_{max}	g VSS/g VSS-d	3.0-13.2	6.0		
k	g BOD/g VSS-d			2-8	4
K_s	g BOD/m ³	5.0-40.0	20.0	20-80	40
Y	g VSS/g BOD	0.30-0.50	0.40	0.2-0.5	0.4
k_d	g VSS/g VSS-d	0.06-0.20	0.12	0.03-0.07	0.05

Flow Diagram ของระบบ AS



Typical flow diagram of activated sludge process WWTP (Metcalf & Eddy).

25

สมการสำหรับออกแบบขนาดถังเติมอากาศ

$$V = \left(\frac{Q \times SRT}{X} \right) \left[\frac{Y(S_o - S)}{1 + (k_d) SRT} \right]$$

Regenerative Blower



- V = ขนาดถังเติมอากาศ, ลบ.ม.
- Q = อัตราไหลของน้ำเสีย, ลบ.ม./วัน
- SRT = SOLID RETENTION TIME (เวลาที่จุลินทรีย์อยู่ภายในระบบ), วัน
- X = ความเข้มข้นของจุลินทรีย์ในถังเติมอากาศ, มก./ล. (MLVSS/MLSS = 0.8)
- Y = MICROBIAL YIELD (ปริมาณจุลินทรีย์ที่เกิดขึ้นต่อสารอินทรีย์ที่ใช้ไป), มก./ล.
- S_o = ความเข้มข้นของสารอินทรีย์ (ในรูป BOD₅) ของน้ำเสียเข้าระบบ, มก./ล.
- S = ความเข้มข้นของสารอินทรีย์ละลาย (ในรูป BOD₅) ของน้ำเสียที่ออกจากระบบ, มก./ล.
- k_d = ค่าสัมประสิทธิ์การตายของจุลินทรีย์, 1/วัน

27

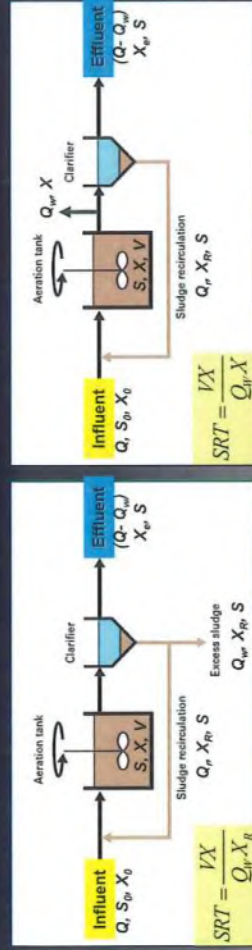
หัวใจของกระบวนการ AS

• น้ำเสียเข้าระบบสม่ำเสมอ:

- ถ้ามีความแปรปรวนมาก อาจใช้ถังปรับเสถียร (EQUALISATION TANK)
- น้ำเสียจากโรงแรม คอนโดมีเนียม อาจมีปัญหาปริมาณน้ำเสียแปรปรวนมาก
- ถ้ามีน้ำเสียเข้าระบบน้อยมาก อาจพิจารณาลดขนาดถังเติมอากาศ หรือระบายสลัดจ์ทิ้งจากระบบน้อยลงหรือไม่ระบายเลย
- ถ้ามีน้ำเสียเข้าระบบมากเกินไป อาจพิจารณาเพิ่มขนาดระบบ
- ปริมาณออกซิเจน (อากาศ) ที่เติมต้องเพียงพอ:
 - วัดได้จากปริมาณออกซิเจนละลายในถังเติมอากาศ (ไม่ควรน้อยกว่า 1.0 มก./ล. ถ้าต้องการให้กำจัดไนโตรเจนด้วย ไม่ควรน้อยกว่า 2.0 มก./ล.)
- ถ้าถังเติมอากาศขาดออกซิเจน น้ำในถังและเชื้อจะเปลี่ยนสีดำ ยิ่งค่าเข้มข้นมากยิ่งขาดออกซิเจน ระบบจะล้มเหลว

29

การระบายสลัดจ์ทิ้งจากระบบ



$$SRT = \frac{VX}{(Q - Q_w)X_e + Q_w X_w}$$

- SRT = อายุสลัดจ์ (วัน)
- V = ปริมาตรใช้จนถึงเติมอากาศ (ลบ.ม.)
- X = ความเข้มข้นเชื้อ (MLVSS) (มก./ล.)
- Q_w = อัตราการสูบสลัดจ์ทิ้ง (ลบ.ม./วัน)
- X_w = ความเข้มข้นเชื้อในเส้นเวียนสลัดจ์ (มก./ล.) (อาจใช้ค่า = 10,000 มก./ล.)

31

หัวใจของกระบวนการ AS (ต่อ)

- ต้องควบคุมค่าอายุสลัดจ์ (อายุของเชื้อในระบบ) โดยอายุสลัดจ์ที่เหมาะสม คือ 10-20 วัน
- สลัดจ์ที่ทิ้งทิ้งจากระบบ อาจเก็บไปไม่ถ่มเก็บสลัดจ์แล้วสูบทิ้ง หรือตากแห้ง (กรณีใช้อายุสลัดจ์มากกว่า 20 วัน) หรืออาจทำถ้งย่อยสลัดจ์
- ค่า V₃₀ วัดโดยการนำน้ำจากถังเติมอากาศมาตกตะกอนในกระบอกตวง 1,000 มล. เป็นเวลา 30 นาที ค่า V₃₀ คือ ปริมาตรสลัดจ์ (มล.) ที่อ่านได้เป็นเวลา 30 นาที
- ค่า V₃₀ ควรมีค่าในช่วง 300-800 มล./1,000 ล.
- สลัดจ์ในถังเติมอากาศที่ดีต้องมีสีน้ำตาล จับตัวกันเป็นกลุ่ม ตกตะกอนได้เร็ว เมื่อตกตะกอนแล้วน้ำต้องใส

30

ตัวอย่างการคำนวณอัตราการระบายสลัดจ์ทิ้งจากระบบ

สมมติ: ปริมาตรถัง = 1,000 ลบ.ม., X = 2,000 มก./ล., X_r = 10,000 มก./ล., SRT = 10 วัน

การทิ้งจากถังตกตะกอน

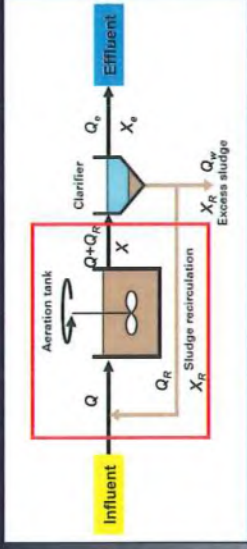
$$Q_w = \frac{VX}{SRT \times X_r} = \frac{1,000 \times 2,000}{10 \times 10,000} = 20 \text{ m}^3 / \text{d}$$

การทิ้งจากถังเติมอากาศ

$$Q_w = \frac{V}{SRT} = \frac{1,000}{10} = 100 \text{ m}^3 / \text{d}$$

32

อัตราการผลิตแก็สกลับ



$$\frac{Q_R}{Q} = R = \frac{X}{X_R - X}$$

33

ถังตกตะกอน

- ประสิทธิภาพของถังตกตะกอนมีผลต่อคุณภาพน้ำที่บำบัดได้อย่างมาก
- ขนาดพื้นที่หน้าตัดที่เหมาะสม กำหนดโดยอัตราส่วน อัตราไหลโดยอัตราส่วน อัตราไหลเฉลี่ย (ลบ.ม./ตร.ม.-วัน) ที่อัตราไหลสูงสุด ควรมีค่า 40-60 สำหรับระบบ AS ทั่วไป หรือ 24-32 สำหรับระบบ AS แบบเติมอากาศยืดเวลา ความลึกที่เหมาะสม คือ 3-6 ม.
- ความยาวน้ำออกต้องเหมาะสม และวางระดับให้เท่ากันตลอดความยาว
- ถังตกตะกอนที่มีสลัดจ์ลอยตัวบิวน้ำอาจเกิดจากการใช้ค่าอายุสลัดจ์ (SRT) มากเกินไป ควรทำการลดค่าอายุสลัดจ์ลง
- ค่า SRT ที่ต่ำ บางครั้งทำให้น้ำออกจากถังตกตะกอนขุ่น ควรใช้ SRT ที่สูงกว่า 5 วัน
- ถ้าพบปัญหาสลัดจ์ไม่จมตัวในถังตกตะกอน ควรปรับแก้ดังนี้
 - รักษาค่าดีโอและพีเอชไม่ให้ต่ำกว่า 2.0 มก./ล. และ 6 ตามลำดับ
 - อย่าให้น้ำเสียมีไนโตรเจนและฟอสฟอรัสเกินไป
 - อย่าให้น้ำเสียเข้มข้นมากกว่าความสามารถของระบบที่รับได้



35

ตัวอย่างการคำนวณอัตราการเวียนสลัดจ์ในระบบ

สมมติ: ปริมาตรถัง = 1,000 ลบ.ม., $X = 2,000$ มก./ล., $X_R = 10,000$ มก./ล., $Q = 100$ ลบ.ม./วัน

$$Q_R = \frac{QX}{X_R - X} = \frac{100 \times 2,000}{10,000 - 2,000} = 25 \text{ m}^3 / \text{d}$$

อัตราการเวียนสลัดจ์เวียนกลับมีความสำคัญต่อกระบวนการ AS โดยเฉพาะกรณี OVERDESIGNED → โรงแรม คอนโด

34

ตัวอย่างการคำนวณพื้นที่ถังตกตะกอน

สมมติ: $Q = 100$ ลบ.ม./วัน, อัตราน้ำกลั่นผิว = 40 ลบ.ม./ตร.ม.-วัน

$$\text{Area} = \frac{100}{40} = 2.5 \text{ m}^2$$

36

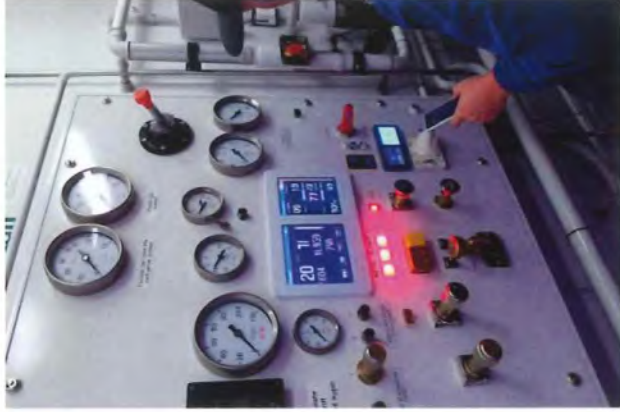
ถึงตกตะกอน



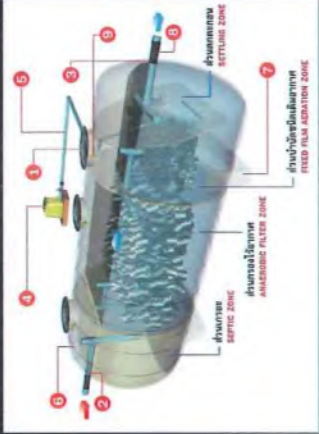
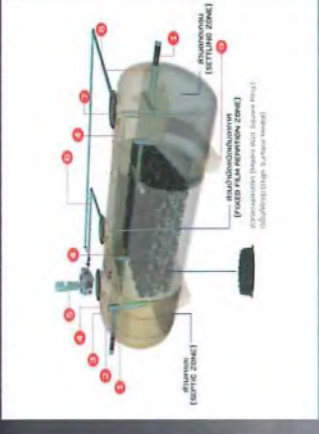
37

การเดินระบบบำบัดน้ำเสีย

- 1 การควบคุมอัตราการไหล
การควบคุมอัตราการไหลของน้ำเสียเข้าระบบตามที่ออกแบบ
- 2 การเติมอากาศ
การเติมอากาศเป็นสิ่งที่สำคัญในการสนับสนุนการเจริญเติบโตของจุลินทรีย์ในบ่อเติมอากาศ
- 3 การควบคุมปริมาณตะกอน
การควบคุมปริมาณตะกอนตะกอนในระบบเป็นสิ่งสำคัญเพื่อให้แน่ใจว่าระบบทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- 4 การตรวจสอบและดูแลรักษา
การตรวจสอบและดูแลรักษาอุปกรณ์ต่างๆ และลักษณะสมบัติของน้ำตามจุดต่างๆ ในระบบเป็นสิ่งสำคัญในการรักษาระบบประสิทธิภาพระบบให้อยู่



ระบบบำบัดแบบสำเร็จรูป

- IFAS (INTEGRATED FIXED FILM AS) = ใช้ตัวกลางน้อยกว่า 50%: จำเป็นต้องมีการเวียนสลับ
- MBBR (MOVING BED BIOFILM REACTOR) = ใช้ตัวกลางมากกว่า 50%: มีการป้องกันตัวกลางหลุด: ไม่จำเป็นต้องเวียนสลับ
- รับน้ำเสีย (ORGANIC LOADING RATE) ได้มากกว่า AS ธรรมดา
- ต้องให้ความสำคัญเรื่องการเติมออกซิเจนให้เพียงพอ

38
38

สรุปปัญหาในการเดินระบบบำบัดน้ำเสีย

- | | |
|---|--|
| การสะสมของตะกอน
การสะสมของตะกอนในระบบอาจทำให้ประสิทธิภาพการบำบัดน้ำเสียลดลง | การขาดแคลนออกซิเจน
การขาดแคลนออกซิเจนในระบบอาจส่งผลต่อการเจริญเติบโตของจุลินทรีย์ |
| การเปลี่ยนแปลงคุณภาพน้ำเสีย
การเปลี่ยนแปลงคุณภาพน้ำเสียอาจส่งผลต่อประสิทธิภาพการบำบัดน้ำเสีย | ความผิดพลาดของอุปกรณ์
ความผิดพลาดของอุปกรณ์อาจส่งผลต่อการทำงานของระบบ |



39

ตัวอย่างปัญหาในการเดินระบบบำบัดน้ำเสีย

ลักษณะอาการ	สาเหตุ	การแก้ไข
ค่า DO ในถังเติมอากาศลดลงอย่างกะทันหัน/มีกลิ่นเหม็น	<ul style="list-style-type: none"> เครื่องเติมอากาศเสีย BOD Load สูงเข้าระบบ 	<ul style="list-style-type: none"> ซ่อมบำรุงเครื่องเติมอากาศ เพิ่มอัตราการเติมอากาศ/ลดน้ำเสียเข้าระบบ
ค่า DO ในถังเติมอากาศเพิ่มขึ้นกะทันหันผิดปกติ	<ul style="list-style-type: none"> เชื้อจุลินทรีย์ตายจากสารพิษ แปดกลบอมเข้าระบบ 	<ul style="list-style-type: none"> ตรวจสอบกิจกรรมแหล่งที่มาของน้ำเสีย เปลี่ยน/ปรับแก้ไข/ป้องกัน ลด/ทยอยป้อนน้ำเสียเข้าระบบ
ค่า pH น้ำเข้าเปลี่ยนแปลงกะทันหัน	<ul style="list-style-type: none"> มีการปล่อยกรดหรือด่างเข้าระบบ เติมอากาศมากเกินไป ค่าปริมาณตะกอนต่ำ 	<ul style="list-style-type: none"> ตรวจสอบกิจกรรมแหล่งที่มาของน้ำเสีย เปลี่ยน/ปรับแก้ไข/ป้องกัน ลด/ทยอยป้อนน้ำเสียเข้าระบบ
มีฟองขาว ขนาดกลมถึงมีมอากาศ	<ul style="list-style-type: none"> มีการซักฟอกหรือทำให้เกิดฟองเข้าระบบ เติมอากาศมากเกินไป ค่าปริมาณตะกอนต่ำ 	<ul style="list-style-type: none"> ตรวจสอบกิจกรรมแหล่งที่มาของน้ำเสีย เปลี่ยน/ปรับแก้ไข/ป้องกัน ลด/ทยอยป้อนน้ำเสียเข้าระบบ

41



ตัวอย่างปัญหาในการเดินระบบบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)

ลักษณะอาการ	สาเหตุ	การแก้ไข
มีตะกอนหลุดในน้ำทิ้งมาก	<ul style="list-style-type: none"> ชั้นตะกอนในถังตกตะกอนมีความสูงเกินไป เกิดการตีหรือรบกวนในถังตกตะกอน 	<ul style="list-style-type: none"> การเพิ่มอัตราการสูบตะกอนกลับจากถังตกตะกอนเพื่อลดระยะเวลาที่ตกตะกอนในถังตกตะกอน หรือลดอายุของตะกอน (Sludge Age) โดยการเพิ่มอัตรา การระบายตะกอนส่วนเกิน (Excess Sludge) ที่ถัง ตรวจสอบอัตราไหลกลับ เวลาในการเก็บกักในถังตกตะกอน
ตะกอนไม่แข็งตัว	<ul style="list-style-type: none"> อายุตะกอนต่ำไป ตะกอนไม่แข็งแรง ค่า DO ในถังเติมอากาศต่ำไป อัตราส่วน BOD:N:P:Fe ไม่เหมาะสม เกิดแคสซีเรียสประมาณเกินไป 	<ul style="list-style-type: none"> ลดการสูบตะกอนส่วนเกินทั้งหมด เพิ่มอัตราการเติมอากาศ (> 2 mg/l ที่ถัง) ควบคุมค่าอัตราส่วนอยู่ที่ 100:5:1:0.5 โดย การเติมเพิ่ม กำจัดแคสซีเรียสประมาณเกินไป อาจทำได้โดยการเติมคลอรีน/ไฮโดรเจนเปอร์ออกไซด์ในส่วน ของตะกอนหมุนเวียน

42



การดูแลรักษาเครื่องมือและอุปกรณ์ในระบบบำบัดน้ำเสีย

- เข้าใจในหลักการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียที่ออกแบบ
- ปฏิบัติตามคู่มือและวิธีการเดินระบบ (ตารางตรวจวัดประจำวัน)
- หมั่นสังเกต ตรวจสอบ เครื่องมือ และอุปกรณ์เป็นประจำ
- ตรวจสอบลักษณะสมบัติของน้ำเสียและคุณภาพน้ำทิ้ง

ฯลฯ

43



ข้อพึงระวังและความปลอดภัย



ความปลอดภัยจากไฟฟ้า

ควรตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าและในระบบเป็นประจำ เพื่อป้องกันเกิดอันตราย



อันตรายจากก๊าซ

ควรระมัดระวังปฏิบัติงานในสถานที่อับอากาศ และควรติดตั้งระบบระบายอากาศอย่างเพียงพอ



การป้องกันอุบัติเหตุ

ควรสวมอุปกรณ์ป้องกันอันตราย เช่น หมวกนิรภัย และรองเท้าเซฟตี้เมื่อทำงานในระบบ



การใช้สารเคมี

ควรระมัดระวังในการใช้สารเคมีในระบบ เช่น คลอรีน และควรปฏิบัติตามข้อกำหนดด้านความปลอดภัย

44

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด

จำนวน 7 สถานี

การจัดการน้ำเสีย



- ▶ ปกติบำบัดเสียก่อนการบำบัดของเสียที่ผู้โดยสาร
- ▶ จะระบายน้ำออกสู่บ่อบำบัดเสีย
- ▶ ปกติทุกสิ่งทุกอย่างระบบออกนอกพื้นที่
- ▶ ไม่สามารถนำกลับ



ครั้งที่ 1 : เมื่อวันที่ 26 มีนาคม พ.ศ. 2567
ครั้งที่ 2 : เมื่อวันที่ 6 กรกฎาคม พ.ศ. 2567

ดัชนีตรวจสอบ

1. Temperature
2. Transparency
3. Turbidity
4. pH
5. DO
6. BOD
7. SS
8. Oil & Grease
9. Total Coliform Bacteria
10. Fecal Coliform Bacteria
11. TKN**
12. TDS**
13. Settleable Solids**
14. Sulfide**

ระยะเวลาดำเนินการ ปีละ 2 ครั้ง

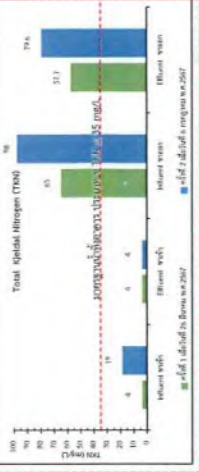
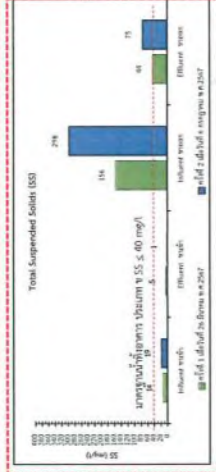
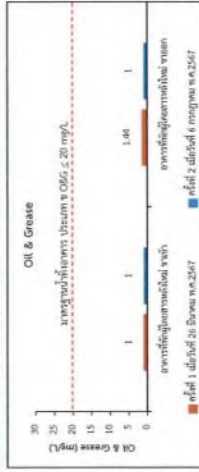
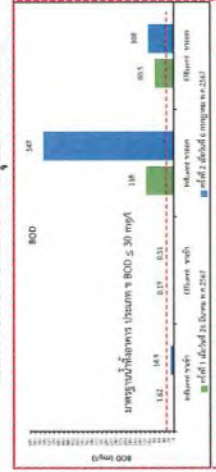
หมายเหตุ: ** เสนอแนะเพิ่มเติมจากที่กำหนดไว้ในรายงาน EIA

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

เทียบกับเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข



ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง เดือนมีนาคมและกรกฎาคม พ.ศ. 2567 พบว่า ระบบบำบัดน้ำเสียของอาคารที่ผู้โดยสารขาเข้า มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน ระบบบำบัดน้ำเสียของอาคารที่ผู้โดยสารขาออก มีค่า BOD, SS และ

ข้อเสนอแนะ ต้องดำเนินการซ่อมแซมเครื่องเติมอากาศในระบบบำบัดน้ำทิ้งเสีย เพื่อให้สามารถใช้งานได้ดียิ่งขึ้น โดยดำเนินการซ่อมแซมตามแผนการบำรุงรักษา

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง (ต่อ)

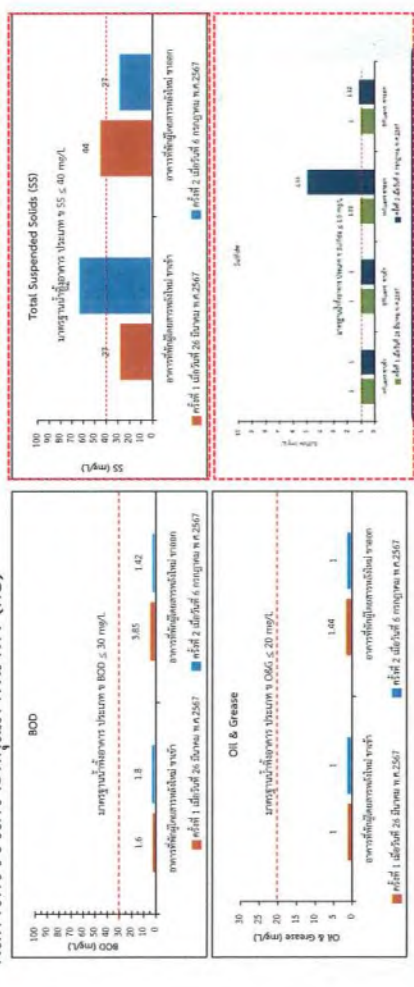
เทียบกับเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข

ดัชนีคุณภาพน้ำ	หน่วย	มาตรฐานคุณภาพจากอาคารประเภท ข	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง			
			ครั้งที่ 1 วันที่ 26 มีนาคม พ.ศ. 2567	ครั้งที่ 2 วันที่ 6 กรกฎาคม พ.ศ. 2567	ครั้งที่ 3 วันที่ 26 มีนาคม พ.ศ. 2567	ครั้งที่ 4 วันที่ 6 กรกฎาคม พ.ศ. 2567
1. อุณหภูมิ	องศาเซลเซียส	-	25.8	25.6	25.9	25.7
2. ความโปร่งใส	เซนติเมตร	5.0-10.0	8.3	8.4	7.5	8.6
3. ความขุ่น	NTU	5.0-10.0	10.1	11.0	10.8	11.2
4. ค่าออกซิเจนละลาย	mg/L	-	10.1	11.0	10.8	11.2
5. ค่าความเค็ม	mg/L	≤ 30	14	14	14	14
6. ค่าความเค็ม	mg/L	≤ 30	14	14	14	14
7. ปริมาณของแข็งแขวนลอย (SS)	mg/L	≤ 50	185	182	244	217
8. ปริมาณของแข็งแขวนลอย (SS)	mg/L	≤ 50	185	182	244	217
9. ปริมาณของแข็งแขวนลอย (SS)	mg/L	≤ 50	185	182	244	217
10. ปริมาณของแข็งแขวนลอย (SS)	mg/L	≤ 50	185	182	244	217
11. ปริมาณของแข็งแขวนลอย (SS)	mg/L	≤ 50	185	182	244	217
12. ปริมาณของแข็งแขวนลอย (SS)	mg/L	≤ 50	185	182	244	217
13. ปริมาณของแข็งแขวนลอย (SS)	mg/L	≤ 50	185	182	244	217
14. ปริมาณของแข็งแขวนลอย (SS)	mg/L	≤ 50	185	182	244	217

คุณภาพน้ำทิ้ง ระบบบำบัดน้ำเสียของอาคารที่ผู้โดยสารขาเข้า มีค่า BOD, SS และ TKN ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน เดือนมีนาคม พ.ศ. 2567 มีค่า BOD, SS และ TKN ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน เดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2567 มีค่า BOD, SS และ TKN ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ทำอากาศยานนาชาติแม่สอด



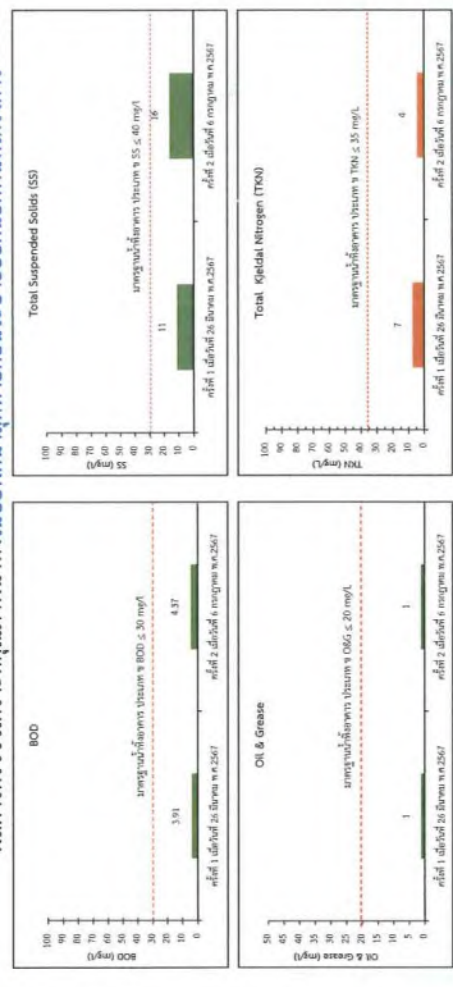
ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

ข้อควรระวัง: ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งของอาคารที่พักอาศัยใหม่ พบว่า

- อาคารที่พักอาศัยใหม่ มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน
- อาคารที่พักอาศัยใหม่ มีค่า SS ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ทำอากาศยานนาชาติแม่สอด



ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งในบ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกพื้นที่โครงการ

ข้อควรระวัง: ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งของอาคารที่พักอาศัยใหม่ พบว่า

- อาคารที่พักอาศัยใหม่ มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน
- อาคารที่พักอาศัยใหม่ มีค่า SS ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ทำอากาศยานนาชาติแม่สอด

ตัวชี้วัด	หน่วย	มาตรฐาน การระบายน้ำทิ้งจาก อาคารประเภท ก*	ค่าเฉลี่ย ปี 2561	ค่าเฉลี่ย ปี 2562	ค่าเฉลี่ย ปี 2563
1. ค่าเฉลี่ย	mg/L	30	25.3	25.3	25.3
2. ค่าเฉลี่ย	mg/L	30	25.3	25.3	25.3
3. ค่าเฉลี่ย	mg/L	30	25.3	25.3	25.3
4. ค่าเฉลี่ย	mg/L	30	25.3	25.3	25.3
5. ค่าเฉลี่ย	mg/L	30	25.3	25.3	25.3
6. ค่าเฉลี่ย	mg/L	30	25.3	25.3	25.3
7. ค่าเฉลี่ย	mg/L	30	25.3	25.3	25.3
8. ค่าเฉลี่ย	mg/L	30	25.3	25.3	25.3
9. ค่าเฉลี่ย	mg/L	30	25.3	25.3	25.3
10. ค่าเฉลี่ย	mg/L	30	25.3	25.3	25.3
11. ค่าเฉลี่ย	mg/L	30	25.3	25.3	25.3
12. ค่าเฉลี่ย	mg/L	30	25.3	25.3	25.3
13. ค่าเฉลี่ย	mg/L	30	25.3	25.3	25.3

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งของอาคารที่พักอาศัยใหม่ พบว่า

- อาคารที่พักอาศัยใหม่ มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน
- อาคารที่พักอาศัยใหม่ มีค่า SS ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ทำอากาศยานนาชาติแม่สอด

ตัวชี้วัด	หน่วย	มาตรฐาน การระบายน้ำทิ้งจาก อาคารประเภท ก*	ค่าเฉลี่ย ปี 2561	ค่าเฉลี่ย ปี 2562	ค่าเฉลี่ย ปี 2563
1. ค่าเฉลี่ย	mg/L	30	25.3	25.3	25.3
2. ค่าเฉลี่ย	mg/L	30	25.3	25.3	25.3
3. ค่าเฉลี่ย	mg/L	30	25.3	25.3	25.3
4. ค่าเฉลี่ย	mg/L	30	25.3	25.3	25.3
5. ค่าเฉลี่ย	mg/L	30	25.3	25.3	25.3
6. ค่าเฉลี่ย	mg/L	30	25.3	25.3	25.3
7. ค่าเฉลี่ย	mg/L	30	25.3	25.3	25.3
8. ค่าเฉลี่ย	mg/L	30	25.3	25.3	25.3
9. ค่าเฉลี่ย	mg/L	30	25.3	25.3	25.3
10. ค่าเฉลี่ย	mg/L	30	25.3	25.3	25.3
11. ค่าเฉลี่ย	mg/L	30	25.3	25.3	25.3
12. ค่าเฉลี่ย	mg/L	30	25.3	25.3	25.3
13. ค่าเฉลี่ย	mg/L	30	25.3	25.3	25.3

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งในบ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกพื้นที่โครงการ

ข้อควรระวัง: ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งของอาคารที่พักอาศัยใหม่ พบว่า

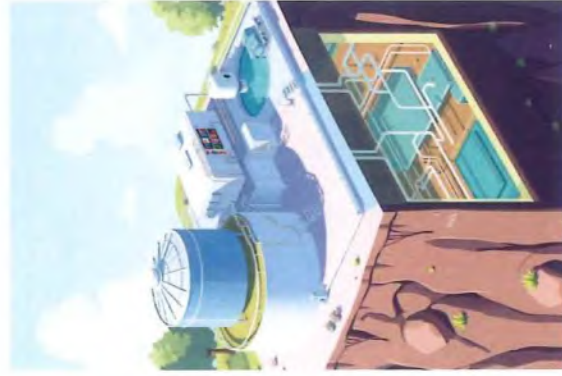
- อาคารที่พักอาศัยใหม่ มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน
- อาคารที่พักอาศัยใหม่ มีค่า SS ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

ทำแบบทดสอบ Post-test พร้อมเฉลยคำตอบ
จำนวน 20 ข้อ เวลา 10 นาที



Post-Testพช.แบบสวด67

55



จบการนำเสนอ

ถาม & ตอบ



55

ทำแบบประเมินผลภายหลังการอบรม
เวลา 10 นาที



แบบประเมินภาคเหนือ67

54

ผลการตรวจวัดระดับเสียง

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ทำอาภาคนานนาชาติเมล็ด
สถานที่เก็บตัวอย่าง : อาภาคนที่ผู้โดยสารปัจจุบัน
ตำแหน่งพัก UTM : 470 0451350E 1846733N
วันที่วิเคราะห์ : 24 มีนาคม -10 เมษายน พ.ศ.2567
วิธีวิเคราะห์ : Sound Level Meter
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : RION NL-21 S/N 00332614
อุปกรณ์สอนเทียบ : Sound Calibrator, CESVA CB004 S/N 49074

20-21/03/2567							Standard*
Time	L _{eq} 1 hour	L _{max}	L ₁₀	L ₅₀	L ₉₀		
12:00-13:00 น.	41.9	60.0	43.9	40.9	39.0		
13:00-14:00 น.	59.5	85.0	59.6	50.2	44.6		
14:00-15:00 น.	43.4	63.3	45.0	41.3	38.4		
15:00-16:00 น.	48.3	67.6	50.2	45.4	41.8		
16:00-17:00 น.	55.7	78.3	55.8	45.7	42.6		
17:00-18:00 น.	44.9	63.1	47.0	43.2	41.0		
18:00-19:00 น.	45.2	71.3	45.8	42.6	40.4		
19:00-20:00 น.	43.6	68.1	44.6	42.2	40.8		
20:00-21:00 น.	41.2	60.5	42.4	40.0	38.0		
21:00-22:00 น.	45.0	63.1	46.9	42.5	39.0		
22:00-23:00 น.	45.3	59.9	46.0	42.4	39.6		
23:00-24:00 น.	41.6	61.1	42.7	38.5	36.5		
00:00-01:00 น.	41.1	63.1	42.0	38.1	35.6		
01:00-02:00 น.	38.3	63.3	39.6	35.1	33.2		
02:00-03:00 น.	35.5	58.9	36.6	32.8	31.7		
03:00-04:00 น.	37.3	59.4	37.7	33.1	31.7		
04:00-05:00 น.	42.5	68.3	42.6	34.9	32.7		
05:00-06:00 น.	36.3	54.8	39.1	36.2	34.0		
06:00-07:00 น.	47.0	71.0	47.2	41.5	39.1		
07:00-08:00 น.	44.7	62.6	47.1	43.5	40.5		
08:00-09:00 น.	43.6	59.9	45.7	41.9	38.9		
09:00-10:00 น.	44.5	65.8	46.7	42.9	39.7		
10:00-11:00 น.	45.7	74.5	47.1	43.1	40.5		
11:00-12:00 น.	44.0	66.6	45.8	42.5	40.7		
L _{eq} 24 hr			48.7				70 dB (A)*
L _{eq} 8 hr			52.6				85 dB (A)**
L ₉₀			51.2				-
L _{max}			85.0				115 dB (A)*
L ₁₀			59.6				-
L ₅₀			50.2				-
L ₉₀			44.6				-

หมายเหตุ : * ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
** ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ห้ามผู้จ้างได้รับสัมผัสต่อเนื่องตลอดเวลาการทำงานในแต่ละวัน (ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนพิเศษ 193 ลงวันที่ 26 มกราคม พ.ศ.2561)

ผู้ตรวจวัด : ผู้จัดทำ : ผู้รับรองผล :
(นายไตรภพ มุ่งหมาย) (นางสาววิลากรณ ขอนแก้ว) (นางสาวทิศสม เหลืองทองคำ)

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ทำอาภาคนานนาชาติเมล็ด
สถานที่เก็บตัวอย่าง : อาภาคนที่ผู้โดยสารปัจจุบัน
ตำแหน่งพัก UTM : 470 0451350E 1846733N
วันที่วิเคราะห์ : 24 มีนาคม -10 เมษายน พ.ศ.2567
วิธีวิเคราะห์ : Sound Level Meter
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : RION NL-21 S/N 00332614
อุปกรณ์สอนเทียบ : Sound Calibrator, CESVA CB004 S/N 49074

21-22/03/2567							Standard*
Time	L _{eq} 1 hour	L _{max}	L ₁₀	L ₅₀	L ₉₀		
12:00-13:00 น.	42.9	61.1	44.8	42.0	40.1		
13:00-14:00 น.	57.2	83.0	57.3	50.5	46.9		
14:00-15:00 น.	45.1	69.1	46.3	42.3	40.2		
15:00-16:00 น.	46.8	62.5	49.4	45.3	42.4		
16:00-17:00 น.	50.4	75.0	50.8	47.6	44.3		
17:00-18:00 น.	49.9	72.0	52.1	48.7	45.9		
18:00-19:00 น.	48.4	64.9	50.2	47.0	44.2		
19:00-20:00 น.	47.9	68.1	49.7	46.7	43.9		
20:00-21:00 น.	47.5	63.4	47.7	43.4	41.2		
21:00-22:00 น.	58.5	74.6	58.5	40.4	38.3		
22:00-23:00 น.	40.0	64.9	40.9	38.2	36.4		
23:00-24:00 น.	38.5	55.6	39.5	36.7	34.6		
00:00-01:00 น.	37.6	63.5	37.6	34.6	33.3		
01:00-02:00 น.	35.1	43.5	36.4	34.5	33.6		
02:00-03:00 น.	37.2	69.2	37.5	34.2	33.3		
03:00-04:00 น.	37.3	62.1	37.8	33.9	33.0		
04:00-05:00 น.	37.0	67.8	37.1	35.4	34.2		
05:00-06:00 น.	39.9	58.1	40.4	37.7	35.3		
06:00-07:00 น.	46.4	69.7	46.9	40.9	37.9		
07:00-08:00 น.	43.0	64.4	44.8	41.3	39.0		
08:00-09:00 น.	42.9	63.6	44.6	41.5	38.5		
09:00-10:00 น.	45.3	68.4	46.5	41.9	38.6		
10:00-11:00 น.	46.4	71.8	49.0	43.3	40.3		
11:00-12:00 น.	47.6	66.1	49.1	45.2	42.5		
L _{eq} 24 hr			49.2				70 dB (A)*
L _{eq} 8 hr			50.3				85 dB (A)**
L ₉₀			50.8				-
L _{max}			83.0				115 dB (A)*
L ₁₀			58.5				-
L ₅₀			50.5				-
L ₉₀			46.9				-

หมายเหตุ : * ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
** ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ห้ามผู้จ้างได้รับสัมผัสต่อเนื่องตลอดเวลาการทำงานในแต่ละวัน (ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนพิเศษ 193 ลงวันที่ 26 มกราคม พ.ศ.2561)

ผู้ตรวจวัด : ผู้จัดทำ : ผู้รับรองผล :
(นายไตรภพ มุ่งหมาย) (นางสาววิลากรณ ขอนแก้ว) (นางสาวทิศสม เหลืองทองคำ)

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ทำอาภาคนานานาชาติแม่สอด
สถานที่เก็บตัวอย่าง : โรงเรียนบ้านเมตตา
ตำแหน่งพิกัด UTM : 47Q 0450496E 1846395N วันที่เก็บตัวอย่าง : 20-23 มีนาคม พ.ศ.2567
วันที่วิเคราะห์ : 24 มีนาคม - 10 เมษายน พ.ศ.2567 วันที่รายงานผล : 10 เมษายน พ.ศ.2567
วิธีวิเคราะห์ : Sound Level Meter เลขที่วิเคราะห์ : S2403023
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : ACO TYPE6226 S/N 210079 เลขที่รายงาน : RPS2403023
อุปกรณ์สอบเทียบ : Sound Calibrator, CESVA CB004 S/N 49074

22-23/03/2567							Standard*
Time	L _{eq} 1 hour	L _{max}	L ₁₀	L ₅₀	L ₉₀		
12:00-13:00 น.	47.1	65.8	49.3	45.2	42.4		
13:00-14:00 น.	55.9	80.2	55.9	51.3	48.4		
14:00-15:00 น.	54.6	75.8	55.4	48.7	46.2		
15:00-16:00 น.	56.0	71.5	56.5	49.0	46.0		
16:00-17:00 น.	62.4	70.7	65.4	61.9	56.6		
17:00-18:00 น.	55.3	84.1	55.7	48.1	45.9		
18:00-19:00 น.	48.2	69.7	49.3	46.3	43.9		
19:00-20:00 น.	46.6	61.9	48.0	45.6	43.2		
20:00-21:00 น.	45.9	66.5	47.1	44.0	41.9		
21:00-22:00 น.	46.1	56.3	48.3	45.5	42.6		
22:00-23:00 น.	44.4	57.9	46.8	43.5	40.6		
23:00-24:00 น.	43.5	59.1	45.8	41.1	38.4		
00:00-01:00 น.	43.9	64.2	44.2	41.2	38.3		
01:00-02:00 น.	44.7	62.2	44.8	37.8	35.3		
02:00-03:00 น.	37.3	55.7	38.7	36.1	35.0		
03:00-04:00 น.	39.2	58.6	39.7	36.6	35.0		
04:00-05:00 น.	38.3	48.1	39.7	37.4	36.0		
05:00-06:00 น.	41.9	68.5	42.1	38.8	37.2		
06:00-07:00 น.	46.4	69.2	49.2	42.3	39.1		
07:00-08:00 น.	47.3	65.6	49.2	42.0	39.7		
08:00-09:00 น.	43.1	63.4	45.6	40.7	38.2		
09:00-10:00 น.	42.8	64.2	44.8	40.1	36.7		
10:00-11:00 น.	46.2	63.5	49.0	42.5	39.6		
11:00-12:00 น.	46.4	62.3	49.1	44.0	41.3		
L _{eq} 24 hr	51.9					70 dB (A)*	
L _{eq} 8 hr	55.7					85 dB (A)**	
L ₁₀	53.5					-	
L _{max}	84.1					115 dB (A)*	
L ₁₀	65.4					-	
L ₅₀	61.9					-	
L ₉₀	56.6					-	

หมายเหตุ : * ประกาศผลการวัดสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
** ประกาศกรมสิ่งแวดล้อมและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้กำลังได้รับเสียงต่อระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน
(ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนพิเศษ 19 ง. วันที่ 26 มกราคม พ.ศ.2561)

ผู้ตรวจวัด : ผู้จัดทำ : ผู้รับรองผล : (นางสาวพิศมร เหลืองทองคำ)
(นายไตรภพ มุ่งหมาย)

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ทำอาภาคนานานาชาติแม่สอด
สถานที่เก็บตัวอย่าง : อาคารที่พักผู้โดยสารปัจจุบัน
ตำแหน่งพิกัด UTM : 47Q 0451350E 1846733N วันที่เก็บตัวอย่าง : 20-23 มีนาคม พ.ศ.2567
วันที่วิเคราะห์ : 24 มีนาคม -10 เมษายน พ.ศ.2567 วันที่รายงานผล : 10 เมษายน พ.ศ.2567
วิธีวิเคราะห์ : Sound Level Meter เลขที่วิเคราะห์ : S2403022
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : RION NL-21 S/N 00332614 เลขที่รายงาน : RPS2403022
อุปกรณ์สอบเทียบ : Sound Calibrator, CESVA CB004 S/N 49074

