



กรมทำอากาศยาน
กระทรวงคมนาคม

งานจ้างที่ปรึกษาติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการ
ที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ทำอากาศยานพิษณุโลก น่านนคร แพร่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง
แม่สอด ปาย เพชรบูรณ์ และแม่สะเรียง (ภาคเหนือ)
ประจำปีงบประมาณ 2568



รายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 1
(FINAL REPORT I)
ทำอากาศยานแพร่



เสนอโดย
บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

กรกฎาคม 2568

ที่ 68/0992/MON/ พล.015

21 กรกฎาคม 2568

เรื่อง ขอรายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 1 (Final Report 1)
งานจ้างที่ปรึกษาติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม ทำอาภาศยานพิษณุโลก น่านนคร แพร่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง แม่สอด ปาย เพชรบูรณ์ และแม่สะเรียง
(ภาคเหนือ) ประจำปีงบประมาณ 2568

เรียน ประธานคณะกรรมการตรวจรับพัสดุในงานจ้างที่ปรึกษา

อ้างถึง สัญญาจ้างผู้เชี่ยวชาญรายบุคคลหรือจ้างบริษัทที่ปรึกษา สัญญาเลขที่ งท 29/2568
ลงวันที่ 21 กุมภาพันธ์ 2568

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 1 (Draft Final Report 1)
งานจ้างที่ปรึกษา การติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้
ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทำอาภาศยานพิษณุโลก น่านนคร แพร่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง
แม่สอด ปาย เพชรบูรณ์ และ แม่สะเรียง (ภาคเหนือ) ประจำปีงบประมาณ 2568

ประกอบด้วย (1) รายงานฉบับหลัก
(2) รายงานฉบับย่อ
(3) เครื่องบันทึกข้อมูลขนาดพกพา (Flash Drive)

จำนวน 12 ชุด

ตามที่ กรมท่าอากาศยาน ได้ว่าจ้างให้ บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด เป็นผู้ดำเนินการตาม
โครงการจ้างที่ปรึกษา ติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ท่าอากาศยานพิษณุโลก น่านนคร แพร่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง แม่สอด ปาย เพชรบูรณ์ และแม่สะเรียง (ภาคเหนือ) ประจำปี
งบประมาณ 2568 ความละเอียดดังที่อ้างถึง

บัดนี้ บริษัทฯ ได้จัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 1 (Final Report 1) โครงการดังกล่าวแล้วเสร็จ จึงขอเสนอ
รายงานดังกล่าวต่อท่าน เพื่อพิจารณา ดังสิ่งที่ส่งมาด้วยนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา



Final 1_หน้า68

ขอแสดงความนับถือ

บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



(นายนิส กมลพนัส)
กรรมการผู้จัดการ



หนังสือรับรอง






การจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการทำอากาศยานแพร์

วันที่ 21 เดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2568

หนังสือฉบับนี้ขอรับรองว่า บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด เป็นผู้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำอากาศยานแพร์ ตั้งอยู่ ถนนช่อแฮ ตำบลนาจักร อำเภอเมืองแพร่ จังหวัดแพร่ ของกรมทำอากาศยาน ฉบับประจำเดือน

- (✓) มกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2568 _____
() กรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. _____
() อื่น ๆ (ระบุ) _____

โดยมีคณะผู้จัดทำรายงาน ดังต่อไปนี้

เจ้าหน้าที่	ลายมือชื่อ	ตำแหน่ง
นางรังษิยา กมลพนัส		ผู้จัดการโครงการ/ ผู้เชี่ยวชาญด้านการติดตาม ตรวจสอบมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม
นางสาวลัดดาวรรณ สีลาชัย		ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
นางสาวพิศสมร เหลืองทองคำ		ผู้เชี่ยวชาญด้านการติดตามตรวจสอบ ตรวจสอบมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม
นายธนุสรณ์ พงษ์แสงจันทร์		ผู้เชี่ยวชาญด้านทรัพยากรน้ำ
นางสาวนันทวงศ์ สอนโคกกลาง		นักวิชาการสิ่งแวดล้อม
นางสาวอุษณีย์ เลิศอภินิธิ		ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

ขอแสดงความนับถือ





(นายพนัส กมลพนัส)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



บัญชีรายชื่อรับรองหัวข้อผลงานและคุณวุฒิของผู้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าอากาศยานแพร่
ของกรมท่าอากาศยาน ระหว่างเดือนมกราคม ถึง เดือนมิถุนายน พ.ศ.2568

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง/หัวข้อที่ทำการศึกษ	ที่อยู่/ที่ทำงานปัจจุบัน	สัดส่วนผลงานคิด เป็นร้อยละ	ลายมือชื่อ
1	นางรังษิยา กมลพนัส - วท.บ. (สาธารณสุขศาสตร์) สาขาวิชาเอกวิทยาศาสตร์สุขภาพ - วท.ม. (เทคโนโลยีการบริหาร สิ่งแวดล้อม)	ผู้จัดการโครงการ	บริษัท เอเซีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด 184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12 แขวงบางไผ่ เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160	10	
2	นางสาวลัดดาวรรณ ลีลาชัย - วท.บ.(สาธารณสุขศาสตร์) สาขาวิชาเอกวิทยาศาสตร์สุขภาพ - วศ.ม.(วิศวกรรมศาสตร์สิ่งแวดล้อม)	ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม	บริษัท เอเซีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด 184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12 แขวงบางไผ่ เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160	10	
3	นางสาวพิศสมร เหลืองทองคำ - วท.บ. (สาธารณสุขศาสตร์) สาขาวิชาเอกวิทยาศาสตร์สุขภาพ - สศ.บ. (อาชีวอนามัยและความปลอดภัย) - สค.ม. (การจัดการสิ่งแวดล้อมอุตสาหกรรม)	ผู้เชี่ยวชาญด้านการติดตามตรวจสอบ มาตรการสิ่งแวดล้อม	บริษัท เอเซีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด 184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12 แขวงบางไผ่ เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160	10	
4	ว่าที่ รต.ดร.วิญญพงศ์ เกียรติช่วย - วท.บ.(สาธารณสุขศาสตร์) - วท.ม.(สุขภาพสิ่งแวดล้อม) - สศ.บ.(อาชีวอนามัยและความปลอดภัย) - ประ.ด.(อายุรศาสตร์เขตร้อน แขนงวิชาอนามัยสิ่งแวดล้อมและพิษวิทยา)	ผู้เชี่ยวชาญด้านคุณภาพอากาศ ระดับเสี่ยง ความั่นสะเทือน และแบบจำลอง ทางคณิตศาสตร์	คณะเวชศาสตร์เขตร้อน มหาวิทยาลัยมหิดล ถนนราชมรรค์ เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400	10	
5	ผศ.ดร.วุฒิ ทักษิณธรรม - วท.บ. (ชีววิทยา) - วท.ม. (สัตววิทยา) - ประ.ด. (วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม)	ผู้เชี่ยวชาญด้านทรัพยากรสัตว์ป่า	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ถนนงามวงศ์วาน แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900	10	

บัญชีรายชื่อรับรองหัวข้อผลงานและคุณสมบัติของผู้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าอากาศยานแพร่
ของกรมท่าอากาศยาน ระหว่างเดือนมกราคม ถึง เดือนมิถุนายน พ.ศ.2568

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง/หัวข้อที่ทำการศึกษา	ที่อยู่/ที่ทำงานปัจจุบัน	สัดส่วนผลงานคิดเป็นร้อยละ	ลายมือชื่อ
6	รศ.ดร.รัตนวัฒน์ ไชยรัตน์ - วท.บ. (วนศาสตร์) สาขาการจัดการสัตว์ป่า - วท.ม. (วนศาสตร์) สาขาชีววิทยาป่าไม้ - ปร.ด. (วนศาสตร์) สาขานิเวศวิทยาป่าไม้	ผู้เชี่ยวชาญด้านทรัพยากรป่าไม้	คณะสิ่งแวดล้อม และทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ถนนพุทธมณฑลสาย 4 ตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม 73170	10	
7	นายอภิชัย วรสิงห์ - วท.บ. (ประมง) - วท.ม. (วิทยาศาสตร์การประมง)	ผู้เชี่ยวชาญด้านคุณภาพน้ำ และนิเวศวิทยาทางน้ำ	คณะประมง มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ถนนงามวงศ์วาน แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900	10	
8	นายดนุสรณ์ พงษ์แสงจันทร์ - วท.บ. (ประมง)	นักวิชาการสิ่งแวดล้อม - ด้านคุณภาพน้ำ - นิเวศวิทยาทางน้ำ	บริษัท เอเซีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด 184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12 แขวงบางไผ่ เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160	5	
9	นางสาวนันทวงศ์ สอนโคกกลาง - วท.บ. (วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม)	นักวิชาการสิ่งแวดล้อม - ด้านเศรษฐกิจ-สังคม - ด้านการระบายน้ำ - การตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ	บริษัท เอเซีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด 184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12 แขวงบางไผ่ เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160	5	
10	นายธนรรณพ แป้นไผ่ - วท.บ. (เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อม และทรัพยากร)	นักวิชาการสิ่งแวดล้อม - ด้านคุณภาพอากาศ - การตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ	บริษัท เอเซีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด 184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12 แขวงบางไผ่ เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160	5	
11	นายไตรภพ มุ่งหมาย - วท.บ. (วิศวกรรมสิ่งแวดล้อม)	นักวิชาการสิ่งแวดล้อม - ด้านระดับเสียง	บริษัท เอเซีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด 184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12 แขวงบางไผ่ เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160	5	
12	นางสาวกัญยารัตน์ กาญจนพันธุ์ - วท.บ. (วิศวกรรมสิ่งแวดล้อมและการจัดการภัยพิบัติ)	นักวิชาการสิ่งแวดล้อม - ด้านคุณภาพอากาศ และระดับเสียง	บริษัท เอเซีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด 184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12 แขวงบางไผ่ เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160	5	
13	นางสาวอุษณีย์ เลิศอภิรัตน์ - วท.บ. (วิทยาศาสตร์สุขภาพ) สาขาอนามัยสิ่งแวดล้อม	ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ - ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ	บริษัท เอเซีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด 184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12 แขวงบางไผ่ เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160	5	

**การติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้
ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานอุบลราชธานี ขอนแก่น อุบลราชธานี
นครพนม เลย ร้อยเอ็ด บุรีรัมย์ และนครราชสีมา (ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ)
ประจำปีงบประมาณ 2568**

ท่าอากาศยานแพร่

สารบัญ

		หน้า
	สารบัญ	I
	สารบัญผนวก	V
	สารบัญตาราง	V
	สารบัญรูป	XI
	สารบัญภาพ	XVI
บทที่ 1	บทนำ	
	1.1 เหตุผลและความจำเป็นของการจัดทำรายงาน	1-1
	1.2 วัตถุประสงค์	1-2
	1.3 ขอบเขตการดำเนินการ	1-3
บทที่ 2	รายละเอียดโครงการ	2-1
	2.1 ที่ตั้งท่าอากาศยานแพร่	2-1
	2.2 ความเป็นมาของท่าอากาศยานแพร่	2-1
	2.3 องค์ประกอบของท่าอากาศยานแพร่	2-3
	2.3.1 องค์ประกอบโครงการเดิมที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2-3
	2.3.2 องค์ประกอบของท่าอากาศยานแพร่ในปัจจุบัน	2-6
	2.4 เขตปลอดภัยการเดินอากาศ	2-9
	2.5 การใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบท่าอากาศยานแพร่	2-9
	2.6 การดำเนินงานโครงการปัจจุบัน	2-12
	2.6.1 จำนวนเจ้าหน้าที่	2-12
	2.6.2 สารบินพาณิชย์ที่เปิดให้บริการในปัจจุบัน	2-12
	2.6.3 สถิติเที่ยวบิน	2-12
บทที่ 3	การทบทวนรายงานการศึกษาเดิม	3-1
	3.1 ผลการทบทวนรายงานการศึกษาเดิม	3-1
	3.1.1 การทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	3-1
	3.1.2 การทบทวนรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	3-13

	หน้า
บทที่ 4	การปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1	ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1.1	ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1.2	ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณา รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
บทที่ 5	การปฏิบัติตามมาตรการการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
5.1	แผนการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
5.2	ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
5.2.1	คุณภาพอากาศ
5.2.2	ระดับเสียง
5.2.3	คุณภาพน้ำผิวดิน
5.2.4	การจัดการน้ำเสีย
5.2.5	การจัดการน้ำใช้
5.2.6	ทรัพยากรสัตว์ป่า
5.2.7	สภาพเศรษฐกิจและสังคม

สารบัญภาคผนวก

ภาคผนวก	ท่าอากาศยานแพร่
ภาคผนวก ก	หนังสือแจ้งผลพิจารณาเห็นชอบรายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวก ข	เขตปลอดภัยในการเดินอากาศ
ภาคผนวก ค	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ
ภาคผนวก ง	ผลการตรวจวัดระดับเสียง
ภาคผนวก จ	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน
ภาคผนวก ฉ	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย
ภาคผนวก ช	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้
ภาคผนวก ซ	ผลการสำรวจทรัพยากรสัตว์ป่า

สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 1.3-1	สรุปขอบเขตการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานแพร่ 1-3
ตารางที่ 2.5-1	การใช้ประโยชน์ที่ดินในเขตปลอดภัยการเดินอากาศ ท่าอากาศยานแพร่ 2-9
ตารางที่ 2.6-1	สถิติการขนส่งทางอากาศ ท่าอากาศยานแพร่ ประจำปี พ.ศ.2568 2-13
ตารางที่ 2.6-2	เปรียบเทียบสถิติการขนส่งทางอากาศ ท่าอากาศยานแพร่ ระหว่างปี พ.ศ.2565-2568 2-14
ตารางที่ 3.1.1-1	ผลการทบทวนรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงขยายท่าอากาศยานแพร่ 3-3
ตารางที่ 4.1.1-1	สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในดำเนินการท่าอากาศยานเลย ที่ไม่ปฏิบัติ ในระยะที่ผ่านมา 4-1
ตารางที่ 4.1.1-2	สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในดำเนินการท่าอากาศยานเลย ที่มีปฏิบัติไม่ครบถ้วน ในระยะที่ผ่านมา 4-2
ตารางที่ 4.1.1-3	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2568 ท่าอากาศยานแพร่ 4-3
ตารางที่ 4.1.2-1	การปฏิบัติตามมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2568 ท่าอากาศยานแพร่ 4-22
ตารางที่ 5.1-1	การดำเนินงานติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานแพร่ 5-2
ตารางที่ 5.2.1-1	สถิติภูมิอากาศในคาบ 30 ปี (พ.ศ.2537-2566) จากสถานีอุตุนิยมวิทยา อำเภอเมือง จังหวัดแพร่ 5-13
ตารางที่ 5.2.1-2	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ท่าอากาศยานแพร่ 5-14
ตารางที่ 5.2.1-3	การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศกับผลการคาดการณ์ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานแพร่ 5-15
ตารางที่ 5.2.1-4	เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ท่าอากาศยานแพร่ 5-16
ตารางที่ 5.2.2-1	ผลการตรวจวัดระดับเสียงในสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานแพร่ 5-24
ตารางที่ 5.2.2-2	ผลการตรวจวัดระดับเสียงจากเครื่องบิน ท่าอากาศยานแพร่ 5-25
ตารางที่ 5.2.2-3	สถิติเที่ยวบินและชนิดเครื่องบิน ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2568 ท่าอากาศยานแพร่ 5-25
ตารางที่ 5.2.2-4	เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงในสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานแพร่ 5-28
ตารางที่ 5.2.3-1	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ท่าอากาศยานแพร่ 5-35
ตารางที่ 5.2.3-2	เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ท่าอากาศยานแพร่ 5-37
ตารางที่ 5.2.4-1	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ท่าอากาศยานแพร่ 5-47
ตารางที่ 5.2.4-2	การเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ท่าอากาศยานแพร่ 5-48
ตารางที่ 5.2.5-1	ผลตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ ท่าอากาศยานแพร่ 5-54
ตารางที่ 5.2.5-2	การเปรียบเทียบผลตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ ท่าอากาศยานแพร่ 5-55
ตารางที่ 5.2.5-3	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งของอาคารผู้โดยสาร ท่าอากาศยานแพร่ 5-78

สารบัญตาราง (ต่อ)		หน้า
ตารางที่ 5.2.6-1	รายชื่อสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบกที่สำรวจพบ ท่าอากาศยานแพร่ จากการสำรวจระหว่างวันที่ 20-21 เมษายน พ.ศ. 2568	5-64
ตารางที่ 5.2.6-2	รายชื่อสัตว์เลื้อยคลานที่สำรวจพบ ท่าอากาศยานแพร่ จากการสำรวจ ระหว่างวันที่ 20-21 เมษายน พ.ศ. 2568	5-65
ตารางที่ 5.2.6-3	รายชื่อนกที่สำรวจพบ ระหว่างวันที่ 20-21 เมษายน พ.ศ. 2568 ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด	5-66
ตารางที่ 5.2.6-4	รายชื่อสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมที่สำรวจพบ ระหว่างวันที่ 20-21 เมษายน พ.ศ. 2568 ท่าอากาศยานแพร่	5-68
ตารางที่ 5.2.6-5	จำนวนชนิดสัตว์ป่าที่สำรวจพบในท่าอากาศยานแพร่ จำแนกตามระดับความชุ่มชื้นสัมพัทธ์ของสัตว์ป่า ครั้งที่ 1 (เมษายน พ.ศ.2568)	5-73
ตารางที่ 5.2.6-6	จำนวนชนิดสัตว์ป่าที่สำรวจพบในท่าอากาศยานแพร่ จำแนกตามสภาพความคุ้มครองตามพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ.2562	5-73
ตารางที่ 5.2.6-7	จำนวนชนิดจำแนกตามสถานภาพเพื่อการอนุรักษ์	5-74
ตารางที่ 5.2.6-8	ความสัมพันธ์ของนกกับแหล่งอาหารที่สำรวจพบในท่าอากาศยานแพร่	5-75
ตารางที่ 5.2.6-9	สถานภาพตามฤดูกาลของนกที่สำรวจพบในท่าอากาศยานแพร่	5-76
ตารางที่ 5.2.6-10	โอกาสที่อากาศยานจะชนนก (Potential of Strike) ของนกแต่ละชนิด	5-77
ตารางที่ 5.2.6-11	โอกาสที่ก่อให้เกิดความเสียหาย (Potential of Damage) ของอากาศยานหากเกิดการชน	5-78
ตารางที่ 5.2.6-12	ผลการประเมินชนิดนกที่คาดว่าจะมีอันตรายต่อการบินของท่าอากาศยานแพร่	5-80
ตารางที่ 5.2.6-13	เปรียบเทียบจำนวนชนิดสัตว์ป่าที่สำรวจพบ ท่าอากาศยานแพร่	5-80
ตารางที่ 5.2.6-14	เปรียบเทียบสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบกที่สำรวจพบ ท่าอากาศยานแพร่	5-81
ตารางที่ 5.2.6-15	เปรียบเทียบสัตว์เลื้อยคลานที่สำรวจพบ ท่าอากาศยานแพร่	5-82
ตารางที่ 5.2.6-16	เปรียบเทียบนกที่สำรวจพบ ท่าอากาศยานแพร่	5-84
ตารางที่ 5.2.6-17	เปรียบเทียบสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมที่สำรวจพบ ท่าอากาศยานแพร่	5-87
ตารางที่ 5.2.6-18	เปรียบเทียบชนิดสัตว์ที่คาดว่าจะมีอันตรายต่อการบินของท่าอากาศยานแพร่	5-88
ตารางที่ 5.2.7-1	กลุ่มเป้าหมายที่ดำเนินการติดตามตรวจสอบทัศนคติและความคิดเห็นที่อาศัยอยู่โดยรอบพื้นที่ท่าอากาศยานแพร่	5-91

