



กรมท่าอากาศยาน
กระทรวงคมนาคม

งานจ้างที่ปรึกษาติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการ
ที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ท่าอากาศยานพิษณุโลก น่านนคร เพชร แม่ฮ่องสอน ลำปาง
แม่สอด ปาย เพชรบูรณ์ และแม่สะเรียง (ภาคเหนือ)

รายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 1
(FINAL REPORT I)
ท่าอากาศยานแม่สะเรียง



เสนอโดย



บริษัท เอเซีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

กรกฎาคม 2566

ที่ 66/0966/MON/ศว.082

19 กรกฎาคม 2566

เรื่อง ขอส่งรายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 1 (FINAL REPORT 1)
งานจ้างที่ปรึกษา การติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้
ในรายงานประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทำอาภาศยานพิษณุโลก นำนนกร แพร์ แม่ฮ่องสอน ลำปาง
แม่สอด ปาย เพชรบูรณ์ และ แม่สะเรียง (ภาคเหนือ) ประจำปีงบประมาณ 2566

เรียน ประธานคณะกรรมการตรวจรับพัสดุในงานจ้างที่ปรึกษา

อ้างถึง สัญญาจ้างผู้เชี่ยวชาญรายบุคคลหรือจ้างบริษัทที่ปรึกษา สัญญาเลขที่ จท .25/2566
ลงวันที่ 9 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2566

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 1 (FINAL REPORT 1) ประกอบด้วย
1) รายงานฉบับหลัก
2) รายงานฉบับย่อ
3) แผ่นบันทึกข้อมูล
ทำอาภาศยานละ 13 ชุด
งานจ้างที่ปรึกษา การติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้
ในรายงานประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทำอาภาศยานพิษณุโลก นำนนกร แพร์ แม่ฮ่องสอน
ลำปาง แม่สอด ปาย เพชรบูรณ์ และ แม่สะเรียง (ภาคเหนือ) ประจำปีงบประมาณ 2566

ตามที่ กรมทำอาภาศยาน ได้ว่าจ้างให้ บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด เป็นผู้ดำเนินการตาม
โครงการจ้างที่ปรึกษา ติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมทำอาภาศยานทำอาภาศยานพิษณุโลก นำนนกร แพร์ แม่ฮ่องสอน ลำปาง แม่สอด ปาย เพชรบูรณ์
และ แม่สะเรียง (ภาคเหนือ) ประจำปีงบประมาณ 2566 ความละเอียดดังที่อ้างถึง

บัดนี้บริษัทฯ ได้จัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 1 (FINAL REPORT 1) โครงการดังกล่าวแล้วเสร็จ
จึงขอส่งรายงานดังกล่าวต่อท่าน เพื่อพิจารณา ดังสิ่งที่ส่งมาด้วยนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา



ขอแสดงความนับถือ



(นายพนัส กมลพนัส)
กรรมการผู้จัดการ



หนังสือรับรอง
การจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการทำอากาศยานแม่สะเรียง

วันที่ 19 เดือนกรกฎาคม พ.ศ.2566

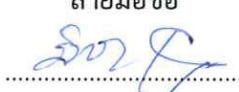





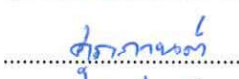


หนังสือฉบับนี้ขอรับรองว่า บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด เป็นผู้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการทำอากาศยานแม่สะเรียง ตั้งอยู่ ตำบลแม่สะเรียง อำเภอแม่สะเรียง จังหวัดแม่ฮ่องสอนของกรมทำอากาศยาน ฉบับประจำเดือน

(✓) มกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

() กรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

() อื่น ๆ (ระบุ) _____

โดยมีคณะผู้จัดทำรายงาน ดังต่อไปนี้

เจ้าหน้าที่	ลายมือชื่อ	ตำแหน่ง
นางรังษิยา กมลพนัส		ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
นางสาวลัดดาวรรณ ลีลาชัย		ผู้จัดการโครงการ /ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
นางสาวพิศสมร เหลืองทองคำ		ผู้เชี่ยวชาญด้านการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
นายนวก รุ่งจิตติ		นักวิชาการสิ่งแวดล้อม
นายธนุสรณ์ พงษ์แสงจันทร์		นักวิชาการสิ่งแวดล้อม
นายไตรภพ มุ่งหมาย		นักวิชาการสิ่งแวดล้อม
นางสาววิลาวรรณ ขอนแก้ว		นักวิชาการสิ่งแวดล้อม
นางสาวศุภกานต์ วางาม		นักวิชาการสิ่งแวดล้อม
นางสาวอุษณีย์ เลิศอภิรติ		ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

ขอแสดงความนับถือ



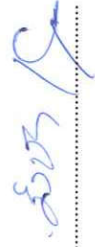




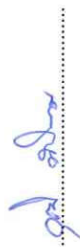
(นายพนัส กมลพนัส)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด






**บัญชีรายชื่อรับรองหัวข้อผลงานและคุณวุฒิของผู้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำอากาศภายในร่ม ถึง เดือนมิถุนายน พ.ศ.2566
ของกรมทำอากาศภายใน รบที่ 1/2566 ระหว่างเดือนมกราคม ถึง เดือนมิถุนายน พ.ศ.2566**

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง/หัวข้อที่ทำการศึกษา	ที่อยู่/ที่ทำงานปัจจุบัน	สัดส่วนผลงาน คิดเป็นร้อยละ	ลายมือชื่อ
1	นางรัชชียา กมลพิสัย - 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 ลีลาชัย - วท.บ. (สาธารณสุขศาสตร์) สาขาวิชาเอกวิทยาศาสตร์สุขภาพ - วศ.ม. (วิศวกรรมศาสตร์สิ่งแวดล้อม)	ผู้จัดการโครงการ/ผู้อำนวยการ ด้านสิ่งแวดล้อม	บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด 184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12 แขวงบางไผ่ เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160	12	
3	รศ.ดร. ไกรชาติ ต้นตระกูลอากาศ - วท.บ. (สถิติ) - วท.ม. (เทคโนโลยีการบริหารสิ่งแวดล้อม) - Ph.D. (วิศวกรรมสิ่งแวดล้อม) - Post graduate in Occupational Safety and Health in the Workplaces	ผู้เชี่ยวชาญด้านคุณภาพอากาศ ระดับเสียง ความสั่นสะเทือน และแบบจำลองทางคณิตศาสตร์	คณะวิทยาศาสตร์เขตร่อน มหาวิทยาลัยมหิดล ถนนราชมังคลาภิเษก เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400	10	
4	ผศ.ดร.พงศ์เชษฐ์ พิชิตกุล - วท.บ. (ประมง) - วท.ม. (วิทยาศาสตร์การประมง) - ป.ร.ด. (เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ)	ผู้เชี่ยวชาญด้านคุณภาพน้ำ/ นิเวศวิทยาทางน้ำ	คณะประมง มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ถนนงามวงศ์วาน แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900	10	
5	รศ.ดร.รัตนวัฒน์ ไชยรัตน์ - วท.บ. (วนศาสตร์) สาขาการจัดการสัตว์ป่า - วท.ม. (วนศาสตร์) สาขาชีววิทยาป่าไม้ - ป.ร.ด. (วนศาสตร์) สาขานิเวศวิทยาป่าไม้	ผู้เชี่ยวชาญด้านทรัพยากรป่าไม้	คณะสิ่งแวดล้อม และทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ถนนพุทธมณฑลสาย 4 ตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม 73170	8	
6	ผศ.ดร.วุฒิ ทักษิณธรรม - วท.บ. (ชีววิทยา) - วท.ม. (สัตววิทยา) - ป.ร.ด. (วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม)	ผู้เชี่ยวชาญด้านทรัพยากรสัตว์ป่า	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ถนนงามวงศ์วาน แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900	10	

**บัญชีรายชื่อรับรองหัวข้อผลงานและคุณวุฒิของผู้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำอากาศภายในและเรียง
ของกรมท่าอากาศยาน ฉบับที่ 1/2566 ระหว่างเดือนมกราคม ถึง เดือนมิถุนายน พ.ศ.2566**

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง/หัวข้อที่ทำการศึกษา	ที่อยู่/ที่ทำงานปัจจุบัน	สัดส่วนผลงาน คิดเป็นร้อยละ	ลายมือชื่อ
7	นางสาวพิศมร เหลืองทองคำ - วท.บ. (สาขารณศาสตร์) สาขาวิชาเอกวิทยาศาสตร์สุขภาพ - ส.บ. (อาชีพอนามัยและความปลอดภัย) - ส.ม. (การจัดการสิ่งแวดล้อมอุตสาหกรรม)	ผู้เชี่ยวชาญด้านการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริษัท เอเซีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด 184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12 แขวงบางไผ่ เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160	8	
8	ว่าที่ รต.ดร.วิชญพงศ์ เกียรติช่วย - วท.บ.(สาขารณศาสตร์) - วท.ม.(สุขภาพสิ่งแวดล้อม) - สศ.บ.(อาชีพอนามัยและความปลอดภัย) - พร.ด.(อายุรศาสตร์เขตร้อน แขนงวิชาอนามัยสิ่งแวดล้อมและพิษวิทยา)	นักวิชาการสิ่งแวดล้อม - ด้านระดับเสียง ความสั่นสะเทือน และแบบจำลองทางคณิตศาสตร์	คณะเวชศาสตร์เขตร้อน มหาวิทยาลัยมหิดล ถนนราชวิถี เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400	4	
9	นายอภิชัย วรสิงห์ - วท.บ.(ประมง) - วท.ม.(วิทยาศาสตร์การประมง)	นักวิชาการสิ่งแวดล้อม - ด้านนิเวศวิทยาทางน้ำ	คณะประมง มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ถนนงามวงศ์วาน แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900	4	
10	นายอนุสรณ์ พงษ์แสงจันทร์ - วท.บ. (ประมง)	นักวิชาการสิ่งแวดล้อม - ด้านคุณภาพน้ำ - การตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ	บริษัท เอเซีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด 184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12 แขวงบางไผ่ เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160	4	
11	นายไตรภพ มุ่งหมาย - วศ.บ. (วิศวกรรมสิ่งแวดล้อม)	นักวิชาการสิ่งแวดล้อม - ด้านการระบายน้ำ - การตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ	บริษัท เอเซีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด 184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12 แขวงบางไผ่ เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160	4	
12	นายนวกกร อุ่นจิตติ - วท.บ. (วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อม)	นักวิชาการสิ่งแวดล้อม - ด้านคุณภาพอากาศ - การตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ	บริษัท เอเซีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด 184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12 แขวงบางไผ่ เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160	4	

บัญชีรายชื่อรับรองหัวข้อผลงานและคุณวุฒิของผู้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำอากาศภายในและเรียง
ของกรมทำอากาศยาน ฉบับที่ 1/2566 ระหว่างเดือนมกราคม ถึง เดือนมิถุนายน พ.ศ.2566

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง/หัวข้อที่ทำการศึกษา	ที่อยู่/ที่ทำงานปัจจุบัน	สัดส่วนผลงาน คิดเป็นร้อยละ	ลายมือชื่อ
13	นางสาววิลาวรรณ ขอนแก้ว - วท.บ. (วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม)	นักวิชาการสิ่งแวดล้อม - ด้านเศรษฐกิจ-สังคม	บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด 184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12 แขวงบางไม้ เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160	4	
14	นางสาวศุภกานต์ วางม - วศ.บ. (วิศวกรรมสิ่งแวดล้อม)	นักวิชาการสิ่งแวดล้อม - การตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ - ด้านเศรษฐกิจ-สังคม	บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด 184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12 แขวงบางไม้ เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160	4	
15	นางสาวอุษณีย์ เลิศอภิรดี - วท.บ. (วิทยาศาสตร์สุขภาพ) สาขาอนามัยสิ่งแวดล้อม	ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ - ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ	บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด 184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12 แขวงบางไม้ เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160	4	

**การติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้
ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานพิษณุโลก น่านนคร แพร่
แม่ฮ่องสอน ลำปาง แม่สอด ปาย เพชรบูรณ์ และแม่สะเรียง (ภาคเหนือ) ประจำปีงบประมาณ 2566**

ท่าอากาศยานแม่สะเรียง

สารบัญ

	หน้า
สารบัญ	I
สารบัญผนวก	II
สารบัญตาราง	III
สารบัญรูป	IV
สารบัญภาพ	IV
บทที่ 1 บทนำ	
1.1 บทนำ	1-1
1.2 วัตถุประสงค์	1-2
1.3 ขอบเขตการดำเนินการ	1-3
1.4 แผนการดำเนินงาน	1-5
1.5 แผนการดำเนินงานในระยะต่อไป	1-5
1.6 ภาพรวมความก้าวหน้าของการดำเนินงานและเนื้อหาของรายงาน	1-5
บทที่ 2 รายละเอียดโครงการ	
2.1 ที่ตั้งท่าอากาศยานแม่สะเรียง	2-1
2.2 ความเป็นมาของท่าอากาศยานแม่สะเรียง	2-1
2.3 องค์ประกอบของท่าอากาศยานแม่สะเรียง	2-1
2.4 อาณาเขตติดต่อโดยรอบท่าอากาศยานแม่สะเรียง	2-6
2.5 การดำเนินงานโครงการปัจจุบัน	2-9
บทที่ 3 ผลกระทบทวนรายงานการศึกษาเดิม	
3.1 การทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	3-1
3.2 การทบทวนรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะที่ผ่านมา	3-9
บทที่ 4 การปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	
4.1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	4-1
บทที่ 5 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	
5.1 ระดับเสียง	5-1
5.2 การจัดการน้ำเสีย	5-12
5.3 ทรัพยากรสัตว์ป่า	5-15

สารบัญ (ต่อ)		หน้า
บทที่ 6	แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม	
	6.1 แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม	6-1
บทที่ 7	ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม	
	7.1 แนวทางปฏิบัติกรณีการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามมติคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ครั้งที่ 5/2561 เมื่อวันที่ 3 ตุลาคม พ.ศ. 2561	7-1
	7.2 สรุปข้อเสนอแนะการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม : ท่าอากาศยานแม่สะเรียง	7-4
	7.3 สรุปข้อเสนอแนะการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่กำหนดไว้ในรายงาน EIA ของท่าอากาศยานแม่สะเรียง : ช่วงระยะดำเนินการ	7-4

สารบัญภาคผนวก		หน้า
ผนวก ก	ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม	

สารบัญตาราง		หน้า
ตารางที่ 1.3-1	สรุปขอบเขตการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานแม่สะเรียง	1-3
ตารางที่ 2.4-1	การใช้ประโยชน์ที่ดินในรัศมี 15 กิโลเมตร จากท่าอากาศยานแม่สะเรียง	2-6
ตารางที่ 2.5-1	สถิติการขนส่งทางอากาศ ท่าอากาศยานแม่สะเรียง ประจำปี พ.ศ.2566	2-10
ตารางที่ 2.5-2	สถิติการขนส่งทางอากาศ ท่าอากาศยานแม่สะเรียง ระหว่างปี พ.ศ.2564-ปัจจุบัน	2-11
ตารางที่ 3.1-1	ผลการทบทวนรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนาท่าอากาศยานแม่สะเรียง	3-3
ตารางที่ 4.1-1	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ ท่าอากาศยานแม่สะเรียง	4-4
ตารางที่ 5-1	การดำเนินงานติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานแม่สะเรียง	5-2
ตารางที่ 5.1-1	ผลการตรวจวัดระดับเสียง ท่าอากาศยานแม่สะเรียง	5-7
ตารางที่ 5.1-2	เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียง ท่าอากาศยานแม่สะเรียง	5-10
ตารางที่ 5.3-1	รายชื่อสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบกที่สำรวจพบ	5-21
ตารางที่ 5.3-2	รายชื่อสัตว์เลื้อยคลานที่สำรวจพบ	5-22
ตารางที่ 5.3-3	รายชื่อนกที่สำรวจพบ	5-23
ตารางที่ 5.3-4	รายชื่อสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมที่สำรวจพบ	5-24
ตารางที่ 5.3-5	จำนวนชนิดตามระดับความชุกชุมสัมพัทธ์ของสัตว์ป่าแต่ละกลุ่ม	5-26
ตารางที่ 5.3-6	จำนวนชนิดจำแนกตามสภาพความคุ้มครองตามพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ.2562	5-28
ตารางที่ 5.3-7	จำนวนชนิดจำแนกตามสถานภาพเพื่อการอนุรักษ์	5-28
ตารางที่ 5.3-8	ความสัมพันธ์ของนกกับแหล่งอาหาร	5-29
ตารางที่ 5.3-9	สถานภาพตามฤดูกาลของนก	5-30
ตารางที่ 5.3-10	โอกาสที่จะเกิดการชนนก (Potential of Strike) ของนกแต่ละชนิด	5-31
ตารางที่ 5.3-11	โอกาสที่ก่อให้เกิดความเสียหาย (Potential of Damage) ของอากาศยานหากเกิดการชน	5-31
ตารางที่ 5.3-12	ผลการประเมินชนิดนกที่คาดว่าจะมีอันตรายต่อการบินของท่าอากาศยานแม่สะเรียง	5-31
ตารางที่ 5.3-13	เปรียบเทียบจำนวนชนิดสัตว์ป่าที่สำรวจพบ ท่าอากาศยานแม่สะเรียง	5-33
ตารางที่ 5.3-14	เปรียบเทียบจำนวนชนิดสัตว์ป่าที่คาดว่าจะมีอันตรายต่อการบิน ท่าอากาศยานแม่สะเรียง	5-33
ตารางที่ 7.3-1	ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของท่าอากาศยานแม่สะเรียง (ช่วงระยะดำเนินการ) ในช่วงเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2566	7-7

สารบัญรูป		หน้า
รูปที่ 1.6-1	ผลการปฏิบัติงานตามแผนปฏิบัติงานติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานพิษณุโลก น่านนคร แพร่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง แม่สอด ปาย เพชรบูรณ์ และแม่สะเรียง (ภาคเหนือ) ประจำปีงบประมาณ 2566	1-6
รูปที่ 2.1-1	ที่ตั้งท่าอากาศยานแม่สะเรียง	2-2
รูปที่ 2.3-1	ผังบริเวณท่าอากาศยานแม่สะเรียงที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2-4
รูปที่ 2.4-1	การใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบท่าอากาศยานแม่สะเรียง ในรัศมี 15 กิโลเมตร	2-7
รูปที่ 2.4-2	อาคารเขตติดต่อโดยรอบท่าอากาศยานแม่สะเรียง	2-8
รูปที่ 2.5-1	สถิติการขนส่งทางอากาศ ท่าอากาศยานแม่สะเรียง ระหว่างปี พ.ศ.2564-ปัจจุบัน	2-13
รูปที่ 5.1-1	สถานีติดตามตรวจสอบระดับเสียง ท่าอากาศยานแม่สะเรียง	5-4
รูปที่ 5.1-2	ผลการตรวจวัดระดับเสียง ท่าอากาศยานแม่สะเรียง	5-9
รูปที่ 5.1-3	เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียง ท่าอากาศยานแม่สะเรียง	5-11
รูปที่ 5.2-1	ตำแหน่งติดตามตรวจสอบน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดของท่าอากาศยานแม่สะเรียง	5-14
รูปที่ 5.3-1	ตำแหน่งที่พบสัตว์ที่เป็นอันตรายต่อการบินของท่าอากาศยานแม่สะเรียง	5-34

สารบัญภาพ		หน้า
ภาพที่ 2.3-1	องค์ประกอบโครงการในปัจจุบัน	2-5
ภาพที่ 5.1-1	การตรวจวัดระดับเสียง ท่าอากาศยานแม่สะเรียง	5-5
ภาพที่ 5.2-1	การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำหลังผ่านการบำบัดน้ำเสีย ท่าอากาศยานแม่สะเรียง	5-13
ภาพที่ 5.3-1	ตัวอย่างสัตว์ที่พบภายในพื้นที่โครงการ	5-25

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 และจากตามมาตราที่ 51/5 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561 ซึ่งกำหนดไว้ว่า “เพื่อประโยชน์ในการติดตามตรวจสอบและพัฒนาระบบการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้ผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตที่ได้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งได้รับอนุญาตให้ดำเนินการแล้ว จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม เสนอต่อเจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจอนุญาตอย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง ตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่รัฐมนตรีโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ประกาศกำหนด”

กรมท่าอากาศยาน จึงได้จัดให้มีโครงการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยาน 9 แห่ง (ภาคเหนือ) ประจำปีงบประมาณ 2566 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.)

โดยในระยะเวลาที่ผ่านมา 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) “โครงการจ้างที่ปรึกษาติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานพิษณุโลก น่านนคร แพร่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง แม่สอด ปาย และเพชรบูรณ์ (ภาคเหนือ) ประจำปี พ.ศ.2564 โดย บริษัท กรีน พลานีท คอนซัลแตนท์ จำกัด
- 3) “โครงการจ้างที่ปรึกษาติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานพิษณุโลก น่านนคร แพร่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง แม่สอด ปาย และเพชรบูรณ์ (ภาคเหนือ) ประจำปี พ.ศ.2565 โดย บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ดังนั้น เพื่อให้การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ มีการดำเนินการอย่างมีประสิทธิภาพ เป็นไปตามระบบสากล และเป็นที่ยอมรับโดยทั่วไป การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการจึงต้องจัดทำโดยบุคคลที่สาม (Third Party) ดังนั้น กรมท่าอากาศยานจึงมีความประสงค์จะว่าจ้างบริษัทที่ปรึกษาที่ชำนาญการทางด้านนี้มาดำเนินการศึกษาในครั้งนี้ เพื่อให้เกิดความต่อเนื่องและเป็นไปตามเงื่อนไขในรายการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ กรมท่าอากาศยาน จึงได้มอบหมายให้ บริษัท เอเซีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด เป็นผู้ดำเนินการศึกษาในครั้งนี้ ตามสัญญาเลขที่ จท.25/2566 ลงวันที่ 9 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2566 มีระยะเวลาในการดำเนินการทั้งสิ้นรวม 365 วัน

1.2 วัตถุประสงค์

1.2.1 วัตถุประสงค์ของงานติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

วัตถุประสงค์ของการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ มีดังนี้

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

1.2.2 วัตถุประสงค์ของรายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 1

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

1.3 ขอบเขตการดำเนินการ

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

ตารางที่ 1.3-1 สรุปขอบเขตการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานแม่สะเรียง			
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	สถานีตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่
ระดับเสียงและการสำรวจสิ่งแวดล้อม	จำนวน 3 สถานี ได้แก่ 1) วัดอมราวาส 2) บ้านท่าข้าม 3) โรงเรียนบริพัตรศึกษา	- L_{eq} 24 ชั่วโมง - ค่า NNI (Noise Number Index) - Noise contour (NEF)	ปีละ 2 ครั้ง ในเดือนมกราคม และ กันยายน
	- บ้านเรือนภายในบ้านท่าข้ามภายใน NEF 30 - โรงเรียนบ้านท่าข้าม - โรงเรียนบริพัตรศึกษา - วัดชัยลาภ - วัดท่าข้าม	- ค่า NNI (Noise Number Index)	ปีละ 2 ครั้ง ในเดือนมกราคม และ กันยายน
การจัดการน้ำเสีย	จำนวน 2 สถานี ได้แก่ 1) น้ำเสียก่อนผ่านถังเกรอะ ทั้ง 2 ชุด 2) น้ำทิ้งออกจากถังกรองไร้อากาศ ทั้ง 2 ชุด	- pH - BOD - SS - TKN** - sulfide - Settleable Solids	ปีละ 2 ครั้ง -

หมายเหตุ : - ไม่ได้กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

* เสนอแนะเพิ่มเติมไว้ในรายงานการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในระยะที่ผ่านมา

** เสนอแนะเพิ่มเติม โดยบริษัทที่ปรึกษา ในการศึกษาครั้งนี้

ตารางที่ 1.3-1 สรุปขอบเขตการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานแม่สะเรียง (ต่อ)			
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	สถานีตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่
ทรัพยากรสัตว์ป่า	- ท่าอากาศยานแม่สะเรียง - บริเวณใกล้เคียง	- ชนิด ความชุกชุม พฤติกรรม หรือ นิเวศวิทยา และสถานภาพของนก และสัตว์ที่เป็นอันตรายในการทำการ บิน - สถิติอุบัติเหตุเครื่องบินชนนก โดย ระบุเวลา ความสูง ขณะทำการบิน สภาพอากาศ และชนิดของนก	ปีละ 2 ครั้ง

หมายเหตุ : - ไม่ได้กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

* เสนอแนะเพิ่มเติมไว้ในรายงานการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในระยะที่ผ่านมา

** เสนอแนะเพิ่มเติม โดยบริษัทที่ปรึกษา ในการศึกษาครั้งนี้

2) สำรวจชนิด ความชุกชุม พฤติกรรมหรือนิเวศวิทยาและสถานภาพของนกและสัตว์ที่อาจเป็นอันตราย
ในการทำการบินบริเวณพื้นที่โครงการและใกล้เคียง

3) ใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ คำนวณระดับเสียงจากสนามบินต่อสภาพแวดล้อม โดยรอบใน
สภาพปัจจุบัน

4) ศึกษาและทบทวนความเหมาะสมของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่กำหนด
ไว้ในเงื่อนไขเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของแต่ละท่าอากาศยาน (ภาคเหนือ) รวมทั้งเสนอแนว
ทางการปรับปรุงแก้ไขให้สอดคล้องกับการดำเนินงานในปัจจุบัน

5) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมกับเงื่อนไขเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมของแต่ละท่าอากาศยาน (ภาคเหนือ) และเพิ่มเติมการเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานที่เกี่ยวข้องกำหนดไว้

6) ในกรณีที่ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมไม่เป็นไปตามเงื่อนไขเห็นชอบรายงานการประเมินผล
กระทบสิ่งแวดล้อมของแต่ละท่าอากาศยาน (ภาคเหนือ) หรือเกินกว่าค่ามาตรฐานที่เกี่ยวข้องกำหนดไว้ ให้เสนอแนว
ทางการแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นของแต่ละท่าอากาศยาน (ภาคเหนือ) อย่างละเอียด และเสนองบประมาณ
ในการดำเนินการ

7) อบรมให้ความรู้เจ้าหน้าที่ของกรมท่าอากาศยาน ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมของสนามบิน โดยให้
จัดทำคู่มือของแต่ละท่าอากาศยานที่ทำการศึกษาในสัญญานี้ เพื่อให้ท่าอากาศยานแต่ละแห่ง สามารถนำไปดำเนินการ
บริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อมได้

8) การศึกษา ตรวจวัด ตรวจสอบ และการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ต้องเป็นไปตามมาตรฐาน
ตามที่ หน่วยงานด้านสิ่งแวดล้อมกำหนด และในการวิเคราะห์ตัวอย่างคุณภาพสิ่งแวดล้อม จะต้องเป็นห้องปฏิบัติการ
วิเคราะห์ที่ขึ้นทะเบียนกับหน่วยงานของรัฐที่มีอำนาจหน้าที่ตามกฎหมาย หรือได้รับการรับรองมาตรฐานจาก
หน่วยงานของรัฐ หรือจากองค์กร/สถาบันอันเป็นที่ยอมรับที่เป็นมาตรฐานสากล หากมีข้อร้องเรียนหรือข้อเสนอแนะ
ของคณะกรรมการ ให้ที่ปรึกษาเสนอแนะแนวทางในการแก้ไข หรือมาตรการเพิ่มเติมเพื่อรองรับผลกระทบจากการ
ร้องเรียนดังกล่าว

11.4 แผนการดำเนินงาน

สำหรับผลการดำเนินงานที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน (กรกฎาคม พ.ศ.2566) ของโครงการ ประกอบด้วย

- 1) ผลการทบทวนข้อมูลรายละเอียดโครงการ
- 2) ผลการทบทวนข้อมูลพหุติภูมิ เพื่อจัดทำรายงานเบื้องต้น
- 3) ผลการทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ในระยะที่ผ่านมา
- 4) จัดทำรายงานเบื้องต้น เสนอต่อกรมท่าอากาศยาน และได้รับความเห็นชอบในรายงานดังกล่าว แล้วเมื่อ วันที่ 8 มีนาคม พ.ศ.2566
- 5) ตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมครั้งที่ 1 ระหว่างวันที่ 1 มีนาคม-3 เมษายน พ.ศ.2566
- 6) จัดทำรายงานความก้าวหน้า 1 เสนอต่อกรมท่าอากาศยาน และได้รับความเห็นชอบในรายงานดังกล่าวแล้ว เมื่อวันที่ 11 พฤษภาคม พ.ศ.2566
- 7) สำรวจทรัพยากรสัตว์ป่าครั้งที่ 1 ระหว่างเดือนเมษายน-พฤษภาคม พ.ศ.2566
- 8) จัดทำแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ เพื่อประเมินผลกระทบด้านเสียง ระหว่างเดือนพฤษภาคม-มิถุนายน พ.ศ.2566
- 9) จัดทำร่างรายงานฉบับสมบูรณ์ 1 เสนอต่อกรมท่าอากาศยาน เมื่อวันที่ 23 มิถุนายน พ.ศ.2566 และได้รับความเห็นชอบในรายงานดังกล่าว เมื่อวันที่ 4 กรกฎาคม พ.ศ.2566
- 10) จัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์ 1 เสนอต่อกรมท่าอากาศยานเพื่อพิจารณา ดังที่เสนอไว้ในรายงานฉบับนี้

1.5 แผนการดำเนินงานในระยะต่อไป

1. ตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมครั้งที่ 2 ประกอบด้วย ระดับเสียง และการจัดการน้ำเสีย ระหว่างวันที่ 10 กรกฎาคม – 30 สิงหาคม พ.ศ.2566
2. ติดตามตรวจสอบทรัพยากรสัตว์ป่า ระหว่างเดือนสิงหาคม-กันยายน พ.ศ.2566
3. จัดเตรียมรายงานความก้าวหน้า 2 (Progress Report 2) เพื่อเสนอต่อกรมท่าอากาศยาน และหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ภายในเดือนกันยายน พ.ศ. 2566

1.6 ภาพรวมความก้าวหน้าของการดำเนินงานและเนื้อหาของรายงาน

รายงานฉบับนี้เป็นรายงานฉบับสมบูรณ์ 1 (Final Report 1) เป็นรายงานที่รวบรวมผลการปฏิบัติงาน ประกอบด้วยรายงานฉบับหลัก รายงานฉบับย่อ และแผ่นบันทึกข้อมูล CD และต้องนำส่งรายงานฉบับกลาง ภายใน 180 วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา (ซึ่งจะต้องนำส่งภายในวันที่ 8 สิงหาคม พ.ศ.2566) โดยมีความก้าวหน้าของการดำเนินงาน ร้อยละ 51.60 ซึ่งเร็วกว่าแผนงานที่วางไว้ ร้อยละ 1.60 (รูปที่ 1.6-1) และมีเนื้อหาโดยสรุปที่นำเสนอไว้ในรายงานฉบับนี้แบ่งออกเป็น 7 บท ดังนี้

บทที่ 1 บทนำ

บทที่ 2 รายละเอียดโครงการ

บทที่ 3 การทบทวนรายงานการศึกษาเดิม

บทที่ 4 การปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 5 การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

บทที่ 6 แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม

บทที่ 7 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

บทที่ 2 รายละเอียดโครงการ

บทที่ 2 รายละเอียดโครงการ

2.1 ที่ตั้งของท่าอากาศยานแม่สะเรียง

ท่าอากาศยานแม่สะเรียง หรือสนามบินแม่สะเรียง (PRH) ตั้งอยู่บนเส้นละติจูดที่ 18 องศา 10 ลิปดา 55.38 พิลิปดาเหนือ เส้นลองจิจูดที่ 97 องศา 55 ลิปดา 40.4 พิลิปดาตะวันออก ในพื้นที่ตำบลบ้านกาต อำเภอแม่สะเรียง จังหวัดแม่ฮ่องสอน (รูปที่ 2.1-1) ห่างจากตัวอำเภอแม่สะเรียงประมาณ 2 กิโลเมตร มีขนาดพื้นที่ 243 ไร่ 4 งาน 63.4 ตารางวา

2.2 ความเป็นมาของท่าอากาศยานแม่สะเรียง

ท่าอากาศยานแม่สะเรียง เดิมเป็นท่าอากาศยานในความรับผิดชอบของกองทัพอากาศ ต่อมา กรมการบินพาณิชย์ (ปัจจุบันเปลี่ยนชื่อเป็น กรมท่าอากาศยาน) มีแผนพัฒนาท่าอากาศยานแม่สะเรียง เพื่อให้บริการเป็นสนามบินพาณิชย์ภายในประเทศ เพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวให้กับอำเภอแม่สะเรียง และบริเวณใกล้เคียง จึงเข้าช่วยจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดประเภทและขนาดของโครงการ หรือกิจการส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือเอกชน ที่ต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม กรมการบินพาณิชย์ (ปัจจุบันเปลี่ยนชื่อเป็น กรมท่าอากาศยาน) จึงได้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนาท่าอากาศยานแม่สะเรียง เสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม (ปัจจุบันเปลี่ยนชื่อเป็น สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม : สผ.) และได้รับความเห็นชอบแล้ว โดยให้กรมการบินพาณิชย์ (ปัจจุบันเปลี่ยนชื่อเป็น กรมท่าอากาศยาน) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม ที่ วว 0804/6267 ลงวันที่ 24 ธันวาคม พ.ศ. 2535 อย่างเคร่งครัด (รายละเอียดแสดงดังภาคผนวก ก)

2.3 องค์ประกอบของท่าอากาศยานแม่สะเรียง

2.3-1 องค์ประกอบโครงการเดิมที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากการทบทวนรายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนาท่าอากาศยานแม่สะเรียง จังหวัดแม่ฮ่องสอน (รายงานความก้าวหน้า, สิงหาคม พ.ศ. 2534) ประกอบด้วย (รูปที่ 2.3-1)

1.1) ทางวิ่ง (Runway) เดิมมีขนาด 30 x 1,070 เมตร พื้นผิวเป็นหินลูกรังอัดแน่น จะปรับปรุงให้เป็นท่าอากาศยานขนาดเล็ก ที่มีขนาดทางวิ่ง 30 x 1,500 เมตร สามารถรองรับเครื่องบินขนาด 50 ที่นั่ง ได้ 2 ลำ

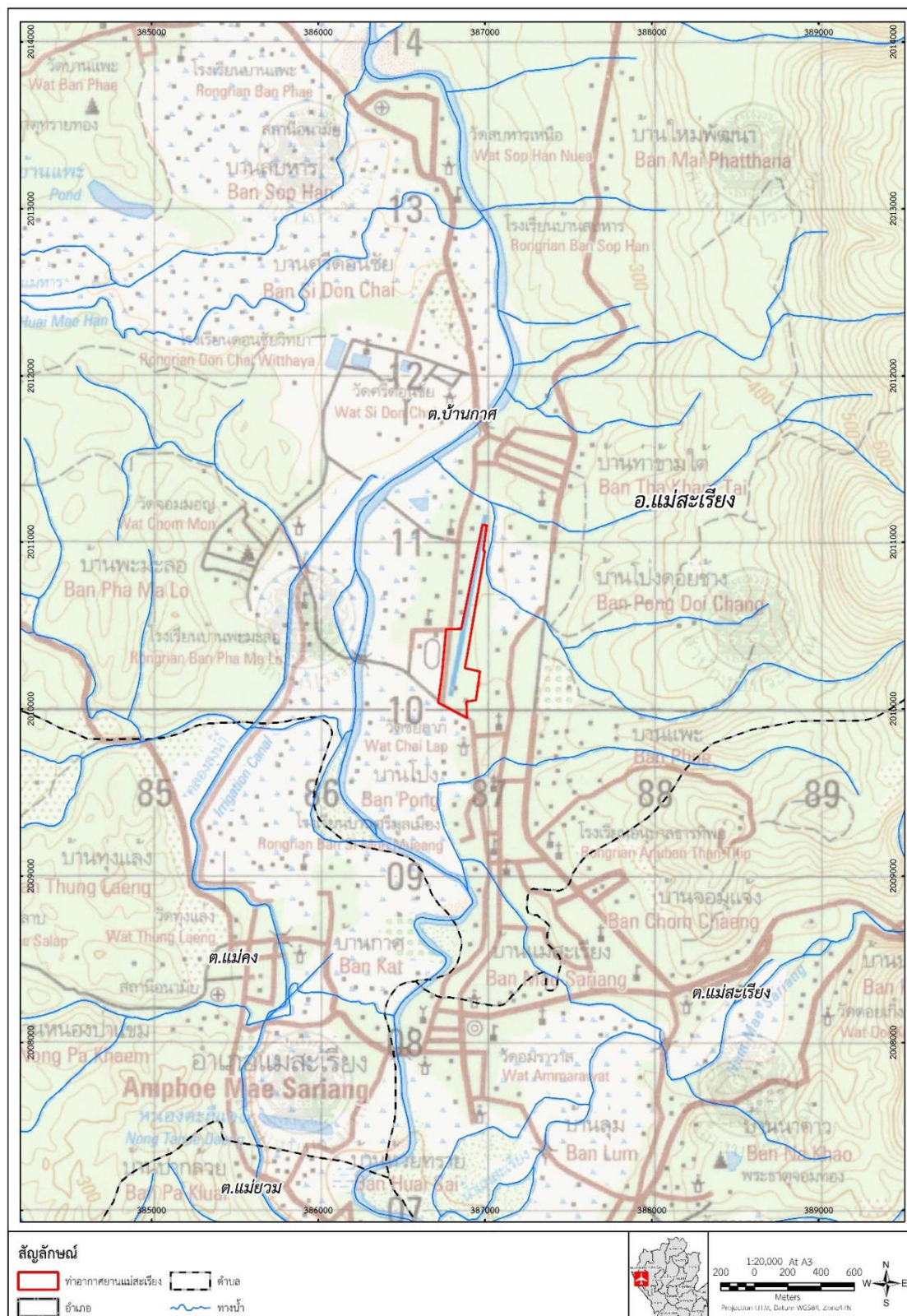
1.2) ก่อสร้างทางขับ (Taxiway) ขนาด 15 x 230 เมตร

1.3) ก่อสร้างลานจอด (Apron) ขนาด 80 x 120 เมตร

1.4) ก่อสร้างอาคารที่พักผู้โดยสาร ขนาดพื้นที่ 2,000 ตารางเมตร จะสามารถรองรับผู้โดยสารในชั่วโมงเร่งด่วนได้ 60 คน