20-21/03/2567							Standard*
Time	L _{eq} 1 hour	L _{max}	L ₁₀	L ₅₀	L ₉₀		
11:00-12:00 น.	57.2	73.6	60.2	54.8	48.6		
12:00-13:00 น.	57.4	79.5	59.7	53.9	49.2		
13:00-14:00 น.	57.1	77.9	59.9	54.8	49.8		
14:00-15:00 น.	57.1	76.6	60.2	55.0	48.9		
15:00-16:00 น.	57.4	81.4	60.1	54.7	48.9		
16:00-17:00 น.	57.3	78.2	60.3	55.4	49.8		
17:00-18:00 น.	57.2	79.1	60.5	54.8	50.1		
18:00-19:00 น.	56.3	75.3	59.1	53.5	47.9		
19:00-20:00 น.	50.3	72.0	57.5	51.1	44.6		
20:00-21:00 น.	53.5	73.8	56.6	49.2	42.5		
21:00-22:00 น.	51.7	73.5	55.1	47.0	39.9		
22:00-23:00 น.	50.3	69.7	53.5	43.3	37.7		
23:00-24:00 น.	50.0	74.2	52.3	42.9	36.0		
00:00-01:00 น.	49.0	72.4	51.4	41.6	37.8		
01:00-02:00 น.	47.2	69.4	49.3	40.4	39.5		
02:00-03:00 น.	47.6	77.2	47.6	38.6	37.3		
03:00-04:00 น.	43.7	63.1	46.5	37.4	36.5		
04:00-05:00 น.	47.0	68.2	50.3	39.0	36.3		
05:00-06:00 น.	47.0	63.5	50.3	41.6	38.3		
06:00-07:00 น.	55.1	80.6	57.3	50.5	45.3		
07:00-08:00 น.	56.5	73.4	59.6	53.4	47.5		
08:00-09:00 น.	57.6	77.6	60.4	55.0	49.6		
09:00-10:00 น.	59.2	84.9	61.6	55.5	49.5		
10:00-11:00 น.	61.5	82.5	61.7	55.0	49.3		
L _{eq} 24 hr	55.7					70 dB (A)*	
L _{eq} 8 hr	58.3					85 dB (A)**	
L ₁₀	58.4					-	
L _{max}	84.9					115 dB (A)*	
L ₁₀	61.7					-	
L ₅₀	55.5					-	
L ₉₀	50.1					-	

หมายเหตุ : * ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
** ประกาศกรมสิ่งแวดล้อมและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้กำลังได้รับเสียงต่อระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน
(ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนพิเศษ 19 ง. วันที่ 26 มกราคม พ.ศ.2561)

ผู้ตรวจวัด : ผู้จัดทำ : ผู้รับรองผล : (นางสาวพิศมร เหลืองทองคำ)
(นายไตรภพ มุ่งหมาย)

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ทำอาภาศยานนานาชาติแม่สอด
สถานที่เก็บตัวอย่าง : โรงเรียนบ้านแม่ดาว
ตำแหน่งที่ดิน UTM : 47Q 0450496E 1846395N วันที่เก็บตัวอย่าง : 20-23 มีนาคม พ.ศ.2567
วันที่วิเคราะห์ : 24 มีนาคม - 10 เมษายน พ.ศ.2567 วันที่รายงานผล : 10 เมษายน พ.ศ.2567
วิธีวิเคราะห์ : Sound Level Meter เลขที่วิเคราะห์ : S2403023
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : ACO TYPE6226 S/N 210079 เลขที่รายงาน : RPS2403023
อุปกรณ์สอบเทียบ : Sound Calibrator, CESVA CB004 S/N 49074

22-23/03/2567									
Time	L _{eq} 1 hour	L _{max}	L ₁₀	L ₅₀	L ₉₀	Standard*			
11:00-12:00 น.	60.3	74.6	61.4	55.1	49.7				
12:00-13:00 น.	58.8	78.8	60.3	55.0	49.3				
13:00-14:00 น.	60.3	76.3	63.4	57.4	52.7				
14:00-15:00 น.	60.2	79.6	62.3	56.5	51.6				
15:00-16:00 น.	60.9	80.1	61.1	55.8	50.4				
16:00-17:00 น.	65.1	80.3	65.2	56.8	51.9				
17:00-18:00 น.	58.5	79.6	60.7	56.7	51.9				
18:00-19:00 น.	56.9	76.4	59.6	54.5	49.8				
19:00-20:00 น.	55.1	75.9	57.8	52.2	47.7				
20:00-21:00 น.	54.0	70.5	57.0	51.7	47.0				
21:00-22:00 น.	52.0	70.2	55.1	49.1	44.8				
22:00-23:00 น.	51.8	72.5	54.4	47.5	42.9				
23:00-24:00 น.	51.1	76.3	53.0	47.1	42.7				
00:00-01:00 น.	50.6	71.9	53.2	48.0	43.9				
01:00-02:00 น.	48.5	75.5	50.2	42.6	40.4				
02:00-03:00 น.	45.6	69.1	46.3	39.2	37.6				
03:00-04:00 น.	44.9	68.6	46.0	38.1	36.7				
04:00-05:00 น.	46.7	65.0	49.8	41.2	37.3				
05:00-06:00 น.	48.7	65.9	52.3	43.3	39.2				
06:00-07:00 น.	53.5	79.7	56.0	50.0	45.1				
07:00-08:00 น.	55.3	71.3	58.3	52.5	46.5				
08:00-09:00 น.	67.5	84.0	67.6	55.7	48.7				
09:00-10:00 น.	65.2	80.7	65.4	55.4	49.3				
10:00-11:00 น.	61.9	82.4	62.2	55.7	50.7				
L _{eq} 24 hr	59.6					70 dB (A)*			
L _{eq} 8 hr	63.6					85 dB (A)**			
L ₁₀	61.0								
L _{max}	84.0					115 dB (A)*			
L ₁₀	67.6								
L ₅₀	57.4								
L ₉₀	52.7								

หมายเหตุ : * ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานเสียงโดยทั่วไป
-- ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้กำลังได้รับเพื่อลดระยะเวลาทำงานในแต่ละวัน
(ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนที่ 199 ลงวันที่ 26 มกราคม พ.ศ.2561)
ผู้ตรวจวัด : ผู้จัดทำ : ผู้รับรองผล :
(นายไตรภพ มุ่งหมาย) (นางสาววิลาวรรณ ขอนแก้ว) (นางสาวพิศมร เหลืองทองคำ)

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ทำอาภาศยานนานาชาติแม่สอด
สถานที่เก็บตัวอย่าง : โรงเรียนบ้านแม่ดาว
ตำแหน่งที่ดิน UTM : 47Q 0450496E 1846395N วันที่เก็บตัวอย่าง : 20-23 มีนาคม พ.ศ.2567
วันที่วิเคราะห์ : 24 มีนาคม - 10 เมษายน พ.ศ.2567 วันที่รายงานผล : 10 เมษายน พ.ศ.2567
วิธีวิเคราะห์ : Sound Level Meter เลขที่วิเคราะห์ : S2403023
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : ACO TYPE6226 S/N 210079 เลขที่รายงาน : RPS2403023
อุปกรณ์สอบเทียบ : Sound Calibrator, CESVA CB004 S/N 49074

21-22/03/2567									
Time	L _{eq} 1 hour	L _{max}	L ₁₀	L ₅₀	L ₉₀	Standard*			
11:00-12:00 น.	57.8	75.5	60.9	54.7	48.2				
12:00-13:00 น.	56.5	72.3	59.6	54.3	48.0				
13:00-14:00 น.	57.3	77.9	59.6	54.8	49.2				
14:00-15:00 น.	59.5	77.4	59.9	54.5	49.3				
15:00-16:00 น.	57.5	74.5	60.9	55.1	49.4				
16:00-17:00 น.	58.3	74.2	60.9	56.3	51.4				
17:00-18:00 น.	58.5	73.3	60.9	56.8	52.4				
18:00-19:00 น.	57.2	81.0	59.3	54.3	50.3				
19:00-20:00 น.	55.5	71.2	58.4	52.8	48.9				
20:00-21:00 น.	54.4	71.5	56.9	52.3	48.5				
21:00-22:00 น.	56.5	75.0	56.7	47.2	41.5				
22:00-23:00 น.	52.1	72.0	52.3	43.7	39.6				
23:00-24:00 น.	49.3	76.0	50.9	41.4	37.3				
00:00-01:00 น.	48.3	72.1	49.2	40.0	36.7				
01:00-02:00 น.	43.4	66.2	45.3	37.6	36.5				
02:00-03:00 น.	46.4	73.1	46.7	40.8	40.0				
03:00-04:00 น.	42.9	65.4	44.8	38.3	36.9				
04:00-05:00 น.	46.8	68.9	47.9	38.5	36.3				
05:00-06:00 น.	47.9	65.3	50.5	42.8	37.2				
06:00-07:00 น.	54.0	70.7	56.5	50.2	44.9				
07:00-08:00 น.	56.5	75.7	59.6	53.9	49.0				
08:00-09:00 น.	61.3	77.5	61.8	56.6	51.1				
09:00-10:00 น.	64.2	78.4	68.6	58.7	51.6				
10:00-11:00 น.	61.5	81.3	63.2	57.0	50.8				
L _{eq} 24 hr	57.2					70 dB (A)*			
L _{eq} 8 hr	60.3					85 dB (A)**			
L ₁₀	59.1								
L _{max}	81.3					115 dB (A)*			
L ₁₀	68.6								
L ₅₀	58.7								
L ₉₀	52.4								

หมายเหตุ : * ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานเสียงโดยทั่วไป
-- ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้กำลังได้รับเพื่อลดระยะเวลาทำงานในแต่ละวัน
(ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนที่ 199 ลงวันที่ 26 มกราคม พ.ศ.2561)
ผู้ตรวจวัด : ผู้จัดทำ : ผู้รับรองผล :
(นายไตรภพ มุ่งหมาย) (นางสาววิลาวรรณ ขอนแก้ว) (นางสาวพิศมร เหลืองทองคำ)



184 Soi Phulthamnon soi 2 Soi 12, Bangphai, Bangkok 10160
TEL: 0-2805-6660-2 FAX: EXT-17
E-mail: asialabconsult@gmail.com

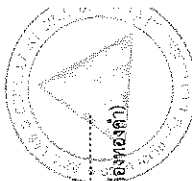
รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ทำอาภาคนานาชาติแมสลด
สถานที่เก็บตัวอย่าง : สำนักสงฆ์หนองกิ่งฟ้า
ตำแหน่งกักตัก UTM : 47Q 0451122E 1846043N
วันที่วิเคราะห์ : 24 มีนาคม พ.ศ.2567
วิธีวิเคราะห์ : Sound Level Meter
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : ACO TYPE6226 S/N 210079
อุปกรณ์สอบเทียบ : Sound Calibrator, CESVA CB004 S/N 49074

20-21/03/2567							
Time	L _{eq} 1 hour	L _{max}	L ₁₀	L ₅₀	L ₉₀	Standard*	
10:00-11:00 น.	63.5	90.9	65.6	50.4	44.7		
11:00-12:00 น.	59.9	82.4	60.0	47.5	44.3		
12:00-13:00 น.	60.1	87.1	60.2	50.8	46.7		
13:00-14:00 น.	60.2	81.5	61.4	48.3	44.8		
14:00-15:00 น.	57.4	77.5	57.6	45.9	43.3		
15:00-16:00 น.	56.0	85.6	56.1	47.2	44.0		
16:00-17:00 น.	63.3	90.8	63.4	49.3	46.1		
17:00-18:00 น.	54.0	76.8	54.2	48.1	45.6		
18:00-19:00 น.	55.7	78.8	56.1	48.7	45.6		
19:00-20:00 น.	49.4	70.9	50.1	43.3	42.4		
20:00-21:00 น.	46.4	75.5	47.2	43.2	42.6		
21:00-22:00 น.	49.6	69.3	49.6	44.2	43.2		
22:00-23:00 น.	44.2	57.9	44.6	43.7	43.1		
23:00-24:00 น.	43.6	53.7	44.2	43.5	42.8		
00:00-01:00 น.	43.7	68.5	44.1	43.0	42.5		
01:00-02:00 น.	44.4	66.4	44.8	42.9	42.2		
02:00-03:00 น.	42.6	52.1	43.1	42.3	41.7		
03:00-04:00 น.	53.7	75.4	42.8	41.9	41.3		
04:00-05:00 น.	64.9	91.2	42.4	41.6	41.0		
05:00-06:00 น.	63.2	78.7	68.3	43.3	42.1		
06:00-07:00 น.	62.2	88.6	63.1	51.5	46.9		
07:00-08:00 น.	58.1	80.5	58.6	48.1	44.9		
08:00-09:00 น.	59.7	84.7	59.9	48.7	45.6		
09:00-10:00 น.	61.9	90.2	62.1	49.6	45.6		
L _{eq} 24 hr			59.1			70 dB (A)*	
L _{eq} 8 hr			60.9			85 dB (A)**	
L ₁₀			65.5			-	
L _{max}			91.2			115 dB (A)*	
L ₁₀			68.3			-	
L ₅₀			51.5			-	
L ₉₀			46.9			-	

หมายเหตุ : * ประกาศผลการปฏิบัติงานตามหลักเกณฑ์ วันที่ 15 (พ.ศ. 2560) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
** ประกาศผลการปฏิบัติงานและข้อมูลรายงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไปที่ได้รับผลกระทบจากการทำงานในละแวก
(ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนที่ 193 ลงวันที่ 26 มกราคม พ.ศ.2561)

ผู้ตรวจวัด : ผู้จัดทำ : ผู้รับรองผล :
(นายไตรภพ มุ่งหมาย) (นางสาววิลากรณ ขอนแก้ว) (นางสาวพิศมร เหลืองพองคำ)



184 Soi Phulthamnon soi 2 Soi 12, Bangphai, Bangkok 10160
TEL: 0-2805-6660-2 FAX: EXT-17
E-mail: asialabconsult@gmail.com

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ทำอาภาคนานาชาติแมสลด
สถานที่เก็บตัวอย่าง : สำนักสงฆ์หนองกิ่งฟ้า
ตำแหน่งกักตัก UTM : 47Q 0451122E 1846043N
วันที่วิเคราะห์ : 24 มีนาคม พ.ศ.2567
วิธีวิเคราะห์ : Sound Level Meter
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : ACO TYPE6226 S/N 210079
อุปกรณ์สอบเทียบ : Sound Calibrator, CESVA CB004 S/N 49074

21-22/03/2567							
Time	L _{eq} 1 hour	L _{max}	L ₁₀	L ₅₀	L ₉₀	Standard*	
10:00-11:00 น.	60.9	84.0	64.5	49.0	45.4		
11:00-12:00 น.	59.6	82.4	60.0	50.8	46.7		
12:00-13:00 น.	58.4	87.5	58.5	49.9	45.9		
13:00-14:00 น.	63.9	81.1	63.9	48.9	43.2		
14:00-15:00 น.	59.9	83.1	60.4	46.6	42.8		
15:00-16:00 น.	58.7	86.7	58.9	49.0	45.2		
16:00-17:00 น.	61.4	83.1	62.3	51.1	45.1		
17:00-18:00 น.	54.5	77.5	54.8	47.0	44.2		
18:00-19:00 น.	54.2	82.0	55.0	45.3	43.9		
19:00-20:00 น.	53.7	90.2	54.1	44.4	43.6		
20:00-21:00 น.	46.8	67.0	47.4	44.5	43.8		
21:00-22:00 น.	51.3	68.9	52.1	44.1	43.5		
22:00-23:00 น.	44.0	62.0	44.4	43.6	43.0		
23:00-24:00 น.	43.9	62.5	44.1	43.4	42.7		
00:00-01:00 น.	43.5	66.3	44.4	42.8	42.1		
01:00-02:00 น.	43.4	62.8	43.6	43.0	42.2		
02:00-03:00 น.	43.5	62.5	43.8	43.1	42.5		
03:00-04:00 น.	53.9	74.9	54.1	43.1	42.5		
04:00-05:00 น.	66.3	90.5	64.6	43.5	42.8		
05:00-06:00 น.	63.2	80.1	67.9	44.0	42.8		
06:00-07:00 น.	60.7	81.4	63.5	51.6	47.0		
07:00-08:00 น.	59.8	81.0	59.5	47.7	45.2		
08:00-09:00 น.	61.9	88.6	63.6	51.3	46.3		
09:00-10:00 น.	62.9	87.8	64.5	52.6	46.9		
L _{eq} 24 hr			59.6			70 dB (A)*	
L _{eq} 8 hr			61.4			85 dB (A)**	
L ₁₀			65.9			-	
L _{max}			90.5			115 dB (A)*	
L ₁₀			67.9			-	
L ₅₀			52.6			-	
L ₉₀			47.0			-	

หมายเหตุ : * ประกาศผลการปฏิบัติงานตามหลักเกณฑ์ วันที่ 15 (พ.ศ. 2560) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
** ประกาศผลการปฏิบัติงานและข้อมูลรายงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไปที่ได้รับผลกระทบจากการทำงานในละแวก
(ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนที่ 193 ลงวันที่ 26 มกราคม พ.ศ.2561)

ผู้ตรวจวัด : ผู้จัดทำ : ผู้รับรองผล :
(นายไตรภพ มุ่งหมาย) (นางสาววิลากรณ ขอนแก้ว) (นางสาวพิศมร เหลืองพองคำ)



รายงานผลการวิเคราะห์

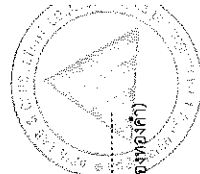
ชื่อโครงการ : ทำอาภาศยานนนาชาติไม่สออด
สถานที่เก็บตัวอย่าง : สำนักสงฆ์หนองกิ่งฟ้า
ตำแหน่งพิกัด UTM : 47Q 0451122E 1846043N
วันที่วิเคราะห์ : 24 มีนาคม - 10 เมษายน พ.ศ.2567
วิธีวิเคราะห์ : Sound Level Meter
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : ACO TYPE6226 S/N 210079
อุปกรณ์สอบเทียบ : Sound Calibrator, CESVA CB004 S/N 49074

วันที่เก็บตัวอย่าง : 20-23 มีนาคม พ.ศ.2567
วันที่รายงานผล : 10 เมษายน พ.ศ.2567
เลขที่วิเคราะห์ : S2403024
เลขที่รายงาน : RPS2403024

22-23/03/2567						
Time	L _{eq} 1 hour	L _{max}	L ₁₀	L ₅₀	L ₉₀	Standard*
10:00-11:00 น.	57.1	83.8	57.2	51.3	46.0	
11:00-12:00 น.	59.7	88.2	59.2	48.8	43.6	
12:00-13:00 น.	57.8	79.5	58.7	50.8	47.5	
13:00-14:00 น.	57.3	77.6	57.3	49.6	45.8	
14:00-15:00 น.	60.2	84.3	62.8	51.4	45.8	
15:00-16:00 น.	59.5	77.7	64.4	54.4	43.6	
16:00-17:00 น.	56.0	78.7	56.0	48.3	44.5	
17:00-18:00 น.	54.3	78.8	54.5	47.0	43.6	
18:00-19:00 น.	51.7	78.8	52.6	44.6	41.0	
19:00-20:00 น.	51.6	82.7	52.9	40.9	39.8	
20:00-21:00 น.	51.2	76.2	52.1	42.6	40.6	
21:00-22:00 น.	45.7	73.9	46.3	42.3	40.9	
22:00-23:00 น.	55.6	90.2	56.1	40.3	39.4	
23:00-24:00 น.	41.2	60.9	42.5	40.0	38.5	
00:00-01:00 น.	41.8	67.6	41.8	40.0	38.7	
01:00-02:00 น.	40.8	63.8	41.2	38.1	37.3	
02:00-03:00 น.	40.0	63.1	40.0	39.0	38.3	
03:00-04:00 น.	53.6	77.1	54.1	39.7	39.1	
04:00-05:00 น.	64.0	89.1	65.2	40.2	39.0	
05:00-06:00 น.	60.8	78.6	64.1	40.0	37.8	
06:00-07:00 น.	59.6	87.8	59.6	50.4	45.7	
07:00-08:00 น.	58.2	88.0	58.6	47.4	43.6	
08:00-09:00 น.	58.3	86.9	59.4	46.5	42.6	
09:00-10:00 น.	57.0	80.5	57.2	47.0	42.7	
L _{eq} 24 hr			57.3			70 dB (A)*
L _{eq} 8 hr			58.4			85 dB (A)**
L ₁₀			64.0			-
L _{max}			90.2			115 dB (A)*
L ₁₀			65.2			-
L ₉₀			54.4			-
L ₉₀			47.5			-

หมายเหตุ : * ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงภายใน
ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงภายในอาคารให้ถูกบังคับใช้โดยมีผลตั้งแต่วันที่ 26 มกราคม พ.ศ.2561
(ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนที่ 193 ลงวันที่ 26 มกราคม พ.ศ.2561)

ผู้ตรวจวัด : ผู้จัดทำ : ผู้รับรองผล :
(นายไตรพร พุ่มพวง) (นางสาววิลากรณ ขอนแก้ว) (นางสาวทัศนพร เหลืองทองคำ)



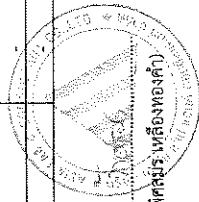
รายงานผลการวัดระดับเสียง

ชื่อโครงการ : ท่ออากาศยานบนนาพาติแผลด
สถานที่เก็บตัวอย่าง : อาคารที่ผู้โดยสาร
ตำแหน่งที่วัด LTM : 47Q 0451350E 1846733N วันที่เก็บตัวอย่าง : 6-9 กรกฎาคม พ.ศ.2567
วันที่วิเคราะห์ : 10-31 กรกฎาคม พ.ศ.2567 วันที่รายงานผล : 1 สิงหาคม พ.ศ.2567
วิธีวิเคราะห์ : Sound Level Meter เลขที่วิเคราะห์ : S2407016
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : ACO TYPE 6236 S/N 122052 เลขที่รายงาน : RPS2407016
อุปกรณ์สอบเทียบ : Sound Calibrator, CESVA CB004 S/N 49074

6-7/07/2567									
Time	L _{eq} 1 hours	L _{max}	L ₁₀	L ₅₀	L ₉₀	Standard*			
12:00-13:00 น.	44.6	62.2	46.3	43.2	40.6				
13:00-14:00 น.	46.5	65.0	47.9	45.1	42.9				
14:00-15:00 น.	48.0	63.5	49.9	47.0	44.4				
15:00-16:00 น.	49.0	65.6	50.7	48.1	45.8				
16:00-17:00 น.	52.9	75.6	51.3	48.8	46.7				
17:00-18:00 น.	54.7	78.1	49.6	47.2	45.0				
18:00-19:00 น.	48.3	68.5	49.7	47.0	44.4				
19:00-20:00 น.	47.3	72.7	48.2	45.6	43.0				
20:00-21:00 น.	46.5	60.9	48.2	45.2	42.9				
21:00-22:00 น.	44.9	58.3	47.1	43.4	40.6				
22:00-23:00 น.	43.3	60.7	44.7	41.5	39.1				
23:00-24:00 น.	42.9	61.4	43.4	39.5	37.3				
00:00-01:00 น.	40.8	60.1	42.4	38.5	36.0				
01:00-02:00 น.	37.6	54.1	39.5	35.8	34.8				
02:00-03:00 น.	36.5	52.4	38.1	35.0	34.3				
03:00-04:00 น.	40.9	67.5	38.0	35.3	34.5				
04:00-05:00 น.	38.6	60.8	39.2	35.4	34.4				
05:00-06:00 น.	45.4	66.8	44.9	37.5	35.8				
06:00-07:00 น.	45.4	72.6	45.5	41.8	39.0				
07:00-08:00 น.	45.2	68.8	46.7	43.0	39.6				
08:00-09:00 น.	45.1	64.8	46.5	43.1	40.2				
09:00-10:00 น.	45.0	62.8	46.5	42.7	40.4				
10:00-11:00 น.	45.7	77.4	46.7	44.0	41.4				
11:00-12:00 น.	51.1	70.5	49.6	45.8	43.2				
L _{eq} 24 hr	47.4					70 dB (A)*			
L _{eq}	50.5					115 dB (A)*			
L _{max}	78.1								
L ₁₀	51.3								
L ₅₀	48.8								
L ₉₀	46.7								

หมายเหตุ : * ประกาศผลการวัดระดับเสียงฯ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงภายใน

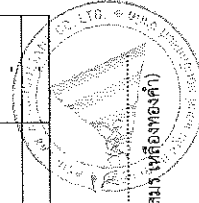
ผู้ตรวจวัด : ผู้จัดทำ : ผู้รับรองผล :
(นายไตรภพ มุ่งหมาย) (นายคุณสรณ์ พงษ์แสงจันทร์) (นางสาวพิศมัย เหลืองทองคำ)



7-8/07/2567									
Time	L _{eq} 1 hours	L _{max}	L ₁₀	L ₅₀	L ₉₀	Standard*			
12:00-13:00 น.	52.5	76.4	49.3	46.4	43.2				
13:00-14:00 น.	46.0	65.7	48.1	44.7	41.5				
14:00-15:00 น.	45.7	63.1	46.9	44.1	41.6				
15:00-16:00 น.	46.1	68.3	47.1	44.5	42.4				
16:00-17:00 น.	54.9	75.4	50.5	45.7	43.8				
17:00-18:00 น.	56.8	80.0	51.5	48.1	44.1				
18:00-19:00 น.	45.3	76.0	46.0	43.1	40.7				
19:00-20:00 น.	42.3	63.7	43.1	40.5	38.9				
20:00-21:00 น.	41.6	60.3	43.4	40.9	39.0				
21:00-22:00 น.	39.9	63.8	40.6	37.9	36.6				
22:00-23:00 น.	41.5	69.7	40.6	37.8	36.0				
23:00-24:00 น.	44.7	71.9	43.0	38.3	36.5				
00:00-01:00 น.	41.2	69.5	40.5	35.9	34.9				
01:00-02:00 น.	38.6	65.9	39.0	35.7	34.7				
02:00-03:00 น.	39.5	68.4	38.7	34.8	33.9				
03:00-04:00 น.	39.2	68.5	39.6	35.1	33.6				
04:00-05:00 น.	40.2	73.3	41.2	37.3	34.5				
05:00-06:00 น.	56.6	91.1	42.0	37.5	35.2				
06:00-07:00 น.	48.1	68.4	50.5	44.8	41.5				
07:00-08:00 น.	49.1	71.3	50.4	47.2	45.0				
08:00-09:00 น.	47.2	68.5	48.7	45.8	43.5				
09:00-10:00 น.	51.0	62.4	51.2	48.6	46.6				
10:00-11:00 น.	54.6	76.7	48.8	46.2	44.0				
11:00-12:00 น.	58.3	77.8	49.6	44.6	42.0				
L _{eq} 24 hr	51.0					70 dB (A)*			
L _{eq}	55.5					115 dB (A)*			
L _{max}	91.1								
L ₁₀	51.5								
L ₅₀	48.6								
L ₉₀	46.6								

หมายเหตุ : * ประกาศผลการวัดระดับเสียงฯ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงภายใน

ผู้ตรวจวัด : ผู้จัดทำ : ผู้รับรองผล :
(นายไตรภพ มุ่งหมาย) (นายคุณสรณ์ พงษ์แสงจันทร์) (นางสาวพิศมัย เหลืองทองคำ)



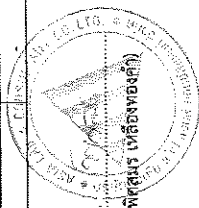
รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ทำอภากาณนนานาขติแสด
สถานที่เก็บตัวอย่าง : อาคารที่พัผู้โดยสาร
ตำแหน่งพิกัด UTM : 47Q 0451350E 1846733N
วันที่รายงานผล : 6-9 กรกฎาคม พ.ศ.2567
วันที่รับตัวอย่าง : 1 สิงหาคม พ.ศ.2567
วิธีวิเคราะห์ : 10-31 กรกฎาคม พ.ศ.2567
เลขที่วิเคราะห์ : S2407016
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : Sound Level Meter
เลขที่รายงาน : RPS2407016
อุปกรณ์สอบเทียบ : ACO TYPE 6236 S/N 122052
อุปกรณ์สอบเทียบ : Sound Calibrator, CESVA CB004 S/N 49074

8-9/07/2567							
Time	Leq1 hours	Lmax	L10	L50	L90	Standard*	
12:00-13:00 น.	44.1	61.5	45.8	42.7	39.6		
13:00-14:00 น.	52.9	79.8	47.5	42.5	39.3		
14:00-15:00 น.	46.5	64.5	48.0	44.9	42.4		
15:00-16:00 น.	53.9	71.5	55.6	52.5	48.0		
16:00-17:00 น.	58.4	80.4	60.1	57.0	54.4		
17:00-18:00 น.	54.1	71.0	52.6	48.8	46.4		
18:00-19:00 น.	47.9	68.9	49.5	46.7	44.3		
19:00-20:00 น.	46.8	68.2	48.1	44.2	42.6		
20:00-21:00 น.	45.5	68.9	46.7	44.1	42.3		
21:00-22:00 น.	43.9	61.5	45.2	42.8	41.2		
22:00-23:00 น.	44.3	66.3	46.0	42.5	40.1		
23:00-24:00 น.	40.1	56.5	41.9	38.9	37.3		
00:00-01:00 น.	39.1	63.9	39.7	38.0	36.6		
01:00-02:00 น.	40.8	64.3	40.5	38.9	37.9		
02:00-03:00 น.	37.4	59.5	37.9	35.6	34.8		
03:00-04:00 น.	39.5	65.1	39.2	37.9	36.0		
04:00-05:00 น.	41.2	68.0	40.3	38.2	36.7		
05:00-06:00 น.	58.7	100.8	44.2	41.1	39.6		
06:00-07:00 น.	46.7	70.8	47.9	43.2	40.2		
07:00-08:00 น.	47.2	73.7	49.2	45.1	41.9		
08:00-09:00 น.	46.3	68.9	48.0	45.6	43.7		
09:00-10:00 น.	54.4	76.5	50.1	45.4	42.4		
10:00-11:00 น.	50.6	68.1	52.4	48.3	46.2		
11:00-12:00 น.	50.7	80.2	51.8	45.7	43.6		
Leq 24 hr			51.1			70 dB (A)*	
L _{eq}			56.6				
L _{max}			100.8			115 dB (A)*	
L ₁₀			60.1				
L ₅₀			57.0				
L ₉₀			54.4				

หมายเหตุ : * ประกาศนียบัตรการสอบเทียบพิกัด วันที่ 15 (พ.ศ. 2560) เรือง กำหนดการสอบเทียบมีข้อได้แก่

ผู้ตรวจวัด : ผู้จัดทำ : ผู้รับรองผล :
(นายไตรภพ มุ่งหมาย) (นายณัฐกร พงษ์แสงจันทร์) (นางสาวพัชรีพร เหลืองทองคำ)



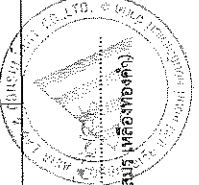
รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ทำอภากาณนนานาขติแสด
สถานที่เก็บตัวอย่าง : โรงเรียนบ้านแม่เตา
ตำแหน่งพิกัด UTM : 47Q 0450496E 1846395N
วันที่รายงานผล : 6-9 กรกฎาคม พ.ศ.2567
วันที่รับตัวอย่าง : 1 สิงหาคม พ.ศ.2567
วิธีวิเคราะห์ : 10-31 กรกฎาคม พ.ศ.2567
เลขที่วิเคราะห์ : S2407017
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : Sound Level Meter
เลขที่รายงาน : RPS2407017
อุปกรณ์สอบเทียบ : ACO TYPE 6236 S/N 222142
อุปกรณ์สอบเทียบ : Sound Calibrator, CESVA CB004 S/N 49074

6-7/07/2567							
Time	Leq1 hours	Lmax	L10	L50	L90	Standard*	
11:00-12:00 น.	54.4	70.2	57.7	52.1	46.1		
12:00-13:00 น.	54.9	75.5	58.0	52.5	46.3		
13:00-14:00 น.	54.6	70.4	57.8	52.8	46.6		
14:00-15:00 น.	55.5	77.7	58.0	53.5	49.4		
15:00-16:00 น.	55.9	76.6	58.1	53.9	49.0		
16:00-17:00 น.	55.3	76.5	58.0	53.3	48.3		
17:00-18:00 น.	56.2	74.4	58.9	54.5	49.9		
18:00-19:00 น.	55.4	71.4	58.3	53.3	48.6		
19:00-20:00 น.	54.2	70.9	57.8	52.3	46.6		
20:00-21:00 น.	53.2	73.2	56.5	49.9	44.6		
21:00-22:00 น.	52.8	75.2	55.0	48.6	43.8		
22:00-23:00 น.	49.4	70.9	51.9	45.7	41.8		
23:00-24:00 น.	49.7	73.4	52.0	44.3	41.0		
00:00-01:00 น.	47.5	70.4	48.7	42.2	40.1		
01:00-02:00 น.	45.8	68.2	48.3	42.3	40.4		
02:00-03:00 น.	44.9	63.6	44.7	42.6	41.9		
03:00-04:00 น.	42.2	61.4	43.0	39.5	39.0		
04:00-05:00 น.	44.5	64.2	47.6	40.4	38.9		
05:00-06:00 น.	48.3	66.5	50.5	44.4	40.1		
06:00-07:00 น.	51.5	72.8	54.1	48.2	42.4		
07:00-08:00 น.	53.7	71.7	56.5	51.1	44.7		
08:00-09:00 น.	54.9	71.9	57.8	52.3	46.8		
09:00-10:00 น.	55.4	76.7	57.8	52.2	45.5		
10:00-11:00 น.	54.6	68.5	57.7	53.0	46.9		
Leq 24 hr			53.3			70 dB (A)*	
L _{eq}			56.3				
L _{max}			77.7			115 dB (A)*	
L ₁₀			58.9				
L ₅₀			54.5				
L ₉₀			49.9				

หมายเหตุ : * ประกาศนียบัตรการสอบเทียบพิกัด วันที่ 15 (พ.ศ. 2560) เรือง กำหนดการสอบเทียบมีข้อได้แก่

ผู้ตรวจวัด : ผู้จัดทำ : ผู้รับรองผล :
(นายไตรภพ มุ่งหมาย) (นายณัฐกร พงษ์แสงจันทร์) (นางสาวพัชรีพร เหลืองทองคำ)





บริษัท เอเชีย แล็บ คอนซัลแตนท์ จำกัด 184 ซอยพหลโยธิน เขตบางเขน กรุงเทพฯ 10160
184 Soi Phulthamphon soi 2 Soi 12, Bangkhai, Bangkok, 10160
TEL: 0-2805-6680-2 FAX: EXT. 17
E-mail: asia@labconsultant@gmail.com

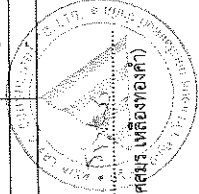
รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ทำอาภาคารน่านน้ำชาติแม่สอด
สถานที่เก็บตัวอย่าง : โรงเรียนบ้านแม่ตา
ตำแหน่งพิกัด UTM : 47Q 0450496E 1846395N วันที่เก็บตัวอย่าง : 6-9 กรกฎาคม พ.ศ.2567
วันที่วิเคราะห์ : 10-31 กรกฎาคม พ.ศ.2567 วันที่รายงานผล : 1 สิงหาคม พ.ศ.2567
วิธีวิเคราะห์ : Sound Level Meter เลขที่วิเคราะห์ : S2407017
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : ACO TYPE 6236 S/N 222142 เลขที่รายงาน : RPS2407017
อุปกรณ์สอบเทียบ : Sound Calibrator, CESVA CB004 S/N 49074

7-8/07/2567							Standard*
Time	L _{eq} 1 hours	L _{max}	L ₁₀	L ₅₀	L ₉₀	L ₉₅	
11:00-12:00 น.	54.4	67.7	57.8	52.4	45.9	45.9	
12:00-13:00 น.	55.1	71.1	58.1	52.7	46.6	46.6	
13:00-14:00 น.	54.8	75.6	57.8	52.2	46.0	46.0	
14:00-15:00 น.	55.2	78.4	57.4	52.1	46.7	46.7	
15:00-16:00 น.	54.0	77.6	56.9	51.5	46.0	46.0	
16:00-17:00 น.	55.2	76.7	57.4	52.9	47.8	47.8	
17:00-18:00 น.	55.9	83.6	58.1	53.6	48.5	48.5	
18:00-19:00 น.	58.3	92.6	57.5	51.8	46.7	46.7	
19:00-20:00 น.	52.2	71.9	54.9	49.2	42.9	42.9	
20:00-21:00 น.	52.1	74.4	55.3	48.2	42.7	42.7	
21:00-22:00 น.	50.6	71.4	53.7	45.9	42.4	42.4	
22:00-23:00 น.	48.3	65.1	51.8	43.3	40.2	40.2	
23:00-24:00 น.	49.3	75.5	51.1	43.0	39.1	39.1	
00:00-01:00 น.	46.3	70.7	47.7	40.2	39.1	39.1	
01:00-02:00 น.	48.9	79.5	45.8	39.6	38.9	38.9	
02:00-03:00 น.	46.4	69.1	46.1	44.3	43.5	43.5	
03:00-04:00 น.	45.4	63.7	46.8	44.1	43.4	43.4	
04:00-05:00 น.	48.1	74.2	49.4	44.4	43.6	43.6	
05:00-06:00 น.	48.8	65.1	51.8	45.4	42.3	42.3	
06:00-07:00 น.	57.1	77.6	57.3	50.5	46.8	46.8	
07:00-08:00 น.	65.8	82.0	69.9	58.6	54.6	54.6	
08:00-09:00 น.	60.3	75.5	60.2	56.8	53.1	53.1	
09:00-10:00 น.	57.9	83.4	60.1	55.5	51.5	51.5	
10:00-11:00 น.	57.2	72.0	59.9	55.3	50.8	50.8	
L _{eq} 24 hr			56.4				70 dB (A)*
L ₉₀			59.1				-
L _{max}			92.6				115 dB (A)*
L ₁₀			69.9				-
L ₅₀			58.6				-
L ₉₅			54.6				-

หมายเหตุ : * ประกาศผลการประเมินสิ่งแวดล้อมครั้งที่ 15 พ.ศ. 2560 เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงทั่วไป

ผู้ตรวจวัด : ผู้จัดทำ : ผู้รับรองผล :
(นายไตรภพ มุ่งหมาย) (นายสุรพันธ์ พงษ์แสงจันทร์) (นางสาวทัศนีย์ เหลืองทองคำ)



บริษัท เอเชีย แล็บ คอนซัลแตนท์ จำกัด 184 ซอยพหลโยธิน เขตบางเขน กรุงเทพฯ 10160
184 Soi Phulthamphon soi 2 Soi 12, Bangkhai, Bangkok, 10160
TEL: 0-2805-6680-2 FAX: EXT. 17
E-mail: asia@labconsultant@gmail.com

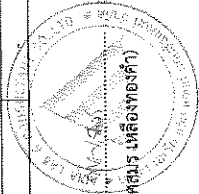
รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ทำอาภาคารน่านน้ำชาติแม่สอด
สถานที่เก็บตัวอย่าง : โรงเรียนบ้านแม่ตา
ตำแหน่งพิกัด UTM : 47Q 0450496E 1846395N วันที่เก็บตัวอย่าง : 6-9 กรกฎาคม พ.ศ.2567
วันที่วิเคราะห์ : 10-31 กรกฎาคม พ.ศ.2567 วันที่รายงานผล : 1 สิงหาคม พ.ศ.2567
วิธีวิเคราะห์ : Sound Level Meter เลขที่วิเคราะห์ : S2407017
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : ACO TYPE 6236 S/N 222142 เลขที่รายงาน : RPS2407017
อุปกรณ์สอบเทียบ : Sound Calibrator, CESVA CB004 S/N 49074

8-9/07/2567							Standard*
Time	L _{eq} 1 hours	L _{max}	L ₁₀	L ₅₀	L ₉₀	L ₉₅	
11:00-12:00 น.	59.5	79.8	61.8	57.6	54.8	54.8	
12:00-13:00 น.	50.1	87.6	61.4	56.9	55.0	55.0	
13:00-14:00 น.	55.2	78.0	57.8	52.9	48.0	48.0	
14:00-15:00 น.	56.6	75.9	59.1	55.1	51.2	51.2	
15:00-16:00 น.	62.0	83.9	64.3	59.1	55.2	55.2	
16:00-17:00 น.	59.8	77.6	61.9	57.6	54.5	54.5	
17:00-18:00 น.	58.1	78.8	60.4	56.6	52.7	52.7	
18:00-19:00 น.	57.2	78.8	59.1	54.0	48.3	48.3	
19:00-20:00 น.	54.7	80.3	56.8	51.1	45.8	45.8	
20:00-21:00 น.	52.0	67.8	54.7	48.9	44.2	44.2	
21:00-22:00 น.	50.9	73.7	53.4	47.4	42.9	42.9	
22:00-23:00 น.	50.7	81.3	52.2	44.5	42.2	42.2	
23:00-24:00 น.	48.2	68.0	50.8	43.3	41.2	41.2	
00:00-01:00 น.	46.4	67.9	47.4	43.7	42.0	42.0	
01:00-02:00 น.	46.5	67.0	46.7	44.0	43.3	43.3	
02:00-03:00 น.	45.3	68.4	44.9	43.7	43.0	43.0	
03:00-04:00 น.	43.5	67.0	44.6	39.6	38.9	38.9	
04:00-05:00 น.	45.5	64.1	47.3	41.8	40.6	40.6	
05:00-06:00 น.	48.4	69.0	50.5	42.1	39.1	39.1	
06:00-07:00 น.	54.0	76.2	56.2	50.1	45.5	45.5	
07:00-08:00 น.	64.5	85.2	65.0	58.9	55.1	55.1	
08:00-09:00 น.	62.1	81.7	60.3	55.8	51.9	51.9	
09:00-10:00 น.	56.3	76.5	59.0	53.8	48.2	48.2	
10:00-11:00 น.	55.2	80.5	57.1	51.9	47.0	47.0	
L _{eq} 24 hr			57.3				70 dB (A)*
L ₉₀			59.0				-
L _{max}			87.6				115 dB (A)*
L ₁₀			65.0				-
L ₅₀			59.1				-
L ₉₅			55.2				-

หมายเหตุ : * ประกาศผลการประเมินสิ่งแวดล้อมครั้งที่ 15 พ.ศ. 2560 เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงทั่วไป

ผู้ตรวจวัด : ผู้จัดทำ : ผู้รับรองผล :
(นายไตรภพ มุ่งหมาย) (นายสุรพันธ์ พงษ์แสงจันทร์) (นางสาวทัศนีย์ เหลืองทองคำ)



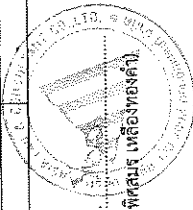
รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ทำอาภาฯตามนันทนาการวัดแม่สอด
สถานที่เก็บตัวอย่าง : สำนักสงฆ์หนองจิ่งฟ้า วันที่เก็บตัวอย่าง : 6-9 กรกฎาคม พ.ศ.2567
ตำแหน่งพิกัด UTM : 47Q 0451122E 1846043N วันที่รายงานผล : 1 สิงหาคม พ.ศ.2567
วิธีวิเคราะห์ : 10-31 กรกฎาคม พ.ศ.2567 เลขที่วิเคราะห์ : S2407018
วิธีวิเคราะห์ : Sound Level Meter เลขที่รายงาน : RPS2407018
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : ACO TYPE 6236 S/N 212023
อุปกรณ์สอบเทียบ : Sound Calibrator, CESVA CB004 S/N 49074