สารบัญรูป

	หน้า
รูปที่ 2.1-1	ที่ตั้งท่าอากาศยานแพร่
รูปที่ 2.3-1	ผังบริเวณท่าอากาศยานแพร่ ที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
รูปที่ 2.3-2	ผังบริเวณท่าอากาศยานแพร่ในปัจจุบัน
รูปที่ 2.5-1	การใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบท่าอากาศยานแพร่ ในเขตปลอดภัยการเดินอากาศ
รูปที่ 2.5-2	อาณาเขตติดต่อโดยรอบท่าอากาศยานแพร่
รูปที่ 2.6-1	สถิติการขนส่งทางอากาศ ท่าอากาศยานแพร่ ระหว่างปี พ.ศ. 2565-ปัจจุบัน
รูปที่ 5.2.1-1	สถานีติดตามตรวจวัดคุณภาพอากาศ ท่าอากาศยานแพร่
รูปที่ 5.2.1-2	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ท่าอากาศยานแพร่
รูปที่ 5.2.1-3	เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ท่าอากาศยานแพร่
รูปที่ 5.2.2-1	สถานีติดตามตรวจระดับเสียง ท่าอากาศยานแพร่
รูปที่ 5.2.2-2	ผลการตรวจวัดระดับเสียง ท่าอากาศยานแพร่
รูปที่ 5.2.2-3	ผลการประเมินแนวเส้นเสียง NEF ท่าอากาศยานแพร่ ครั้งที่ 1 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2568
รูปที่ 5.2.2-4	เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียง ท่าอากาศยานแพร่
รูปที่ 5.2.3-1	ตำแหน่งสถานีติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน ท่าอากาศยานแพร่
รูปที่ 5.2.3-2	เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ท่าอากาศยานแพร่
รูปที่ 5.2.4-1	ตำแหน่งติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำเสีย ของท่าอากาศยานแพร่
รูปที่ 5.2.4-2	เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย ท่าอากาศยานแพร่
รูปที่ 5.2.5-1	ตำแหน่งติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใช้ของท่าอากาศยานแพร่
รูปที่ 5.2.5-2	เปรียบเทียบผลการตรวจสอบคุณภาพน้ำใช้ของท่าอากาศยานแพร่
รูปที่ 5.2.6-1	ตำแหน่งที่พบสัตว์ที่เป็นอันตรายต่อการบินของท่าอากาศยานแพร่
รูปที่ 5.2.7-1	กลุ่มเป้าหมายในการดำเนินการสำรวจสุขภาพเศรษฐกิจ-สังคมและความคิดเห็นท่าอากาศยาน แพร่

สารบัญภาพ		หน้า
ภาพที่ 2.3-1	องค์ประกอบของท่าอากาศยานแพร่ในปัจจุบัน (เดือนเมษายน พ.ศ.2568)	2-8
ภาพที่ 5.2.1-1	การตรวจวัดคุณภาพอากาศ ท่าอากาศยานแพร่	5-9
ภาพที่ 5.2.2-1	การตรวจวัดระดับเสียง ท่าอากาศยานแพร่	5-19
ภาพที่ 5.2.3-1	การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวดิน ท่าอากาศยานแพร่	5-32
ภาพที่ 5.2.4-1	การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง ท่าอากาศยานแพร่	5-45
ภาพที่ 5.2.5-1	การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำใช้ ท่าอากาศยานแพร่	5-52
ภาพที่ 5.2.6-1	ตัวอย่างสัตว์ที่พบภายในพื้นที่ท่าอากาศยานแพร่	5-69

บทที่ 1 บทนำ

1.1 เหตุผลและความจำเป็นของการจัดทำรายงาน

ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดโครงการ กิจกรรม หรือการดำเนินงาน ซึ่งต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งกำหนดให้ โครงการระบบขนส่งทางอากาศ เฉพาะการก่อสร้างหรือขยายสนามบิน หรือที่ขึ้นลงชั่วคราวของอากาศยานตามกฎหมายว่าด้วยการเดินอากาศ ที่มีความยาวของทางวิ่ง ตั้งแต่ 1,100 เมตรขึ้นไป แต่ไม่ถึง 3,000 เมตร จะต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (Environmental Impact Assessment : EIA) ในชั้นขออนุมัติ หรือขออนุญาตโครงการ และจากความตามมาตราที่ 51/5 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561 ซึ่งกำหนดไว้ว่า “เพื่อประโยชน์ในการติดตามตรวจสอบและพัฒนา ระบบการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้ผู้ดำเนินการ หรือผู้ขออนุญาตที่ได้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบ สิ่งแวดล้อม ซึ่งได้รับอนุญาตให้ดำเนินการแล้ว จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการ ประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม เสนอต่อเจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจอนุญาตอย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง ตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่ รัฐมนตรีโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติประกาศกำหนด”

กรมท่าอากาศยาน จึงได้จัดให้มีโครงการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงาน การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานพิษณุโลก น่านนคร แพร่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง แม่สอด ปาย เพชรบูรณ์ และแม่สะเรียง (ภาคเหนือ) ประจำปีงบประมาณ 2568 โดยดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) หรือ รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ที่ขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกัน แก้ไข และ มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ผ่านการพิจารณาให้ความเห็นชอบแล้ว จากสำนักงานนโยบายและแผน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และ/หรือคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (กก.วล.)

โดยในระหว่างที่ผ่านมา กรมท่าอากาศยาน ได้มอบหมายให้ บริษัทที่ปรึกษาดำเนินการติดตามตรวจสอบ การปฏิบัติงานตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานภาคเหนือ ดังนี้

- 1) “โครงการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบ สิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานพิษณุโลก น่านนคร แพร่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง แม่สอด ปาย และเพชรบูรณ์ (ภาคเหนือ) ประจำปี พ.ศ.2563 โดย บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจีเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
- 2) “โครงการจ้างที่ปรึกษาดำเนินการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผล กระทบสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานพิษณุโลก น่านนคร แพร่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง แม่สอด ปาย และเพชรบูรณ์ (ภาคเหนือ) ประจำปี พ.ศ.2564 โดย บริษัท กรีน พลานนท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด
- 3) “โครงการจ้างที่ปรึกษาดำเนินการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผล กระทบสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานพิษณุโลก น่านนคร แพร่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง แม่สอด ปาย และเพชรบูรณ์ และแม่สะเรียง (ภาคเหนือ) ประจำปี พ.ศ.2565 โดย บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด
- 4) “โครงการจ้างที่ปรึกษาดำเนินการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผล กระทบสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานพิษณุโลก น่านนคร แพร่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง แม่สอด ปาย และเพชรบูรณ์ และแม่สะเรียง (ภาคเหนือ) ประจำปี พ.ศ.2566 โดย บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

5) “โครงการจ้างที่ปรึกษา การติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานพิษณุโลก น่านนคร แพร่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง แม่สอด ปาย และเพชรบูรณ์ และแม่สะเรียง (ภาคเหนือ) ประจำปีงบประมาณ 2567 โดยบริษัท เอเซีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ดังนั้น เพื่อให้การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ มีการดำเนินการอย่างมีประสิทธิภาพ เป็นไปตามระบบสากล และเป็นที่ยอมรับโดยทั่วไป การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ จึงต้องจัดทำโดยบุคคลที่สาม (Third Party) ดังนั้น กรมท่าอากาศยาน จึงมีความประสงค์จะว่าจ้างบริษัทที่ปรึกษาที่ชำนาญการทางด้านนี้ มาดำเนินการศึกษาในครั้งนี้ เพื่อให้เกิดความต่อเนื่องและเป็นไปตามเงื่อนไขในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ กรมท่าอากาศยาน จึงได้มอบหมายให้ บริษัท เอเซีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด เป็นผู้ดำเนินการศึกษาในครั้งนี้ ตามสัญญาเลขที่ จท.29/2568 ลงวันที่ 21 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2568 มีระยะเวลาในการดำเนินการทั้งสิ้นรวม 400 วัน

1.2 วัตถุประสงค์

วัตถุประสงค์ของการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ มีดังนี้

1) เพื่อทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ และรายงานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะที่ผ่านมาอย่างละเอียด และจัดทำข้อเสนอแนะที่จะเป็นประโยชน์ต่อการดำเนินงานติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการต่อไป

2) เพื่อติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และเงื่อนไขเพิ่มเติมตามที่ได้ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานฯ และ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติของแต่ละท่าอากาศยาน

3) เพื่อติดตามตรวจสอบการเปลี่ยนแปลงคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นหลังจากการมีโครงการที่เกิดขึ้นจริง พร้อมทั้งเปรียบเทียบผลการตรวจวัดกับผลที่ได้จากการคาดการณ์ตามที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของแต่ละท่าอากาศยาน เพื่อให้ทราบถึงแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นจริง

4) เพื่อศึกษานิเวศวิทยา พืชพรรณ นก และสัตว์ ที่เป็นอันตรายต่อการบิน และแผนป้องกันอุบัติเหตุทางการบินที่เกิดจากนกและสัตว์

5) เพื่อดำเนินการใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ คำนวณระดับเสียงจากสนามบินต่อสภาพแวดล้อมโดยรอบในสภาพปัจจุบัน

6) เพื่อตรวจสอบประสิทธิภาพและประสิทธิผลของมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่างๆ และตรวจสอบรายละเอียดการดำเนินโครงการที่เปลี่ยนแปลงไปจากที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ

7) เพื่อให้ข้อเสนอแนะแนวทางที่เป็นประโยชน์ต่อการปรับปรุง และ/หรือป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประกอบการดำเนินโครงการต่อไป และ/หรือที่จะต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขโดยเร่งด่วน โดยจัดทำเป็นแผนปฏิบัติการอย่างละเอียด และเสนองบประมาณดำเนินการ

8) จัดทำข้อเสนอแนะ และ/หรือปรับปรุงแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสม สอดคล้องกับสภาพปัจจุบันและการดำเนินงานต่อไป

9) เพื่อนำผลการศึกษาและติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการนี้ ไปใช้ปรับปรุงแนวทางในการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม และแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ของโครงการพัฒนาท่าอากาศยานอื่นๆ ของกรมท่าอากาศยานต่อไป