1.5) ก่อสร้างบ้านพักเจ้าหน้าที่ จำนวน 30 หน่วย

1.6) ก่อสร้างอาคารที่ทำการดับเพลิง ขนาดพื้นที่ 300 ตารางเมตร



รูปที่ 2.1-1 ที่ตั้งท่าอากาศยานแม่สะเรียง

2.3-2 องค์ประกอบโครงการปัจจุบัน

จากการทบทวนรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานพิษณุโลก น่านนคร แพร่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง แม่สอด ปาย เพชรบูรณ์ และแม่สะเรียง (ภาคเหนือ) ประจำปีงบประมาณ 2566 (รายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 2 ,มกราคม พ.ศ.2566) พบว่า องค์ประกอบหลักภายในท่าอากาศยานแม่สะเรียง ประกอบด้วย (ภาพที่ 2.3-1)

- 1) ทางวิ่ง (Runway) ขนาดกว้าง 18 เมตร ยาว 750 เมตร พื้นผิวเป็นแอสฟัลต์ติกคอนกรีต
- 2) ทางขับ (Taxiway) ขนาดกว้าง 10 เมตร ยาว 20 เมตร พื้นผิวเป็นแอสฟัลต์ติกคอนกรีต
- 3) ลานจอด (Apron) ขนาดกว้าง 30 เมตร ยาว 60 เมตร พื้นผิวเป็นแอสฟัลต์ติกคอนกรีต สามารถรองรับเครื่องบินขนาด Cessna ได้จำนวน 2 ลำในเวลาเดียวกัน

จากการตรวจสอบองค์ประกอบต่างๆ ของท่าอากาศยานแม่สะเรียงในปัจจุบัน พบว่า ส่วนใหญ่มีความสอดคล้องกับที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ส่วนองค์ประกอบที่ไม่สอดคล้องกับรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ดังนี้

- 1) ขนาดของทางวิ่งในปัจจุบัน ซึ่งมีความกว้าง 18 เมตร และความยาว 750 เมตร น้อยกว่าที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งมีความกว้าง 30 เมตร และความยาว 1,070 เมตร
- 2) ขนาดของทางขับในปัจจุบัน ซึ่งมีความกว้าง 10 เมตร และความยาว 20 เมตร น้อยกว่าที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งมีความกว้าง 15 เมตร และความยาว 230 เมตร
- 3) ขนาดของลานจอดอากาศยานในปัจจุบัน ซึ่งมีความกว้าง 100 เมตร และความยาว 310 เมตร มากกว่าที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งมีความกว้าง 80 เมตร และความยาว 120 เมตร



รูปที่ 2.3-1 ผังบริเวณท่าอากาศยานแม่สะเรียงที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม



ทางวิ่ง (Runway)



ทางขับ (Taxiway)



ลานจอดเครื่องบิน (Apron)



บ้านพักเจ้าหน้าที่



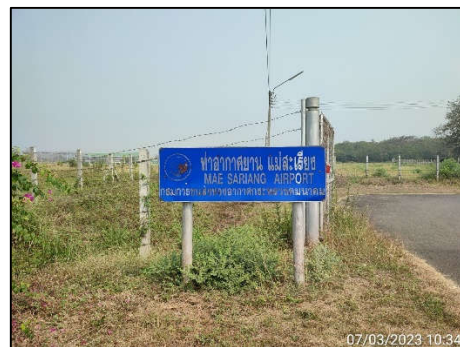
อาคารหอบังคับการบิน



ประตูทางเข้าพื้นที่ Airside



ถนนภายในพื้นที่ท่าอากาศยานแม่สะเรียง



ทางเข้า-ออก ท่าอากาศยานแม่สะเรียง

ภาพที่ 2.3-1 องค์ประกอบโครงการในปัจจุบัน (ระหว่างเดือนมกราคม ถึง มิถุนายน พ.ศ.2566)

2.4 อาณาเขตติดต่อโดยรอบท่าอากาศยานแม่สะเรียง

จากการศึกษาข้อมูลการใช้ประโยชน์ที่ดิน (กรมพัฒนาที่ดิน พ.ศ.2562) โดยรอบท่าอากาศยานแม่สะเรียง ในรัศมี 15 กิโลเมตร ครอบคลุมพื้นที่ทั้งหมด 441,782.55 ไร่ พบว่า การใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบท่าอากาศยาน ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ป่าไม้ 359,262.94 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 81.32 รองลงมาคือ พื้นที่เกษตรกรรม 63,720.73 ไร่ (ร้อยละ 14.42) และพื้นที่พักอาศัย 8,879.26 ไร่ (ร้อยละ 2.01) ตามลำดับ (ตารางที่ 2.4-1 และรูปที่ 2.4-1)

สำหรับอาณาเขตติดต่อโดยรอบพื้นที่ท่าอากาศยานแม่สะเรียง จากภาพถ่ายดาวเทียมความละเอียดสูง Google earth (รูปที่ 2.4-2) พบว่า

ด้านทิศเหนือของท่าอากาศยานประชิดพื้นที่ป่าไม้ ถัดออกไปเป็นพื้นที่ชุมชนที่อยู่อาศัย สลับพื้นที่โล่ง พื้นที่วัดท่าข้ามใต้

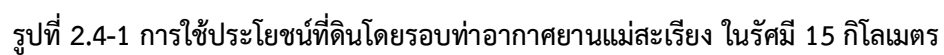
ด้านทิศตะวันออกของท่าอากาศยานประชิดพื้นที่ป่าไม้ ไม้ผล พื้นที่ชุมชนที่อยู่อาศัย ถัดออกไปเป็นพื้นที่ชุมชนที่อยู่อาศัยและพื้นที่ป่าไม้

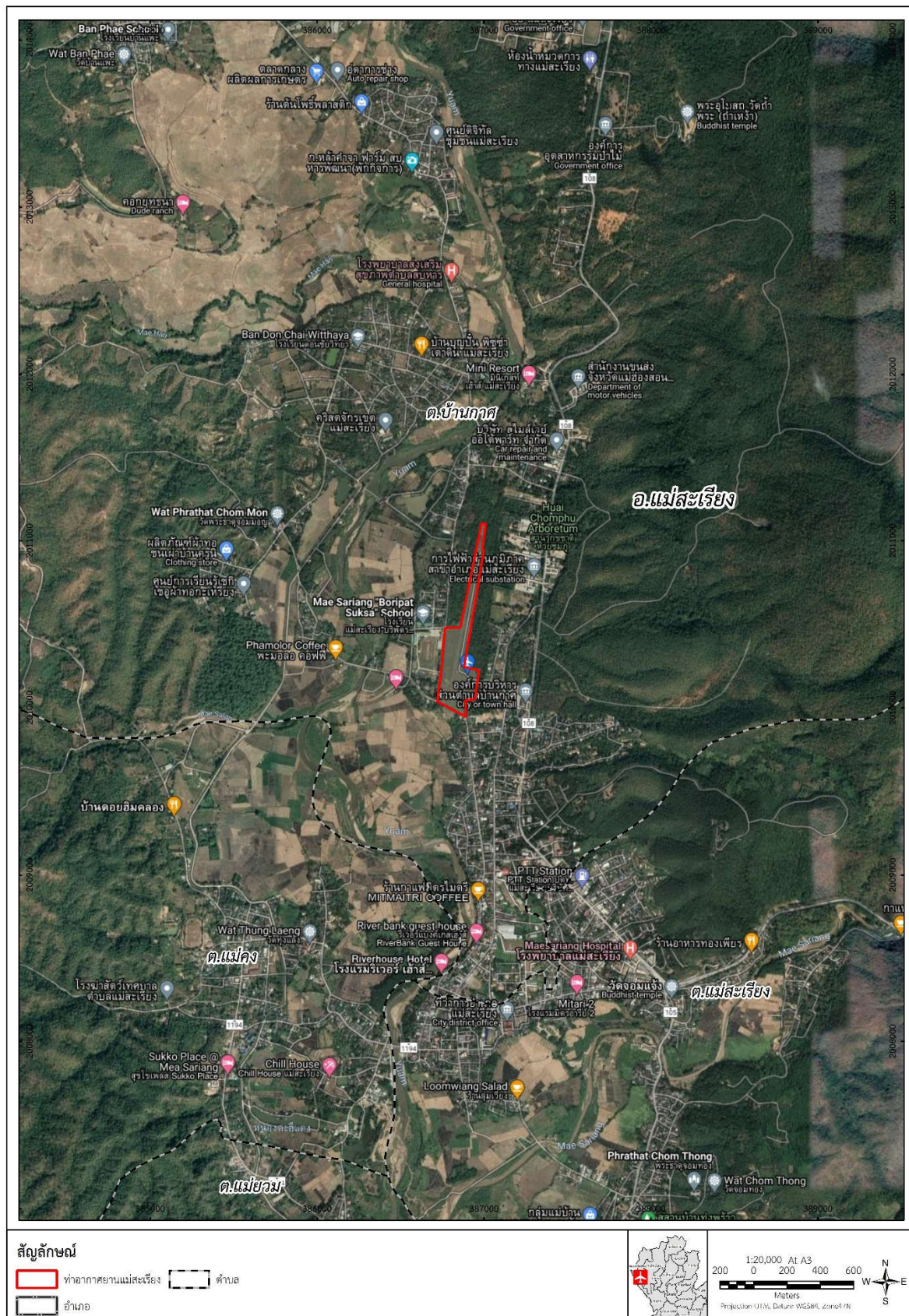
ด้านทิศใต้ของท่าอากาศยานประชิดพื้นที่ถนน ถัดออกไปเป็นพื้นที่ที่โล่ง พื้นที่ชุมชนที่อยู่อาศัย พื้นที่เกษตรกรรมประเภทนาข้าว

ด้านทิศตะวันตกของท่าอากาศยานประชิดพื้นที่ป่าไม้และพื้นที่โรงเรียนแม่สะเรียง บริพัตร ถัดออกไปเป็นพื้นที่ชุมชนที่อยู่อาศัย พื้นที่เกษตรกรรมประเภทนาข้าว และแม่น้ำยม

ตารางที่ 2.4-1 การใช้ประโยชน์ที่ดินในรัศมี 15 กิโลเมตร จากท่าอากาศยานแม่สะเรียง		
ประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดิน	พื้นที่ (ไร่)	ร้อยละ
พื้นที่ที่พักอาศัย	8,879.26	2.01
พื้นที่พาณิชยกรรม	1,816.69	0.41
สถานที่ราชการและสถาบันต่าง ๆ	963.74	0.22
พื้นที่อุตสาหกรรม	220.63	0.05
สิ่งปลูกสร้างอื่น ๆ	72.77	0.02
ถนน	0.00	0.00
พื้นที่เกษตรกรรม	63,720.73	14.42
พื้นที่ป่าไม้	359,262.94	81.32
พื้นที่น้ำ	3,011.39	0.68
พื้นที่เบ็ดเตล็ด	3,624.73	0.82
รวม	441,782.55	100.00

หมายเหตุ : ปรับปรุงจากข้อมูลการใช้ประโยชน์ที่ดิน พ.ศ. 2562, กรมพัฒนาที่ดิน





รูปที่ 2.4-2 อาณาเขตติดต่อโดยรอบท่าอากาศยานแม่สะเรียง

2.5 การดำเนินงานโครงการปัจจุบัน

1) จำนวนเจ้าหน้าที่

ปัจจุบัน (กรกฎาคม พ.ศ.2566) ท่าอากาศยานแม่สะเรียง อยู่ในความรับผิดชอบของท่าอากาศยานแม่ฮ่องสอน มีผู้ดูแลสนามบิน จำนวน 1 นาย มีหน้าที่ดูแลเฝ้าระวังแนวเขตรับผิดชอบ และอำนวยความสะดวกให้แก่อากาศยานต่างๆ ที่มาทำการบินขึ้น-ลง

2) สถิติเที่ยวบิน

ปัจจุบัน (เดือนกรกฎาคม พ.ศ.2566) ท่าอากาศยานแม่สะเรียง เปิดให้บริการเฉพาะเที่ยวบินเอกชนเช่าเหมาลำ สำหรับสถิติการขนส่งทางอากาศ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2566 พบว่า มีจำนวนเที่ยวบิน 2-4 เที่ยวบิน/เดือน และมีจำนวนผู้โดยสารขึ้น-ลง ทั้งหมด 1-8 ราย/เดือน (ตารางที่ 2.5-1)

ส่วนสถิติย้อนหลัง 3 ปี (ปีพ.ศ.2564-ปัจจุบัน) พบว่า มีจำนวนเที่ยวบินระหว่าง 0-20 เที่ยวบิน/เดือน และมีจำนวนผู้โดยสาร ระหว่าง 0-40 ราย/เดือน (ตารางที่ 2.5-2 และรูปที่ 2.5-1)

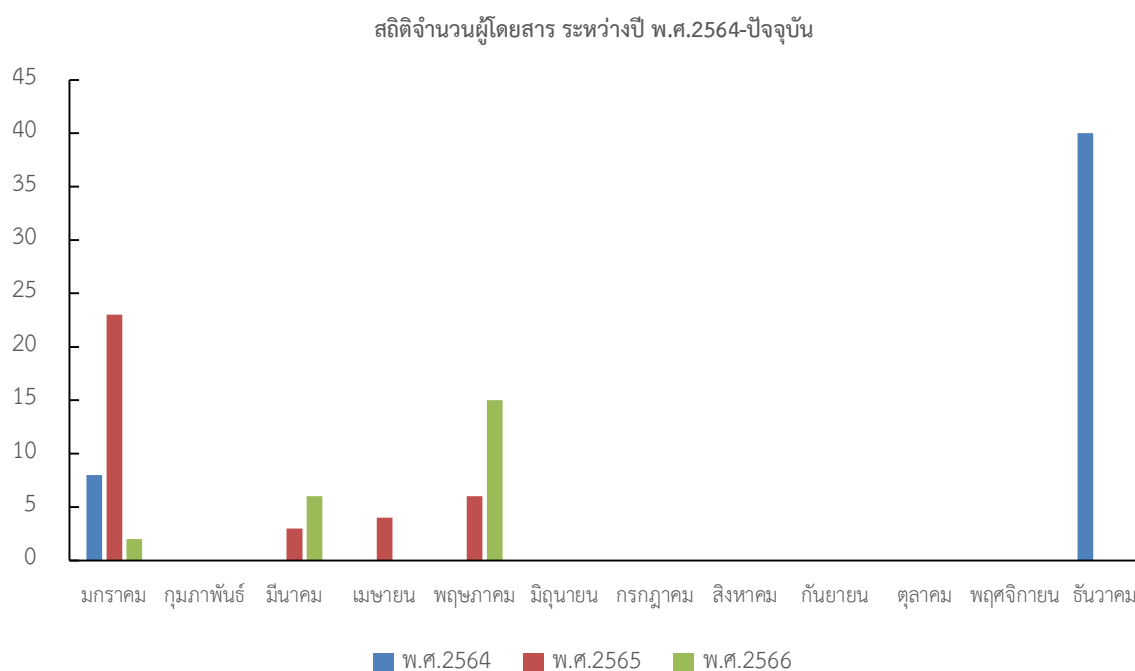
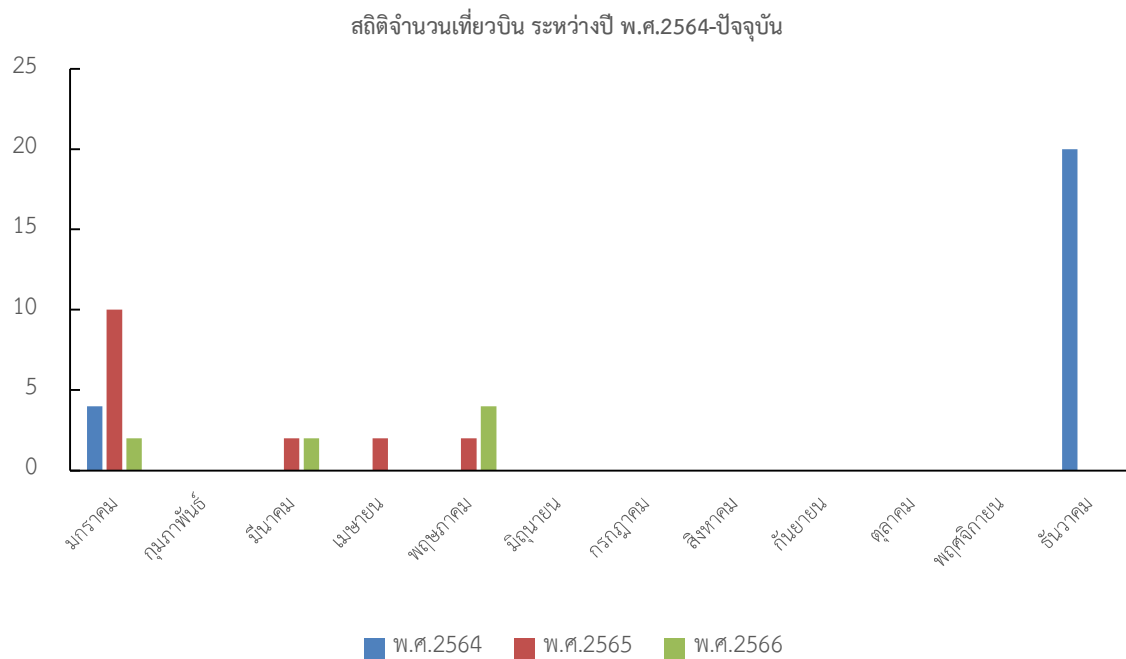
ตารางที่ 2.5-1 สถิติการขนส่งทางอากาศ ท่าอากาศยานแม่สะเรียง ประจำปี พ.ศ.2566													
เดือน	จำนวนเที่ยวบิน (เที่ยวบิน)									จำนวนผู้โดยสาร (ราย)			
	แบบ A	แบบ B	แบบ C	แบบ D	แบบ E	แบบ F	แบบ K	อื่นๆ	รวม	ขา เข้า	ขา ออก	ผ่าน	รวม
มกราคม	-	-	-	-	-	-	2	-	2	1	1	-	2
กุมภาพันธ์	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-	-	-	0
มีนาคม	-	-	-	-	-	-	2	-	2	3	3	-	6
เมษายน	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-	-	-	-
พฤษภาคม	-	-	-	-	-	-	4	-	4	7	8	-	15
มิถุนายน	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-	-	-	0
รวม	0	0	0	0	0	0	8	0	8	11	12	0	23

หมายเหตุ : แบบ A เที่ยวบินประจำต่างประเทศ
 แบบ B เที่ยวบินประจำในประเทศ
 แบบ C เที่ยวบินเช่าเหมาต่างประเทศ
 แบบ D เที่ยวบินเช่าเหมาในประเทศ
 แบบ E เที่ยวบินของหน่วยงานราชการและรัฐวิสาหกิจ
 แบบ F เที่ยวบินทหาร
 แบบ K เที่ยวบินเอกชนส่วนบุคคล

ที่มา : ท่าอากาศยานแม่สะเรียง, กรกฎาคม พ.ศ.2566

ตารางที่ 2.5-2 2-11													
เดือน	จำนวนเที่ยวบิน (เที่ยวบิน)			จำนวนผู้โดยสาร (ราย)									
	พ.ศ.2564	พ.ศ.2565	พ.ศ.2566	พ.ศ.2564			พ.ศ.2565			พ.ศ.2566			
				ผู้โดยสาร ขาเข้า	ผู้โดยสาร ขาออก	รวม	ผู้โดยสาร ขาเข้า	ผู้โดยสาร ขาออก	รวม	ผู้โดยสาร ขาเข้า	ผู้โดยสาร ขาออก	รวม	
มกราคม	4	10	2	4	4	8	11	12	23	1	1	2	
กุมภาพันธ์	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
มีนาคม	0	2	2	0	0	0	1	2	3	3	3	6	
เมษายน	0	2	0	0	0	0	1	3	4	0	0	0	
พฤษภาคม	0	2	4	0	0	0	3	3	6	7	8	15	
มิถุนายน	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
กรกฎาคม	0	0	-	0	0	0	0	0	0	-	-	-	
สิงหาคม	0	0	-	0	0	0	0	0	0	-	-	-	
กันยายน	0	0	-	0	0	0	0	0	0	-	-	-	
ตุลาคม	0	0	-	0	0	0	0	0	0	-	-	-	
พฤศจิกายน	0	0	-	0	0	0	0	0	0	-	-	-	
ธันวาคม	20	0	-	20	20	40	0	0	0	-	-	-	
รวม	24	16	8	24	24	48	16	20	36	11	12	23	

ที่มา : กรมท่าอากาศยาน, กรกฎาคม พ.ศ.2566



รูปที่ 2.5-1 สถิติการขนส่งทางอากาศ ท่าอากาศยานแม่สะเรียง ระหว่างปี พ.ศ.2564-ปัจจุบัน

บทที่ 3 การทบทวนรายงานการศึกษาเดิม

บทที่ 3 ผลการทบทวนรายงานการศึกษาเดิม

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 และมีความเหมาะสมต่อการนำไปใช้แก้ไขปัญหาดังกล่าวอย่างเป็นรูปธรรม หรือนำไปใช้ปฏิบัติได้

หรือไม่ รวมทั้งจะทบทวนเพื่อปรับปรุงมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมในประเด็นต่างๆ ให้มีความเหมาะสมกับสถานการณ์ที่อาจเกิดขึ้นจริงในระยะปัจจุบัน

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

(3) จัดทำสรุปผลและข้อเสนอแนะอันจะเป็นประโยชน์ต่อการควบคุมรองรับผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อม

3) ผลการศึกษา

กรมการbinพาณิชย์ (ปัจจุบันเปลี่ยนชื่อเป็น กรมท่าอากาศยาน) ได้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม **โครงการพัฒนาท่าอากาศยานแม่สะเรียง** เสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม (ปัจจุบันเปลี่ยนชื่อเป็น สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม : สผ.) และได้รับความเห็นชอบแล้ว โดยให้กรมการbinพาณิชย์ (ปัจจุบันเปลี่ยนชื่อเป็น กรมท่าอากาศยาน) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามหนังสือสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม ที่ วว 0804/6267 ลงวันที่ 24 ธันวาคม พ.ศ. 2535 อย่างเคร่งครัด

สำหรับผลการทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม พบว่า องค์ประกอบต่างๆ ของท่าอากาศยานแม่สะเรียงในปัจจุบัน พบว่า ยังไม่มีการก่อสร้างปรับปรุงองค์ประกอบต่างๆ ตามที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายละเอียดดัง **ข้อ 5 ท่าอากาศยานแม่สะเรียง** สำหรับผลการทบทวนวิธีการศึกษา รวมทั้งมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม สามารถสรุปได้ดังตารางที่ 3.1-1

ตารางที่ 3.1-1 ผลการทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนาท่าอากาศยานแม่ฮ่องสอน				
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	วิธีการศึกษา	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	
1. สภาพอุทกนิเวศวิทยา	<ul style="list-style-type: none"> - รวบรวมข้อมูลทรัพยากรน้ำจากสถานีตรวจอากาศอำเภอแม่ฮ่องสอน และกรมอุทกนิเวศวิทยา ซึ่งประกอบด้วยข้อมูลอุทกนิเวศวิทยา การระเหย ความชื้นสัมพัทธ์ ลม และทิศทางการไหล ทิศลี้ และคุณภาพอากาศ ในรอบ 10 ปี (พ.ศ.2524-2533) - ประเมินผลกระทบโดยการคาดการณ์ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากกิจกรรมต่างๆ ในพื้นที่ท่าอากาศยานแม่ฮ่องสอน 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่ได้กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบเนื่องจากกิจกรรมการให้บริการท่าอากาศยานตามปกติไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพอุทกนิเวศวิทยา 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่ได้มีการกำหนดมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม 	
2. เสียง	<ul style="list-style-type: none"> - รวบรวมข้อมูลทรัพยากรเสียงจากการศึกษาปัจจัยที่มีผลกระทบต่อความเข้มของเสียงเนื่องจากเครื่องบินที่ให้บริการ เพื่อกำหนดตำแหน่งตรวจวัด ความเข้มของเสียงที่ระยะต่างๆของลานบินในบริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณใกล้เคียง - ประเมินผลกระทบโดยการคาดการณ์ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากกิจกรรมต่างๆ ในพื้นที่ท่าอากาศยานแม่ฮ่องสอน 	<ul style="list-style-type: none"> - มีการกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม เช่น <ul style="list-style-type: none"> • ตรวจวัดเสียงในพื้นที่ไวต่อเสียงรบกวนนอก NEF-30 เช่น วัดชัยลาภ วัดท่าข้าม โรงเรียนปริมาตรศึกษา และโรงเรียนบ้านท่าข้าม • ปลุกต้นไม้ในท้องถิ่นเป็นแนวกันเสียงให้กับโรงเรียนปริมาตรศึกษา โรงเรียนบ้านท่าข้าม วัดท่าข้าม และวัดชัยลาภ • หลีกเลี่ยงเที่ยวบินในเวลากลางคืน 	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจวัดค่า L_{eq} 24 hrs, NEF, NNI จำนวน 4 สถานี ได้แก่ (1) บ้านเรือนภายในบ้านท่าข้ามภายใน NEF 30 (2) โรงเรียนบ้านท่าข้าม (3) วัดชัยลาภ และ (4) วัดท่าข้าม โดยดำเนินการตรวจวัด ปีละ 2 ครั้ง ในเดือนมกราคม และเดือนกันยายน (เฉพาะวันที่มีเที่ยวบิน) 	
3. สภาพภูมิประเทศและภูมิประเทศ	<ul style="list-style-type: none"> - รวบรวมข้อมูลทรัพยากรภูมิประเทศของดินและการใช้ประโยชน์ทางการเกษตรของตำบลบ้านกาและตำบลแม่ฮ่องสอน จากแผนที่สภาพภูมิประเทศ มาตราส่วน 1:50,000 - ประเมินผลกระทบโดยการคาดการณ์ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากกิจกรรมต่างๆ ในพื้นที่ท่าอากาศยานแม่ฮ่องสอน 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่ได้กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบเนื่องจากผลกระทบทางด้านสภาพภูมิประเทศและภูมิประเทศในระยะเวลาดำเนินการโครงการจะอยู่ในระดับต่ำ 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่ได้มีการกำหนดมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม 	

ตารางที่ 3.1-1 ผลการทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนาท่าอากาศยานแม่ฮ่องสอน (ต่อ)				
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	วิธีการศึกษา	ผลการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
4. อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำผิวดิน	<ul style="list-style-type: none"> - รวบรวมข้อมูลอุทกวิทยาของแม่น้ำยม ชลประทาน แม่น้ำยม อำเภอมะละเรียง และปริมาณน้ำไหลผ่านฝายน้ำล้นแม่น้ำยม ปี พ.ศ.2531 สำนักงานชลประทานแม่น้ำยม - ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน และปริมาณสารความเป็นพิษบริเวณพื้นที่โครงการ แม่น้ำยม การประปาส่วนภูมิภาคอำเภอมะละเรียง - ประเมินผลกระทบโดยการคาดการณ์ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากน้ำเสีย ในพื้นที่ท่าอากาศยานแม่ฮ่องสอน 	<ul style="list-style-type: none"> - มีการกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม เช่น • เร่งปลูกพืชคลุมดินในพื้นที่ปรับสภาพแล้วให้เร็วที่สุด • ตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่ออกแบบไว้ • น้ำทิ้งจากการบำบัดแล้วจะต้องเก็บไว้ในถังพักน้ำ แล้วนำมาใช้ประโยชน์โดยการรดต้นไม้และสนามหญ้า ส่วนในฤดูฝนน้ำทิ้งที่ถูเก็บกักเกินความจุของบ่อ จะระบายลงสู่ระบบบำบัดก่อนการ ก่อนที่จะสูบระบายออกลงแม่น้ำยมทางท้ายน้ำ 	<ul style="list-style-type: none"> - มีการกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม เช่น • ไม่ทิ้งขยะและสิ่งนำเปื้อนใกล้ท่าอากาศยาน • ตรวจสอบและทำความสะอาดทางระบายน้ำทุกเดือน • ควรตัดหญ้าให้สั้นกว่า 5 ซม. และใช้ยาฆ่าแมลงกลั่นอุตสาหกรรมบนพื้นที่ทางวิ่ง 	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจวัดน้ำเสีย จำนวน 2 สถานี ได้แก่ น้ำเสียก่อนเข้าถังกรอง ทั้ง 2 ชุด และน้ำทิ้งออกจากถังกรองไร้อากาศ ทั้ง 2 ชุด โดยดำเนินการตรวจวิเคราะห์ pH, SS, BOD ดำเนินการตรวจวัด ปีละ 2 ครั้ง
5. อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำใต้ดิน	<ul style="list-style-type: none"> - รวบรวมข้อมูลอุทกวิทยาจากแผนที่อุทกธรณีของกรมทรัพยากรธรณี ที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพน้ำใต้ดินในบริเวณพื้นที่โครงการ - ประเมินผลกระทบโดยการคาดการณ์ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากกิจกรรมต่างๆ ในพื้นที่ท่าอากาศยานแม่ฮ่องสอน 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่ได้กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบเนื่องจากผลกระทบทางด้านอุทกวิทยาและคุณภาพน้ำใต้ดิน ในระยะดำเนินการโครงการจะอยู่ในระดับต่ำ 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่ได้มีการกำหนดมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม 	
6. ทรัพยากรป่าไม้และสัตว์ป่า	<ul style="list-style-type: none"> - สำรวจสภาพป่าไม้และสัตว์ป่าบริเวณพื้นที่โครงการที่มี 1 กิโลเมตร และแสดงแผนที่สภาพป่าไม้จำแนกเป็นป่าสงวนและป่าไม้ถาวรตามมติ คร.ม. - ประเมินผลกระทบโดยการคาดการณ์ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากกิจกรรมต่างๆ ในพื้นที่ท่าอากาศยานแม่ฮ่องสอน 	<ul style="list-style-type: none"> - มีการกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม เช่น • ไม่ทิ้งขยะและสิ่งนำเปื้อนใกล้ท่าอากาศยาน • ตรวจสอบและทำความสะอาดทางระบายน้ำทุกเดือน • ควรตัดหญ้าให้สั้นกว่า 5 ซม. และใช้ยาฆ่าแมลงกลั่นอุตสาหกรรมบนพื้นที่ทางวิ่ง 	<ul style="list-style-type: none"> - สำรวจชนิด ความอุดมสมบูรณ์ พืชพรรณ หรือนิเวศวิทยา และสถานภาพของนก และสัตว์ที่เป็นอันตรายไม่มีการทำการบิน บริเวณท่าอากาศยานแม่ฮ่องสอน และบริเวณใกล้เคียง ดำเนินการ ปีละ 2 ครั้ง - รวบรวมทั้งสถิติอุบัติเหตุเครื่องบินชนนก โดยระบุเวลา ความสูง ขณะทำการบิน สภาพอากาศ และชนิดของนก ดำเนินการ ปีละ 2 ครั้ง 	

ตารางที่ 3.1-1 ผลการทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนาท่าอากาศยานแม่ฮ่องสอน (ต่อ)				
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	วิธีการศึกษา	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	
7. ทรัพยากรประมง	<ul style="list-style-type: none"> - รวบรวมข้อมูลจากทั่วภาคการอำเภอแม่ฮ่องสอน ซึ่งศึกษาถึงลักษณะการประกอบอาชีพประมง ชนิดของสัตว์น้ำที่จับได้ ปริมาณและรายได้จากการจับสัตว์น้ำ - ประเมินผลกระทบโดยการคาดการณ์ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากกิจกรรมต่างๆ ในพื้นที่ท่าอากาศยานแม่ฮ่องสอน 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่ได้กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบเนื่องจากผลกระทบทางด้านการประมง ในระยะดำเนินการโครงการจะอยู่ในระดับต่ำ 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่ได้มีการกำหนดมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม 	
8. การใช้ที่ดิน	<ul style="list-style-type: none"> - ศึกษาสภาพการใช้ประโยชน์ที่ดิน รัศมี 3 กิโลเมตร ของพื้นที่โครงการ สำรวจทัศนคติของชุมชนบริเวณพื้นที่โครงการต่อโครงการพัฒนาท่าอากาศยานแม่ฮ่องสอน และพิจารณาแผนพัฒนาต่างๆ ที่ดำเนินการในบริเวณพื้นที่ศึกษา - ประเมินผลกระทบโดยการคาดการณ์ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากกิจกรรมต่างๆ ในพื้นที่ท่าอากาศยานแม่ฮ่องสอน 	<ul style="list-style-type: none"> - มีการกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> ● จัดตั้งคณะกรรมการควบคุมการใช้ที่ดินบริเวณโดยรอบสนามบินโดยใช้เส้น NEF-30 และเส้นความสูงอนุญาตของระยะความปลอดภัยในการบินเป็นเกณฑ์ 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่ได้มีการกำหนดมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม 	
9. การใช้น้ำ	<ul style="list-style-type: none"> - รวบรวมข้อมูลการใช้น้ำของพื้นที่บริเวณโครงการจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และจากการวิเคราะห์แบบสอบถามขอว่าที่การอำเภอแม่ฮ่องสอนสามารถทราบถึงแหล่งน้ำใช้ น้ำดื่ม และจำนวนครัวเรือนที่มีน้ำใช้เพียงพอตลอดปี - ประเมินผลกระทบโดยการคาดการณ์ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากกิจกรรมต่างๆ ในพื้นที่ท่าอากาศยานแม่ฮ่องสอน 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่ได้กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบเนื่องจากผลกระทบทางด้านน้ำ ในการใช้น้ำ ในระยะดำเนินการโครงการจะอยู่ในระดับต่ำ 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่ได้มีการกำหนดมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม 	

ตารางที่ 3.1-1 ผลการทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนาท่าอากาศยานแม่สะเรียง (ต่อ)				
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	วิธีการศึกษา	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	
10. การคมนาคมขนส่ง	<ul style="list-style-type: none"> - รวบรวมข้อมูลเส้นทางการคมนาคมของอำเภอแม่สะเรียงและแผนพัฒนาการคมนาคมทางบกและทางอากาศ - ร่วมกับการตรวจนับปริมาณจราจรในเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2534 (2วัน) เพื่อประเมินขีดความสามารถในการรองรับการจราจรที่เพิ่มในอนาคต - ประเมินผลกระทบโดยการคาดการณ์ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากกิจกรรมต่างๆ ในพื้นที่ท่าอากาศยานแม่สะเรียง 	<ul style="list-style-type: none"> - มีการกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม เช่น <ul style="list-style-type: none"> • ก่อสร้างถนนทางเข้าสนามบินสายใหม่จากทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 108 เข้าพื้นที่โครงการโดยตรงและเชื่อมต่อถนนแม่สะเรียงเข้าพื้นที่โครงการด้วย • จัดแผนการจราจรและการจราจรในพื้นที่โครงการให้มีระเบียบและความปลอดภัย 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่ได้มีการกำหนดมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม 	
11. การกำจัดมูลฝอย	<ul style="list-style-type: none"> - รวบรวมข้อมูลวิธีการกำจัดขยะมูลฝอย และสำรวจทัศนคติต่อสุขาภิบาลการให้บริการแก่ประชาชนในอำเภอแม่สะเรียง ให้เพียงพอความต้องการ - ประเมินผลกระทบโดยการคาดการณ์ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากกิจกรรมต่างๆ ในพื้นที่ท่าอากาศยานแม่สะเรียง 	<ul style="list-style-type: none"> - มีการกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม เช่น <ul style="list-style-type: none"> • สร้างห้องพักขยะมูลฝอยในพื้นที่โครงการ • ขอบริการให้สุขาภิบาลแม่สะเรียงเก็บขนนำไปกำจัด • ควบคุมการปฏิบัติงานของพนักงานเก็บขยะให้มีประสิทธิภาพไม่ให้เกิดตกค้างในแต่ละวัน • จัดภาชนะรองรับขยะมูลฝอยให้เพียงพอกับความต้องการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่ได้มีการกำหนดมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม 	
12.การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	<ul style="list-style-type: none"> - สำรวจสภาพการระบายน้ำของพื้นที่โครงการและศึกษาข้อมูลอุตุนิยมวิทยา อุทกศาสตร์ของลำน้ำยม และสภาพภูมิศาสตร์ของพื้นที่โครงการ รวมทั้งสำรวจโครงสร้างอาคารระบายน้ำในพื้นที่โครงการ และพื้นที่โดยรอบโครงการ เพื่อประเมินประสิทธิภาพของอาคารระบายน้ำ - ประเมินผลกระทบโดยการคาดการณ์ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการระบายน้ำ ในพื้นที่ท่าอากาศยานแม่สะเรียง 	<ul style="list-style-type: none"> - มีการกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม เช่น <ul style="list-style-type: none"> • ขุดลอกคูระบายน้ำทางทิศตะวันออกของโครงการและห้วยขมิ้น • สร้างคูระบายน้ำและถนนคันดินรอบพื้นที่โครงการ ถ้าน้ำมากจะใช้ขี้ผึ้งน้ำออกลงแม่น้ำยม ทางทิศตะวันออก ซึ่งอยู่ท้ายน้ำของจุดสถานีสูบน้ำประปา 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่ได้มีการกำหนดมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม 	

ตารางที่ 3.1-1 ผลการทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนาท่าอากาศยานแม่ฮ่องสอน (ต่อ)				
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	วิธีการศึกษา	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	
13. สภาพเศรษฐกิจและสังคม	<ul style="list-style-type: none"> - ศึกษาสภาพเศรษฐกิจสังคมทั่วไปของราษฎรในอำเภอแม่ฮ่องสอน จากการทำแบบสอบถาม และทัศนคติต่อโครงการของชุมชนในพื้นที่โครงการ จัดโดยที่ทำการอำเภอแม่ฮ่องสอน - ประเมินผลกระทบโดยการคาดการณ์ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากกิจกรรมต่างๆ ในพื้นที่ท่าอากาศยานแม่ฮ่องสอน 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่ได้กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบเนื่องจากผลกระทบทางด้านสภาพเศรษฐกิจและสังคมในระยะดำเนินการจะอยู่ในระดับต่ำ 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่ได้มีการกำหนดมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม 	
14. การย้ายที่อยู่และการจ่ายค่าชดเชย	<ul style="list-style-type: none"> - สรุปรายชื่อผู้ติดตามรายละเอียดครัวเรือนที่ต้องอพยพออกจากเขตที่ดิน การประเมินค่าชดเชยกรณีเวนคืนเพื่อให้มีผลกระทบต่อบุคคลน้อยที่สุด - ประเมินผลกระทบโดยการคาดการณ์ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากกิจกรรมต่างๆ ในพื้นที่ท่าอากาศยานแม่ฮ่องสอน 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่ได้กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบเนื่องจากผลกระทบด้านการย้ายที่อยู่และการจ่ายค่าชดเชย ในระยะดำเนินการจะอยู่ในระดับต่ำ 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่ได้มีการกำหนดมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม 	
15. การสาธารณสุข	<ul style="list-style-type: none"> - รวบรวมข้อมูลด้านสภาพสาธารณสุข โดยรอบพื้นที่ท่าอากาศยานจากหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องร่วมกับการสำรวจข้อมูลในภาคสนาม - ประเมินผลกระทบโดยการคาดการณ์ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากกิจกรรมต่างๆ ในพื้นที่ท่าอากาศยานแม่ฮ่องสอน 	<ul style="list-style-type: none"> - มีการกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยตรวจสอบสุขภาพของพนักงานเป็นระยะๆ 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่ได้มีการกำหนดมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม 	