6-7/07/2567							Standard*
Time	Leq 1 hours	Lmax	L10	L50	L90	L95	
10:00-11:00 น.	61.0	88.3	54.7	45.3	41.2	41.2	
11:00-12:00 น.	58.8	93.7	58.6	46.7	42.0	42.0	
12:00-13:00 น.	50.7	75.3	50.3	42.6	39.8	39.8	
13:00-14:00 น.	51.7	75.1	51.2	45.3	41.4	41.4	
14:00-15:00 น.	59.5	92.4	54.7	49.4	45.4	45.4	
15:00-16:00 น.	52.5	70.5	54.8	49.8	46.1	46.1	
16:00-17:00 น.	54.7	84.3	54.9	48.2	44.4	44.4	
17:00-18:00 น.	52.5	74.2	51.9	45.8	43.3	43.3	
18:00-19:00 น.	53.5	76.3	52.0	47.7	45.1	45.1	
19:00-20:00 น.	45.7	67.8	46.7	43.7	42.0	42.0	
20:00-21:00 น.	49.1	84.3	46.1	44.2	43.0	43.0	
21:00-22:00 น.	45.5	60.9	46.2	45.1	44.4	44.4	
22:00-23:00 น.	45.3	54.2	45.9	44.8	44.0	44.0	
23:00-24:00 น.	44.7	59.7	45.4	44.5	43.8	43.8	
00:00-01:00 น.	45.0	57.4	46.3	44.5	43.6	43.6	
01:00-02:00 น.	43.9	54.3	44.5	43.7	42.8	42.8	
02:00-03:00 น.	42.6	58.7	43.5	42.7	41.3	41.3	
03:00-04:00 น.	50.5	74.3	43.4	42.5	41.5	41.5	
04:00-05:00 น.	66.4	91.6	46.9	41.7	40.7	40.7	
05:00-06:00 น.	60.2	85.0	61.9	48.3	41.5	41.5	
06:00-07:00 น.	61.8	89.9	53.5	45.8	41.9	41.9	
07:00-08:00 น.	59.6	86.0	56.0	46.3	42.5	42.5	
08:00-09:00 น.	57.7	85.0	55.2	45.5	42.2	42.2	
09:00-10:00 น.	59.6	89.7	52.1	44.7	41.9	41.9	70 dB (A)*
Leq 24 hr			57.6				
L95			65.1				
Lmax			93.7				115 dB (A)*
L10			61.9				
L50			49.8				
L90			46.1				

หมายเหตุ : * ประกาศผลการประเมินด้วยเครื่องวัด จอที่ 15 (พ.ศ. 2560) หรือ กำหนดมาตรฐานเทียบเคียงได้กับ

ผู้ตรวจวัด : ผู้จัดทำ : ผู้รับรองผล :
(นายไตรภพ มุ่งหมาย) (นายอนุสรณ์ พงษ์แสงจันทร์) (นางสาวพิศมัย เหลืองทองคำ)



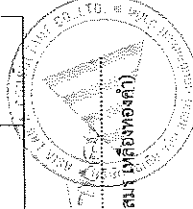
รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ทำอาภาฯตามนันทนาการวัดแม่สอด
สถานที่เก็บตัวอย่าง : สำนักสงฆ์หนองจิ่งฟ้า วันที่เก็บตัวอย่าง : 6-9 กรกฎาคม พ.ศ.2567
ตำแหน่งพิกัด UTM : 47Q 0451122E 1846043N วันที่รายงานผล : 1 สิงหาคม พ.ศ.2567
วิธีวิเคราะห์ : 10-31 กรกฎาคม พ.ศ.2567 เลขที่วิเคราะห์ : S2407018
วิธีวิเคราะห์ : Sound Level Meter เลขที่รายงาน : RPS2407018
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : ACO TYPE 6236 S/N 212023
อุปกรณ์สอบเทียบ : Sound Calibrator, CESVA CB004 S/N 49074

7-8/07/2567							Standard*
Time	Leq 1 hours	Lmax	L10	L50	L90	L95	
10:00-11:00 น.	54.5	78.8	55.0	50.4	44.0	44.0	
11:00-12:00 น.	61.6	89.4	55.6	51.5	45.4	45.4	
12:00-13:00 น.	52.6	77.8	51.5	46.7	42.5	42.5	
13:00-14:00 น.	49.5	71.3	49.7	44.0	40.8	40.8	
14:00-15:00 น.	49.7	81.4	49.7	43.3	40.5	40.5	
15:00-16:00 น.	57.9	88.9	48.9	44.0	40.8	40.8	
16:00-17:00 น.	48.7	74.4	48.3	43.6	40.9	40.9	
17:00-18:00 น.	50.8	75.5	49.5	43.8	41.0	41.0	
18:00-19:00 น.	51.6	76.1	50.3	45.0	41.9	41.9	
19:00-20:00 น.	42.6	74.2	42.7	40.0	38.8	38.8	
20:00-21:00 น.	43.1	64.1	44.0	42.6	41.1	41.1	
21:00-22:00 น.	43.2	57.7	43.5	42.5	41.6	41.6	
22:00-23:00 น.	42.5	56.8	42.9	42.1	41.4	41.4	
23:00-24:00 น.	43.0	62.7	43.1	42.1	41.5	41.5	
00:00-01:00 น.	42.6	54.8	42.9	42.3	41.7	41.7	
01:00-02:00 น.	44.8	73.4	43.6	42.3	41.6	41.6	
02:00-03:00 น.	48.5	73.0	44.8	44.0	43.5	43.5	
03:00-04:00 น.	43.8	53.5	44.3	43.8	42.7	42.7	
04:00-05:00 น.	65.9	90.2	59.6	42.4	40.4	40.4	
05:00-06:00 น.	60.4	85.4	64.3	46.3	41.0	41.0	
06:00-07:00 น.	60.1	86.6	58.8	49.0	46.5	46.5	
07:00-08:00 น.	53.8	79.3	52.2	47.8	45.4	45.4	
08:00-09:00 น.	53.5	80.3	52.2	45.0	41.2	41.2	
09:00-10:00 น.	56.1	78.5	56.1	53.9	52.5	52.5	70 dB (A)*
Leq 24 hr			56.3				
L95			64.4				
Lmax			90.2				115 dB (A)*
L10			64.3				
L50			53.9				
L90			52.5				

หมายเหตุ : * ประกาศผลการประเมินด้วยเครื่องวัด จอที่ 15 (พ.ศ. 2560) หรือ กำหนดมาตรฐานเทียบเคียงได้กับ

ผู้ตรวจวัด : ผู้จัดทำ : ผู้รับรองผล :
(นายไตรภพ มุ่งหมาย) (นายอนุสรณ์ พงษ์แสงจันทร์) (นางสาวพิศมัย เหลืองทองคำ)





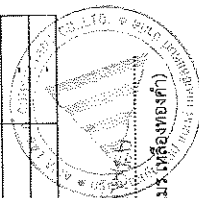
ASIA LAB & CONSULTANT CO., LTD.
บริษัท เอเชีย แล็บ คอนซัลแตนท์ จำกัด 184 ซอยพหลโยธินซอย 2 ถนน 12 แขวงบางไผ่ เขตบางพลี กรุงเทพฯ 10160
184 Soi Phulthamnonthoi soi 2 Soi 12, Bangphai, Bangkok, Bangkok 10160
TEL: 0-2805-6660-2 FAX: EXT.17
E-mail: asiablabconsul@gmail.com

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ทำอาศยาศนนานนพาดิแมลด
สถานที่เก็บตัวอย่าง : สำนักสงฆ์หนองกิ้งก่า วันที่เก็บตัวอย่าง : 6-9 กรกฎาคม พ.ศ.2567
ตำแหน่งพิกัด UTM : 47Q 0451122E 1846003N วันที่รายงานผล : 1 สิงหาคม พ.ศ.2567
วันที่วิเคราะห์ : 10-31 กรกฎาคม พ.ศ.2567 เลขที่วิเคราะห์ : S2407018
วิธีวิเคราะห์ : Sound Level Meter เลขที่รายงาน : RPS2407018
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : ACO TYPE 6236 S/N 212023
อุปกรณ์สอบเทียบ : Sound Calibrator, CESVA CB004 S/N 49074

8-9/07/2567						
Time	L _{eq} 1 hours	L _{max}	L ₁₀	L ₅₀	L ₉₀	Standard*
10:00-11:00 น.	58.1	83.6	51.8	44.0	41.3	
11:00-12:00 น.	54.5	79.5	51.9	44.5	41.6	
12:00-13:00 น.	57.7	82.5	50.1	40.9	38.5	
13:00-14:00 น.	52.5	80.6	50.5	43.8	39.8	
14:00-15:00 น.	56.0	84.3	49.2	42.5	39.5	
15:00-16:00 น.	61.0	88.2	53.4	49.0	44.6	
16:00-17:00 น.	54.8	89.0	52.8	48.3	45.2	
17:00-18:00 น.	51.1	73.2	52.4	46.6	43.5	
18:00-19:00 น.	54.6	77.6	52.1	47.0	44.0	
19:00-20:00 น.	47.1	76.5	43.5	41.1	40.3	
20:00-21:00 น.	43.3	56.4	43.9	42.5	41.6	
21:00-22:00 น.	60.5	84.5	46.5	44.8	43.9	
22:00-23:00 น.	44.7	56.6	45.4	44.6	43.9	
23:00-24:00 น.	43.8	65.9	44.1	42.9	42.0	
00:00-01:00 น.	57.6	82.6	44.9	42.6	41.8	
01:00-02:00 น.	45.2	56.0	46.4	45.7	45.0	
02:00-03:00 น.	49.9	74.7	46.1	45.4	44.6	
03:00-04:00 น.	49.6	73.4	47.3	45.6	44.5	
04:00-05:00 น.	65.8	90.6	45.9	41.3	40.2	
05:00-06:00 น.	60.9	78.3	65.9	45.2	40.3	
06:00-07:00 น.	57.4	85.3	56.9	47.1	43.0	
07:00-08:00 น.	54.3	79.8	51.9	46.4	42.9	
08:00-09:00 น.	56.0	86.5	52.3	43.8	40.5	
09:00-10:00 น.	54.5	78.9	53.4	48.1	45.8	70 dB (A)*
L _{eq} 24 hr	57.2					-
L ₁₀	64.7					115 dB (A)*
L _{max}	90.6					-
L ₁₀	65.9					-
L ₅₀	49.0					-
L ₉₀	45.8					-

หมายเหตุ : *ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานสิ่งแวดล้อมภายใน



ผู้ตรวจวัด : ผู้จัดทำ : ผู้รับรองผล :
(นายไตรภพ พงษ์นาย) (นายอนุสรณ์ พงษ์แสงจันทร์) (นางสาวพิศมร เหลืองทองคำ)

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน



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



TESTING
No.0200

Project Name : โครงการงานจ้างที่ปรึกษาดำเนินการตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรฐานที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมทำอากาศยานพิษณุโลก
น่านนคร แพร่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง แม่สอด ปาย เพชรบูรณ์ และแม่สะเรียง (ภาคเหนือ) ประจำปีงบประมาณ 2567

Address : ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด ถนนสายเอเชีย ตำบลท่าสายลวด อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก 63110

Customer Name : กรมท่าอากาศยาน กระทรวงคมนาคม

Address : 71 ซอยงามดูพลี แขวงทุ่งมหาเมฆ เขตสาทร กรุงเทพมหานคร 10120

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

Sample Site : ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด Sampling Date : 26/03/67 Report No. : RP6703174

Sample Type : น้ำผิวดิน Sampling Time : 11.40 น. Analysis No. : W6703329

Sampling Method : Grab Received Date : 28/03/67 Request No. : 7.1-01-171/67

Sampling By : บจก.เอเชีย แล็บ Analytical Date : 28/03-10/04/67 Analyst By : จุฬาลักษณ์ ผ่องมณี

ANALYSIS REPORT

PARAMETER	UNIT	METHOD	STANDARD ¹			St.1/W6703329
			ประเภท ที่ 2	ประเภท ที่ 3	ประเภท ที่ 4	
Temperature ²	°C	Field Analysis	ธ ¹	ธ ¹	ธ ¹	26.9
Transparency ²	m	Field Analysis	-	-	-	>0.4
pH	-	In-house method : LAB-Test-129 base on SM 2023 (4500-H ⁺ B)	5.0-9.0	5.0-9.0	5.0-9.0	7.7 at 26.0 °C
DO ²	mg/L	Field Analysis	≥6.0	≥4.0	≥2.0	0.9
Turbidity	NTU	SM 2023 (2130 B)	-	-	-	11.8
BOD	mg/L	SM 2023 (5210 B, 4500-O G)	≤1.5	≤2.0	≤4.0	3.53
Total Suspended Solids	mg/L	SM 2023 (2540 D)	-	-	-	8*
Oil & Grease	mg/L	SM 2023 (5520 B)	-	-	-	<1.00
Total Coliform Bacteria	MPN/100mL	SM 2023 (9221 B, C)	≤5,000	≤20,000	-	1.6×10 ⁴
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100mL	SM 2023 (9221 E, C)	≤1,000	≤4,000	-	5.4×10 ³
Sample Condition		Observation				เหลือใส ตะกอนเหลือ

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


* รายการทดสอบที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025

¹ มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 111 ตอนพิเศษ 16 ง ลงวันที่ 24 เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2537

² ตรวจวัดภาคสนาม

ธ¹ = อุณหภูมิของน้ำจะต้องไม่สูงกว่าอุณหภูมิตามธรรมชาติ เกิน 3 องศาเซลเซียส

St.1 = จุดเก็บน้ำห้วยสาขาห้วยแม่สอด หลังไหลผ่านท่าอากาศยานแม่สอด


.....
(Mrs. Patcharee Chaosuan)
Technical Manager
11/04/67


.....
(Miss Usanee Lertapiradee)
Laboratory Manager
11/04/67

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร



ASIA LAB & CONSULTANT CO.,LTD.

บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12 แขวงบางไผ่ เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160

TEL : 0-2805-6660-2 FAX : 0-2805-6660 #17



TESTING
No.0200

Project Name : โครงการงานจ้างที่ปรึกษาติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมท่าอากาศยานพิษณุโลก
น่านนคร แม่ฮ่องสอน ลำปาง แม่สอด ปาย เพชรบูรณ์ และแม่สะเรียง (ภาคเหนือ) ประจำปีงบประมาณ 2567

Address : ท่าอากาศยานแม่สอด ถนนสายเอเชีย ตำบลท่าสายลวด อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก 63110

Customer Name : กรมท่าอากาศยาน กระทรวงคมนาคม

Address : 71 ซอยงามดูพลี แขวงทุ่งมหาเมฆ เขตสาทร กรุงเทพมหานคร 10120

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

Sample Site : ท่าอากาศยานแม่สอด Sampling Date : 30/07/67 Report No. : RP6707170

Sample Type : น้ำผิวดิน Sampling Time : # Analysis No. : W6707305-W6707307

Sampling Method : Grab Received Date : 31/07/67 Request No. : 7.1-01-399/67

Sampling By : บจก.เอเชีย แล็บ Analytical Date : 31/07-14/08/67 Analyst By : จุฬาลักษณ์ ผ่องมณี

ANALYSIS REPORT

PARAMETER	UNIT	METHOD	STANDARD ¹			St.1	St.2	St.3
			ประเภท ที่ 2	ประเภท ที่ 3	ประเภท ที่ 4	W6707305 11.15 น.๕	W6707306 11.36 น.๕	W6707307 10.50 น.๕
Temperature ²	°C	Field Analysis	๓ ¹	๓ ¹	๓ ¹	26.6	27.4	25.6
Transparency ²	cm	Field Analysis	-	-	-	10	10	15
pH ²	-	Field Analysis	5.0-9.0	5.0-9.0	5.0-9.0	7.72	7.68	7.81
DO ²	mg/L	Field Analysis	≥6.0	≥4.0	≥2.0	5.5	4.0	4.7
Turbidity	NTU	SM 2023 (2130 B)	-	-	-	228	176	136
BOD	mg/L	SM 2023 (5210 B, 4500-O G)	≤1.5	≤2.0	≤4.0	2.39	3.46	2.26
Total Suspended Solids	mg/L	SM 2023 (2540 D)	-	-	-	136*	132*	87*
Oil & Grease	mg/L	SM 2023 (5520 B)	-	-	-	1.40	1.10	2.80
Total Coliform Bacteria	MPN/100mL	SM 2023 (9221 B, C)	≤5,000	≤20,000	-	1.6×10 ³	1.6×10 ³	1.6×10 ³
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100mL	SM 2023 (9221 E, C)	≤1,000	≤4,000	-	2.8×10 ²	1.7×10 ²	1.6×10 ³
Sample Condition		Observation				เหลือขุ่น ตะกอนน้ำตาล	เหลือขุ่น ตะกอนน้ำตาล	เหลือขุ่น ตะกอนน้ำตาล

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

: * รายการทดสอบที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025

: ¹ มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 111 ตอนพิเศษ 16 ง ลงวันที่ 24 เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2537

: ² ตรวจวัดภาคสนาม : ๓¹ = อุณหภูมิของน้ำจะต้องไม่สูงกว่าอุณหภูมิตามธรรมชาติ เกิน 3 องศาเซลเซียส

: St.1 = จุดเก็บน้ำห้วยสาขาห้วยแม่สอด ก่อนไหลผ่านท่าอากาศยานแม่สอด

: St.2 = จุดเก็บน้ำห้วยสาขาห้วยโป่ง ก่อนไหลผ่านท่าอากาศยานแม่สอด

: St.3 = จุดเก็บน้ำห้วยสาขาห้วยแม่สอด หลังไหลผ่านท่าอากาศยานแม่สอด

(Mrs. Patcharee Chaosuan)

Technical Manager

14/08/67

(Miss Usanee Lertapiradee)

Laboratory Manager

14/08/67

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการสำรวจสภาพนิเวศวิทยาทางน้ำ

ตารางที่ 1 ชนิดและปริมาณของแพลงก์ตอน (ชนิด/ลบ.ม.) ในพื้นที่โครงการ
เก็บตัวอย่างเมื่อ 26 มีนาคม 2567

ไฟลัม / ชนิดของแพลงก์ตอน	สถานี		
	1	2	3
Phytoplankton			
Cyanophyta (blue green algae)			
<i>Oscillatoria</i> sp.			4,356,000
<i>Spirulina platensis</i>			26,400
Chlorophyta (green algae)			
<i>Closterium ocerosum</i>			39,600
<i>Closterium ehrenbergii</i>			66,000
<i>Closterium tumidum</i>			26,400
<i>Netrium digitus</i>			13,200
<i>Pediastrum simplex</i>			13,200
Euglenophyta (euglenoids)			
<i>Euglena acus</i>			13,200
<i>Euglena fusca</i>			39,600
<i>Euglena subehrenbergii</i>			1,716,000
<i>Phacus longicauda</i>			26,400
<i>Phacus pleunectes</i>			13,200
Bacillariophyta (diatom)			
<i>Bacillaria paxillifer</i>			52,800
<i>Craticula cuspidata</i>			79,200
<i>Surirella robusta</i>			13,200
Pyrrophyta (dinoflagellate)			
<i>Peridinium</i> sp.			237,600
Zooplankton			
Protozoa			
<i>Arcella vulgaris</i>			66,000
<i>Paramecium</i> sp.			13,200
<i>Tintinidium</i> sp.			79,200
Rotifera			
<i>Brachionus angularis</i>			26,400
<i>Colurella</i> sp.			26,400
<i>Rhinoglena fertoensis</i>			39,600
Arthropoda			
*Calanoid copepod			13,200
*Nauplius			39,600
รวมแพลงก์ตอนพืช	-	-	6,732,000
รวมแพลงก์ตอนสัตว์	-	-	303,600
รวมทั้งหมด	-	-	7,035,600
รวมชนิดแพลงก์ตอนพืช	-	-	16
รวมชนิดแพลงก์ตอนสัตว์	-	-	8
ค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนพืช	-	-	1.07
ค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนสัตว์	-	-	1.91

หมายเหตุ * = ไม่สามารถแยกชนิดได้

-จุดเก็บตัวอย่าง

สถานีที่ 1

สถานีที่ 2

สถานีที่ 3

ตารางที่ 2 ชนิดและปริมาณของสัตว์หน้าดิน (ตัว/ตร.ม.) ในพื้นที่โครงการ
เก็บตัวอย่างเมื่อ 26 มีนาคม 2567

กลุ่ม / ชนิดของสัตว์หน้าดิน	สถานี		
	1	2	3
PHYLUM ANNELIDA			
Class Oligochaeta (ไส้เดือนน้ำจืด)			
Order Haplotaenidae			
Family Tubificidae			16
PHYLUM ARTHROPODA			
Class Malacostraca			
Order Decapoda			
Family Parathelphusidae			
<i>Esantheiphusa</i> sp. (ปูนา)			
<i>Siamtheiphusa</i> sp. (ปูลำห้วย)			2
Class Insecta			
Order Ephemeroptera (ตัวอ่อนชีปะขาว)			
Family Baetidae			3
Order Odonata (ตัวอ่อนแมลงปอ)			
Family Lestidae			
Family Libellulidae			
Family Protoneuridae			
Order Hemiptera (นาบน้ำ)			
Family Nepidae			
Order Coleoptera (ตัวอ่อนคูนน้ำ)			
Family Dytiscidae (ตัวอ่อนคูนคั้ง)			
Order Diptera			
Family Chironomidae (ตัวอ่อนริ้นน้ำจืด)			34
PHYLUM MOLLUSCA			
Class Gastropoda (หอยฝาเดียว)			
Order Mesogastropoda			
Family Viviparidae			
<i>Filopaludina</i> sp. (หอยขม)			
Family Ampullariidae			
<i>Pomacea</i> sp. (หอยเชอรี่)			
Family Thiaridae			
<i>Melanoides</i> sp. (หอยจิ้งจิก)			6
Order Neogastropoda			
Family Buccinidae			
<i>Clea</i> sp. (หอยลายจิ้ง)			3
Order Basommatophora			
Family Lymnaeidae			
<i>Lymnaea</i> sp. (หอยคัน)			
รวม (ตัวต่อตารางเมตร)	-	-	64
รวมชนิด	-	-	6
ค่าดัชนีความหลากหลาย	-	-	1.30

หมายเหตุ

-จุดเก็บตัวอย่าง

สถานีที่ 1

สถานีที่ 2

สถานีที่ 3

ตารางที่ 3 แสดงชนิดพรรณไม้ที่พบตามแหล่งน้ำในพื้นที่
เก็บตัวอย่างเมื่อ 26 มีนาคม 2567

ที่	วงศ์	ชื่อวิทยาศาสตร์	ชื่อไทย	ประเภท	สถานี		
					1	2	3
1	Alismataceae	<i>Echinodorus cordifolius</i>	อเมซอนใบกลม	ขายน้ำ			x
2	Amaranthaceae	<i>Alternanthera</i> sp.	ผักเป็ด	ขายน้ำ			x
3	Araceae	<i>Colocasia esculenta</i>	บอน	ขายน้ำ			x
4	Capparaceae	<i>Crateva magna</i>	กุ่มน้ำ	ขายน้ำ			x
5	Commelinaceae	<i>Commelina diffusa</i>	ผักปราบใบแคบ	ขายน้ำ	x		x
6	Mimosaceae	<i>Mimosa pigra</i>	ไมยราบยักษ์	ขายน้ำ		x	
7	Onagraceae	<i>Jussiaea linifolia</i>	เทียนนา	ขายน้ำ	x		
8	Poaceae	<i>Brachiaria mutica</i>	หญ้าขน	ขายน้ำ	x		x
9	Polygonaceae	<i>Polygonum glabrum</i>	ผักไผ่น้ำ	ขายน้ำ	x		
รวมจำนวนที่พบ 9 ชนิด					4	1	6

หมายเหตุ

-จุดเก็บตัวอย่าง

สถานีที่ 1

สถานีที่ 2

สถานีที่ 3

ตารางที่ 1 ชนิดและปริมาณของแพลงก์ตอน (เซลล์/ลบ.ม.) ในพื้นที่โครงการ
เก็บตัวอย่างเมื่อ 30 กรกฎาคม 2567

โพลี / ชนิดของแพลงก์ตอน	สถานี		
	1	2	3
Phytoplankton			
Cyanophyta (blue green algae)			
<i>Oscillatoria</i> sp.	95,040	172,800	191,520
<i>Merismopedia convoluta</i>			15,960
<i>Microcystis aeruginosa</i>		28,800	
Chlorophyta (green algae)			
<i>Closterium acerosum</i>		43,200	
<i>Closterium ehrenbergii</i>	15,840	72,000	
<i>Closterium gracile</i>		28,800	
<i>Closterium lineatum</i>		14,400	15,960
<i>Closterium tumidum</i>		28,800	
<i>Closterium venus</i>			15,960
<i>Coelastrum microporum</i>	15,840		
<i>Cosmarium lundellii</i>		14,400	
<i>Eudorina elegans</i>		14,400	47,880
<i>Pandorina morum</i>	63,360	57,600	31,920
<i>Pediastrum duplex</i>		28,800	
<i>Pediastrum simplex</i>	15,840		31,920
<i>Scenedesmus dimorphus</i>	15,840		
<i>Scenedesmus quadricauda</i>		14,400	
<i>Schroederia setigera</i>			15,960
<i>Spirgyra gratina</i>	15,840	86,400	
<i>Tetradon hastatum</i>		14,400	
<i>Volvox</i> sp.			15,960

ตารางที่ 1 ชนิดและปริมาณของแพลงก์ตอน (เซลล์/ลบ.ม.) ในพื้นที่โครงการ (ต่อ)
เก็บตัวอย่างเมื่อ 30 กรกฎาคม 2567

โพลี / ชนิดของแพลงก์ตอน	สถานี		
	1	2	3
Euglenophyta (euglenoids)			
<i>Euglena acus</i>	174,240	86,400	31,920
<i>Euglena fusa</i>	15,840	72,000	15,960
<i>Euglena oxyuris</i>	47,520	115,200	15,960
<i>Euglena rubra</i>	15,840	14,400	
<i>Lepocinclis ovum</i>	63,360	604,800	47,880
<i>Phacus angulatus</i>	15,840		
<i>Phacus hamatus</i>	15,840		
<i>Phacus helikoides</i>			15,960
<i>Phacus horridus</i>		43,200	
<i>Phacus longicauda</i>	63,360	57,600	
<i>Phacus myersi</i>			15,960
<i>Phacus onyx</i>	15,840		15,960
<i>Phacus platelea</i>		14,400	
<i>Phacus pleunectes</i>	15,840	14,400	15,960
<i>Phacus ranula</i>	31,680		
<i>Phacus triquetre</i>		43,200	63,840
<i>Phacus tortus</i>	31,680	302,400	47,880
<i>Strombomonas deflandrei</i>		14,400	15,960
<i>Strombomonas fluviatilis</i>	15,840	28,800	
<i>Strombomonas gibberosa</i>		14,400	15,960
<i>Strombomonas girardiana</i>		14,400	
<i>Trachelomonas daugerdiana</i>	31,680	86,400	15,960
<i>Trachelomonas superba</i>			15,960

ตารางที่ 1 ชนิดและปริมาณของแพลงก์ตอน (เซลล์/ลบ.ม.) ในพื้นที่โครงการ (ต่อ)
เก็บตัวอย่างเมื่อ 30 กรกฎาคม 2567

ไฟลัม / ชนิดของแพลงก์ตอน	สถานี		
	1	2	3
Bacillariophyta (diatom)			
<i>Bacillaria paxillifer</i>			47,880
<i>Craticula cuspidata</i>	15,840	57,600	15,960
<i>Gyrosigma attenuatum</i>	31,680		
<i>Stenopterobia sigmatella</i>			15,960
<i>Surirella elegans</i>		43,200	95,760
<i>Surirella robusta</i>	15,840		47,880
<i>Surirella tenera</i>	15,840		143,640
<i>Synedra rumpens</i>		14,400	
Pyrrophyta (dinoflagellate)			
<i>Peridinium</i> sp.	31,680		111,720
Zooplankton			
Protozoa			
<i>Arcella vulgaris</i>	47,520	43,200	31,920
<i>Aspidiscus</i> sp.	47,520	43,200	15,960
<i>Diffugia acuminata</i>	15,840		
<i>Paramecium</i> sp.			15,960
<i>Vorticella</i> sp.	15,840		
Rotifera			
<i>Anuraeopsis fissa</i>		14,400	
<i>Anuraeopsis navicula</i>	15,840		
<i>Brachionus caudatus</i>		14,400	
<i>Colurella obtusa</i>		14,400	
<i>Keratella cochlearis</i>		14,400	15,960
<i>Lecane oegana</i>		14,400	
<i>Lecane bulla</i>	15,840		

ตารางที่ 1 ชนิดและปริมาณของแพลงก์ตอน (เซลล์/ลบ.ม.) ในพื้นที่โครงการ (ต่อ)
เก็บตัวอย่างเมื่อ 30 กรกฎาคม 2567

ไฟลัม / ชนิดของแพลงก์ตอน	สถานี		
	1	2	3
Rotifera			
<i>Lecane closterocerca</i>			15,960
<i>Lecane junki</i>		14,400	15,960
<i>Lecane monostyla</i>			15,960
<i>Lecane patella</i>			15,960
<i>Mytilina bicarinata</i>	15,840		
<i>Poliarthra</i> sp.		14,400	47,880
<i>Trichocerca bicristata</i>	15,840		15,960
<i>Trichocerca capucina</i>		14,400	
<i>Trichocerca elongata</i>		28,800	
<i>Vorticella</i> sp.			15,960
Arthropoda			
<i>Daphnia lumholzi</i>			
<i>Moina macracopa</i>	15,840		
*Cyclopoid copepod	15,840	14,400	
*Nauplius	95,040	115,200	159,600
รวมแพลงก์ตอนพืช	902,880	2,260,800	1,212,960
รวมแพลงก์ตอนสัตว์	316,800	360,000	383,040
รวมทั้งหมด	1,219,680	2,620,800	1,596,000
รวมชนิดแพลงก์ตอนพืช	26	33	30
รวมชนิดแพลงก์ตอนสัตว์	11	13	12
ค่าดัชนีความหลากหลายของชนิดพันธุ์	2.92	2.81	3.01
ค่าดัชนีความหลากหลายของวงศ์ต่อสัตว์		2.13	2.23

หมายเหตุ * = ไม่สามารถแยกชนิดได้

-จุดเก็บตัวอย่าง

สถานีที่ 1 ห้วยสาขาน้ำลอด ก่อนผ่านท่าอากาศยานแม่สอด สถานีที่ 3 ห้วยสาขาน้ำลอด หลังผ่านท่าอากาศยานแม่สอด

สถานีที่ 2 ห้วยสาขาน้ำลอด ก่อนผ่านท่าอากาศยานแม่สอด

ตารางที่ 2 ชนิดและปริมาณของสัตว์หน้าดิน (ตัว/ตร.ม.) ในพื้นที่โครงการ
เก็บตัวอย่างเมื่อ 30 กรกฎาคม 2567

กลุ่ม / ชนิดของสัตว์หน้าดิน	สถานี		
	1	2	3
PHYLUM ANNELIDA			
Class Oligochaeta (ไส้เดือนน้ำจืด)			
Order Haptotaxida			
Family Lumbriculidae			12
Family Tubificidae		9	8
PHYLUM ARTHROPODA			
Class Malacostraca			
Order Decapoda			
Family Parathelphusidae			
<i>Esonthelphusa</i> sp. (ปูนา)			1
<i>Siamthelphusa</i> sp. (ปูลำห้วย)	1		2
Class Insecta			
Order Ephemeroptera (ตัวอ่อนทึบปะขาว)			
Family Baetidae	19	3	6
Order Odonata (ตัวอ่อนแมลงปอ)			
Family Chlorocyphidae	1		
Family Libellulidae			1
Family Protoneuridae	2		2
Order Hemiptera (มวนน้ำ)			
Family Nepidae			1
Order Diptera			
Family Chironomidae (ตัวอ่อนริ้นน้ำจืด)	13	18	11
PHYLUM MOLLUSCA			
Class Gastropoda (หอยฝาเดียว)			
Order Mesogastropoda			
Family Viviparidae			
<i>Filopaludina</i> sp. (หอยขม)	1		1
Family Ampullariidae			
<i>Pomacea</i> sp. (หอยเชอร์รี่)		1	
Family Bithyniidae			
<i>Bithynia</i> sp. (หอยขมจิ๋ว)		2	
Order Basommatophora			
Family Lymnaeidae			
<i>Lymnaea</i> sp. (หอยคัน)			2
รวม (ตัวต่อตารางเมตร)	37	33	47
รวมชนิด	6	5	11
ค่าดัชนีความหลากหลาย	0.82	1.18	1.98

หมายเหตุ

-จุดเก็บตัวอย่าง

สถานีที่ 1 ห้วยสาขาแม่สออด ก่อนผ่านท่าอากาศยานแม่สออด

สถานีที่ 2 ห้วยสาขาห้วยโป่ง ก่อนผ่านท่าอากาศยานแม่สออด

สถานีที่ 3 ห้วยสาขาแม่สออด หลังผ่านท่าอากาศยานแม่สออด

ตารางที่ 3 แสดงชนิดพรรณไม้ที่พบตามแหล่งน้ำในพื้นที่
เก็บตัวอย่างเมื่อ 30 กรกฎาคม 2567

ที่	วงศ์	ชื่อวิทยาศาสตร์	ชื่อไทย	ประเภท	สถานี		
					1	2	3
1	Alismataceae	<i>Echinodorus cordifolius</i>	อเมซอนใบกลม	ชายน้ำ			x
2	Araceae	<i>Colocasia esculenta</i>	บอน	ชายน้ำ	x	x	x
3	Capparaceae	<i>Crateva magna</i>	กุ่มน้ำ	ชายน้ำ			x
4	Commelinaceae	<i>Commelina diffusa</i>	ผักปราบใบแคบ	ชายน้ำ	x		
5	Mimosaceae	<i>Mimosa pigra</i>	ไมยราบยักษ์	ชายน้ำ		x	
6	Onagraceae	<i>Jussiaea linifolia</i>	เทียนนา	ชายน้ำ	x		
7	Poaceae	<i>Brachiaria mutica</i>	หญ้าขน	ชายน้ำ	x		x
8	Polygonaceae	<i>Polygonum glabrum</i>	ผักไผ่น้ำ	ชายน้ำ	x		
รวมจำนวนที่พบ 8 ชนิด					5	2	4

หมายเหตุ

-จุดเก็บตัวอย่าง

สถานีที่ 1 ห้วยสาขามะสอด ก่อนผ่านท่าอากาศยานแม่สอด

สถานีที่ 2 ห้วยสาขาทวีปโปรง ก่อนผ่านท่าอากาศยานแม่สอด

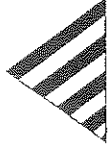
สถานีที่ 3 ห้วยสาขามะสอด หลังผ่านท่าอากาศยานแม่สอด

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำเสีย

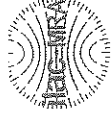
ครั้งที่ 1



ASIA LAB & CONSULTANT CO.,LTD.
บริษัท เอเชีย แล็บ คอนซัลแตนท์ จำกัด
184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12 แขวงบางโพง เขตบางพลี กรุงเทพมหานคร 10160
TEL : 0-2-805-6660-2 FAX : 0-2-805-6660 #17



ASIA LAB & CONSULTANT CO.,LTD.
บริษัท เอเชีย แล็บ คอนซัลแตนท์ จำกัด
184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12 แขวงบางโพง เขตบางพลี กรุงเทพมหานคร 10160
TEL : 0-2-805-6660-2 FAX : 0-2-805-6660 #17



TESTING
No.0200

TESTING
No.0200

Project Name : โครงการงานจ้างทำรายงานติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติงานมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมท่าอากาศยานพิษณุโลก
Address : บ้านดงครั่ง อำเภอเมืองพิษณุโลก ถนนสายเอเชีย ตำบลท่าสายลวด อำเภอเมืองพิษณุโลก จังหวัดพิษณุโลก 63110
Customer Name : กรมท่าอากาศยาน กระทรวงคมนาคม
Address : 71 ซอยงามดูพลี แขวงทุ่งพญาไท เขตสาทร กรุงเทพมหานคร 10120
Tel./E-mail : 0-2287-0320-9 / webmaster@airports.go.th
Sample Site : ท่าอากาศยานนานาชาติดอนเมือง
Sample Type : น้ำเสีย
Sampling Method : Grab
Sampling By : บจก.เอเชีย แล็บฯ
Report No. : RP6703177
Analysis No. : W6703333-W6703334
Request No. : 71-01-171/67
Analyst By : จุฬาลักษณ์ โสมณี

Project Name : โครงการงานจ้างทำรายงานติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติงานมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมท่าอากาศยานพิษณุโลก
Address : บ้านดงครั่ง อำเภอเมืองพิษณุโลก ถนนสายเอเชีย ตำบลท่าสายลวด อำเภอเมืองพิษณุโลก จังหวัดพิษณุโลก 63110
Customer Name : กรมท่าอากาศยาน กระทรวงคมนาคม
Address : 71 ซอยงามดูพลี แขวงทุ่งพญาไท เขตสาทร กรุงเทพมหานคร 10120
Tel./E-mail : 0-2287-0320-9 / webmaster@airports.go.th
Sample Site : ท่าอากาศยานนานาชาติดอนเมือง
Sample Type : น้ำเสีย
Sampling Method : Grab
Sampling By : บจก.เอเชีย แล็บฯ
Report No. : RP6703178
Analysis No. : W6703335
Request No. : 71-01-171/67
Analyst By : จุฬาลักษณ์ โสมณี

ANALYSIS REPORT

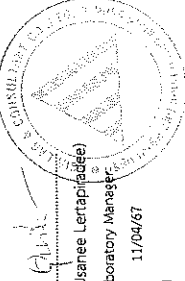
PARAMETER	UNIT	METHOD	STANDARD ¹	St.5/W6703333 10.48 น. #	St.6/W6703334 10.51 น. #
Temperature ²	°C	Field Analysis	-	30.1	30.4
Transparency ³	m	Field Analysis	-	>1.0	>1.0
pH	-	SM 2023 (4500-H ⁺ B)	5-9	7.8 at 25.9 °C	7.7 at 25.7 °C
DO ⁴	mg/L	Field Analysis	-	1.0	1.2
Turbidity	NTU	SM 2023 (2130 B)	-	132	47.6
BOD	mg/L	SM 2023 (5210 B, 4500-O G)	≤30	118	80.5
Total Suspended Solids	mg/L	SM 2023 (2540 D)	≤40	156*	44*
Total Dissolved Solids	mg/L	SM 2023 (2540 C)	≤500 ⁵	345	320
Settleable Solids	ml/L	SM 2023 (2540 F)	≤0.5	-	<0.20
Fat Oil & Grease	mg/L	SM 2023 (5520 B)	≤20	23.6	19.1
TKN	mg/L	SM 2023 (4500-N _{org} C)	≤35	65.0	57.7
Sulfide	mg/L	SM 2023 (4500-S ²⁻ C, F)	≤1.0	1.03	<1.00
Total Coliform Bacteria	MPN/100mL	SM 2023 (9221 B, C)	-	3.5×10 ⁴	9.2×10 ³
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100mL	SM 2023 (9221 E, C)	-	3.5×10 ⁴	5.0×10 ²

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

- * รายการทดสอบที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025
* มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข. ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภทระบายน้ำเสีย (ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 เดือน ธันวาคม พ.ศ. 2548)
* ตรวจวัดภาคสนาม : * เป็นค่าที่เพิ่มจากปริมาณสารละลายน้ำได้ปกติ
* St.5 = จุดเก็บน้ำบริเวณข้างระบบบำบัดของอาคารที่ผู้ดูแลสารพัดังไม่เหมาะสม : St.6 = จุดเก็บน้ำบริเวณข้างระบบบำบัดของอาคารที่ผู้ดูแลสารพัดังไม่เหมาะสม

Technical Manager
(Ms. Patcharee Chaosuan)
11/04/67

Laboratory Manager
(Miss Usanee Lertapiradee)
11/04/67



ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น
ห้ามคัดลอกใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ANALYSIS REPORT

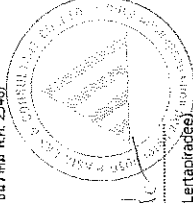
PARAMETER	UNIT	METHOD	STANDARD ¹	St.7/W6703335
Temperature ²	°C	Field Analysis	-	29.4
Transparency ³	m	Field Analysis	-	>0.2
pH	-	SM 2023 (4500-H ⁺ B)	5-9	8.0 at 25.8 °C
DO ⁴	mg/L	Field Analysis	-	1.0
Turbidity	NTU	SM 2023 (2130 B)	-	55.8
BOD	mg/L	SM 2023 (5210 B, 4500-O G)	≤30	3.85
Total Suspended Solids	mg/L	SM 2023 (2540 D)	≤40	44*
Total Dissolved Solids	mg/L	SM 2023 (2540 C)	≤500 ⁵	56.1
Fat Oil & Grease	mg/L	SM 2023 (5520 B)	≤20	1.44
TKN	mg/L	SM 2023 (4500-N _{org} C)	≤35	5.32
Sulfide	mg/L	SM 2023 (4500-S ²⁻ C, F)	≤1.0	<1.00
Total Coliform Bacteria	MPN/100mL	SM 2023 (9221 B, C)	-	3.5×10 ³
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100mL	SM 2023 (9221 E, C)	-	3.3×10 ²

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

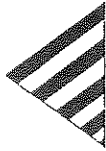
- * รายการทดสอบที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025
* มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข. ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภทระบายน้ำเสีย (ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 เดือน ธันวาคม พ.ศ. 2548)
* ตรวจวัดภาคสนาม : * เป็นค่าที่เพิ่มจากปริมาณสารละลายน้ำได้ปกติ
* St.7 = จุดเก็บน้ำบริเวณข้างระบบบำบัดของอาคารที่ผู้ดูแลสารพัดังไม่เหมาะสม

Technical Manager
(Ms. Patcharee Chaosuan)
11/04/67

Laboratory Manager
(Miss Usanee Lertapiradee)
11/04/67



ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น
ห้ามคัดลอกใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

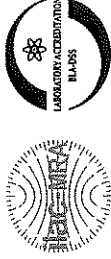


ASIA LAB & CONSULTANT CO.,LTD.