1.3 ขอบเขตการดำเนินการ

1) ติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทั้งในระยะดำเนินการ และในระยะก่อสร้าง (ในกรณีที่อยู่ในระหว่างมีการก่อสร้างโครงการ) เช่น คุณภาพอากาศ ระดับเสียงและความสั่นสะเทือน คุณภาพน้ำ เป็นต้น ตามเงื่อนไขเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม อ้างอิงตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง หลักเกณฑ์ และวิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตจะต้องจัดทำเมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินโครงการหรือกิจการแล้ว พ.ศ.2561 ข้อ 3 (2) และ (3) โดยในรอบของการปฏิบัติงานตามสัญญา จะดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม จำนวน 2 ครั้ง มีรายละเอียดการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมของแต่ละท่าอากาศยาน ดังตารางที่ 1.3-1

ตารางที่ 1.3-1 สรุปขอบเขตการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานแพร่		
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม / ดัชนีตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่	สถานที่ตรวจวัด
1. คุณภาพอากาศ - ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂)	3 วันต่อเนื่อง ปีละ 2 ครั้ง	จำนวน 3 สถานี ได้แก่ 1) ท่าอากาศยานแพร่ 2) วัดเหมืองค่า (ชุมชนบ้านสบบุญ) 3) วัดใหม่บ้านเหล่า (ชุมชนบ้านเหล่า)
2. ระดับเสียง 2.1 ระดับเสียงในสิ่งแวดล้อม - ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (L _{eq} 1 hr.) - ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L _{eq} 24 hrs.) - ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L _{dn}) - ระดับเสียงสูงสุด (L _{max})*	3 วันต่อเนื่อง ปีละ 2 ครั้ง	จำนวน 3 สถานี ได้แก่ 1) ท่าอากาศยานแพร่ 2) วัดเหมืองค่า (ชุมชนบ้านสบบุญ) 3) วัดใหม่บ้านเหล่า (ชุมชนบ้านเหล่า)
2.2 ระดับเสียงจากเครื่องบิน - ระดับเสียง 5 นาที (L _{eq} 5 min.) - ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L ₉₀) - ระดับเสียงสูงสุด (L _{max})* - Noise contour (NEF)	3 วันต่อเนื่อง ปีละ 2 ครั้ง* ปีละ 2 ครั้ง	จำนวน 3 สถานี ได้แก่ 1) ภายในอาคารที่พักผู้โดยสาร 2) บริเวณใกล้ทางวิ่ง* 3) วัดใหม่บ้านเหล่า - บริเวณท่าอากาศยานแพร่
2.3 ทิศนาคิดด้านระดับเสียง - ทิศนาคิดด้านเสียงจากเครื่องบิน - ทิศนาคิดต่อมลพิษทางเสียง	ปีละ 1 ครั้ง	- กลุ่มเป้าหมายเหมือนกับการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม
3. คุณภาพน้ำผิวดิน - ความเป็นกรดและด่าง (pH) - ออกซิเจนละลาย (DO) - บีโอดี (BOD) - ไนเตรท (Nitrate) - น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) - แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) - แบคทีเรียกลุ่มฟิโคไลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria)	ปีละ 2 ครั้ง	จำนวน 4 สถานี ได้แก่ 1) ลำเหมืองหิต ก่อนผ่านทางวิ่ง 2) ลำเหมืองหิต หลังผ่านทางวิ่ง 3) สาขาน้ำร่องควา ก่อนผ่านทางวิ่ง 4) สาขาน้ำร่องควา หลังผ่านทางวิ่ง

ตารางที่ 1.3-1 สรุปขอบเขตการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานแพร่ (ต่อ)		
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม / ดัชนีตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่	สถานีตรวจวัด
4. การจัดการน้ำเสีย* - ความเป็นกรดและด่าง (pH) - บีโอดี (BOD) - ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (SS) - ตะกอนหนัก (Settleable Solids) (เฉพาะคุณภาพน้ำหลังจากระบบบำบัดน้ำเสีย) - น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	ปีละ 2 ครั้ง	จำนวน 3 สถานี ได้แก่ 1) ก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของอาคารที่พักผู้โดยสาร 2) หลังจากระบบบำบัดน้ำเสียของอาคารที่พักผู้โดยสาร 3) ก่อนระบายออกนอกพื้นที่โครงการ
5. การจัดการน้ำใช้* - ความเป็นกรดและด่าง (pH) - ความขุ่น (Turbidity) - ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness) - ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) - เหล็ก (Iron)** - แมงกานีส (Manganese)** - ซัลเฟต (Sulfate) - คลอไรด์ (Chloride) - ไนเตรท (Nitrate) - แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) - อีโคไล (<i>E. coli</i>)	ปีละ 2 ครั้ง	จำนวน 2 สถานี ได้แก่ 1) ก่อนผ่านการปรับปรุงคุณภาพ 2) ภายในอาคารที่พักผู้โดยสาร
6. ทรัพยากรสัตว์ป่า - ชนิด ความชุกชุม พฤติกรรม หรือนิเวศวิทยา และสถานภาพของนก และสัตว์ที่เป็นอันตรายใน การทำการบิน - สถิติอุบัติเหตุเครื่องบินชนนก โดยระยะเวลา ความสูง ขณะทำการบิน สภาพอากาศ และชนิด ของนก	ปีละ 2 ครั้ง*	- ท่าอากาศยานแพร่ และบริเวณใกล้เคียง

หมายเหตุ : * เสนอแนะเพิ่มเติมไว้ในรายงานผลการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในระยะที่ผ่านมา

** เสนอแนะเพิ่มเติมในครั้งนี้

ตารางที่ 1.3-1 สรุปขอบเขตการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานแพร่ (ต่อ)		
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม / ดัชนีตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่	สถานีตรวจวัด
<p>7. สภาพเศรษฐกิจ-สังคม</p> <ul style="list-style-type: none"> - การเปลี่ยนแปลงสภาพทางสังคม <p>เมื่อมีโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตและความเป็นอยู่ - ระดับความรู้สึกต่อการถูกรบกวนโดยเสียง - โอกาสในการสร้างงาน - การเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของชุมชน - ทักษะติดต่อโครงการ - ข้อมูลอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง 	ปีละ 1 ครั้ง	<p>กลุ่มครัวเรือน : ชุมชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณโดยรอบพื้นที่ท่าอากาศยานฯ จำนวน 1 ชุมชน 18 หมู่บ้าน ได้แก่</p> <p><u>ตำบลทุ่งไฉ้ง อำเภอเมืองแพร่</u></p> <p>1) หมู่ 2 บ้านทุ่งไฉ้ง</p> <p>2) หมู่ 7 บ้านทุ่งไฉ้ง</p> <p><u>ตำบลเหมืองหม้อ อำเภอเมืองแพร่</u></p> <p>3) หมู่ 3 บ้านเหมืองหม้อ</p> <p>4) หมู่ 8 บ้านเหมืองหม้อ</p> <p>5) หมู่ 5 บ้านสะบะ</p> <p>6) หมู่ 10 บ้านสันติภาพ</p> <p>7) หมู่ 10 บ้านชายคลอง</p> <p>8) หมู่ 12 บ้านสันติธรรม</p> <p>9) หมู่ 16 บ้านเหมืองคำ</p> <p><u>ตำบลกาญจนา อำเภอเมืองแพร่</u></p> <p>10) หมู่ 3 บ้านหัวฝาย</p> <p>11) หมู่ 8 บ้านหัวฝาย</p> <p><u>ตำบลนาจักร อำเภอเมืองแพร่</u></p> <p>12) หมู่ 3 บ้านนาจักร</p> <p>13) หมู่ 6 บ้านนาจักร</p> <p>14) หมู่ 8 บ้านเหล่า</p> <p><u>ตำบลในเวียง อำเภอเมืองแพร่</u></p> <p>15) ชุมชนบ้านเหมืองแดง</p> <p><u>ตำบลทุ่งกวาว อำเภอเมืองแพร่</u></p> <p>16) หมู่ 1 บ้านทุ่งกวาว</p> <p>17) หมู่ 5 บ้านทุ่งป่าดำ</p> <p><u>ตำบลบ้านกาต อำเภอสูงเม่น</u></p> <p>18) หมู่ 1 บ้านกาตเหนือ</p> <p>19) หมู่ 2 บ้านกาตเหนือ</p> <p>กลุ่มผู้นำหรือผู้แทนชุมชน* : รวม 43 ราย ประกอบด้วย</p> <p>1) ผู้นำชุมชนที่อยู่ในระยะ 1 กิโลเมตร จำนวน 30 ราย</p> <p>2) ผู้นำชุมชนที่อยู่ในระยะ 1-5 กิโลเมตร จำนวน 13 ราย</p> <p>กลุ่มพื้นที่อ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อม* : อยู่ในระยะ 1 กิโลเมตร จากท่าอากาศยานแพร่ รวม 16 แห่ง</p>

หมายเหตุ : * เสนอแนะเพิ่มเติมไว้ในรายงานผลการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในระยะที่ผ่านมา
** เสนอแนะเพิ่มเติมในครั้งนี้