ตารางที่ 3.1-1 ผลการทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนาท่าอากาศยานแม่ฮ่องสอน (ต่อ)				
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	วิธีการศึกษา	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
16. ความปลอดภัย	<ul style="list-style-type: none"> - สํารวจข้อมูลด้านความปลอดภัยของชุมชนจากหน่วยงานด้านการปกครองและรักษาความปลอดภัยของท้องถิ่น - ประเมินผลกระทบโดยการคาดการณ์ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากกิจกรรมต่างๆ ในพื้นที่ท่าอากาศยานแม่ฮ่องสอน 	<ul style="list-style-type: none"> - มีการกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม เช่น <ul style="list-style-type: none"> • ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 108 ซึ่งบางช่วงขนานไปกับทางวิ่งของเครื่องบิน ควรทำเครื่องหมายหรือสัญลักษณ์ป้องกันการรบกวนในการบินขึ้นลงของเครื่องบิน 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่ได้มีการกำหนดมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่ได้มีการกำหนดมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
17. การท่องเที่ยว	<ul style="list-style-type: none"> - รวบรวมข้อมูลแหล่งท่องเที่ยวจากหน่วยงานระดับท้องถิ่น และการสำรวจความต้องการเดินทางด้วยเครื่องบินของนักท่องเที่ยว โดยใช้วิธีการสัมภาษณ์จุดพักแรมและร้านอาหาร - ประเมินผลกระทบโดยการคาดการณ์ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากกิจกรรมต่างๆ ในพื้นที่ท่าอากาศยานแม่ฮ่องสอน 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่ได้กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบเนื่องจากผลกระทบทางการท่องเที่ยว ในระยะดำเนินการโครงการจะอยู่ในระดับต่ำ 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่ได้มีการกำหนดมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่ได้มีการกำหนดมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
18. โบราณคดี	<ul style="list-style-type: none"> - รวบรวมข้อมูลแหล่งโบราณคดีที่สำคัญและสิ่งก่อสร้างที่มีคุณค่าพิเศษบริเวณพื้นที่โครงการจากหน่วยงานท้องถิ่น - ประเมินผลกระทบโดยการคาดการณ์ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากกิจกรรมต่างๆ ในพื้นที่ท่าอากาศยานแม่ฮ่องสอน 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่ได้กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบเนื่องจากผลกระทบด้านโบราณคดี ไม่มีกิจกรรมที่ทำให้โบราณคดีบริเวณพื้นที่ท่าอากาศยานแม่ฮ่องสอน และพื้นที่ใกล้เคียงเปลี่ยนแปลง 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่ได้มีการกำหนดมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่ได้มีการกำหนดมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

3.2 การทบทวนรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะที่ผ่านมา

1) วัตถุประสงค์

1.1) เพื่อศึกษารายละเอียดความแตกต่างของรูปแบบการก่อสร้างโครงการตามที่ได้เสนอไว้ใน
รายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยะที่ผ่านมา กับลักษณะรูปแบบโครงการในปัจจุบัน

1.2) เพื่อศึกษาและทบทวนข้อมูลพื้นฐานทรัพยากรสิ่งแวดล้อมในระยะที่ผ่านมา และผลกระทบ
ที่เกิดขึ้น รวมถึงมาตรการและข้อเสนอแนะต่างๆ ที่ได้ระบุไว้ในรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
ในระยะที่ผ่านมา

1.3) จัดทำข้อเสนอแนะและมาตรการเพิ่มเติม เพื่อปรับปรุงการดำเนินงานต่อไปในอนาคต

2) วิธีการศึกษา

2.1) ศึกษาและทบทวนรายละเอียดของโครงการ จากผลการศึกษาในรายงานการติดตามตรวจสอบ
คุณภาพสิ่งแวดล้อม ในระยะที่ผ่านมา รวมทั้งเพิ่มเติมการสำรวจในภาคสนามเพื่อศึกษาเปรียบเทียบกับรูปแบบ
การก่อสร้างจริงในสภาพปัจจุบันโดยเน้นรูปแบบที่มีการเปลี่ยนแปลง

2.2) ศึกษาทบทวนความเหมาะสมและความถูกต้องที่ใช้ในการศึกษาโครงการดังอธิบายรายละเอียด
ได้ดังนี้

2.2.1) การทบทวนวิธีการศึกษา โดยตรวจสอบความเหมาะสมและความถูกต้องดังนี้

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

(2) วิธีการศึกษา การรวบรวมข้อมูลพื้นฐานที่นำมาใช้ศึกษา (เน้นความเพียงพอและ
ครบถ้วนของข้อมูล) วิธีการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมมีความถูกต้อง เหมาะสม หรือไม่ ทั้งนี้ ในกรณีที่
การนำข้อมูลพื้นฐานมาใช้จะต้องมีความทันสมัยและไม่ควรมีช่วงเวลาจัดเก็บนานเกิน 5 ปี

2.2.2) การทบทวนการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบ และแผน
การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โดยตรวจสอบความเหมาะสมและความถูกต้องดังนี้

(1) การปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบฯ ที่นำเสนอไว้ในรายงานฯ
มีความสอดคล้องและครอบคลุมตามการประเมินผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการพัฒนาโครงการฯ หรือไม่ มีความ
เพียงพอ/ความชัดเจน และมีความเหมาะสมต่อการนำไปใช้แก้ไขปัญหาหรือนำไปใช้ปฏิบัติได้หรือไม่ รวมทั้งศึกษา
ทบทวนเพื่อปรับปรุงมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมในประเด็นต่างๆ ให้มีความเหมาะสมกับสถานการณ์ที่อาจเกิดขึ้นจริงใน
ปัจจุบัน

(2) การปฏิบัติตามแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามที่ได้ระบุ
ไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม มีความชัดเจนและเพียงพอในประเด็นต่างๆ เหล่านี้หรือไม่ เช่น ดัชนี
คุณภาพสิ่งแวดล้อม จำนวนตัวอย่าง ตำแหน่งสถานีตรวจวัด ช่วงเวลาและความถี่ในการเก็บตัวอย่าง วิธีการเก็บ
ตัวอย่างและวิธีการวิเคราะห์ ฯลฯ

3) ผลการศึกษา

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

3.1.1 ผลการทบทวนรายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 1 ท่าอากาศยานแม่สะเรียง (กรกฎาคม พ.ศ.2565) พบว่า ส่วนใหญ่ไม่ได้ปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างครบถ้วน ทั้งนี้ ส่วนหนึ่งมีสาเหตุมาจากการที่ปัจจุบันท่าอากาศยานแม่สะเรียงยังไม่เปิดให้บริการสายการบินพาณิชย์ โดยมีเพียงเครื่องบินเอกชนเช่าเหมาลำขนาดเล็กมาให้บริการ รวมทั้งมีความถี่ในการให้บริการน้อยมาก จึงยังไม่มีข้อเสนอแนะต่อมาตรการไม่ปฏิบัติ มาตรการที่ปฏิบัติไม่ครบถ้วน และมาตรการที่ไม่สามารถประเมินผลได้

สำหรับผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ซึ่งประกอบด้วย ระดับเสียง คุณภาพน้ำที่พบว่า มีค่าระดับเสียง เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน แต่ไม่สามารถตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำที่ได้ เนื่องจากท่าอากาศยานแม่สะเรียงไม่ได้เปิดให้บริการสายการบินพาณิชย์ โดยอากาศยานที่มาใช้บริการที่ท่าอากาศยานแม่สะเรียง เป็นเครื่องบินเอกชนเช่าเหมาลำ ซึ่งมีขนาดเล็ก รวมทั้งมีความถี่ในการมาใช้บริการน้อยมาก ท่าอากาศยานแม่สะเรียง จึงมีเพียงเจ้าหน้าที่ดูแลประจำอยู่ที่ท่าอากาศยานแม่สะเรียง เพียง 1 นาย เท่านั้น จึงเป็นผลให้มีปริมาณน้ำเสียน้อยมาก โดยระบบบำบัดน้ำเสียมีลักษณะเป็นบ่อเกรอะ ดังนั้น น้ำเสียจึงสามารถซึมลงสู่ดิน และระเหยแห้งไปได้ทั้งหมด สำหรับผลการประเมินอันตรายจากนกและสัตว์ที่มีต่อการบินของท่าอากาศยานแม่สะเรียง ในเดือนพฤษภาคม พ.ศ.2565 พบว่า นกและสัตว์ที่อาศัยและหากินในบริเวณพื้นที่ท่าอากาศยานแม่สะเรียง มีจำนวนทั้งสิ้น 80 ชนิด โดยพบสัตว์ที่มีความสำคัญด้านสัตว์ที่เป็นอันตรายต่อการบิน จำนวน 2 ชนิด ได้แก่ เป็ดแดง และไก่ป่า ซึ่งเป็นนกที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับปานกลางและในเดือนกรกฎาคม พ.ศ.2565 พบว่า นกและสัตว์ที่อาศัยและหากินในบริเวณพื้นที่ท่าอากาศยานแม่สะเรียง มีสัตว์ป่าจำนวนทั้งสิ้น 51 ชนิด โดยไม่มีสัตว์ที่มีความสำคัญด้านสัตว์ที่เป็นอันตรายต่อการบิน

3.1.2 ผลการทบทวนรายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 2 ท่าอากาศยานแม่สะเรียง (มกราคม พ.ศ. 2566) พบว่า ส่วนใหญ่ไม่ได้ปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างครบถ้วน ทั้งนี้ ส่วนหนึ่งมีสาเหตุมาจากการที่ปัจจุบันท่าอากาศยานแม่สะเรียงยังไม่เปิดให้บริการสายการบินพาณิชย์ โดยมีเพียงเครื่องบินเอกชนเช่าเหมาลำขนาดเล็กมาให้บริการ รวมทั้งมีความถี่ในการให้บริการน้อยมาก จึงยังไม่มีข้อเสนอแนะต่อมาตรการไม่ปฏิบัติ มาตรการที่ปฏิบัติไม่ครบถ้วน และมาตรการที่ไม่สามารถประเมินผลได้

สำหรับผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ซึ่งประกอบด้วย ระดับเสียง คุณภาพน้ำที่พบว่า มีค่าระดับเสียง เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน แต่ไม่สามารถตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำที่ได้ เนื่องจากท่าอากาศยานแม่สะเรียงไม่ได้เปิดให้บริการสายการบินพาณิชย์ โดยอากาศยานที่มาใช้บริการที่ท่าอากาศยานแม่สะเรียง เป็นเครื่องบินเอกชนเช่าเหมาลำ ซึ่งมีขนาดเล็ก รวมทั้งมีความถี่ในการมาใช้บริการน้อยมาก ท่าอากาศยานแม่สะเรียง จึงมีเพียงเจ้าหน้าที่ดูแลประจำอยู่ที่ท่าอากาศยานแม่สะเรียง เพียง 1 นาย เท่านั้น จึงเป็นผลให้มีปริมาณน้ำเสียน้อยมาก โดยระบบบำบัดน้ำเสียมีลักษณะเป็นบ่อเกรอะ ดังนั้น น้ำเสียจึงสามารถซึมลงสู่ดิน และระเหยแห้งไปได้ทั้งหมด สำหรับผลการประเมินอันตรายจากนกและสัตว์ที่มีต่อการบินของท่าอากาศยานแม่สะเรียงในเดือนกรกฎาคม พ.ศ.2565 พบว่า นกและสัตว์ที่อาศัยและหากินในบริเวณพื้นที่ท่าอากาศยานแม่สะเรียง มีสัตว์ป่าจำนวนทั้งสิ้น 51 ชนิด โดยไม่มีสัตว์ที่มีความสำคัญด้านสัตว์ที่เป็นอันตรายต่อการบิน

ส่วนผลการสำรวจทัศนคติและความคิดเห็น พบว่า (ร้อยละ 36.1) ให้ความเห็นว่าการดำเนินงานของท่าอากาศยานแม่สะเรียงไม่ส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจชุมชน สำหรับความคิดเห็นด้านการได้รับการรบกวนจากเสียงเครื่องบินพาณิชย์ และเสียงจากเครื่องบินทหาร /เอกชน/ ส่วนราชการอื่น พบว่า เกือบทั้งหมดไม่ได้รบกวน คิดเป็นร้อยละ 98.9 และร้อยละ 97.1 ตามลำดับ

บทที่ 4 การปฏิบัติตามมาตรการที่
กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผล

บทที่ 4

การปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

4.1 ผลการปฏิบัติงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการท่าอากาศยานแม่สะเรียง พบว่า ส่วนใหญ่ไม่ได้ปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ ทั้งนี้ ส่วนหนึ่งมีสาเหตุมาจากการที่ปัจจุบันท่าอากาศยานแม่สะเรียงยังไม่เปิดให้บริการสายการบินพาณิชย์ โดยมีเพียงเครื่องบินเอกชนเช่าเหมาลำขนาดเล็กมาใช้บริการ รวมทั้งมีความถี่ในการใช้บริการน้อยมาก โดยมีรายละเอียดมาตรการที่ไม่ปฏิบัติ และมาตรการที่สามารถประเมินผลได้ ดังนี้ (ตารางที่ 4.1-1)

1) มาตรการไม่ปฏิบัติ

1.1) รายละเอียดมาตรการ : ให้กรมการบินพาณิชย์ (กรมท่าอากาศยาน) ปลุกต้นไม้ในท้องถิ่นเป็นแนวกันเสียงให้กับโรงเรียนบริพัตรศึกษา โรงเรียนบ้านท่าข้าม วัดท่าข้าม วัดชัยลาภ

ผลการปฏิบัติตามมาตรการ : ท่าอากาศยานแม่สะเรียง ยังไม่มีการปลุกต้นไม้เป็นแนวกันเสียง เนื่องจากปัจจุบันไม่มีเที่ยวบินพาณิชย์ให้บริการ เนื่องจากอากาศยานที่ขึ้น-ลง บริเวณท่าอากาศยานแม่สะเรียงในปัจจุบัน มีเพียงเครื่องบินเอกชนเช่าเหมาลำขนาดเล็ก รวมทั้ง มีความถี่ในการขึ้น-ลงน้อยมาก และมีต้นไม้ขึ้นอยู่โดยรอบพื้นที่ท่าอากาศยานแม่สะเรียง ประกอบกับผลการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณโรงเรียนแม่สะเรียง “บริพัตรศึกษา” วัดท่าข้าม และวัดชัยลาภ ในเดือนมีนาคม พ.ศ. 2566 พบว่า มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน จึงยังไม่จำเป็นต้องปลุกต้นไม้ตามที่มาตรการกำหนด

1.2) รายละเอียดมาตรการ : ใช้ยาฆ่าแมลงกลั่นฉีดพ่นบนพื้นทางวิ่ง

ผลการปฏิบัติตามมาตรการ : ไม่มีการฉีดพ่นยาฆ่าแมลงบนพื้นทางวิ่ง เนื่องจากอากาศยานที่ขึ้น-ลงบริเวณท่าอากาศยานแม่สะเรียงในปัจจุบัน มีเพียงเครื่องบินเอกชนเช่าเหมาลำขนาดเล็ก รวมทั้งมีความถี่ในการขึ้น-ลงน้อยมาก จึงยังไม่จำเป็นต้องฉีดพ่นยาฆ่าแมลงบนพื้นทางวิ่ง

1.3) รายละเอียดมาตรการ : ก่อสร้างถนนทางเข้าสนามบินสายใหม่จากทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 108 เข้าพื้นที่โครงการโดยตรงและเชื่อมต่อถนนแม่สะเรียงเข้าพื้นที่โครงการด้วย

ผลการปฏิบัติตามมาตรการ : ไม่มีการก่อสร้างถนนทางเข้าท่าอากาศยานสายใหม่จากทางหลวงหมายเลข 108 ตามที่มาตรการกำหนด เนื่องจากอากาศยานที่ขึ้น-ลงบริเวณท่าอากาศยานแม่สะเรียงในปัจจุบัน มีเพียงเครื่องบินเอกชนเช่าเหมาลำขนาดเล็ก รวมทั้งมีความถี่ในการขึ้น-ลงน้อยมากทำให้มีผู้มาใช้บริการน้อยมาก จึงยังไม่จำเป็นต้องก่อสร้างถนนทางเข้าท่าอากาศยานสายใหม่ตามที่มาตรการกำหนด

1.4) รายละเอียดมาตรการ : สร้างห้องพักขยะมูลฝอยในพื้นที่โครงการและขอบริการให้สุขาภิบาลแม่สะเรียงเก็บขนนำไปกำจัด

ผลการปฏิบัติตามมาตรการ : ไม่มีการก่อสร้างห้องพักขยะมูลฝอยในพื้นที่โครงการ เนื่องจากไม่มีการให้บริการสายการบินพาณิชย์ ผู้ดูแลท่าอากาศยานจึงได้มีการรวบรวมขยะมูลฝอยในแต่ละวัน และนำไปกำจัดโดยการเผา เนื่องจากปัจจุบันปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นภายในท่าอากาศยานแม่สะเรียงมีปริมาณน้อยมาก เนื่องจากมีเพียงเจ้าหน้าที่ดูแลท่าอากาศยานอาศัยจำนวน 1 คน อย่างไรก็ตาม การกำจัดขยะมูลฝอยด้วยวิธีการเผานั้นยังไม่ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล จึงควรรวบรวมขยะมูลฝอยในพื้นที่ท่าอากาศยานไปทิ้งยังจุดรองรับมูลฝอยของ อบต.บ้านกาศอไป

1.5) รายละเอียดมาตรการ : จัดหาชนะรองรับขยะมูลฝอยให้เพียงพอกับความต้องการ

ผลการปฏิบัติตามมาตรการ : เนื่องจากไม่มีการให้บริการสายการบินพาณิชย์ ประกอบกับมีปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นภายในท่าอากาศยานแม่สะเรียงมีปริมาณน้อยมาก เนื่องจากมีเพียงเจ้าหน้าที่ดูแลท่าอากาศยานอาศัยอยู่เพียง 1 คนเท่านั้น ผู้ดูแลท่าอากาศยานจึงได้มีการรวบรวมขยะมูลฝอยในแต่ละวัน และนำไปกำจัดโดยการเผา โดยมีการจัดตั้งรองรับขยะมูลฝอย รวมทั้งไม่มีการก่อสร้างห้องพักขยะมูลฝอยในพื้นที่โครงการ อย่างไรก็ตาม การกำจัดขยะมูลฝอยด้วยวิธีการเผานั้นยังไม่ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล จึงควรรวบรวมขยะมูลฝอยในพื้นที่ท่าอากาศยานไปทิ้งยังจุดรองรับมูลฝอยของ อบต.บ้านกาศ ซึ่งเป็นผู้รับผิดชอบด้านการจัดการขยะในบริเวณพื้นที่โครงการในปัจจุบันต่อไป

1.6) รายละเอียดมาตรการ : ตรวจสอบสุขภาพของพนักงานเป็นระยะๆ

ผลการปฏิบัติตามมาตรการ : ยังไม่มีการตรวจสอบสุขภาพของเจ้าหน้าที่ดูแลท่าอากาศยาน เนื่องจาก การบริหารดูแลท่าอากาศยานแม่สะเรียงในปัจจุบัน อยู่ในความรับผิดชอบของท่าอากาศยานแม่ฮ่องสอน ซึ่งควรจัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพของเจ้าหน้าที่ดูแลท่าอากาศยานแม่สะเรียงเป็นประจำ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

1.7) รายละเอียดมาตรการ : ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 108 ซึ่งบางช่วงขนานไปกับทางวิ่งของเครื่องบินควรทำเครื่องหมายหรือสัญลักษณ์ป้องกันการสับสนในการบินขึ้นลงของเครื่องบิน

ผลการปฏิบัติตามมาตรการ : การทำสัญลักษณ์และตีเส้นบนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 108 เป็นหน้าที่รับผิดชอบของกรมทางหลวง ซึ่งปัจจุบันมีการทำสัญลักษณ์ และตีเส้นบนทางหลวงหมายเลข 108 อย่างชัดเจน ซึ่งท่าอากาศยานแม่สะเรียงเป็นท่าอากาศยานขนาดเล็กประกอบกับเปิดให้บริการเฉพาะเครื่องบินเอกชนชนิดเช่าเหมาลำขนาดเล็ก รวมทั้งมีความถี่ในการขึ้น-ลง น้อยมาก ตลอดจนไม่มีการขึ้นลงในเวลากลางคืน

2) มาตรการที่ไม่สามารถประเมินผลได้

2.1) รายละเอียดมาตรการ : ตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่ออกแบบไว้

ผลการปฏิบัติตามมาตรการ : ยังไม่มีการก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสียตามที่กำหนดไว้ โดยปัจจุบันมีเพียงบ่อเกรอะ-บ่อซึม ขนาด 2 ลูกบาศก์เมตร สำหรับรองรับและบำบัดน้ำเสียจากบ้านพักเจ้าหน้าที่ ซึ่งจากการตรวจสอบในเดือนมีนาคม พ.ศ.2566 พบว่า บ่อเกรอะดังกล่าวมีลักษณะแห้ง เนื่องจาก ปัจจุบันท่าอากาศยานแม่สะเรียงเปิดให้บริการเฉพาะเครื่องบินเอกชนชนิดเช่าเหมาลำขนาดเล็ก รวมทั้งมีความถี่ในการขึ้น-ลง น้อยมาก ทำให้มีผู้มาใช้บริการน้อยมาก จึงไม่มีการก่อสร้างอาคารที่พักผู้โดยสาร

2.2) รายละเอียดมาตรการ : น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วจะต้องเก็บไว้ในถังพักน้ำแล้วนำมาใช้ประโยชน์โดยการรดต้นไม้และสนามหญ้า ส่วนในฤดูฝนน้ำทิ้งที่ถูกเก็บกักเกินความจุของบ่อ จะระบายลงสู่ระบายรอบโครงการ ก่อนที่จะสูบน้ำออกลงแม่น้ำยมทางท้ายน้ำ



ผลการปฏิบัติตามมาตรการ : ยังไม่มีการก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสียตามที่กำหนดไว้ โดยปัจจุบันมีเพียงบ่อเกรอะ-บ่อซึม ขนาด 2 ลูกบาศก์เมตร สำหรับรองรับและบำบัดน้ำเสียจากบ้านพักเจ้าหน้าที่ ซึ่งจากการตรวจสอบในเดือนมีนาคม พ.ศ.2566 พบว่า บ่อเกรอะดังกล่าวมีลักษณะแห้ง อย่างไรก็ตาม ปัจจุบันท่าอากาศยานแม่สะเรียงเปิดให้บริการเฉพาะเครื่องบินเอกชนชนิดเช่าเหมาลำขนาดเล็ก รวมทั้งมีความถี่ในการขึ้น-ลงน้อยมาก ทำให้มีผู้มาใช้บริการน้อยมาก จึงไม่มีการก่อสร้างอาคารที่พักผู้โดยสาร

2.3) รายละเอียดมาตรการ : จัดแผนการจราจรและการจอดรถในพื้นที่โครงการให้มีระเบียบและความปลอดภัย

ผลการปฏิบัติตามมาตรการ : ปัจจุบันไม่มีผู้เข้ามาใช้บริการภายในท่าอากาศยาน อากาศยานที่ขึ้น-ลง บริเวณท่าอากาศยานแม่สะเรียงในปัจจุบัน มีเพียงเครื่องบินเอกชนเช่าเหมาลำขนาดเล็ก รวมทั้งมีความถี่ในการขึ้น-ลงน้อยมาก

2.4) รายละเอียดมาตรการ : ควบคุมการปฏิบัติงานของพนักงานเก็บขนขยะให้มีประสิทธิภาพไม่ให้เหลือตกค้างในแต่ละวัน

ผลการปฏิบัติตามมาตรการ : เจ้าหน้าที่ดูแลท่าอากาศยานแม่สะเรียง มีการกำจัดขยะด้วยวิธีการเผา อย่างไรก็ตาม การกำจัดขยะมูลฝอยด้วยวิธีการเผานั้นยังไม่ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล จึงควรรวบรวมขยะมูลฝอยในพื้นที่ท่าอากาศยานไปทิ้งยังจุดรองรับมูลฝอยของอบต.บ้านกาศ ซึ่งเป็นผู้รับผิดชอบด้านการจัดการขยะในบริเวณพื้นที่โครงการในปัจจุบันต่อไป

ตารางที่ 4.1-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ ท่าอากาศยานแม่สะเรียง						
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการปฏิบัติงาน	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เหตุผล การเปลี่ยนแปลง ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง	
1. คุณภาพน้ำและการพังทลายของดิน	1) เร่งปลูกพืชคลุมดินในพื้นที่ปรับปรุงสภาพแล้วให้เร็วที่สุด 2) ตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่ออกแบบไว้	● ⊗	มีการปลูกพืชคลุมดินในบริเวณข้างทางวิ่งและบริเวณโดยรอบท่าอากาศยาน ยังไม่มีการก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสียตามที่กำหนดไว้ โดยปัจจุบันมีเพียงบ่อเกรอะ-บ่อซึม ขนาด 2 ลูกบาศก์เมตร สำหรับรองรับและบำบัดน้ำเสียจากบ้านพักเจ้าหน้าที่ ซึ่งจากการตรวจสอบในเดือนมีนาคม พ.ศ.2566 พบว่าบ่อเกรอะดังกล่าวมีลักษณะแห้ง	ไม่มี	 พืชคลุมดินข้างทางวิ่ง	 บ่อเกรอะ-บ่อซึม
	3) น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วจะต้องเก็บไว้ในถังพักน้ำแล้วนำมาใช้ประโยชน์โดยการรดต้นไม้ และสนามหญ้า ส่วนในฤดูฝนน้ำทิ้งที่ถูกเก็บกักเกินความจุของบ่อ จะระบายลงสู่คูระบายรอบโครงการ ก่อนที่จะสูบน้ำออกนอกแปลงนํ้ายมทางท้ายน้ำ	⊗	ยังไม่มีการก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสียตามที่กำหนดไว้ โดยปัจจุบันมีเพียงบ่อเกรอะ-บ่อซึม ขนาด 2 ลูกบาศก์เมตร สำหรับรองรับและบำบัดน้ำเสียจากบ้านพักเจ้าหน้าที่ ซึ่งจากการตรวจสอบในเดือนมีนาคม พ.ศ.2566 พบว่าบ่อเกรอะดังกล่าวมีลักษณะแห้ง	ปัจจุบันท่าอากาศยานแม่สะเรียงเปิดให้บริการเฉพาะเครื่องบินเอกชน ชนิดเช่าเหมาลำ ขนาดเล็ก รวมทั้งมีความถี่ในการขึ้น-ลง น้อยมากทำให้มีผู้มาใช้บริการน้อยมาก จึงไม่มีการก่อสร้างอาคารที่พักผู้โดยสาร		
				ปัจจุบันท่าอากาศยานแม่สะเรียงเปิดให้บริการเฉพาะเครื่องบินเอกชน ชนิดเช่าเหมาลำ ขนาดเล็ก รวมทั้งมีความถี่ในการขึ้น-ลง น้อยมากทำให้มีผู้มาใช้บริการน้อยมาก จึงไม่มีการก่อสร้างอาคารที่พักผู้โดยสาร		

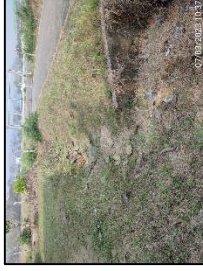

** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :

● ปฏิบัติ ○ ไม่ปฏิบัติ ○ ปฏิบัติไม่ครบถ้วน ⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้

ตารางที่ 4.1-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ ท่าอากาศยานแม่สะเรียง (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการปฏิบัติงาน	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เหตุผล การเปลี่ยนแปลง ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
2. เสียงดังรบกวน	1) ทำการตรวจวัดเสียงในพื้นที่ไวต่อเสียง รบกวนนอก NEF-30 เช่น วัดชัยลาภ วัดท่าข้าม โรงเรียนปริพัตรศึกษา โรงเรียนบ้านท่าข้าม	●	ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียง จำนวน 4 สถานี ได้แก่ วัดอมรवास วัดท่าข้ามใต้ โรงเรียนแม่สะเรียง “ปริพัตรศึกษา” และวัดชัยลาภ ระหว่างวันที่ 7-9 มีนาคม พ.ศ.2566 พบว่าทุกสถานีตรวจวัดมีค่าระดับเสียงเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน	ไม่มี	-
	2) ให้กรมการบินพาณิชย์ (กรมท่าอากาศยาน) ปลุกต้นไม้ในท้องถิ่นเป็นแนวกันเสียงให้กับโรงเรียนปริพัตรศึกษา โรงเรียนบ้านท่าข้าม วัดท่าข้าม วัดชัยลาภ	○	ท่าอากาศยานแม่สะเรียง ยังไม่มีการปลูกต้นไม้เป็นแนวกันเสียง เนื่องจากปัจจุบันไม่มีเที่ยวบินพาณิชย์ให้บริการ	อากาศยานที่ขึ้น-ลง บริเวณท่าอากาศยานแม่สะเรียงในปัจจุบัน มีเพียงเครื่องบินเอกชนเช่าเหมาลำขนาดเล็ก รวมทั้ง มีความถี่ในการขึ้น-ลงน้อยมาก และมีต้นไม้ขึ้นอยู่โดยรอบพื้นที่ ท่าอากาศยานแม่สะเรียง ประกอบกับ ผลการตรวจวัดระดับเสียง บริเวณโรงเรียนแม่สะเรียง “ปริพัตรศึกษา” วัดท่าข้าม และวัดชัยลาภ ในเดือนมีนาคม พ.ศ. 2566 พบว่ามีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน จึงยังไม่จำเป็นต้องปลูกต้นไม้ตามที่มาตรการกำหนด	-

** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :

● ปฏิบัติ ☐ ไม่ปฏิบัติตาม ☐ ปฏิบัติไม่ครบถ้วน ☒ ไม่สามารถประเมินผลได้

ตารางที่ 4.1-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ ท่าอากาศยานแม่สะเรียง (ต่อ)						
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการปฏิบัติงาน	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เหตุผล การเปลี่ยนแปลง ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง	
2. เสียงดังรบกวน (ต่อ)	3) หลีกเลี่ยงเที่ยวบินในเวลากลางคืน (22:00-07:00 น.)	●	ปัจจุบันท่าอากาศยานแม่สะเรียง มีเพียงเครื่องบินเอกชนเช่าเหมาลำขนาดเล็กมาใช้บริการ โดยไม่มีเที่ยวบินพาณิชย์ให้บริการ ซึ่งจากการตรวจสอบพบว่า มีการบินขึ้น-ลงเฉพาะในช่วงเวลากลางวันเท่านั้น	ไม่มี	-	
3. อุบัติเหตุจากนก	1) ไม่ทิ้งขยะและสิ่งนำเปื้อยใกล้ท่าอากาศยาน (รัศมี 5-12 กม.) 2) ตรวจสอบและทำความสะอาดทางระบายน้ำทุกเดือน	●	จากการตรวจสอบพบว่า ไม่มีพื้นที่กองขยะและสิ่งนำเปื้อย บริเวณโดยรอบท่าอากาศยาน รัศมี 12 กิโลเมตร	ไม่มี	-	
	3) ควรตัดหญ้าให้สั้นกว่า 5 ซม.	●	มีเจ้าหน้าที่ดูแลและตรวจสอบทางระบายน้ำเป็นประจำทุกวัน จากการจัดซื้อปุ๋ยในต้นเดือนมีนาคม พ.ศ.2566 พบว่า ทางระบายน้ำมีลักษณะแห้ง รวมทั้งพบว่ามีการขุดขึ้นปกคลุมเกือบเต็มพื้นที่	ดำเนินการกำจัดวัชพืช และขุดลอกตะกอนออกจากรางระบายน้ำ	รางระบายน้ำ	
		●	จากการติดตามตรวจสอบ พบว่า มีเจ้าหน้าที่ดูแลท่าอากาศยานทำหน้าที่ดูแลและตัดแต่งหญ้าให้สั้นกว่า 5 เซนติเมตร	ไม่มี	หญ้าบริเวณข้างทางวิ่ง	


** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :

● ปฏิบัติ

○ ไม่ปฏิบัติตาม



○ ปฏิบัติไม่ครบถ้วน

⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้

ตารางที่ 4.1-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ ท่าอากาศยานแม่สะเรียง (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการปฏิบัติงาน	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เหตุผล การเปลี่ยนแปลง ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
3. อุบัติเหตุจากนก (ต่อ)	4) ใช้ยาฆ่าแมลงกลั่นฉีดพ่นบนพื้นที่ทางวิ่ง	○	ไม่มีการฉีดพ่นยาฆ่าแมลงบนพื้นที่ทางวิ่ง	เนื่องจากอากาศยานที่ขึ้น-ลง บริเวณท่าอากาศยานแม่สะเรียงในปัจจุบัน มีเพียงเครื่องบินเอกชนเช่าเหมาลำ ขนาดเล็ก รวมทั้งมีความถี่ในการขึ้น-ลง น้อยมาก จึงยังไม่จำเป็นต้องฉีดพ่นยาฆ่าแมลงบนพื้นที่ทางวิ่ง	 บริเวณพื้นที่ทางวิ่ง
4. การคมนาคม	1) ก่อสร้างถนนทางเข้าสนามบินสายใหม่จากทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 108 เข้าพื้นที่โครงการโดยตรงและเชื่อมต่อกับถนนแม่สะเรียงเข้าพื้นที่โครงการด้วย	○	ไม่มีการก่อสร้างถนนทางเข้าท่าอากาศยานสายใหม่จากทางหลวงหมายเลข 108 ตามที่มาตรการกำหนด	เนื่องจากอากาศยานที่ขึ้น-ลง บริเวณท่าอากาศยานแม่สะเรียงในปัจจุบัน มีเพียงเครื่องบินเอกชนเช่าเหมาลำ ขนาดเล็ก รวมทั้งมีความถี่ในการขึ้น-ลง น้อยมาก ทำให้ผู้ใช้บริการน้อยมาก จึงยังไม่จำเป็นต้องก่อสร้างถนนทางเข้าท่าอากาศยานสายใหม่ตามที่มาตรการกำหนด	-
	2) จัดแผนการจราจรและการจอดรถในพื้นที่โครงการให้มีระเบียบและความปลอดภัย	⊗	จากการตรวจสอบ พบว่า ปัจจุบันไม่มีผู้เข้ามาใช้บริการภายในท่าอากาศยาน อากาศยานที่ขึ้น-ลง บริเวณท่าอากาศยานแม่สะเรียงในปัจจุบัน มีเพียงเครื่องบินเอกชนเช่าเหมาลำ ขนาดเล็ก รวมทั้งมีความถี่ในการขึ้น-ลง น้อยมาก	ไม่มี	-

** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :

● ปฏิบัติ ○ ไม่ปฏิบัติตาม ○ ปฏิบัติไม่ครบถ้วน ⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้

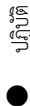
ตารางที่ 4.1-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ ท่าอากาศยานแม่สะเรียง (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการปฏิบัติงาน	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เหตุผล การเปลี่ยนแปลง ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
5. การระบายน้ำ และป้องกันน้ำท่วม	1) ขุดลอกคูระบายน้ำทางทิศตะวันออกของโครงการและห้วยขมิญ	●	จากการตรวจสอบพบว่า มีการขุดลอกคูระบายน้ำทางทิศตะวันออก		
	2) สร้างคูระบายน้ำและถนนดินรอบพื้นที่โครงการ ถ้าจำเป็นน้ำออกลงแม่น้ำยม ทางทิศตะวันออกซึ่งอยู่ท้ายน้ำของจุดสถานีสูบน้ำประปา	●	มีการทำคูระบายน้ำและคันดินโดยรอบพื้นที่โครงการ จากการตรวจสอบในเดือนมีนาคม พ.ศ. 2566 พบว่า คูระบายน้ำดังกล่าวมีลักษณะแห้ง เนื่องจากเป็นช่วงต้นฤดูแล้ง	ไม่มี	
6. การใช้ที่ดิน	1) จัดตั้งคณะกรรมการควบคุมการใช้ที่ดินบริเวณโดยรอบสนามบินโดยใช้เส้น NEF-30 และเส้นความสูง อนุญาตของระยะและความปลอดภัยในการบินเป็นเกณฑ์	●	จากการตรวจสอบพบว่า มีการประกาศกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมชุมชนแม่สะเรียง จังหวัดแม่ฮ่องสอน พ.ศ. 2558 ซึ่งได้มีการกำหนดให้บริเวณโดยรอบพื้นที่ท่าอากาศยานแม่สะเรียง มีการใช้ประโยชน์ที่ดิน เป็นประเภทชนบท และเกษตรกรรม ซึ่งกำหนดความสูงของอาคารและสิ่งปลูกสร้างไม่เกิน 7 เมตร	ไม่มี	-

** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :

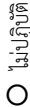
● ปฏิบัติ ☐ ไม่ปฏิบัติ ☐ ปฏิบัติไม่ครบถ้วน ☒ ไม่สามารถประเมินผลได้

ตารางที่ 4.1-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ ท่าอากาศยานแม่สะเรียง (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการปฏิบัติงาน	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เหตุผล การเปลี่ยนแปลง ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
7. ขยะมูลฝอย	1) สร้างห้องพักขยะมูลฝอยในพื้นที่โครงการและขอบริการให้สุขาภิบาลแม่สะเรียงเก็บขนนำไปกำจัด 2) ควบคุมการปฏิบัติงานของพนักงานเก็บขยะให้มีประสิทธิภาพไม่ให้เหลือตกค้างในแต่ละวัน	○	ไม่มีการก่อสร้างห้องพักขยะมูลฝอยในพื้นที่โครงการ เนื่องจากไม่มีการให้บริการสายการบินพาณิชย์ ผู้ดูแลท่าอากาศยานจึงได้มีการรวบรวมขยะมูลฝอยในแต่ละวัน และนำไปกำจัดโดยการเผา เจ้าหน้าที่ดูแลท่าอากาศยานกำลังดำเนินการปรับปรุงด้วยวิธีที่ถูกต้อง การกำจัดขยะมูลฝอยด้วยวิธีที่ถูกต้อง การกำจัดขยะมูลฝอยในพื้นที่ยังไม่ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล จึงควรรวบรวมขยะมูลฝอยในพื้นที่ท่าอากาศยานไปทิ้งยังจุดรองรับมูลฝอยของ อบต.บ้านนาต่อไป การกำจัดขยะมูลฝอยด้วยวิธีการเผา ยังไม่ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล จึงควรรวบรวมขยะมูลฝอยในพื้นที่ท่าอากาศยานไปทิ้งยังจุดรองรับมูลฝอยของอบต.บ้านนา ซึ่งเป็นผู้รับผิดชอบด้านบริหารจัดการขยะในบริเวณพื้นที่โครงการในปัจจุบันต่อไป	-	

** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :



ปฏิบัติ



ไม่ปฏิบัติตาม



ปฏิบัติตามครบถ้วน



ไม่สามารถประเมินผลได้

ตารางที่ 4.1-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ ท่าอากาศยานแม่สะเรียง (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการปฏิบัติตาม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เหตุผล การเปลี่ยนแปลง ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
7. ชยะมูลฝอย (ต่อ)	3) จัดภาชนะรองรับขยะมูลฝอยให้เพียงพอกับความต้องการ	○	ไม่มีการให้บริการสายการบินพาณิชย์ ประกอบกับมีปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นภายในท่าอากาศยานแม่สะเรียงมีปริมาณน้อยมาก เนื่องจากมีเพียงเจ้าหน้าที่ดูแลท่าอากาศยานอาศัยอยู่เพียง 1 คนเท่านั้น ผู้ดูแลท่าอากาศยานจึงได้มีการรวบรวมขยะมูลฝอยในแต่ละวัน และนำไปกำจัดโดยการเผา โดยมีการจัดถังรองรับขยะมูลฝอย	การกำจัดขยะมูลฝอยด้วยวิธีการเผานั้นยังไม่ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล จึงควรรวบรวมขยะมูลฝอยในพื้นที่ท่าอากาศยานไปทิ้งยังจุดรองรับมูลฝอยของ อบต.บ้านกาต่อไป	-
8. สาธารณสุขและความปลอดภัย	1) ตรวจสอบสุขภาพของพนักงานเป็นระยะๆ	○	ยังไม่มีการตรวจสุขภาพของเจ้าหน้าที่ดูแลท่าอากาศยาน	การบริหารดูแลท่าอากาศยานแม่สะเรียงในปัจจุบัน อยู่ในความรับผิดชอบของท่าอากาศยานแม่ฮ่องสอน ซึ่งควรจัดให้มีการตรวจสุขภาพของเจ้าหน้าที่ดูแลท่าอากาศยานแม่สะเรียงเป็นประจำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	-

** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :

● ปฏิบัติ ○ ไม่ปฏิบัติตาม ○ ปฏิบัติไม่ครบถ้วน ⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้

ตารางที่ 4.1-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ ท่าอากาศยานแม่สะเรียง (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการปฏิบัติงาน	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เหตุผล การเปลี่ยนแปลง ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
8. สาธารณสุขและความปลอดภัย (ต่อ)	2) ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 108 ซึ่งบางช่วงขนานไปกับทางวิ่งของเครื่องบินควรทำเครื่องหมายหรือสัญลักษณ์ป้องกันการบินในการบินขึ้นลงของเครื่องบิน	○	การทำสัญลักษณ์และตีเส้นบนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 108 เป็นหน้าที่รับผิดชอบของกรมทางหลวง ซึ่งปัจจุบันมีการทำสัญลักษณ์และตีเส้นบนทางหลวงหมายเลข 108 อย่างชัดเจน ซึ่งท่าอากาศยานแม่สะเรียงเป็น ท่าอากาศยานขนาดเล็ก ประกอบกับเปิดให้บริการเฉพาะเครื่องบินเอกชนชนิดเข้าหาลำ ขนาดเล็ก เครื่องบินเอวกชนิดเข้าหาลำ ขนาดเล็ก รวมทั้งมีความถี่ในการขึ้น-ลง น้อยมาก รวมทั้งไม่มีการขึ้นลงในเวลากลางคืน	ไม่มี	-

** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :

● ปฏิบัติ ○ ไม่ปฏิบัติตาม ○ ปฏิบัติไม่ครบถ้วน ⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้

บทที่ 5 ผลการปฏิบัติตามมาตรการ
ติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

บทที่ 5 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานแม่สะเรียง ประกอบด้วย ระดับเสียง การจัดการน้ำเสีย และทรัพยากรสัตว์ป่า มีรายละเอียดการดำเนินงานดังต่อไปนี้ (ตารางที่ 5-1)

5.1 ระดับเสียง

ดำเนินการติดตามตรวจสอบระดับเสียง โดยเน้นบริเวณที่อ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบจากกิจกรรมต่างๆ ของโครงการ ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1) วัตถุประสงค์

1.1) เพื่อติดตามตรวจสอบสถานภาพปัจจุบันของระดับเสียงในบริเวณพื้นที่ที่อ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบจากกิจกรรมการพัฒนาโครงการฯ

1.2) เพื่อสรุปผลกระทบด้านระดับเสียงที่เกิดจากกิจกรรมของการพัฒนาโครงการฯ

1.3) เพื่อเสนอแนะมาตรการด้านการจัดการระดับเสียงที่เหมาะสมและสอดคล้องกับสภาพปัจจุบัน

2) วิธีการศึกษา

2.1) สถานีติดตามตรวจสอบ: ดำเนินการติดตามตรวจสอบระดับเสียง จำนวน 4 สถานี ได้แก่ (รูปที่ 5.1-1)

2.1.1) วัดอมราวาส

2.1.2) บ้านท่าข้าม

2.1.3) โรงเรียนแม่สะเรียง “บริพัตรศึกษา”

2.1.4) วัดชัยลาภ

2.2) ดัชนีตรวจวัด : ได้แก่ ค่าระดับเสียง L_{eq} 24 ชั่วโมง ค่า NNI (Noise Number Index) และ Noise contour (NEF) รวมทั้งเพิ่มเติมการคำนวณค่า NNI (Noise Number Index) และสอบถามทัศนคติด้านเสียงจากเครื่องบิน และทัศนคติต่อมลพิษทางเสียงในบริเวณชุมชนข้างเคียงท่าอากาศยาน ในบริเวณต่างๆ ได้แก่ บ้านเรือนในบ้านท่าข้าม ภายใน NEF30 จำนวน 5 หลัง, โรงเรียนบ้านท่าข้าม, วัดชัยลาภ และวัดท่าข้าม

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

ดัชนีตรวจวัด	วิธีการเก็บตัวอย่าง	วิธีวิเคราะห์	มาตรฐานวิธีวิเคราะห์
1. L_{eq} (24 ชม.) 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

สำหรับการสอบถามทัศนคติและความคิดเห็นด้านเสียง จะแบ่งสเกลตามระดับความรู้สึกการรบกวน เป็น 5 ระดับ ได้แก่ ระดับมากที่สุด ระดับมาก ระดับปานกลาง ระดับน้อย และไม่มีผลกระทบ

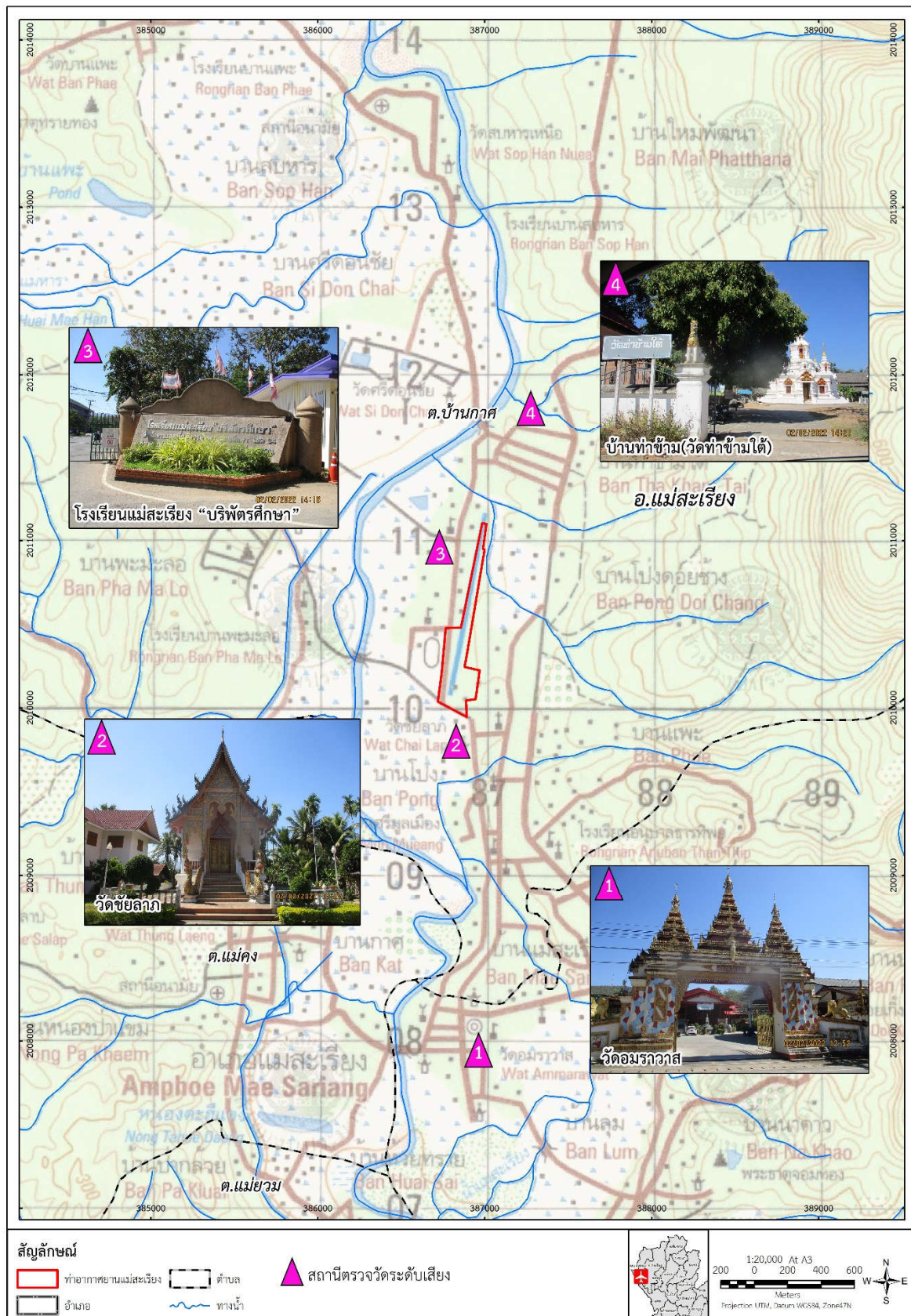
ตารางที่ 5-1 การดำเนินงานติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานแม่สะเรียง						
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ		การปฏิบัติ*	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรค	ข้อเสนอแนะ
	พารามิเตอร์	สถานีตรวจวัด				
1. ระดับเสียง	ระดับเสียงในสิ่งแวดล้อม - L_{eq} 24 ชั่วโมง	จำนวน 3 สถานี ได้แก่ - วัดอมราวาส - บ้านท่าข้าม - โรงเรียนแม่สะเรียง “บริพัตรศึกษา” - วัดชัยลาภ	●	- ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงในสิ่งแวดล้อม โดยมีดัชนีตรวจวัดตามที่มาตรการกำหนด จำนวน 4 สถานี ได้แก่ วัดอมราวาส วัดท่าข้ามได้ โรงเรียนแม่สะเรียง “บริพัตรศึกษา” และวัดชัยลาภ ครั้งที่ 1 ระหว่างวันที่ 7-9 มีนาคม พ.ศ.2566 (รายละเอียดแสดงดัง ข้อ 5.1)	ไม่มี	-
	ระดับเสียงจากเครื่องบิน - ค่า NNI (Noise Number Index) - ทิศนาคิดด้านระดับเสียง*	จำนวน 4 สถานี ได้แก่ - บ้านเรือนภายในบ้านท่าข้าม ภายใน NEF 30 - โรงเรียนบ้านท่าข้าม - วัดชัยลาภ - วัดท่าข้าม	⊗	- ยังไม่ได้ดำเนินการสำรวจทัศนคติด้านระดับเสียง เนื่องจากท่าอากาศยานแม่สะเรียงไม่มีบริการสายการบินพาณิชย์		

ตารางที่ 5-1 การดำเนินงานติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานแม่สะเรียง (ต่อ)						
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ		การปฏิบัติ*	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรค	ข้อเสนอแนะ
	พารามิเตอร์	สถานีตรวจวัด				
2. การจัดการน้ำเสีย	- pH - BOD - SS - น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) - TKN - โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด - ฟิโคลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย - Total Dissolved Solids - Sulfide - Settleable Solids	- น้ำเสียก่อนเข้าถังเกราะ ทั้ง 2 ชุด - น้ำทิ้งออกจากถังกรองไร้อากาศ ทั้ง 2 ชุด - บ่อพักน้ำก่อนระบายออกจาก พื้นที่โครงการ	ปีละ 2 ครั้ง ○	- การเก็บตัวอย่างน้ำทั้ง ครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 7 มีนาคม พ.ศ.2566 ไม่สามารถเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำเสียได้ เนื่องจากระบบบำบัดน้ำเสียมีลักษณะแห้ง รวมทั้งไม่มีการระบายน้ำออกนอกพื้นที่โครงการ (รายละเอียดแสดงดังข้อ 5.2)	ไม่มี	-
3. ทรัพยากรสัตว์ป่า	- ชนิด ความชุ่มชื้น พืชพรรณ หรือ อื่น ๆ - สถานภาพของนก และสัตว์ที่เป็นอันตรายในการทำการ - สถิติอุบัติเหตุเครื่องบินชนนก โดยระบุเวลา ความสูง ขณะทำการบิน สภาพอากาศ และชนิดของนก	- ท่าอากาศยานแม่สะเรียง - แหล่งน้ำโดยรอบท่าอากาศยาน	ปีละ 2 ครั้ง ⊗	- ดำเนินการสำรวจทรัพยากรสัตว์ป่า ครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 6-7 พฤษภาคม พ.ศ.2566 (รายละเอียดแสดงดังข้อ 5.3)	ไม่มี	-

หมายเหตุ :- ไม่ได้กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

* เสนอแนะเพิ่มเติมไว้ในรายงานการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในระยะที่ผ่านมา

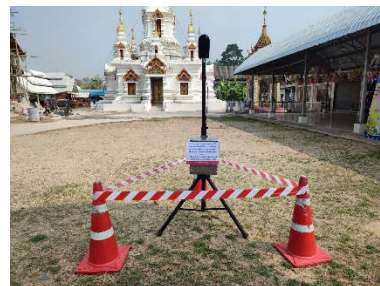
** เสนอแนะเพิ่มเติมในการศึกษาครั้งนี้



รูปที่ 5.1-1 สถานีติดตามตรวจสอบระดับเสียง ท่าอากาศยานแม่สะเรียง



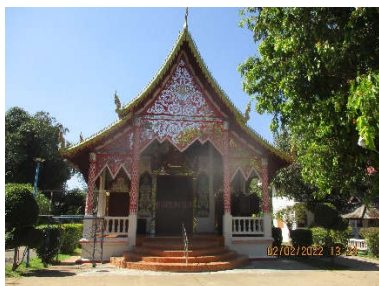
วัดอมราวาส



วัดท่าข้ามใต้ (บ้านท่าข้าม)



โรงเรียนแม่สะเรียง “บริพัตรศึกษา”



วัดชัยลาภ

ครั้งที่ 1 ระหว่างวันที่ 7-9 มีนาคม พ.ศ.2566

ภาพที่ 5.1-1 การตรวจวัดระดับเสียง ท่าอากาศยานแม่สะเรียง

2.4) ระยะเวลาตรวจสอบ : ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงเป็นเวลา 3 วันต่อเนื่องกันและครอบคลุมช่วงวันธรรมดาและวันหยุดราชการ ตลอดระยะเวลาการศึกษา 365 วัน รวมจำนวนการตรวจวัดระดับเสียง 2 ครั้ง ครอบคลุมช่วงฤดูแล้งและฤดูฝน โดยได้ดำเนินการตรวจวัด ครั้งที่ 1 (ฤดูแล้ง) ระหว่างวันที่ 7-9 มีนาคม พ.ศ. 2566 (ภาพที่ 5.1-1)

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

2.6) สรุปผลการศึกษาและข้อเสนอแนะ

2.7.1) สรุปผลกระทบที่มีต่อระดับความดังของเสียงในสภาพการณ์ปัจจุบัน/อนาคต ประเมินประสิทธิภาพและประสิทธิผลของมาตรการฯ หรือแผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไข/ลดผลกระทบต่อระดับความดังของเสียงตามที่กำหนดไว้ในรายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม

2.7.2) จัดเตรียมข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุงมาตรการป้องกันและแก้ไข/ลดผลกระทบ และแผนปฏิบัติการฯ ตามความเหมาะสมหรือให้สอดคล้องกับสภาพการณ์ที่เกิดขึ้นจริง

2.7.3) จัดเตรียมแผนการติดตามตรวจสอบระดับเสียงที่เหมาะสมกับสภาพปัจจุบัน และผลกระทบที่ได้มีการคาดการณ์ไว้ในสภาพอนาคต

3) ผลการศึกษา

3.1 ผลการทบทวนรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยะที่ผ่านมา

ผลการทบทวนรายงานการผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าอากาศยานแม่สะเรียงรายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 2 ประจำปีงบประมาณ 2565 ของ บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด ซึ่งได้ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียง จำนวน 4 สถานี ได้แก่ วัดอมราวาส วัดท่าข้ามใต้ โรงเรียนปริพัตรศึกษา และวัดชัยลาภ เป็นเวลา 3 วัน ต่อเนื่อง ในเดือนมีนาคมและสิงหาคม พ.ศ.2565 พบว่า มีค่าระดับเสียงเฉลี่ยในเวลา 24 ชม. ($L_{eq} 24$ ชม.) และค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

3.2 ผลการดำเนินการปัจจุบัน

ผลการตรวจวัดระดับเสียง ครั้งที่ 1 (ฤดูแล้ง) ดำเนินการตรวจวัดระหว่างวันที่ 7-9 มีนาคม พ.ศ.2566 พบว่า ทุกสถานีตรวจวัดมีค่าระดับเสียงเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน มีรายละเอียดแยกสถานียังนี้ (ตารางที่ 5.1-1 และรูปที่ 5.1-2 สำหรับผลการตรวจวัดแสดงดังภาคผนวก ค-9)

วัดอมราวาส : มีค่าระดับเสียงเฉลี่ย ในเวลา 24 ชั่วโมง ($L_{eq} 24$) ระหว่าง 52.5-53.2 dB(A) คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 52.78 dB(A) ค่าระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน มีค่าระหว่าง 57.2-57.8 dB(A) คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 57.57 dB(A) มีค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) ระหว่าง 81.2-84.4 dB(A) คิดเป็นค่าสูงสุดเท่ากับ 84.4 dB(A) มีค่าระดับเสียง L_{10} ระหว่าง 67.0-68.5 dB(A) และมีค่าระดับเสียง L_{90} ระหว่าง 53.8-58.8 dB(A)

วัดท่าข้ามใต้ (บ้านท่าข้าม) : มีค่าระดับเสียงเฉลี่ย ในเวลา 24 ชั่วโมง ($L_{eq}24$) ระหว่าง 51.5-55.1 dB(A) คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 53.92 dB(A) ค่าระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน มีค่าระหว่าง 54.4-59.5 dB(A) คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 57.12 dB(A) มีค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) ระหว่าง 87.0-96.0 dB(A) คิดเป็นค่าสูงสุดเท่ากับ 96.0 dB(A) ค่าระดับเสียง L_{10} มีค่าระหว่าง 68.7-73.6 dB(A) และมีค่าระดับเสียง L_{90} ระหว่าง 48.9-56.5 dB(A)

โรงเรียนแม่สะเรียง “ปริพัตรศึกษา” : มีค่าระดับเสียงเฉลี่ย ในเวลา 24 ชั่วโมง ($L_{eq}24$) ระหว่าง 59.9-69.2 dB(A) คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 66.18 dB(A) ค่าระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน มีค่าระหว่าง 60.4-69.3 dB(A) คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 66.32 dB(A) มีค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) ระหว่าง 90.1-93.6 dB(A) คิดเป็นค่าสูงสุดเท่ากับ 93.6 dB(A) ค่าระดับเสียง L_{10} มีค่าระหว่าง 84.4-88.9 dB(A) และค่าระดับเสียง L_{90} มีค่าระหว่าง 70.3-73.4 dB(A)

วัดชัยลาภ : มีค่าระดับเสียงเฉลี่ย ในเวลา 24 ชั่วโมง ($L_{eq}24$) ระหว่าง 52.3-53.2 dB(A) คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 52.78 dB(A) ค่าระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน มีค่าระหว่าง 54.5-56.2 dB(A) คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 55.56 dB(A) มีค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) ระหว่าง 80.4-84.4 dB(A) คิดเป็นค่าสูงสุดเท่ากับ 84.4 dB(A) มีค่าระดับเสียง L_{10} ระหว่าง 62.5-63.6 dB(A) และมีค่าระดับเสียง L_{90} ระหว่าง 50.0-52.3 dB(A)

ตารางที่ 5.1-1						
ผลการตรวจวัดระดับเสียง ท่าอากาศยานแม่สะเรียง ครั้งที่ 1 (ฤดูแล้ง)						
สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ระดับเสียง dB(A)				
		L_{eq} 24 hr	L_{dn}	L_{max}	L_{10}	L_{90}
วัดอมราวาส	7 มี.ค.66 - 8 มี.ค.66	52.6	57.8	84.4	68.5	58.8
	8 มี.ค.66 - 9 มี.ค.66	52.5	57.7	81.2	67.4	53.8
	9 มี.ค.66 - 10 มี.ค.66	53.2	57.2	81.9	67.0	54.4
	ค่าเฉลี่ย	52.78	57.57	84.4*	67.68	56.28
วัดท่าข้ามใต้ (บ้านท่าข้าม)	7 มี.ค.66 - 8 มี.ค.66	51.5	54.4	87.0	73.6	48.9
	8 มี.ค.66 - 9 มี.ค.66	54.4	55.8	96.0	68.7	56.5
	9 มี.ค.66 - 10 มี.ค.66	55.1	59.5	87.8	70.6	54.4
	ค่าเฉลี่ย	53.92	57.12	96.0*	71.44	54.26
โรงเรียนแม่สะเรียง “ปริพัตรศึกษา”	7 มี.ค.66 - 8 มี.ค.66	65	65.1	91.5	84.4	73.4
	8 มี.ค.66 - 9 มี.ค.66	69.2	69.3	93.6	88.9	71.6
	9 มี.ค.66 - 10 มี.ค.66	59.9	60.4	90.1	85	70.3
	ค่าเฉลี่ย	66.18	66.32	93.6*	86.59	71.95
วัดชัยลาภ	7 มี.ค.66 - 8 มี.ค.66	52.3	54.5	83.7	62.5	52.3
	8 มี.ค.66 - 9 มี.ค.66	52.8	55.8	84.4	63.6	50
	9 มี.ค.66 - 10 มี.ค.66	53.2	56.2	80.4	62.8	52
	ค่าเฉลี่ย	52.78	55.56	84.4*	62.99	51.55
มาตรฐาน**		70	-	115	-	-

หมายเหตุ : * ใช้ค่าสูงสุด

** มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540

- ไม่ได้กำหนด

4) การเปรียบเทียบผลการศึกษา

การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงในการศึกษารั้งนี้ (ในเดือนมีนาคม พ.ศ.2566) กับผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา (มีนาคม พ.ศ.2565 และกรกฎาคม-สิงหาคม พ.ศ.2565) มีรายละเอียดแยกรายสถานดังนี้ (ตารางที่ 5.1-2 และ รูปที่ 5.1-3)

วัดอมราวาส : มีค่าระดับเสียงเฉลี่ยในเวลา 24 ชั่วโมง ($L_{eq}24\text{ hr}$) ค่าระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) และค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) ใกล้เคียงกับผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา โดยยังคงมีค่าระดับเสียงเฉลี่ยในเวลา 24 ชั่วโมง ($L_{eq}24\text{ hr}$) และค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน ที่กำหนดค่าระดับเสียงเฉลี่ยในเวลา 24 ชั่วโมง ($L_{eq}24\text{ hr}$) ไว้ไม่เกิน 70 dB(A) และค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) ไม่เกิน 115 dB(A)

วัดท่าข้ามใต้ : มีค่าระดับเสียงเฉลี่ยในเวลา 24 ชั่วโมง ($L_{eq}24\text{ hr}$) ค่าระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) และค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) ใกล้เคียงกับผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา โดยยังคงมีค่าระดับเสียงเฉลี่ยในเวลา 24 ชั่วโมง ($L_{eq}24\text{ hr}$) และค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน ที่กำหนดค่าระดับเสียงเฉลี่ยในเวลา 24 ชั่วโมง ($L_{eq}24\text{ hr}$) ไว้ไม่เกิน 70 dB(A) และค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) ไม่เกิน 115 dB(A)

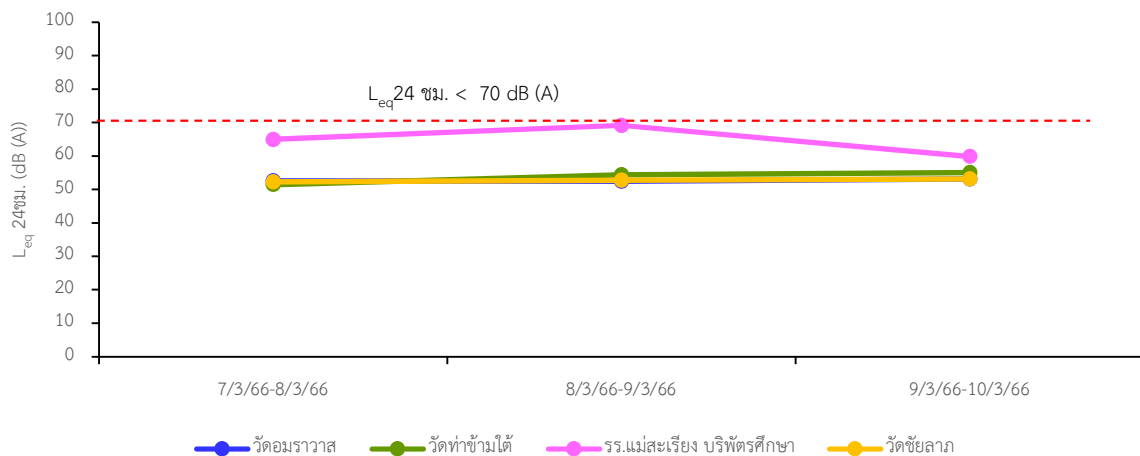
โรงเรียนแม่สะเรียง“บริพัตรศึกษา” : มีค่าระดับเสียงเฉลี่ยในเวลา 24 ชั่วโมง ($L_{eq}24\text{ hr}$) ค่าระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) และค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) ใกล้เคียงกับผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา โดยยังคงมีค่าระดับเสียงเฉลี่ยในเวลา 24 ชั่วโมง ($L_{eq}24\text{ hr}$) และค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน ที่กำหนดค่าระดับเสียงเฉลี่ยในเวลา 24 ชั่วโมง ($L_{eq}24\text{ hr}$) ไว้ไม่เกิน 70 dB(A) และค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) ไม่เกิน 115 dB(A)

วัดชัยลาภ : มีค่าระดับเสียงเฉลี่ยในเวลา 24 ชั่วโมง ($L_{eq}24\text{ hr}$) ค่าระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) และค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) ใกล้เคียงกับผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา โดยยังคงมีค่าระดับเสียงเฉลี่ยในเวลา 24 ชั่วโมง ($L_{eq}24\text{ hr}$) และค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดค่าระดับเสียงเฉลี่ยในเวลา 24 ชั่วโมง ($L_{eq}24\text{ hr}$) ไว้ไม่เกิน 70 dB(A) และค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) ไม่เกิน 115 dB(A)

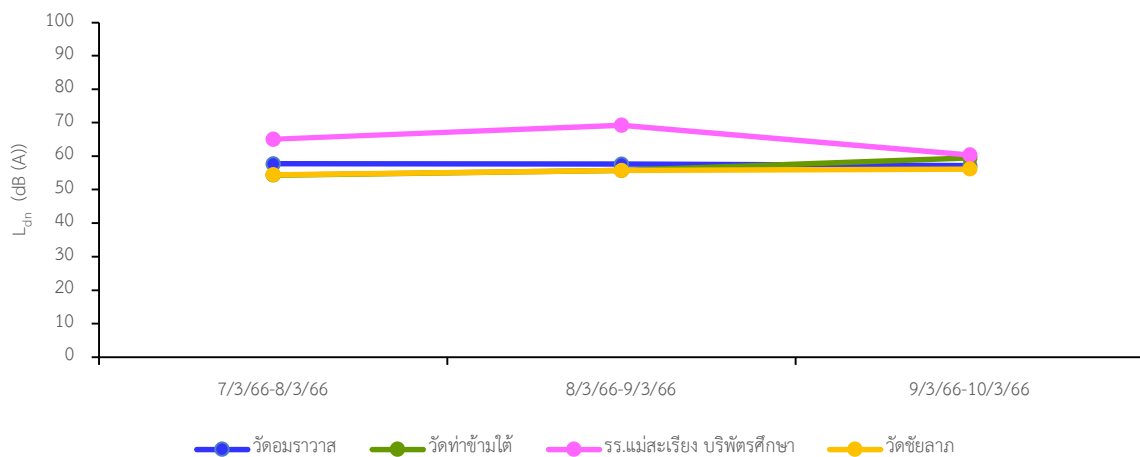
5) สรุปผลการศึกษา

จากผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงในปัจจุบัน (ในเดือนมีนาคม พ.ศ.2566) พบว่า มีค่าระดับเสียงเฉลี่ย ในเวลา 24 ชั่วโมง ($L_{eq}24$) และค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน ที่กำหนดค่าระดับเสียงเฉลี่ย ในเวลา 24 ชั่วโมง ($L_{eq}24$) ไว้ไม่เกิน 70 dB(A) และค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) ไม่เกิน 115 dB(A) จึงสรุปได้ว่า กิจกรรมการดำเนินการต่างๆ ภายในท่าอากาศยานแม่สะเรียง ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านเสียงต่อชุมชนในบริเวณข้างเคียง

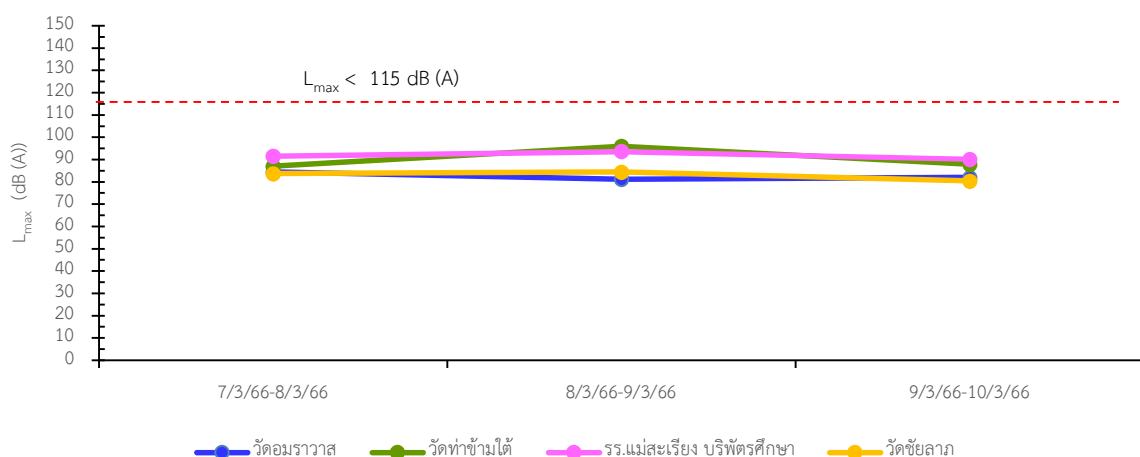
ค่าระดับเสียงเฉลี่ย ในเวลา 24 ชั่วโมง ($L_{eq}24$ ชม.)



ค่าระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn})



ค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max})



ครั้งที่ 1 ระหว่างวันที่ 7-9 มีนาคม พ.ศ.2566

รูปที่ 5.1-2 ผลการตรวจวัดระดับเสียง ท่าอากาศยานแม่สะเรียง

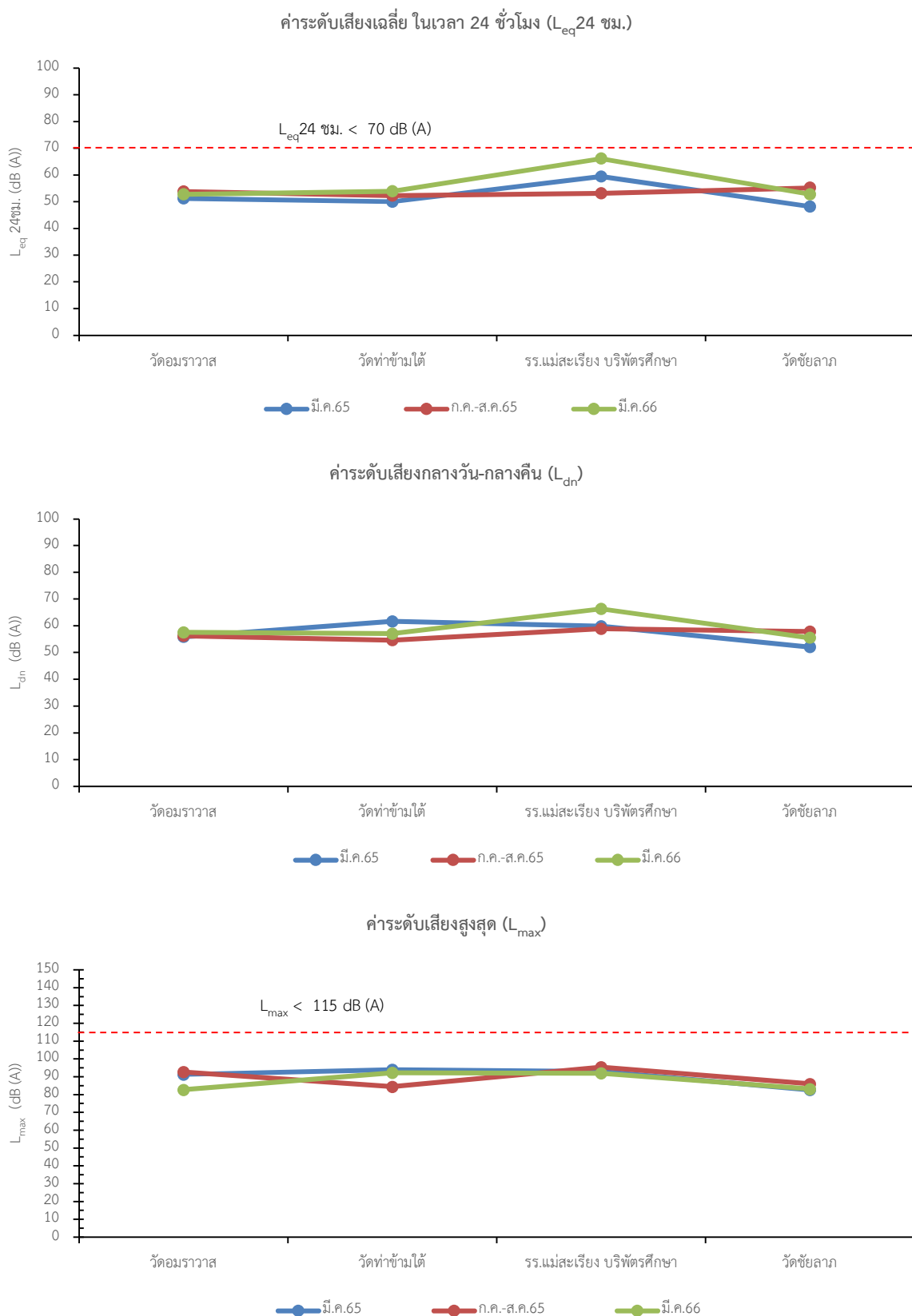
ตารางที่ 5.1-2 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียง ท่าอากาศยานแม่สะเรียง				
สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ระดับเสียง dB(A)		
		L _{eq} 24 hr	L _{dn}	L _{max} *
1.วัดอมราวาส	มีนาคม พ.ศ.2565	51.28	55.89	91.30
	กรกฎาคม-สิงหาคม พ.ศ.2565	53.83	56.20	92.60
	มีนาคม พ.ศ.2566	52.78	57.57	82.73
2.วัดท่าข้ามใต้	มีนาคม พ.ศ.2565	50.05	61.68	94.00
	กรกฎาคม-สิงหาคม พ.ศ.2565	52.30	54.65	84.40
	มีนาคม พ.ศ.2566	53.92	57.12	92.29
3.โรงเรียนแม่สะเรียง“ปริพัตรศึกษา”	มีนาคม พ.ศ.2565	59.45	59.87	92.90
	กรกฎาคม-สิงหาคม พ.ศ.2565	53.18	58.93	95.40
	มีนาคม พ.ศ.2566	66.18	66.32	91.97
4.วัดชัยลาภ	มีนาคม พ.ศ.2565	48.3	52.06	82.60
	กรกฎาคม-สิงหาคม พ.ศ.2565	55.23	57.82	81.80
	มีนาคม พ.ศ.2566	52.78	55.56	83.15
มาตรฐาน**		70	-	115

หมายเหตุ :

* มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540

- ไม่ได้กำหนด ** ไม่ได้ตรวจวัดN/A ไม่สามารถรายงานค่าได้ เนื่องจากไม่มีเที่ยวบินขึ้น-ลง

² รายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 2 (Final Report2) ท่าอากาศยานแม่สะเรียง โครงการจ้างที่ปรึกษาติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่ กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานพิษณุโลก น่านนคร แพร่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง แม่สอด ปาย เพชรบูรณ์ และแม่สะเรียง (ภาคเหนือ), มกราคม พ.ศ.2565



รูปที่ 5.1-3 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียง ท่าอากาศยานแม่สะเรียง

5.2 การจัดการน้ำเสีย

ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้งก่อนระบายออกจากท่าอากาศยาน ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และข้อเสนอแนะเพิ่มเติมในรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยะที่ผ่านมา

1) วัตถุประสงค์

1.1) เพื่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้งก่อนระบายออกจากท่าอากาศยาน ให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่ยอมรับได้

1.2) เพื่อเสนอแนะมาตรการที่เหมาะสมและสอดคล้องกับสภาพปัจจุบันในประเด็นการจัดการน้ำเสียจากท่าอากาศยาน

2) วิธีการศึกษา

2.1) **สถานีติดตามตรวจสอบ** : ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำก่อนเข้าถังเกราะ และน้ำทิ้งหลังออกจากถังกรองไร้อากาศ ของระบบบำบัดน้ำเสียทั้ง 2 ชุด (รูปที่ 5.2-1)