บริษัท เอเชีย แล็บ คอนซัลแตนท์ จำกัด

184 ซอยพหลโยธินสาย 2 ซอย 12 แขวงบางไผ่ เขตบางเขน กรุงเทพฯ 10160

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



TESTING
No.0200

Project Name : โครงการงานจ้างที่ปรึกษาติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติงานมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมพหุภาคย์พื้นที่ผืนโลก

Address : บ้านแค แพร่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง แม่ฮ่องสอน บาย พรเจริญ และแม่ละเรียง (ภาคเหนือ) ประจำปีงบประมาณ 2567

Customer Name : ทำจากคานาบานาชาติแม่ฮ่องสอน บานาชาต อ่าบอแม่ฮ่องสอน จังหวัดตาก 63110

Address : กรมท่าอากาศยาน กระทรวงคมนาคม

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

Sample Site : ทำจากคานาบานาชาติแม่ฮ่องสอน

Sample Type : น้ำเสีย

Sampling Method : Grab

Sampling By : บจก.เอเชีย แล็บ

Report No. : RP6703179

Analysis No. : W6703336

Request No. : 7.1-01-171/67

Analyst By : จุมลักษ์ณ์ ห่องมี

ANALYSIS REPORT

PARAMETER	UNIT	METHOD	STANDARD ¹	SL8/W6703336
Temperature ²	°C	Field Analysis	-	30.1
Transparency ³	m	Field Analysis	-	>0.1
pH	-	SM 2023 (4500-H ⁺ B)	5-9	8.2 at 25.5 °C
DO ³	mg/L	Field Analysis	-	2.8
Turbidity	NTU	SM 2023 (2130 B)	-	14.4
BOD	mg/L	SM 2023 (5210 B, 4500-O G)	≤30	3.91
Total Suspended Solids	mg/L	SM 2023 (2540 D)	≤40	11*
Total Dissolved Solids	mg/L	SM 2023 (2540 C)	≤500 ⁴	262
Fat Oil & Grease	mg/L	SM 2023 (5520 B)	≤20	<1.00
TKN	mg/L	SM 2023 (4500-N _{org} C)	≤35	7.00
Sulfide	mg/L	SM 2023 (4500-S ²⁻ C, F)	≤1.0	<1.00
Total Coliform Bacteria	MPN/100mL	SM 2023 (9221 B, C)	-	9.2×10 ³
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100mL	SM 2023 (9221 E, C)	-	1.1×10 ³
Sample Condition		Observation		เหลืองขุ่น ตะกอนเหวี่ยง

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

: * รายการทดสอบที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025

: ¹ มาตราฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข. ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุม

การระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภทและขนาด (เดิมที่ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 29 เดือน ธันวาคม พ.ศ. 2548)

: ² ตรวจวัดภาคสนาม : ³ เป็นค่าที่ได้จากปริมาณสารละลายน้ำใช้ปกติ

: SL8 = บันทึกข้อมูลตามระเบียบของกรมอนามัยที่กระทรวง

Signature

(Mrs. Patcharee Chaosuan)

Technical Manager

11/04/67

(Miss Usanee Lertapiradee)

Laboratory Manager

11/04/67

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ส่งเพื่อการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดลอกใบรายงานผลการทดสอบและส่งต่อถึงผู้อื่นโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร



09101 LAMPSU 011

TEI: 0-2805-6650-2 FAX: 0-2805-6650 43

Project Name : โครงการงานวิจัยที่ปรึกษาติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติงานมาตรการที่กำหนดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมภาคศึกษาพื้นที่แม่ป๋าย
Address : บ้านศรีแพร่ แม่ฮ่องสอน อำเภอแม่ฮ่องสอน ตำบลทรายมูล อำเภอแม่ฮ่องสอน จังหวัดตาก 63110
Customer Name : กรมท่าอากาศยาน กระทรวงคมนาคม
Address : 71 ขอยางงตุลสี แขวงทุ่งมหาเมฆ เขตสาทร กรุงเทพมหานคร 10120
Tel/E-mail : 0-2287-0320-9 / webmaster@airports.go.th
Sample Site : ท่าอากาศยานนานาชาติแม่ฮ่องสอน
Sample Type : น้ำเสีย
Sampling Method : Grab
Report No. : RP6707122
Analysis No. : W6707213
Request No. : 7.1-01-378/67
Analyst By : จักรกฤษณ์ ล้อมมณี
Sampling By : จักรกฤษณ์ ล้อมมณี

ANALYSIS REPORT

PARAMETER	UNIT	METHOD	STANDARD ¹	Std.3/W6707213
Temperature ²	°C	Field Analysis	-	29.4
Transparency ²	m	Field Analysis	-	>0.2
pH	-	SM 2023 (4500-H ⁺ B)	5-9	7.8 at 23.5 °C
DO ³	mg/L	Field Analysis	-	0.9
Turbidity	NTU	SM 2023 (2130 B)	-	104
BOD	mg/L	SM 2023 (5210 B, 4500-O G)	≤30	1.80
Total Suspended Solids	mg/L	SM 2023 (2540 D)	≤40	62*
Total Dissolved Solids	mg/L	SM 2023 (2540 C)	≤500 ³	134
Fat Oil & Grease	mg/L	SM 2023 (5520 B)	≤20	<1.00
TKN	mg/L	SM 2023 (4500-N _{org} C)	≤35	<4.00
Sulfide	mg/L	SM 2023 (4500-S ²⁻ C, F)	≤1.0	<1.00
Total Coliform Bacteria	MPN/100mL	SM 2023 (9221 B, C)	-	1.1×10 ²
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100mL	SM 2023 (9221 E, C)	-	1.1×10 ²
Sample Condition	Observation			เหลือง ตลกลำดำ

၂။ အထွေထွေအားဖြင့် ကုမ္ပဏီ၏ အသွင်းကုန်များကို အောက်ဖော်ပြပါအတိုင်း အသွင်းခွင့်ပြုချက်များကို ရရှိထားပါသည်။

๑. ข้าราชการและเจ้าหน้าที่ของรัฐที่รักษาผลประโยชน์ของรัฐและสังคม

การขยายตัวทั้งจากภาคการเกษตรและภาคอุตสาหกรรม (ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 29 ตอน 1 ธันวาคม พ.ศ. 2548)

๒. ตรวจวัดภาคสนาม

[illegible]

•
•
•
•

Patchan

Technical

23/0

น้ำหนัลดก่่าใ้เราหาาผลกาพดวลาแต่เ้าเ้าางส่วนโดยไม่ได้รบัอนณาตจากท้งปฏบิการทคสบเป็นสาสลักษณั๊กช

តើមានអ្វីទៅ?



ห้ามคัดลอกไปรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร



ASIA LAB & CONSULTANT CO.,LTD.

บริษัท เอเชีย แล็บ คอนซัลแตนท์ จำกัด

184 ซอยพหลโยธินซอย 2 ซอย 12 แขวงบางใหม่ เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ 10160

TEL : 0-2805-6660-2 FAX : 0-2805-6660 #17



TESTING
No.0200

Project Name : โครงการงานจ้างให้บริการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมท่าอากาศยานพิษณุโลก

Address : บ้านนครินทร์ หมู่ 9 แล้งน้อย ตำบลบ้านไร่ อำเภอเมืองพิษณุโลก จังหวัดพิษณุโลก 65000

Customer Name : กรมท่าอากาศยาน กระทรวงคมนาคม

Address : 71 ซอยงามดูพลี แขวงทุ่งพญาไท เขตสาทร กรุงเทพมหานคร 10120

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

Sample Site : ท่าอากาศยานนานาชาติแฉ่ง

Sample Type : น้ำเสีย

Sampling Method : Grab

Sampling By : บก.เอเชีย แล็บ

Report No. : RP6707125

Analysis No. : W6707217

Request No. : 7.1-01-378/67

Analyst By : จุฬาลักษณ์ คอเนน

ANALYSIS REPORT

PARAMETER	UNIT	METHOD	STANDARD ¹	SL7/W6707217
Temperature ²	°C	Field Analysis	-	30.7
Transparency ³	m	Field Analysis	-	>0.1
pH	-	SM 2023 (4500-H ⁺ B)	5-9	7.4 at 23.4 °C*
DO ³	mg/L	Field Analysis	-	2.2
Turbidity	NTU	SM 2023 (2130 B)	-	13.8
BOD	mg/L	SM 2023 (5210 B, 4500-O G)	≤30	4.37
Total Suspended Solids	mg/L	SM 2023 (2540 D)	≤40	16*
Total Dissolved Solids	mg/L	SM 2023 (2540 C)	≤500 ¹	326
Fat Oil & Grease	mg/L	SM 2023 (5520 B)	≤20	<1.00
TKN	mg/L	SM 2023 (4500-N _{org} C)	≤35	<4.00
Sulfide	mg/L	SM 2023 (4500-S ²⁻ C, F)	≤1.0	<1.00
Total Coliform Bacteria	MPN/100mL	SM 2023 (9221 B, C)	-	2.2x10 ²
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100mL	SM 2023 (9221 E, C)	-	1.8x10 ²
Sample Condition				เหลืองปน ดอยน้ำตาล

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

* รายงานการตรวจที่ได้มีการรับรอง ISO/IEC 17025

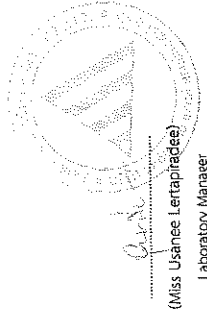
¹ มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข. ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุม

การระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข. ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุม

² ตรวจวัดค่าความ

³ เป็นค่าที่เพิ่มจากปริมาณสารละลายน้ำใช้ปกติ

SL7 = ค่าที่เพิ่มจากปริมาณสารละลายน้ำใช้ปกติ



(Mrs. Patcharee Chaosuan)
Technical Manager

(Miss Usanee Lerapradee)
Laboratory Manager

23/07/67

23/07/67

ใบรายงานผลการตรวจสอบเบื้องต้นเพื่อใช้ในการขอใบอนุญาต

ห้ามมิให้นำใบรายงานผลการตรวจสอบเบื้องต้นไปใช้โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการสำรวจทรัพยากรสัตว์ป่า

ครั้งที่ 1

<div> <div>ตารางที่ 1</div> <div>รายชื่อสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบกที่สำรวจพบ</div> </div>				
อันดับ/วงศ์/ชนิด	ระดับความ ชุกชุม	สถานภาพ		
		1	2	3
Order Anura				
Family Bufonidae				
คางคกบ้าน (<i>Duttaphrynus melanostictus</i>)	+	—	LC	LC
Family Microhylidae				
อึ่งน้ำเต้า (<i>Microhyala mukhlesuri</i>)	+	—	LC	LC
อึ่งข้างดำ (<i>Microhyala heymonsii</i>)	+	—	LC	LC
Family Dicroglossidae				
กบหนอง (<i>Fejervarya limnocharis</i>)	+	—	LC	LC
เขียดหลังป้อมที่ราบ (<i>Occidozyga martensii</i>)	+	—	LC	LC
5	0,0,5	0	0	0

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

สถานภาพ : 1 = พระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2562

ค = สัตว์ป่าคุ้มครอง - = ไม่ได้รับการคุ้มครองโดยกฎหมาย

2 = สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2563)

NT = ใกล้ถูกคุกคาม VU = สัตว์ป่ามีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์

EN = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์ CR = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง

- = ไม่มีสถานภาพเพื่อการอนุรักษ์

3 = IUCN (2023-1)

NT = ใกล้ถูกคุกคาม VU = สัตว์ป่ามีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์

EN = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์ CR = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง

- = ไม่มีสถานภาพเพื่อการอนุรักษ์

<div> <div>ตารางที่ 2</div> <div>รายชื่อสัตว์เลื้อยคลานที่สำรวจพบ</div> </div>				
อันดับ/วงศ์/ชนิด	ระดับความ ชุกชุม	สถานภาพ		
		1	2	3
Order Squamata				
Family Agamidae				
กิ้งก่าริ้ว (<i>Calotes versicolor</i>)	+	ค	LC	LC
Family Gekkonidae				
จิ้งจกหางหนาม (<i>Hemidactylus frenatus</i>)	+	—	LC	LC
จิ้งจกหางแบนเล็ก (<i>Hemidactylus platyurus</i>)	+	—	LC	—
Family Scincidae				
จิ้งเหลนบ้าน (<i>Eutropis multifasciata</i>)	+	—	LC	—
4	0,0,0	1	0	0

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

สถานภาพ : 1 = พระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2562
 ค = สัตว์ป่าคุ้มครอง - = ไม่ได้รับการคุ้มครองโดยกฎหมาย
 2 = สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2563)
 NT = ใกล้ถูกคุกคาม VU = สัตว์ป่ามีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์
 EN = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์ CR = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง
 - = ไม่มีสถานภาพเพื่อการอนุรักษ์
 3 = IUCN (2023-1)
 NT = ใกล้ถูกคุกคาม VU = สัตว์ป่ามีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์
 EN = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์ CR = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง
 - = ไม่มีสถานภาพเพื่อการอนุรักษ์

<div> <div>ตารางที่ 3</div> <div>รายชื่อนกที่สำรวจพบ</div> </div>				
อันดับ/วงศ์/ชนิด	ระดับความ		สถานภาพ	
	ขุกชุม	1	2	3
Order Charadriiformes				
Family Charadriidae				
นกกระแตแต้แว๊ด (<i>Vanellus indicus</i>)	+	ค	LC	LC
Family Glareolidae				
นกแอ่นทุ่งใหญ่ (<i>Glareola maldivarum</i>)	++	ค	LC	LC
นกแอ่นทุ่งเล็ก (<i>Glareola lactea</i>)	+	ค	NT	LC
Order Columbiformes				
Family Columbidae				
นกพิราบป่า (<i>Columba livia</i>)	+	—	—	LC
นกเขาไฟ (<i>Streptopelia tranquebarica</i>)	++	ค	LC	LC
นกเขาใหญ่ (<i>Spilopelia chinensis</i>)	+	—	LC	LC
นกเขาขาว (<i>Geopelia striata</i>)	+	—	LC	LC
Order Cuculiformes				
Family Cuculidae				
นกกระปูดใหญ่ (<i>Centropus sinensis</i>)	+	ค	LC	LC
นกกระปูดเล็ก (<i>Centropus bengalensis</i>)	+	ค	LC	LC
Order Caprimulgiformes				
Family Apodidae				
นกแอ่นตาล (<i>Cypsiurus balasiensis</i>)	+	ค	LC	LC
Order Coraciiformes				
Family Meropidae				
นกจาบคาเล็ก (<i>Merops orientalis</i>)	+	ค	LC	LC
Order Bucerotiformes				
Family Upupidae				
นกกระรางหัวขวาน (<i>Upupa epops</i>)	+	ค	LC	LC
Order Passeriformes				
Family Artamidae				
นกแอ่นพง (<i>Artamus fuscus</i>)	+	ค	LC	LC

<div> <div>ตารางที่ 3</div> <div>รายชื่อนกที่สำรวจพบ (ต่อ)</div> </div>				
อันดับ/วงศ์/ชนิด	ระดับความ		สถานภาพ	
	ชุกชุม	1	2	3
Family Rhipiduridae				
นกอีแพรดแถบอกดำ (<i>Rhipidura javanica</i>)	+	ค	LC	LC
Family Alaudidae				
นกจาบผ่นปีกแดง (<i>Mirafra erythrocephala</i>)	+	ค	LC	LC
Family Pycnonotidae				
นกปรอดหัวสีเขม่า (<i>Pycnonotus aurigaster</i>)	+	ค	LC	LC
นกปรอดสวน (<i>Pycnonotus corandi</i>)	+	—	LC	—
Family Hirundinidae				
นกนางแอ่นบ้าน (<i>Hirundo rustica</i>)	+	ค	LC	LC
Family Cisticolidae				
นกกระजิบหัวออกเทา (<i>Prinia hodgsonii</i>)	+	ค	LC	LC
นกกระจิบธรรมดา (<i>Orthotomus sutorius</i>)	+	ค	LC	LC
Family Sturnidae				
นกเอี้ยงหงอน (<i>Acridotheres grandis</i>)	+	ค	LC	LC
นกเอี้ยงสาริกา (<i>Acridotheres tristis</i>)	++	ค	LC	LC
Family Muscicapidae				
นกกาขี้นบ้าน (<i>Copsychus saularis</i>)	+	ค	LC	LC
นกยอดหญ้าสีดำ (<i>Saxicola caprata</i>)	+	ค	LC	LC
Family Dicaeidae				
นกสีชมพูสวน (<i>Dicaeum cruentatum</i>)	+	ค	LC	LC
Family Passeridae				
นกกระจอกใหญ่ (<i>Passer domesticus</i>)	+	ค	—	LC
นกกระจอกบ้าน (<i>Passer montanus</i>)	++	—	LC	LC

ตารางที่ 3 รายชื่อนกที่สำรวจพบ (ต่อ)				
อันดับ/วงศ์/ชนิด	ระดับความ ชุกชุม	สถานภาพ		
		1	2	3
Family Ploceidae นกกระจาบบรรณดา (<i>Ploceus philippinus</i>)	+	ค	LC	LC
Family Estrildidae นกกระดี่ขี้หมู (<i>Lonchura punctulata</i>)	++	ค	LC	LC
Family Motacillidae นกเค้าดินทุ่งเล็ก (<i>Anthus rufulus</i>)	+	ค	LC	LC
30	0,5,25	25	1	0

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

สถานภาพ : 1 = พระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2562
 ค = สัตว์ป่าคุ้มครอง - = ไม่ได้รับการคุ้มครองโดยกฎหมาย
 2 = สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2563)
 NT = ใกล้ถูกคุกคาม VU = สัตว์ป่ามีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์
 EN = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์ CR = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง
 - = ไม่มีสถานภาพเพื่อการอนุรักษ์
 3 = IUCN (2023-1)
 NT = ใกล้ถูกคุกคาม VU = สัตว์ป่ามีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์
 EN = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์ CR = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง
 - = ไม่มีสถานภาพเพื่อการอนุรักษ์

ตารางที่ 4				
รายชื่อสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมที่สำรวจพบ				
อันดับ/วงศ์/ชนิด	ระดับความ ชุกชุม	สถานภาพ		
		1	2	3
Order Scandentia				
Family Tupaiidae				
กระแตเหินือ (<i>Tupaia belangeri</i>)	+	—	LC	LC
Order Rodentia				
Family Muridae				
หนูท้องขาว (<i>Rattus tanezumi</i>)	+	—	LC	LC
Family Canidae				
หมาบ้าน (<i>Canis familiaris</i>)	+	—	—	—
3	0,0,3	0	0	0

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

สถานภาพ : 1 = พระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2562
 ค = สัตว์ป่าคุ้มครอง - = ไม่ได้รับการคุ้มครองโดยกฎหมาย
 2 = สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2563)
 NT = ใกล้สูญคุกคาม VU = สัตว์ป่ามีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์
 EN = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์ CR = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง
 - = ไม่มีสถานภาพเพื่อการอนุรักษ์
 3 = IUCN (2023-1)
 NT = ใกล้สูญคุกคาม VU = สัตว์ป่ามีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์
 EN = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์ CR = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง
 - = ไม่มีสถานภาพเพื่อการอนุรักษ์

การศึกษานิเวศวิทยาของนกและสัตว์ที่เป็นอันตรายต่อการ ทำอากาศยานนานาชาติแม่สอด

ตารางที่ 1 รายชื่อสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบกที่สำรวจพบ

อันดับ/วงศ์/ชนิด	ระดับความ ชุกชุม	สถานภาพ		
		1	2	3
Order Anura				
Family Bufonidae				
คางคกบ้าน (<i>Duttaphrynus melanostictus</i>)	+	-	LC	LC
Family Microhylidae				
อึ่งขำดำ (<i>Microhyala heymonsii</i>)	++	-	LC	LC
อึ่งน้ำเต้า (<i>Microhyala mukhlesuri</i>)	++	-	LC	LC
Family Dicroglossidae				
กบหนอง (<i>Fejervarya limnocharis</i>)	++	-	LC	LC
เขียดจะนา (<i>Occidozyga lima</i>)	+	-	LC	LC
เขียดน้ำนองที่ราบ (<i>Occidozyga martensii</i>)	++	-	LC	LC
Family Rhacophoridae				
ปาดเหนือ (<i>Polypedates megacephalus</i>)	+	-	LC	LC
7	0,4,3	0	0	0

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

สถานภาพ : 1 = พระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2562

ค = สัตว์ป่าคุ้มครอง - = ไม่ได้รับการคุ้มครองโดยกฎหมาย

2 = สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2563)

NT = ใกล้สูญคุกคาม

VU = สัตว์ป่ามีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์

EN = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์

CR = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง

- = ไม่มีสถานภาพเพื่อการอนุรักษ์

3 = IUCN (2024-1)

NT = ใกล้สูญคุกคาม

VU = สัตว์ป่ามีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์

EN = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์

CR = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง

- = ไม่มีสถานภาพเพื่อการอนุรักษ์

ตารางที่ 2 รายชื่อสัตว์เลื้อยคลานที่สำรวจพบ

อันดับ/วงศ์/ชนิด	ระดับความ ชุกชุม	สถานภาพ		
		1	2	3
Order Squamata				
Family Agamidae				
กิ้งก่าหัวแดง (<i>Calotes versicolor</i>)	+	-	LC	LC
Family Gekkonidae				
จิ้งจกบ้านทางหนาม (<i>Hemidactylus frenatus</i>)	++	-	LC	LC
จิ้งจกบ้านทางแบน (<i>Hemidactylus platyurus</i>)	++	-	LC	LC
ตุ๊กแกบ้าน (<i>Gekko gecko</i>)	++	-	LC	LC
Family Scincidae				
จิ้งเหลนบ้าน	+	-	LC	LC
Family Pythonidae				
งูเห่เลื้อม (<i>Malayopython reticulatus</i>)	+	ค	LC	LC
6	0,3,3	1	0	0

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

สถานภาพ : 1 = พระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2562

ค = สัตว์ป่าคุ้มครอง - = ไม่ได้รับการคุ้มครองโดยกฎหมาย

2 = สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2563)

NT = ใกล้ถูกคุกคาม VU = สัตว์ป่ามีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์

EN = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์ CR = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง

- = ไม่มีสถานภาพเพื่อการอนุรักษ์

3 = IUCN (2024-1)

NT = ใกล้ถูกคุกคาม VU = สัตว์ป่ามีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์

EN = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์ CR = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง

- = ไม่มีสถานภาพเพื่อการอนุรักษ์

ตารางที่ 3 รายชื่อนกที่สำรวจพบ

อันดับ/วงศ์/ชนิด	ระดับความ ชุกชุม	สถานภาพ		
		1	2	3
Order Anseriformes				
Family Anatidae				
เป็ดแดง (<i>Dendrocygna javanica</i>)	+	ค	LC	LC
Order Caprimulgiformes				
Family Caprimulgidae				
นกตบยุงหางยาว (<i>Caprimulgus macrurus</i>)	+	ค	LC	LC
Order Cuculiformes				
Family Cuculidae				
นกกระปูดใหญ่ (<i>Centropus sinensis</i>)	+	ค	LC	LC
นกอีวาบตักแตน (<i>Cacomantis merulinus</i>)	+	ค	LC	LC
Order Columbiformes				
Family Columbidae				
นกพิราบป่า (<i>Columba livia</i>)	+	-	-	LC
นกเขาไฟ (<i>Streptopelia tranquebarica</i>)	+	ค	LC	LC
นกเขาใหญ่ (<i>Spilopelia chinensis</i>)	+++	-	LC	LC
นกเขาขาว (<i>Geopelia striata</i>)	++	-	LC	LC
Order Gruiformes				
Family Rallidae				
นกกวัก (<i>Amauromis phoenicurus</i>)	+	ค	LC	LC
Order Charadriiformes				
Family Turnicidae				
นกคุ้มอกลาย (<i>Turnix suscitator</i>)	+	ค	LC	LC
Family Charadriidae				
นกกระแตแต้แว๊ด (<i>Vanellus indicus</i>)	++	ค	LC	LC
Family Scolopacidae				
นกปากซ่อมหางเข็ม (<i>Gallinago stenura</i>)	+	ค	LC	LC
Family Glareolidae				
นกแอ่นทุ่งใหญ่ (<i>Glareola maldivarum</i>)	+	ค	LC	LC
นกแอ่นทุ่งเล็ก (<i>Glareola lactea</i>)	+	ค	NT	LC

ตารางที่ 3 รายชื่อนกที่สำรวจพบ (ต่อ)

อันดับ/วงศ์/ชนิด	ระดับความ ชุกชุม	สถานภาพ		
		1	2	3
Order Pelecaniformes				
Family Ardeidae				
นกยางไฟหัวดำ (<i>Ixobrychus sinensis</i>)	+	ค	LC	LC
นกยางไฟธรรมดา (<i>Ixobrychus cinnamomeus</i>)	+	ค	LC	LC
นกยางโทนน้อย (<i>Ardea intermedia</i>)	+	ค	LC	LC
Order Coraciiformes				
Family Alcedinidae				
นกกระเต็นออกขาว (<i>Halcyon smyrnensis</i>)	+	ค	LC	LC
นกกระเต็นน้อยธรรมดา (<i>Alcedo atthis</i>)	+	ค	LC	LC
Family Meropidae				
นกจาบคาเล็ก (<i>Merops orientalis</i>)	+	ค	LC	LC
Order Passeriformes				
Family Artamidae				
นกแอ่นพวง (<i>Artamus fuscus</i>)	+	ค	LC	LC
Family Pycnonotidae				
นกปรอดสวน (<i>Pycnonotus conradi</i>)	+	ค	LC	-
นกปรอดหัวสีเขม่า (<i>Pycnonotus aurigaster</i>)	++	ค	LC	LC
Family Hirundinidae				
นกนางแอ่นบ้าน (<i>Hirundo rustica</i>)	+	ค	LC	LC
Family Cisticolidae				
นกยอดข้าวทางแพนลาย (<i>Cisticola juncidis</i>)	+	ค	LC	LC
นกยอดข้าวทางแพนหัวแดง (<i>Cisticola exilis</i>)	++	ค	LC	LC
นกกระจุยหน้าสีเรียบ (<i>Prinia inornata</i>)	+	ค	LC	LC
Family Paradoxornithidae				
นกกินแมลงตาเหลือง (<i>Chrysomma sinense</i>)	+	ค	LC	LC
Family Sturnidae				
นกเอี้ยงหงอน (<i>Acridotheres grandis</i>)	++	ค	LC	LC
นกเอี้ยงสาริกา (<i>Acridotheres tristis</i>)	++	ค	LC	LC
นกเอี้ยงด่าง (<i>Gracupica contra</i>)	+	ค	LC	LC
Family Muscicapidae				
นกกาขานบ้าน (<i>Copsychus saularis</i>)	+	ค	LC	LC
นกยอดหญ้าสีดำ (<i>Saxicola caprata</i>)	+	ค	LC	LC

ตารางที่ 3 รายชื่อนกที่สำรวจพบ (ต่อ)

อันดับ/วงศ์/ชนิด	ระดับความ ชุกชุม	สถานภาพ		
		1	2	3
Family Dicaeidae				
นกสีชมพูสวน (<i>Dicaeum cruentatum</i>)	+	ค	LC	LC
Family Passeridae				
นกกระจอกใหญ่ (<i>Passer domesticus</i>)	+	ค	LC	LC
นกกระจอกบ้าน (<i>Passer montanus</i>)	++	-	LC	LC
Family Ploceidae				
นกกระจาบทอง (<i>Ploceus hypoxanthus</i>)	+	ค	NT	NT
นกกระจาบทองแดง (<i>Ploceus philippinus</i>)	+	ค	LC	LC
Family Estrildidae				
นกกระติ๊ดขี้หมู (<i>Lonchura punctulata</i>)	++	ค	LC	LC
Family Motacillidae				
นกเด้าดินทุ่งเล็ก (<i>Anthus rufulus</i>)	++	ค	LC	LC
40	1,9,30	36	2	1

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

สถานภาพ : 1 = พระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2562

ค = สัตว์ป่าคุ้มครอง - = ไม่ได้รับการคุ้มครองโดยกฎหมาย

2 = สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2563)

NT = ใกล้สูญคุกคาม VU = สัตว์ป่ามีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์

EN = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์ CR = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง

- = ไม่มีสถานภาพเพื่อการอนุรักษ์

3 = IUCN (2024-1)

NT = ใกล้สูญคุกคาม VU = สัตว์ป่ามีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์

EN = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์ CR = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง

- = ไม่มีสถานภาพเพื่อการอนุรักษ์

ตารางที่ 4 รายชื่อสัตว์เลื้อยลูกด้วยนมที่สำรวจพบ

อันดับ/วงศ์/ชนิด	ระดับความ ชุกชุม	สถานภาพ		
		1	2	3
Order Scandentia				
Family Tupaiidae				
กระแตเทنية (<i>Tupaia belangeri</i>)	+	-	LC	LC
Order Rodentia				
Family Muridae				
หนูท้องขาว (<i>Rattus tanezumii</i>)	+	-	LC	LC
Family Sciuridae				
กระรอกหลากสี (<i>Callosciurus finlaysonii</i>)	+	-	LC	LC
Order Carnivora				
Family Herpestidae				
พังพอนเล็ก (<i>Herpestes javanicus</i>)	+	ค	LC	LC
4	0,0,4	1	0	0

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

สถานภาพ : 1 = พระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2562

ค = สัตว์ป่าคุ้มครอง - = ไม่ได้รับการคุ้มครองโดยกฎหมาย

2 = สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2563)

NT = ใกล้สูญคุกคาม VU = สัตว์ป่ามีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์

EN = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์ CR = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง

- = ไม่มีสถานภาพเพื่อการอนุรักษ์

3 = IUCN (2024-1)

NT = ใกล้สูญคุกคาม VU = สัตว์ป่ามีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์

EN = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์ CR = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง

- = ไม่มีสถานภาพเพื่อการอนุรักษ์

ตารางที่ 5 ความสัมพันธ์ของนกกับแหล่งอาหาร

อันดับ/วงศ์/ชนิด	ประเภทการกินอาหารของนก		
	พืช	สัตว์	พืช และสัตว์
เป็ดแดง (<i>Dendrocygna javanica</i>)	×	×	✓
นกตบยุงหางยาว (<i>Caprimulgus macrurus</i>)	×	✓	×
นกกระปูดใหญ่ (<i>Centropus sinensis</i>)	×	✓	×
นกอีวาบตักแตน (<i>Cacomantis merulinus</i>)	×	✓	×
นกพิราบป่า (<i>Columba livia</i>)	✓	×	×
นกเขาไฟ (<i>Streptopelia tranquebarica</i>)	✓	×	×
นกเขาใหญ่ (<i>Spilopelia chinensis</i>)	✓	×	×
นกเขาขาว (<i>Geopelia striata</i>)	✓	×	×
นกแก้ว (<i>Amaurornis phoenicurus</i>)	×	×	✓
นกคุ้มมอกลาย (<i>Turnix suscitator</i>)	×	×	✓
นกกระแตแต้แว๊ด (<i>Vanellus indicus</i>)	×	✓	×
นกปากซ่อมหางเข็ม (<i>Gallinago stenura</i>)	×	✓	×
นกแอ่นทุ่งใหญ่ (<i>Glareola maldivarum</i>)	×	✓	×
นกแอ่นทุ่งเล็ก (<i>Glareola lactea</i>)	×	✓	×
นกยางไฟหัวดำ (<i>Ixobrychus sinensis</i>)	×	✓	×
นกยางไฟธรรมดา (<i>Ixobrychus cinnamomeus</i>)	×	✓	×
นกยางโพนน้อย (<i>Ardea intermedia</i>)	×	✓	×
นกกระเด็นอกขาว (<i>Halcyon smyrnensis</i>)	×	✓	×
นกกระเด็นน้อยธรรมดา (<i>Alcedo atthis</i>)	×	✓	×
นกจาบคาเล็ก (<i>Merops orientalis</i>)	×	✓	×
นกแอ่นพง (<i>Artamus fuscus</i>)	×	✓	×
นกปรอดสวน (<i>Pycnonotus conradi</i>)	×	×	✓
นกปรอดหัวสีเขม่า (<i>Pycnonotus aurigaster</i>)	×	×	✓
นกนางแอ่นบ้าน (<i>Hirundo rustica</i>)	×	✓	×
นกยอดข้าวหางแพนลาย (<i>Cisticola juncidis</i>)	×	✓	×
นกยอดข้าวหางแพนหัวแดง (<i>Cisticola exilis</i>)	×	✓	×
นกกระจับหญ้าสีเขียว (<i>Prinia inornata</i>)	×	✓	×
นกกินแมลงดาเหลือง (<i>Chrysomma sinense</i>)	×	✓	×
นกเอี้ยงหงอน (<i>Acridotheres grandis</i>)	×	×	✓
นกเอี้ยงสาริกา (<i>Acridotheres tristis</i>)	×	×	✓
นกเอี้ยงด่าง (<i>Gracupica contra</i>)	×	×	✓

ตารางที่ 5 ความสัมพันธ์ของนกกับแหล่งอาหาร (ต่อ)

อันดับ/วงศ์/ชนิด	ประเภทการกินอาหารของนก		
	พืช	สัตว์	พืช และสัตว์
นกนางแอ่นบ้าน (<i>Copsychus saularis</i>)	×	✓	×
นกยอดหญ้าสีดำ (<i>Saxicola caprata</i>)	×	✓	×
นกสีชมพูสวน (<i>Dicaeum cruentatum</i>)	✓	×	×
นกกระจอกใหญ่ (<i>Passer domesticus</i>)	×	×	✓
นกกระจอกบ้าน (<i>Passer montanus</i>)	×	×	✓
นกกระจาบทอง (<i>Ploceus hypoxanthus</i>)	×	×	✓
นกกระจาบธรรมดา (<i>Ploceus philippinus</i>)	×	×	✓
นกกระดี่ขี้หมู (<i>Lonchura punctulata</i>)	×	×	✓
นกเด้าดินทุ่งเล็ก (<i>Anthus rufulus</i>)	×	✓	×
40	5	22	13

ตารางที่ 6 สถานภาพตามฤดูกาลของนก

อันดับ/วงศ์/ชนิด	สถานภาพตามฤดูกาลของนก
เป็ดแดง (<i>Dendrocygna javanica</i>)	R
นกตบยุงหางยาว (<i>Caprimulgus macrurus</i>)	R
นกกระปูดใหญ่ (<i>Centropus sinensis</i>)	R
นกอีวาบตักแตน (<i>Cacomantis merulinus</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
นกคุ้มอกลาย (<i>Turnix suscitator</i>)	R
นกกระแตแต้แว๊ด (<i>Vanellus indicus</i>)	R
นกปากซ่อมหางเข็ม (<i>Gallinago stenura</i>)	M
นกแอ่นทุ่งใหญ่ (<i>Glareola maldivarum</i>)	MB
นกแอ่นทุ่งเล็ก (<i>Glareola lactea</i>)	R
นกยางไฟหัวดำ (<i>Ixobrychus sinensis</i>)	R
นกยางไฟธรรมดา (<i>Ixobrychus cinnamomeus</i>)	R
นกยางโตนน้อย (<i>Ardea intermedia</i>)	M

ตารางที่ 6 สถานภาพตามฤดูกาลของนก (ต่อ)

อันดับ/วงศ์/ชนิด	สถานภาพตามฤดูกาลของนก
นกกระเดียนอกขาว (<i>Halcyon smyrnensis</i>)	R
นกกระเดียน้อยธรรมดา (<i>Alcedo atthis</i>)	M
นกจาบคาเล็ก (<i>Merops orientalis</i>)	R
นกแอ่นพง (<i>Artamus fuscus</i>)	R
นกปรอดสวน (<i>Pycnonotus conradi</i>)	R
นกปรอดหัวสีเขม่า (<i>Pycnonotus aurigaster</i>)	R
นกนางแอ่นบ้าน (<i>Hirundo rustica</i>)	M
นกยอข้าวหางแพนลาย (<i>Cisticola juncidis</i>)	R
นกยอข้าวหางแพนหัวแดง (<i>Cisticola exilis</i>)	R
นกกระจุบหญ้าสีเขียว (<i>Prinia inornata</i>)	R
นกกินแมลงตาเหลือง (<i>Chrysomma sinense</i>)	R
นกเอี้ยงหงอน (<i>Acridotheres grandis</i>)	R
นกเอี้ยงสาริกา (<i>Acridotheres tristis</i>)	R
นกเอี้ยงต่าง (<i>Gracupica contra</i>)	R
นกกาเหมาบ้าน (<i>Copsychus saularis</i>)	R
นกยอตัญญาสีดำ (<i>Saxicola caprata</i>)	R
นกสีชมพูสวน (<i>Dicaeum cruentatum</i>)	R
นกกระจอกใหญ่ (<i>Passer domesticus</i>)	R
นกกระจอกบ้าน (<i>Passer montanus</i>)	R
นกกระจาบทอง (<i>Ploceus hypoxanthus</i>)	R
นกกระจาบทอง (<i>Ploceus philippinus</i>)	R
นกกระติ๊ดขี้หมู (<i>Lonchura punctulata</i>)	R
นกเด้าดินทุ่งเล็ก (<i>Anthus rufulus</i>)	R
40	1,4,35

R = นกประจำถิ่น

M = นกอพยพ

MB = นกอพยพมาทำรังวางไข่

ตารางที่ 7 โอกาสที่จะเกิดการชนนก (Potential of Strike) ของนกแต่ละชนิด

ชนิด	โอกาสที่อากาศยานจะชนนก		
	ต่ำ (ควรเฝ้าระวัง)	ปานกลาง	สูง
นกเขาใหญ่ (<i>Spilopelia chinensis</i>)	✗	✓	✗
นกกระแตแต้แว๊ด (<i>Vanellus indicus</i>)	✓	✗	✗
2	1	1	0

ตารางที่ 8 โอกาสที่ก่อให้เกิดความเสียหาย (Potential of Damage) ของอากาศยานหากเกิดการชน

ชนิด	โอกาสที่ก่อให้เกิดความเสียหาย		
	ต่ำ (ควรเฝ้าระวัง)	ปานกลาง	สูง
นกเขาใหญ่ (<i>Spilopelia chinensis</i>)	✓	✗	✗
นกกระแตแต้แว๊ด (<i>Vanellus indicus</i>)	✓	✗	✗
2	1	1	0

ตารางที่ 9 ผลการประเมินชนิดนกที่คาดว่าจะมีอันตรายต่อการบินของท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด

Potential of Strike Potential of Damage	ต่ำ	ปานกลาง	สูง
	ต่ำ	ปานกลาง	สูง
ต่ำ	นกเขาใหญ่ นกกระแตแต้แว๊ด		
ปานกลาง			
สูง			

ภาคผนวก ง-2
แบบทดสอบก่อน-หลังการอบรม

แบบทดสอบก่อนการอบรม หลักสูตร "การจัดการน้ำเสียและการใช้งานของระบบบำบัดน้ำเสีย"

* ระบุว่าเป็นคำถามที่จำเป็น

1 ชื่อ นามสกุล *

2 1. ระบบบำบัดน้ำเสียขั้นต้นมีจุดประสงค์เพื่ออะไร? *

1 คะแนน

ทำเครื่องหมายเพียงหนึ่งช่อง

- ☐ 1) กำจัดของแข็งแขวนลอย
- ☐ 2) กำจัดแอมโมเนีย
- ☐ 3) กำจัดเชื้อโรค
- ☐ 4) แยกของแข็งที่ละลายน้ำ

3 2.การบำบัดขั้นที่สอง (Secondary Treatment) สำหรับการบำบัดน้ำเสียชุมชน หมายถึง

* 1 คะแนน

ทำเครื่องหมายเพียงหนึ่งช่อง

- ☐ 1) การบำบัดทางกายภาพ
- ☐ 2) การบำบัดทางชีวภาพ
- ☐ 3) การบำบัดทางเคมี
- ☐ 4) การบำบัดเพื่อนำกลับมาใช้ใหม่

4 3.ปริมาณสารอินทรีย์ในน้ำเสียวัดได้จากค่าอะไร *

1 คะแนน

ทำเครื่องหมายเพียงหนึ่งช่อง

- ☐ 1) Chemical Oxygen Demand (COD)
- ☐ 2) Biological Oxygen Demand (BOD)
- ☐ 3) ความเป็นกรด-ด่าง (pH)
- ☐ 4) ถูกทั้ง 1 และ 2

5 4.ไขมันและน้ำมันเป็นอุปสรรคต่อระบบรวบรวมและบำบัดน้ำเสียอย่างไร *

1 คะแนน

ทำเครื่องหมายเพียงหนึ่งช่อง

- ☐ 1) กลิ่นเหม็น
- ☐ 2) ท่อระบายน้ำอุดตัน
- ☐ 3) เครื่องจักรเสียหาย
- ☐ 4) เกิดการตกตะกอน

6 5.ค่า pH ของน้ำทิ้งชุมชนควรมีค่าเท่าใด *

1 คะแนน

ทำเครื่องหมายเพียงหนึ่งช่อง

- ☐ 1) 7-8
- ☐ 2) 6-8
- ☐ 3) 7-9
- ☐ 4) 5-9

7 6.ค่า SV30 หมายถึงอะไร *

1 คะแนน

ทำเครื่องหมายเพียงหนึ่งช่อง

- ☐ 1) ปริมาตรตะกอนที่จมตัวภายใน 30 นาที
- ☐ 2) น้ำหนักตะกอนที่จมตัวภายใน 30 นาที
- ☐ 3) ความเข้มข้นตะกอนที่จมตัวภายใน 30 นาที
- ☐ 4) ความเข้มข้นตะกอนหลังเติมอากาศ 30 นาที

8 7. การบำบัดน้ำเสียทางชีวภาพแบบใช้ออกซิเจนมีข้อเสียอย่างไร *

1 คะแนน

ทำเครื่องหมายเพียงหนึ่งช่อง

- ☐ 1) ขนาดใหญ่
- ☐ 2) มีกลิ่นเหม็น
- ☐ 3) ตะกอนมาก
- ☐ 4) ค่าใช้จ่ายในการเดินระบบต่ำ

9 8. ระบบบำบัดน้ำเสียแบบ Activated Sludge เป็นการบำบัดน้ำเสียด้วยกระบวนการ * 1 คะแนน
ใดเป็นหลัก

ทำเครื่องหมายเพียงหนึ่งช่อง

- ☐ 1) การบำบัดทางกายภาพ
- ☐ 2) การบำบัดทางเคมี
- ☐ 3) การบำบัดทางชีวภาพ
- ☐ 4) การบำบัดแบบธรรมชาติ

10 9. ค่าอายุสลัดจ์ที่เหมาะสมในระบบบำบัดน้ำเสียแบบ Activated Sludge คือเท่าใด

* 1 คะแนน

ทำเครื่องหมายเพียงหนึ่งช่อง

- ☐ 1) 1-10 วัน
- ☐ 2) 10-20 วัน
- ☐ 3) 20-30 วัน
- ☐ 4) 30 วันขึ้นไป

11 10. ข้อใดไม่ใช่จุดประสงค์ของการติดตั้งถังปรับสมดุล (Equalization Tank) * 1 คะแนน

ทำเครื่องหมายเพียงหนึ่งช่อง

- ☐ 1) ลดความแปรปรวนของความเข้มข้นสารอินทรีย์ที่จะเข้าสู่ระบบบำบัดทางชีวภาพ
- ☐ 2) ลดความแปรปรวนของอัตราการไหลของน้ำเสียที่เข้าสู่ระบบบำบัด
- ☐ 3) ลดปริมาณของแข็งแขวนลอยที่จะเข้าสู่ระบบบำบัด
- ☐ 4) เจือจางสารพิษก่อนที่จะเข้าสู่ระบบชีวภาพ

12 11. น้ำเสียในถังเติมอากาศมีลักษณะเป็นสีดำนอกถึงอะไร * 1 คะแนน

ทำเครื่องหมายเพียงหนึ่งช่อง

- ☐ 1) มีปริมาณสารอินทรีย์สูง
- ☐ 2) ขาดออกซิเจน
- ☐ 3) ปนเปื้อนสารพิษ
- ☐ 4) เชื้อในระบบทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

13 12. การควบคุมปริมาณและความเข้มข้นของเชื้อในถังเติมอากาศสามารถทำได้ * 1 คะแนน
อย่างไร

ทำเครื่องหมายเพียงหนึ่งช่อง

- ☐ 1) เติมสารอินทรีย์เข้าสู่ระบบบำบัด
- ☐ 2) ลดปริมาณน้ำทิ้ง
- ☐ 3) ควบคุมอัตราการสูบก๊าซตะกอน
- ☐ 4) เพิ่มอัตราการไหลของน้ำเสีย

14 13. พารามิเตอร์ใดแสดงถึงความเข้มข้นของเชื้อในถังเติมอากาศ * 1 คะแนน

ทำเครื่องหมายเพียงหนึ่งช่อง

- ☐ 1) Mixed liquor volatile suspended solids (MLVSS)
- ☐ 2) Volatile solids (VS)
- ☐ 3) Suspended solids (SS)
- ☐ 4) Total dissolved solids (TDS)

- 15 14. หากทางท่าอากาศยานมีพื้นที่จำกัดในการสร้างระบบบำบัดน้ำเสีย และต้องการปกปิดระบบบำบัดเพื่อให้ท่าอากาศยานมีทัศนวิสัยที่ดีควรเลือกสร้างระบบบำบัดน้ำเสียแบบใด * 1 คะแนน

ทำเครื่องหมายเพียงหนึ่งช่อง

- ☐ 1) ระบบบำบัดน้ำเสียแบบบ่อปรับเสถียร (Stabilization Pond)
- ☐ 2) ระบบบำบัดน้ำเสียแบบบ่อเติมอากาศ (Aerated Lagoon)
- ☐ 3) ระบบบำบัดน้ำเสียแบบบึงประดิษฐ์ (Constructed Wetland)
- ☐ 4) ระบบบำบัดน้ำเสียแบบแอกทิเวเต็ดสลัดจ์ (Activated Sludge)

- 16 15. หน้าที่ของจุลินทรีย์ในระบบบำบัดน้ำเสียแบบ Activated Sludge คืออะไร * 1 คะแนน

ทำเครื่องหมายเพียงหนึ่งช่อง

- ☐ 1) สร้างออกซิเจนให้กับระบบ
- ☐ 2) ย่อยสลายสารอินทรีย์และธาตุอาหาร
- ☐ 3) ปรับความเป็นกรด-ด่าง ในระบบบำบัด
- ☐ 4) กำจัดสารพิษในระบบบำบัด

- 17 16. ระบบบำบัดน้ำเสียแบบ Activated Sludge ต้องคำนึงถึงปัจจัยข้อใดบ้าง * 1 คะแนน

ทำเครื่องหมายเพียงหนึ่งช่อง

- ☐ 1) Mixed Liquor Suspended Solids (MLSS)
- ☐ 2) อัตราส่วนอาหารต่อจุลินทรีย์ (F/M ratio)
- ☐ 3) อายุตะกอน (Sludge Age)
- ☐ 4) ถูกทุกข้อ

18 17. หากพบปัญหาสัณฐานไม่จมตัวในถังตกตะกอนควรปรับแก้อย่างไร *

1 คะแนน

ทำเครื่องหมายเพียงหนึ่งช่อง

- ☐ 1) รักษาค่า DO ไม่ให้ต่ำกว่า 2.0 มก./ล. และค่า pH ไม่ให้ต่ำกว่า 6
- ☐ 2) อย่าให้น้ำเสียมีไนโตรเจนและฟอสฟอรัสน้อยเกินไป
- ☐ 3) อย่าให้น้ำเสียเข้าระบบมากกว่าความสามารถของระบบที่รับได้
- ☐ 4) ถูกทุกข้อ

19 18. สัดส่วนของปริมาณ BOD:N:P ที่เหมาะสมต่อการเลี้ยงจุลินทรีย์แบบใช้อากาศ ควรเป็นเท่าใด * 1 คะแนน

ทำเครื่องหมายเพียงหนึ่งช่อง

- ☐ 1) 100 : 5 : 1
- ☐ 2) 100 : 3 : 1
- ☐ 3) 150 : 5 : 1
- ☐ 4) 100 : 1.1 : 0.2

20 19. ปริมาณออกซิเจนละลาย (Dissolved oxygen) ในถังเติมอากาศ ควรมีค่าเท่าใด

* 1 คะแนน

ทำเครื่องหมายเพียงหนึ่งช่อง

- ☐ 1) ไม่ต่ำกว่า 20 มก./ล.
- ☐ 2) ไม่ต่ำกว่า 5 มก./ล.
- ☐ 3) ไม่ต่ำกว่า 3 มก./ล.
- ☐ 4) ไม่ต่ำกว่า 1 มก./ล.