- 2) สำรวจชนิด ความชุกชุม พฤติกรรมหรือนิเวศวิทยาและสถานภาพของนกและสัตว์ที่อาจเป็นอันตราย ในการทำการบินบริเวณพื้นที่โครงการและใกล้เคียง
- 3) ใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ คำนวณการันระดับเสียงจากสนามบินต่อสภาพแวดล้อม โดยรอบในสภาพ ปัจจุบัน
- 4) ศึกษาและทบทวนความเหมาะสมของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่กำหนดไว้ในเงื่อนไขเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของแต่ละท่าอากาศยาน รวมทั้งเสนอแนวทางการปรับปรุง แก้ไข ให้สอดคล้องกับการดำเนินงานในปัจจุบัน
- 5) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมกับเงื่อนไขเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของแต่ละท่าอากาศยาน และเพิ่มเติมการเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานที่เกี่ยวข้องกำหนดไว้
- 6) ในกรณีที่ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมไม่เป็นไปตามเงื่อนไขเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของแต่ละท่าอากาศยาน หรือเกินกว่าค่ามาตรฐานที่เกี่ยวข้องกำหนดไว้ ให้เสนอแนวทางการแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นของแต่ละท่าอากาศยานอย่างละเอียด และเสนองบประมาณในการดำเนินการ
- 7) อบรมให้ความรู้เจ้าหน้าที่ของกรมท่าอากาศยาน ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมของสนามบิน โดยจัดทำคู่มือ ของแต่ละท่าอากาศยานที่ทำการศึกษาในสัญญานี้ เพื่อให้ท่าอากาศยานแต่ละแห่ง สามารถนำไปดำเนินการบริหารจัดการ ด้านสิ่งแวดล้อมได้
- 8) การศึกษา ตรวจวัด ตรวจสอบ และการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ต้องเป็นไปตามมาตรฐาน ตามที่หน่วยงานด้านสิ่งแวดล้อมกำหนด และในการวิเคราะห์ตัวอย่างคุณภาพสิ่งแวดล้อม จะต้องเป็นห้องปฏิบัติการ วิเคราะห์ที่ขึ้นทะเบียนกับหน่วยงานของรัฐที่มีอำนาจหน้าที่ตามกฎหมาย หรือได้รับการรับรองมาตรฐานจากหน่วยงานของ รัฐ หรือจากองค์กร/สถาบันอันเป็นที่ยอมรับที่เป็นมาตรฐานสากล หากมีข้อร้องเรียนหรือข้อเสนอแนะของคณะกรรมการ ให้ที่ปรึกษาเสนอแนะแนวทางในการแก้ไข หรือมาตรการเพิ่มเติมเพื่อรองรับผลกระทบจากการร้องเรียนดังกล่าว

บทที่ 2 รายละเอียดโครงการ

2.1 ที่ตั้งท่าอากาศยานแพร่

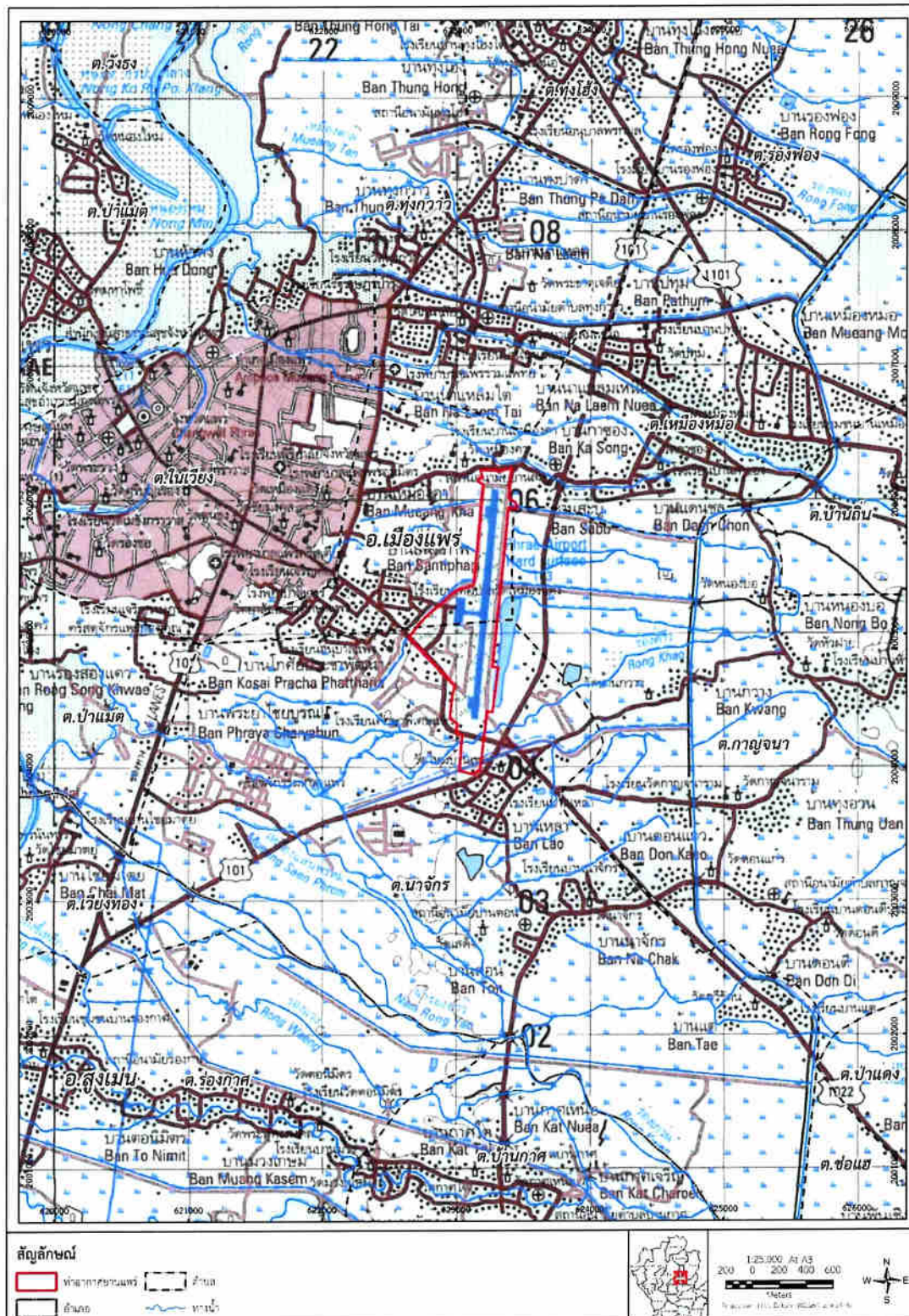
ท่าอากาศยานแพร่ หรือสนามบินแพร่ (PRH) ตั้งอยู่บนเส้นละติจูดที่ 18 องศา 07 ลิปดา 52 พิลิปดาเหนือ เส้นลองจิจูดที่ 100 องศา 09 ลิปดา 53 พิลิปดาตะวันออก ในพื้นที่ตำบลนาจักร อำเภอเมืองแพร่ จังหวัดแพร่ (รูปที่ 2.1-1) ห่างจากตัวเมืองไปทางทิศตะวันออกประมาณ 3 กิโลเมตร มีขนาดพื้นที่ 516 ไร่ 2 งาน 52 ตารางวา

2.2 ความเป็นมาของท่าอากาศยานแพร่

ท่าอากาศยานแพร่ ก่อสร้างขึ้นในระหว่างสงครามมหาเอเชียบูรพา (สงครามโลกครั้งที่ 2) โดยการเกณฑ์แรงงานราษฎรมาช่วยก่อสร้าง มีพื้นผิวทางวิ่งเป็นพื้นดินลูกรัง และเมื่อสงครามสงบลง จึงอยู่ในความรับผิดชอบดูแลของกองทัพอากาศ ต่อมาในปี พ.ศ.2495 สำนักงานการบินพลเรือน กระทรวงคมนาคม ได้ดำเนินการปรับปรุงสนามบินแห่งนี้ เป็นสนามบินชั้น 3 ซึ่งมีพื้นผิวทางวิ่งเป็นดินลูกรัง ขนาดกว้าง 30 เมตร ยาว 1,200 เมตร และก่อสร้างอาคารท่าอากาศยาน เพื่อใช้ในการกิจการพลเรือน โดยได้รับการประกาศเป็นสนามบินอนุญาต เมื่อวันที่ 13 ธันวาคม พ.ศ.2497 และบริษัทเดินอากาศไทย จำกัด ได้เปิดทำการบินรับ-ส่งผู้โดยสาร พัสดุ และไปรษณียภัณฑ์ ในเส้นทางกรุงเทพ-แพร่-กรุงเทพ โดยใช้เครื่องบินแบบซี-47 (C-47)

ในปี พ.ศ.2514-2518 ได้มีการปรับปรุงทางวิ่งเป็นพื้นผิวแอสฟัลติกคอนกรีต ขนาดกว้าง 30 เมตร ยาว 1,500 เมตร รวมทั้งปรับปรุงทางขับ ลานจอด และก่อสร้างอาคารสถานีการบิน และได้มีการต่อเติมอาคารที่พักผู้โดยสาร ให้มีพื้นที่ขยายออกไปอีก 250 ตารางเมตร พร้อมปรับปรุงระบบไฟฟ้าทั้งหมด ต่อมาในปี พ.ศ.2524-2530 ได้ติดตั้งระบบไฟนำร่อง (PAPI) และได้ทำการปรับปรุงต่อเติมอาคารที่พักผู้โดยสารพร้อมระบบปรับอากาศ พื้นที่ 432 ตารางเมตร

จากข้อจำกัดของขนาดทางวิ่งเดิม ซึ่งสามารถรองรับได้เพียงเครื่องบินขนาดเล็กเท่านั้น ในขณะที่ จังหวัดแพร่ มีศักยภาพในการเติบโตของค่อนข้างสูง โดยเป็นที่ตั้งของศาลปกครองเขต ห้างสรรพสินค้า สถาบันการศึกษา และการพัฒนาเส้นทางรถไฟสายเด่นชัย-เชียงราย ของการรถไฟแห่งประเทศไทย กรมการขนส่งทางอากาศ (ปัจจุบันเปลี่ยนชื่อเป็นกรมท่าอากาศยาน) จึงมีโครงการปรับปรุงขยายท่าอากาศยานแพร่ โดยต่อความยาวทางวิ่ง (Runway) จากเดิมเป็น 1,800 เมตร เพื่อให้มีความปลอดภัยในการขึ้น-ลงของท่าอากาศยานโดยทั่วไป จึงเข้าข่ายต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามประกาศของกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดประเภทและขนาดของโครงการ หรือกิจการส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือเอกชน ที่ต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม กรมการขนส่งทางอากาศ (ปัจจุบันเปลี่ยนชื่อเป็น กรมท่าอากาศยาน) จึงได้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม **โครงการปรับปรุงขยายท่าอากาศยานแพร่** เสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณา รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านโครงการของส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ และโครงการร่วมกับเอกชนด้านคมนาคม ในการประชุมครั้งที่ 2/2546 เมื่อวันที่ 4 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2546 โดยให้กรมการขนส่งทางอากาศ (ปัจจุบันเปลี่ยนชื่อเป็น กรมท่าอากาศยาน) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันแก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส 1009/2322 ลงวันที่ 7 มีนาคม พ.ศ.2546 อย่างเคร่งครัด (รายละเอียดแสดงดังภาคผนวก ก)