2.2) **ดัชนีตรวจวัด** : ดำเนินการเก็บตัวอย่าง เก็บรักษาสภาพและวิเคราะห์ตัวอย่าง ตามมาตรฐานของ 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. ความเป็นกรดเป็นด่าง (pH)	วิเคราะห์ทันที	Electrometric
3. บีโอดี (BOD)	แช่เย็นที่ $\leq 6^{\circ}\text{C}$	5-day BOD Test, Membrane Electrode
4. ปริมาณตะกอนแขวนลอย (SS)	แช่เย็นที่ $\leq 6^{\circ}\text{C}$	Dried at $103-105^{\circ}\text{C}$
5. น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	เติมกรดซัลฟิวริกจน pH < 2, แช่เย็นที่ $\leq 6^{\circ}\text{C}$	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric
6. TKN	เติมกรดซัลฟิวริกจน pH < 2, แช่เย็นที่ $\leq 6^{\circ}\text{C}$	SemiMicro Kjeldahl
7. โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด	แช่เย็นที่ $\leq 10^{\circ}\text{C}$	Multiple Tube Fermentation Technique
8. ฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย	แช่เย็นที่ $< 10^{\circ}\text{C}$	Multiple Tube Fermentation Technique
9. Total Dissolved Solids	แช่เย็นที่ $\leq 6^{\circ}\text{C}$	Dried at 180°C Method
10. Sulfide	เติม 2N Zinc Acetate 4 หยด/100 มล. และเติม Sodium Hydroxide จน pH > 9, แช่เย็นที่ $\leq 6^{\circ}\text{C}$	Pretreatment, Iodometric Method
11. Settleable Solids	แช่เย็นที่ $\leq 6^{\circ}\text{C}$	Volumetric Method

2.3) **ระยะเวลาตรวจวัด** : ดำเนินการตรวจวัด/วิเคราะห์ตลอดระยะเวลาการศึกษา 365 วัน โดยจะดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้ง รวมทั้งสิ้น 2 ครั้ง ครอบคลุมช่วงฤดูแล้งและฤดูฝน โดยในระยะที่ผ่านมาได้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสีย ครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 7 มีนาคม พ.ศ. 2566 (เพื่อเป็นตัวแทนช่วงฤดูแล้ง) ซึ่งไม่สามารถเก็บตัวอย่างได้เนื่องจากระบบบำบัดน้ำเสียมีลักษณะแห้ง (ภาพที่ 5.2-1)



ระบบบำบัดน้ำเสียชุดที่ 1



ระบบบำบัดน้ำเสียชุดที่ 2

ครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 7 มีนาคม พ.ศ.2566

ภาพที่ 5.2-1 การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำหลังการบำบัดน้ำเสีย ท่าอากาศยานแม่สะเรียง

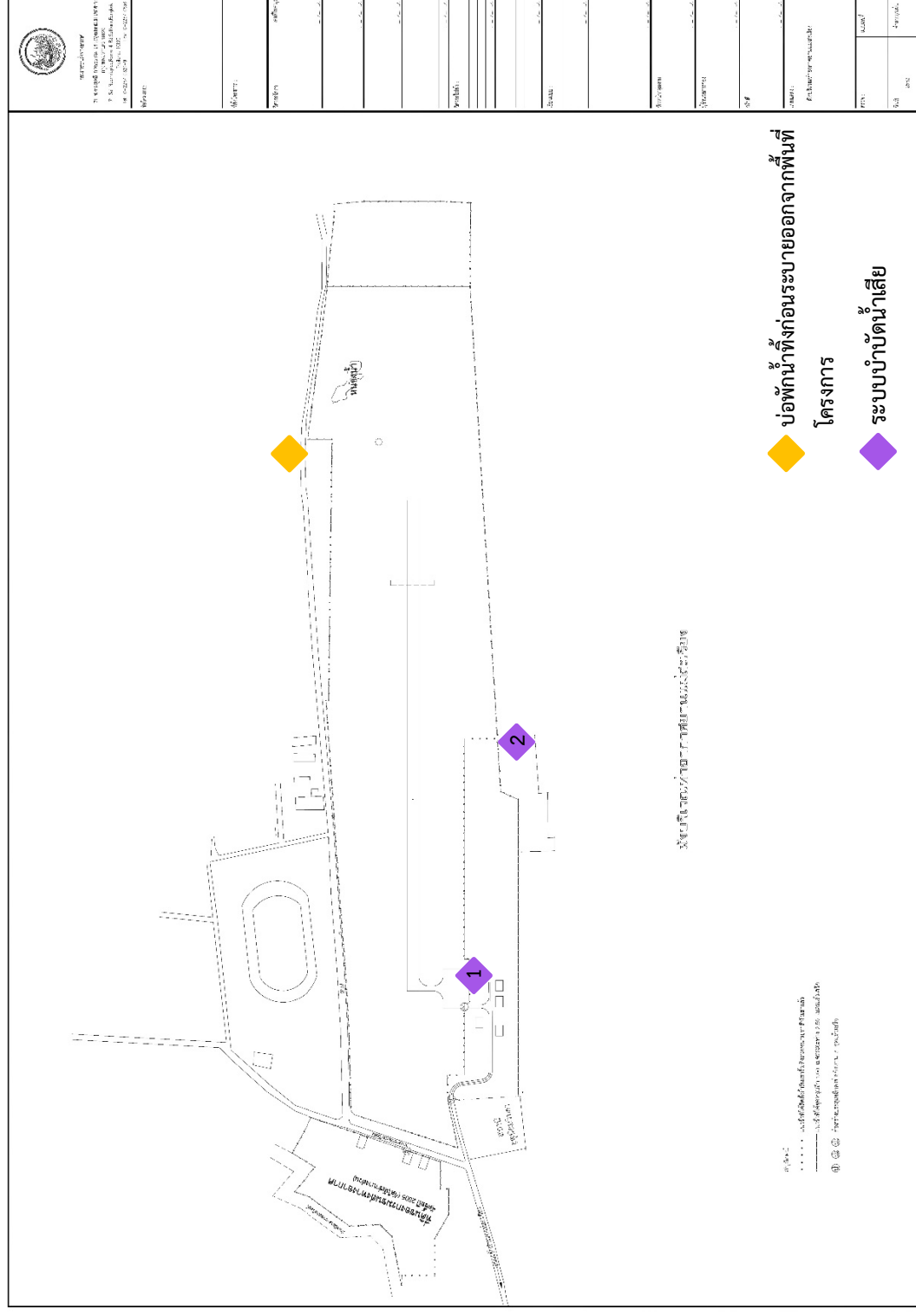
2.4) การเปรียบเทียบและประเมินผลการศึกษา : นำผลการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้งมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทั้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทั้งจากอาคารบางประเภท และบางขนาด รวมทั้งเปรียบเทียบกับผลการวิเคราะห์ที่ผ่านมาในรายงานการศึกษาฯ

2.5) การสรุปผลการศึกษาและจัดทำข้อเสนอแนะ :

2.5.1) ประเมินประสิทธิภาพและประสิทธิผลของมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม หากพบปัญหาผลกระทบด้านคุณภาพทั้งจะทำข้อเสนอแนะเพื่อแก้ไขปัญหาดังกล่าว

2.5.2) จัดเตรียมข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุงมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบฯ และแผนปฏิบัติการฯ ด้านการจัดการน้ำเสีย ให้เหมาะสมและมีประสิทธิภาพสูงขึ้น

2.5.3) อาจมีการปรับปรุงแผนการติดตามตรวจสอบการจัดการน้ำเสียที่เหมาะสมหรือสอดคล้องกับสภาพความเป็นจริงในปัจจุบัน



3) ผลการศึกษา

3.1) ผลการทบทวนรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยะที่ผ่านมา

ผลการทบทวนรายงานการผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าอากาศยานแม่สะเรียงรายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 2 ประจำปีงบประมาณ 2565 ของ บริษัท เอเซีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด (มกราคม พ.ศ.2566) ซึ่งได้ดำเนินการตรวจสอบในเดือนมีนาคมและสิงหาคม พ.ศ.2565 พบว่า ท่าอากาศยานแม่สะเรียงไม่ได้เปิดให้บริการสายการบินพาณิชย์ โดยอากาศยานที่มาใช้บริการที่ท่าอากาศยานแม่สะเรียง เป็นเครื่องบินเอกชนเช่าเหมาลำ ซึ่งมีขนาดเล็ก รวมทั้งมีความถี่ในการมาใช้บริการน้อยมาก รวมทั้งท่าอากาศยานแม่สะเรียง มีเจ้าหน้าที่ดูแลประจำอยู่ที่ท่าอากาศยานแม่สะเรียง เพียง 1 นาย เท่านั้น จึงเป็นผลให้มีปริมาณน้ำเสียเกิดขึ้นภายในท่าอากาศยานน้อยมาก น้ำเสียจึงสามารถซึมลงสู่ดิน และระเหยแห้งไปได้ทั้งหมด จึงไม่สามารถเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสียได้

3.2 ผลการดำเนินการปัจจุบัน

จากการตรวจสอบในเดือนมีนาคม พ.ศ.2566 พบว่า ท่าอากาศยานแม่สะเรียงไม่มีการเปิดให้บริการสายการบินพาณิชย์ โดยอากาศยานที่มาใช้บริการที่ท่าอากาศยานแม่สะเรียง จึงเป็นเครื่องบินเอกชนเช่าเหมาลำ ซึ่งมีขนาดเล็ก รวมทั้งมีความถี่ในการมาใช้บริการน้อยมาก ท่าอากาศยานแม่สะเรียง จึงมีเพียงเจ้าหน้าที่ดูแลประจำอยู่ที่ท่าอากาศยานแม่สะเรียง เพียง 1 นาย เท่านั้น จึงเป็นผลให้มีปริมาณน้ำเสียน้อยมาก โดยระบบบำบัดน้ำเสียมีลักษณะเป็นบ่อเกรอะ ดังนั้น น้ำเสียจึงสามารถซึมลงสู่ดิน และระเหยแห้งไปได้ทั้งหมด จึงไม่สามารถเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสียได้

4) สรุปผลการศึกษา

จากผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้งในเดือนมีนาคม พ.ศ.2566 พบว่า ระบบบำบัดน้ำเสียภายในท่าอากาศยานแม่สะเรียงเป็นแบบบ่อเกรอะ และมีลักษณะน้ำแห้ง ประกอบกับท่าอากาศยานแม่สะเรียงไม่มีการเปิดให้บริการสายการบินพาณิชย์ โดยอากาศยานที่มาใช้บริการที่ท่าอากาศยานแม่สะเรียง จึงเป็นเครื่องบินเอกชนเช่าเหมาลำ ซึ่งมีขนาดเล็ก รวมทั้งมีความถี่ในการมาใช้บริการน้อยมาก ท่าอากาศยานแม่สะเรียง มีเพียงเจ้าหน้าที่ดูแลประจำอยู่ที่ท่าอากาศยานแม่สะเรียง เพียง 1 นาย เท่านั้น จึงเป็นผลให้มีปริมาณน้ำเสียน้อยมาก

5.3 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 เป็นการสำรวจภาคสนามด้วยการเดินสำรวจเวลากลางวันและเวลากลางคืน ให้ครอบคลุมสภาพนิเวศทุกลักษณะในบริเวณใกล้เคียงท่าอากาศยาน เพื่อค้นหาตัวสัตว์ป่าหรือร่องรอยและหลักฐานที่ใช้ระบุชนิดสัตว์ป่าได้ เช่น รอยตีน กองมูล ชาก ขน คราบ รูและโพรง ร่องรอยการทำรังหรือการทำเครื่องหมาย เป็นต้น และจากการฟังเสียงร้อง โดยกำหนดเส้นทางเดินสำรวจสัตว์ป่าให้ผ่านพื้นที่มีสภาพนิเวศทุกลักษณะที่มีอยู่ในพื้นที่ 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) สำรวจโดยอ้อม (indirect inquiry) : เป็นการรวบรวมข้อมูลสัตว์ป่าระหว่างการสำรวจภาคสนามด้วยการสอบถามราษฎรผู้ที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการฯ โดยสอบถามหลายครั้งและในหลายพื้นที่เพื่อตรวจสอบความถูกต้องของชนิดสัตว์ป่าและเพื่อให้ข้อมูลความหลากหลายชนิดสัตว์ป่าใกล้เคียงกับสภาพปัจจุบันมากที่สุด เนื่องจากสัตว์ป่าบางชนิดขุดรูหรือซุกซ่อนตัว หรือออกหากินเวลากลางคืน หรือเข้ามาใช้ประโยชน์ในพื้นที่ศึกษา เป็นบางช่วงเวลาของปี ซึ่งทำให้การสำรวจโดยตรงที่มีช่วงเวลาสั้นไม่พบเห็นสัตว์ป่าชนิดดังกล่าว ความหลากหลายชนิดสัตว์ป่าจากวิธีการนี้ใช้เป็นข้อมูลเสริมชนิดสัตว์ป่าที่ไม่พบจากการค้นหาโดยตรง และเพื่อประเมินสภาพปัญหาของสัตว์ป่า ในสภาพปัจจุบัน โดยเฉพาะข้อมูลการล่าสัตว์และชนิดสัตว์ป่าที่นำมาบริโภคหรือใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวันของราษฎรท้องถิ่น ในด้านอนุรักษ์สัตว์ป่า และในด้านความขัดแย้งระหว่างราษฎรท้องถิ่นกับสัตว์ป่า

2.4) การศึกษาสภาพนิเวศของพื้นที่ : ดำเนินการขณะสำรวจสัตว์ป่าบริเวณพื้นที่ศึกษาทุกแห่งของโครงการฯ เพื่อวิเคราะห์ศักยภาพของพื้นที่ในด้านเป็นแหล่งอาศัยของสัตว์ป่า และเพื่อพิจารณาความสัมพันธ์กับชนิดและประเภทสัตว์ป่าและลักษณะการเข้ามาใช้ประโยชน์ในพื้นที่ของสัตว์ป่า โดยจำแนกสัตว์ป่าเป็น

2.4.1) ประเภทอาศัยในพื้นที่ป่าหรือในที่มีพรรณพืชหนาแน่นและเป็นพื้นที่ไม่ถูกรบกวนอย่างต่อเนื่อง

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 ธัญญา (2546), วีรยุทธ์ (2552) และ Taylor (1962), สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2560) และ Taylor (1962)

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

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

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

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

2.7) ความชุกชุมสัมพันธ์ของสัตว์ป่า : ระบุเป็น 3 ระดับ โดยเปรียบเทียบจากความถี่ของการพบสัตว์ป่ากับจำนวนเส้นทาง/จำนวนครั้งใช้สำรวจสัตว์ป่า และคำนวณเป็นค่าร้อยละของความชุกชุมสัมพันธ์ตามแนวทางของ Pettingill (1970)

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

ค่าร้อยละของความชุกชุมสัมพันธ์ที่คำนวณได้ จะนำมาประเมินเป็นความชุกชุม 3 ระดับ ดังนี้

2.7.1) สัตว์ป่ามีความชุกชุมสัมพันธ์มาก ได้แก่ ชนิดที่พบจากการสำรวจบ่อยครั้งมาก และมีค่าร้อยละความชุกชุมสัมพันธ์ระหว่าง 67-100

2.7.2) สัตว์ป่ามีความชุกชุมสัมพันธ์ปานกลาง ได้แก่ ชนิดที่พบจากการสำรวจค่อนข้างบ่อย และมีค่าร้อยละความชุกชุมสัมพันธ์ระหว่าง 34-66

2.7.3) สัตว์ป่ามีความชุกชุมสัมพันธ์น้อย ได้แก่ ชนิดที่พบจากการสำรวจน้อยครั้ง และมีค่าร้อยละความชุกชุมสัมพันธ์ระหว่าง 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) ซึ่งพิจารณาตามภาวะการถูกคุกคามในระดับโลกและเป็นมาตรฐานที่ยอมรับโดยนานาชาติรวมทั้งประเทศไทย 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) **สถานียติดตามตรวจสอบ :** ดำเนินการติดตามตรวจสอบทรัพยากรสัตว์ป่า บริเวณท่าอากาศยานแม่สะเรียง และบริเวณใกล้เคียง

2.10) **ดัชนีตรวจวัด :** ดำเนินการศึกษาชนิดและความชุกชุมของนก รวมทั้งจัดบันทึกสถิติอุบัติเหตุเครื่องบินชนนก โดยระบุเวลา ความสูง ขณะทำการบิน สภาพอากาศ และชนิดของนก

2.11) **ระยะเวลาตรวจวัด :** ดำเนินการสำรวจทรัพยากรสัตว์ป่า ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงฤดูฝนและฤดูแล้ง รวมทั้งสิ้น 2 ครั้ง ในช่วงที่ผ่านมามีการสำรวจ ครั้งที่ 1 (ฤดูแล้ง) ระหว่างวันที่ 6-7 พฤษภาคม พ.ศ. 2566

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 ผลการทบทวนรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยะที่ผ่านมา

จากการทบทวนรายงานการผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าอากาศยานแม่สะเรียง ประจำปีงบประมาณ 2565 ของ บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด ซึ่งได้ดำเนินการสำรวจทรัพยากรสัตว์ป่าในเดือนพฤษภาคมและกรกฎาคม พ.ศ.2565 พบนกและสัตว์ที่อาศัยและหากินในบริเวณพื้นที่ท่าอากาศยานแม่สะเรียง ในเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2565 มีจำนวนทั้งสิ้น 80 ชนิด จำแนกเป็นสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก จำนวน 9 ชนิด สัตว์เลื้อยคลาน จำนวน 17 ชนิด นก จำนวน 45 ชนิด และสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม จำนวน 9 ชนิด โดยพบสัตว์ที่มีความสำคัญด้านสัตว์ที่เป็นอันตรายต่อการบิน จำนวน 2 ชนิด ได้แก่ เป็ดแดง และไก่ป่า ซึ่งเป็นนกที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับปานกลาง

ส่วนผลการสำรวจในเดือนกรกฎาคม พ.ศ.2565 มีสัตว์ป่าจำนวนทั้งสิ้น 51 ชนิด จำแนกเป็นสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม จำนวน 7 ชนิด สัตว์เลื้อยคลาน จำนวน 12 ชนิด สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก จำนวน 7 ชนิด และนก จำนวน 25 ชนิด โดยไม่มีสัตว์ที่มีความสำคัญด้านสัตว์ที่เป็นอันตรายต่อการบิน

3.2 ผลการดำเนินการปัจจุบัน

3.3.1) สถิติอุบัติเหตุอากาศยานชนนก

จากข้อมูลสถิติอุบัติเหตุอากาศยานชนนก ระหว่างปี พ.ศ.2564 ถึงปัจจุบันของท่าอากาศยานแม่สะเรียง ซึ่งเป็นการรวบรวมข้อมูลจากรายงานอากาศยานชนนกของสำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย (CAAT Aviation Safety Report Bird/Wildlife) พบว่า ไม่มีเหตุการณ์อากาศยานชนนก (Bird Strike) เกิดขึ้น

3.3.2) ผลการสำรวจสัตว์ป่า

ผลการสำรวจทรัพยากรสัตว์ป่า ครั้งที่ 1 ดำเนินการระหว่างวันที่ 6-7 พฤษภาคม พ.ศ. 2566 เพื่อเป็นตัวแทนฤดูแล้ง มีรายละเอียดผลการศึกษา ดังนี้

3.3.2.1) ข้อมูลสภาพพื้นที่โดยทั่วไป

ภายในท่าอากาศยานแม่สะเรียง ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ราบเปิดโล่ง และมีพื้นที่รกร้างอยู่ห่างออกไปจากทางวิ่ง จึงมีแหล่งอาศัยและหากินของนก รวมทั้งสัตว์อื่นๆ อยู่ค่อนข้างมาก เนื่องจากพื้นที่ส่วนใหญ่ที่อยู่ห่างออกไป มีลักษณะเป็นพื้นที่ที่ถูกปล่อยทิ้งร้างจนกลายเป็นพื้นที่รกร้าง อย่างไรก็ตาม พื้นที่รกร้างของหย่อมไม้ดังกล่าวมีระยะห่างจากทางวิ่งพอสมควร สำหรับพื้นที่โดยรอบท่าอากาศยานแม่สะเรียง พบว่า

ด้านทิศเหนือ มีลักษณะเป็นหย่อมไม้ธรรมชาติ และห่างออกไปเป็นชุมชน และพื้นที่เกษตรกรรมสลับกับพื้นที่รกร้างเป็นหลัก

ด้านทิศใต้ มีลักษณะเป็นหย่อมไม้ธรรมชาติสลับกับชุมชน และพื้นที่เกษตรกรรมซึ่งส่วนใหญ่เป็นนาข้าว

ด้านทิศตะวันออก มีลักษณะเป็นหุบผาไม่ธรรมดาติดกับชุมชน และห่างออกไปเป็นพื้นที่ป่าธรรมชาติ

ด้านทิศตะวันตก มีลักษณะเป็นหุบผาไม่ธรรมดาติดกับชุมชน และพื้นที่เกษตรกรรม ซึ่งส่วนใหญ่เป็นนาข้าว

3.3.2.2) พืชพรรณในบริเวณท่าอากาศยานแม่สะเรียง

เนื่องจากภายในพื้นที่ปฏิบัติการของท่าอากาศยานแม่สะเรียง ส่วนใหญ่ยังไม่ได้มีการพัฒนา และมีบางพื้นที่ถูกปล่อยให้เป็นพื้นที่รกร้าง ทำให้มีไม้ยืนต้น ไม้พุ่มขึ้นอยู่ในระดับหนึ่ง ส่วนบริเวณเขตพื้นที่การบิน บริเวณพื้นที่ตามแนวสองข้างทางวิ่งเป็นพื้นที่ปลูกหญ้าและเพื่อควบคุมความสูงของหญ้าข้างทางวิ่ง จึงได้รับการดูแลโดยการตัดให้สั้นอย่างสม่ำเสมอ

จากการสำรวจพืชพรรณในบริเวณท่าอากาศยานแม่สะเรียง ทั้งในเขตพื้นที่ปฏิบัติการ เขตพื้นที่การบิน และพื้นที่บริเวณรอบสนามบินรัศมี 5 กิโลเมตร พบพืชพรรณตามแนวเส้นทางเข้าสู่ท่าอากาศยาน ลานจอดรถยนต์ บริเวณโดยรอบอาคารสำนักงาน บ้านพักพนักงาน และโดยรอบท่าอากาศยาน เช่น นนทรีป่า มะขาม ขี้เหล็ก กล้วย สัก และหางนกยูงฝรั่ง เป็นต้น

3.3.2.3) ความหลากหลายของสัตว์ และนกบริเวณท่าอากาศยานแม่สะเรียง

จากการสำรวจพบนกและสัตว์ที่อาศัยและหากินในบริเวณพื้นที่ท่าอากาศยานแม่สะเรียง มีจำนวนทั้งสิ้น 29 ชนิด สามารถจำแนกเป็นสัตว์เลี้ยงลูกด้วยน้ำนม (Mammals) 4 ชนิด สัตว์เลื้อยคลาน (Reptiles) 6 ชนิด สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก (Amphibians) 5 ชนิด และนก (Aves) 14 ชนิด แสดงดังตารางที่ 5.3-1 ถึง ตารางที่ 5.3-4 และภาพที่ 5.3-1 รายละเอียดดังนี้

สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก : พบจำนวน 5 ชนิด โดยไม่พบสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบกที่มีความชุกชุมมาก / ปานกลาง ชนิดที่มีความชุกชุมน้อย พบจำนวน 5 ชนิด คือ คางคกบ้าน (*Duttaphrynus melanostictus*) อึ่งลายแต้ม (*Microhyla butleri*) อึ่งน้ำเต้า (*Microhyla mukhlesuri*) อึ่งข้างดำ (*Microhyla heymonsii*) และปาดบ้านหัวใหญ่ (*Polypedates megacephalus*)

สัตว์เลื้อยคลาน : พบจำนวน 6 ชนิด โดยไม่พบสัตว์เลื้อยคลานที่มีความชุกชุม ชนิดที่มีความชุกชุมปานกลาง พบจำนวน 2 ชนิด คือ จิ้งจกหางหนาม (*Hemidactylus frenatus*) และจิ้งจกหางแบนเล็ก (*Hemidactylus platyurus*) ชนิดที่มีความชุกชุมน้อย พบจำนวน 4 ชนิด คือ กิ้งก่ารี (*Calotes versicolor*) จิ้งจกดินลายจุด (*Dixonius siamensis*) ตุ๊กแกบ้าน (*Gekko gekko*) และจิ้งเหลนบ้าน (*Eutropis multifasciata*)

นก : จากการสำรวจพบนก 14 ชนิด มีสถานภาพตามกฎหมายเป็นสัตว์ป่าคุ้มครองตามพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2562 จำนวน 12 ชนิด นกทุกชนิดที่สำรวจพบ เป็นประเภทที่มักหากินบริเวณที่โล่ง หรือป่าละเมาะ รวมทั้งในบริเวณชุมชน ระดับความชุกชุมของนก ชนิดที่พบชุกชุมปานกลาง มีจำนวน 6 ชนิด คือ เป็ดแดง (*Dendrocygna javanica*) นกพิราบป่า (*Columba livia*) นกเขาใหญ่ (*Spilopelia chinensis*) นกปรอดหัวสีเขม่า (*Pycnonotus aurigaster*) นกเอี้ยงสาริกา (*Acridotheres tristis*) และนกเค้าดินทุ่งเล็ก (*Anthus rufulus*) ชนิดที่พบชุกชุมน้อย มีจำนวน 8 ชนิด คือ นกกระปูดใหญ่ (*Centropus sinensis*) นกแอ่นตาล (*Cypsiurus balasienis*) นกกระเต็นอกขาว (*Halcyon smyrnensis*) นกแซงแซวหางบ่วงใหญ่ (*Dicrurus paradiseus*) นกนางแอ่นบ้าน (*Hirundo rustica*) นกกระเจี๊ยบคอดำ (*Orthotomus atrogularis*) นกยางเขนบ้าน (*Copsychus saularis*) และนกยอดหญ้าสีดำ (*Saxicola caprata*)

สัตว์เลื้อยลูกตัวนม : พบจำนวน 4 ชนิด โดยไม่พบสัตว์เลื้อยลูกตัวนมที่มีความชุกชุมมาก/ปานกลาง ชนิดที่มีความชุกชุมน้อย พบจำนวน 4 ชนิด คือ กระแตเหนือ (*Tupaia belangeri*) หนูท้องขาว (*Rattus tanezumi*) กระจ๊วน (*Menetes berdmorei*) และกระเล็นขนปลายหูสั้น (*Tamias mccllelandi*)

ตารางที่ 5.3-1				
รายชื่อสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบกที่สำรวจพบ จากการสำรวจ ครั้งที่ 1				
อันดับ/วงศ์/ชนิด	ระดับความชุกชุม	สถานภาพ		
		1	2	3
Order Anura				
Family Bufonidae				
คางคกบ้าน (<i>Duttaphrynus melanostictus</i>)	+	—	—	—
Family Microhylidae				
อึ่งลายแต้ม (<i>Microhyla butleri</i>)	+	—	—	—
อึ่งน้ำเต้า (<i>Microhyla mukhlesuri</i>)	+	—	—	—
อึ่งข้างดำ (<i>Microhyla heymonsi</i>)	+	—	—	—
Family Rhacophoridae				
ปาดบ้านหัวใหญ่ (<i>Polypedates megacephalus</i>)	+	—	—	—
5	0,0,5	0	0	0

หมายเหตุ : ระดับชุกชุม

+++ = ชุกชุมมาก

++ = ชุกชุมปานกลาง

+ = ชุกชุมน้อย

- = ไม่พบในการศึกษาครั้งนี้

สถานภาพ

1 = พระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2562

ค = สัตว์ป่าคุ้มครอง - = ไม่ได้รับการคุ้มครองโดยกฎหมาย

2 = สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2560)

NT = ใกล้ถูกคุกคาม

VU = สัตว์ป่ามีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์

EN = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์

CR = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง

- = ไม่มีสถานภาพเพื่อการอนุรักษ์

3 = IUCN (2021-3)

NT = ใกล้ถูกคุกคาม

VU = สัตว์ป่ามีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์

EN = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์

CR = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง

- = ไม่มีสถานภาพเพื่อการอนุรักษ์

ที่มา: จากการสำรวจภาคสนามโดยบริษัทที่ปรึกษา, เดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2566

ตารางที่ 5.3-2				
รายชื่อสัตว์เลื้อยคลานที่สำรวจพบ จากการสำรวจ ครั้งที่ 1				
อันดับ/วงศ์/ชนิด	ระดับความชุกชุม	สถานภาพ		
		1	2	3
Order Squamata				
Family Agamidae				
กิ้งก่าริ้ว (<i>Calotes versicolor</i>)	+	ค	—	—
Family Gekkonidae				
จิ้งจกดินลายจุด (<i>Dixonius siamensis</i>)	+	—	—	—
ตุ๊กแกบ้าน (<i>Gekko gecko</i>)	+	—	—	—
จิ้งจกหางหนาม (<i>Hemidactylus frenatus</i>)	++	—	—	—
จิ้งจกหางแบนเล็ก (<i>Hemidactylus platyurus</i>)	++	—	—	—
Family Scincidae				
จิ้งเหลนบ้าน (<i>Eutropis multifasciata</i>)	+	—	—	—
6	0,2,4	1	0	0

หมายเหตุ : ระดับชุกชุม

+++ = ชุกชุมมาก

++ = ชุกชุมปานกลาง

+ = ชุกชุมน้อย

- = ไม่พบในการศึกษาครั้งนี้

สถานภาพ

1 = พระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2562

ค = สัตว์ป่าคุ้มครอง - = ไม่ได้รับการคุ้มครองโดยกฎหมาย

2 = สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2560)

NT = ใกล้ถูกคุกคาม

VU = สัตว์ป่ามีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์

EN = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์

CR = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง

- = ไม่มีสถานภาพเพื่อการอนุรักษ์

3 = IUCN (2021-3)

NT = ใกล้ถูกคุกคาม

VU = สัตว์ป่ามีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์

EN = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์

CR = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง

- = ไม่มีสถานภาพเพื่อการอนุรักษ์

ที่มา: จากการสำรวจภาคสนามโดยบริษัทที่ปรึกษา, เดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2566

ตารางที่ 5.3-3				
รายชื่อนกที่สำรวจพบ จากการสำรวจ ครั้งที่ 1				
อันดับ/วงศ์/ชนิด	ระดับความชุกชุม	สถานภาพ		
		1	2	3
Order Anseriformes				
Family Anatidae				
เป็ดแดง (<i>Dendrocygna javanica</i>)	++	ค	—	—
Order Columbiformes				
Family Columbidae				
นกพิราบป่า (<i>Columba livia</i>)	++	—	—	—
นกเขาใหญ่ (<i>Spilopelia chinensis</i>)	++	—	—	—
Order Cuculiformes				
Family Cuculidae				
นกกระปูดใหญ่ (<i>Centropus sinensis</i>)	+	ค	—	—
Order Caprimulgiformes				
Family Apodidae				
นกแอ่นตาล (<i>Cypsiurus balasiensis</i>)	+	ค	—	—
Order Coraciiformes				
Family Alcedinidae				
นกกะเต็นอกขาว (<i>Halcyon smymensis</i>)	+	ค	—	—
Order Passeriformes				
Family Dicruridae				
นกแซงแซวหางป๋วงใหญ่ (<i>Dicrurus paradiseus</i>)	+	ค	—	—
Family Pycnonotidae				
นกปรอดหัวสีเขม่า (<i>Pycnonotus aurigaster</i>)	++	ค	—	—
Family Hirundinidae				
นกนางแอ่นบ้าน (<i>Hirundo rustica</i>)	+	ค	—	—
Family Cisticolidae				
นกกระจิบบอกดำ (<i>Orthotomus atrogularis</i>)	+	ค	—	—
Family Sturnidae				
นกเอี้ยงสาริกา (<i>Acridotheres tristis</i>)	++	ค	—	—
Family Muscicapidae				
นกกาเหมา (<i>Copsychus saularis</i>)	+	ค	—	—
นกยอดหญ้าสีด้า (<i>Saxicola caprata</i>)	+	ค	—	—
Family Motacillidae				
นกเด้าดินทุ่งเล็ก (<i>Anthus rufulus</i>)	++	ค	—	—
14	0,6,8	12	0	0

หมายเหตุ : ระดับชุกชุม

+++ = ชุกชุมมาก

++ = ชุกชุมปานกลาง

+ = ชุกชุมน้อย

- = ไม่พบในการศึกษาครั้งนี้

สถานภาพ

1 = พระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2562

ค = สัตว์ป่าคุ้มครอง - ไม่ได้รับการคุ้มครองโดยกฎหมาย

2 = สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2560)

NT = ใกล้ถูกคุกคาม

VU = สัตว์ป่ามีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์

EN = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์

CR = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง

- = ไม่มีสถานภาพเพื่อการอนุรักษ์

3 = IUCN (2021-3)

NT = ใกล้ถูกคุกคาม

VU = สัตว์ป่ามีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์

EN = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์

CR = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง

- = ไม่มีสถานภาพเพื่อการอนุรักษ์

ที่มา: จากการสำรวจภาคสนามโดยบริษัทที่ปรึกษา, เดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2566

ตารางที่ 5.3-4				
รายชื่อสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมที่สำรวจพบ จากการสำรวจ ครั้งที่ 1				
อันดับ/วงศ์/ชนิด	ระดับความชุกชุม	สถานภาพ		
		1	2	3
Order Scandentia				
Family Tupaiidae				
กระแตเหินือ (<i>Tupaia belangeri</i>)	+	—	—	—
Order Rodentia				
Family Muridae				
หนูท้องขาว (<i>Rattus tanezumi</i>)	+	—	—	—
Family Sciuridae				
กระรอก (Menetes berdmorei)	+	—	—	—
กระเรียนขนปลายหูลิ้น (<i>Tamiops mccllellandi</i>)	+	—	—	—
4	0,0,4	0	0	0

หมายเหตุ : ระดับชุกชุม

+++ = ชุกชุมมาก

++ = ชุกชุมปานกลาง

+ = ชุกชุมน้อย

- = ไม่พบในการศึกษาครั้งนี้

สถานภาพ

1 = พระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2562

ค = สัตว์ป่าคุ้มครอง - = ไม่ได้รับการคุ้มครองโดยกฎหมาย

2 = สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2560)

NT = ใกล้ถูกคุกคาม

VU = สัตว์ป่ามีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์

EN = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์

CR = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง

- = ไม่มีสถานภาพเพื่อการอนุรักษ์

3 = IUCN (2021-3)

NT = ใกล้ถูกคุกคาม

VU = สัตว์ป่ามีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์

EN = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์

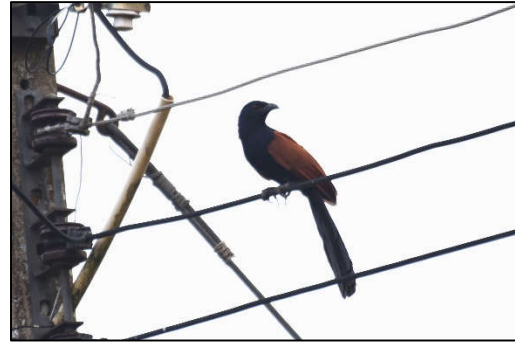
CR = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง

- = ไม่มีสถานภาพเพื่อการอนุรักษ์

ที่มา: จากการสำรวจภาคสนามโดยบริษัทที่ปรึกษา, เดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2566



กิ้งก่าริ้ว



นกกระปูดใหญ่



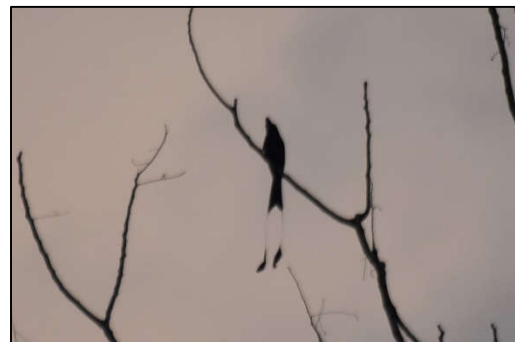
นกกะเต็นอกขาว



นกยางขนบ้าน



นกเขาใหญ่



นกแซงแซวหางบ่วงใหญ่



นกเค้าดินทุ่งเล็ก



นกปรอดหัวสีเขม่า

ครั้งที่ 1 ระหว่างวันที่ 6-7 พฤษภาคม พ.ศ.2566

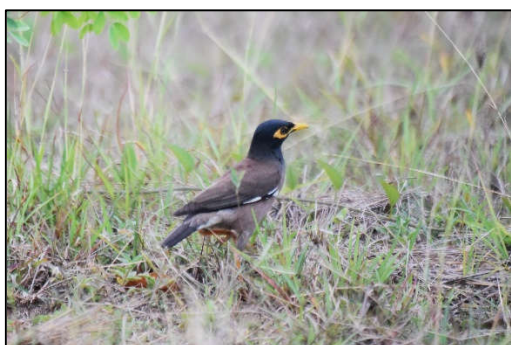
ภาพที่ 5.3-1 ตัวอย่างสัตว์ที่พบภายในพื้นที่โครงการ



นกฟิราป่า



นกยอดหญ้าสีดำ



นกเอี้ยงสาริกา



เป็ดแดง

ครั้งที่ 1 ระหว่างวันที่ 6-7 พฤษภาคม พ.ศ.2566

ภาพที่ 5.3-1 ตัวอย่างสัตว์ที่พบภายในพื้นที่โครงการ (ต่อ)

ความชุกชุมสัมพัทธ์ของสัตว์ป่า

ประชากรสัตว์ป่าแต่ละชนิดในพื้นที่โครงการ ทั้ง 29 ชนิด ไม่อาจระบุเป็นจำนวนตัวต่อหน่วยพื้นที่ได้อย่างชัดเจน เนื่องจากปัจจัยสำคัญ คือ การประเมินปริมาณประชากรของสัตว์ป่าแต่ละชนิด ซึ่งต้องใช้วิธีการแตกต่างกันหลากหลาย จึงไม่อาจดำเนินการได้ในช่วงของการศึกษาที่มีระยะเวลายาว ด้วยเหตุนี้ ปริมาณประชากรสัตว์ป่าแต่ละชนิดจึงประเมินเป็นระดับความชุกชุมสัมพัทธ์ ซึ่งจำแนกเป็น 3 ระดับ รายละเอียดดังตารางที่ 5.3-5 และมีรายละเอียดความหลากหลายชนิดสัตว์ป่าตามระดับความชุกชุมสัมพัทธ์โดยสังเขปดังนี้

ตารางที่ 5.3-5				
จำนวนชนิดตามระดับความชุกชุมสัมพัทธ์ของสัตว์ป่าแต่ละกลุ่ม				
ชั้นสัตว์ป่า	จำนวนชนิดทั้งหมด	พฤษภาคม พ.ศ.2566		
		จำนวนชนิดตามระดับความชุกชุม		
		ชุกชุมมาก	ชุกชุมปานกลาง	ชุกชุมน้อย
สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก	5	0	0	5
สัตว์เลื้อยคลาน	6	0	2	4
นก	14	0	6	8
สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม	4	0	0	4
รวม	29	0	8	21