- 21 20. อาคารที่ทำการของท่าอากาศยานมีพื้นที่ใช้สอยรวมกันตั้งแต่ 5,000 ตร.ม. * 1 คะแนน
แต่ไม่ถึง 10,000 ตร.ม. จัดเป็นอาคารประเภทใด และกำหนดให้ค่ามาตรฐานน้ำ
ทิ้งของ BOD สำหรับอาคารมีค่าไม่เกินเท่าใด

ทำเครื่องหมายเพียงหนึ่งช่อง

- ☐ 1) อาคารประเภท ก, BOD ไม่เกิน 20 มก./ล.
☐ 2) อาคารประเภท ข, BOD ไม่เกิน 30 มก./ล.
☐ 3) อาคารประเภท ค, BOD ไม่เกิน 40 มก./ล.
☐ 4) อาคารประเภท ง, BOD ไม่เกิน 50 มก./ล.

เนื้อหานี้ได้ถูกสร้างขึ้นหรือรับรองโดย Google

Google ฟอรัม

แบบทดสอบหลังการอบรม หลักสูตร "การจัดการน้ำเสียและการใช้งานของระบบบำบัดน้ำเสีย"

* ระบุว่าเป็นคำถามที่จำเป็น

1 ชื่อ นามสกุล *

2 1. ระบบบำบัดน้ำเสียขั้นต้นมีจุดประสงค์เพื่ออะไร? *

1 คะแนน

ทำเครื่องหมายเพียงหนึ่งช่อง

- ☐ 1) กำจัดของแข็งแขวนลอย
- ☐ 2) กำจัดแอมโมเนีย
- ☐ 3) กำจัดเชื้อโรค
- ☐ 4) แยกของแข็งที่ละลายน้ำ

3 2.การบำบัดขั้นที่สอง (Secondary Treatment) สำหรับการบำบัดน้ำเสียชุมชน หมายถึง

* 1 คะแนน

ทำเครื่องหมายเพียงหนึ่งช่อง

- ☐ 1) การบำบัดทางกายภาพ
- ☐ 2) การบำบัดทางชีวภาพ
- ☐ 3) การบำบัดทางเคมี
- ☐ 4) การบำบัดเพื่อนำกลับมาใช้ใหม่

4 3.ปริมาณสารอินทรีย์ในน้ำเสียวัดได้จากค่าอะไร *

1 คะแนน

ทำเครื่องหมายเพียงหนึ่งช่อง

- ☐ 1) Chemical Oxygen Demand (COD)
- ☐ 2) Biological Oxygen Demand (BOD)
- ☐ 3) ความเป็นกรด-ด่าง (pH)
- ☐ 4) ถูกทั้ง 1 และ 2

5 4.ไขมันและน้ำมันเป็นอุปสรรคต่อระบบรวบรวมและบำบัดน้ำเสียอย่างไร *

1 คะแนน

ทำเครื่องหมายเพียงหนึ่งช่อง

- ☐ 1) กลิ่นเหม็น
- ☐ 2) ท่อระบายน้ำอุดตัน
- ☐ 3) เครื่องจักรเสียหาย
- ☐ 4) เกิดการตกตะกอน

6 5.ค่า pH ของน้ำทิ้งชุมชนควรมีค่าเท่าใด *

1 คะแนน

ทำเครื่องหมายเพียงหนึ่งช่อง

- ☐ 1) 7-8
- ☐ 2) 6-8
- ☐ 3) 7-9
- ☐ 4) 5-9

7 6.ค่า SV30 หมายถึงอะไร *

1 คะแนน

ทำเครื่องหมายเพียงหนึ่งช่อง

- ☐ 1) ปริมาตรตะกอนที่จมตัวภายใน 30 นาที
- ☐ 2) น้ำหนักตะกอนที่จมตัวภายใน 30 นาที
- ☐ 3) ความเข้มข้นตะกอนที่จมตัวภายใน 30 นาที
- ☐ 4) ความเข้มข้นตะกอนหลังเติมอากาศ 30 นาที

8 7. การบำบัดน้ำเสียทางชีวภาพแบบใช้ออกซิเจนมีข้อเสียอย่างไร *

1 คะแนน

ทำเครื่องหมายเพียงหนึ่งช่อง

- ☐ 1) ขนาดใหญ่
- ☐ 2) มีกลิ่นเหม็น
- ☐ 3) ตะกอนมาก
- ☐ 4) ค่าใช้จ่ายในการเดินระบบต่ำ

9 8. ระบบบำบัดน้ำเสียแบบ Activated Sludge เป็นการบำบัดน้ำเสียด้วยกระบวนการ * 1 คะแนน
ใดเป็นหลัก

ทำเครื่องหมายเพียงหนึ่งช่อง

- ☐ 1) การบำบัดทางกายภาพ
- ☐ 2) การบำบัดทางเคมี
- ☐ 3) การบำบัดทางชีวภาพ
- ☐ 4) การบำบัดแบบธรรมชาติ

10 9. ค่าอายุสลัดจ์ที่เหมาะสมในระบบบำบัดน้ำเสียแบบ Activated Sludge คือเท่าใด

* 1 คะแนน

ทำเครื่องหมายเพียงหนึ่งช่อง

- ☐ 1) 1-10 วัน
- ☐ 2) 10-20 วัน
- ☐ 3) 20-30 วัน
- ☐ 4) 30 วันขึ้นไป

- 11 10. ข้อใดไม่ใช่จุดประสงค์ของการติดตั้งถังปรับสมดุล (Equalization Tank) * 1 คะแนน

ทำเครื่องหมายเพียงหนึ่งช่อง

- ☐ 1) ลดความแปรปรวนของความเข้มข้นสารอินทรีย์ที่จะเข้าสู่ระบบบำบัดทางชีวภาพ
- ☐ 2) ลดความแปรปรวนของอัตราการไหลของน้ำเสียที่เข้าสู่ระบบบำบัด
- ☐ 3) ลดปริมาณของแข็งแขวนลอยที่จะเข้าสู่ระบบบำบัด
- ☐ 4) เจือจางสารพิษก่อนที่จะเข้าสู่ระบบชีวภาพ

- 12 11. น้ำเสียในถังเติมอากาศมีลักษณะเป็นสีดำนอกถึงอะไร * 1 คะแนน

ทำเครื่องหมายเพียงหนึ่งช่อง

- ☐ 1) มีปริมาณสารอินทรีย์สูง
- ☐ 2) ขาดออกซิเจน
- ☐ 3) ปนเปื้อนสารพิษ
- ☐ 4) เชื้อในระบบทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

- 13 12. การควบคุมปริมาณและความเข้มข้นของเชื้อในถังเติมอากาศสามารถทำได้ * 1 คะแนน
อย่างไร

ทำเครื่องหมายเพียงหนึ่งช่อง

- ☐ 1) เติมสารอินทรีย์เข้าสู่ระบบบำบัด
- ☐ 2) ลดปริมาณน้ำทิ้ง
- ☐ 3) ควบคุมอัตราการสูบกลับตะกอน
- ☐ 4) เพิ่มอัตราการไหลของน้ำเสีย

- 14 13. พารามิเตอร์ใดแสดงถึงความเข้มข้นของเชื้อในถังเติมอากาศ * 1 คะแนน

ทำเครื่องหมายเพียงหนึ่งช่อง

- ☐ 1) Mixed liquor volatile suspended solids (MLVSS)
- ☐ 2) Volatile solids (VS)
- ☐ 3) Suspended solids (SS)
- ☐ 4) Total dissolved solids (TDS)

- 15 14. หากทางทำอากาศยานมีพื้นที่จำกัดในการสร้างระบบบำบัดน้ำเสีย และต้องการปกปิดระบบบำบัดเพื่อให้ทำอากาศยานมีทัศนวิสัยที่ดีควรเลือกสร้างระบบบำบัดน้ำเสียแบบใด

* 1 คะแนน

ทำเครื่องหมายเพียงหนึ่งช่อง

- ☐ 1) ระบบบำบัดน้ำเสียแบบบ่อปรับเสถียร (Stabilization Pond)
- ☐ 2) ระบบบำบัดน้ำเสียแบบบ่อเติมอากาศ (Aerated Lagoon)
- ☐ 3) ระบบบำบัดน้ำเสียแบบบึงประดิษฐ์ (Constructed Wetland)
- ☐ 4) ระบบบำบัดน้ำเสียแบบแอกทิเวเต็ดสลัดจ์ (Activated Sludge)

- 16 15. หน้าที่ของจุลินทรีย์ในระบบบำบัดน้ำเสียแบบ Activated Sludge คืออะไร *

1 คะแนน

ทำเครื่องหมายเพียงหนึ่งช่อง

- ☐ 1) สร้างออกซิเจนให้กับระบบ
- ☐ 2) ย่อยสลายสารอินทรีย์และธาตุอาหาร
- ☐ 3) ปรับความเป็นกรด-ด่าง ในระบบบำบัด
- ☐ 4) กำจัดสารพิษในระบบบำบัด

- 17 16. ระบบบำบัดน้ำเสียแบบ Activated Sludge ต้องคำนึงถึงปัจจัยข้อใดบ้าง *

1 คะแนน

ทำเครื่องหมายเพียงหนึ่งช่อง

- ☐ 1) Mixed Liquor Suspended Solids (MLSS)
- ☐ 2) อัตราส่วนอาหารต่อจุลินทรีย์ (F/M ratio)
- ☐ 3) อายุตะกอน (Sludge Age)
- ☐ 4) ถูกทุกข้อ

18 17. หากพบปัญหาสัณฐานไม่จมตัวในถังตกตะกอนควรปรับแก้อย่างไร *

1 คะแนน

ทำเครื่องหมายเพียงหนึ่งช่อง

- ☐ 1) รักษาค่า DO ไม่ให้ต่ำกว่า 2.0 มก./ล. และค่า pH ไม่ให้ต่ำกว่า 6
- ☐ 2) อย่าให้น้ำเสียมีไนโตรเจนและฟอสฟอรัสเกินไป
- ☐ 3) อย่าให้น้ำเสียเข้าระบบมากกว่าความสามารถของระบบที่รับได้
- ☐ 4) ถูกทุกข้อ

19 18. สัดส่วนของปริมาณ BOD:N:P ที่เหมาะสมต่อการเลี้ยงจุลินทรีย์แบบใช้อากาศ ควรเป็นเท่าใด * 1 คะแนน

ทำเครื่องหมายเพียงหนึ่งช่อง

- ☐ 1) 100 : 5 : 1
- ☐ 2) 100 : 3 : 1
- ☐ 3) 150 : 5 : 1
- ☐ 4) 100 : 1.1 : 0.2

20 19. ปริมาณออกซิเจนละลาย (Dissolved oxygen) ในถังเติมอากาศ ควรมีค่าเท่าใด * 1 คะแนน

ทำเครื่องหมายเพียงหนึ่งช่อง

- ☐ 1) ไม่ต่ำกว่า 20 มก./ล.
- ☐ 2) ไม่ต่ำกว่า 5 มก./ล.
- ☐ 3) ไม่ต่ำกว่า 3 มก./ล.
- ☐ 4) ไม่ต่ำกว่า 1 มก./ล.

- 21 20. อาคารที่ทำการของท่าอากาศยานมีพื้นที่ใช้สอยรวมกันตั้งแต่ 5,000 ตร.ม. แต่ไม่ถึง 10,000 ตร.ม. จัดเป็นอาคารประเภทใด และกำหนดให้ค่ามาตรฐานน้ำทิ้งของ BOD สำหรับอาคารมีค่าไม่เกินเท่าใด * 1 คะแนน

ทำเครื่องหมายเพียงหนึ่งช่อง

- ☐ 1) อาคารประเภท ก, BOD ไม่เกิน 20 มก./ล.
- ☐ 2) อาคารประเภท ข, BOD ไม่เกิน 30 มก./ล.
- ☐ 3) อาคารประเภท ค, BOD ไม่เกิน 40 มก./ล.
- ☐ 4) อาคารประเภท ง, BOD ไม่เกิน 50 มก./ล.

เนื้อหานี้ได้ถูกสร้างขึ้นหรือรับรองโดย Google

Google ฟอรัม

ภาคผนวก ง-3
แบบประเมินผลการอบรม

แบบประเมินผลการฝึกอบรมให้ความรู้เจ้าหน้าที่ของกรมท่าอากาศยาน หลักสูตร "การจัดการน้ำเสียและการใช้งานของระบบบำบัดน้ำเสีย" ภาคเหนือ ประจำปี 2567

กรุณาเลือกข้อความที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด

* ระบุว่าเป็นคำถามที่จำเป็น

1 ชื่อ-นามสกุล

2 สถานที่ปฏิบัติงาน *

ท่าอากาศยานเพียงหนึ่งช่อง

- ☐ ท่าอากาศยานพิษณุโลก
- ☐ ท่าอากาศยานน่านนคร
- ☐ ท่าอากาศยานแพร่
- ☐ ท่าอากาศยานแม่ฮ่องสอน
- ☐ ท่าอากาศยานลำปาง
- ☐ ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด
- ☐ ท่าอากาศยานปาย
- ☐ ท่าอากาศยานเพชรบูรณ์
- ☐ ท่าอากาศยานแม่สะเรียง
- ☐ อื่นๆ:

3 เพศ *

ทำเครื่องหมายเพียงหนึ่งช่อง

☐ ชาย

☐ หญิง

☐ อื่นๆ:

4 อายุ *

.....

5 ระดับการศึกษาสูงสุด *

ทำเครื่องหมายเพียงหนึ่งช่อง

☐ ประถมศึกษา

☐ มัธยมศึกษาตอนต้น

☐ มัธยมศึกษาตอนปลาย หรือ ปวช.

☐ อนุปริญญาหรือเทียบเท่า หรือ ปวส.

☐ ปริญญาตรี

☐ สูงกว่าปริญญาตรี

☐ อื่นๆ:

6 ตำแหน่งปัจจุบัน *

.....

7 ท่านดำรงตำแหน่งปัจจุบันเป็นระยะเวลากี่ปี *

ทำเครื่องหมายเพียงหนึ่งช่อง

- ☐ ต่ำกว่า 1 ปี
- ☐ ระหว่าง 1-3 ปี
- ☐ ระหว่าง 4-6 ปี
- ☐ ระหว่าง 7-9 ปี
- ☐ ตั้งแต่ 10 ปี ขึ้นไป

ความพึงพอใจต่อการจัดอบรม

กรุณาเลือกข้อความที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด

8 ความพึงพอใจต่อการจัดอบรม *

ทำเครื่องหมายแหวะหนึ่งช่องเท่านั้น

	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1.เนื้อหาของการฝึกอบรมเป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2.เนื้อหาของการฝึกอบรมมีความสอดคล้องกับความต้องการของหน่วยงาน	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3.การนำความรู้ที่ได้รับจากการเข้าอบรมไปปรับใช้ประโยชน์/ประยุกต์ใช้กับการทำงาน	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
4.ความเหมาะสมของวิทยากรในการฝึกอบรม/สัมมนา	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
5.ความสามารถของวิทยากรในการอธิบายให้ผู้เข้าร่วมอบรมเข้าใจในรายละเอียดของการอบรมในแต่ละหัวข้อ	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

6. ความ เห็นของ หน่วยงาน ของหอการค้า ประกอบการ บรรยาย	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
7. ความ เห็นของ หน่วยงาน ของสื่อ ที่ดำเนินการ ทัศนศึกษา ประกอบการ บรรยาย	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
8. ความ เห็นของ หน่วยงาน ของสื่อ ในการอบรม	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
9. ความ เห็นของ หน่วยงาน ของสื่อ ในการ อบรม	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
10. ความคิด เห็นต่อ การ จัดอบรม ครั้งนี้	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
11. ความ เห็นของ หน่วยงาน ของสื่อ ในการ จัดอบรม ครั้งนี้	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

ความพึงพอใจต่อรูปแบบการจัดอบรม

กรุณาเลือกข้อความที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด

9 ความเหมาะสมของรูปแบบการอบรม *

ทำเครื่องหมายเพียงหนึ่งช่อง

☐ เหมาะสม

☐ ไม่เหมาะสม

10 ระบุเหตุผลเพิ่มเติม

11 หัวข้อหรือหลักสูตรที่ต้องการให้จัดฝึกอบรมเพิ่มเติม *

ทำเครื่องหมายเพียงหนึ่งช่อง

☐ ไม่มี

☐ มี

12 ระบุหัวข้อหรือหลักสูตรที่ต้องการให้จัดฝึกอบรมเพิ่มเติม

เนื้อหานี้มีได้ถูกสร้างขึ้นหรือรับรองโดย Google

Google ฟอรัม

ภาคผนวก ง-4

ผลแบบประเมินผลการอบรม

ตารางสรุปแบบประเมินผลการฝึกอบรม เรื่อง การจัดการน้ำเสียและการใช้งานของระบบบำบัดน้ำเสีย ประจำปีงบประมาณ 2567 ทำอาภาศยานนานาชาติแม่สอด	
หัวข้อ	จำนวน
	13
ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล	
1.1 เพศ	
1. ชาย	10
2. หญิง	3
1.2 อายุ	
1. น้อยกว่า 20 ปี	0
2. ระหว่าง 21-30 ปี	5
3. ระหว่าง 31-40 ปี	4
4. ระหว่าง 41-50 ปี	3
5. ระหว่าง 51-60 ปี	1
1.3 ระดับการศึกษาสูงสุด	
1. ไม่ได้เข้าศึกษาในระบบ	0
2. ประถมศึกษา	0
3. มัธยมศึกษาตอนต้น	0
4. มัธยมศึกษาตอนปลาย / ประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.)	1
5. ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) / อนุปริญญา	5
6. ปริญญาตรี	7
7. สูงกว่าปริญญาตรี	0
1.4 ตำแหน่งของผู้ตอบแบบประเมิน	
1. เจ้าหน้าที่ผู้ภัยและดับเพลิง	2
2. นักวิชาการขนส่ง	1
3. นักวิชาการขนส่ง ปฏิบัติการ	2
4. นายช่างเครื่องกล	2
5. นายช่างไฟฟ้า	2
6. นายช่างไฟฟ้า ชำนาญงาน	1
7. นายช่างโยธา	1
8. ผู้ดูแลสนามบิน	2
1.5 ท่านดำรงตำแหน่งปัจจุบันเป็นระยะเวลากี่ปี	
1. ต่ำกว่า 1 ปี	1
2. ระหว่าง 1-3 ปี	4
3. ระหว่าง 4-6 ปี	4
4. ระหว่าง 7-9 ปี	3
5. ตั้งแต่ 10 ปี ขึ้นไป	1
ส่วนที่ 2 ความพึงพอใจต่อการจัดอบรม	
2.1 เนื้อหาของการฝึกอบรมเป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้	
1. น้อยที่สุด	0
2. น้อย	0
3. ปานกลาง	0
4. มาก	7
5. มากที่สุด	6

<p>ตารางสรุปแบบประเมินผลการฝึกอบรม เรื่อง การจัดการน้ำเสียและการใช้งานของระบบบำบัดน้ำเสีย ประจำปีงบประมาณ 2567 ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด (ต่อ)</p>	
หัวข้อ	จำนวน
	13
2.2. เนื้อหาของการฝึกอบรมมีความสอดคล้องกับความจำเป็นของหน่วยงาน	
1. น้อยที่สุด	0
2. น้อย	0
3. ปานกลาง	2
4. มาก	5
5. มากที่สุด	6
2.3. การนำความรู้ที่ได้รับจากการเข้าอบรมไปปรับใช้ประโยชน์/ประยุกต์ใช้กับการทำงาน	
1. น้อยที่สุด	0
2. น้อย	0
3. ปานกลาง	1
4. มาก	7
5. มากที่สุด	5
2.4. ความเหมาะสมของวิทยากรในการฝึกอบรม/สัมมนา	
1. น้อยที่สุด	0
2. น้อย	0
3. ปานกลาง	0
4. มาก	7
5. มากที่สุด	6
2.5. ความสามารถของวิทยากรในการอธิบายให้ผู้เข้าร่วมอบรมเข้าใจในรายละเอียดของการอบรมในแต่ละหัวข้อ	
1. น้อยที่สุด	0
2. น้อย	0
3. ปานกลาง	1
4. มาก	5
5. มากที่สุด	7
2.6 ความเหมาะสมของเอกสารประกอบการบรรยาย	
1. น้อยที่สุด	0
2. น้อย	0
3. ปานกลาง	0
4. มาก	6
5. มากที่สุด	7
2.7 ความเหมาะสมของสื่อ โสตทัศนูปกรณ์ประกอบการบรรยาย	
1. น้อยที่สุด	0
2. น้อย	0
3. ปานกลาง	1
4. มาก	7
5. มากที่สุด	5
2.8 ความเหมาะสมของสถานที่ในการอบรม	
1. น้อยที่สุด	0
2. น้อย	0
3. ปานกลาง	0
4. มาก	7
5. มากที่สุด	6

ตารางสรุปแบบประเมินผลการฝึกอบรม เรื่อง การจัดการน้ำเสียและการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ประจำปีงบประมาณ 2567 ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด (ต่อ)	
หัวข้อ	จำนวน
	13
2.9 ความเหมาะสมของระยะเวลาในการอบรม	
1. น้อยที่สุด	0
2. น้อย	0
3. ปานกลาง	0
4. มาก	8
5. มากที่สุด	5
2.10 ความคิดเห็นต่อภาพรวมในการจัดอบรมในครั้งนี้	
1. น้อยที่สุด	0
2. น้อย	0
3. ปานกลาง	0
4. มาก	8
5. มากที่สุด	5
2.11 ความเหมาะสมของโอกาสในการแสดงความคิดเห็น และการมีส่วนร่วมในการอบรม	
1. น้อยที่สุด	0
2. น้อย	0
3. ปานกลาง	0
4. มาก	8
5. มากที่สุด	5
2.12 ความเหมาะสมของรูปแบบการอบรม	
1. ไม่เหมาะสม	0
2. เหมาะสม	13
หัวข้อหรือหลักสูตรที่ต้องการให้จัดฝึกอบรมเพิ่มเติม	
- การจัดการน้ำเสียและการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย	

ภาคผนวก จ
ผลการสำรวจด้านเศรษฐกิจ-สังคม

ภาคผนวก จ-1

กลุ่มครัวเรือน

ตารางสรุปผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และทัศนคติด้านเสียง กลุ่มครัวเรือนที่อยู่โดยรอบท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด		
หัวข้อ	จำนวน	ร้อยละ
ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์	148	100.0
1.1 เพศ		
1. ชาย	56	37.8
2. หญิง	92	62.2
1.2 อายุ		
1. 20 -29 ปี	10	6.8
2. 30 -39 ปี	24	16.2
3. 40- 49 ปี	34	23.0
4. 50 -59 ปี	46	31.1
5. 60 ปีขึ้นไป	34	23.0
1.3 การนับถือศาสนา		
1. พุทธ	123	83.1
2. อิสลาม	25	16.9
3. คริสต์	0	0.0
4. อื่นๆ	0	0.0
1.4 ระดับการศึกษาสูงสุด		
1. ไม่ได้เข้าศึกษาในระบบ	4	2.7
2. ประถมศึกษา	55	37.2
3. มัธยมศึกษาตอนต้น	41	27.7
4. มัธยมศึกษาตอนปลาย / ประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.)	25	16.9
5. ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) / อนุปริญญา	13	8.8
6.ปริญญาตรี	10	6.8
7. สูงกว่าปริญญาตรี	0	0.0
1.5 อาชีพหลักของผู้ให้สัมภาษณ์		
1. ข้าราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ	4	2.7
2. พนักงาน/ลูกจ้างบริษัทเอกชน	31	20.9
3. พนักงานในโรงงาน	0	0.0
4. รับจ้างทั่วไป	32	21.6
5. เกษตรกรรม	9	6.1
6. ปศุสัตว์/เลี้ยงสัตว์	0	0.0
7. ประมง/เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ	0	0.0
8. ประกอบธุรกิจส่วนตัว/ค้าขาย	55	37.2
9. อื่นๆ ... ไม่ได้ประกอบอาชีพ / เกษียณ	17	11.5
1.6 ภูมิลำเนาของผู้ให้สัมภาษณ์		
1. อยู่มาตั้งแต่เกิด	102	68.9
2. ย้ายมาจากที่อื่น	46	31.1
จำนวนปีที่ย้ายมาเฉลี่ย (ปี)		14.5
1.6.1 สาเหตุของการย้ายที่อยู่อาศัย (n=46)		
1. ย้ายตามหน่วยงาน	1	2.2
2. ย้ายมาหางานทำ	17	37.0
3. ย้ายตามครอบครัว	13	28.3
4. ย้ายตามคู่สมรส	15	32.6
5. อื่นๆ ... เพื่อจะมีที่อยู่อาศัยเป็นของตนเอง	0	0.0

ตารางสรุปผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และทัศนคติด้านเสี่ยง กลุ่มครัวเรือนที่อยู่โดยรอบท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด (ต่อ)		
หัวข้อ	จำนวน	ร้อยละ
ส่วนที่ 2 ข้อมูลพื้นฐานของครัวเรือน	148	100.0
2.1 ข้อมูลสมาชิกในครัวเรือน		
จำนวนสมาชิกในครัวเรือนเฉลี่ย (คน)		4.7
2.2 อาชีพหลักของครัวเรือน		
1. ข้าราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ	12	8.1
2. พนักงาน/ลูกจ้างบริษัทเอกชน	46	31.1
3. พนักงานในโรงงาน	0	0.0
4. รับจ้างทั่วไป	26	17.6
5. เกษตรกรรม	15	10.1
6. ปศุสัตว์/เลี้ยงสัตว์	0	0.0
7. ประมง/เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ	0	0.0
8. ประกอบธุรกิจส่วนตัว/ค้าขาย	49	33.1
9. อื่นๆ ... ไม่ได้ประกอบอาชีพ/เกษียณ	0	0.0
2.3 อาชีพเสริมของครัวเรือน		
1. ไม่มีอาชีพเสริม	135	91.2
2. มีอาชีพเสริม	13	8.8
2.3.1 อาชีพเสริมของครัวเรือน		
1. ทำการเกษตร	3	23.1
2. ค้าขาย	1	7.7
3. รับจ้าง	9	69.2
4. อื่นๆ ... ปศุสัตว์	0	0.0
2.4 รายได้รวมของครัวเรือน (บาทต่อเดือน)		
1. ไม่เกิน 10,000 บาท/เดือน	11	7.4
2. ระหว่าง 10,001-20,000 บาท/เดือน	40	27.0
3. ระหว่าง 20,001-30,000 บาท/เดือน	46	31.1
4. ระหว่าง 30,001-40,000 บาท/เดือน	38	25.7
5. ระหว่าง 40,001-50,000 บาท/เดือน	6	4.1
6. มากกว่า 50,000 บาท/เดือน	7	4.7
2.5 รายจ่ายรวมของครัวเรือน (บาทต่อเดือน)		
1. ไม่เกิน 10,000 บาท/เดือน	20	13.5
2. ระหว่าง 10,001-20,000 บาท/เดือน	67	45.3
3. ระหว่าง 20,001-30,000 บาท/เดือน	27	18.2
4. ระหว่าง 30,001-40,000 บาท/เดือน	27	18.2
5. ระหว่าง 40,001-50,000 บาท/เดือน	4	2.7
6. มากกว่า 50,000 บาท/เดือน	3	2.0
2.6 ลักษณะรายได้ของครัวเรือน		
1. เป็นรายได้ที่แน่นอน	41	27.7
2. เป็นรายได้ที่ไม่แน่นอน	107	72.3
2.7 รายได้ของครัวเรือนเพียงพอต่อการครองชีพหรือไม่		
1. เพียงพอ	148	100.0
2. ไม่เพียงพอ	0	0.0

ตารางสรุปผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และทัศนคติด้านเสี่ยง กลุ่มครัวเรือนที่อยู่โดยรอบท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด (ต่อ)		
หัวข้อ	จำนวน	ร้อยละ
ส่วนที่ 3 ข้อมูลด้านสุขภาพอนามัย	148	100.0
3.1 ในรอบปีที่ผ่านมา สมาชิกในครัวเรือนมีการเจ็บป่วยหรือไม่		
1. ไม่เจ็บป่วย	58	39.2
2. เจ็บป่วย	90	60.8
3.1.1 กรณีที่เจ็บป่วย สมาชิกในครัวเรือนมีการเจ็บป่วยเป็นโรคใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ) (n=173)		
1. ภูมิแพ้ทางเดินหายใจ อาการจาม น้ำมูกไหล จามติดๆ กัน คัดจมูก แน่นจมูก	24	26.7
2. ภูมิแพ้ทางผิวหนัง อาการผื่นคัน ลมพิษ ผื่นขึ้นอักเสบเป็นตุ่มคัน เป็นรอยผื่นขึ้น อักเสบที่ไม่รู้สาเหตุ	0	0.0
3. โรคผิวหนัง เชื้อรา กลากเกลื้อน	0	0.0
4. โรคทางเดินหายใจ เจ็บคอ ทอนซิลอักเสบ หวัด หลอดลมอักเสบเฉียบพลัน เรื้อรัง ไอแห้ง ไอมีเสมหะ ภูมิแพ้หลอดลม ปอดอักเสบติดเชื้อ วัณโรค	31	34.4
5. ตา หู เยื่อบุตาขาวอักเสบ คันระคายเคืองตา ตาสู้แสงสว่างไม่ได้ (อาการแพ้ระคาย เคือง) การได้ยิน เสียงลดลง มีเสียงดังในหู	7	7.8
6. ทางเดินอาหาร อาหารเป็นพิษ (คลื่นไส้อาเจียน ปวดท้องบิด ถ่ายเป็นน้ำ) ท้องเสีย (ถ่ายเป็นน้ำ เป็นมูก เป็นเลือด ปวดท้องคลื่นไส้อาเจียน) ติ่งอักเสบจากเชื้อไวรัสเอดส์ จากยาจากสารเคมี	13	14.4
7. หัวใจและหลอดเลือด ความดันโลหิตสูง โรคหัวใจเต้นผิดจังหวะ โรคกล้ามเนื้อหัวใจ ขาดเลือด	60	66.7
8. ระบบสืบพันธุ์ คลอดก่อนกำหนด แท้งที่ไม่ได้เกิดจากการทำแท้ง	0	0.0
9. ทางเดินปัสสาวะ กระเพาะปัสสาวะอักเสบ ไตอักเสบ นิ่วทางเดินปัสสาวะ	3	3.3
10. กล้ามเนื้อและกระดูก ปวดกล้ามเนื้อที่ไม่ทราบสาเหตุ ปวดข้อต่างๆ ที่ไม่ทราบ สาเหตุ (ไม่ใช่บาดเจ็บจากอุบัติเหตุ เกาต์ รูมาตอยด์)	13	14.4
11. สมองและระบบประสาท ปวดหัว เครียด ปวดมึนท้ายทอย นอนไม่หลับ ซึมเศร้า	22	24.4
12. อื่นๆ	0	0.0
3.2 เมื่อสมาชิกในครัวเรือนเจ็บป่วย จะไปรักษาพยาบาลที่ใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ) (n=126)		
1. โรงพยาบาลของรัฐ	90	100.0
2. โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.)	18	20.0
3. คลินิก / โรงพยาบาลเอกชน	18	20.0
4. ไปซื้อยาทานเอง	0	0.0
5. ซื้อยากินเอง	0	0.0
6. อื่นๆ	0	0.0
3.3 จำนวนของสถานบริการด้านสาธารณสุข / สถานพยาบาลในปัจจุบันเพียงพอ หรือไม่		
1. เพียงพอ	90	100.0
2. ไม่เพียงพอ	0	0.0
3.4 สถานบริการด้านสาธารณสุข / สถานพยาบาลในปัจจุบัน มีจำนวนบุคลากร ทางการแพทย์เพียงพอหรือไม่		
1. เพียงพอ	90	100.0
2. ไม่เพียงพอ	0	0.0

ตารางสรุปผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และทัศนคติด้านเสี่ยง กลุ่มครัวเรือนที่อยู่โดยรอบท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด (ต่อ)		
หัวข้อ	จำนวน	ร้อยละ
ส่วนที่ 4 ข้อมูลด้านสภาพแวดล้อมและโครงสร้างพื้นฐาน	148	100.0
4.1 แหล่งน้ำอุปโภคบริโภคของครัวเรือน (น้ำใช้)		
1. น้ำประปา	147	99.3
2. น้ำบาดาล	0	0.0
3. น้ำฝน	1	0.7
4. อื่นๆ	0	0.0
4.2 ในปีที่ผ่านมา ครัวเรือนเคยประสบปัญหาด้านแหล่งน้ำอุปโภคหรือไม่		
1. ไม่เคย	148	100.0
2. เคย	0	0.0
4.3 แหล่งน้ำบริโภคของครัวเรือน (น้ำดื่ม, ประกอบอาหาร)		
1. น้ำประปาผ่านการต้ม	0	0.0
2. น้ำประปาจากเครื่องกรอง	0	0.0
3. ช้อนน้ำจากตู้น้ำ/บรรจุขวด/ถัง	148	100.0
4. น้ำฝน	0	0.0
5. อื่นๆ	0	0.0
4.4 ในปีที่ผ่านมา ครัวเรือนเคยประสบปัญหาด้านแหล่งน้ำบริโภคหรือไม่		
1. ไม่เคย	148	100.0
2. เคย	0	0.0
4.5 ในปีที่ผ่านมา ครัวเรือนเคยประสบปัญหาด้านการใช้ไฟฟ้าหรือไม่		
1. ไม่เคย	148	100.0
2. เคย	0	0.0
4.6 ครัวเรือนของท่าน มีวิธีการจัดการและการระบายน้ำเสีย		
1. ปล่อยลงท่อระบายน้ำโดยตรง	148	100.0
2. ปล่อยลงบริเวณบ้านให้ซึมลงดิน	0	0.0
3. ปล่อยลงแม่น้ำ / คลอง / หนองน้ำโดยตรง	0	0.0
4. ปล่อยลงบ่อพักน้ำที่ทำขึ้นเอง	0	0.0
5. ผ่านการกรองเศษขยะก่อนกำจัด	0	0.0
6. ผ่านระบบบำบัดน้ำเสียก่อนปล่อยสู่สาธารณะ	0	0.0
7. อื่นๆ	0	0.0
4.7 ในปีที่ผ่านมา ครัวเรือนเคยประสบปัญหาด้านการจัดการและการระบายน้ำเสียหรือไม่		
1. ไม่เคย	148	100.0
2. เคย	0	0.0
4.8 ครัวเรือนของท่านมีวิธีการกำจัดขยะ		
1. เมา	0	0.0
2. ขุดหลุมฝัง	0	0.0
3. นำขยะไปไว้จุดทิ้งขยะเอง	0	0.0
4. มีรถขยะของ อบต./เทศบาลมาเก็บ	148	100.0
5. อื่นๆ	0	0.0
4.9 ในปีที่ผ่านมา ครัวเรือนเคยประสบปัญหาด้านการกำจัดขยะหรือไม่		
1. ไม่เคย	148	100.0
2. เคย	0	0.0

ตารางสรุปผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และทัศนคติด้านเสียง กลุ่มครัวเรือนที่อยู่โดยรอบท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด (ต่อ)		
หัวข้อ	จำนวน	ร้อยละ
ส่วนที่ 5 ข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน	148	100.0
5.1 ปัจจุบันชุมชนของท่านได้รับผลกระทบจากปัญหาสิ่งแวดล้อมหรือไม่		
1. ไม่ได้รับผลกระทบ	10	6.8
2. ได้รับผลกระทบ	138	93.2
5.1.1 ปัญหากลิ่น		
1. มี	19	12.8
2. ไม่มี	129	87.2
ประเภทของกลิ่น		
1. กลิ่นแก๊ส	0	0.0
2. กลิ่นสารเคมี	0	0.0
3. กลิ่นเหม็นไหม้	0	0.0
4. กลิ่นน้ำมันจากเครื่องบิน	0	0.0
5. อื่นๆ	19	100.0
ระยะเวลาที่ได้รับผลกระทบ		
1. บางฤดูกาล	19	100.0
2. ตลอดทั้งปี	0	0.0
ระดับผลกระทบ		
1. น้อย	16	84.2
2. ปานกลาง	3	15.8
3. มาก	0	0.0
5.1.2 ปัญหาเขม่าควัน		
1. มี	121	81.8
2. ไม่มี	27	18.2
ระยะเวลาที่ได้รับผลกระทบ		
1. บางฤดูกาล	121	100.0
2. ตลอดทั้งปี	0	0.0
ระดับผลกระทบ		
1. น้อย	80	66.1
2. ปานกลาง	29	24.0
3. มาก	12	9.9
แหล่งที่มา (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ) (n=121)		
1. กิจกรรมในชุมชน	0	0.0
2. การจราจร	0	0.0
3. สถานประกอบการ	0	0.0
4. ท่าอากาศยาน	0	0.0
5. อื่นๆ	121	100.0
5.1.3 ปัญหาฝุ่นละออง		
1. มี	117	79.1
2. ไม่มี	31	20.9
ระยะเวลาที่ได้รับผลกระทบ		
1. บางฤดูกาล	12	10.3
2. ตลอดทั้งปี	105	89.7

ตารางสรุปผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และทัศนคติด้านเสียง กลุ่มครัวเรือนที่อยู่โดยรอบท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด (ต่อ)		
หัวข้อ	จำนวน	ร้อยละ
5.1.3 ปัญหาฝุ่นละออง (ต่อ)	148	100.0
ระดับผลกระทบ		
1. น้อย	84	71.8
2. ปานกลาง	30	25.6
3. มาก	3	2.6
แหล่งที่มา (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ) (n=151)		
1. กิจกรรมในชุมชน	12	10.3
2. การจราจร	89	76.1
3. สถานประกอบการ	0	0.0
4. ท่าอากาศยาน	0	0.0
5. อื่นๆ	50	42.7
5.1.4 ปัญหาด้านเสียงรบกวน		
1. มี	70	47.3
2. ไม่มี	78	52.7
ระยะเวลาที่ได้รับผลกระทบ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ) (n=70)		
กลางวัน		
1. บางเวลา	25	35.7
2. ตลอดเวลา	45	64.3
กลางคืน		
1. บางเวลา	70	100.0
2. ตลอดเวลา	0	0.0
ระดับผลกระทบ		
1. น้อย	45	64.3
2. ปานกลาง	21	30.0
3. มาก	4	5.7
แหล่งที่มา (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ) (n=86)		
1. กิจกรรมในชุมชน	15	21.4
2. การจราจร	64	91.4
3. สถานประกอบการ	1	1.4
4. ท่าอากาศยาน	0	0.0
5. อื่นๆ	6	8.6
5.1.5 ปัญหาน้ำเสีย		
1. มี	0	0.0
2. ไม่มี	148	100.0
ระยะเวลาที่ได้รับผลกระทบ		
1. บางฤดูกาล	0	0.0
2. ตลอดทั้งปี	0	0.0
ระดับผลกระทบ		
1. น้อย	0	0.0
2. ปานกลาง	0	0.0
3. มาก	0	0.0

ตารางสรุปผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และทัศนคติด้านเสียง กลุ่มครัวเรือนที่อยู่โดยรอบท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด (ต่อ)		
หัวข้อ	จำนวน	ร้อยละ
5.1.5 ปัญหาน้ำเสีย (ต่อ)	148	100.0
แหล่งที่มา (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ) (n=0)		
1. กิจกรรมในชุมชน	0	0.0
2. การจราจร	0	0.0
3. สถานประกอบการ	0	0.0
4. ท่าอากาศยาน	0	0.0
5. อื่นๆ	0	0.0
5.1.6 ปัญหาขยะมูลฝอย		
1. มี	0	0.0
2. ไม่มี	148	100.0
ระยะเวลาที่ได้รับผลกระทบ		
1. บางฤดูกาล	0	0.0
2. ตลอดทั้งปี	0	0.0
ระดับผลกระทบ		
1. น้อย	0	0.0
2. ปานกลาง	0	0.0
3. มาก	0	0.0
แหล่งที่มา (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ) (n=0)		
1. กิจกรรมในชุมชน	0	0.0
2. การจราจร	0	0.0
3. สถานประกอบการ	0	0.0
4. ท่าอากาศยาน	0	0.0
5. อื่นๆ	0	0.0
5.1.7 ปัญหาด้านการคมนาคมและการจราจร		
1. มี	1	0.7
2. ไม่มี	147	99.3
ประเภทของยานพาหนะที่ก่อให้เกิดผลกระทบ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ) (n=2)		
1. รถยนต์	1	100.0
2. รถตู้	0	0.0
3. รถจักรยานยนต์	1	100.0
4. อื่นๆ	0	0.0
ระยะเวลาที่ได้รับผลกระทบ		
1. บางฤดูกาล	0	0.0
2. ตลอดทั้งปี	1	100.0
ระดับผลกระทบ		
1. น้อย	1	100.0
2. ปานกลาง	0	0.0
3. มาก	0	0.0

ตารางสรุปผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และทัศนคติด้านเสียง กลุ่มครัวเรือนที่อยู่โดยรอบท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด (ต่อ)		
หัวข้อ	จำนวน	ร้อยละ
5.1.7 ปัญหาด้านการคมนาคมและการจราจร (ต่อ)	148	100.0
แหล่งที่มา (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ) (n=1)		
1. กิจกรรมในชุมชน	0	0.0
2. การจราจร	1	100.0
3. สถานประกอบการ	0	0.0
4. ท่าอากาศยาน	0	0.0
5. อื่นๆ	0	0.0
ส่วนที่ 6 ข้อมูลปัญหาด้านสังคม		
6.1 ในปีที่ผ่านมา ครัวเรือนเคยประสบปัญหาหรือได้รับผลกระทบ ด้านสังคมหรือไม่		
1. ไม่เคย	50	33.8
2. เคย	98	66.2
6.1.1 ปัญหาด้านสังคมที่พบ มีสาเหตุมาจาก (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ) (n=326)		
1. ปัญหายาเสพติด	65	66.3
2. ปัญหาอาชญากรรม	0	0.0
3. ปัญหาการลักขโมย	82	83.7
4. ปัญหาการพนัน	0	0.0
5. ปัญหาการมั่วสุมของวัยรุ่น	31	31.6
6. ปัญหาการอพยพจากแรงงานต่างถิ่น	89	90.8
7. ปัญหาความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน	16	16.3
8. ปัญหาชุมชนแออัด	43	43.9
9. ปัญหาการขัดแย้งในชุมชน	0	0.0
10. อื่นๆ	0	0.0

ตารางสรุปผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และทัศนคติด้านเสียง กลุ่มครัวเรือนที่อยู่โดยรอบท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด (ต่อ)		
หัวข้อ	จำนวน	ร้อยละ
ส่วนที่ 7 ข้อมูลผลกระทบสิ่งแวดล้อมและความคิดเห็นที่มีต่อการดำเนินงานของท่าอากาศยาน	148	100.0
7.1 การดำเนินงานของท่าอากาศยานฯ ที่ผ่านมามีจนถึงปัจจุบัน ส่งผลต่อสภาพเศรษฐกิจในชุมชน		
1. ไม่มีผล	111	75.0
2. มีผล	37	25.0
7.1.1 กรณี “มีผลต่อสภาพเศรษฐกิจในชุมชน” มีผลอย่างไร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ) (n=39)		
1. มีรายได้มากขึ้น	0	0.0
2. เศรษฐกิจในชุมชนดีขึ้น	4	10.8
3. มีนักท่องเที่ยวเข้ามาในชุมชนมากขึ้น	31	83.8
4. มีแหล่งทำงานเพิ่มมากขึ้น	4	10.8
5. อื่นๆ	0	0.0
7.2 ท่านคิดว่าความดังของเสียงจากการขึ้น-ลงของเครื่องบินพาณิชย์ในปัจจุบัน		
1. เสียงดังมากขึ้น	0	0.0
2. เสียงดังน้อยลง	98	66.2
3. ไม่เปลี่ยนแปลง	50	33.8
4. อื่นๆ	0	0.0
7.3 ท่านคิดว่าเสียงจากการขึ้น-ลงของเครื่องบินในปัจจุบัน รบกวนท่านหรือไม่		
7.3.1 เครื่องบินพาณิชย์		
ขณะบินขึ้น		
1. ไม่รบกวน	46	31.1
2. น้อย	68	45.9
3. ปานกลาง	34	23.0
4. มาก	0	0.0
5. มากที่สุด	0	0.0
ขณะบินผ่าน		
1. ไม่รบกวน	71	48.0
2. น้อย	68	45.9
3. ปานกลาง	9	6.1
4. มาก	0	0.0
5. มากที่สุด	0	0.0
ขณะบินลง		
1. ไม่รบกวน	58	39.2
2. น้อย	68	45.9
3. ปานกลาง	22	14.9
4. มาก	0	0.0
5. มากที่สุด	0	0.0
7.3.2 เครื่องบินทหาร / เอกชน / ส่วนราชการอื่น		
ขณะบินขึ้น		
1. ไม่รบกวน	58	39.2
2. น้อย	64	43.2
3. ปานกลาง	23	15.5
4. มาก	3	2.0
5. มากที่สุด	0	0.0

ตารางสรุปผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และทัศนคติด้านเสียง กลุ่มครัวเรือนที่อยู่โดยรอบท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด (ต่อ)		
หัวข้อ	จำนวน	ร้อยละ
7.3.2 เครื่องบินทหาร / เอกชน / ส่วนราชการอื่น (ต่อ)	148	100.0
ขณะบินผ่าน		
1. ไม่รบกวน	99	66.9
2. น้อย	30	20.3
3. ปานกลาง	19	12.8
4. มาก	0	0.0
5. มากที่สุด	0	0.0
ขณะบินลง		
1. ไม่รบกวน	90	60.8
2. น้อย	31	20.9
3. ปานกลาง	25	16.9
4. มาก	2	1.4
5. มากที่สุด	0	0.0
7.4 ปัจจุบันท่านมีความรู้สึกหวังกังวลเรื่องอุบัติเหตุจากเครื่องบินหรือไม่		
1. ไม่วิตกกังวล	148	100.0
2. มีความวิตกกังวล	0	0.0
7.5 ปัจจุบันท่านพอใจกับการดำเนินงานของท่าอากาศยานต่อคุณภาพชีวิตและความเป็นอยู่หรือไม่		
7.5.1 พอใจ เนื่องจาก (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ) (n=291)		
1. สร้างความเจริญในชุมชนมีมากขึ้น	1	0.7
2. เศรษฐกิจในชุมชนดีขึ้น	3	2.0
3. มีแหล่งทำงานเพิ่มมากขึ้น	24	16.2
4. ราคาที่ดินสูงขึ้น	145	98.0
5. เพิ่มขีดความสามารถในการให้บริการ	0	0.0
6. คมนาคมสะดวก	117	79.1
7. อื่นๆ	1	0.7
7.5.2 ไม่พอใจ เนื่องจาก (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ) (n=166)		
1. ผลผลิตทางเกษตรกรรมลดลง	0	0.0
2. อาชญากรรมเพิ่มขึ้น	0	0.0
3. อุบัติเหตุจากการคมนาคม (ทางบก)	7	4.7
4. เสียงดังรบกวน	61	41.2
5. การจราจรติดขัดเพิ่มขึ้น	10	6.8
6. แรงงานต่างถิ่นเข้ามาในพื้นที่	4	2.7
7. อื่นๆ	84	56.8
7.6 ผลกระทบที่ตัวท่านได้รับจากการดำเนินงานของท่าอากาศยาน ในรอบปีที่ผ่านมา		
1. ไม่มีผลกระทบ	148	100.0
2. มีผลกระทบ	0	0.0

ตารางสรุปผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และทัศนคติด้านเสียง กลุ่มครัวเรือนที่อยู่โดยรอบท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด (ต่อ)		
หัวข้อ	จำนวน	ร้อยละ
7.6.1 ปัญหาการปล่อยน้ำเสียจากท่าอากาศยาน	148	100.0
1. ไม่รบกวน	0	0.0
2. น้อย	0	0.0
3. ปานกลาง	0	0.0
4. มาก	0	0.0
7.6.2 ปัญหามลพิษทางอากาศ เช่น ฝุ่นละออง เขม่าควันรบกวน และ กลิ่นเหม็น เป็นต้น		
1. ไม่รบกวน	0	0.0
2. น้อย	0	0.0
3. ปานกลาง	0	0.0
4. มาก	0	0.0
7.6.3 ปัญหานอนไม่หลับจากเสียงดังรบกวนขณะเครื่องบินขึ้น-ลง		
1. ไม่รบกวน	0	0.0
2. น้อย	0	0.0
3. ปานกลาง	0	0.0
4. มาก	0	0.0
7.6.4 ปัญหาความสั่นสะเทือน		
1. ไม่รบกวน	0	0.0
2. น้อย	0	0.0
3. ปานกลาง	0	0.0
4. มาก	0	0.0
7.6.5 ปัญหาคลื่นรบกวนสัญญาณโทรศัพท์/โทรศัพท์/มือถือ ขณะเครื่องบินขึ้น-ลง		
1. ไม่รบกวน	0	0.0
2. น้อย	0	0.0
3. ปานกลาง	0	0.0
4. มาก	0	0.0
7.6.6 ปัญหาการจราจรติดขัดบริเวณโดยรอบท่าอากาศยาน		
1. ไม่รบกวน	0	0.0
2. น้อย	0	0.0
3. ปานกลาง	0	0.0
4. มาก	0	0.0
7.6.7 ปัญหาการเพิ่มขึ้นของอุบัติเหตุเนื่องมาจากการยนต์ที่เข้ามาใช้บริการ ในบริเวณพื้นที่ท่าอากาศยาน		
1. ไม่รบกวน	0	0.0
2. น้อย	0	0.0
3. ปานกลาง	0	0.0
4. มาก	0	0.0

ตารางสรุปผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และทัศนคติด้านเสียง กลุ่มครัวเรือนที่อยู่โดยรอบท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด (ต่อ)		
หัวข้อ	จำนวน	ร้อยละ
ส่วนที่ 8 การประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการดำเนินงานของท่าอากาศยาน	148	100.0
8.1 ท่านต้องการให้ท่าอากาศยานประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารเพิ่มเติมหรือไม่		
1. ไม่ต้องการ	38	25.7
2. ต้องการ	110	74.3
8.1.1 หัวข้อที่ต้องการทราบข้อมูลข่าวสารเพิ่มเติม (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ) (n=300)		
1. การดำเนินงานของท่าอากาศยานในปัจจุบัน/การรับสมัครพนักงาน	48	43.6
2. การมีส่วนร่วมของท่าอากาศยานกับชุมชน	89	80.9
3. ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม	36	32.7
4. ผลกระทบด้านสังคม	31	28.2
5. ผลกระทบด้านสุขภาพหรือความปลอดภัย	100	90.9
6. ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการของท่าอากาศยาน	25	22.7
7. ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมของท่าอากาศยาน	19	17.3
8. อื่นๆ	0	0.0
8.2 ช่องทางสำหรับประชาสัมพันธ์ข่าวสารของท่าอากาศยาน เพื่อให้ชุมชน/ตัวแทน รับทราบได้ดีที่สุด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ) (n=269)		
1. จัดหมายเอกสาร แจกต่อประชาชนโดยตรง	1	0.7
2. แจกข้อมูลข่าวสารผ่านผู้นำชุมชนหรือกรรมการชุมชน	148	100.0
3. จัดประชุมชี้แจงภายในชุมชน	0	0.0
4. ผ่านสื่อท้องถิ่น เช่น วิทยุชุมชน หรือหอกระจายเสียง เป็นต้น	80	54.1
5. โซเชียลมีเดีย	40	27.0
6. อื่นๆ	0	0.0
ส่วนที่ 9 ข้อเสนอแนะต่อโครงการ		
9.1 ข้อเสนอแนะ/แนวทางในการแก้ไขปัญหา		

ภาคผนวก จ-2

กลุ่มผู้นำชุมชน

แบบสัมภาษณ์/แบบสอบถาม สำหรับกลุ่มผู้นำชุมชน
รายงานการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ประจำปีงบประมาณ 2567
ท่าอากาศยาน..... 11 ม.รศอ

ชื่อผู้ให้สัมภาษณ์..... 11 ม.รศอ 002422 ตำแหน่ง..... 11 ม.รศอ 002422
สถานที่สัมภาษณ์..... 11 ม.รศอ 002422 หมายเลขโทรศัพท์..... 098-8062608
วันสัมภาษณ์..... 13/12/67 เวลา..... 16.35 น.

ข้อมูลแจ้งเพื่อทราบ

ภายใต้พระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. 2562

รายงานการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ประจำปีงบประมาณ 2567 ท่าอากาศยาน..... มีการเก็บรวบรวมข้อมูลส่วนบุคคลของท่าน ดังนี้

1. ข้อมูลส่วนบุคคลที่จัดเก็บ ได้แก่
 - 1.1 แบบสัมภาษณ์/แบบสอบถาม ประกอบด้วย ชื่อ-สกุล ตำแหน่ง หน่วยงาน/ที่อยู่ หมายเลขโทรศัพท์
 - 1.2 ภาพถ่าย และบันทึกเสียง ระหว่างการสัมภาษณ์
2. วัตถุประสงค์ในการรวบรวม เพื่อรวบรวมข้อมูลสภาพเศรษฐกิจและสังคม และนำผลการศึกษาไปใช้ประกอบในการ
ติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านเศรษฐกิจ-สังคม ภายหลังการเปิดดำเนินการของท่าอากาศยาน รวมถึงเพื่อรวบรวม
ทัศนคติและความคิดเห็นของผู้นำชุมชนในพื้นที่ที่มีต่อกิจกรรมต่างๆ ของท่าอากาศยาน ตลอดจนการรวบรวมข้อมูล
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม การเปลี่ยนแปลงสภาพทางสังคม ผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตและความเป็นอยู่ และโอกาส
การดำเนินงาน การเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของชุมชน และความคิดเห็นที่มีต่อการดำเนินงานของท่าอากาศยาน
เพื่อนำมาประกอบในการเสนอแนะและปรับปรุงแก้ไขมาตรการป้องกันและแก้ไข เพื่อลดผลกระทบด้านเศรษฐกิจ-สังคม
ของประชาชนในพื้นที่ที่เหมาะสมและสอดคล้องกับสภาพปัจจุบัน
3. สิทธิเกี่ยวกับข้อมูลส่วนบุคคลของท่าน
เจ้าของข้อมูลมีสิทธิ ดังนี้
 - 3.1 ขอเข้าถึง ขอรับสำเนาข้อมูลที่เคยให้ไว้กับโครงการได้
 - 3.2 ขอแก้ไข เปลี่ยนแปลงข้อมูลที่ไม่ถูกต้อง หรือไม่สมบูรณ์ได้
 - 3.3 ขอลบหรือทำลายข้อมูลได้ เว้นแต่กรณีที่ต้องปฏิบัติตามกระบวนการหรือกฎหมายที่เกี่ยวข้องในการเก็บรักษา
ข้อมูลดังกล่าว
4. ติดต่อประสานงานได้ที่
บริษัท เอเซีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด
แผนกปฏิบัติการภาคสนาม (Monitor)
เลขที่ 184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12
แขวงบางไผ่ เขตบางแค กรุงเทพมหานคร 10160
โทรศัพท์ : 0-2805-6660-3 ต่อ 23
โทรสาร : 0-2805-6660-3 ต่อ 17
อีเมล : monitor.alc@gmail.com



ยินยอมให้เผยแพร่ข้อมูลส่วนบุคคล



ไม่ยินยอมให้เผยแพร่ข้อมูลส่วนบุคคล

ที่ปรึกษาทำการสัมภาษณ์/สอบถามข้อมูลกลุ่มผู้นำชุมชนในพื้นที่ศึกษาโครงการ รายละเอียดดังนี้

1) ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์

1.1 ระบุตำแหน่งของท่าน อธิบดีกรม ม.5

1.2 พื้นที่ดูแล หมู่บ้าน บ้านหนองบัว ตำบล หนองเสือ อำเภอ เมืงสง จังหวัด จก

1.3 ระยะเวลาการดำรงตำแหน่ง: 8 ปี

1.4 ระดับการศึกษา : ป.ตรี

1.5 อายุ : 56 ปี

1.6 ภูมิลำเนาเดิมของท่าน

☒ 1. อยู่ที่นี่มาตั้งแต่เกิด/เป็นคนท้องถิ่น

☐ 2. ย้ายมาจากที่อื่น ย้ายมา.....ปี (ถ้าเกิน 6 เดือนให้คิดเป็น 1 ปี)

ภูมิลำเนาเดิม หมู่ที่.....บ้าน.....ตำบล.....

อำเภอ.....จังหวัด.....

ในกรณีที่ย้ายมาจากที่อื่นๆ ให้ระบุสาเหตุที่ย้าย

☐ (1) ย้ายตามหน่วยงาน

☐ (2) ย้ายมาทำงานทำ

☐ (3) ย้ายตามครอบครัว

☐ (4) ย้ายตามคู่สมรส

☐ (5) อื่นๆ (ระบุ).....

2) ข้อมูลปัจจุบันของชุมชน

2.1 ประวัติความเป็นมา ระยะเวลาการตั้งถิ่นฐานของชุมชน/หมู่บ้าน

เดิมชุมชนเดิมตั้งถิ่นฐานมาประมาณ 100 ปี

2.2 ลักษณะความสัมพันธ์ของคนภายในชุมชน/หมู่บ้าน

ความสามัคคี รักใคร่กลมเกลียว

2.3 การจัดตั้งกลุ่ม/ชมรม/องค์กร เพื่อพัฒนาอาชีพของคนในชุมชน

มีกลุ่มหมู่บ้านเพื่อช่วยเหลือ ในด้านอาชีพ

2.4 สภาพเศรษฐกิจภายในชุมชน/หมู่บ้าน

ส่วนใหญ่เป็นเกษตรกร ปลูกข้าวเป็นหลัก

2.5 สภาพปัญหาด้านความเพียงพอในการให้บริการด้านสาธารณสุขในชุมชนมีความเพียงพอต่อความต้องการของชุมชนหรือไม่

☒ (1) เพียงพอต่อความต้องการ

☐ (2) ไม่เพียงพอต่อความต้องการ เนื่องจาก.....

2.6 สภาพปัญหาที่พบภายในชุมชน/หมู่บ้าน

2.6.1 ปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม

มีขยะมูลฝอยจำนวนมากในชุมชน โดยเฉพาะบริเวณหน้าวัดและหน้าโรงเรียน
บริเวณหน้าวัดและหน้าโรงเรียนมีขยะมูลฝอยจำนวนมาก โดยเฉพาะบริเวณหน้าวัดและหน้าโรงเรียน
มีขยะมูลฝอยจำนวนมากในชุมชน โดยเฉพาะบริเวณหน้าวัดและหน้าโรงเรียน

2.6.2 ปัญหาทางสังคม

มีผู้สูงอายุจำนวนมากในชุมชน โดยเฉพาะบริเวณหน้าวัดและหน้าโรงเรียน
มีผู้สูงอายุจำนวนมากในชุมชน โดยเฉพาะบริเวณหน้าวัดและหน้าโรงเรียน

2.6.3 ปัญหาด้านเศรษฐกิจ

มีผู้ว่างงานจำนวนมากในชุมชน โดยเฉพาะบริเวณหน้าวัดและหน้าโรงเรียน
มีผู้ว่างงานจำนวนมากในชุมชน โดยเฉพาะบริเวณหน้าวัดและหน้าโรงเรียน

2.6.4 ปัญหาด้านการคมนาคม/การจราจร

มี

2.6.5 อื่นๆ (ระบุ)

2.7 โดยรวมท่านพอใจกับของชุมชนของท่านหรือไม่

☒ (1) พอใจ เนื่องจาก.....

☐ (2) ไม่พอใจ เนื่องจาก.....

3) ข้อมูลผลกระทบสิ่งแวดล้อมและความคิดเห็นที่มีต่อการดำเนินงานของท่าอากาศยาน

3.1 การดำเนินงานของท่าอากาศยานฯ ที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน ส่งผลต่อสภาพเศรษฐกิจของท่านหรือในชุมชนของท่านหรือไม่

☐ (1) ส่งผล เนื่องจาก.....

☒ (2) ไม่ส่งผล เนื่องจาก เป็นกิจกรรมและสิ่งเห็นในบริเวณใกล้เคียง

3.2 ท่านคิดว่าความดังของเสียงจากการขึ้น-ลง ของเครื่องบินพาณิชย์ในปัจจุบันเป็นอย่างไร

☒ (1) เสียงดังมากขึ้น ☐ (2) เสียงดังน้อยลง

☐ (3) ไม่เปลี่ยนแปลง ☐ (4) อื่นๆ (ระบุ).....

3.3 ท่านคิดว่าความดังของเสียงจากการขึ้น-ลง ของเครื่องบินในปัจจุบัน รบกวนท่านหรือรบกวนชุมชนมากน้อยเพียงใด

3.3.1 เครื่องบินพาณิชย์

ระดับการรบกวน	ไม่รบกวน	รบกวน			
		น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด
ขณะบินขึ้น	<input checked="" type="checkbox"/>				
ขณะบินผ่าน	<input checked="" type="checkbox"/>				
ขณะบินลง	<input checked="" type="checkbox"/>				

3.3.2 เครื่องบินทหาร/เอกชน/ส่วนราชการอื่น

ระดับการรบกวน	ไม่รบกวน	รบกวน			
		น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด
ขณะบินขึ้น	<input checked="" type="checkbox"/>				
ขณะบินผ่าน	<input checked="" type="checkbox"/>				
ขณะบินลง	<input checked="" type="checkbox"/>				

3.4 ปัจจุบันท่านหรือชุมชนของท่านมีความรู้สึกท่วงกังวลเรื่องอุบัติเหตุจากเครื่องบินหรือไม่

☒ (1) ไม่วิตกกังวล ☐ (2) มีความวิตกกังวล (ระบุ).....

3.5 ปัจจุบันท่านหรือชุมชนของท่านมีความพอใจต่อการดำเนินงานของท่าอากาศยานหรือไม่

☐ (1) พอใจ เนื่องจาก เป็นวิสัยทัศน์

☐ (2) ไม่พอใจ เนื่องจาก เป็น

3.6 ผลกระทบที่ชุมชนหรือตัวท่านได้รับจากการดำเนินงานของท่าอากาศยาน.....ในรอบปีที่ผ่านมา

☒ (1) ไม่มีผลกระทบ

☐ (2) มีผลกระทบ

ผลกระทบ	ไม่มีผลกระทบ	มีผลกระทบ		
		น้อย	ปานกลาง	มาก
1. ปัญหาการปล่อยน้ำเสียจากท่าอากาศยาน				
2. ปัญหามลพิษทางอากาศ เช่น ฝุ่นละออง เขม่าควันรบกวน และ กลิ่นเหม็น เป็นต้น				
3. ปัญหานอนไม่หลับจากเสียงดังรบกวนขณะเครื่องบินขึ้น-ลง				
4. ปัญหาความสั่นสะเทือน				
5. ปัญหาคลื่นรบกวนสัญญาณโทรศัพท์/โทรศัพท์/มือถือ ขณะเครื่องบินขึ้น-ลง				
6. ปัญหาการจราจรติดขัดบริเวณโดยรอบท่าอากาศยาน				
7. ปัญหาการเพิ่มขึ้นของอุบัติเหตุเนื่องมาจากรถยนต์ที่เข้ามาใช้บริการในบริเวณพื้นที่ท่าอากาศยาน				
8. ปัญหาอื่นๆ (ระบุ).....				

4) การประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการดำเนินงานของท่าอากาศยาน

4.1 ท่านต้องการให้ท่าอากาศยาน.....ทำการประชาสัมพันธ์ให้ข้อมูลข่าวสารของท่าอากาศยานเพิ่มเติมให้กับตัวท่านหรือชุมชนของท่านหรือไม่

☐ (1) ไม่ต้องการ

☒ (2) ต้องการทราบข้อมูลข่าวสารเพิ่มเติม ระบุ.....ข้อมูลข่าวสาร ผลกระทบจากท่าอากาศยาน

4.2 ช่องทางหรือสื่อประเภทใดที่สามารถประชาสัมพันธ์ข่าวสารของท่าอากาศยาน.....เพื่อให้ตัวท่านหรือชุมชนของท่าน รับทราบได้ดีที่สุด (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)

☐ (1) จดหมายเอกสาร แจกต่อประชาชนโดยตรง

☒ (2) แจกข้อมูลข่าวสารผ่านผู้นำชุมชนหรือกรรมการชุมชน

☐ (3) จัดประชุมชี้แจงภายในชุมชน

☒ (4) ผ่านสื่อท้องถิ่น เช่น วิทยุชุมชน หรือหอกระจายเสียง เป็นต้น

☒ (5) โซเชียลมีเดีย

☐ (6) อื่นๆ (ระบุ.....)

5) ความพอใจในการดำเนินงานของท่าอากาศยาน.....ในภาพรวม

☐ (1) พอใจ เนื่องจาก.....พอใจในภาพรวม

☐ (2) ไม่พอใจ เนื่องจาก.....ไม่มี

6) ข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมในการดำเนินงานของท่าอากาศยาน.....

ขอให้องค์การบริหารมีเงินงบประมาณ จัดซื้อเครื่องวัดใน
การจราจร ร่องเท้า เครื่องบินในสนามบิน รวมถึงเรื่องท่อระบาย
น้ำฝน และ ฟ้าผ่าร่วมกับกรมการปกครอง

ขอขอบคุณอย่างสูงที่ให้ความร่วมมือ

ภาคผนวก จ-3

กลุ่มพื้นที่อ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบสิ่งแวดล้อม

แบบสัมภาษณ์/แบบสอบถาม สำหรับกลุ่มพื้นที่อ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อม
 รายงานการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
 ประจำปีงบประมาณ 2567
 ทำอากาศยาน..... 116500

ชื่อพื้นที่อ่อนไหว..... กรุงเทพมหานคร
 ชื่อผู้ให้สัมภาษณ์..... จอห์น จี 110
 ตำแหน่ง..... อดีตรองอธิบดี
 สถานที่สัมภาษณ์..... 291 ม.1 ซ.พหลโยธิน 2
 วันสัมภาษณ์..... 13/12/67
 ระยะเวลาการดำรงตำแหน่ง..... 10 ปี
 หมายเลขโทรศัพท์..... 064-0099955
 เวลา..... 15.05

ข้อมูลแจ้งเพื่อทราบ

ภายใต้พระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. 2562

รายงานการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
 ประจำปีงบประมาณ 2567 ทำอากาศยาน..... มีการเก็บรวบรวมข้อมูลส่วนบุคคลของท่าน ดังนี้

- ข้อมูลส่วนบุคคลที่จัดเก็บ ได้แก่
 - แบบสัมภาษณ์/แบบสอบถาม ประกอบด้วย ชื่อ-สกุล ตำแหน่ง หน่วยงาน/ที่อยู่ หมายเลขโทรศัพท์
 - ภาพถ่าย และบันทึกเสียง ระหว่างการสัมภาษณ์
- วัตถุประสงค์ในการรวบรวม เพื่อรวบรวมข้อมูลสภาพเศรษฐกิจและสังคม และนำผลการศึกษาไปใช้ประกอบในการ
 ติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านเศรษฐกิจ-สังคมภายหลังการเปิดดำเนินการของท่าอากาศยาน รวมถึงเพื่อรวบรวม
 ทศนคติและความคิดเห็นของกลุ่มพื้นที่อ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ศึกษาของโครงการ
 ที่มีต่อกิจกรรมต่างๆ ของท่าอากาศยาน ตลอดจนการรวบรวมข้อมูลผลกระทบสิ่งแวดล้อมและความคิดเห็นที่มีต่อ
 การดำเนินงานของท่าอากาศยาน เพื่อนำมาประกอบในการเสนอแนะและปรับปรุงแก้ไขมาตรการป้องกันและแก้ไข
 เพื่อลดผลกระทบด้านเศรษฐกิจ-สังคมของประชาชนในพื้นที่ที่เหมาะสมและสอดคล้องกับสภาพปัจจุบัน
- สิทธิเกี่ยวกับข้อมูลส่วนบุคคลของท่าน
 เจ้าของข้อมูลมีสิทธิ ดังนี้
 - ขอเข้าถึง ขอรับสำเนาข้อมูลที่เคยให้ไว้กับโครงการได้
 - ขอแก้ไข เปลี่ยนแปลงข้อมูลที่ไม่ถูกต้อง หรือไม่สมบูรณ์ได้
 - ขอลบหรือทำลายข้อมูลได้ เว้นแต่กรณีที่ต้องปฏิบัติตามกระบวนการหรือกฎหมายที่เกี่ยวข้องในการเก็บรักษา
 ข้อมูลดังกล่าว
- ติดต่อประสานงานได้ที่
 บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด
 แผนกปฏิบัติการภาคสนาม (Monitor)
 เลขที่ 184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12
 แขวงบางไผ่ เขตบางแค กรุงเทพมหานคร 10160
 โทรศัพท์ : 0-2805-6660-3 ต่อ 23
 โทรสาร: 0-2805-6660-3 ต่อ 17
 อีเมล : monitor.alc@gmail.com



ยินยอมให้เผยแพร่ข้อมูลส่วนบุคคล



ไม่ยินยอมให้เผยแพร่ข้อมูลส่วนบุคคล

ที่ปรึกษาทำการสัมภาษณ์/สอบถามข้อมูลกลุ่มพื้นที่อ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ศึกษาโครงการ
รายละเอียดดังนี้

1) ข้อมูลปัจจุบันของพื้นที่อ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อม

1.1 ประเภทของพื้นที่อ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อม

- ☐ ศาสนสถาน :
- ☐ สถานพยาบาล :
- ☒ สถานศึกษา : โรงเรียนนิรโรค

1.2 จำนวนผู้มาใช้บริการ/ลักษณะอาคารของพื้นที่อ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อม

- ☐ ศาสนสถาน :
- จำนวนพระภิกษุและสามเณรที่จำวัดในปัจจุบัน.....
 - จำนวนผู้ที่มาประกอบศาสนกิจเฉลี่ยรายวัน
 - จำนวนผู้มาประกอบศาสนกิจที่เป็นคนในท้องถิ่น (ตำบลเดียวกัน)
 - จำนวนผู้มาประกอบศาสนกิจที่เป็นคนภายนอกท้องถิ่น
 - ลักษณะอาคาร
 - มีรั้วกำแพงคอนกรีตล้อมรอบด้านที่ติดกับโครงการหรือไม่
 - สถานที่จำวัดของพระภิกษุ/สามเณร มีลักษณะอาคารเป็นไม้/ตึก (มีการติดตั้งเครื่องปรับอากาศหรือไม่)
 - บริเวณพื้นที่ประกอบศาสนกิจ เป็นอาคารปิดทึบหรือไม่ (มีการติดตั้งเครื่องปรับอากาศหรือไม่)
- ☐ สถานพยาบาล :
- จำนวนบุคลากรในสถานพยาบาล.....
 - จำนวนผู้ที่มารับบริการเฉลี่ยรายวัน
 - จำนวนผู้ที่มารับบริการที่เป็นคนในท้องถิ่น (ตำบลเดียวกัน)
 - จำนวนผู้ที่มารับบริการที่เป็นคนภายนอกท้องถิ่น
 - ลักษณะอาคาร
 - มีรั้วกำแพงคอนกรีตล้อมรอบด้านที่ติดกับโครงการหรือไม่
 - จำนวนอาคารรักษาผู้ป่วย.....หลัง (มีการติดตั้งเครื่องปรับอากาศหรือไม่).....

☒ สถานศึกษา :

- ก่อตั้งเมื่อปี พ.ศ. 2508
- เปิดทำการเรียนการสอนตั้งแต่ระดับชั้น ม.6
- จำนวนบุคลากรในสถานศึกษา 157 คน
- จำนวนนักเรียนในสถานศึกษา 2100 คน
- ลักษณะอาคาร
 - มีรั้วกำแพงคอนกรีตล้อมรอบด้านที่ติดกับโครงการหรือไม่ มีรั้วคอนกรีตล้อมรอบ
 - จำนวนอาคาร 19 หลัง (มีการติดตั้งเครื่องปรับอากาศหรือไม่) ติดแอร์ปรับอากาศ

1.3 ระยะเวลาในการประกอบกิจกรรม

☐ ศาสนสถาน

ช่วงเวลาที่ประกอบศาสนกิจในแต่ละวัน ตั้งแต่ น. ถึง น.
วันที่มีศาสนิกชนเข้ามาประกอบศาสนากิจมากที่สุด

☐ สถานพยาบาล

วันที่เปิดบริการรักษาผู้ป่วย ตั้งแต่วัน ถึงวัน
ช่วงเวลาที่เปิดบริการรักษาผู้ป่วยในแต่ละวัน ตั้งแต่ น. ถึง น.

☒ สถานศึกษา

วันที่เปิดการเรียนการสอนในแต่ละสัปดาห์ ตั้งแต่วัน ถึงวัน (จันทร์-ศุกร์)
ช่วงเวลาที่สถานศึกษาเปิดให้ผู้ปกครองมารับส่งนักเรียนตั้งแต่เวลา น. ถึงเวลา น.
ช่วงเวลาที่เปิดทำการเรียนการสอนในแต่ละวัน ตั้งแต่ 08.30 น. ถึง 16.40 น.

2) ข้อมูลผลกระทบสิ่งแวดล้อมและความคิดเห็นที่มีต่อการดำเนินงานของท่าอากาศยาน

2.1 ท่านคิดว่าความดังของเสียงจากการขึ้น-ลง ของเครื่องบินพาณิชย์ในปัจจุบันเป็นอย่างไร

- ☐ (1) เสียงดังมากขึ้น ☒ (2) เสียงดังน้อยลง
☐ (3) ไม่เปลี่ยนแปลง ☐ (4) อื่นๆ (ระบุ)

2.2 ท่านคิดว่าความดังของเสียงจากการขึ้น-ลง ของเครื่องบินในปัจจุบัน รบกวนท่านหรือสถานประกอบการของท่านมากน้อยเพียงใด

2.2.1 เครื่องบินพาณิชย์

ระดับการรบกวน	ไม่รบกวน	รบกวน			
		น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด
ขณะบินขึ้น	///				
ขณะบินผ่าน	///				
ขณะบินลง	///				

2.2.2 เครื่องบินทหาร/เอกชน/ส่วนราชการอื่น

ระดับการรบกวน	ไม่รบกวน	รบกวน			
		น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด
ขณะบินขึ้น	///				
ขณะบินผ่าน	///				
ขณะบินลง	///				

2.3 ปัจจุบันท่านมีความรู้สึกห่วงกังวลเรื่องอุบัติเหตุจากเครื่องบินหรือไม่

☒ (1) ไม่วิตกกังวล

☐ (2) มีความวิตกกังวล (ระบุ).....

2.4 ปัจจุบันท่านมีความพอใจต่อการดำเนินงานของท่าอากาศยานหรือไม่

☐ (1) พอใจ เนื่องจาก.....

☐ (2) ไม่พอใจ เนื่องจาก.....

2.5 ผลกระทบที่สถานประกอบการของท่านหรือตัวท่านได้รับจากการดำเนินงานของท่าอากาศยาน.....

ในรอบปีที่ผ่านมา

☒ (1) ไม่มีผลกระทบ

☐ (2) มีผลกระทบ

ผลกระทบ	ไม่มีผลกระทบ	มีผลกระทบ		
		น้อย	ปานกลาง	มาก
1. ปัญหาการปล่อยน้ำเสียจากท่าอากาศยาน				
2. ปัญหามลพิษทางอากาศ เช่น ฝุ่นละออง เขม่าควันรถกวน และ กลิ่นเหม็น เป็นต้น				
3. ปัญหาอันไม่หลับจากเสียงดังรถกวนขณะเครื่องบินขึ้น-ลง				
4. ปัญหาความสั่นสะเทือน				
5. ปัญหาคลื่นรบกวนสัญญาณโทรศัพท์/โทรศัพท์/มือถือ ขณะเครื่องบินขึ้น-ลง				
6. ปัญหาการจราจรติดขัดบริเวณโดยรอบท่าอากาศยาน				
7. ปัญหาการเพิ่มขึ้นของอุบัติเหตุเนื่องมาจากรถยนต์ที่เข้ามาใช้ บริการในบริเวณพื้นที่ท่าอากาศยาน				
8. ปัญหาอื่นๆ (ระบุ).....				

3) การประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการดำเนินงานของท่าอากาศยาน

3.1 ท่านต้องการให้ท่าอากาศยาน.....ทำการประชาสัมพันธ์ให้ข้อมูลข่าวสารของ

ท่าอากาศยานเพิ่มเติมให้กับตัวท่านหรือสถานประกอบการของท่านหรือไม่

☒ (1) ไม่ต้องการ

☐ (2) ต้องการทราบข้อมูลข่าวสารเพิ่มเติม ระบุ.....

3.2 ช่องทางหรือสื่อประเภทใดที่สามารถประชาสัมพันธ์ข่าวสารของท่าอากาศยาน.....

เพื่อให้ตัวท่านหรือสถานประกอบการของท่านรับทราบได้ดีที่สุด (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)

☒ (1) จดหมายเอกสาร แจกต่อประชาชนโดยตรง

☐ (2) แจกข้อมูลข่าวสารผ่านผู้นำชุมชนหรือกรรมการชุมชน

☐ (3) จัดประชุมชี้แจงภายในชุมชน

☐ (4) ผ่านสื่อท้องถิ่น เช่น วิทยุชุมชน หรือหอกระจายเสียง เป็นต้น

☒ (5) โซเชียลมีเดีย

☐ (6) อื่นๆ (ระบุ).....)

4) ความพอใจในการดำเนินงานของท่าอากาศยาน.....ในภาพรวม

☐ (1) พอใจ เนื่องจาก.....พอใจในภาพรวม

.....

.....

.....

☐ (2) ไม่พอใจ เนื่องจาก.....ดี

.....

.....

.....

5) ข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมในการดำเนินงานของท่าอากาศยาน.....

.....ดี

.....

.....

.....

ขอพระคุณอย่างสูงที่ให้ความร่วมมือ

หมายเลขแบบสอบถาม.....
ผู้สัมภาษณ์.....
วัน/เดือน/ปี.....

แบบสัมภาษณ์/แบบสอบถาม สำหรับกลุ่มพื้นที่อ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อม
รายงานการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ประจำปีงบประมาณ 2567
ท่าอากาศยาน.....

ชื่อพื้นที่อ่อนไหว.....
ชื่อผู้ให้สัมภาษณ์.....
ตำแหน่ง.....
สถานที่สัมภาษณ์.....
วันสัมภาษณ์.....
ระยะเวลาการดำรงตำแหน่ง.....
หมายเลขโทรศัพท์.....
เวลา.....

ข้อมูลแจ้งเพื่อทราบ

ภายใต้พระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. 2562

รายงานการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ประจำปีงบประมาณ 2567 ท่าอากาศยาน.....มีการเก็บรวบรวมข้อมูลส่วนบุคคลของท่าน ดังนี้

- ข้อมูลส่วนบุคคลที่จัดเก็บ ได้แก่
 - แบบสัมภาษณ์/แบบสอบถาม ประกอบด้วย ชื่อ-สกุล ตำแหน่ง หน่วยงาน/ที่อยู่ หมายเลขโทรศัพท์
 - ภาพถ่าย และบันทึกเสียง ระหว่างการสัมภาษณ์
- วัตถุประสงค์ในการรวบรวม เพื่อรวบรวมข้อมูลสภาพเศรษฐกิจและสังคม และนำผลการศึกษาไปใช้ประกอบในการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านเศรษฐกิจ-สังคมภายหลังการเปิดดำเนินการของท่าอากาศยาน รวมถึงเพื่อรวบรวมทัศนคติและความคิดเห็นของกลุ่มพื้นที่อ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ศึกษาของโครงการที่มีต่อกิจกรรมต่างๆ ของท่าอากาศยาน ตลอดจนการรวบรวมข้อมูลผลกระทบสิ่งแวดล้อมและความคิดเห็นที่มีต่อการดำเนินงานของท่าอากาศยาน เพื่อนำมาประกอบในการเสนอแนะและปรับปรุงแก้ไขมาตรการป้องกันและแก้ไขเพื่อลดผลกระทบด้านเศรษฐกิจ-สังคมของประชาชนในพื้นที่ที่เหมาะสมและสอดคล้องกับสภาพปัจจุบัน
- สิทธิเกี่ยวกับข้อมูลส่วนบุคคลของท่าน
เจ้าของข้อมูลมีสิทธิ ดังนี้
 - ขอเข้าถึง ขอรับสำเนาข้อมูลที่เคยให้ไว้กับโครงการได้
 - ขอแก้ไข เปลี่ยนแปลงข้อมูลที่ไม่ถูกต้อง หรือไม่สมบูรณ์ได้
 - ขอลบหรือทำลายข้อมูลได้ เว้นแต่กรณีที่ต้องปฏิบัติตามกระบวนการหรือกฎหมายที่เกี่ยวข้องในการเก็บรักษาข้อมูลดังกล่าว
- ติดต่อประสานงานได้ที่
บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด
แผนกปฏิบัติการภาคสนาม (Monitor)
เลขที่ 184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12
แขวงบางไผ่ เขตบางแค กรุงเทพมหานคร 10160
โทรศัพท์ : 0-2805-6660-3 ต่อ 23
โทรสาร: 0-2805-6660-3 ต่อ 17
อีเมล : monitor.alc@gmail.com

☒ ยินยอมให้เผยแพร่ข้อมูลส่วนบุคคล
☐ ไม่ยินยอมให้เผยแพร่ข้อมูลส่วนบุคคล

ที่ปรึกษาทำการสัมภาษณ์/สอบถามข้อมูลกลุ่มพื้นที่อ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ศึกษาโครงการ
รายละเอียดดังนี้

1) ข้อมูลปัจจุบันของพื้นที่อ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อม

1.1 ประเภทของพื้นที่อ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อม

- ☒ ศาสนสถาน : วัดนักบุญเปโตรเจ้า
- ☐ สถานพยาบาล :
- ☐ สถานศึกษา :

1.2 จำนวนผู้มาใช้บริการ/ลักษณะอาคารของพื้นที่อ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อม

- ☒ ศาสนสถาน :
- จำนวนพระภิกษุและสามเณรที่จำวัดในปัจจุบัน 5 คน (เจ้าอาวาส) / ๐ คน
 - จำนวนผู้ที่มาประกอบศาสนกิจเฉลี่ยรายวัน ๖๐ คน (รวมพระภิกษุ ๕๐ คน และสามเณร ๑๐ คน)
 - จำนวนผู้มาประกอบศาสนกิจที่เป็นคนในท้องถิ่น (ตำบลเดียวกัน)
 - จำนวนผู้มาประกอบศาสนกิจที่เป็นคนภายนอกท้องถิ่น ๖๐ คน
 - ลักษณะอาคาร
 - มีรั้วกำแพงคอนกรีตล้อมรอบด้านที่ติดกับโครงการหรือไม่ มีรั้วกำแพงคอนกรีตล้อมรอบด้านที่ติดกับโครงการหรือไม่
 - สถานที่จำวัดของพระภิกษุ/สามเณร มีลักษณะอาคารเป็นไม้/ตึก (มีการติดตั้งเครื่องปรับอากาศหรือไม่) ๒ หลัง เป็นลักษณะบ้านเดี่ยว ๒ ชั้น (มีการติดตั้งเครื่องปรับอากาศหรือไม่) ๒ หลัง
 - บริเวณพื้นที่ประกอบศาสนกิจ เป็นอาคารปิดทึบหรือไม่ (มีการติดตั้งเครื่องปรับอากาศหรือไม่) เป็นอาคารเปิดทึบ ๒ ชั้น ไม่มีการติดตั้งเครื่องปรับอากาศ

☐ สถานพยาบาล :

- จำนวนบุคลากรในสถานพยาบาล.....
- จำนวนผู้ที่มารับบริการเฉลี่ยรายวัน
 - จำนวนผู้ที่มารับบริการที่เป็นคนในท้องถิ่น (ตำบลเดียวกัน)
 - จำนวนผู้ที่มารับบริการที่เป็นคนภายนอกท้องถิ่น
- ลักษณะอาคาร
 - มีรั้วกำแพงคอนกรีตล้อมรอบด้านที่ติดกับโครงการหรือไม่
 - จำนวนอาคารรักษาผู้ป่วย..... หลัง (มีการติดตั้งเครื่องปรับอากาศหรือไม่).....