รูปที่ 2.1-1 ที่ตั้งท่าอากาศยานแพร่

2.3 องค์ประกอบของท่าอากาศยานแพร่

2.3.1 องค์ประกอบโครงการเดิมที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากการทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงขยายท่าอากาศยานแพร่ อำเภอเมือง จังหวัดแพร่ (รายงานฉบับสมบูรณ์, มีนาคม พ.ศ.2546) พบว่า องค์ประกอบของท่าอากาศยานแพร่ ประกอบด้วย (รูปที่ 2.3-1)

1) ทางวิ่ง (Runway) : เดิมทางวิ่งมีขนาดยาว 1,500 เมตร กว้าง 30 เมตร ไหล่ทางวิ่ง (Shoulder) 7.5 เมตร พื้นเป็นคอนกรีตเสริมเหล็ก วางตัวตามแนวทิศทางเหนือ-ใต้ ซึ่งจะทำให้การปรับปรุงโดยการต่อเติมความยาวทางวิ่งเป็น 1,800 เมตร และขยายความกว้างทางวิ่งเป็น 45 เมตร พร้อมไหล่ทางข้างละ 7.50 เมตร และปรับปรุงโครงสร้างเดิม รายละเอียดดังนี้

1.1) ขยายความยาวทางวิ่งด้านทิศใต้ (ปลายทางวิ่ง 01) ออกไป 300 เมตร โดยยังคงมี Stopway ยาว 60 เมตร

1.2) เลื่อนตำแหน่ง Threshold ปลายทางวิ่งด้านทิศเหนือ (ปลายทางวิ่ง 19) มาทางด้านใต้ 50 เมตร เพื่อให้ปลายทางวิ่ง 19 มีพื้นที่เพียงพอสำหรับการติดตั้งไฟนำร่อง (Approach Lighting System) ความยาว 300 เมตร โดยยังคงตำแหน่งกลับลำเครื่องบิน (Turnaround) ให้อยู่บริเวณ Threshold เดิม เพื่อให้มีระยะ Take-Off Run Available มีระยะมาก

โดยภายหลังการขยายปรับปรุงทางวิ่งแล้ว จะได้ Runway Length ยาว 1,750 เมตร พร้อม Stopway ด้านทิศใต้ 60 เมตร และ Displaced Threshold ด้านทิศเหนือยาว 50 เมตร พร้อม Stopway ยาว 60 เมตร และมีความกว้างทางวิ่ง 45 เมตร พร้อมไหล่ทางข้างละ 7.50 เมตร พื้นผิวทางวิ่งเป็นแอสฟัลต์ติกคอนกรีต สามารถรองรับเครื่องบิน B737-400 ที่อยู่ในกลุ่ม Code Letter 4C ตามมาตรฐาน ICAO

2) ทางขับ (Taxiway) : เดิม (ทางขับ A) มีขนาดกว้าง 15 เมตร และไหล่ทางขับกว้างข้างละ 3.5 เมตร โดยจะดำเนินการปรับปรุงขยายความกว้างไหล่ทางข้างละ 5.0 เมตร รวมทั้งปรับปรุงโครงสร้างทางเป็นพื้นผิวแอสฟัลต์ติกคอนกรีต นอกจากนี้ จะดำเนินการก่อสร้างทางขับใหม่เพิ่มเติม (ทางขับ B) โดยมีขนาดกว้าง 15 เมตร พร้อมไหล่ทางข้างละ 5.0 เมตร พื้นผิวเป็นแอสฟัลต์ติกคอนกรีต

3) ลานจอดเครื่องบิน : เดิมมีขนาดความกว้าง 60 เมตร ยาว 180 เมตร จะดำเนินการปรับปรุงเป็น ขนาดความกว้าง 85 เมตร ยาว 250 เมตร โดยขยายลานจอดทั้งทางด้านทิศเหนือและด้านทิศตะวันออก รวมทั้งปรับปรุงพื้นผิวลานจอดเป็นแอสฟัลต์ติกคอนกรีต ภายหลังการปรับปรุงแล้วเสร็จ จะสามารถจอดเครื่องบิน B737-400 จำนวน 2 ลำ และเครื่องบิน ATR 72 จำนวน 2 ลำ โดยลำตัวเครื่องบินตั้งฉากกับแนวอาคารที่พักผู้โดยสารรวมทั้งสามารถจอดเฮลิคอปเตอร์แบบ 212 / UH-1N จำนวน 2 ลำ

4) อาคารที่พักผู้โดยสาร : ก่อสร้างในปี พ.ศ.2518 มีขนาดพื้นที่ 670 ตารางเมตร สำหรับรับ-ส่งผู้โดยสารและทำการของเจ้าหน้าที่ พร้อมติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียชนิดบ่อเกรอะ-บ่อซึม ขนาด 1.9 ลบ.ม. จำนวน 3 ชุด รองรับน้ำเสียจากส่วนบริเวณห้องโถง สำนักงาน และห้อง VIP

5) หอบังคับการบิน : ก่อสร้างในปี พ.ศ.2540 เป็นอาคารคอนกรีตเสริมเหล็กขนาดความสูง 7 ชั้น มีพื้นที่ใช้สอย 780 ตารางเมตร

6) อาคารที่ทำการดับเพลิงและหน่วยกู้ภัย : อยู่ใกล้กับอาคารซ่อมบำรุงเครื่องมือกล มีพื้นที่ขนาด 500 ตารางเมตร มีที่จอดรถบรรทุก 4 คัน

7) อาคารซ่อมบำรุงเครื่องมือกล : ขนาดพื้นที่ 400 ตารางเมตร สามารถให้บริการซ่อมเครื่องยนต์ขนาดเล็ก และงานซ่อมบำรุงสนามบินและอุปกรณ์ที่ใช้ภายในสนามบิน

8) ลานจอดรถยนต์ และถนนเข้า-ออก : ทางเข้า-ออก ความยาว 150 เมตร ความกว้าง 24 เมตร เป็นถนน ขนาด 4 ช่องจราจร ความกว้างช่องจราจรช่องละ 3.5 เมตร ไหล่ทางกว้างข้างละ 1.5 เมตร พร้อมเกาะกลางถนนกว้าง 7.0 เมตร ส่วนลานจอดรถยนต์ สามารถรองรับรถยนต์ได้ 43 คัน และรถโดยสาร จำนวน 3 คัน

9) บ้านพักเจ้าหน้าที่ : จำนวน 25 หลัง พร้อมติดตั้งบ่อเกรอะ-บ่อซึม สำหรับห้องส้วมในบ้านพักแต่ละหลัง

10) อาคารป้อมยาม : เป็นอาคารขนาด 1 ชั้น กว้าง 3.95 เมตร ยาว 4.50 เมตร ตั้งอยู่ปากทางเข้า-ออก ท่าอากาศยาน ภายในอาคารประกอบด้วย ห้องทำงาน และห้องน้ำ โดยติดตั้งถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดบ่อเกรอะ-บ่อซึม ขนาดความจุ 1,200 ลิตร

11) พื้นที่สีเขียวและที่ว่าง : ขนาดพื้นที่รวม 106,540 ตารางเมตร

12) ระบบระบายน้ำ : ระบบระบายน้ำเดิมก่อนการปรับปรุงขยายทางวิ่งและทางขับ ประกอบด้วยรางระบายน้ำ โดยรอบทางวิ่งและลานจอดเครื่องบิน โดยด้านทิศเหนือของทางวิ่งมีคลองชลประทานและลำเหมืองหัดตลอดทางวิ่ง ส่วน บริเวณลานจอดเครื่องบินและข้างเคียง ระบายน้ำผ่านด้านข้างทางเข้า-ออกท่าอากาศยาน และระบายลงสู่รางระบายน้ำ สาธารณะ สำหรับการระบายน้ำด้านทิศใต้จะระบายลงสู่รางระบายน้ำสาธารณะข้างทางหลวงหมายเลข 1022 สำหรับการ ปรับปรุงระบบระบายน้ำ ประกอบด้วย

12.1) ขุดลอกคูดินระบายน้ำ บริเวณบ้านพักเจ้าหน้าที่กรมการบินพาณิชย์ บริเวณด้านข้างด้านทิศเหนือ ของรั้วท่าอากาศยานแพร่ และบริเวณที่ใกล้เคียงกับทางหลวงหมายเลข 1022 ด้านทิศใต้

12.2) ยกเลิกระบบระบายน้ำบริเวณด้านข้างลานจอดเครื่องบิน และรางระบายน้ำด้านทิศใต้ทางวิ่ง

12.3) ปรับปรุงระบบระบายน้ำบริเวณด้านข้างทางวิ่งทิศตะวันออกจากรางดินระบายน้ำ เป็นรางคอนกรีต

12.4) ก่อสร้างรางคอนกรีตระบายน้ำ ขนาดความกว้างท้องรางเท่ากับ 3.0 เมตร ความกว้างบริเวณ ส่วนบนรางคอนกรีต 5.0 เมตร ความลึก 1.0 เมตร โดยรอบทางวิ่งและลานจอดเครื่องบิน

12.5) ก่อสร้างรางคอนกรีตระบายน้ำ ขนาดความกว้างท้องรางเท่ากับ 1.5 เมตร ความกว้างบริเวณ ส่วนบนรางคอนกรีต 2.7 เมตร ความลึก 0.6 เมตร บริเวณด้านข้างทางเข้า-ออกท่าอากาศยาน