ระดับชุมชนสัมพัทธ์มาก : เป็นชนิดที่พบตัวหรือพบร่องรอยและหลักฐานหรือรับฟังเสียงร้องด้วยความถี่สูงมาก หรือเป็นชนิดที่พบประชากรมากในการสำรวจแต่ละครั้ง ซึ่งส่วนมากเป็นชนิดมีขนาดเล็กและอาศัยในพื้นที่มีสภาพนิเวศแตกต่างกันเป็นขอบเขตกว้าง หรือกินอาหารได้หลากหลายประเภท จึงแพร่ขยายพันธุ์ได้ดีและมีประชากรมาก หรือสามารถปรับตัวให้คุ้นเคยหรือทนทานต่อการถูกรบกวนได้ดี จึงไม่หลบซ่อนตัวและพบเห็นตัวได้บ่อยครั้งมาก จากการสำรวจไม่พบสัตว์ป่าที่มีความชุมชุมมาก

ระดับชุมชนสัมพัทธ์ปานกลาง : เป็นชนิดที่พบตัวหรือพบร่องรอยและหลักฐาน หรือรับฟังเสียงร้องได้บ่อยครั้ง แต่มีความถี่น้อยกว่าชนิดมีระดับชุมชนสัมพัทธ์มาก ซึ่งเป็นชนิดปรับตัวอาศัยในพื้นที่มีสภาพนิเวศแตกต่างกันได้ดี หรือปรับตัวอาศัยในพื้นที่มีการเปลี่ยนแปลงสภาพนิเวศที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมมนุษย์ได้บ้าง หรือทนทานต่อการถูกรบกวนได้ระดับหนึ่ง จึงพบได้ค่อนข้างบ่อย พบจำนวนทั้งสิ้น 8 ชนิด ประกอบด้วย

สัตว์เลื้อยคลาน จำนวน 2 ชนิด ได้แก่ จิ้งจกหางหนาม (*Hemidactylus frenatus*) และจิ้งจกหางแบนเล็ก (*Hemidactylus platyurus*)

นก จำนวน 6 ชนิด ได้แก่ เป็ดแดง (*Dendrocygna javanica*) นกพิราบป่า (*Columba livia*) นกเขาใหญ่ (*Spilopelia chinensis*) นกปรอดหัวสีเข้ม (*Pycnonotus aurigaster*) นกเอี้ยงสาริกา (*Acridotheres tristis*) และนกเค้าดินทุ่งเล็ก (*Anthus rufulus*)

ระดับชุมชนสัมพัทธ์น้อย : เป็นชนิดที่พบตัวหรือพบร่องรอยและหลักฐานหรือรับฟังเสียงร้องได้น้อยครั้ง และการพบแต่ละครั้งมีประชากรน้อย หรือเป็นชนิดที่ไม่พบจากการสำรวจ แต่เป็นข้อมูลจากการสอบถามพบจำนวน 21 ชนิด ประกอบด้วย

สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก จำนวน 5 ชนิด ได้แก่ คางคกบ้าน (*Duttaphrynus melanostictus*) อึ่งลายแต้ม (*Microhyla butleri*) อึ่งน้ำเต้า (*Microhyla mukhlesuri*) อึ่งข้างดำ (*Microhyla heymonsi*) และปาดบ้านหัวใหญ่ (*Polypedates megacephalus*)

สัตว์เลื้อยคลาน จำนวน 4 ชนิด ได้แก่ กิ้งก่าริ้ว (*Calotes versicolor*) จิ้งจกดินลายจุด (*Dixonius siamensis*) ตุ๊กแกบ้าน (*Gekko gecko*) และจิ้งเหลนบ้าน (*Eutropis multifasciata*)

นก จำนวน 8 ชนิด ได้แก่ นกกระปูดใหญ่ (*Centropus sinensis*) นกแอ่นตาล (*Cypsiurus balasiensis*) นกกะเต็นอกขาว (*Halcyon smymensis*) นกแซงแซวหางบ่วงใหญ่ (*Dicrurus paradiseus*) นกนางแอ่นบ้าน (*Hirundo rustica*) นกกระजิบคอดำ (*Orthotomus atrogularis*) นกกาเหมาบ้าน (*Copsychus saularis*) และนกยอหญ้าสีดำ (*Saxicola caprata*)

สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม จำนวน 4 ชนิด ได้แก่ กระแตเหนือ (*Tupaia belangeri*) หนูท้องขาว (*Rattus tanezum*) กระจ๊อน (*Menetes berdmorei*) และกระเล็นขนปลายหูสั้น (*Tamias mccllellandi*)

สถานภาพสัตว์ป่า : การอนุรักษ์สัตว์ป่าจำเป็นต้องกำหนดสถานภาพของสัตว์ป่า เพื่อใช้เป็นพื้นฐานในการคุ้มครองชนิดที่มีประชากรน้อยและชนิดที่มีการแพร่กระจายเป็นขอบเขตจำกัด ไม่ให้หมดหรือสูญหายไปจากพื้นที่และ/หรือไม่ให้สูญพันธุ์ไปจากโลก ในทางกลับกันต้องควบคุมชนิดมีประชากรมาก ให้มีปริมาณในระดับที่ไม่ทำให้สมดุลของระบบนิเวศในพื้นที่สูญเสียไป ซึ่งประเทศไทยได้กำหนดสถานภาพสัตว์ป่าเพื่อวัตถุประสงค์ดังกล่าวโดยจำแนกเป็น สถานภาพที่สัตว์ป่าได้รับการคุ้มครองโดยกฎหมายตามพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2562 ที่กำหนดให้สัตว์ป่าบางชนิดเป็นสัตว์ป่าสงวน และสัตว์ป่าคุ้มครอง และ สถานภาพของสัตว์ป่าเพื่อการอนุรักษ์ ซึ่งพิจารณาตามภาวะของการถูกคุกคาม และทำให้ประชากรตลอดจนขอบเขตการแพร่กระจายของสัตว์ป่าลดลง โดยสถานภาพแต่ละประเภทของสัตว์ป่า ที่สำรวจพบในพื้นที่โครงการ มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

(1) สถานภาพที่สัตว์ป่าได้รับการคุ้มครองโดยกฎหมาย : จากการตรวจสอบในเดือน พฤษภาคม พ.ศ.2566 พบสัตว์ป่าจำนวน 29 ชนิด โดยไม่พบชนิดใดที่มีสถานภาพเป็นสัตว์ป่าสงวนตามพระราชบัญญัติ สงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2562 แต่มีสถานภาพเป็นสัตว์ป่าคุ้มครอง จำนวน 13 ชนิด รายละเอียดจำนวนชนิด ของสถานภาพสัตว์ป่าแต่ละกลุ่ม ดังตารางที่ 5.3-6

ตารางที่ 5.3-6				
จำนวนชนิดจำแนกตามสภาพความคุ้มครองตามพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ.2562				
ชั้นสัตว์ป่า	พฤษภาคม พ.ศ.2566			
	จำนวนชนิดทั้งหมด	จำนวนชนิด		
		สัตว์ป่าสงวน	สัตว์ป่าคุ้มครอง	ไม่ได้รับการคุ้มครอง
สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก	5	0	0	5
สัตว์เลื้อยคลาน	6	0	1	5
นก	14	0	12	2
สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม	4	0	0	4
รวม	29	0	13	16

เดือนพฤษภาคม พ.ศ.2566 พบสัตว์ป่าคุ้มครอง จำนวน 13 ชนิด ดังนี้

สัตว์เลื้อยคลาน จำนวน 1 ชนิด คือ กิ้งก่าริ้ว (*Calotes versicolor*)

นก จำนวน 12 ชนิด ได้แก่ เป็ดแดง (*Dendrocygna javanica*) นกกระปูดใหญ่ (*Centropus sinensis*) นกแอ่นตาล (*Cypsiurus balasienensis*) นกกะเต็นอกขาว (*Halcyon smymensis*) นกแซงแซวหางบ่วงใหญ่ (*Dicrurus paradiseus*) นกปรอดหัวสีเข้มดำ (*Pycnonotus aurigaster*) นกนางแอ่นบ้าน (*Hirundo rustica*) นกกระจุยคอดำ (*Orthotomus atrogularis*) นกเอี้ยงสาริกา (*Acridotheres tristis*) นกกางเขนบ้าน (*Copsychus saularis*) นกยอดหญ้าสีดำ (*Saxicola caprata*) นกเค้าดินทุ่งเล็ก (*Anthus rufulus*)

(2) สถานภาพเพื่อการอนุรักษ์ : จากการตรวจสอบในเดือนพฤษภาคม พ.ศ.2566 พบ สัตว์ป่าจำนวน 80 ชนิด โดยพบสัตว์ที่มีสถานภาพเพื่อการอนุรักษ์ตามเกณฑ์ของสำนักงานนโยบายและแผน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2560) ไม่พบสัตว์สถานภาพการอนุรักษ์ และไม่พบชนิดสัตว์ที่มีสถานภาพเพื่อ การอนุรักษ์ตามที่ IUCN (2022-2) กำหนด รายละเอียดจำนวนชนิดของสถานภาพการอนุรักษ์ ดังตารางที่ 5.3-7

ตารางที่ 5.3-7									
จำนวนชนิดจำแนกตามสถานภาพเพื่อการอนุรักษ์									
ชั้นสัตว์ป่า	พฤษภาคม พ.ศ.2566								
	จำนวนชนิดทั้งหมด	จำแนกตามเกณฑ์สม. ¹				จำแนกตามเกณฑ์ IUCN ²			
		CR	EN	VU	NT	CR	EN	VU	NT
สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก	5	-	-	-	-	-	-	-	-
สัตว์เลื้อยคลาน	6	-	-	-	-	-	-	-	-
นก	14	-	-	-	-	-	-	-	-
สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม	4	-	-	-	-	-	-	-	-
รวม	29	-	-	-	-	-	-	-	-

หมายเหตุ : 1 = สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2560)

NT = ใกล้สูญคุกคาม

VU = สัตว์ป่ามีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์

EN = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์

CR = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง

2 = IUCN (2022-2)

NT = ใกล้สูญคุกคาม

VU = สัตว์ป่ามีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์

EN = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์

CR = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง

3.3.2..4) ความสัมพันธ์ของนกกับแหล่งอาหารในบริเวณท่าอากาศยานแม่สะเรียง

จากการสำรวจนกในบริเวณท่าอากาศยานและพื้นที่อื่นๆ ในรัศมี 5 กิโลเมตร สามารถจำแนกตามแหล่งอาหารได้เป็น 3 ประเภท (ดังตารางที่ 5.3-8) รายละเอียดดังนี้

นกที่กินพืช : พบจำนวน 2 ชนิด คือ นกพิราบป่า (*Columba livia*) และนกเขาใหญ่ (*Spilopelia chinensis*) นกประเภทนี้มีจำนวนน้อยที่สุด เนื่องจากพืชให้พลังงานน้อย แต่นกเป็นสัตว์ต้องการพลังงานสูงมาก

นกที่กินสัตว์ : พบจำนวน 9 ชนิด คือ นกกระปูดใหญ่ (*Centropus sinensis*) นกแอ่นตาล (*Cypsiurus balasiensis*) นกกะเต้ นกขาว (*Halcyon smyrnensis*) นกแซงแซวหางบ่วงใหญ่ (*Dicrurus paradiseus*) นกนางแอ่นบ้าน (*Hirundo rustica*) นกกระจิบคอดำ (*Orthotomus atrogularis*) นกกางเขนบ้าน (*Copsychus saularis*) นกยอดหญ้าสีดำ (*Saxicola caprata*) และนกเค้าดินทุ่งเล็ก (*Anthus rufulus*) โดยมีทั้งนกที่อาศัยและหากินอยู่ใกล้แหล่งน้ำ เช่น สระน้ำ คูน้ำ ที่มีระดับน้ำตื้น ที่มีน้ำ และอาหาร (ปลา กบ เขียด) อุดมสมบูรณ์ และนกที่กินแมลงตามต้นพืช ที่อยู่โดยรอบท่าอากาศยานในรัศมี 5 กิโลเมตร

นกที่กินพืช และสัตว์ : พบจำนวน 3 ชนิด คือ เป็ดแดง (*Dendrocygna javanica*) นกปรอดหัวสีเขม่า (*Pycnonotus aurigaster*) และนกเอี้ยงสาริกา (*Acridotheres tristis*)

ตารางที่ 5.3-8 ความสัมพันธ์ของนกกับแหล่งอาหาร			
อันดับ/วงศ์/ชนิด	ประเภทการกินอาหารของนก		
	พืช	สัตว์	พืช และสัตว์
เป็ดแดง (<i>Dendrocygna javanica</i>)	×	×	✓
นกพิราบป่า (<i>Columba livia</i>)	✓	×	×
นกเขาใหญ่ (<i>Spilopelia chinensis</i>)	✓	×	×
นกกระปูดใหญ่ (<i>Centropus sinensis</i>)	×	✓	×
นกแอ่นตาล (<i>Cypsiurus balasiensis</i>)	×	✓	×
นกกะเต้ นกขาว (<i>Halcyon smyrnensis</i>)	×	✓	×
นกแซงแซวหางบ่วงใหญ่ (<i>Dicrurus paradiseus</i>)	×	✓	×
นกปรอดหัวสีเขม่า (<i>Pycnonotus aurigaster</i>)	×	×	✓
นกนางแอ่นบ้าน (<i>Hirundo rustica</i>)	×	✓	×
นกกระจิบคอดำ (<i>Orthotomus atrogularis</i>)	×	✓	×
นกเอี้ยงสาริกา (<i>Acridotheres tristis</i>)	×	×	✓
นกกางเขนบ้าน (<i>Copsychus saularis</i>)	×	✓	×
นกยอดหญ้าสีดำ (<i>Saxicola caprata</i>)	×	✓	×
นกเค้าดินทุ่งเล็ก (<i>Anthus rufulus</i>)	×	✓	×
14	2	9	3

ที่มา: จากการสำรวจภาคสนามโดยบริษัทที่ปรึกษา, เดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2566

3.3.2.5) สถานภาพตามฤดูกาลของนก

ตามจำนวนนกที่พบในบริเวณพื้นที่ศึกษาทั้งสิ้น 14 ชนิด จำแนกตามสถานภาพตามฤดูกาล (Seasonal status) ของนกได้เป็น 4 กลุ่มด้วยกัน แสดงดังตารางที่ 5.3-9 ประกอบด้วย

นกประจำถิ่น (Resident) : เป็นนกที่มีประชากรโดยส่วนใหญ่อาศัยและหากินในท้องถิ่นตลอดทั้งปี มีทั้งสิ้น 13 ชนิด เช่น นกพิราบป่า (*Columba livia*) นกกระปูดใหญ่ (*Centropus sinensis*) นกกะเต็นอกขาว (*Halcyon smymensis*) นกแซงแซวหางบ่วงใหญ่ (*Dicrurus paradiseus*) และนกนางแอ่นบ้าน (*Copsychus saularis*) เป็นต้น

นกอพยพในช่วงฤดูหนาว : เป็นนกชนิดที่อพยพโยกย้ายถิ่นในการหากินในช่วงฤดูหนาว ซึ่งบางชนิดย้ายถิ่นระยะสั้น (หลายร้อยกิโลเมตร) นกบางชนิดอพยพย้ายถิ่นระยะทางไกล เข้ามาหากินพักพิงตลอดช่วงฤดูหนาว มีจำนวน 1 ชนิด ที่พบบริเวณพื้นที่ศึกษา คือ นกนางแอ่นบ้าน (*Hirundo rustica*)

นกอพยพย้ายถิ่นผ่านเข้ามาในประเทศไทยในระยะเวลาสั้นๆ : เป็นนกกลุ่มที่อพยพเพื่อเข้ามาหากินยังประเทศไทยหรือเป็นทางผ่าน ซึ่งจะใช้เวลาสั้นๆ ซึ่งจากการศึกษาไม่พบนกกลุ่มนี้

นกอพยพย้ายถิ่นเพื่อสร้างรังไข่ : นกที่อพยพมาเพื่อผสมพันธุ์และสร้างรังวางไข่ ในประเทศไทย บางช่วงบางชนิดเข้ามาในฤดูฝน บางชนิดเข้ามาในฤดูแล้ง หรือหนาว ซึ่งจากการศึกษาไม่พบนกกลุ่มนี้

ตารางที่ 5.3-9 สถานภาพตามฤดูกาลของนก	
อันดับ/วงศ์/ชนิด	สถานภาพตามฤดูกาลของนก
เป็ดแดง (<i>Dendrocygna javanica</i>)	R
นกพิราบป่า (<i>Columba livia</i>)	R
นกเขาใหญ่ (<i>Spilopelia chinensis</i>)	R
นกกระปูดใหญ่ (<i>Centropus sinensis</i>)	R
นกแอ่นตาล (<i>Cypsiurus balasienensis</i>)	R
นกกะเต็นอกขาว (<i>Halcyon smymensis</i>)	R
นกแซงแซวหางบ่วงใหญ่ (<i>Dicrurus paradiseus</i>)	R
นกปรอดหัวสีเขม่า (<i>Pycnonotus aurigaster</i>)	R
นกนางแอ่นบ้าน (<i>Hirundo rustica</i>)	M
นกกระเจี๊ยบคอดำ (<i>Orthotomus atrogularis</i>)	R
นกเอี้ยงสาริกา (<i>Acridotheres tristis</i>)	R
นกนางแอ่นบ้าน (<i>Copsychus saularis</i>)	R
นกยอดหญ้าสีดำ (<i>Saxicola caprata</i>)	R
นกเด้าดินทุ่งเล็ก (<i>Anthus rufulus</i>)	R
14	13,1

หมายเหตุ : R = นกประจำถิ่น

M = นกอพยพ

ที่มา: จากการสำรวจภาคสนามโดยบริษัทที่ปรึกษา, เดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2566

3.3.2.6) การประเมินชนิดนกที่เป็นอันตรายต่อการบิน

จากการสำรวจภาคสนามในช่วงเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2566 ได้ทำการศึกษาในพื้นที่ปฏิบัติการเขตพื้นที่การบิน และพื้นที่โดยรอบ พบว่า มีชนิดนกที่อาจเป็นอุปสรรคในด้านความปลอดภัยการเดินอากาศ ลักษณะของการบินชนอากาศยานและก่อให้เกิดความเสียหาย หรือเกิดอุบัติเหตุ จากผลการสำรวจพบนกที่อาจเป็นอันตรายต่อการบินของท่าอากาศยานแม่สะเรียง มีจำนวน 2 ชนิด มีรายละเอียด ดังนี้

โอกาสในการชนนก (Potential of Strike) ปัจจัยที่ใช้พิจารณา ได้แก่ ความชุกชุมของนก กรณีที่นกมีความชุกชุมมาก โอกาสในการชนนกจะสูงตามไปด้วย นกที่มีความชุกชุมปานกลาง โอกาสในการชนนกอยู่ในระดับปานกลาง และพฤติกรรมการบินและการหากิน ยังเป็นอีกปัจจัยที่ทำให้เกิดโอกาสในการชนนก คือ นกที่มีพฤติกรรมการบินและหากินเป็นฝูง โอกาสในการชนนกจะมากกว่านกที่มีพฤติกรรมการบินและการหากินแบบเดี่ยว และบริเวณพื้นที่ศึกษามีนกที่มีพฤติกรรมในการบินและการกินเป็นฝูงจำนวนมาก แต่เป็นเพียงฝูงขนาดเล็ก จึงมีโอกาสนในการชนนกลดน้อยลงหรือไม่มีโอกาสในการชนเลย จากการสำรวจพบนกที่อาจทำให้อากาศยานมีโอกาสเกิดการชนนกลดน้อยลงแบ่งเป็น 3 ระดับ ได้แก่ โอกาสที่อากาศยานจะชนนกระดับสูง ระดับปานกลาง และระดับต่ำ แสดงดังตารางที่ 5.3-10

ตารางที่ 5.3-10			
โอกาสที่จะเกิดการชนนก (Potential of Strike) ของนกแต่ละชนิด			
ชนิด	โอกาสที่อากาศยานจะชนนก		
	ต่ำ (ควรเฝ้าระวัง)	ปานกลาง	สูง
เป็ดแดง (<i>Dendrocygna javanica</i>)	✓	✗	✗
นกพิราบป่า (<i>Columba livia</i>)	✓	✗	✗
2	2	0	0

ที่มา: จากการสำรวจภาคสนามโดยบริษัทที่ปรึกษา, เดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2566

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. และขนาดใหญ่่มาก >91 ซม. โดยนกที่มีขนาดเล็กและเล็กมาก จะก่อให้เกิดความเสียหายได้น้อยมาก หรืออาจไม่ก่อให้เกิดความเสียหายเลย จากการสำรวจพบนกที่มีโอกาสที่จะทำให้อากาศยานเกิดความเสียหาย แบ่งเป็น 3 ระดับ ได้แก่ โอกาสที่จะทำให้อากาศยานเกิดความเสียหายระดับสูง ระดับปานกลางและระดับต่ำแสดงดังตารางที่ 5.3-11

ตารางที่ 5.3-11			
โอกาสที่ก่อให้เกิดความเสียหาย (Potential of Damage) ของอากาศยานหากเกิดการชน			
ชนิด	โอกาสที่ก่อให้เกิดความเสียหาย		
	ต่ำ (ควรเฝ้าระวัง)	ปานกลาง	สูง
เป็ดแดง (<i>Dendrocygna javanica</i>)	✓	✗	✗
นกพิราบป่า (<i>Columba livia</i>)	✓	✗	✗
2	0	2	0

ที่มา: จากการสำรวจภาคสนามโดยบริษัทที่ปรึกษา, เดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2566

จากการประเมินโอกาสที่อาจทำให้อากาศยานชนนกลดน้อยลงแสดงดังตารางที่ 5.3-10 และการประเมินโอกาสที่จะทำให้อากาศยานเกิดความเสียหายหากชนนกลดน้อยลง ตารางที่ 5.3-11 สามารถนำมาประเมินชนิดนกที่คาดว่าจะมีอันตรายต่อการบินของท่าอากาศยานแม่สะเรียง ตารางที่ 5.3-12 และตำแหน่งที่พบแสดงดังรูปที่ 5.3-1 มีรายละเอียดดังนี้

ตารางที่ 5.3-12			
ผลการประเมินชนิดนกที่คาดว่าจะมีอันตรายต่อการบินของท่าอากาศยานแม่สะเรียง			
Potential of Strike	ต่ำ	ปานกลาง	สูง
Potential of Damage			
ต่ำ	เป็ดแดง นกพิราบป่า		
ปานกลาง			
สูง			

ที่มา: จากการประเมินและวิเคราะห์โดยบริษัทที่ปรึกษา, เดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2566

ชนิดนกที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับสูง : จากการศึกษาประเมินไม่พบนกกลุ่มนี้

ชนิดนกที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับปานกลาง : จากการศึกษาประเมินไม่พบนกกลุ่มนี้

ชนิดที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับต่ำ แต่ต้องเฝ้าระวัง : จากการศึกษาประเมิน พบนกกลุ่มนี้ 2 ชนิด คือ

เป็ดแดง (*Dendrocygna javanica*) : เป็นนกที่มีขนาดปานกลาง มีพื้นที่หากินบริเวณแหล่งน้ำ หรือพื้นที่ชื้นแฉะริมน้ำ มักอยู่รวมกันเป็นฝูง เมื่อตกใจจะบินขึ้นพร้อมกัน แต่มีจำนวนและความซุกซมในเขตพื้นที่การบินปานกลาง แต่พบเข้ามาหากินในเขตพื้นที่การบินด้วย

นกพิราบป่า (*Columba livia*) เป็นนกขนาดเล็ก อาศัยตามต้นไม้ และสร้างรังตามอาคารสำนักงานต่างๆ นกชนิดนี้หากินเมล็ดพืช โดยหากินตามสนามหญ้าข้างทางวิ่ง หรือพื้นที่โล่งของทางขับ มีนิสัยหากินเป็นฝูง มีประชากรในระดับปานกลาง ดังนั้นจึงมีโอกาสที่จะบินชนอากาศยาน และก่อให้เกิดความเสียหายได้บ้าง

4) การเปรียบเทียบผลการศึกษา

จากการเปรียบเทียบจำนวนชนิดของสัตว์ป่าที่สำรวจพบในครั้งนี้ (พฤษภาคม พ.ศ.2566) กับผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา (พฤษภาคม พ.ศ.2565) มีรายละเอียดแยกตามชั้นสัตว์ดังนี้ (ตารางที่ 5.3-13)

1). สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก : ชนิดที่พบในรายงานการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา แต่ไม่พบในปัจจุบัน จำนวน 5 ชนิด ได้แก่ อึ่งอ่างบ้าน (*Kaloula pulchra*) กบหนอง (*Fejervarya limnocharis*) เขียดจะนา (*Occidozyga lima*) เขียดหลังปุมที่ราบ (*Occidozyga martensii*) และเขียดอ่องเล็ก (*Hylarana nigrovittata*) และชนิดที่พบเพิ่มขึ้นจากการสำรวจในรายงานการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา จำนวน 1 ชนิด คือ อึ่งลายแต้ม (*Microhyla butleri*)

2). สัตว์เลื้อยคลาน : ชนิดที่พบในรายงานการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา แต่ไม่พบในปัจจุบัน จำนวน 11 ชนิด ได้แก่ กิ้งก่าสวน (*Calotes mystaceus*) จิ้งจกหินสีจาง (*Gehyra mutilata*) จิ้งเหลนหางยาว (*Eutropis longicaudata*) จิ้งเหลนหลากลาย (*Eutropis macularia*) จิ้งเหลนเรียวท้องเหลือง (*Lygosoma bowringii*) งูเหลือม (*Python reticulatus*) งูเห่าหม้อ (*Naja kaouthia*) งูเขียวปากแหนบ (*Ahaetulla nasuta*) งูเขียวพระอินทร์ (*Chrysopelea ornata*) งูสามม่านพระอินทร์ (*Dendrelaphis pictus*) และงูสิงหางลาย (*Ptyas mucosa*)

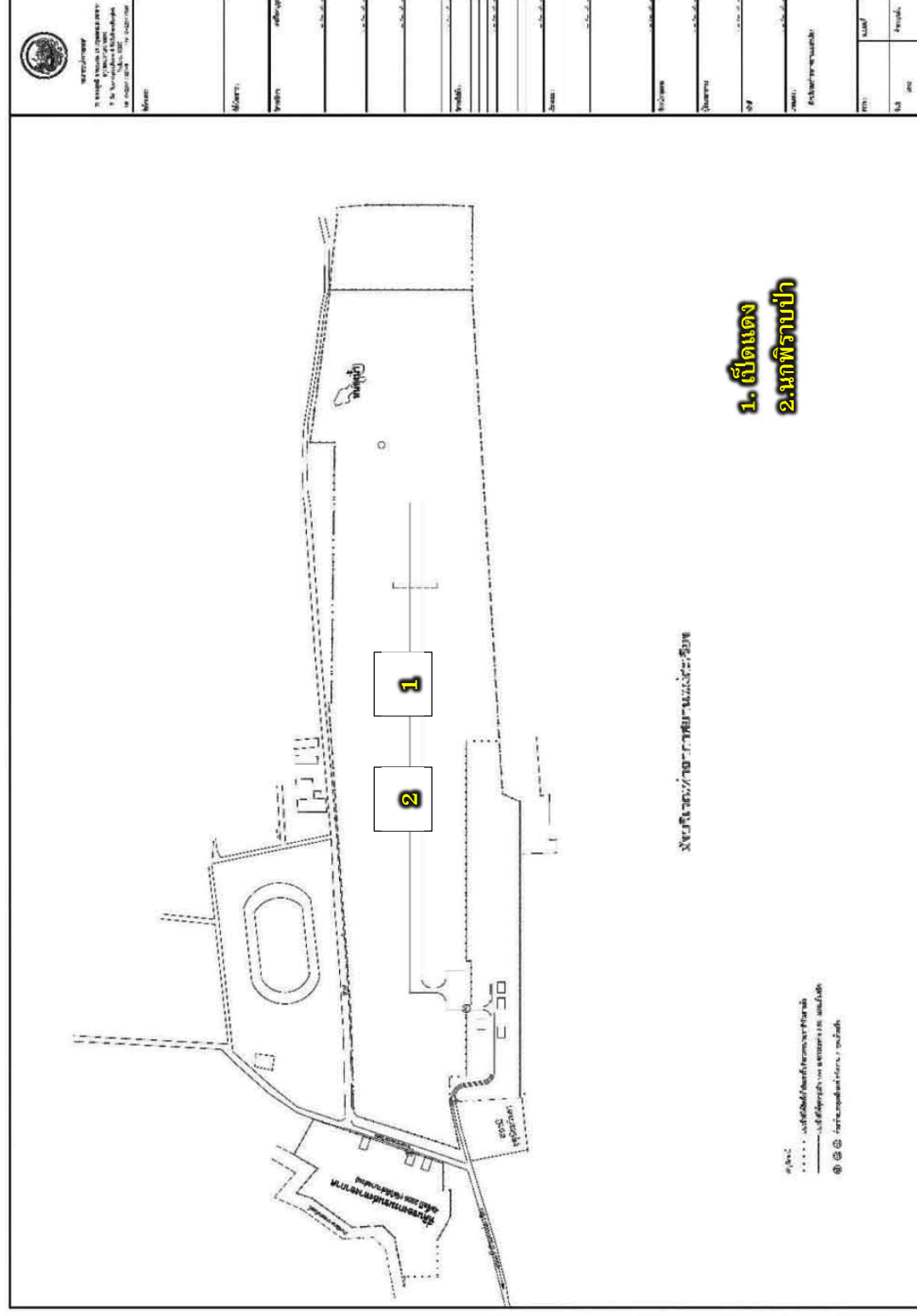
3). นก : ชนิดที่พบในรายงานการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา แต่ไม่พบในปัจจุบัน จำนวน 32 ชนิด ได้แก่ นกคุ่มอกดำ (*Coturnix coromandelica*) ไก่ป่า (*Gallus gallus*) นกกวัก (*Amaurornis phoenicurus*) นกเขาไฟ (*Streptopelia tranquebarica*) นกบั้งรอกใหญ่ (*Phaenicophaeus tristis*) นกกาเหว่า (*Eudynamis scolopaceus*) นกอีวาบตักแตน (*Cacomantis merulinus*) นกเค้าโม่ง (*Glaucidium cuculoides*) นกจาบคาเล็ก (*Merops orientalis*) นกโพระดกธรรมดา (*Psilopogon lineatus*) นกตีทอง (*Psilopogon haemacephalus*) นกแอ่นพง (*Artamus fuscus*) นกขมิ้นน้อยธรรมดา (*Aegithina tiphia*) นกอีแพรดแถบอกดำ (*Rhipidura javanica*) อีกาปากหนา (*Corvus macrorhynchos*) นกจาบผ่นปีกแดง (*Mirafra erythrocephala*) นกปรอดทอง (*Pycnonotus atriceps*) นกปรอดเหลืองหัวจุก (*Pycnonotus flaviventris*) นกปรอดหัวโขน (*Pycnonotus jocosus*) นกปรอดสวน (*Pycnonotus corandi*) นกกระजิบหญ้าอกเทา (*Prinia hodgsonii*) นกกระจิบหญ้าท้องเหลือง (*Prinia flaviventris*) นกกระจิบหญ้าสีเรียบ (*Prinia inornata*) นกกระจิบธรรมดา (*Orthotomus sutorius*) นกจาบดินอกลาย (*Pellorneum ruficeps*) นกเอี้ยงหงอน (*Acridotheres grandis*) นกกิ่งไคร้คอดำ (*Gracupica nigricollis*) นกสีชมพูสวน (*Dicaeum cruentatum*) นกกินปลีดำม่วง (*Cinnyris asiaticus*) นกกินปลีอกเหลือง (*Cinnyris jugularis*) นกกระจอกบ้าน (*Passer montanus*) นกกระตีดขี่หมู (*Lonchura punctulata*) และชนิดที่พบเพิ่มขึ้นจากการสำรวจในรายงานการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา จำนวน 1 ชนิด คือ นกยอดหญ้าสีดำ (*Saxicola caprata*)

4). สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม : ชนิดที่พบในรายงานการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา แต่ไม่พบในปัจจุบัน จำนวน 5 ชนิด ได้แก่ หนูพุกใหญ่ (*Bandicota indica*) หนูหริ่งบ้าน (*Mus musculus*) กระจอกทองแดง (*Callosciurus erythraeus*) กระจอกหลากสี (*Callosciurus finlaysoni*) และพังพอนเล็ก (*Herpestes javanicus*)

ตารางที่ 5.3-13 เปรียบเทียบจำนวนชนิดสัตว์ป่าที่สำรวจพบ ท่าอากาศยานแม่สะเรียง			
ประเภท	พ.ค.65	ก.ค.65	พ.ค.66
สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก	9	7	5
สัตว์เลื้อยคลาน	17	12	6
นก	45	25	14
สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม	9	7	4

พบว่าจำนวนชนิดของสัตว์ป่าที่คาดว่าจะมีอันตรายต่อการบินใกล้เคียงกับผลการสำรวจในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยสัตว์ป่าที่คาดว่าจะมีอันตรายต่อการบินในระดับต่ำมีชนิดลดลง แต่จำนวนชนิดของสัตว์ป่าที่คาดว่าจะมีอันตรายต่อการบินในระดับปานกลางมีชนิดเพิ่มขึ้น แต่พบจำนวนชนิดของสัตว์ป่าที่คาดว่าจะมีอันตรายต่อการบินในระดับสูงเท่ากัน ดังตารางที่ 5.3-14 และรูปที่ 5.3-1

ตารางที่ 5.3-14 เปรียบเทียบจำนวนชนิดสัตว์ป่าที่คาดว่าจะมีอันตรายต่อการบิน ท่าอากาศยานแม่สะเรียง			
แนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบิน	พ.ค.65	ก.ค.65	พ.ค.66
ระดับต่ำ	ไก่ป่า	-	เป็ดแดง นกพิราบป่า
ระดับปานกลาง	เป็ดแดง	-	-
ระดับสูง	-	-	-
รวม	2	-	2



5) สรุปผลการศึกษานกและสัตว์ที่เป็นอันตรายต่อการบินของท่าอากาศยานแม่สะเรียง

จากการสำรวจพบนกและสัตว์ที่อาศัยและหากินในบริเวณพื้นที่ท่าอากาศยานแม่สะเรียง ช่วงเดือนพฤษภาคม 2566 มีจำนวนทั้งสิ้น 29 ชนิด สามารถจำแนกเป็นสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม (Mammals) 4 ชนิด สัตว์เลื้อยคลาน (Reptiles) 6 ชนิด สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก (Amphibians) 5 ชนิด และนก (Aves) 14 ชนิด และมีความสำคัญด้านสัตว์ที่เป็นอันตรายต่อการบิน ได้แก่ นกที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับต่ำ แต่ต้องเฝ้าระวัง พบจำนวน 2 ชนิด คือ เป็ดแดง และนกพิราบป่า

ดังนั้น ท่าอากาศยานแม่สะเรียงควรดำเนินการตามแนวทางป้องกันนกและสัตว์ที่เป็นอันตรายต่อการบิน เพื่อให้เกิดความปลอดภัยต่อการบิน จึงจำเป็นต้องมีการบริหารจัดการพื้นที่ของท่าอากาศยานเพื่อควบคุมสภาพนิเวศ ซึ่งเป็นการควบคุมความปลอดภัยให้กับการบินจากสัตว์ป่าที่อาศัยอยู่ในพื้นที่บริเวณท่าอากาศยานและพื้นที่ใกล้เคียง สามารถแบ่งประเภทของสัตว์ป่าโดยเฉพาะสัตว์มีกระดูกสันหลังออกตามสภาพนิเวศที่สัตว์ป่าใช้เป็นพื้นที่อาศัยได้ดังนี้

1. สัตว์ป่าที่อาศัยอยู่ในแหล่งน้ำโดยตรง สัตว์ป่าเหล่านี้ (ไม่รวมปลา) มักอาศัยและหากินอยู่ตามผิวน้ำและตามพืชน้ำที่อยู่ในแหล่งน้ำ เช่น เป็ดแดง นกอีแจว นกอีล้ำ เป็นต้น ซึ่งสัตว์เหล่านี้มีความต้องการพืชน้ำทั้งพืชลอยน้ำ และพืชน้ำอื่นๆ อาทิ บัวสาย บัวหลวง ผักตบชวา

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

2. สัตว์ป่าที่อาศัยตามอาคารและสิ่งปลูกสร้าง มักเกาะพัก และใช้พื้นที่ของอาคารเป็นพื้นที่สร้างรังหรือวางไข่ ได้แก่ นกพิราบป่า

วิธีการควบคุม : ควบคุมไม่ให้มีอาหาร ซึ่งมักเป็นเมล็ดพืช หรือแม้กระทั่งเศษอาหารจากกิจกรรมของมนุษย์ หรือถังขยะ รวมทั้งควบคุมการเข้าถึงตัวอาคารด้วยการติดตาข่าย หรืออาจเลือกใช้เหยี่ยวไล่เป็นครั้งคราว และสลับกับการใช้โดรนที่อาจต้องออกแบบให้คล้ายเหยี่ยวบินไล่สลับกันไป ร่วมกับการขับไล่

บทที่ 6 แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม

บทที่ 6 แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม

6.1 แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม

แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมสำหรับท่าอากาศยานแม่สะเรียง พิจารณาจากผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามรายละเอียดที่ได้นำเสนอในบทที่ 4 และบทที่ 5 ตามลำดับ โดยท่าอากาศยานแม่สะเรียง อยู่ในความรับผิดชอบของท่าอากาศยานแม่ฮ่องสอน มีผู้ดูแลสนามบิน จำนวน 1 นาย ทำหน้าที่ดูแลเฝ้าระวังแนวเขตรับผิดชอบ และอำนวยความสะดวกให้แก่ท่าอากาศยานต่างๆ ที่มาทำการบินขึ้น-ลง และปัจจุบัน (เดือนกรกฎาคม พ.ศ.2566) ท่าอากาศยานแม่สะเรียง เปิดให้บริการเฉพาะเที่ยวบินเอกชนเช่าเหมาลำ สำหรับสถิติจำนวนเที่ยวบินระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 พบว่า มีจำนวนเที่ยวบินทั้งหมด 2 เที่ยวบิน/เดือน และมีจำนวนผู้โดยสารขึ้น-ลง ทั้งหมด 1-4 ราย/เดือน นอกจากนี้ยังพบว่าท่าอากาศยานแม่สะเรียงได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่กำหนด และผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ดังนั้นจึงยังไม่เสนอแนะแผนการปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมสำหรับท่าอากาศยานแม่สะเรียงเพิ่มเติมจากที่ดำเนินการในปัจจุบัน

บทที่ 7 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

บทที่ 7 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

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

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

1) กรณีโครงการเอกชน หรือโครงการหรือกิจการหรือการดำเนินการของหน่วยงานของรัฐที่ไม่ต้องเสนอขอรับความเห็นชอบจากคณะรัฐมนตรี