☐ สถานศึกษา :

- ก่อตั้งเมื่อปี พ.ศ.
- เปิดทำการเรียนการสอนตั้งแต่ระดับชั้น.....ถึงระดับชั้น.....
- จำนวนบุคลากรในสถานศึกษา.....คน
- จำนวนนักเรียนในสถานศึกษา.....คน
- ลักษณะอาคาร
 - มีรั้วกำแพงคอนกรีตล้อมรอบด้านที่ติดกับโครงการหรือไม่
 - จำนวนอาคาร.....หลัง (มีการติดตั้งเครื่องปรับอากาศหรือไม่).....

1.3 ระยะเวลาในการประกอบกิจกรรม

☒ ศาสนสถาน

ช่วงเวลาที่ประกอบศาสนกิจในแต่ละวัน ตั้งแต่.....ถึง.....น.
วันที่มีศาสนิกชนเข้ามาประกอบศาสนากิจมากที่สุด.....

☐ สถานพยาบาล

วันที่เปิดบริการรักษาผู้ป่วย ตั้งแต่วัน.....ถึงวัน.....
ช่วงเวลาที่เปิดบริการรักษาผู้ป่วยในแต่ละวัน ตั้งแต่.....น. ถึง.....น.

☐ สถานศึกษา

วันที่เปิดการเรียนการสอนในแต่ละสัปดาห์ ตั้งแต่วัน.....ถึงวัน.....
ช่วงเวลาที่สถานศึกษาเปิดให้ผู้ปกครองมารับส่งนักเรียนตั้งแต่เวลา.....น. ถึงเวลา.....น.
ช่วงเวลาที่เปิดทำการเรียนการสอนในแต่ละวัน ตั้งแต่.....น. ถึง.....น.

2) ข้อมูลผลกระทบสิ่งแวดล้อมและความคิดเห็นที่มีต่อการดำเนินงานของท่าอากาศยาน

2.1 ท่านคิดว่าความดังของเสียงจากการขึ้น-ลง ของเครื่องบินพาณิชย์ในปัจจุบันเป็นอย่างไร

- ☐ (1) เสียงดังมากขึ้น
- ☒ (2) เสียงดังน้อยลง
- ☐ (3) ไม่เปลี่ยนแปลง
- ☐ (4) อื่นๆ (ระบุ).....

2.2 ท่านคิดว่าความดังของเสียงจากการขึ้น-ลง ของเครื่องบินในปัจจุบัน รบกวนท่านหรือสถานประกอบการของท่านมากน้อยเพียงใด

2.2.1 เครื่องบินพาณิชย์

ระดับการรบกวน	ไม่รบกวน	รบกวน			
		น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด
ขณะบินขึ้น	✓				
ขณะบินผ่าน	✓				
ขณะบินลง	✓				

2.2.2 เครื่องบินทหาร/เอกชน/ส่วนราชการอื่น

ระดับการรบกวน	ไม่รบกวน	รบกวน			
		น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด
ขณะบินขึ้น	✓				
ขณะบินผ่าน	✓				
ขณะบินลง	✓				

2.3 ปัจจุบันท่านมีความรู้สึกห่วงกังวลเรื่องอุบัติเหตุจากเครื่องบินหรือไม่

- ☒ (1) ไม่วิตกกังวล
☐ (2) มีความวิตกกังวล (ระบุ).....

2.4 ปัจจุบันท่านมีความพอใจต่อการดำเนินงานของท่าอากาศยานหรือไม่

- ☐ (1) พอใจ เนื่องจาก.....
☐ (2) ไม่พอใจ เนื่องจาก.....
.....
.....

2.5 ผลกระทบที่สถานประกอบการของท่านหรือตัวท่านได้รับจากการดำเนินงานของท่าอากาศยาน.....

ในรอบปีที่ผ่านมา

- ☒ (1) ไม่มีผลกระทบ
☐ (2) มีผลกระทบ

ผลกระทบ	ไม่มีผลกระทบ	มีผลกระทบ		
		น้อย	ปานกลาง	มาก
1. ปัญหาการปล่อยน้ำเสียจากท่าอากาศยาน				
2. ปัญหามลพิษทางอากาศ เช่น ฝุ่นละออง เขม่าควันรบกวน และ กลิ่นเหม็น เป็นต้น				
3. ปัญหาอันไม่ปลอดภัยเสียงดังรบกวนขณะเครื่องบินขึ้น-ลง				
4. ปัญหาความสั่นสะเทือน				
5. ปัญหาคลื่นรบกวนสัญญาณโทรศัพท์/โทรศัพท์/มือถือ ขณะเครื่องบินขึ้น-ลง				
6. ปัญหาการจราจรติดขัดบริเวณโดยรอบท่าอากาศยาน				
7. ปัญหาการเพิ่มขึ้นของอุบัติเหตุเนื่องมาจากรถยนต์ที่เข้ามาใช้ บริการในบริเวณพื้นที่ท่าอากาศยาน				
8. ปัญหาอื่นๆ (ระบุ).....				

3) การประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการดำเนินงานของท่าอากาศยาน

3.1 ท่านต้องการให้ท่าอากาศยาน.....ทำการประชาสัมพันธ์ให้ข้อมูลข่าวสารของท่าอากาศยานเพิ่มเติมให้กับตัวท่านหรือสถานประกอบการของท่านหรือไม่

- ☒ (1) ไม่ต้องการ
☐ (2) ต้องการทราบข้อมูลข่าวสารเพิ่มเติม ระบุ.....
.....
.....

3.2 ช่องทางหรือสื่อประเภทใดที่สามารถประชาสัมพันธ์ข่าวสารของท่าอากาศยาน.....

เพื่อให้ตัวท่านหรือสถานประกอบการของท่านรับทราบได้ดีที่สุด (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)

- ☒ (1) จดหมายเอกสาร แจกต่อประชาชนโดยตรง
☐ (2) แจ้งข้อมูลข่าวสารผ่านผู้นำชุมชนหรือกรรมการชุมชน
☐ (3) จัดประชุมชี้แจงภายในชุมชน
☐ (4) ผ่านสื่อท้องถิ่น เช่น วิทยุชุมชน หรือหอกระจายเสียง เป็นต้น
☒ (5) โซเชียลมีเดีย
☐ (6) อื่นๆ (ระบุ).....)

4) ความพอใจในการดำเนินงานของท่าอากาศยาน.....ในภาพรวม

☐ (1) พอใจ เนื่องจาก.....*มีให้บริการสะดวก*

☐ (2) ไม่พอใจ เนื่องจาก.....*ป.ร*

5) ข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมในการดำเนินงานของท่าอากาศยาน.....

ป.ร

ขอขอบคุณอย่างสูงที่ให้ความร่วมมือ

แบบสัมภาษณ์/แบบสอบถาม สำหรับกลุ่มพื้นที่อ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อม
 รายงานการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
 ประจำปีงบประมาณ 2567
 ทำอากาศยาน 11.500

ชื่อพื้นที่อ่อนไหว..... บริเวณวัดป่ากรับ นมัสการ
 ชื่อผู้ให้สัมภาษณ์..... ทอสา อีวรรณ จินรัตน์
 ตำแหน่ง..... เจ้าหน้าที่ CRM 4 นนทบุรี.....ระยะเวลาการดำรงตำแหน่ง..... 1 ปี 55
 สถานที่สัมภาษณ์..... โรงพยาบาลวัดป่ากรับ นมัสการ.....หมายเลขโทรศัพท์..... 095-623 9485
 วันสัมภาษณ์..... 15.12.2067.....เวลา..... 15.40 น.

ข้อมูลแจ้งเพื่อทราบ

ภายใต้พระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. 2562

รายงานการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
 ประจำปีงบประมาณ 2567 ทำอากาศยาน.....มีการเก็บรวบรวมข้อมูลส่วนบุคคลของท่าน ดังนี้

- ข้อมูลส่วนบุคคลที่จัดเก็บ ได้แก่
 - แบบสัมภาษณ์/แบบสอบถาม ประกอบด้วย ชื่อ-สกุล ตำแหน่ง หน่วยงาน/ที่อยู่ หมายเลขโทรศัพท์
 - ภาพถ่าย และบันทึกเสียง ระหว่างการสัมภาษณ์
- วัตถุประสงค์ในการรวบรวม เพื่อรวบรวมข้อมูลสภาพเศรษฐกิจและสังคม และนำผลการศึกษาไปใช้ประกอบในการ
 ติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านเศรษฐกิจ-สังคมภายหลังการเปิดดำเนินการของท่าอากาศยาน รวมถึงเพื่อรวบรวม
 ทศนคติและความคิดเห็นของกลุ่มพื้นที่อ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ศึกษาของโครงการ
 ที่มีต่อกิจกรรมต่างๆ ของท่าอากาศยาน ตลอดจนการรวบรวมข้อมูลผลกระทบสิ่งแวดล้อมและความคิดเห็นที่มีต่อ
 การดำเนินงานของท่าอากาศยาน เพื่อนำมาประกอบในการเสนอแนะและปรับปรุงแก้ไขมาตรการป้องกันและแก้ไข
 เพื่อลดผลกระทบด้านเศรษฐกิจ-สังคมของประชาชนในพื้นที่ที่เหมาะสมและสอดคล้องกับสภาพปัจจุบัน
- สิทธิเกี่ยวกับข้อมูลส่วนบุคคลของท่าน
 เจ้าของข้อมูลมีสิทธิ ดังนี้
 - ขอเข้าถึง ขอรับสำเนาข้อมูลที่เคยให้ไว้กับโครงการได้
 - ขอแก้ไข เปลี่ยนแปลงข้อมูลที่ไม่ถูกต้อง หรือไม่สมบูรณ์ได้
 - ขอลบหรือทำลายข้อมูลได้ เว้นแต่กรณีที่ต้องปฏิบัติตามกระบวนการหรือกฎหมายที่เกี่ยวข้องในการเก็บรักษา
 ข้อมูลดังกล่าว
- ติดต่อประสานงานได้ที่
 บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด
 แผนกปฏิบัติการภาคสนาม (Monitor)
 เลขที่ 184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12
 แขวงบางไผ่ เขตบางแค กรุงเทพมหานคร 10160
 โทรศัพท์ : 0-2805-6660-3 ต่อ 23
 โทรสาร: 0-2805-6660-3 ต่อ 17
 อีเมล : monitor.alc@gmail.com



ยินยอมให้เผยแพร่ข้อมูลส่วนบุคคล



ไม่ยินยอมให้เผยแพร่ข้อมูลส่วนบุคคล

ที่ปรึกษาทำการสัมภาษณ์/สอบถามข้อมูลกลุ่มพื้นที่อ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ศึกษาโครงการ
รายละเอียดดังนี้

1) ข้อมูลปัจจุบันของพื้นที่อ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อม

1.1 ประเภทของพื้นที่อ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อม

- ☐ ศาสนสถาน :
- ☒ สถานพยาบาล : โรงพยาบาลจุฬารัตน์ 112500
- ☐ สถานศึกษา :

1.2 จำนวนผู้มาใช้บริการ/ลักษณะอาคารของพื้นที่อ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อม

- ☐ ศาสนสถาน :
- จำนวนพระภิกษุและสามเณรที่จำวัดในปัจจุบัน.....
 - จำนวนผู้ที่มาประกอบศาสนกิจเฉลี่ยรายวัน
 - จำนวนผู้มาประกอบศาสนกิจที่เป็นคนในท้องถิ่น (ตำบลเดียวกัน)
 - จำนวนผู้มาประกอบศาสนกิจที่เป็นคนภายนอกท้องถิ่น
 - ลักษณะอาคาร
 - มีรั้วกำแพงคอนกรีตล้อมรอบด้านที่ติดกับโครงการหรือไม่
 - สถานที่จำวัดของพระภิกษุ/สามเณร มีลักษณะอาคารเป็นไม้/ตึก (มีการติดตั้งเครื่องปรับอากาศหรือไม่)
 - บริเวณพื้นที่ประกอบศาสนกิจ เป็นอาคารปิดทึบหรือไม่ (มีการติดตั้งเครื่องปรับอากาศหรือไม่)
- ☒ สถานพยาบาล :
- จำนวนบุคลากรในสถานพยาบาล..... ประมาณ 200 คน
 - จำนวนผู้ที่มารับบริการเฉลี่ยรายวัน
 - จำนวนผู้ที่มารับบริการที่เป็นคนในท้องถิ่น (ตำบลเดียวกัน)..... ประมาณ 40-60 คน
 - จำนวนผู้ที่มารับบริการที่เป็นคนภายนอกท้องถิ่น..... ประมาณ 20 คน
 - ลักษณะอาคาร
 - มีรั้วกำแพงคอนกรีตล้อมรอบด้านที่ติดกับโครงการหรือไม่..... มีรั้วคอนกรีตล้อมรอบนอกพื้นที่ 1 ด้าน
 - จำนวนอาคารรักษาผู้ป่วย..... 3 หลัง (มีการติดตั้งเครื่องปรับอากาศหรือไม่)..... มีเครื่องปรับอากาศหรือ 3 หลัง

☐ สถานศึกษา :

- ก่อตั้งเมื่อปี พ.ศ.
- เปิดทำการเรียนการสอนตั้งแต่ระดับชั้น.....ถึงระดับชั้น.....
- จำนวนบุคลากรในสถานศึกษา.....คน
- จำนวนนักเรียนในสถานศึกษา.....คน
- ลักษณะอาคาร
 - มีรั้วกำแพงคอนกรีตล้อมรอบด้านที่ติดกับโครงการหรือไม่
 - จำนวนอาคาร.....หลัง (มีการติดตั้งเครื่องปรับอากาศหรือไม่).....

1.3 ระยะเวลาในการประกอบกิจกรรม

☐ ศาสนสถาน

ช่วงเวลาที่ประกอบศาสนกิจในแต่ละวัน ตั้งแต่.....น. ถึง.....น.
วันที่มีศาสนิกชนเข้ามาประกอบศาสนากิจมากที่สุด.....

☒ สถานพยาบาล

วันที่เปิดบริการรักษาผู้ป่วย ตั้งแต่วันที่.....ถึงวัน.....
ช่วงเวลาที่เปิดบริการรักษาผู้ป่วยในแต่ละวัน ตั้งแต่.....น. ถึง.....น.

☐ สถานศึกษา

วันที่เปิดการเรียนการสอนในแต่ละสัปดาห์ ตั้งแต่วัน.....ถึงวัน.....
ช่วงเวลาที่สถานศึกษาเปิดให้ผู้ปกครองมารับส่งนักเรียนตั้งแต่เวลา.....น. ถึงเวลา..... น.
ช่วงเวลาที่เปิดทำการเรียนการสอนในแต่ละวัน ตั้งแต่.....น. ถึง..... น.

2) ข้อมูลผลกระทบสิ่งแวดล้อมและความคิดเห็นที่มีต่อการดำเนินงานของท่าอากาศยาน

2.1 ท่านคิดว่าความดังของเสียงจากการขึ้น-ลง ของเครื่องบินพาณิชย์ในปัจจุบันเป็นอย่างไร

- ☐ (1) เสียงดังมากขึ้น
- ☒ (2) เสียงดังน้อยลง
- ☐ (3) ไม่เปลี่ยนแปลง
- ☐ (4) อื่นๆ (ระบุ).....

2.2 ท่านคิดว่าความดังของเสียงจากการขึ้น-ลง ของเครื่องบินในปัจจุบัน รบกวนท่านหรือสถานประกอบการของท่านมากน้อยเพียงใด

2.2.1 เครื่องบินพาณิชย์

ระดับการรบกวน	ไม่รบกวน	รบกวน			
		น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด
ขณะบินขึ้น	<input checked="" type="checkbox"/>				
ขณะบินผ่าน	<input checked="" type="checkbox"/>				
ขณะบินลง	<input checked="" type="checkbox"/>				

2.2.2 เครื่องบินทหาร/เอกชน/ส่วนราชการอื่น

ระดับการรบกวน	ไม่รบกวน	รบกวน			
		น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด
ขณะบินขึ้น	<input checked="" type="checkbox"/>				
ขณะบินผ่าน	<input checked="" type="checkbox"/>				
ขณะบินลง	<input checked="" type="checkbox"/>				

2.3 ปัจจุบันท่านมีความรู้สึกท่วงกังวลเรื่องอุบัติเหตุจากเครื่องบินหรือไม่

- ☒ (1) ไม่วิตกกังวล
- ☐ (2) มีความวิตกกังวล (ระบุ).....

2.4 ปัจจุบันท่านมีความพอใจต่อการดำเนินงานของท่าอากาศยานหรือไม่

- ☒ (1) พอใจ เนื่องจาก..... *มีเวลาว่าง*
- ☐ (2) ไม่พอใจ เนื่องจาก..... *ไม่มี*

2.5 ผลกระทบที่สถานประกอบการของท่านหรือตัวท่านได้รับการดำเนินงานของท่าอากาศยาน.....

ในรอบปีที่ผ่านมา

- ☒ (1) ไม่มีผลกระทบ
- ☐ (2) มีผลกระทบ

ผลกระทบ	ไม่มีผลกระทบ	มีผลกระทบ		
		น้อย	ปานกลาง	มาก
1. ปัญหาการปล่อยน้ำเสียจากท่าอากาศยาน				
2. ปัญหามลพิษทางอากาศ เช่น ฝุ่นละออง เขม่าควันรบกวน และ กลิ่นเหม็น เป็นต้น				
3. ปัญหาอุณหภูมิหลักจากเสียงดังรบกวนขณะเครื่องบินขึ้น-ลง				
4. ปัญหาความสั่นสะเทือน				
5. ปัญหาคลื่นรบกวนสัญญาณโทรศัพท์/โทรศัพท์/มือถือ ขณะเครื่องบินขึ้น-ลง				
6. ปัญหาการจราจรติดขัดบริเวณโดยรอบท่าอากาศยาน				
7. ปัญหาการเพิ่มขึ้นของอุบัติเหตุเนื่องมาจากรถยนต์ที่เข้ามาใช้บริการในบริเวณพื้นที่ท่าอากาศยาน				
8. ปัญหาอื่นๆ (ระบุ).....				
.....				

3) การประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการดำเนินงานของท่าอากาศยาน

3.1 ท่านต้องการให้ท่าอากาศยาน.....ทำการประชาสัมพันธ์ให้ข้อมูลข่าวสารของ

ทำอากาศยานเพิ่มเติมให้กับตัวท่านหรือสถานประกอบการของท่านหรือไม่

- ☐ (1) ไม่ต้องการ
- ☒ (2) ต้องการทราบข้อมูลข่าวสารเพิ่มเติม ระบุ... ต้องการทราบว่า มีวิธีการอย่างไร ในการ
เก็บรวบรวมข้อมูล และวิธีในการนำข้อมูลที่ได้ไปใช้ประโยชน์
อย่างไรบ้าง

3.2 ช่องทางหรือสื่อประเภทใดที่สามารถประชาสัมพันธ์ข่าวสารของท่าอากาศยาน.....

เพื่อให้ตัวท่านหรือสถานประกอบการของท่านรับทราบได้ดีที่สุด (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)

- ☒ (1) จัดหมายเอกสาร แจ้งต่อประชาชนโดยตรง
☐ (2) แจ้งข้อมูลข่าวสารผ่านผู้นำชุมชนหรือกรรมการชุมชน
☐ (3) จัดประชุมชี้แจงภายในชุมชน
☐ (4) ผ่านสื่อท้องถิ่น เช่น วิทยุชุมชน หรือหอกระจายเสียง เป็นต้น
☒ (5) โซเชียลมีเดีย
☐ (6) อื่นๆ (ระบุ.....)

4) ความพอใจในการดำเนินงานของท่าอากาศยาน.....ในภาพรวม

☐ (1) พอใจ เนื่องจาก.....พอใจต่อสิ่งอำนวยความสะดวก

.....

☐ (2) ไม่พอใจ เนื่องจาก.....ไม่มี

.....

5) ข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมในการดำเนินงานของท่าอากาศยาน.....

ขอเสนอให้ปรับปรุง/เพิ่มสิ่งอำนวยความสะดวกในสนามบิน เช่น รถพ่วงของ
สนามบิน เพื่อให้บริการแก่ผู้โดยสารที่เดินทางมา/ไปสนามบิน หรือรถแท็กซี่
รวมไปถึงเพิ่มสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการ เช่น รถพ่วงวีลแชร์
เพื่ออำนวยความสะดวกแก่ผู้โดยสารที่พิการ หรือผู้สูงอายุ
ในกรณีที่ผู้โดยสารที่พิการหรือผู้สูงอายุต้องการใช้บริการรถพ่วง

ขอพระคุณอย่างสูงที่ให้ความร่วมมือ

หมายเลขแบบสอบถาม.....
ผู้สัมภาษณ์.....
วัน/เดือน/ปี.....

แบบสัมภาษณ์/แบบสอบถาม สำหรับกลุ่มพื้นที่อ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อม
รายงานการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ประจำปีงบประมาณ 2567
ทำอากาศยาน.....

ชื่อพื้นที่อ่อนไหว.....
ชื่อผู้ให้สัมภาษณ์.....
ตำแหน่ง.....
สถานที่สัมภาษณ์.....
วันสัมภาษณ์.....
ระยะเวลาการดำรงตำแหน่ง.....
หมายเลขโทรศัพท์.....
เวลา.....

ข้อมูลแจ้งเพื่อทราบ

ภายใต้พระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. 2562

รายงานการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ประจำปีงบประมาณ 2567 ทำอากาศยาน.....มีการเก็บรวบรวมข้อมูลส่วนบุคคลของท่าน ดังนี้

1. ข้อมูลส่วนบุคคลที่จัดเก็บ ได้แก่
 - 1.1 แบบสัมภาษณ์/แบบสอบถาม ประกอบด้วย ชื่อ-สกุล ตำแหน่ง หน่วยงาน/ที่อยู่ หมายเลขโทรศัพท์
 - 1.2 ภาพถ่าย และบันทึกเสียง ระหว่างการสัมภาษณ์
2. วัตถุประสงค์ในการรวบรวม เพื่อรวบรวมข้อมูลสภาพเศรษฐกิจและสังคม และนำผลการศึกษาไปใช้ประกอบในการ
ติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านเศรษฐกิจ-สังคมภายหลังการเปิดดำเนินการของท่าอากาศยาน รวมถึงเพื่อรวบรวม
ทัศนคติและความคิดเห็นของกลุ่มพื้นที่อ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ศึกษาของโครงการ
ที่มีต่อกิจกรรมต่างๆ ของท่าอากาศยาน ตลอดจนการรวบรวมข้อมูลผลกระทบสิ่งแวดล้อมและความคิดเห็นที่มีต่อ
การดำเนินงานของท่าอากาศยาน เพื่อนำมาประกอบในการเสนอแนะและปรับปรุงแก้ไขมาตรการป้องกันและแก้ไข
เพื่อลดผลกระทบด้านเศรษฐกิจ-สังคมของประชาชนในพื้นที่ที่เหมาะสมและสอดคล้องกับสภาพปัจจุบัน
3. สิทธิเกี่ยวกับข้อมูลส่วนบุคคลของท่าน
เจ้าของข้อมูลมีสิทธิ ดังนี้
 - 3.1 ขอเข้าถึง ขอรับสำเนาข้อมูลที่เคยให้ไว้กับโครงการได้
 - 3.2 ขอแก้ไข เปลี่ยนแปลงข้อมูลที่ไม่ถูกต้อง หรือไม่สมบูรณ์ได้
 - 3.3 ขอลบหรือทำลายข้อมูลได้ เว้นแต่กรณีที่ต้องปฏิบัติตามกระบวนการหรือกฎหมายที่เกี่ยวข้องในการเก็บรักษา
ข้อมูลดังกล่าว
4. ติดต่อประสานงานได้ที่
บริษัท เอเซีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด
แผนกปฏิบัติการภาคสนาม (Monitor)
เลขที่ 184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12
แขวงบางไผ่ เขตบางแค กรุงเทพมหานคร 10160
โทรศัพท์ : 0-2805-6660-3 ต่อ 23
โทรสาร: 0-2805-6660-3 ต่อ 17
อีเมล : monitor.alc@gmail.com

☒ ยินยอมให้เผยแพร่ข้อมูลส่วนบุคคล
☐ ไม่ยินยอมให้เผยแพร่ข้อมูลส่วนบุคคล

1) ข้อมูลปัจจุบันของพื้นที่อ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อม

1.1 ประเภทของพื้นที่อ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อม

- ☒ ศาสนสถาน : วัดวัดรัตนาราม
- ☐ สถานพยาบาล :
- ☐ สถานศึกษา :

1.2 จำนวนผู้มาใช้บริการ/ลักษณะอาคารของพื้นที่อ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อม

- 2-

☐ สถานศึกษา :

- ก่อตั้งเมื่อปี พ.ศ.
- เปิดทำการเรียนการสอนตั้งแต่ระดับชั้น.....ถึงระดับชั้น.....
- จำนวนบุคลากรในสถานศึกษา.....คน
- จำนวนนักเรียนในสถานศึกษา.....คน
- ลักษณะอาคาร
 - มีรั้วกำแพงคอนกรีตล้อมรอบด้านที่ติดกับโครงการหรือไม่
 - จำนวนอาคาร.....หลัง (มีการติดตั้งเครื่องปรับอากาศหรือไม่).....

1.3 ระยะเวลาในการประกอบกิจกรรม

☒ ศาสนสถาน

ช่วงเวลาประกอบศาสนกิจในแต่ละวัน ตั้งแต่.....น. ถึง.....น.
วันที่มีศาสนิกชนเข้ามาประกอบศาสนากิจมากที่สุด.....น. วันวิสาขบูชา

☐ สถานพยาบาล

วันที่เปิดบริการรักษาผู้ป่วย ตั้งแต่วัน.....ถึงวัน.....
ช่วงเวลาเปิดบริการรักษาผู้ป่วยในแต่ละวัน ตั้งแต่.....น. ถึง.....น.

☐ สถานศึกษา

วันที่เปิดการเรียนการสอนในแต่ละสัปดาห์ ตั้งแต่วัน.....ถึงวัน.....
ช่วงเวลาสถานศึกษาเปิดให้ผู้ปกครองมารับส่งนักเรียนตั้งแต่เวลา.....น. ถึงเวลา.....น.
ช่วงเวลาเปิดทำการเรียนการสอนในแต่ละวัน ตั้งแต่.....น. ถึง.....น.

2) ข้อมูลผลกระทบสิ่งแวดล้อมและความคิดเห็นที่มีต่อการดำเนินงานของท่าอากาศยาน

2.1 ท่านคิดว่าความดังของเสียงจากการขึ้น-ลง ของเครื่องบินพาณิชย์ในปัจจุบันเป็นอย่างไร

- ☒ (1) เสียงดังมากขึ้น ☐ (2) เสียงดังน้อยลง
☐ (3) ไม่เปลี่ยนแปลง ☐ (4) อื่นๆ (ระบุ).....

2.2 ท่านคิดว่าความดังของเสียงจากการขึ้น-ลง ของเครื่องบินในปัจจุบัน รบกวนท่านหรือสถานประกอบการของท่านมากน้อยเพียงใด

2.2.1 เครื่องบินพาณิชย์

ระดับการรบกวน	ไม่รบกวน	รบกวน			
		น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด
ขณะบินขึ้น	<input checked="" type="checkbox"/>				
ขณะบินผ่าน	<input checked="" type="checkbox"/>				
ขณะบินลง	<input checked="" type="checkbox"/>				

2.2.2 เครื่องบินทหาร/เอกชน/ส่วนราชการอื่น

ระดับการรบกวน	ไม่รบกวน	รบกวน			
		น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด
ขณะบินขึ้น	<input checked="" type="checkbox"/>				
ขณะบินผ่าน	<input checked="" type="checkbox"/>				
ขณะบินลง	<input checked="" type="checkbox"/>				

2.3 ปัจจุบันท่านมีความรู้สึกห่วงกังวลเรื่องอุบัติเหตุจากเครื่องบินหรือไม่

- ☒ (1) ไม่วิตกกังวล
☐ (2) มีความวิตกกังวล (ระบุ).....

2.4 ปัจจุบันท่านมีความพอใจต่อการดำเนินงานของท่าอากาศยานหรือไม่

- ☐ (1) พอใจ เนื่องจาก..... *พอใจมาก*
.....
☐ (2) ไม่พอใจ เนื่องจาก..... *น้อย*
.....
.....

2.5 ผลกระทบที่สถานประกอบการของท่านหรือตัวท่านได้รับจากการดำเนินงานของท่าอากาศยาน.....
ในรอบปีที่ผ่านมา

- ☐ (1) ไม่มีผลกระทบ
☐ (2) มีผลกระทบ

ผลกระทบ	ไม่มีผลกระทบ	มีผลกระทบ		
		น้อย	ปานกลาง	มาก
1. ปัญหาการปล่อยน้ำเสียจากท่าอากาศยาน	<input checked="" type="checkbox"/>			
2. ปัญหามลพิษทางอากาศ เช่น ฝุ่นละออง เขม่าควันรบกวน และ กลิ่นเหม็น เป็นต้น		<input checked="" type="checkbox"/>		
3. ปัญหานอนไม่หลับจากเสียงดังรบกวนขณะเครื่องบินขึ้น-ลง	<input checked="" type="checkbox"/>			
4. ปัญหาความสั่นสะเทือน		<input checked="" type="checkbox"/>		
5. ปัญหาคลื่นรบกวนสัญญาณโทรศัพท์/โทรศัพท์/มือถือ ขณะเครื่องบินขึ้น-ลง	<input checked="" type="checkbox"/>			
6. ปัญหาการจราจรติดขัดบริเวณโดยรอบท่าอากาศยาน	<input checked="" type="checkbox"/>			
7. ปัญหาการเพิ่มขึ้นของอุบัติเหตุเนื่องมาจากรถยนต์ที่เข้ามาใช้ บริการในบริเวณพื้นที่ท่าอากาศยาน	<input checked="" type="checkbox"/>			
8. ปัญหาอื่นๆ (ระบุ).....				

3) การประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการดำเนินงานของท่าอากาศยาน

3.1 ท่านต้องการให้ท่าอากาศยาน.....ทำการประชาสัมพันธ์ให้ข้อมูลข่าวสารของ ท่าอากาศยานเพิ่มเติมให้กับตัวท่านหรือสถานประกอบการของท่านหรือไม่

- ☐ (1) ไม่ต้องการ
☒ (2) ต้องการทราบข้อมูลข่าวสารเพิ่มเติม ระบุ..... *กรณีมีข่าวด่วนหรือเหตุฉุกเฉิน เช่น กรณี อุบัติเหตุ, กรณี, เวลาขบวน เพื่อหลีกเลี่ยงความเสียหายต่อชีวิตและทรัพย์สิน*
.....
.....

3.2 ช่องทางหรือสื่อประเภทใดที่สามารถประชาสัมพันธ์ข่าวสารของท่าอากาศยาน.....
เพื่อให้ตัวท่านหรือสถานประกอบการของท่านรับทราบได้ดีที่สุด (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)

- ☒ (1) จดหมายเอกสาร แจกต่อประชาชนโดยตรง
☒ (2) แจ้งข้อมูลข่าวสารผ่านผู้นำชุมชนหรือกรรมการชุมชน
☐ (3) จัดประชุมชี้แจงภายในชุมชน
☐ (4) ผ่านสื่อท้องถิ่น เช่น วิทยุชุมชน หรือหอกระจายเสียง เป็นต้น
☒ (5) โซเชียลมีเดีย
☐ (6) อื่นๆ (ระบุ).....)

4) ความพอใจในการดำเนินงานของท่าอากาศยาน.....ในภาพรวม

☐ (1) พอใจ เนื่องจาก.....นักบินพอใจ

.....

.....

☐ (2) ไม่พอใจ เนื่องจาก.....AS

.....

.....

5) ข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมในการดำเนินงานของท่าอากาศยาน.....

ขอให้นักบินมีสวัสดิการที่ดี ระยะเวลาบินฟรี เพื่อความสะดวกสบายในการเดินทาง 5 ชั่วโมงเพื่อให้นักบินสามารถพักผ่อนได้

ขอให้นักบินมีสวัสดิการที่ดี

.....

ขอขอบคุณอย่างสูงที่ให้ความร่วมมือ

หมายเลขแบบสอบถาม.....
ผู้สัมภาษณ์.....
วัน/เดือน/ปี..... ๒๕/๑๒/๖๗

แบบสัมภาษณ์/แบบสอบถาม สำหรับกลุ่มพื้นที่อ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อม
รายงานการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ประจำปีงบประมาณ 2567
ทำอากาศยาน..... 11.50๐

ชื่อพื้นที่อ่อนไหว..... มริคจอร์จทาวน์
ชื่อผู้ให้สัมภาษณ์..... กรมโยธาธิการและผังเมือง (พื้นที่อ่อนไหว)
ตำแหน่ง..... ระยะเวลาการดำรงตำแหน่ง.....
สถานที่สัมภาษณ์..... หมายเลขโทรศัพท์.....
วันสัมภาษณ์..... ๒๕/๑๒/๖๗ เวลา..... ๑๑.๐๕ น.

ข้อมูลแจ้งเพื่อทราบ

ภายใต้พระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. 2562

รายงานการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ประจำปีงบประมาณ 2567 ทำอากาศยาน..... มีการเก็บรวบรวมข้อมูลส่วนบุคคลของท่าน ดังนี้

1. ข้อมูลส่วนบุคคลที่จัดเก็บ ได้แก่
 - 1.1 แบบสัมภาษณ์/แบบสอบถาม ประกอบด้วย ชื่อ-สกุล ตำแหน่ง หน่วยงาน/ที่อยู่ หมายเลขโทรศัพท์
 - 1.2 ภาพถ่าย และบันทึกเสียง ระหว่างการสัมภาษณ์
2. วัตถุประสงค์ในการรวบรวม เพื่อรวบรวมข้อมูลสภาพเศรษฐกิจและสังคม และนำผลการศึกษาไปใช้ประกอบในการ
ติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านเศรษฐกิจ-สังคมภายหลังการเปิดดำเนินการของท่าอากาศยาน รวมถึงเพื่อรวบรวม
ทัศนคติและความคิดเห็นของกลุ่มพื้นที่อ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ศึกษาของโครงการ
ที่มีต่อกิจกรรมต่างๆ ของท่าอากาศยาน ตลอดจนการรวบรวมข้อมูลผลกระทบสิ่งแวดล้อมและความคิดเห็นที่มีต่อ
การดำเนินงานของท่าอากาศยาน เพื่อนำมาประกอบในการเสนอแนะและปรับปรุงแก้ไขมาตรการป้องกันและแก้ไข
เพื่อลดผลกระทบด้านเศรษฐกิจ-สังคมของประชาชนในพื้นที่ที่เหมาะสมและสอดคล้องกับสภาพปัจจุบัน
3. สิทธิเกี่ยวกับข้อมูลส่วนบุคคลของท่าน
เจ้าของข้อมูลมีสิทธิ ดังนี้
 - 3.1 ขอเข้าถึง ขอรับสำเนาข้อมูลที่เคยให้ไว้กับโครงการได้
 - 3.2 ขอแก้ไข เปลี่ยนแปลงข้อมูลที่ไม่ถูกต้อง หรือไม่สมบูรณ์ได้
 - 3.3 ขอลบหรือทำลายข้อมูลได้ เว้นแต่กรณีที่ต้องปฏิบัติตามกระบวนการหรือกฎหมายที่เกี่ยวข้องในการเก็บรักษา
ข้อมูลดังกล่าว
4. ติดต่อประสานงานได้ที่
บริษัท เอเซีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด
แผนกปฏิบัติการภาคสนาม (Monitor)
เลขที่ 184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12
แขวงบางไผ่ เขตบางแค กรุงเทพมหานคร 10160
โทรศัพท์ : 0-2805-6660-3 ต่อ 23
โทรสาร: 0-2805-6660-3 ต่อ 17
อีเมล : monitor.alc@gmail.com

☒ ยินยอมให้เผยแพร่ข้อมูลส่วนบุคคล
☐ ไม่ยินยอมให้เผยแพร่ข้อมูลส่วนบุคคล

ที่ปรึกษาทำการสัมภาษณ์/สอบถามข้อมูลกลุ่มพื้นที่อ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ศึกษาโครงการ
รายละเอียดดังนี้

1) ข้อมูลปัจจุบันของพื้นที่อ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อม

1.1 ประเภทของพื้นที่อ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อม

- ☒ ศาสนสถาน : มัสยิดอรอนฟะฮ์
- ☐ สถานพยาบาล :
- ☐ สถานศึกษา :

1.2 จำนวนผู้มาใช้บริการ/ลักษณะอาคารของพื้นที่อ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อม

- ☐ ศาสนสถาน :
- จำนวนพระภิกษุและสามเณรที่จำวัดในปัจจุบัน..... —
 - จำนวนผู้ที่มาประกอบศาสนกิจเฉลี่ยรายวัน
 - จำนวนผู้มาประกอบศาสนกิจที่เป็นคนในท้องถิ่น (ตำบลเดียวกัน) ประมาณ 150 คน
 - จำนวนผู้มาประกอบศาสนกิจที่เป็นคนภายนอกท้องถิ่น ประมาณ 20-30 คน
 - ลักษณะอาคาร
 - มีรั้วกำแพงคอนกรีตล้อมรอบด้านที่ติดกับโครงการหรือไม่ มีรั้วกำแพงคอนกรีตล้อมรอบด้านที่ติดกับโครงการหรือไม่
 - สถานที่จำวัดของพระภิกษุ/สามเณร มีลักษณะอาคารเป็นไม้/ตึก (มีการติดตั้งเครื่องปรับอากาศหรือไม่) เป็นอาคารไม้ 2 ชั้น มีเครื่องปรับอากาศ 2 เครื่อง
 - บริเวณพื้นที่ประกอบศาสนกิจ เป็นอาคารปิดทึบหรือไม่ (มีการติดตั้งเครื่องปรับอากาศหรือไม่) เป็นอาคารไม้ 2 ชั้น มีเครื่องปรับอากาศ 2 เครื่อง
- ☐ สถานพยาบาล :
- จำนวนบุคลากรในสถานพยาบาล.....
 - จำนวนผู้ที่มารับบริการเฉลี่ยรายวัน
 - จำนวนผู้ที่มารับบริการที่เป็นคนในท้องถิ่น (ตำบลเดียวกัน)
 - จำนวนผู้ที่มารับบริการที่เป็นคนภายนอกท้องถิ่น
 - ลักษณะอาคาร
 - มีรั้วกำแพงคอนกรีตล้อมรอบด้านที่ติดกับโครงการหรือไม่
 - จำนวนอาคารรักษาผู้ป่วย..... หลัง (มีการติดตั้งเครื่องปรับอากาศหรือไม่)

☐ สถานศึกษา :

- ก่อตั้งเมื่อปี พ.ศ.
- เปิดทำการเรียนการสอนตั้งแต่ระดับชั้น.....ถึงระดับชั้น.....
- จำนวนบุคลากรในสถานศึกษา.....คน
- จำนวนนักเรียนในสถานศึกษา.....คน
- ลักษณะอาคาร
 - มีรั้วกำแพงคอนกรีตล้อมรอบด้านที่ติดกับโครงการหรือไม่
 - จำนวนอาคาร.....หลัง (มีการติดตั้งเครื่องปรับอากาศหรือไม่).....

1.3 ระยะเวลาในการประกอบกิจกรรม

☒ ศาสนสถาน

ช่วงเวลาที่ประกอบศาสนกิจในแต่ละวัน ตั้งแต่.....น. ถึง.....น.
วันที่มีศาสนิกชนเข้ามาประกอบศาสนากิจมากที่สุด..... น. (13.00 น.)

☐ สถานพยาบาล

วันที่เปิดบริการรักษาผู้ป่วย ตั้งแต่วันที่.....ถึงวัน.....
ช่วงเวลาที่เปิดบริการรักษาผู้ป่วยในแต่ละวัน ตั้งแต่.....น. ถึง.....น.

☐ สถานศึกษา

วันที่เปิดการเรียนการสอนในแต่ละสัปดาห์ ตั้งแต่วันที่.....ถึงวัน.....
ช่วงเวลาที่สถานศึกษาเปิดให้ผู้ปกครองมารับส่งนักเรียนตั้งแต่เวลา.....น. ถึงเวลา..... น.
ช่วงเวลาที่เปิดทำการเรียนการสอนในแต่ละวัน ตั้งแต่.....น. ถึง..... น.

2) ข้อมูลผลกระทบสิ่งแวดล้อมและความคิดเห็นที่มีต่อการดำเนินงานของท่าอากาศยาน

2.1 ท่านคิดว่าความดังของเสียงจากการขึ้น-ลง ของเครื่องบินพาณิชย์ในปัจจุบันเป็นอย่างไร

- ☒ (1) เสียงดังมากขึ้น ☐ (2) เสียงดังน้อยลง
☐ (3) ไม่เปลี่ยนแปลง ☐ (4) อื่นๆ (ระบุ).....

2.2 ท่านคิดว่าความดังของเสียงจากการขึ้น-ลง ของเครื่องบินในปัจจุบัน รบกวนท่านหรือสถานประกอบการของท่านมากน้อยเพียงใด

2.2.1 เครื่องบินพาณิชย์

ระดับการรบกวน	ไม่รบกวน	รบกวน			
		น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด
ขณะบินขึ้น	<input checked="" type="checkbox"/>				
ขณะบินผ่าน	<input checked="" type="checkbox"/>				
ขณะบินลง	<input checked="" type="checkbox"/>				

2.2.2 เครื่องบินทหาร/เอกชน/ส่วนราชการอื่น

ระดับการรบกวน	ไม่รบกวน	รบกวน			
		น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด
ขณะบินขึ้น	<input checked="" type="checkbox"/>				
ขณะบินผ่าน	<input checked="" type="checkbox"/>				
ขณะบินลง	<input checked="" type="checkbox"/>				

2.3 ปัจจุบันท่านมีความรู้สึกห่วงกังวลเรื่องอุบัติเหตุจากเครื่องบินหรือไม่

☒ (1) ไม่วิตกกังวล

☐ (2) มีความวิตกกังวล (ระบุ).....