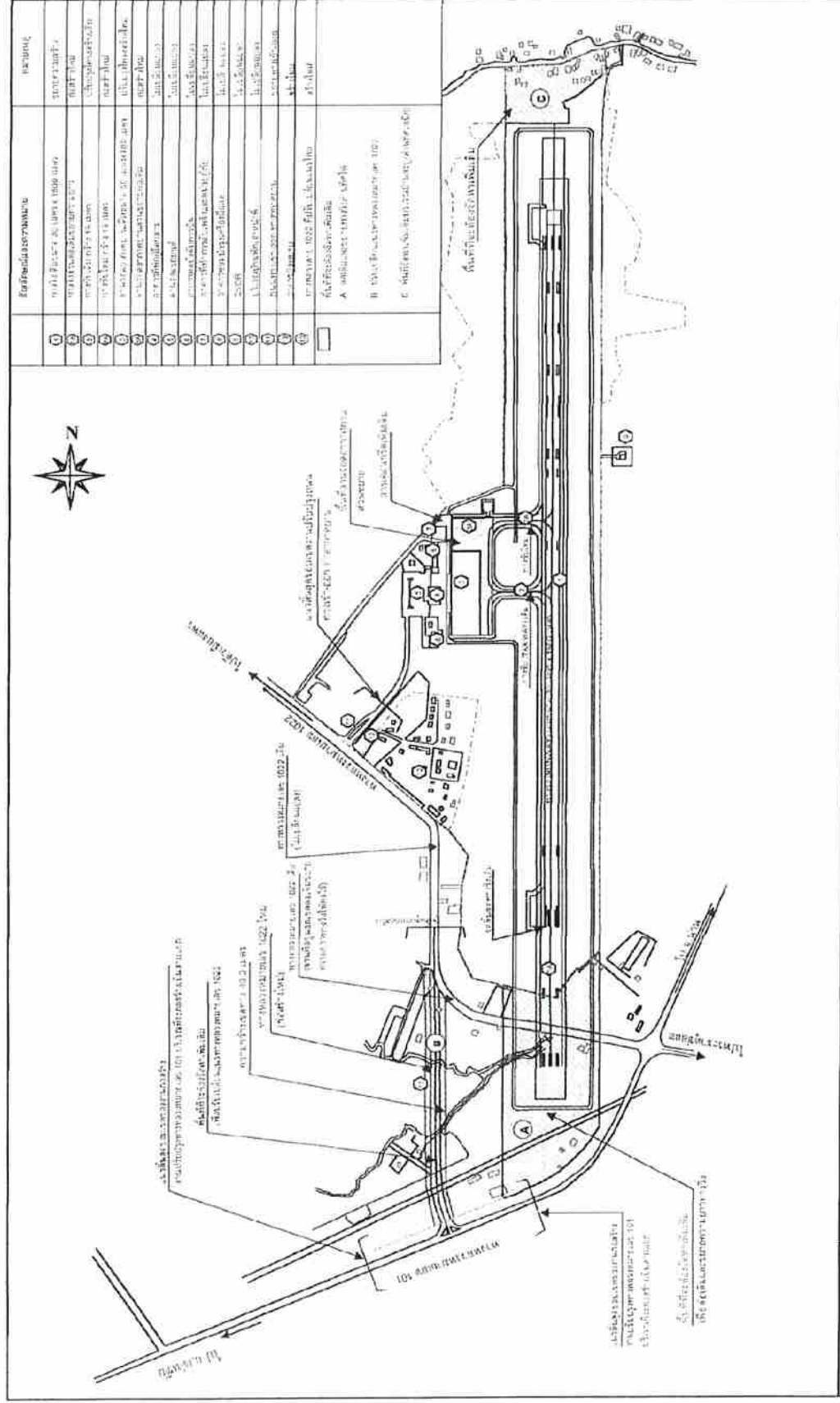
12.6) ปรับปรุงทิศทางระบายน้ำ ภายในสนามบิน (Air side) ดังนี้

12.6.1) พื้นที่ทางด้านทิศเหนือ ระบายน้ำลงสู่ลำเหมืองหัด

12.6.2) บริเวณลานจอดด้านทิศเหนือ ระบายน้ำลงสู่คลองส่งน้ำซอย 26 ขวา

12.6.3) บริเวณลานจอดส่วนขยาย พื้นที่ขยายทางวิ่งด้านทิศใต้ และอาคารที่พักผู้โดยสาร ระบายน้ำลงสู่ร่องควา เป็นหลัก

13) การจัดการขยะ : จัดให้มีถังรองรับขยะความจุ 200 ลิตร จำนวน 3 ถัง ตั้งอยู่บริเวณลานจอดรถยนต์ ส่วน บริเวณอาคารที่พักผู้โดยสาร จัดให้มีถังขยะมีฝาปิดแบบบานพับ ขนาด 30 ลิตร และมีที่เชียบูหรืออยู่ด้านบน จำนวน 4 ถัง และจัดให้มีเจ้าหน้าที่รวบรวมขยะจากบริเวณต่างๆ ไปไว้บริเวณที่กำจัดขยะ เพื่อรอให้องค์การบริหารส่วนตำบลเหมืองหม้อ มารับไปกำจัดต่อไป



ที่มา : รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงขยายท่าอากาศยานแพร่ อำเภอเมือง จังหวัดแพร่, มีนาคม พ.ศ.2546
รูปที่ 2.3-1 พื้นที่บริเวณท่าอากาศยานแพร่ที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

2.3.2 องค์ประกอบโครงการปัจจุบัน

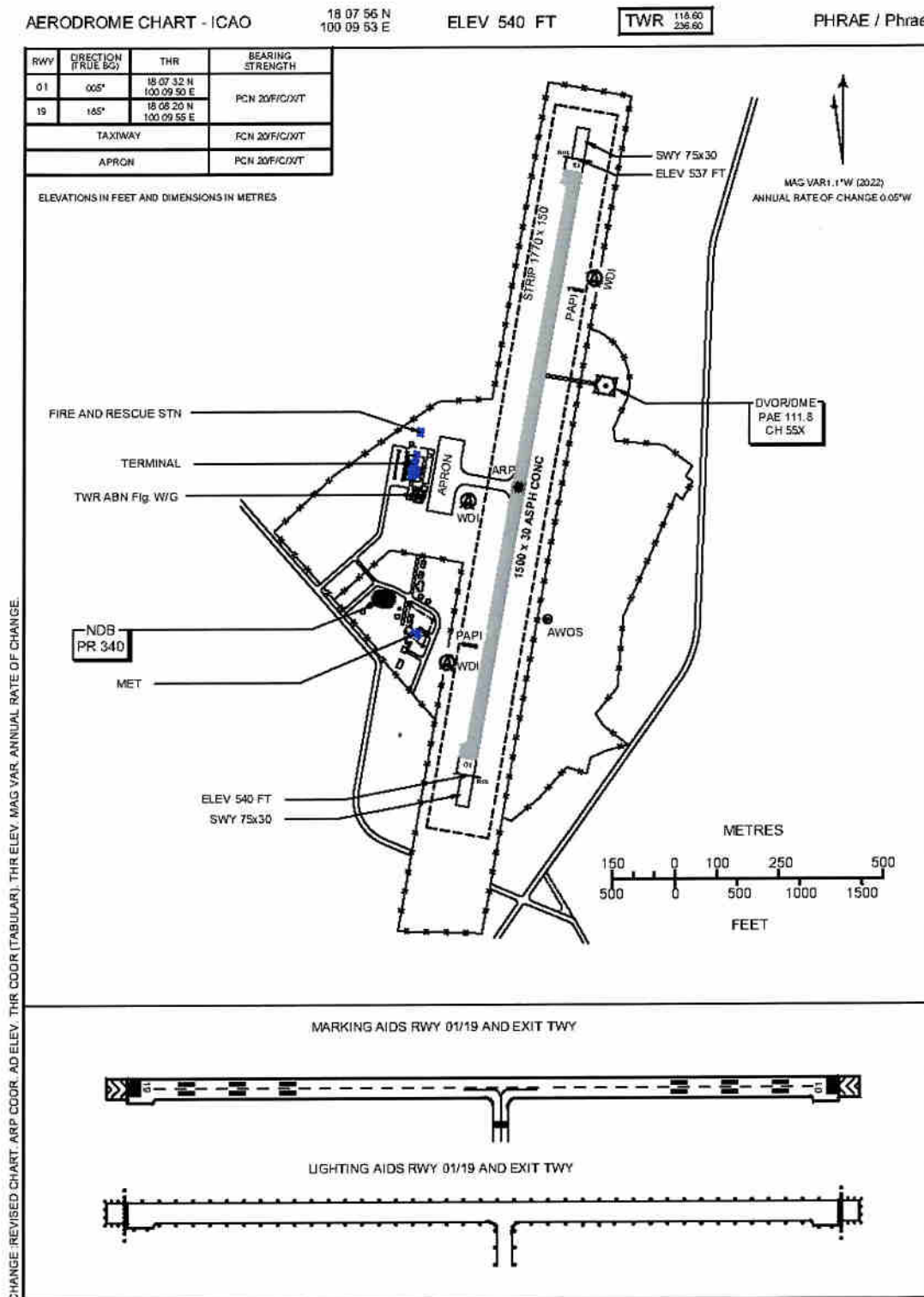
จากการทบทวนรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมท่าอากาศยานแพร่ อำเภอเมือง จังหวัดแพร่ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2567 (รายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 2, มกราคม พ.ศ.2568) พบว่า องค์ประกอบหลักภายในท่าอากาศยานแพร่ ประกอบด้วย (รูปที่ 2.3-2 และภาพที่ 2.3-1)

- 1) ทางวิ่ง (Runway) : ขนาดความกว้าง 30 เมตร ยาว 1,500 เมตร
- 2) ทางขับ (Taxiway) พื้นผิวเป็นแอสฟัลต์ติกคอนกรีต กว้าง 18 เมตร ยาว 145 เมตร
- 3) ลานจอดอากาศยาน (APRON) ขนาดกว้าง 60 เมตร ยาว 180 เมตร พร้อมไหล่ลานจอดกว้าง 7.5 เมตร ประกอบด้วย หลุมจอดเครื่องบินขนาด ATR-72/Q-400 จำนวน 3 หลุม และหลุมจอดเครื่องบินส่วนตัว (Private) 1 หลุม และ Helicopter จำนวน 6 หลุม สามารถรองรับเครื่องบินขนาด Q400 ได้ 2 ลำในเวลาเดียวกัน
- 4) อาคารที่พักผู้โดยสารมีขนาดพื้นที่ใช้สอยรวม 1,400 ตารางเมตร สามารถรองรับผู้โดยสารในชั่วโมงคับคั่งได้ 150 คน/ชั่วโมง หรือ 0.432 ล้านคน/ปี พร้อมติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียชนิดบ่อเกรอะ-บ่อซึม จำนวน 3 ชุด สามารถรองรับน้ำเสียจากส้วมได้ 5.3 ลูกบาศก์เมตร/วัน
- 5) อาคารหอบังคับการบิน เป็นอาคารคอนกรีตเสริมเหล็กขนาดความสูง 7 ชั้น มีพื้นที่ใช้สอย 780 ตารางเมตร
- 6) อาคารที่ทำการดับเพลิงและหน่วยกู้ภัย จำนวน 2 อาคาร
- 7) โรงเก็บรถยนต์
- 8) ลานจอดรถยนต์ สามารถจอดรถยนต์ได้ 60 คัน
- 9) บ้านพักเจ้าหน้าที่ จำนวน 25 หลัง พร้อมติดตั้งบ่อเกรอะ-บ่อซึม สำหรับห้องส้วมในบ้านพักแต่ละหลัง