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

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

โครงการ แล้วแต่กรณี ต้องแจ้งผลการแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบด้วย

2) กรณีโครงการหรือกิจการหรือการดำเนินการของหน่วยงานของรัฐ ที่คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ได้ให้ความเห็นต่อรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพื่อประกอบการพิจารณา ของคณะรัฐมนตรีแล้ว และการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดของโครงการหรือกิจการหรือการดำเนินการของหน่วยงานของรัฐ ที่ต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมนั้น ต้องเสนอให้คณะรัฐมนตรีเพื่อประกอบการพิจารณาตามระเบียบปฏิบัติของทางราชการ

การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดของโครงการหรือกิจการที่ต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามมาตรา 48 และ 49 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561 หรือเป็นโครงการหรือกิจการหรือการดำเนินการของหน่วยงานของรัฐที่คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ได้ให้ความเห็นต่อรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพื่อประกอบการพิจารณาของคณะรัฐมนตรีแล้ว ภายหลังที่ได้รับอนุมัติ 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 หรือมาตรการน้ำๆ อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ และคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติได้ให้ความเห็นไว้แล้ว กรณีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดของโครงการหรือกิจการหรือการดำเนินการของหน่วยงานของรัฐที่ต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมนั้น ต้องเสนอให้คณะรัฐมนตรีเพื่อประกอบการพิจารณาตามระเบียบปฏิบัติของทางราชการ ให้หน่วยงานที่มีอำนาจอนุมัติ หรืออนุญาต หรือหน่วยงานเจ้าของโครงการ แล้วแต่กรณี จัดส่งรายงานการปรับปรุงแก้ไขรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมหรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ คณะที่เกี่ยวข้องพิจารณา ให้ความเห็นประกอบก่อนการเปลี่ยนแปลงหรือปรับปรุงมาตรการดังกล่าว และนำเสนอคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมพิจารณาต่อไปด้วยทั้งนี้ หากเป็นโครงการที่เข้าข่ายต้องเสนอคณะรัฐมนตรีตามระเบียบปฏิบัติของทางราชการ ขอให้สำนักงานเห็นของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติเสนอคณะรัฐมนตรี เพื่อประกอบการพิจารณาต่อไป และเมื่อโครงการหรือกิจการมีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียด หรือปรับปรุงแก้ไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ และคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ หรือคณะรัฐมนตรีให้ความเห็นประกอบแล้ว หน่วยงานที่มีอำนาจในการอนุมัติ หรืออนุญาต หรือหน่วยงานเจ้าของโครงการ แล้วแต่กรณี ต้องแจ้งผลการแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบด้วย

3) กรณีโครงการหรือกิจการหรือการดำเนินการของหน่วยงานของรัฐ ที่คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ได้ให้ความเห็นต่อรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพื่อประกอบการพิจารณาของคณะรัฐมนตรีแล้ว และการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดของโครงการหรือกิจการหรือการดำเนินการของหน่วยงานของรัฐ ที่ต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมนั้น ไม่ต้องเสนอให้คณะรัฐมนตรี เพื่อประกอบการพิจารณาตามระเบียบปฏิบัติของทางราชการ

การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดของโครงการหรือกิจการที่ต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามมาตรา 48 และ 49 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561 หรือเป็นโครงการหรือกิจการหรือการดำเนินการของหน่วยงานของรัฐ ที่คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ได้ให้ความเห็นต่อรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพื่อประกอบการพิจารณาของคณะรัฐมนตรีแล้ว ภายหลังจากที่ได้รับอนุมัติ หรืออนุญาตจากเจ้าหน้าที่ตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง และมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้แตกต่างไปจากที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติได้ให้ความเห็นไว้แล้ว ให้เป็นหน้าที่ของหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติ หรืออนุญาต หรือหน่วยงานเจ้าของโครงการ แล้วแต่กรณี ให้ดำเนินโครงการตามกฎหมาย เป็นผู้พิจารณา หากเห็นว่าการแก้ไขเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าว ไม่กระทบต่อสาระสำคัญของการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม 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 ไม่ต้องเสนอให้คณะรัฐมนตรีเพื่อประกอบการพิจารณาตามระเบียบปฏิบัติของทางราชการให้หน่วยงานที่มีอำนาจอนุมัติ หรืออนุญาต หรือหน่วยงานเจ้าของโครงการ แล้วแต่กรณี จัดส่งรายงานการปรับปรุงแก้ไขรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ คณะที่เกี่ยวข้องพิจารณา ให้ความเห็นชอบประกอบก่อนการเปลี่ยนแปลงหรือปรับปรุงมาตรการดังกล่าว และนำเสนอคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบต่อไปด้วย

และเมื่อโครงการหรือกิจการมีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียด หรือปรับปรุงแก้ไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ และคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ให้ความเห็นประกอบแล้ว หน่วยงานที่มีอำนาจในการอนุมัติ หรืออนุญาต หรือหน่วยงานเจ้าของโครงการ แล้วแต่กรณี ต้องแจ้งผลการแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบด้วย

7.2 สรุปข้อเสนอแนะการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม : ท่าอากาศยานแม่สะเรียง

จากผลการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยาน 9 แห่ง (ภาคเหนือ) ประจำปีงบประมาณ 2566 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.) ตามรายละเอียดนำเสนอไว้ในบทที่ 2 ถึงบทที่ 6 นั้น มีข้อสรุปและข้อเสนอแนะในภาพรวมสำหรับ มาตรการที่ยังไม่ได้ปฏิบัติ มาตรการที่มีการปฏิบัติไม่ครบถ้วนและมาตรการที่ไม่สามารถประเมินผลได้ โดยจำแนกออกเป็น 3 กลุ่มหลัก คือ

1. กลุ่มของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ขอจะเปลี่ยนแปลงรายละเอียดของ มาตรการฯ โดยการขอยกเลิกมาตรการฯ
 2. กลุ่มของมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ขอปรับปรุงหรือปรับเปลี่ยนมาตรการฯ
 3. กลุ่มของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ต้องประสานงานกับหน่วยงานอื่นๆ
- เมื่อพิจารณารายละเอียดของมาตรการฯ สำหรับท่าอากาศยานแม่สะเรียง พบว่า ไม่มีมาตรการฯ ที่จัดอยู่ในทั้ง 3 กลุ่มแต่อย่างใด

7.3 สรุปข้อเสนอแนะการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่กำหนดไว้ในรายงาน EIA ของท่าอากาศยานแม่สะเรียง : ช่วงระยะดำเนินการ

ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ ท่าอากาศยานแม่สะเรียง ในช่วงเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2566 พบว่า ส่วนใหญ่ไม่ได้ปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ ทั้งนี้ ส่วนหนึ่งมีสาเหตุมาจากการที่ปัจจุบันท่าอากาศยานแม่สะเรียงยังไม่เปิดให้บริการสายการบินพาณิชย์ โดยมีเพียงเครื่องบินเอกชนเช่าเหมาลำขนาดเล็กมาให้บริการ รวมทั้งมีความถี่ในการให้บริการน้อยมาก โดยมีรายละเอียดมาตรการที่ไม่ปฏิบัติ และมาตรการที่ไม่สามารถประเมินผลได้ ดังนี้ (ตารางที่ 7.3-1)

1) มาตรการไม่ปฏิบัติ

1.1) รายละเอียดมาตรการ : ให้กรมการบินพาณิชย์ (กรมท่าอากาศยาน) ปลุกต้นไม้ในท้องถิ่น เป็นแนวกันเสียงให้กับโรงเรียนบริพัตรศึกษา โรงเรียนบ้านท่าข้าม วัดท่าข้าม วัดชัยลาภ

ผลการปฏิบัติตามมาตรการ : ท่าอากาศยานแม่สะเรียง ยังไม่มีการปลุกต้นไม้เป็นแนวกันเสียง เนื่องจากปัจจุบันไม่มีเที่ยวบินพาณิชย์ให้บริการ เนื่องจากอากาศยานที่ขึ้น-ลง บริเวณท่าอากาศยานแม่สะเรียงในปัจจุบัน มีเพียงเครื่องบินเอกชนเช่าเหมาลำขนาดเล็ก รวมทั้ง มีความถี่ในการขึ้น-ลงน้อยมาก และมีต้นไม้ขึ้นอยู่โดยรอบพื้นที่ท่าอากาศยานแม่สะเรียง ประกอบกับผลการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณโรงเรียนแม่สะเรียง “บริพัตรศึกษา” วัดท่าข้าม และวัดชัยลาภ ในเดือนมีนาคม พ.ศ. 2566 พบว่า มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน จึงยังไม่จำเป็นต้องปลุกต้นไม้ตามที่มาตรการกำหนด

1.2) รายละเอียดมาตรการ : ใช้ข่าฆ่าแมลงกลิ่นฉุนฉีดพ่นบนพื้นทางวิ่ง

ผลการปฏิบัติตามมาตรการ : ไม่มีการฉีดพ่นยาฆ่าแมลงบนพื้นทางวิ่ง เนื่องจากอากาศยานที่ขึ้น-ลงบริเวณท่าอากาศยานแม่สะเรียงในปัจจุบัน มีเพียงเครื่องบินเอกชนเช่าเหมาลำขนาดเล็ก รวมทั้งมีความถี่ในการขึ้น-ลงน้อยมาก จึงยังไม่จำเป็นต้องฉีดยาฆ่าแมลงบนพื้นทางวิ่ง

1.3) รายละเอียดมาตรการ : ก่อสร้างถนนทางเข้าสนามบินสายใหม่จากทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 108 เข้าพื้นที่โครงการโดยตรงและเชื่อมต่อถนนแม่สะเรียงเข้าพื้นที่โครงการด้วย

ผลการปฏิบัติตามมาตรการ : ไม่มีการก่อสร้างถนนทางเข้าท่าอากาศยานสายใหม่จากทางหลวงหมายเลข 108 ตามที่มาตรการกำหนด เนื่องจากอากาศยานที่ขึ้น-ลงบริเวณท่าอากาศยานแม่สะเรียงในปัจจุบัน มีเพียงเครื่องบินเอกชนเช่าเหมาลำขนาดเล็ก รวมทั้งมีความถี่ในการขึ้น-ลงน้อยมากทำให้ผู้มาใช้บริการน้อยมาก จึงยังไม่จำเป็นต้องก่อสร้างถนนทางเข้าท่าอากาศยานสายใหม่ตามที่มาตรการกำหนด

1.4) รายละเอียดมาตรการ : สร้างห้องพักขยะมูลฝอยในพื้นที่โครงการและขอบริการให้สุขาภิบาลแม่สะเรียงเก็บขนนำไปกำจัด

ผลการปฏิบัติตามมาตรการ : ไม่มีการก่อสร้างห้องพักขยะมูลฝอยในพื้นที่โครงการ เนื่องจากไม่มีการให้บริการสายการบินพาณิชย์ ผู้ดูแลท่าอากาศยานจึงได้มีการรวบรวมขยะมูลฝอยในแต่ละวัน และนำไปกำจัดโดยการเผา เนื่องจากปัจจุบันปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นภายในท่าอากาศยานแม่สะเรียงมีปริมาณน้อยมาก เนื่องจากมีเพียงเจ้าหน้าที่ดูแลท่าอากาศยานอาศัยจำนวน 1 คน อย่างไรก็ตาม การกำจัดขยะมูลฝอยด้วยวิธีการเผานั้นยังไม่ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล จึงควรรวบรวมขยะมูลฝอยในพื้นที่ท่าอากาศยานไปทิ้งยังจุดรองรับมูลฝอยของ อบต.บ้านกาตต่อไป

1.5) รายละเอียดมาตรการ : จัดภาชนะรองรับขยะมูลฝอยให้เพียงพอกับความต้องการ

ผลการปฏิบัติตามมาตรการ : เนื่องจากไม่มีการให้บริการสายการบินพาณิชย์ ประกอบกับมีปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นภายในท่าอากาศยานแม่สะเรียงมีปริมาณน้อยมาก เนื่องจากมีเพียงเจ้าหน้าที่ดูแลท่าอากาศยานอาศัยอยู่เพียง 1 คนเท่านั้น ผู้ดูแลท่าอากาศยานจึงได้มีการรวบรวมขยะมูลฝอยในแต่ละวัน และนำไปกำจัดโดยการเผา โดยมีการจัดถังรองรับขยะมูลฝอย รวมทั้งไม่มีการก่อสร้างห้องพักขยะมูลฝอยในพื้นที่โครงการ อย่างไรก็ตาม การกำจัดขยะมูลฝอยด้วยวิธีการเผานั้นยังไม่ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล จึงควรรวบรวมขยะมูลฝอยในพื้นที่ท่าอากาศยานไปทิ้งยังจุดรองรับมูลฝอยของ อบต.บ้านกาต ซึ่งเป็นผู้รับผิดชอบด้านการจัดการขยะในบริเวณพื้นที่โครงการในปัจจุบันต่อไป

1.6) รายละเอียดมาตรการ : ตรวจสอบสุขภาพของพนักงานเป็นระยะๆ

ผลการปฏิบัติตามมาตรการ : ยังไม่มีการตรวจสุขภาพของเจ้าหน้าที่ดูแลท่าอากาศยาน เนื่องจาก การบริหารดูแลท่าอากาศยานแม่สะเรียงในปัจจุบัน อยู่ในความรับผิดชอบของท่าอากาศยานแม่ฮ่องสอน ซึ่งควรจัดให้มีการตรวจสุขภาพของเจ้าหน้าที่ดูแลท่าอากาศยานแม่สะเรียงเป็นประจำ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

1.7) รายละเอียดมาตรการ : ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 108 ซึ่งบางช่วงขนานไปกับทางวิ่งของเครื่องบินควรทำเครื่องหมายหรือสัญลักษณ์ป้องกันการสับสนในการบินขึ้นลงของเครื่องบิน

ผลการปฏิบัติตามมาตรการ : การทำสัญลักษณ์และตีเส้นบนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 108 เป็นหน้าที่รับผิดชอบของกรมทางหลวง ซึ่งปัจจุบันมีการทำสัญลักษณ์ และตีเส้นบนทางหลวงหมายเลข 108 อย่างชัดเจน ซึ่งท่าอากาศยานแม่สะเรียงเป็นท่าอากาศยานขนาดเล็กประกอบกับเปิดให้บริการเฉพาะเครื่องบินเอกชนชนิดเช่าเหมาลำขนาดเล็ก รวมทั้งมีความถี่ในการขึ้น-ลง น้อยมาก ตลอดจนไม่มีการขึ้นลงในเวลากลางคืน

2) มาตรการที่ไม่สามารถประเมินผลได้

2.1) **รายละเอียดมาตรการ :** ตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่ออกแบบไว้

ผลการปฏิบัติตามมาตรการ : ยังไม่มีการก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสียตามที่กำหนดไว้ โดยปัจจุบันมีเพียงบ่อเกรอะ-บ่อซึม ขนาด 2 ลูกบาศก์เมตร สำหรับรองรับและบำบัดน้ำเสียจากบ้านพักเจ้าหน้าที่ ซึ่งจากการตรวจสอบในเดือนมีนาคม พ.ศ.2566 พบว่า บ่อเกรอะดังกล่าวมีลักษณะแห้ง เนื่องจาก ปัจจุบันท่าอากาศยานแม่สะเรียงเปิดให้บริการเฉพาะเครื่องบินเอกชนชนิดเช่าเหมาลำขนาดเล็ก รวมทั้งมีความถี่ในการขึ้น-ลง น้อยมาก ทำให้มีผู้มาใช้บริการน้อยมาก จึงไม่มีการก่อสร้างอาคารที่พักผู้โดยสาร

2.2) **รายละเอียดมาตรการ :** น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วจะต้องเก็บไว้ในถังพักน้ำแล้วนำมาใช้ประโยชน์โดยการรดต้นไม้และสนามหญ้า ส่วนในฤดูฝนน้ำทิ้งที่ถูกเก็บกักเกินความจุของบ่อ จะระบายลงสู่ระบายรอบโครงการ ก่อนที่จะสูบน้ำออกลงแม่น้ำยมทางท้ายน้ำ

ผลการปฏิบัติตามมาตรการ : ยังไม่มีการก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสียตามที่กำหนดไว้ โดยปัจจุบันมีเพียงบ่อเกรอะ-บ่อซึม ขนาด 2 ลูกบาศก์เมตร สำหรับรองรับและบำบัดน้ำเสียจากบ้านพักเจ้าหน้าที่ ซึ่งจากการตรวจสอบในเดือนมีนาคม พ.ศ.2566 พบว่า บ่อเกรอะดังกล่าวมีลักษณะแห้ง อย่างไรก็ตาม ปัจจุบันท่าอากาศยานแม่สะเรียงเปิดให้บริการเฉพาะเครื่องบินเอกชนชนิดเช่าเหมาลำขนาดเล็ก รวมทั้งมีความถี่ในการขึ้น-ลงน้อยมาก ทำให้มีผู้มาใช้บริการน้อยมาก จึงไม่มีการก่อสร้างอาคารที่พักผู้โดยสาร

2.3) **รายละเอียดมาตรการ :** จัดแผนการจราจรและการจอดรถในพื้นที่โครงการให้มีระเบียบและความปลอดภัย

ผลการปฏิบัติตามมาตรการ : ปัจจุบันไม่มีผู้เข้ามาใช้บริการภายในท่าอากาศยาน อากาศยานที่ขึ้น-ลง บริเวณท่าอากาศยานแม่สะเรียงในปัจจุบัน มีเพียงเครื่องบินเอกชนเช่าเหมาลำขนาดเล็ก รวมทั้งมีความถี่ในการขึ้น-ลงน้อยมาก

2.4) **รายละเอียดมาตรการ :** ควบคุมการปฏิบัติงานของพนักงานเก็บขนขยะให้มีประสิทธิภาพไม่ให้เหลือตกค้างในแต่ละวัน

ผลการปฏิบัติตามมาตรการ : เจ้าหน้าที่ดูแลท่าอากาศยานแม่สะเรียง มีการกำจัดการขยะด้วยวิธีการเผา อย่างไรก็ตาม การกำจัดการขยะมูลฝอยด้วยวิธีการเผานั้นยังไม่ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล จึงควรรวบรวมขยะมูลฝอยในพื้นที่ท่าอากาศยานไปทิ้งยังจุดรองรับมูลฝอยของอบต.บ้านกาศ ซึ่งเป็นผู้รับผิดชอบด้านการจัดการขยะในบริเวณพื้นที่โครงการในปัจจุบันต่อไป

ตารางที่ 7.3-1				
7				
ลำดับ ที่	มาตรการป้องกันฯ ที่กำหนดไว้ในรายงาน EIA		ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	เหตุผล ปัญหา/อุปสรรค และข้อเสนอแนะ
	ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของมาตรการฯ		
1.	มาตรการที่ไม่ปฏิบัติ			
1.1	เสียงดังรบกวน	<ul style="list-style-type: none"> ให้กรมการบินพาณิชย์ (กรมท่าอากาศยาน) ปฏิบัติในไม่ ในท้องถิ่นเป็นแนวร่วมกันเสียให้กับโรงเรียนบริพัตรศึกษา โรงเรียนบ้านท่าข้ามวัดท่าข้าม วัดชัยลาภ 	ท่าอากาศยานแม่สะเรียง ยังไม่มีการปลูกต้นไม้เป็นแนว กันเสียง เนื่องจากปัจจุบันไม่มีเที่ยวบินพาณิชย์ให้บริการ	เนื่องจากอากาศยานที่ขึ้น-ลง บริเวณท่าอากาศยาน แม่สะเรียงในปัจจุบัน มีเพียงเครื่องบินเอกชน เช่าเหมาลำขนาดเล็ก รวมทั้งมีความถี่ในการขึ้น-ลง น้อยมาก และมีต้นไม้ขึ้นอยู่โดยรอบพื้นที่ ท่าอากาศยานแม่สะเรียง ประกอบกับผลการ ตรวจวัดระดับเสียง บริเวณ โรงเรียนแม่สะเรียง “บริพัตรศึกษา” วัดท่าข้าม และวัดชัยลาภ ในเดือน มีนาคม พ.ศ. 2566 พบว่า มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์ มาตรฐาน จึงยังไม่จำเป็นต้องปลูกต้นไม้ตาม ที่มาตรการกำหนด
1.2	อุบัติเหตุจากนก	<ul style="list-style-type: none"> ใช้ยาฆ่าแมลงกลืนอินทรีย์บนพื้นทางวิ่ง 	ไม่มีการฉีดพ่นยาฆ่าแมลงบนพื้นทางวิ่ง	เนื่องจากอากาศยานที่ขึ้น-ลง บริเวณท่าอากาศยาน แม่สะเรียงในปัจจุบัน มีเพียงเครื่องบินเอกชน เช่าเหมาลำขนาดเล็ก รวมทั้งมีความถี่ในการขึ้น-ลง น้อยมาก จึงยังไม่จำเป็นต้องฉีดพ่นยาฆ่าแมลงบน พื้นทางวิ่ง
1.3	การคมนาคม	<ul style="list-style-type: none"> ก่อสร้างถนนทางเข้าสนามบินสายใหม่จากทางหลวง แผ่นดินหมายเลข 108 เข้าพื้นที่โครงการโดยตรงและ เชื่อมต่อถนนแม่สะเรียงเข้าพื้นที่โครงการด้วย 	ไม่มีการก่อสร้างถนนทางเข้าท่าอากาศยานสายใหม่จาก ทางหลวงหมายเลข 108 ตามที่มาตรการกำหนด	เนื่องจากอากาศยานที่ขึ้น-ลง บริเวณท่าอากาศยาน แม่สะเรียงในปัจจุบัน มีเพียงเครื่องบินเอกชนเช่า เหมาลำขนาดเล็ก รวมทั้งมีความถี่ในการขึ้น-ลง น้อยมากทำให้ผู้มาใช้บริการน้อยมาก จึงยังไม่ จำเป็นต้องก่อสร้างถนนทางเข้าท่าอากาศยานสาย ใหม่ตามที่มาตรการกำหนด

ตารางที่ 7.3-1				
ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของท่าอากาศยานแม่สะเรียง (ช่วงระยะดำเนินการ) ในช่วงเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2566 (ต่อ)				
ลำดับ ที่	มาตรการป้องกันฯ ที่กำหนดไว้ในรายงาน EIA		ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	เหตุผล ปัญหา/อุปสรรค และข้อเสนอแนะ
	ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของมาตรการฯ		
1.	มาตรการที่ไม่ปฏิบัติ (ต่อ)			
1.4	ขยะมูลฝอย	<ul style="list-style-type: none"> สร้างห้องพักขยะมูลฝอยในพื้นที่โครงการและขอ บริการให้สุขาภิบาลแม่สะเรียงเก็บขนนำไปกำจัด 	<p>ไม่มีการก่อสร้างห้องพักขยะมูลฝอยในพื้นที่โครงการ เนื่องจาก ไม่มีการให้บริการสายการบินพาณิชย์ ผู้ดูแลท่าอากาศยานจึง ได้มีการรวบรวมขยะมูลฝอยในแต่ละวัน และนำไปกำจัด โดยการเผา</p>	<p>ปัจจุบันปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นภายใน ท่าอากาศยานแม่สะเรียงมีปริมาณน้อยมาก เนื่องจากมีเพียงเจ้าหน้าที่ดูแลท่าอากาศยานอาศัย จำนวน 1 คน อย่างไรก็ตาม การกำจัดขยะมูลฝอย ด้วยวิธีการเผานี้ยังไม่ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล จึงควรรวบรวมขยะมูลฝอยในพื้นที่ท่าอากาศยาน ไปทิ้งยังจุดรองรับมูลฝอยของ อบต.บ้านกาศต่อไป</p>
1.5	สาธารณสุขและความปลอดภัย	<ul style="list-style-type: none"> จัดภาชนะรองรับขยะมูลฝอยให้เพียงพอกับความ ต้องการ ตรวจสอบสุขภาพของพนักงานเป็นระยะๆ 	<p>ไม่มีการให้บริการสายการบินพาณิชย์ ประกอบกับมีปริมาณ ขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นภายในท่าอากาศยานแม่สะเรียงมีปริมาณ น้อยมาก เนื่องจากมีเพียงเจ้าหน้าที่ดูแลท่าอากาศยานอาศัยอยู่ เพียง 1 คนเท่านั้น ผู้ดูแลท่าอากาศยานจึงได้มีการรวบรวมขยะ มูลฝอยในแต่ละวัน และนำไปกำจัดโดยการเผา โดยมีการจัดถึง รองรับขยะมูลฝอย</p> <p>ปัจจุบันยังไม่มีการตรวจสุขภาพของเจ้าหน้าที่ดูแลท่าอากาศ ยาน</p>	<p>การกำจัดขยะมูลฝอยด้วยวิธีการเผานี้ยังไม่ถูกต้อง ตามหลักสุขาภิบาล จึงควรรวบรวมขยะมูลฝอย ในพื้นที่ท่าอากาศยานไปทิ้งยังจุดรองรับมูลฝอยของ อบต.บ้านกาศต่อไป</p> <p>การบริหารดูแลท่าอากาศยานแม่สะเรียงในปัจจุบัน อยู่ในความรับผิดชอบของท่าอากาศยานแม่ฮ่องสอน ซึ่งควรจัดให้มีการตรวจสุขภาพของเจ้าหน้าที่ดูแล ท่าอากาศยานแม่สะเรียงเป็นประจำอย่างน้อย ปีละ 1 ครั้ง</p>
		<ul style="list-style-type: none"> ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 108 ซึ่งบางช่วงขนาน ไปกับทางวิ่งของเครื่องบินควรทำเครื่องหมายหรือ สัญลักษณ์ป้องกันการบินในการบินขึ้นลงของ เครื่องบิน 	<p>การทำสัญลักษณ์และตีเส้นบนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 108 เป็นหน้าที่รับผิดชอบของกรมทางหลวง ซึ่งปัจจุบันมีการ ทำสัญลักษณ์ และตีเส้นบนทางหลวงหมายเลข 108 อย่างชัดเจน ซึ่งท่าอากาศยานแม่สะเรียงเป็น ท่าอากาศยานขนาดเล็กประกอบ</p>	-

ตารางที่ 7.3-1				
ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของท่าอากาศยานแม่สะเรียง (ช่วงระยะดำเนินการ) ในช่วงเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2566 (ต่อ)				
ลำดับ ที่	มาตรการป้องกันฯ ที่กำหนดไว้ในรายงาน EIA		ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	เหตุผล ปัญหา/อุปสรรค และข้อเสนอแนะ
	ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของมาตรการฯ		
1.	มาตรการที่ไม่ปฏิบัติ (ต่อ)			
1.5	สาธารณสุขและ ความปลอดภัย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 108 ซึ่งบางช่วงขนานไป กับทางวิ่งของเครื่องบินควรทำเครื่องหมายหรือ สัญลักษณ์ป้องกันการบินขึ้นลงของ เครื่องบิน (ต่อ) 	กับเปิดให้บริการเฉพาะเครื่องบินเอกชนชนิดเข้า-หลา ขนาดเล็ก รวมทั้งมีความถี่ในการขึ้น-ลง น้อยมาก รวมทั้ง ไม่มีการขึ้นลงในเวลากลางคืน	
2.	มาตรการที่ไม่สามารถประเมินผลได้			
2.1	คุณภาพน้ำและ การพังทลายของดิน	<ul style="list-style-type: none"> ตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพตาม เกณฑ์ที่ออกแบบไว้ น้ำทิ้งที่พัฒนาการบำบัดแล้วจะต้องเก็บไว้ในถังพักน้ำแล้ว นำมาใช้ประโยชน์โดยการรดต้นไม้และสนามหญ้า ส่วน ในฤดูฝนน้ำทิ้งที่ถูเก็บกับกั้นความจุของบ่อ จะระบาย ลงสู่ระบายรอบโครงการ ก่อนที่จะสู่ระบายออกลง แม่น้ำยมทางท้ายน้ำ จัดแผนการจราจรและการจอดรถในพื้นที่โครงการให้มี ระเบียบและความปลอดภัย 	ปัจจุบันยังไม่มีมีการก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสียตามที่กำหนดไว้ โดยปัจจุบันมีเพียงบ่อเกรอะ-บ่อซึม ขนาด 2 ลูกบาศก์เมตร สำหรับรองรับและบำบัดน้ำเสียจากบ้านพักเจ้าหน้าที่ ซึ่งจาก การตรวจสอบในเดือนมีนาคม พ.ศ.2566 พบว่า บ่อเกรอะ ดังกล่าวมีลักษณะแห้ง	ปัจจุบันท่าอากาศยานแม่สะเรียง เปิดให้บริการ เฉพาะเครื่องบินเอกชนชนิดเข้า-หลา ขนาดเล็ก รวมทั้งมีความถี่ในการขึ้น-ลง น้อยมากทำให้ มีผู้มาใช้บริการน้อยมาก จึงไม่มีการก่อสร้างอาคาร ที่พักผู้โดยสาร
2.2	การคมนาคม		จากการตรวจสอบ พบว่า ปัจจุบันไม่มีผู้เข้ามาใช้บริการภายใน ท่าอากาศยานที่ขึ้น-ลง บริเวณท่าอากาศยานแม่สะ เรียงในปัจจุบัน มีเพียงเครื่องบินเอกชนเข้า-หลาขนาดเล็ก รวมทั้งมีความถี่ในการขึ้น-ลงน้อยมาก	-

ตารางที่ 7.3-1				
ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของท่าอากาศยานแม่สะเรียง (ช่วงระยะดำเนินการ) ในช่วงเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2566 (ต่อ)				
ลำดับ ที่	มาตรการป้องกันฯ ที่กำหนดไว้ในรายงาน EIA		ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	เหตุผล ปัญหา/อุปสรรค และข้อเสนอแนะ
	ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของมาตรการฯ		
2.	มาตรการที่ไม่สามารถประเมินผลได้ (ต่อ)			
2.3	ขยะมูลฝอย	<ul style="list-style-type: none">ควบคุมการปฏิบัติงานของพนักงานเก็บขนขยะให้มีประสิทธิภาพไม่ให้เสียดักค้างในแต่ละวัน	เจ้าหน้าที่ดูแลท่าอากาศยานแม่สะเรียง มีการกำจัดขยะด้วยวิธีการเผา	การกำจัดขยะมูลฝอยด้วยวิธีการเผาขณะนี้ยังไม่ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล จึงควรรวบรวมขยะมูลฝอยในพื้นที่ท่าอากาศยานไปทิ้งยังจุดรองรับมูลฝอยของ อบต.บ้านภาค ซึ่งเป็นผู้รับผิดชอบด้านการจัดการขยะในบริเวณพื้นที่โครงการในปัจจุบันต่อไป

ภาคผนวก ก

ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ผลการตรวจวัดระดับเสียง ครั้งที่ 1

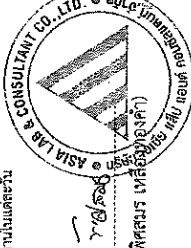
รายงานผลการวัดวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ทำอาภาศยานแม่สะเรียง
สถานที่เก็บตัวอย่าง : วัดอมราวาส
ตำแหน่งที่ดิน UTM : 47Q 0387110E 2009043N
วันที่วิเคราะห์ : 10-25 มีนาคม พ.ศ.2566
วิธีวิเคราะห์ : Sound Level Meter
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : ACO 6226 S/N 210076
อุปกรณ์สอบเทียบ : Sound Calibrator, CESVA CB004 S/N 49074

วันที่เก็บตัวอย่าง : 7-10 มีนาคม พ.ศ.2566
วันที่รายงานผล : 27 มีนาคม พ.ศ.2566
เลขที่วิเคราะห์ : S2303009
เลขที่รายงาน : RPS2303009

Time	L _{eq} 1 hour	L _{max}	L ₁₀	L ₅₀	Standard*
10:00-11:00 น.	52.5	67.0	59.7	49.2	
11:00-12:00 น.	50.4	66.8	54.5	48.0	
12:00-13:00 น.	48.1	68.7	52.8	45.4	
13:00-14:00 น.	50.2	66.1	56.7	46.4	
14:00-15:00 น.	50.9	78.5	55.5	49.4	
15:00-16:00 น.	52.1	64.3	57.9	50.4	
16:00-17:00 น.	52.5	66.9	57.7	49.7	
17:00-18:00 น.	53.4	81.1	57.5	50.8	
18:00-19:00 น.	51.9	66.4	56.6	47.6	
19:00-20:00 น.	57.6	76.3	67.5	56.1	
20:00-21:00 น.	59.2	76.2	68.5	58.8	
21:00-22:00 น.	48.1	62.0	52.7	47.2	
22:00-23:00 น.	46.3	67.2	48.6	43.6	
23:00-24:00 น.	44.2	58.1	48.9	42.9	
00:00-01:00 น.	45.9	56.9	47.6	45.3	
01:00-02:00 น.	46.3	55.5	48.0	45.1	
02:00-03:00 น.	46.2	52.9	47.9	45.4	
03:00-04:00 น.	41.7	56.2	47.4	41.1	
04:00-05:00 น.	44.6	57.8	48.0	44.1	
05:00-06:00 น.	48.2	68.5	51.2	47.4	
06:00-07:00 น.	59.1	84.4	65.4	53.0	
07:00-08:00 น.	53.3	69.8	58.3	49.1	
08:00-09:00 น.	51.8	75.3	58.1	48.0	
09:00-10:00 น.	50.4	72.8	55.9	46.5	
L _{eq} 24 hr		52.6			70 dB (A)*
L _{eq} 8 hr		51.5			85 dB (A)**
L _{dn}		57.8			-
L _{max}		84.4			115 dB (A)*
L ₉₀		58.8			-

หมายเหตุ : * ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
** ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ได้รับสัมผัสต่อระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน
(ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนที่ 193 ลงวันที่ 26 มีนาคม พ.ศ.2561)



ผู้ตรวจวัด : โยธิน (นายไตรภพ มุ่งหมาย) ผู้จัดทำ : โยธิน (นางสาววิภากรม ขอนแก้ว) ผู้รับรองผล : โยธิน (นางสาวพิศมร เหลืองทองคำ)



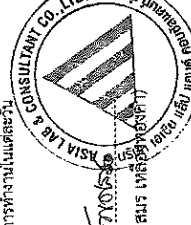
รายงานผลการวัดวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ทำอาภาศยานแม่สะเรียง
สถานที่เก็บตัวอย่าง : วัดอมราวาส
ตำแหน่งที่ดิน UTM : 47Q 0387110E 2009043N
วันที่วิเคราะห์ : 10-25 มีนาคม พ.ศ.2566
วิธีวิเคราะห์ : Sound Level Meter
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : ACO 6226 S/N 210076
อุปกรณ์สอบเทียบ : Sound Calibrator, CESVA CB004 S/N 49074

วันที่เก็บตัวอย่าง : 7-10 มีนาคม พ.ศ.2566
วันที่รายงานผล : 27 มีนาคม พ.ศ.2566
เลขที่วิเคราะห์ : S2303009
เลขที่รายงาน : RPS2303009

Time	L _{eq} 1 hour	L _{max}	L ₁₀	L ₅₀	Standard*
10:00-11:00 น.	48.9	69.8	53.6	46.1	
11:00-12:00 น.	47.7	68.2	53.1	44.2	
12:00-13:00 น.	47.9	66.9	52.0	44.9	
13:00-14:00 น.	48.8	68.1	55.6	45.9	
14:00-15:00 น.	49.0	64.6	52.9	45.1	
15:00-16:00 น.	49.5	69.9	53.9	45.7	
16:00-17:00 น.	49.7	68.3	54.4	46.5	
17:00-18:00 น.	50.6	76.7	55.7	49.8	
18:00-19:00 น.	49.9	70.0	54.5	47.3	
19:00-20:00 น.	52.3	68.9	58.6	48.0	
20:00-21:00 น.	54.4	70.3	62.1	52.7	
21:00-22:00 น.	54.4	69.1	61.1	51.5	
22:00-23:00 น.	50.3	63.6	56.7	49.6	
23:00-24:00 น.	49.4	60.7	52.4	49.2	
00:00-01:00 น.	48.7	68.9	50.5	47.6	
01:00-02:00 น.	47.7	72.5	50.3	47.0	
02:00-03:00 น.	39.9	67.7	42.1	35.2	
03:00-04:00 น.	43.6	58.0	47.2	42.3	
04:00-05:00 น.	46.6	59.1	50.0	45.1	
05:00-06:00 น.	48.5	58.6	52.3	47.2	
06:00-07:00 น.	57.9	81.2	66.6	53.8	
07:00-08:00 น.	54.9	71.5	61.8	52.8	
08:00-09:00 น.	57.5	74.3	67.4	53.8	
09:00-10:00 น.	59.2	74.9	66.9	51.6	
L _{eq} 24 hr		52.5			70 dB (A)*
L _{eq} 8 hr		53.7			85 dB (A)**
L _{dn}		57.7			-
L _{max}		81.2			115 dB (A)*
L ₉₀		53.8			-

หมายเหตุ : * ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
** ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ได้รับสัมผัสต่อระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน
(ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนที่ 193 ลงวันที่ 26 มีนาคม พ.ศ.2561)



ผู้ตรวจวัด : โยธิน (นายไตรภพ มุ่งหมาย) ผู้จัดทำ : โยธิน (นางสาววิภากรม ขอนแก้ว) ผู้รับรองผล : โยธิน (นางสาวพิศมร เหลืองทองคำ)

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ทำอาภาศยานแม่และเรียง
สถานที่เก็บตัวอย่าง : วัดอมราวาส
ตำแหน่งพิกัด UTM : 47Q 0387110E 2009043N
วันที่วิเคราะห์ : 10-25 มีนาคม พ.ศ.2566
วิธีวิเคราะห์ : Sound Level Meter
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : ACO 6226 S/N 210076
อุปกรณ์สอบเทียบ : Sound Calibrator, CESVA CB004 S/N 49074

วันที่เก็บตัวอย่าง : 7-10 มีนาคม พ.ศ.2566
วันที่รายงานผล : 27 มีนาคม พ.ศ.2566
เลขที่วิเคราะห์ : 52303009
เลขที่รายงาน : RPS2303009