2.4 ปัจจุบันท่านมีความพอใจต่อการดำเนินงานของท่าอากาศยานหรือไม่

☐ (1) พอใจ เนื่องจาก..... *พอใจในความปลอดภัย*

☐ (2) ไม่พอใจ เนื่องจาก..... *ราคา*

2.5 ผลกระทบที่สถานประกอบการของท่านหรือตัวท่านได้รับจากการดำเนินงานของท่าอากาศยาน.....

ในรอบปีที่ผ่านมา

☒ (1) ไม่มีผลกระทบ

☐ (2) มีผลกระทบ

ผลกระทบ	ไม่มีผลกระทบ	มีผลกระทบ		
		น้อย	ปานกลาง	มาก
1. ปัญหาการปล่อยน้ำเสียจากท่าอากาศยาน				
2. ปัญหามลพิษทางอากาศ เช่น ฝุ่นละออง เขม่าควันรบกวน และ กลิ่นเหม็น เป็นต้น				
3. ปัญหานอนไม่หลับจากเสียงดังรบกวนขณะเครื่องบินขึ้น-ลง				
4. ปัญหาความสั่นสะเทือน				
5. ปัญหาคลื่นรบกวนสัญญาณโทรศัพท์/โทรศัพท์/มือถือ ขณะเครื่องบินขึ้น-ลง				
6. ปัญหาการจราจรติดขัดบริเวณโดยรอบท่าอากาศยาน				
7. ปัญหาการเพิ่มขึ้นของอุบัติเหตุเนื่องมาจากรถยนต์ที่เข้ามาใช้ บริการในบริเวณพื้นที่ท่าอากาศยาน				
8. ปัญหาอื่นๆ (ระบุ).....				

3) การประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการดำเนินงานของท่าอากาศยาน

3.1 ท่านต้องการให้ท่าอากาศยาน.....ทำการประชาสัมพันธ์ให้ข้อมูลข่าวสารของ

ท่าอากาศยานเพิ่มเติมให้กับตัวท่านหรือสถานประกอบการของท่านหรือไม่

☒ (1) ไม่ต้องการ

☐ (2) ต้องการทราบข้อมูลข่าวสารเพิ่มเติม ระบุ.....

3.2 ช่องทางหรือสื่อประเภทใดที่สามารถประชาสัมพันธ์ข่าวสารของท่าอากาศยาน.....

เพื่อให้ตัวท่านหรือสถานประกอบการของท่านรับทราบได้ดีที่สุด (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)

☐ (1) จัดหมายเอกสาร แจกต่อประชาชนโดยตรง

☒ (2) แจ้งข้อมูลข่าวสารผ่านผู้นำชุมชนหรือกรรมการชุมชน

☐ (3) จัดประชุมชี้แจงภายในชุมชน

☒ (4) ผ่านสื่อท้องถิ่น เช่น วิทยุชุมชน หรือหอกระจายเสียง เป็นต้น

☐ (5) โซเชียลมีเดีย

☐ (6) อื่นๆ (ระบุ).....)

4) ความพอใจในการดำเนินงานของท่าอากาศยาน.....ในภาพรวม

☐ (1) พอใจ เนื่องจาก.....

☐ (2) ไม่พอใจ เนื่องจาก.....

5) ข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมในการดำเนินงานของท่าอากาศยาน.....

ขอขอบคุณอย่างสูงที่ให้ความร่วมมือ

หมายเลขแบบสอบถาม.....
ผู้สัมภาษณ์ 3 คน
วัน/เดือน/ปี 12/12/67

แบบสัมภาษณ์/แบบสอบถาม สำหรับกลุ่มพื้นที่อ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อม
รายงานการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ประจำปีงบประมาณ 2567
ท่าอากาศยาน..... 11.500

ชื่อพื้นที่อ่อนไหว..... มรดกวัฒนธรรม (อสังหาริมทรัพย์) (อสังหาริมทรัพย์)
ชื่อผู้ให้สัมภาษณ์..... 55-55
ตำแหน่ง..... กรรมการบริษัท..... ระยะเวลาการดำรงตำแหน่ง..... 15
สถานที่สัมภาษณ์..... 50/115 อ.เมือง น.นบพิตำ 01-25500 0.000 061-3277165
วันสัมภาษณ์..... 12/12/67..... เวลา 11.40 น.

ข้อมูลแจ้งเพื่อทราบ

ภายใต้พระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. 2562

รายงานการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ประจำปีงบประมาณ 2567 ท่าอากาศยาน.....มีการเก็บรวบรวมข้อมูลส่วนบุคคลของท่าน ดังนี้

1. ข้อมูลส่วนบุคคลที่จัดเก็บ ได้แก่
 - 1.1 แบบสัมภาษณ์/แบบสอบถาม ประกอบด้วย ชื่อ-สกุล ตำแหน่ง หน่วยงาน/ที่อยู่ หมายเลขโทรศัพท์
 - 1.2 ภาพถ่าย และบันทึกเสียง ระหว่างการสัมภาษณ์
2. วัตถุประสงค์ในการรวบรวม เพื่อรวบรวมข้อมูลสภาพเศรษฐกิจและสังคม และนำผลการศึกษาไปใช้ประกอบในการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านเศรษฐกิจ-สังคมภายหลังการเปิดดำเนินการของท่าอากาศยาน รวมถึงเพื่อรวบรวมทัศนคติและความคิดเห็นของกลุ่มพื้นที่อ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ศึกษาของโครงการที่มีต่อกิจกรรมต่างๆ ของท่าอากาศยาน ตลอดจนการรวบรวมข้อมูลผลกระทบสิ่งแวดล้อมและความคิดเห็นที่มีต่อการดำเนินงานของท่าอากาศยาน เพื่อนำมาประกอบในการเสนอแนะและปรับปรุงแก้ไขมาตรการป้องกันและแก้ไขเพื่อลดผลกระทบด้านเศรษฐกิจ-สังคมของประชาชนในพื้นที่ที่เหมาะสมและสอดคล้องกับสภาพปัจจุบัน
3. สิทธิเกี่ยวกับข้อมูลส่วนบุคคลของท่าน
เจ้าของข้อมูลมีสิทธิ ดังนี้
 - 3.1 ขอเข้าถึง ขอรับสำเนาข้อมูลที่เคยให้ไว้กับโครงการได้
 - 3.2 ขอแก้ไข เปลี่ยนแปลงข้อมูลที่ไม่ถูกต้อง หรือไม่สมบูรณ์ได้
 - 3.3 ขอลบหรือทำลายข้อมูลได้ เว้นแต่กรณีที่ต้องปฏิบัติตามกระบวนการหรือกฎหมายที่เกี่ยวข้องในการเก็บรักษาข้อมูลดังกล่าว
4. ติดต่อประสานงานได้ที่
บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด
แผนกปฏิบัติการภาคสนาม (Monitor)
เลขที่ 184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12
แขวงบางไผ่ เขตบางแค กรุงเทพมหานคร 10160
โทรศัพท์ : 0-2805-6660-3 ต่อ 23
โทรสาร: 0-2805-6660-3 ต่อ 17
อีเมล : monitor.alc@gmail.com

☒ ยินยอมให้เผยแพร่ข้อมูลส่วนบุคคล
☐ ไม่ยินยอมให้เผยแพร่ข้อมูลส่วนบุคคล

ที่ปรึกษาทำการสัมภาษณ์/สอบถามข้อมูลกลุ่มพื้นที่อ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ศึกษาโครงการ
รายละเอียดดังนี้

1) ข้อมูลปัจจุบันของพื้นที่อ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อม

1.1 ประเภทของพื้นที่อ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อม

- ☒ ศาสนสถาน : วัดอโศกนิคมะณีตวิศิษฎ์ (อรัญวาสี)
- ☐ สถานพยาบาล :
- ☐ สถานศึกษา :

1.2 จำนวนผู้มาใช้บริการ/ลักษณะอาคารของพื้นที่อ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อม

- ☐ ศาสนสถาน :
- จำนวนพระภิกษุและสามเณรที่จำวัดในปัจจุบัน.....
 - จำนวนผู้ที่มาประกอบศาสนกิจเฉลี่ยรายวัน
 - จำนวนผู้มาประกอบศาสนกิจที่เป็นคนในท้องถิ่น (ตำบลเดียวกัน) ประมาณ 150 คน
 - จำนวนผู้มาประกอบศาสนกิจที่เป็นคนภายนอกท้องถิ่น ประมาณ 50 คน
 - ลักษณะอาคาร
 - มีรั้วกำแพงคอนกรีตล้อมรอบด้านที่ติดกับโครงการหรือไม่ ด้านแนวถนนด้านข้างวัด
ด้านถนนบริเวณหลักวัดรอบวัด 1 ด้าน
 - สถานที่จำวัดของพระภิกษุ/สามเณร มีลักษณะอาคารเป็นไม้/ตึก (มีการติดตั้งเครื่องปรับอากาศหรือไม่)
 - บริเวณพื้นที่ประกอบศาสนกิจ เป็นอาคารปิดทึบหรือไม่ (มีการติดตั้งเครื่องปรับอากาศหรือไม่) บริเวณกุฏิมี 3 รางๆ ผนังทึบ พื้นสีเหลืองบริเวณกุฏิ (อาคาร
1 บล็อก)
- ☐ สถานพยาบาล :
- จำนวนบุคลากรในสถานพยาบาล.....
 - จำนวนผู้ที่มารับบริการเฉลี่ยรายวัน
 - จำนวนผู้ที่มารับบริการที่เป็นคนในท้องถิ่น (ตำบลเดียวกัน)
 - จำนวนผู้ที่มารับบริการที่เป็นคนภายนอกท้องถิ่น
 - ลักษณะอาคาร
 - มีรั้วกำแพงคอนกรีตล้อมรอบด้านที่ติดกับโครงการหรือไม่
 - จำนวนอาคารรักษาผู้ป่วย.....หลัง (มีการติดตั้งเครื่องปรับอากาศหรือไม่).....

☐ สถานศึกษา :

- ก่อตั้งเมื่อปี พ.ศ.
- เปิดทำการเรียนการสอนตั้งแต่ระดับชั้น.....ถึงระดับชั้น.....
- จำนวนบุคลากรในสถานศึกษา.....คน
- จำนวนนักเรียนในสถานศึกษา.....คน
- ลักษณะอาคาร
 - มีรั้วกำแพงคอนกรีตล้อมรอบด้านที่ติดกับโครงการหรือไม่
 - จำนวนอาคาร.....หลัง (มีการติดตั้งเครื่องปรับอากาศหรือไม่).....

1.3 ระยะเวลาในการประกอบกิจกรรม

☒ ศาสนสถาน

ช่วงเวลาที่ประกอบศาสนกิจในแต่ละวัน ตั้งแต่.....น. ถึง.....น.
วันที่มีศาสนิกชนเข้ามาประกอบศาสนากิจมากที่สุด.....วันศุกร์ (13.00 น.)

☐ สถานพยาบาล

วันที่เปิดบริการรักษาผู้ป่วย ตั้งแต่วัน.....ถึงวัน.....
ช่วงเวลาที่เปิดบริการรักษาผู้ป่วยในแต่ละวัน ตั้งแต่.....น. ถึง.....น.

☐ สถานศึกษา

วันที่เปิดการเรียนการสอนในแต่ละสัปดาห์ ตั้งแต่วัน.....ถึงวัน.....
ช่วงเวลาที่สถานศึกษาเปิดให้ผู้ปกครองมารับส่งนักเรียนตั้งแต่เวลา.....น. ถึงเวลา.....น.
ช่วงเวลาที่เปิดทำการเรียนการสอนในแต่ละวัน ตั้งแต่.....น. ถึง.....น.

2) ข้อมูลผลกระทบสิ่งแวดล้อมและความคิดเห็นที่มีต่อการดำเนินงานของท่าอากาศยาน

2.1 ท่านคิดว่าความดังของเสียงจากการขึ้น-ลง ของเครื่องบินพาณิชย์ในปัจจุบันเป็นอย่างไร

- ☒ (1) เสียงดังมากขึ้น ☐ (2) เสียงดังน้อยลง
☒ (3) ไม่เปลี่ยนแปลง ☐ (4) อื่นๆ (ระบุ).....

2.2 ท่านคิดว่าความดังของเสียงจากการขึ้น-ลง ของเครื่องบินในปัจจุบัน รบกวนท่านหรือสถานประกอบการของท่านมากน้อยเพียงใด

2.2.1 เครื่องบินพาณิชย์

ระดับการรบกวน	ไม่รบกวน	รบกวน			
		น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด
ขณะบินขึ้น	<input checked="" type="checkbox"/>				
ขณะบินผ่าน	<input checked="" type="checkbox"/>				
ขณะบินลง	<input checked="" type="checkbox"/>				

2.2.2 เครื่องบินทหาร/เอกชน/ส่วนราชการอื่น

ระดับการรบกวน	ไม่รบกวน	รบกวน			
		น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด
ขณะบินขึ้น	<input checked="" type="checkbox"/>				
ขณะบินผ่าน	<input checked="" type="checkbox"/>				
ขณะบินลง	<input checked="" type="checkbox"/>				

2.3 ปัจจุบันท่านมีความรู้สึกหวั่นกังวลเรื่องอุบัติเหตุจากเครื่องบินหรือไม่

- ☒ (1) ไม่วิตกกังวล
☐ (2) มีความวิตกกังวล (ระบุ).....

2.4 ปัจจุบันท่านมีความพอใจต่อการดำเนินงานของท่าอากาศยานหรือไม่

- ☐ (1) พอใจ เนื่องจาก..... *ที่ให้บริการรวดเร็ว*
.....
☐ (2) ไม่พอใจ เนื่องจาก..... *ดี*
.....
.....

2.5 ผลกระทบที่สถานประกอบการของท่านหรือตัวท่านได้รับจากการดำเนินงานของท่าอากาศยาน.....
ในรอบปีที่ผ่านมา

- ☒ (1) ไม่มีผลกระทบ
☐ (2) มีผลกระทบ

ผลกระทบ	ไม่มี ผลกระทบ	มีผลกระทบ		
		น้อย	ปานกลาง	มาก
1. ปัญหาการปล่อยน้ำเสียจากท่าอากาศยาน				
2. ปัญหามลพิษทางอากาศ เช่น ฝุ่นละออง เขม่าควันรถบรรทุก และ กลิ่นเหม็น เป็นต้น				
3. ปัญหานอนไม่หลับจากเสียงดังรถบรรทุกขณะเครื่องบินขึ้น-ลง				
4. ปัญหาความสั่นสะเทือน				
5. ปัญหาคลื่นรบกวนสัญญาณโทรศัพท์/โทรศัพท์มือถือ ขณะเครื่องบินขึ้น-ลง				
6. ปัญหาการจราจรติดขัดบริเวณโดยรอบท่าอากาศยาน				
7. ปัญหาการเพิ่มขึ้นของอุบัติเหตุเนื่องมาจากรถยนต์ที่เข้ามาใช้ บริการในบริเวณพื้นที่ท่าอากาศยาน				
8. ปัญหาอื่นๆ (ระบุ).....				

3) การประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการดำเนินงานของท่าอากาศยาน

3.1 ท่านต้องการให้ท่าอากาศยาน.....ทำการประชาสัมพันธ์ให้ข้อมูลข่าวสารของ ท่าอากาศยานเพิ่มเติมให้กับตัวท่านหรือสถานประกอบการของท่านหรือไม่

- ☒ (1) ไม่ต้องการ
☐ (2) ต้องการทราบข้อมูลข่าวสารเพิ่มเติม ระบุ.....
.....
.....

3.2 ช่องทางหรือสื่อประเภทใดที่สามารถประชาสัมพันธ์ข่าวสารของท่าอากาศยาน.....
เพื่อให้ตัวท่านหรือสถานประกอบการของท่านรับทราบได้ดีที่สุด (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)

- ☐ (1) จดหมายเอกสาร แจกต่อประชาชนโดยตรง
☒ (2) แจ้งข้อมูลข่าวสารผ่านผู้นำชุมชนหรือกรรมการชุมชน
☐ (3) จัดประชุมชี้แจงภายในชุมชน
☒ (4) ผ่านสื่อท้องถิ่น เช่น วิทยุชุมชน หรือหอกระจายเสียง เป็นต้น
☒ (5) โซเชียลมีเดีย
☐ (6) อื่นๆ (ระบุ).....)

4) ความพอใจในการดำเนินงานของท่าอากาศยาน.....ในภาพรวม

☐ (1) พอใจ เนื่องจาก.....พอใจในอัตรา

☐ (2) ไม่พอใจ เนื่องจาก.....พอใจ

5) ข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมในการดำเนินงานของท่าอากาศยาน.....

ขอขอบคุณอย่างสูงที่ให้ความร่วมมือ

หมายเลขแบบสอบถาม.....
ผู้สัมภาษณ์ วราภรณ์
วัน/เดือน/ปี 12/12/67

แบบสัมภาษณ์/แบบสอบถาม สำหรับกลุ่มพื้นที่อ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อม
รายงานการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ประจำปีงบประมาณ 2567
ท่าอากาศยาน แม่สอด

ชื่อพื้นที่อ่อนไหว..... วัดหนองบัว
ชื่อผู้ให้สัมภาษณ์..... พระอธิการ วิฑูรย์ ญาณธมฺโม
ตำแหน่ง..... เจ้าอาวาส.....ระยะเวลาการดำรงตำแหน่ง..... 11 ปี
สถานที่สัมภาษณ์..... วัดหนองบัว.....หมายเลขโทรศัพท์..... 090-3455771
วันสัมภาษณ์..... 12/12/67.....เวลา..... 12.05 น.

ข้อมูลแจ้งเพื่อทราบ

ภายใต้พระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. 2562

รายงานการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ประจำปีงบประมาณ 2567 ท่าอากาศยาน.....มีการเก็บรวบรวมข้อมูลส่วนบุคคลของท่าน ดังนี้

1. ข้อมูลส่วนบุคคลที่จัดเก็บ ได้แก่
 - 1.1 แบบสัมภาษณ์/แบบสอบถาม ประกอบด้วย ชื่อ-สกุล ตำแหน่ง หน่วยงาน/ที่อยู่ หมายเลขโทรศัพท์
 - 1.2 ภาพถ่าย และบันทึกเสียง ระหว่างการสัมภาษณ์
2. วัตถุประสงค์ในการรวบรวม เพื่อรวบรวมข้อมูลสภาพเศรษฐกิจและสังคม และนำผลการศึกษาไปใช้ประกอบในการ
ติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านเศรษฐกิจ-สังคมภายหลังการเปิดดำเนินการของท่าอากาศยาน รวมถึงเพื่อรวบรวม
ทัศนคติและความคิดเห็นของกลุ่มพื้นที่อ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ศึกษาของโครงการ
ที่มีต่อกิจกรรมต่างๆ ของท่าอากาศยาน ตลอดจนการรวบรวมข้อมูลผลกระทบสิ่งแวดล้อมและความคิดเห็นที่มีต่อ
การดำเนินงานของท่าอากาศยาน เพื่อนำมาประกอบในการเสนอแนะและปรับปรุงแก้ไขมาตรการป้องกันและแก้ไข
เพื่อลดผลกระทบด้านเศรษฐกิจ-สังคมของประชาชนในพื้นที่ที่เหมาะสมและสอดคล้องกับสภาพปัจจุบัน
3. สิทธิเกี่ยวกับข้อมูลส่วนบุคคลของท่าน
เจ้าของข้อมูลมีสิทธิ ดังนี้
 - 3.1 ขอเข้าถึง ขอรับสำเนาข้อมูลที่เคยให้ไว้กับโครงการได้
 - 3.2 ขอแก้ไข เปลี่ยนแปลงข้อมูลที่ไม่ถูกต้อง หรือไม่สมบูรณ์ได้
 - 3.3 ขอลบหรือทำลายข้อมูลได้ เว้นแต่กรณีที่ต้องปฏิบัติตามกระบวนการหรือกฎหมายที่เกี่ยวข้องในการเก็บรักษา
ข้อมูลดังกล่าว
4. ติดต่อประสานงานได้ที่
บริษัท เอเซีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด
แผนกปฏิบัติการภาคสนาม (Monitor)
เลขที่ 184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12
แขวงบางไผ่ เขตบางแค กรุงเทพมหานคร 10160
โทรศัพท์ : 0-2805-6660-3 ต่อ 23
โทรสาร: 0-2805-6660-3 ต่อ 17
อีเมล : monitor.alc@gmail.com



ยินยอมให้เผยแพร่ข้อมูลส่วนบุคคล



ไม่ยินยอมให้เผยแพร่ข้อมูลส่วนบุคคล

ที่ปรึกษาทำการสัมภาษณ์/สอบถามข้อมูลกลุ่มพื้นที่อ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ศึกษาโครงการ
รายละเอียดดังนี้

1) ข้อมูลปัจจุบันของพื้นที่อ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อม

1.1 ประเภทของพื้นที่อ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อม

- ☐ ศาสนสถาน : วัดหนองบัว
- ☐ สถานพยาบาล :
- ☐ สถานศึกษา :

1.2 จำนวนผู้มาใช้บริการ/ลักษณะอาคารของพื้นที่อ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อม

- ☒ ศาสนสถาน :
- จำนวนพระภิกษุและสามเณรที่จำวัดในปัจจุบัน พระ 6 รูป
 - จำนวนผู้ที่มาประกอบศาสนกิจเฉลี่ยรายวัน
 - จำนวนผู้มาประกอบศาสนกิจที่เป็นคนในท้องถิ่น (ตำบลเดียวกัน) ในพระบาท 100 คน
 องค์พระบาท 10 คน
 - จำนวนผู้มาประกอบศาสนกิจที่เป็นคนภายนอกท้องถิ่น ในพระบาท ประมาณ 30-40 คน
 องค์พระบาท ประมาณ 10 คน
 - ลักษณะอาคาร
 - มีรั้วกำแพงคอนกรีตล้อมรอบด้านที่ติดกับโครงการหรือไม่ มีกำแพงคอนกรีตล้อมรอบ
 กว้าง 2 เมตร
 - สถานที่จำวัดของพระภิกษุ/สามเณร มีลักษณะอาคารเป็นไม้/ตึก (มีการติดตั้งเครื่องปรับอากาศหรือไม่) ไม้ 10 หลัง เครื่องปรับอากาศ มี 1 หลัง
 ปรับอากาศ (ใช้เครื่องปรับอากาศ)
 - บริเวณพื้นที่ประกอบศาสนกิจ เป็นอาคารปิดทึบหรือไม่ (มีการติดตั้งเครื่องปรับอากาศหรือไม่) เป็นอาคารโปร่ง มีรั้วเหล็ก มีหลังคา
 1 หลัง 1 หลัง 1 หลัง
- ☐ สถานพยาบาล :
- จำนวนบุคลากรในสถานพยาบาล.....
 - จำนวนผู้ที่มารับบริการเฉลี่ยรายวัน
 - จำนวนผู้ที่มารับบริการที่เป็นคนในท้องถิ่น (ตำบลเดียวกัน)
 - จำนวนผู้ที่มารับบริการที่เป็นคนภายนอกท้องถิ่น
 - ลักษณะอาคาร
 - มีรั้วกำแพงคอนกรีตล้อมรอบด้านที่ติดกับโครงการหรือไม่
 - จำนวนอาคารรักษาผู้ป่วย..... หลัง (มีการติดตั้งเครื่องปรับอากาศหรือไม่).....

☐ สถานศึกษา :

- ก่อตั้งเมื่อปี พ.ศ.
- เปิดทำการเรียนการสอนตั้งแต่ระดับชั้น.....ถึงระดับชั้น.....
- จำนวนบุคลากรในสถานศึกษา.....คน
- จำนวนนักเรียนในสถานศึกษา.....คน
- ลักษณะอาคาร
 - มีรั้วกำแพงคอนกรีตล้อมรอบด้านที่ติดกับโครงการหรือไม่
 - จำนวนอาคาร.....หลัง (มีการติดตั้งเครื่องปรับอากาศหรือไม่).....

1.3 ระยะเวลาในการประกอบกิจกรรม

☒ ศาสนสถาน

ช่วงเวลาที่ประกอบศาสนกิจในแต่ละวัน ตั้งแต่.....น. ถึง.....น.
วันที่มีศาสนิกชนเข้ามาประกอบศาสนากิจมากที่สุด.....*ทุกวันพร*

☐ สถานพยาบาล

วันที่เปิดบริการรักษาผู้ป่วย ตั้งแต่วัน.....ถึงวัน.....
ช่วงเวลาที่เปิดบริการรักษาผู้ป่วยในแต่ละวัน ตั้งแต่.....น. ถึง.....น.

☐ สถานศึกษา

วันที่เปิดการเรียนการสอนในแต่ละสัปดาห์ ตั้งแต่วัน.....ถึงวัน.....
ช่วงเวลาที่สถานศึกษาเปิดให้ผู้ปกครองมารับส่งนักเรียนตั้งแต่เวลา.....น. ถึงเวลา..... น.
ช่วงเวลาที่เปิดทำการเรียนการสอนในแต่ละวัน ตั้งแต่.....น. ถึง..... น.

2) ข้อมูลผลกระทบสิ่งแวดล้อมและความคิดเห็นที่มีต่อการดำเนินงานของท่าอากาศยาน

2.1 ท่านคิดว่าความดังของเสียงจากการขึ้น-ลง ของเครื่องบินพาณิชย์ในปัจจุบันเป็นอย่างไร

- ☒ (1) เสียงดังมากขึ้น ☐ (2) เสียงดังน้อยลง
☐ (3) ไม่เปลี่ยนแปลง ☐ (4) อื่นๆ (ระบุ).....

2.2 ท่านคิดว่าความดังของเสียงจากการขึ้น-ลง ของเครื่องบินในปัจจุบัน รบกวนท่านหรือสถานประกอบการของท่านมากน้อยเพียงใด

2.2.1 เครื่องบินพาณิชย์

ระดับการรบกวน	ไม่รบกวน	รบกวน			
		น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด
ขณะบินขึ้น	<i>///</i>				
ขณะบินผ่าน	<i>///</i>				
ขณะบินลง	<i>///</i>				

2.2.2 เครื่องบินทหาร/เอกชน/ส่วนราชการอื่น

ระดับการรบกวน	ไม่รบกวน	รบกวน			
		น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด
ขณะบินขึ้น	<i>///</i>				
ขณะบินผ่าน	<i>///</i>				
ขณะบินลง	<i>///</i>				

2.3 ปัจจุบันท่านมีความรู้สึกหวงกังวลเรื่องอุบัติเหตุจากเครื่องบินหรือไม่

- ☒ (1) ไม่วิตกกังวล
☐ (2) มีความวิตกกังวล (ระบุ).....

2.4 ปัจจุบันท่านมีความพอใจต่อการดำเนินงานของท่าอากาศยานหรือไม่

- ☐ (1) พอใจ เนื่องจาก.....
☐ (2) ไม่พอใจ เนื่องจาก.....
.....
.....

2.5 ผลกระทบที่สถานประกอบการของท่านหรือตัวท่านได้รับจากการดำเนินงานของท่าอากาศยาน.....
ในรอบปีที่ผ่านมา

- ☒ (1) ไม่มีผลกระทบ
☐ (2) มีผลกระทบ

ผลกระทบ	ไม่มีผลกระทบ	มีผลกระทบ		
		น้อย	ปานกลาง	มาก
1. ปัญหาการปล่อยน้ำเสียจากท่าอากาศยาน				
2. ปัญหามลพิษทางอากาศ เช่น ฝุ่นละออง เขม่าควันรบกวน และ กลิ่นเหม็น เป็นต้น				
3. ปัญหาอันไม่ปลอดภัยเสียงดังรบกวนขณะเครื่องบินขึ้น-ลง				
4. ปัญหาความสั่นสะเทือน				
5. ปัญหาคลื่นรบกวนสัญญาณโทรศัพท์/โทรศัพท์/มือถือ ขณะเครื่องบินขึ้น-ลง				
6. ปัญหาการจราจรติดขัดบริเวณโดยรอบท่าอากาศยาน				
7. ปัญหาการเพิ่มขึ้นของอุบัติเหตุเนื่องมาจากการยนต์ที่เข้ามาใช้ บริการในบริเวณพื้นที่ท่าอากาศยาน				
8. ปัญหาอื่นๆ (ระบุ).....				

3) การประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการดำเนินงานของท่าอากาศยาน

3.1 ท่านต้องการให้ท่าอากาศยาน.....ทำการประชาสัมพันธ์ให้ข้อมูลข่าวสารของท่าอากาศยานเพิ่มเติมให้กับตัวท่านหรือสถานประกอบการของท่านหรือไม่

- ☒ (1) ไม่ต้องการ
☐ (2) ต้องการทราบข้อมูลข่าวสารเพิ่มเติม ระบุ.....
.....
.....

3.2 ช่องทางหรือสื่อประเภทใดที่สามารถประชาสัมพันธ์ข่าวสารของท่าอากาศยาน.....
เพื่อให้ตัวท่านหรือสถานประกอบการของท่านรับทราบได้ดีที่สุด (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)

- ☒ (1) จดหมายเอกสาร แจกต่อประชาชนโดยตรง
☒ (2) แจกข้อมูลข่าวสารผ่านผู้นำชุมชนหรือกรรมการชุมชน
☐ (3) จัดประชุมชี้แจงภายในชุมชน
☒ (4) ผ่านสื่อท้องถิ่น เช่น วิทยุชุมชน หรือหอกระจายเสียง เป็นต้น
☐ (5) โซเชียลมีเดีย
☐ (6) อื่นๆ (ระบุ.....)

4) ความพอใจในการดำเนินงานของท่าอากาศยาน.....ในภาพรวม

☐ (1) พอใจ เนื่องจาก..... *พอใจในไตรมาส 2021*

☐ (2) ไม่พอใจ เนื่องจาก..... *ไม่*

5) ข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมในการดำเนินงานของท่าอากาศยาน.....

ขอขอบคุณอย่างสูงที่ให้ความร่วมมือ

หมายเลขแบบสอบถาม.....
ผู้สัมภาษณ์.....
วัน/เดือน/ปี..... 10/12/67

แบบสัมภาษณ์/แบบสอบถาม สำหรับกลุ่มพื้นที่อ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อม
รายงานการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ประจำปีงบประมาณ 2567
ท่าอากาศยาน..... 12500

ชื่อพื้นที่อ่อนไหว.....
ชื่อผู้ให้สัมภาษณ์.....
ตำแหน่ง.....
สถานที่สัมภาษณ์.....
วันสัมภาษณ์.....
ระยะเวลาการดำรงตำแหน่ง.....
หมายเลขโทรศัพท์.....
เวลา.....

ข้อมูลแจ้งเพื่อทราบ
ภายใต้พระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. 2562

รายงานการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ประจำปีงบประมาณ 2567 ท่าอากาศยาน.....มีการเก็บรวบรวมข้อมูลส่วนบุคคลของท่าน ดังนี้

- ข้อมูลส่วนบุคคลที่จัดเก็บ ได้แก่
 - แบบสัมภาษณ์/แบบสอบถาม ประกอบด้วย ชื่อ-สกุล ตำแหน่ง หน่วยงาน/ที่อยู่ หมายเลขโทรศัพท์
 - ภาพถ่าย และบันทึกเสียง ระหว่างการสัมภาษณ์
- วัตถุประสงค์ในการรวบรวม เพื่อรวบรวมข้อมูลสภาพเศรษฐกิจและสังคม และนำผลการศึกษาไปใช้ประกอบในการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านเศรษฐกิจ-สังคมภายหลังการเปิดดำเนินการของท่าอากาศยาน รวมถึงเพื่อรวบรวมทัศนคติและความคิดเห็นของกลุ่มพื้นที่อ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ศึกษาของโครงการที่มีต่อกิจกรรมต่างๆ ของท่าอากาศยาน ตลอดจนการรวบรวมข้อมูลผลกระทบสิ่งแวดล้อมและความคิดเห็นที่มีต่อการดำเนินงานของท่าอากาศยาน เพื่อนำมาประกอบในการเสนอแนะและปรับปรุงแก้ไขมาตรการป้องกันและแก้ไขเพื่อลดผลกระทบด้านเศรษฐกิจ-สังคมของประชาชนในพื้นที่ที่เหมาะสมและสอดคล้องกับสภาพปัจจุบัน
- สิทธิเกี่ยวกับข้อมูลส่วนบุคคลของท่าน
เจ้าของข้อมูลมีสิทธิ ดังนี้
 - ขอเข้าถึง ขอรับสำเนาข้อมูลที่เคยให้ไว้กับโครงการได้
 - ขอแก้ไข เปลี่ยนแปลงข้อมูลที่ไม่ถูกต้อง หรือไม่สมบูรณ์ได้
 - ขอลบหรือทำลายข้อมูลได้ เว้นแต่กรณีที่ต้องปฏิบัติตามกระบวนการหรือกฎหมายที่เกี่ยวข้องในการเก็บรักษาข้อมูลดังกล่าว
- ติดต่อประสานงานได้ที่
บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด
แผนกปฏิบัติการภาคสนาม (Monitor)
เลขที่ 184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12
แขวงบางไผ่ เขตบางแค กรุงเทพมหานคร 10160
โทรศัพท์ : 0-2805-6660-3 ต่อ 23
โทรสาร: 0-2805-6660-3 ต่อ 17
อีเมล : monitor.alc@gmail.com



ยินยอมให้เผยแพร่ข้อมูลส่วนบุคคล



ไม่ยินยอมให้เผยแพร่ข้อมูลส่วนบุคคล

ที่ปรึกษาทำการสัมภาษณ์/สอบถามข้อมูลกลุ่มพื้นที่อ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ศึกษาโครงการ
รายละเอียดดังนี้

1) ข้อมูลปัจจุบันของพื้นที่อ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อม

1.1 ประเภทของพื้นที่อ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อม

- ☒ ศาสนสถาน : มัสยิดมอญวัน
- ☐ สถานพยาบาล :
- ☐ สถานศึกษา :

1.2 จำนวนผู้มาใช้บริการ/ลักษณะอาคารของพื้นที่อ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อม

- ☒ ศาสนสถาน :
- จำนวนพระภิกษุและสามเณรที่จำวัดในปัจจุบัน..... พระสงฆ์ 200 คน
 - จำนวนผู้ที่มาประกอบศาสนกิจเฉลี่ยรายวัน
 - จำนวนผู้มาประกอบศาสนกิจที่เป็นคนในท้องถิ่น (ตำบลเดียวกัน) ประมาณ 5-10 คน
 - จำนวนผู้มาประกอบศาสนกิจที่เป็นคนภายนอกท้องถิ่น ประมาณ 200 คน
 - ลักษณะอาคาร
 - มีรั้วกำแพงคอนกรีตล้อมรอบด้านที่ติดกับโครงการหรือไม่ มีรั้วคอนกรีตล้อมรอบ
 - สถานที่จำวัดของพระภิกษุ/สามเณร มีลักษณะอาคารเป็นไม้/ตึก (มีการติดตั้งเครื่องปรับอากาศหรือไม่) เป็นไม้ 1 หลัง, 1 หลังเป็นคอนกรีต, 1 หลังเป็นไม้, 1 หลังเป็นคอนกรีต
 - บริเวณพื้นที่ประกอบศาสนกิจ เป็นอาคารปิดทึบหรือไม่ (มีการติดตั้งเครื่องปรับอากาศหรือไม่) เป็นอาคารเปิดโล่ง คือ ศาลาการเปรียญเป็นอาคารเหล็ก มีหลังคา
- ☐ สถานพยาบาล :
- จำนวนบุคลากรในสถานพยาบาล.....
 - จำนวนผู้ที่มารับบริการเฉลี่ยรายวัน
 - จำนวนผู้ที่มารับบริการที่เป็นคนในท้องถิ่น (ตำบลเดียวกัน)
 - จำนวนผู้ที่มารับบริการที่เป็นคนภายนอกท้องถิ่น
 - ลักษณะอาคาร
 - มีรั้วกำแพงคอนกรีตล้อมรอบด้านที่ติดกับโครงการหรือไม่
 - จำนวนอาคารรักษาผู้ป่วย.....หลัง (มีการติดตั้งเครื่องปรับอากาศหรือไม่).....

☐ สถานศึกษา :

- ก่อตั้งเมื่อปี พ.ศ.
- เปิดทำการเรียนการสอนตั้งแต่ระดับชั้น.....ถึงระดับชั้น.....
- จำนวนบุคลากรในสถานศึกษา.....คน
- จำนวนนักเรียนในสถานศึกษา.....คน
- ลักษณะอาคาร
 - มีรั้วกำแพงคอนกรีตล้อมรอบด้านที่ติดกับโครงการหรือไม่
 - จำนวนอาคาร.....หลัง (มีการติดตั้งเครื่องปรับอากาศหรือไม่).....

1.3 ระยะเวลาในการประกอบกิจกรรม

☒ ศาสนสถาน

ช่วงเวลาที่ประกอบศาสนกิจในแต่ละวัน ตั้งแต่.....น. ถึง.....น.
 วันที่มีศาสนิกชนเข้ามาประกอบศาสนากิจมากที่สุด.....น. (13.00 น.)

☐ สถานพยาบาล

วันที่เปิดบริการรักษาผู้ป่วย ตั้งแต่วัน.....ถึงวัน.....
 ช่วงเวลาที่เปิดบริการรักษาผู้ป่วยในแต่ละวัน ตั้งแต่.....น. ถึง.....น.

☐ สถานศึกษา

วันที่เปิดการเรียนการสอนในแต่ละสัปดาห์ ตั้งแต่วัน.....ถึงวัน.....
 ช่วงเวลาที่สถานศึกษาเปิดให้ผู้ปกครองมารับส่งนักเรียนตั้งแต่เวลา.....น. ถึงเวลา..... น.
 ช่วงเวลาที่เปิดทำการเรียนการสอนในแต่ละวัน ตั้งแต่.....น. ถึง..... น.

2) ข้อมูลผลกระทบสิ่งแวดล้อมและความคิดเห็นที่มีต่อการดำเนินงานของท่าอากาศยาน

2.1 ท่านคิดว่าความดังของเสียงจากการขึ้น-ลง ของเครื่องบินพาณิชย์ในปัจจุบันเป็นอย่างไร

- ☒ (1) เสียงดังมากขึ้น ☐ (2) เสียงดังน้อยลง
☐ (3) ไม่เปลี่ยนแปลง ☐ (4) อื่นๆ (ระบุ).....

2.2 ท่านคิดว่าความดังของเสียงจากการขึ้น-ลง ของเครื่องบินในปัจจุบัน รบกวนท่านหรือสถานประกอบการของท่านมากน้อยเพียงใด

2.2.1 เครื่องบินพาณิชย์

ระดับการรบกวน	ไม่รบกวน	รบกวน			
		น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด
ขณะบินขึ้น	<input checked="" type="checkbox"/>				
ขณะบินผ่าน	<input checked="" type="checkbox"/>				
ขณะบินลง	<input checked="" type="checkbox"/>				

2.2.2 เครื่องบินทหาร/เอกชน/ส่วนราชการอื่น

ระดับการรบกวน	ไม่รบกวน	รบกวน			
		น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด
ขณะบินขึ้น		<input checked="" type="checkbox"/>			
ขณะบินผ่าน		<input checked="" type="checkbox"/>			
ขณะบินลง		<input checked="" type="checkbox"/>			

2.3 ปัจจุบันท่านมีความรู้สึกหวั่นกังวลเรื่องอุบัติเหตุจากเครื่องบินหรือไม่

- ☒ (1) ไม่วิตกกังวล
☐ (2) มีความวิตกกังวล (ระบุ).....

2.4 ปัจจุบันท่านมีความพอใจต่อการดำเนินงานของท่าอากาศยานหรือไม่

- ☐ (1) พอใจ เนื่องจาก..... *พอใจในหลายๆอย่าง*
.....
☐ (2) ไม่พอใจ เนื่องจาก..... *การบริการ*
.....
.....

2.5 ผลกระทบที่สถานประกอบการของท่านหรือตัวท่านได้รับจากการดำเนินงานของท่าอากาศยาน.....

ในรอบปีที่ผ่านมา

- ☒ (1) ไม่มีผลกระทบ
☐ (2) มีผลกระทบ

ผลกระทบ	ไม่มีผลกระทบ	มีผลกระทบ		
		น้อย	ปานกลาง	มาก
1. ปัญหาการปล่อยน้ำเสียจากท่าอากาศยาน				
2. ปัญหามลพิษทางอากาศ เช่น ฝุ่นละออง เขม่าควันรบกวน และ กลิ่นเหม็น เป็นต้น				
3. ปัญหาอันไม่ปลอดภัยเสียงดังรบกวนขณะเครื่องบินขึ้น-ลง				
4. ปัญหาความสั่นสะเทือน				
5. ปัญหาคลื่นรบกวนสัญญาณโทรศัพท์/โทรศัพท์มือถือขณะเครื่องบินขึ้น-ลง				
6. ปัญหาการจราจรติดขัดบริเวณโดยรอบท่าอากาศยาน				
7. ปัญหาการเพิ่มขึ้นของอุบัติเหตุเนื่องมาจากการยนต์ที่เข้ามาใช้บริการในบริเวณพื้นที่ท่าอากาศยาน				
8. ปัญหาอื่นๆ (ระบุ).....				

3) การประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการดำเนินงานของท่าอากาศยาน

3.1 ท่านต้องการให้ท่าอากาศยาน.....ทำการประชาสัมพันธ์ให้ข้อมูลข่าวสารของ

ท่าอากาศยานเพิ่มเติมให้กับตัวท่านหรือสถานประกอบการของท่านหรือไม่

- ☒ (1) ไม่ต้องการ
☐ (2) ต้องการทราบข้อมูลข่าวสารเพิ่มเติม ระบุ.....
.....
.....

3.2 ช่องทางหรือสื่อประเภทใดที่สามารถประชาสัมพันธ์ข่าวสารของท่าอากาศยาน.....

เพื่อให้ตัวท่านหรือสถานประกอบการของท่านรับทราบได้ดีที่สุด (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)

- ☐ (1) จัดหมายเอกสาร แจกต่อประชาชนโดยตรง
☒ (2) แจ้งข้อมูลข่าวสารผ่านผู้นำชุมชนหรือกรรมการชุมชน
☐ (3) จัดประชุมชี้แจงภายในชุมชน
☒ (4) ผ่านสื่อท้องถิ่น เช่น วิทยุชุมชน หรือหอกระจายเสียง เป็นต้น
☒ (5) โซเชียลมีเดีย
☐ (6) อื่นๆ (ระบุ).....

4) ความพอใจในการดำเนินงานของท่าอากาศยาน.....ในภาพรวม

☐ (1) พอใจ เนื่องจาก.....*พอใจกับทศวรรษ*

☐ (2) ไม่พอใจ เนื่องจาก.....*P.S*

5) ข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมในการดำเนินงานของท่าอากาศยาน.....

ขอขอบคุณอย่างสูงที่ให้ความร่วมมือ