9-10/03/2566					
Time	L _{eq} 1 hour	L _{max}	L ₁₀	L ₅₀	Standard*
10:00-11:00 น.	58.0	71.7	64.5	52.8	
11:00-12:00 น.	58.4	76.7	67.0	53.6	
12:00-13:00 น.	50.6	70.1	54.4	47.2	
13:00-14:00 น.	50.2	68.3	54.6	47.1	
14:00-15:00 น.	50.1	63.1	54.2	48.2	
15:00-16:00 น.	53.5	69.9	60.1	50.6	
16:00-17:00 น.	52.9	67.6	58.2	49.6	
17:00-18:00 น.	51.9	80.1	55.5	48.4	
18:00-19:00 น.	50.4	68.2	55.1	47.9	
19:00-20:00 น.	53.2	66.7	56.8	52.1	
20:00-21:00 น.	56.7	70.7	63.5	50.0	
21:00-22:00 น.	55.4	76.6	62.1	53.8	
22:00-23:00 น.	47.6	68.2	52.3	45.4	
23:00-24:00 น.	45.7	65.4	50.3	42.9	
00:00-01:00 น.	47.4	65.4	52.7	47.1	
01:00-02:00 น.	49.6	65.8	51.9	48.4	
02:00-03:00 น.	50.0	79.5	54.0	48.0	
03:00-04:00 น.	49.0	57.6	50.8	47.6	
04:00-05:00 น.	47.3	59.4	50.9	47.0	
05:00-06:00 น.	49.5	63.0	52.2	49.0	
06:00-07:00 น.	54.2	75.0	58.1	53.1	
07:00-08:00 น.	52.9	71.8	57.5	50.2	
08:00-09:00 น.	53.7	73.1	58.6	50.6	
09:00-10:00 น.	56.3	81.9	61.6	54.4	
L _{eq} 24 hr		53.2			70 dB (A)*
L _{eq} 8 hr		55.1			85 dB (A)**
L ₁₀		57.2			-
L _{max}		81.9			115 dB (A)*
L ₉₀		54.4			-

หมายเหตุ : * ประกาศผลการประเมินสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2560) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
** ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมได้จากผู้ปฏิบัติงานได้รับผลกระทบจากการทำงานในแต่ละวัน
(ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนพิเศษ 193 ลงวันที่ 26 มกราคม พ.ศ.2561)

ผู้ตรวจวัด : **ดร.วิมล** ผู้จัดทำ : **วิมล** ผู้รับรองผล : **วิมล**
(นายไตรภพ มุ่งหมาย) (นางสาววิลาวัณย์ ขอนแก้ว) (นางสาวพิศมัย เหลืองสุพรรณ)

ผู้ตรวจวัด : **ดร.วิมล** ผู้จัดทำ : **วิมล** ผู้รับรองผล : **วิมล**
(นายไตรภพ มุ่งหมาย) (นางสาววิลาวัณย์ ขอนแก้ว) (นางสาวพิศมัย เหลืองสุพรรณ)

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ทำอาภาศยานแม่และเรียง
สถานที่เก็บตัวอย่าง : วัดท่าข้ามใต้
ตำแหน่งพิกัด UTM : 47Q 0386945E 2011467N
วันที่วิเคราะห์ : 10-25 มีนาคม พ.ศ.2566
วิธีวิเคราะห์ : Sound Level Meter
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : ACO 6226 S/N 210075
อุปกรณ์สอบเทียบ : Sound Calibrator, CESVA CB004 S/N 49074

วันที่เก็บตัวอย่าง : 7-10 มีนาคม พ.ศ.2566
วันที่รายงานผล : 27 มีนาคม พ.ศ.2566
เลขที่วิเคราะห์ : 52303010
เลขที่รายงาน : RPS2303010

7-8/03/2566					
Time	L _{eq} 1 hour	L _{max}	L ₁₀	L ₅₀	Standard*
11:00-12:00 น.	55.4	72.4	63.4	44.0	
12:00-13:00 น.	51.4	80.6	55.7	43.6	
13:00-14:00 น.	55.7	79.9	63.7	44.9	
14:00-15:00 น.	54.3	72.7	62.2	44.8	
15:00-16:00 น.	53.8	85.6	59.3	44.0	
16:00-17:00 น.	53.5	83.1	60.4	46.1	
17:00-18:00 น.	49.2	73.7	55.3	41.0	
18:00-19:00 น.	46.6	65.7	52.2	41.0	
19:00-20:00 น.	52.8	77.3	55.3	43.4	
20:00-21:00 น.	44.6	70.1	48.8	41.6	
21:00-22:00 น.	44.8	71.6	49.5	40.0	
22:00-23:00 น.	47.2	83.9	73.6	36.4	
23:00-24:00 น.	37.9	57.0	42.8	34.2	
00:00-01:00 น.	39.2	87.0	58.3	30.3	
01:00-02:00 น.	43.8	76.4	45.9	30.2	
02:00-03:00 น.	35.2	66.2	39.6	29.5	
03:00-04:00 น.	40.2	76.2	42.6	29.0	
04:00-05:00 น.	39.2	60.3	44.6	30.3	
05:00-06:00 น.	49.9	75.4	56.4	44.3	
06:00-07:00 น.	51.5	75.2	55.6	46.3	
07:00-08:00 น.	53.7	82.4	59.5	48.9	
08:00-09:00 น.	55.9	79.3	63.1	48.7	
09:00-10:00 น.	53.2	79.0	58.3	45.0	
10:00-11:00 น.	53.5	74.4	59.2	45.0	
L _{eq} 24 hr		51.5			70 dB (A)*
L _{eq} 8 hr		54.5			85 dB (A)**
L ₁₀		54.4			-
L _{max}		87.0			115 dB (A)*
L ₉₀		48.9			-

หมายเหตุ : * ประกาศผลการประเมินสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2560) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
** ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมได้จากผู้ปฏิบัติงานได้รับผลกระทบจากการทำงานในแต่ละวัน
(ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนพิเศษ 193 ลงวันที่ 26 มกราคม พ.ศ.2561)

ผู้ตรวจวัด : **ดร.วิมล** ผู้จัดทำ : **วิมล** ผู้รับรองผล : **วิมล**
(นายไตรภพ มุ่งหมาย) (นางสาววิลาวัณย์ ขอนแก้ว) (นางสาวพิศมัย เหลืองสุพรรณ)

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ทำอาภาศยานแม่สะเรียง
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : วัดท่าข้ามใต้
 ตำแหน่งพิกัด UTM : 47Q 0386945E 2011467N
 วันที่วิเคราะห์ : 10-25 มีนาคม พ.ศ.2566
 วิธีวิเคราะห์ : Sound Level Meter
 เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : ACO 6226 S/N 210075
 อุปกรณ์สอบเทียบ : Sound Calibrator, CESVA CB004 S/N 49074

วันที่เก็บตัวอย่าง : 7-10 มีนาคม พ.ศ.2566
 วันที่รายงานผล : 27 มีนาคม พ.ศ.2566
 เลขที่วิเคราะห์ : S2303010
 เลขที่รายงาน : RPS2303010

8-9/03/2566							Standard*
Time	L _{eq} 1 hour	L _{max}	L ₁₀	L ₅₀	L ₉₀		
11:00-12:00 น.	50.1	75.9	54.7	54.7	43.5		
12:00-13:00 น.	48.9	69.7	55.4	55.4	40.8		
13:00-14:00 น.	49.1	71.2	55.1	55.1	42.8		
14:00-15:00 น.	50.7	70.5	57.4	57.4	44.4		
15:00-16:00 น.	50.6	69.6	56.2	56.2	44.5		
16:00-17:00 น.	53.2	86.2	57.0	57.0	44.1		
17:00-18:00 น.	52.9	79.7	55.5	55.5	43.1		
18:00-19:00 น.	48.2	96.0	50.8	50.8	44.1		
19:00-20:00 น.	46.8	77.9	56.6	56.6	41.8		
20:00-21:00 น.	44.7	67.9	49.8	49.8	41.0		
21:00-22:00 น.	48.7	81.3	49.3	49.3	40.4		
22:00-23:00 น.	49.3	75.8	52.6	52.6	40.2		
23:00-24:00 น.	42.3	57.2	46.1	46.1	40.2		
00:00-01:00 น.	40.6	76.6	45.5	45.5	37.7		
01:00-02:00 น.	41.6	80.4	46.3	46.3	30.5		
02:00-03:00 น.	34.6	60.1	43.4	43.4	29.3		
03:00-04:00 น.	38.9	90.8	42.1	42.1	29.6		
04:00-05:00 น.	39.5	60.8	45.1	45.1	29.5		
05:00-06:00 น.	46.2	72.1	51.9	51.9	38.1		
06:00-07:00 น.	49.7	67.9	56.7	56.7	46.7		
07:00-08:00 น.	55.4	84.1	59.0	59.0	46.4		
08:00-09:00 น.	57.4	80.9	63.7	63.7	50.2		
09:00-10:00 น.	62.4	79.4	67.9	67.9	56.5		
10:00-11:00 น.	64.2	82.3	68.7	68.7	55.6		
L _{eq} 24 hr		54.4				70 dB (A)*	
L _{eq} 8 hr		58.4				85 dB (A)**	
L ₁₀		55.8				-	
L _{max}		96.0				115 dB (A)*	
L ₉₀		56.5				-	

หมายเหตุ : * ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
 ** ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่อนุญาตให้ปฏิบัติงานได้รับเสียงตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน
 (ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนที่ 19 ก ลงวันที่ 26 มกราคม พ.ศ.2561)

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ทำอาภาศยานแม่สะเรียง
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : วัดท่าข้ามใต้
 ตำแหน่งพิกัด UTM : 47Q 0386945E 2011467N
 วันที่วิเคราะห์ : 10-25 มีนาคม พ.ศ.2566
 วิธีวิเคราะห์ : Sound Level Meter
 เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : ACO 6226 S/N 210075
 อุปกรณ์สอบเทียบ : Sound Calibrator, CESVA CB004 S/N 49074

วันที่เก็บตัวอย่าง : 7-10 มีนาคม พ.ศ.2566
 วันที่รายงานผล : 27 มีนาคม พ.ศ.2566
 เลขที่วิเคราะห์ : S2303010
 เลขที่รายงาน : RPS2303010

9-10/03/2566							Standard*
Time	L _{eq} 1 hour	L _{max}	L ₁₀	L ₅₀	L ₉₀		
11:00-12:00 น.	62.4	83.1	70.6	70.6	54.4		
12:00-13:00 น.	50.9	76.4	58.8	58.8	42.7		
13:00-14:00 น.	51.1	76.4	56.2	56.2	44.6		
14:00-15:00 น.	49.3	68.3	53.6	53.6	42.8		
15:00-16:00 น.	50.9	77.9	57.0	57.0	44.0		
16:00-17:00 น.	52.5	81.9	59.8	59.8	45.4		
17:00-18:00 น.	50.5	78.1	55.5	55.5	42.7		
18:00-19:00 น.	48.1	82.1	54.6	54.6	41.0		
19:00-20:00 น.	59.4	84.9	62.3	62.3	42.3		
20:00-21:00 น.	43.5	67.7	48.1	48.1	38.5		
21:00-22:00 น.	58.4	81.8	64.8	64.8	39.0		
22:00-23:00 น.	43.5	74.0	48.4	48.4	39.0		
23:00-24:00 น.	39.5	66.9	42.9	42.9	35.1		
00:00-01:00 น.	35.7	59.2	42.6	42.6	32.2		
01:00-02:00 น.	40.2	68.9	41.2	41.2	32.3		
02:00-03:00 น.	35.3	58.0	36.2	36.2	31.2		
03:00-04:00 น.	44.4	76.5	45.3	45.3	31.5		
04:00-05:00 น.	52.6	80.8	55.5	55.5	35.0		
05:00-06:00 น.	59.5	82.7	62.3	62.3	33.8		
06:00-07:00 น.	55.8	82.1	58.3	58.3	49.3		
07:00-08:00 น.	58.8	87.8	59.8	59.8	49.1		
08:00-09:00 น.	53.0	79.1	58.3	58.3	46.7		
09:00-10:00 น.	53.0	82.3	57.6	57.6	46.8		
10:00-11:00 น.	59.5	78.0	62.6	62.6	46.3		
L _{eq} 24 hr		55.1				70 dB (A)*	
L _{eq} 8 hr		56.5				85 dB (A)**	
L ₁₀		59.5				-	
L _{max}		87.8				115 dB (A)*	
L ₉₀		54.4				-	

หมายเหตุ : * ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
 ** ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่อนุญาตให้ปฏิบัติงานได้รับเสียงตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน
 (ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนที่ 19 ก ลงวันที่ 26 มกราคม พ.ศ.2561)

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ทำอาภาคาตามแม่ละเรียง
สถานที่เก็บตัวอย่าง : โรงเรียนแม่ละเรียง "โรงเรียนปริพัตรศึกษา"
ตำแหน่งพิกัด UTM : 47Q 0386688E 2010450N วันที่เก็บตัวอย่าง : 7-10 มีนาคม พ.ศ.2566
วันที่วิเคราะห์ : 10-25 มีนาคม พ.ศ.2566 วันที่รายงานผล : 27 มีนาคม พ.ศ.2566
วิธีวิเคราะห์ : Sound Level Meter เลขที่วิเคราะห์ : S2303011
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : ACO 6226 S/N 210001 เลขที่รายงาน : RPS2303011
อุปกรณ์สอบเทียบ : Sound Calibrator, CESVA CB004 S/N 49074

7-8/03/2566					
Time	L _{eq} 1 hour	L _{max}	L ₁₀	L ₅₀	Standard*
10:00-11:00 น.	57.6	77.2	67.4	49.9	
11:00-12:00 น.	56.4	78.4	61.5	49.3	
12:00-13:00 น.	50.8	72.6	56.2	47.9	
13:00-14:00 น.	56.1	77.1	62.9	53.2	
14:00-15:00 น.	57.4	80.3	64.5	51.4	
15:00-16:00 น.	57.2	78.8	65.2	52.8	
16:00-17:00 น.	55.8	78.3	61.6	55.0	
17:00-18:00 น.	54.8	74.7	60.1	46.5	
18:00-19:00 น.	55.5	86.9	60.6	49.2	
19:00-20:00 น.	47.9	66.3	54.3	44.0	
20:00-21:00 น.	43.1	64.5	50.6	38.0	
21:00-22:00 น.	40.1	62.3	47.9	36.5	
22:00-23:00 น.	36.1	58.1	42.0	32.3	
23:00-24:00 น.	34.7	52.2	41.8	32.9	
00:00-01:00 น.	31.3	52.3	35.7	29.2	
01:00-02:00 น.	29.6	48.3	36.4	27.7	
02:00-03:00 น.	31.1	52.3	38.7	27.9	
03:00-04:00 น.	32.8	54.3	40.1	28.2	
04:00-05:00 น.	38.2	60.6	47.0	29.8	
05:00-06:00 น.	41.1	66.1	47.8	37.5	
06:00-07:00 น.	51.9	79.2	62.5	43.9	
07:00-08:00 น.	77.7	91.5	84.4	73.4	
08:00-09:00 น.	70.9	90.1	83.7	62.0	
09:00-10:00 น.	57.1	75.3	64.4	50.5	
L _{eq} 24 hr		65.0			70 dB (A)*
L _{eq} 8 hr		62.9			85 dB (A)**
L ₁₀		65.1			-
L _{max}		91.5			115 dB (A)*
L ₉₀		73.4			-

หมายเหตุ : * ประกาศผลการประเมินเสียงตามแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2560) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
** ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมรับได้ซึ่งได้รับผลลดผลกระทบจากการทำงานในแต่ละวัน
(ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนที่ 19 ลงวันที่ 26 มกราคม พ.ศ.2561)

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ทำอาภาคาตามแม่ละเรียง
สถานที่เก็บตัวอย่าง : โรงเรียนแม่ละเรียง "โรงเรียนปริพัตรศึกษา"
ตำแหน่งพิกัด UTM : 47Q 0386688E 2010450N วันที่เก็บตัวอย่าง : 7-10 มีนาคม พ.ศ.2566
วันที่วิเคราะห์ : 10-25 มีนาคม พ.ศ.2566 วันที่รายงานผล : 27 มีนาคม พ.ศ.2566
วิธีวิเคราะห์ : Sound Level Meter เลขที่วิเคราะห์ : S2303011
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : ACO 6226 S/N 210001 เลขที่รายงาน : RPS2303011
อุปกรณ์สอบเทียบ : Sound Calibrator, CESVA CB004 S/N 49074

8-9/03/2566					
Time	L _{eq} 1 hour	L _{max}	L ₁₀	L ₅₀	Standard*
10:00-11:00 น.	58.8	78.1	68.7	50.9	
11:00-12:00 น.	54.8	72.6	60.5	51.9	
12:00-13:00 น.	53.5	74.7	57.6	48.5	
13:00-14:00 น.	56.3	78.0	61.9	51.4	
14:00-15:00 น.	54.7	70.2	60.3	52.9	
15:00-16:00 น.	55.9	77.2	60.4	52.9	
16:00-17:00 น.	57.6	76.9	65.1	53.9	
17:00-18:00 น.	57.2	92.3	61.0	47.2	
18:00-19:00 น.	57.4	87.3	63.5	47.5	
19:00-20:00 น.	46.1	67.1	50.1	42.2	
20:00-21:00 น.	45.9	63.8	49.1	45.1	
21:00-22:00 น.	47.5	63.0	52.2	45.6	
22:00-23:00 น.	46.5	60.5	51.9	45.5	
23:00-24:00 น.	37.2	53.9	43.4	35.2	
00:00-01:00 น.	34.3	50.0	41.7	31.1	
01:00-02:00 น.	31.1	54.4	35.8	27.9	
02:00-03:00 น.	30.2	51.7	35.8	27.7	
03:00-04:00 น.	32.6	53.9	38.0	28.2	
04:00-05:00 น.	36.2	59.9	41.1	29.8	
05:00-06:00 น.	41.5	65.7	48.1	35.8	
06:00-07:00 น.	54.4	74.1	66.2	48.0	
07:00-08:00 น.	82.5	93.6	88.9	71.6	
08:00-09:00 น.	72.0	91.4	85.0	56.0	
09:00-10:00 น.	54.4	80.2	60.5	47.2	
L _{eq} 24 hr		69.2			70 dB (A)*
L _{eq} 8 hr		63.7			85 dB (A)**
L ₁₀		69.3			-
L _{max}		93.6			115 dB (A)*
L ₉₀		71.6			-

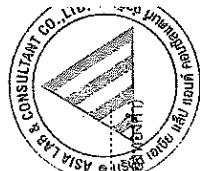
หมายเหตุ : * ประกาศผลการประเมินเสียงตามแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2560) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
** ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมรับได้ซึ่งได้รับผลลดผลกระทบจากการทำงานในแต่ละวัน
(ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนที่ 19 ลงวันที่ 26 มกราคม พ.ศ.2561)

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ทำอาภาศยานแม่และเรียง
สถานที่เก็บตัวอย่าง : โรงเรียนแม่และเรียง "โรงเรียนบริหารศึกษา"
ตำแหน่งพิกัด UTM : 47Q 0386688E 2010450N วันที่เก็บตัวอย่าง : 7-10 มีนาคม พ.ศ.2566
วันที่วิเคราะห์ : 10-25 มีนาคม พ.ศ.2566 วันที่รายงานผล : 27 มีนาคม พ.ศ.2566
วิธีวิเคราะห์ : Sound Level Meter เลขที่วิเคราะห์ : S2303011
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : ACO 6226 S/N 210001 เลขที่รายงาน : RPS2303011
อุปกรณ์สอบเทียบ : Sound Calibrator, CESVA CB004 S/N 49074

9-10/03/2566						
Time	L _{eq} 1 hour	L _{max}	L ₁₀	L ₅₀	L ₉₀	Standard*
10:00-11:00 น.	58.3	81.9	65.6	65.6	52.0	
11:00-12:00 น.	53.7	70.4	61.5	61.5	48.7	
12:00-13:00 น.	50.7	68.7	55.5	55.5	48.9	
13:00-14:00 น.	54.3	72.2	60.5	60.5	48.6	
14:00-15:00 น.	70.8	90.0	85.0	85.0	70.3	
15:00-16:00 น.	64.0	90.1	77.6	77.6	54.0	
16:00-17:00 น.	58.4	81.0	65.6	65.6	57.6	
17:00-18:00 น.	63.4	82.3	67.5	67.5	60.8	
18:00-19:00 น.	57.3	79.5	65.9	65.9	52.2	
19:00-20:00 น.	45.9	69.8	51.9	51.9	43.3	
20:00-21:00 น.	45.0	66.1	50.1	50.1	40.4	
21:00-22:00 น.	42.9	56.2	47.6	47.6	41.1	
22:00-23:00 น.	40.6	71.0	44.2	44.2	35.8	
23:00-24:00 น.	35.8	57.3	42.3	42.3	33.9	
00:00-01:00 น.	33.2	53.2	42.1	42.1	31.5	
01:00-02:00 น.	32.6	58.5	38.6	38.6	29.3	
02:00-03:00 น.	31.4	51.1	35.6	35.6	28.4	
03:00-04:00 น.	33.8	59.7	38.9	38.9	29.2	
04:00-05:00 น.	37.4	59.7	43.8	43.8	29.3	
05:00-06:00 น.	42.1	61.4	50.2	50.2	37.4	
06:00-07:00 น.	53.5	72.9	64.4	64.4	45.0	
07:00-08:00 น.	61.1	87.0	65.7	65.7	58.2	
08:00-09:00 น.	58.9	79.1	64.1	64.1	55.8	
09:00-10:00 น.	62.9	82.0	70.2	70.2	58.6	
L _{eq} 24 hr		59.9				70 dB (A)*
L _{eq} 8 hr		63.8				85 dB (A)**
L ₁₀		60.4				
L _{max}		90.1				115 dB (A)*
L ₉₀		70.3				

หมายเหตุ : * ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
** ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้กำลังได้รับเสียงตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน
(ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนที่ 19 ง ลงวันที่ 26 มกราคม พ.ศ.2561)



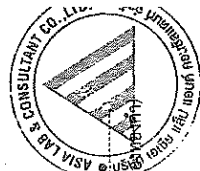
ผู้ตรวจวัด : ไทพงษ์ (นายไทรภพ มุ่งหมาย) ผู้จัดทำ : ไทพงษ์ (นางสาววิลาวัณย์ ขอนแก้ว) ผู้รับของผล : ไทพงษ์ (นางสาววิลาวัณย์ ขอนแก้ว)

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ทำอาภาศยานแม่และเรียง
สถานที่เก็บตัวอย่าง : วัดชัยลาภ
ตำแหน่งพิกัด UTM : 47Q 0386688E 2009814N วันที่เก็บตัวอย่าง : 7-10 มีนาคม พ.ศ.2566
วันที่วิเคราะห์ : 10-25 มีนาคม พ.ศ.2566 วันที่รายงานผล : 27 มีนาคม พ.ศ.2566
วิธีวิเคราะห์ : Sound Level Meter เลขที่วิเคราะห์ : S2303012
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : ACO 6226 S/N 210078 เลขที่รายงาน : RPS2303012
อุปกรณ์สอบเทียบ : Sound Calibrator, CESVA CB004 S/N 49074

7-8/03/2566						
Time	L _{eq} 1 hour	L _{max}	L ₁₀	L ₅₀	L ₉₀	Standard*
10:00-11:00 น.	53.0	68.8	58.8	58.8	43.5	
11:00-12:00 น.	54.4	83.1	58.2	58.2	43.5	
12:00-13:00 น.	53.4	73.8	59.7	59.7	42.7	
13:00-14:00 น.	56.3	83.7	60.9	60.9	47.1	
14:00-15:00 น.	54.7	74.4	59.8	59.8	45.5	
15:00-16:00 น.	54.9	79.4	61.2	61.2	45.5	
16:00-17:00 น.	54.6	70.2	59.1	59.1	48.0	
17:00-18:00 น.	53.4	71.6	58.2	58.2	47.4	
18:00-19:00 น.	52.8	73.7	58.1	58.1	42.0	
19:00-20:00 น.	51.8	71.1	57.9	57.9	39.3	
20:00-21:00 น.	49.4	71.1	55.8	55.8	39.3	
21:00-22:00 น.	50.6	76.4	56.5	56.5	36.7	
22:00-23:00 น.	44.0	69.7	51.6	51.6	35.2	
23:00-24:00 น.	44.0	70.6	48.4	48.4	33.4	
00:00-01:00 น.	41.1	72.2	44.2	44.2	33.3	
01:00-02:00 น.	35.4	56.0	45.6	45.6	33.0	
02:00-03:00 น.	41.2	70.2	48.5	48.5	33.1	
03:00-04:00 น.	43.0	69.7	47.2	47.2	32.6	
04:00-05:00 น.	47.4	77.8	54.2	54.2	33.4	
05:00-06:00 น.	45.8	71.8	50.4	50.4	36.0	
06:00-07:00 น.	50.4	70.7	56.4	56.4	43.4	
07:00-08:00 น.	57.4	74.2	62.5	62.5	52.3	
08:00-09:00 น.	54.6	75.0	60.1	60.1	46.3	
09:00-10:00 น.	52.9	71.4	58.5	58.5	44.1	
L _{eq} 24 hr		52.3				70 dB (A)*
L _{eq} 8 hr		54.5				85 dB (A)**
L ₁₀		54.5				
L _{max}		83.7				115 dB (A)*
L ₉₀		52.3				

หมายเหตุ : * ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
** ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้กำลังได้รับเสียงตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน
(ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนที่ 19 ง ลงวันที่ 26 มกราคม พ.ศ.2561)



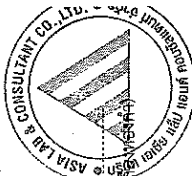
ผู้ตรวจวัด : ไทพงษ์ (นายไทรภพ มุ่งหมาย) ผู้จัดทำ : ไทพงษ์ (นางสาววิลาวัณย์ ขอนแก้ว) ผู้รับของผล : ไทพงษ์ (นางสาววิลาวัณย์ ขอนแก้ว)

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ทำอาภาคารยามแม่สะเรียง
สถานที่เก็บตัวอย่าง : วัดชัยลาภ
ตำแหน่งพิกัด UTM : 47Q 0386886E 2009814N วันที่เก็บตัวอย่าง : 7-10 มีนาคม พ.ศ.2566
วันที่วิเคราะห์ : 10-25 มีนาคม พ.ศ.2566 วันที่รายงานผล : 27 มีนาคม พ.ศ.2566
วิธีวิเคราะห์ : Sound Level Meter เลขที่วิเคราะห์ : S2303012
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : ACO 6226 S/N 210078 เลขที่รายงาน : RPS2303012
อุปกรณ์สอบเทียบ : Sound Calibrator, CESVA CB004 S/N 49074

8-9/03/2566					
Time	L _{eq} 1 hour	L ₁₀	L ₅₀	Standard*	
10:00-11:00 น.	54.5	73.1	62.4	43.9	
11:00-12:00 น.	53.3	70.7	58.6	44.3	
12:00-13:00 น.	52.8	70.1	58.4	42.0	
13:00-14:00 น.	56.6	81.2	63.6	47.2	
14:00-15:00 น.	53.6	72.2	60.6	43.5	
15:00-16:00 น.	53.7	78.1	59.4	44.1	
16:00-17:00 น.	54.5	78.5	59.0	45.6	
17:00-18:00 น.	54.4	78.0	58.9	48.2	
18:00-19:00 น.	54.4	84.4	58.6	41.6	
19:00-20:00 น.	51.9	72.5	57.7	41.9	
20:00-21:00 น.	49.4	68.7	55.6	43.1	
21:00-22:00 น.	49.7	70.8	56.5	40.6	
22:00-23:00 น.	51.7	75.4	53.4	37.0	
23:00-24:00 น.	44.2	70.2	46.3	35.0	
00:00-01:00 น.	41.4	65.2	48.3	35.8	
01:00-02:00 น.	39.9	69.0	42.8	34.8	
02:00-03:00 น.	40.3	67.8	41.3	33.8	
03:00-04:00 น.	43.3	70.9	46.5	34.4	
04:00-05:00 น.	45.2	73.2	50.9	33.5	
05:00-06:00 น.	45.7	70.1	51.4	34.7	
06:00-07:00 น.	53.0	77.8	58.4	44.6	
07:00-08:00 น.	57.7	83.3	61.8	50.0	
08:00-09:00 น.	55.7	77.6	60.8	46.3	
09:00-10:00 น.	55.4	75.4	61.8	44.7	
L _{eq} 24 hr		52.8		70 dB (A)*	
L _{eq} 8 hr		54.8		85 dB (A)**	
L ₁₀		55.8			
L _{max}		84.4		115 dB (A)*	
L ₉₀		50.0			

หมายเหตุ : * ประกาศผลการประเมินการสัมผัสเสียงต่อคนพักอาศัย ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2560) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
** ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ผู้จ้างได้รับเสียงต่อระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน
(ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนพิเศษ 194 ลงวันที่ 26 มกราคม พ.ศ.2561)



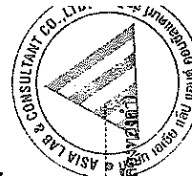
ผู้ตรวจวัด : ... (นายแพทย์ พุ่มพวง) ผู้จัดทำ : ... (นางสาววิลากรณ ขอนแก้ว) ผู้รับรองผล : ... (นางสาวพิศมัย เพชรสูงเนิน)

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ทำอาภาคารยามแม่สะเรียง
สถานที่เก็บตัวอย่าง : วัดชัยลาภ
ตำแหน่งพิกัด UTM : 47Q 0386886E 2009814N วันที่เก็บตัวอย่าง : 7-10 มีนาคม พ.ศ.2566
วันที่วิเคราะห์ : 10-25 มีนาคม พ.ศ.2566 วันที่รายงานผล : 27 มีนาคม พ.ศ.2566
วิธีวิเคราะห์ : Sound Level Meter เลขที่วิเคราะห์ : S2303012
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : ACO 6226 S/N 210078 เลขที่รายงาน : RPS2303012
อุปกรณ์สอบเทียบ : Sound Calibrator, CESVA CB004 S/N 49074

9-10/03/2566					
Time	L _{eq} 1 hour	L ₁₀	L ₅₀	Standard*	
10:00-11:00 น.	53.1	70.8	58.2	43.1	
11:00-12:00 น.	55.1	73.5	62.7	44.2	
12:00-13:00 น.	54.5	73.1	60.1	43.2	
13:00-14:00 น.	55.8	80.4	60.3	49.7	
14:00-15:00 น.	55.1	79.7	59.7	49.7	
15:00-16:00 น.	53.9	78.7	58.2	44.5	
16:00-17:00 น.	55.2	70.6	59.8	46.2	
17:00-18:00 น.	55.5	78.6	60.0	47.1	
18:00-19:00 น.	53.7	74.4	59.2	43.6	
19:00-20:00 น.	51.9	72.6	57.9	42.8	
20:00-21:00 น.	53.8	73.5	62.8	41.1	
21:00-22:00 น.	50.5	76.0	55.0	39.9	
22:00-23:00 น.	48.2	70.5	53.6	35.2	
23:00-24:00 น.	50.2	72.0	56.1	41.4	
00:00-01:00 น.	43.5	68.0	46.1	34.1	
01:00-02:00 น.	42.5	66.9	47.9	34.4	
02:00-03:00 น.	44.1	69.0	47.0	34.4	
03:00-04:00 น.	44.0	73.6	49.4	32.4	
04:00-05:00 น.	47.4	74.2	50.8	34.2	
05:00-06:00 น.	46.1	70.2	49.1	35.0	
06:00-07:00 น.	52.8	72.4	58.8	45.7	
07:00-08:00 น.	57.0	70.7	61.9	52.0	
08:00-09:00 น.	55.9	79.5	60.4	46.7	
09:00-10:00 น.	55.5	79.4	59.6	45.0	
L _{eq} 24 hr		53.2		70 dB (A)*	
L _{eq} 8 hr		55.0		85 dB (A)**	
L ₁₀		56.2			
L _{max}		80.4		115 dB (A)*	
L ₉₀		52.0			

หมายเหตุ : * ประกาศผลการประเมินการสัมผัสเสียงต่อคนพักอาศัย ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2560) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
** ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ผู้จ้างได้รับเสียงต่อระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน
(ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนพิเศษ 194 ลงวันที่ 26 มกราคม พ.ศ.2561)



ผู้ตรวจวัด : ... (นายแพทย์ พุ่มพวง) ผู้จัดทำ : ... (นางสาววิลากรณ ขอนแก้ว) ผู้รับรองผล : ... (นางสาวพิศมัย เพชรสูงเนิน)

ผลการสำรวจทรัพยากรสัตว์ป่า ครั้งที่ 1

ตารางที่ 1				
รายชื่อสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบกที่สำรวจพบ ครั้งที่ 1				
อันดับ/วงศ์/ชนิด	ระดับความ ชุกชุม	สถานภาพ		
		1	2	3
Order Anura				
Family Bufonidae				
คางคกบ้าน (<i>Duttaphrynus melanostictus</i>)	+	—	—	—
Family Microhylidae				
อึ่งลายแต้ม (<i>Microhyla butleri</i>)	+	—	—	—
อึ่งน้ำเต้า (<i>Microhyla mukhlesuri</i>)	+	—	—	—
อึ่งข้างดำ (<i>Microhyla heymonsi</i>)	+	—	—	—
Family Rhacophoridae				
ปาดบ้านหัวใหญ่ (<i>Polypedates megacephalus</i>)	+	—	—	—
5	0,0,5	0	0	0

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

สถานภาพ : 1 = พระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2562
 ค = สัตว์ป่าคุ้มครอง - = ไม่ได้รับการคุ้มครองโดยกฎหมาย
 2 = สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2560)
 NT = ใกล้สูญคุกคาม VU = สัตว์ป่ามีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์
 EN = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์ CR = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง
 - = ไม่มีสถานภาพเพื่อการอนุรักษ์
 3 = IUCN (2022-2)
 NT = ใกล้สูญคุกคาม VU = สัตว์ป่ามีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์
 EN = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์ CR = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง
 - = ไม่มีสถานภาพเพื่อการอนุรักษ์

<div> <div>ตารางที่ 2</div> <div>รายชื่อสัตว์เลื้อยคลานที่สำรวจพบ ครั้งที่ 1</div> </div>				
อันดับ/วงศ์/ชนิด	ระดับความ ชุกชุม	สถานภาพ		
		1	2	3
Order Squamata				
Family Agamidae				
กิ้งก่าหัว (<i>Calotes versicolor</i>)	+	ค	—	—
Family Gekkonidae				
จิ้งจกดินลายจุด (<i>Dixonius siamensis</i>)	+	—	—	—
ตุ๊กแกบ้าน (<i>Gekko gecko</i>)	+	—	—	—
จิ้งจกหางหนาม (<i>Hemidactylus frenatus</i>)	++	—	—	—
จิ้งจกหางแบนเล็ก (<i>Hemidactylus platyurus</i>)	++	—	—	—
Family Scincidae				
จิ้งเหลนบ้าน (<i>Eutropis multifasciata</i>)	+	—	—	—
6	0,2,4	1	0	0

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

สถานภาพ : 1 = พระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2562
 ค = สัตว์ป่าคุ้มครอง - = ไม่ได้รับการคุ้มครองโดยกฎหมาย
 2 = สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2560)
 NT = ใกล้ถูกคุกคาม VU = สัตว์ป่ามีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์
 EN = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์ CR = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง
 - = ไม่มีสถานภาพเพื่อการอนุรักษ์
 3 = IUCN (2022-2)
 NT = ใกล้ถูกคุกคาม VU = สัตว์ป่ามีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์
 EN = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์ CR = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง
 - = ไม่มีสถานภาพเพื่อการอนุรักษ์

ระดับชุกชุม :	+++ = ชุกชุมมาก	++ = ชุกชุมปานกลาง	+ = ชุกชุมน้อย
สถานภาพ :	1 = พระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2562 ค = สัตว์ป่าคุ้มครอง - = ไม่ได้รับการคุ้มครองโดยกฎหมาย 2 = สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2560) NT = ใกล้ถูกคุกคาม VU = สัตว์ป่ามีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์ EN = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์ CR = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง - = ไม่มีสถานภาพเพื่อการอนุรักษ์ 3 = IUCN (2022-2) NT = ใกล้ถูกคุกคาม VU = สัตว์ป่ามีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์ EN = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์ CR = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง - = ไม่มีสถานภาพเพื่อการอนุรักษ์		

<div> <div>ตารางที่ 3</div> <div>รายชื่อนกที่สำรวจพบ ครั้งที่ 1 (ต่อ)</div> </div>				
อันดับ/วงศ์/ชนิด	ระดับความ ชุกชุม	สถานภาพ		
		1	2	3
Order Passeriformes				
Family Dicruridae				
นกแซงแซวหางบ่วงใหญ่ (<i>Dicrurus paradiseus</i>)	+	ค	—	—
Family Pycnonotidae				
นกปรอดหัวสีเข้ม (<i>Pycnonotus aurigaster</i>)	++	ค	—	—
Family Hirundinidae				
นกนางแอ่นบ้าน (<i>Hirundo rustica</i>)	+	ค	—	—
Family Cisticolidae				
นกกระเจี๊ยบคอดำ (<i>Orthotomus atrogularis</i>)	+	ค	—	—
Family Sturnidae				
นกเอี้ยงสาริกา (<i>Acridotheres tristis</i>)	++	ค	—	—
Family Muscicapidae				
นกกาเหมา (<i>Copsychus saularis</i>)	+	ค	—	—
นกยอดหญ้าสีดำน (<i>Saxicola caprata</i>)	+	ค	—	—
Family Motacillidae				
นกเด้าดินทุ่งเล็ก (<i>Anthus rufulus</i>)	++	ค	—	—
14	0,6,8	12	0	0

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

สถานภาพ : 1 = พระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2562
 ค = สัตว์ป่าคุ้มครอง - = ไม่ได้รับการคุ้มครองโดยกฎหมาย
 2 = สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2560)
 NT = ใกล้ถูกคุกคาม VU = สัตว์ป่ามีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์
 EN = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์ CR = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง
 - = ไม่มีสถานภาพเพื่อการอนุรักษ์
 3 = IUCN (2022-2)
 NT = ใกล้ถูกคุกคาม VU = สัตว์ป่ามีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์
 EN = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์ CR = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง
 - = ไม่มีสถานภาพเพื่อการอนุรักษ์

ตารางที่ 4				
รายชื่อสัตว์เลื้อยคลานที่สำรวจพบ ครั้งที่ 1				
อันดับ/วงศ์/ชนิด	ระดับความ ชุกชุม	สถานภาพ		
		1	2	3
Order Scandentia				
Family Tupaiidae				
กระแตเหินือ (<i>Tupaia belangeri</i>)	+	—	—	—
Order Rodentia				
Family Muridae				
หนูท้องขาว (<i>Rattus tanezumi</i>)	+	—	—	—
Family Sciuridae				
กระจ๊อน (<i>Menetes berdmorei</i>)	+	—	—	—
กระเล็นขนปลายหูสั้น (<i>Tamias mcclellandi</i>)	+	—	—	—
4	0,0,4	0	0	0

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

สถานภาพ : 1 = พระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2562
 ค = สัตว์ป่าคุ้มครอง - = ไม่ได้รับการคุ้มครองโดยกฎหมาย
 2 = สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2560)
 NT = ใกล้สูญคุกคาม VU = สัตว์ป่ามีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์
 EN = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์ CR = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง
 - = ไม่มีสถานภาพเพื่อการอนุรักษ์
 3 = IUCN (2022-2)
 NT = ใกล้สูญคุกคาม VU = สัตว์ป่ามีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์
 EN = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์ CR = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง
 - = ไม่มีสถานภาพเพื่อการอนุรักษ์