จากการตรวจสอบองค์ประกอบต่างๆ ของท่าอากาศยานแพร่ในปัจจุบัน พบว่า ส่วนใหญ่มีความสอดคล้องกับที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ส่วนองค์ประกอบที่ไม่สอดคล้องกับรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม มีดังนี้

- 1) ขนาดความกว้างของทางขับ : ซึ่งในปัจจุบันมีความกว้าง 18 เมตร มากกว่าที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งมีความกว้าง 15 เมตร
- 2) ขนาดพื้นที่ใช้สอยของอาคารที่พักผู้โดยสาร : ซึ่งในปัจจุบันมีขนาดพื้นที่ใช้สอยรวม 1,400 เมตร มากกว่าที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งมีขนาดพื้นที่ใช้สอยรวม 670 ตารางเมตร
- 3) ขนาดความสามารถในการรองรับรถยนต์ในปัจจุบัน ซึ่งมีความสามารถในการรองรับรถยนต์ได้ 60 คัน มากกว่าที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งมีความสามารถในการรองรับรถยนต์ได้ 43 คัน

ปัจจุบัน กรมท่าอากาศยาน ได้มอบหมายให้ บริษัท ธราฯ โไลน์ จำกัด ให้ดำเนินการศึกษาและจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม *โครงการขยายพัฒนาท่าอากาศยานแพร่* ซึ่งปัจจุบันอยู่ระหว่างกระบวนการพิจารณา รายงานฯ ของคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโครงสร้างพื้นฐานทางบกและอากาศ



ที่มา : eAIP สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย, กุมภาพันธ์ พ.ศ.2568

รูปที่ 2.3-2 ผังบริเวณท่าอากาศยานแพร่ ในปัจจุบัน



ทางวิ่ง (Runway)



ลานจอดอากาศยาน (Apron)



อาคารที่ทำการดับเพลิงและหน่วยกู้ภัย



อาคารที่พักผู้โดยสาร



อาคารหอบังคับการบิน



ลานจอดรถยนต์



โรงเก็บขยะ



อาคารที่ทำการท่าอากาศยานแพร่

ภาพที่ 2.3-1 องค์ประกอบภายในท่าอากาศยานแพร่ ในปัจจุบัน (เดือนมีนาคม พ.ศ.2568)

2.4 เขตปลอดภัยการเดินอากาศ

กระทรวงคมนาคม ได้จัดให้มีประกาศกระทรวงคมนาคม เรื่อง กำหนดเขตบริเวณใกล้เคียงสนามบินแพร่ ในท้องที่อำเภอหนองม่วงไข่ อำเภอเมืองแพร่ อำเภอสูงเม่น และอำเภอเด่นชัย จังหวัดแพร่ เป็นเขตปลอดภัยในการเดินอากาศ พ.ศ.2543 ครอบคลุมพื้นที่ 28 ตำบล ใน 4 อำเภอ ของจังหวัดแพร่ รายละเอียดดังภาคผนวก ข

2.5 อาณาเขตติดต่อโดยรอบท่าอากาศยานแพร่

จากการศึกษาข้อมูลการใช้ประโยชน์ที่ดิน โดยรอบท่าอากาศยานแพร่ ภายในเขตปลอดภัยการเดินอากาศ ครอบคลุมพื้นที่ทั้งหมด 123,151.07 ไร่ จากแผนที่การใช้ประโยชน์ที่ดินของกรมพัฒนาที่ดิน พ.ศ.2563 พบว่า การใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบท่าอากาศยานส่วนใหญ่เป็นพื้นที่เกษตรกรรม ขนาด 78,897.51 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 64.07 รองลงมา คือ พื้นที่พักอาศัย ขนาด 21,876.23 ไร่ (ร้อยละ 17.76) และพื้นที่พาณิชยกรรม ขนาด 6,112.50 ไร่ (ร้อยละ 4.96) ตามลำดับ (ตารางที่ 2.5-1 และรูปที่ 2.5-1)

ตารางที่ 2.5-1 การใช้ประโยชน์ที่ดินในเขตปลอดภัยการเดินอากาศ ท่าอากาศยานแพร่		
ประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดิน	พื้นที่ (ไร่)	ร้อยละ
1. พื้นที่พักอาศัย	21,876.23	17.76
2. พื้นที่พาณิชยกรรม	6,112.50	4.96
3. สถานที่ราชการและสถาบันต่าง ๆ	1,013.42	0.82
4. พื้นที่อุตสาหกรรม	1,163.65	0.94
5. สิ่งปลูกสร้างอื่น ๆ	986.34	0.80
6. ถนน	500.14	0.41
7. พื้นที่เกษตรกรรม	78,897.51	64.07
8. พื้นที่ป่าไม้	4,190.71	3.40
9. พื้นที่น้ำ	4,403.49	3.58
10. พื้นที่เบ็ดเตล็ด	4,007.07	3.25
รวม	123,151.07	100.00

หมายเหตุ : ปรับปรุงจากข้อมูลการใช้ประโยชน์ที่ดิน พ.ศ.2563, กรมพัฒนาที่ดิน

สำหรับอาณาเขตติดต่อโดยรอบพื้นที่ท่าอากาศยานแพร่ จากภาพถ่ายดาวเทียมความละเอียดสูง (รูปที่ 2.5-2) พบว่า

ด้านทิศเหนือของท่าอากาศยาน ประชิดพื้นที่ถนน ถัดออกไปเป็นพื้นที่ที่อยู่อาศัย วัดหม้อจ๋า โรงเรียนวัดหม้อจ๋า ซึ่งมีระยะห่างประมาณ 100 และ 130 เมตร ตามลำดับ และพื้นที่เกษตรกรรมประเภทนาข้าว

ด้านทิศตะวันออกของท่าอากาศยาน ประชิดพื้นที่แหล่งน้ำและพื้นที่เกษตรกรรมประเภทนาข้าว ถัดออกไปเป็นพื้นที่เกษตรกรรมประเภทนาข้าว สลับพื้นที่ชุมชนที่อยู่อาศัยและพื้นที่ถนน

ด้านทิศใต้ของท่าอากาศยาน ประชิดพื้นที่ไม้ละเมาะ ถัดออกไปเป็นพื้นที่ถนน พื้นที่ชุมชนที่อยู่อาศัย พื้นที่วัดบ้านเหล่า และพื้นที่เกษตรกรรมประเภทนาข้าว

ด้านทิศตะวันตกของท่าอากาศยาน ประชิดพื้นที่ชุมชนที่อยู่อาศัยและพื้นที่เกษตรกรรมประเภทนาข้าว ถัดออกไปเป็นพื้นที่ตัวเมืองและย่านการค้าบริเวณอำเภอเมืองแพร่และพื้นที่เกษตรกรรมประเภทนาข้าว





2.6 การดำเนินงานโครงการปัจจุบัน

2.6.1 จำนวนเจ้าหน้าที่

ปัจจุบัน (มิถุนายน พ.ศ.2568) ท่าอากาศยานแพร่ มีจำนวนพนักงานและเจ้าหน้าที่ประจำท่าอากาศยานแพร่ รวมทั้งสิ้น 47 คน

2.6.2 สายการบินพาณิชย์ที่เปิดให้บริการในปัจจุบัน

เนื่องจากท่าอากาศยานแพร่ ไม่มีสายการบินพาณิชย์ให้บริการ มาตั้งแต่วันที่ 20 เมษายน พ.ศ.2566 ดังนั้น อากาศยานที่มาใช้บริการที่ท่าอากาศยานแพร่ในปัจจุบัน ส่วนใหญ่เป็นอากาศยานของหน่วยงานของรัฐ และรัฐวิสาหกิจ อากาศยานทหาร และเที่ยวบินเอกชนส่วนบุคคล

2.6.3 สถิติเที่ยวบิน

สำหรับสถิติการขนส่งทางอากาศของท่าอากาศยานแพร่ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2568 พบว่า อากาศยานที่มาใช้บริการที่ท่าอากาศยานแพร่ ประกอบด้วย อากาศยานทหาร/ฝึกบิน และอากาศยานส่วนตัว มีจำนวนเที่ยวบินระหว่าง 26-182 เที่ยวบิน/เดือน และมีจำนวนผู้โดยสารขึ้น-ลง ระหว่าง 0-12 ราย/เดือน (ตารางที่ 2.6-1) เมื่อเปรียบเทียบกับสถิติการขนส่งทางอากาศย้อนหลัง 3 ปี (พ.ศ.2565-2567) พบว่า มีจำนวนเที่ยวบินในปัจจุบันใกล้เคียงกับจำนวนเที่ยวบินในปี พ.ศ.2565-2567 ซึ่งมีจำนวนเที่ยวบินระหว่าง 6-217 เที่ยวบิน/เดือน แต่มีจำนวนผู้โดยสารลดลง จากจำนวนผู้โดยสารระหว่างปี พ.ศ.2565-2566 ซึ่งมีจำนวนผู้โดยสารระหว่าง 793-2,217 ราย/เดือน ซึ่งส่วนหนึ่งเป็นผลมาจากการหยุดให้บริการสายการบินพาณิชย์ตั้งแต่วันที่ 20 เมษายน พ.ศ.2566 (ตารางที่ 2.6-2 และรูปที่ 2.6-1)

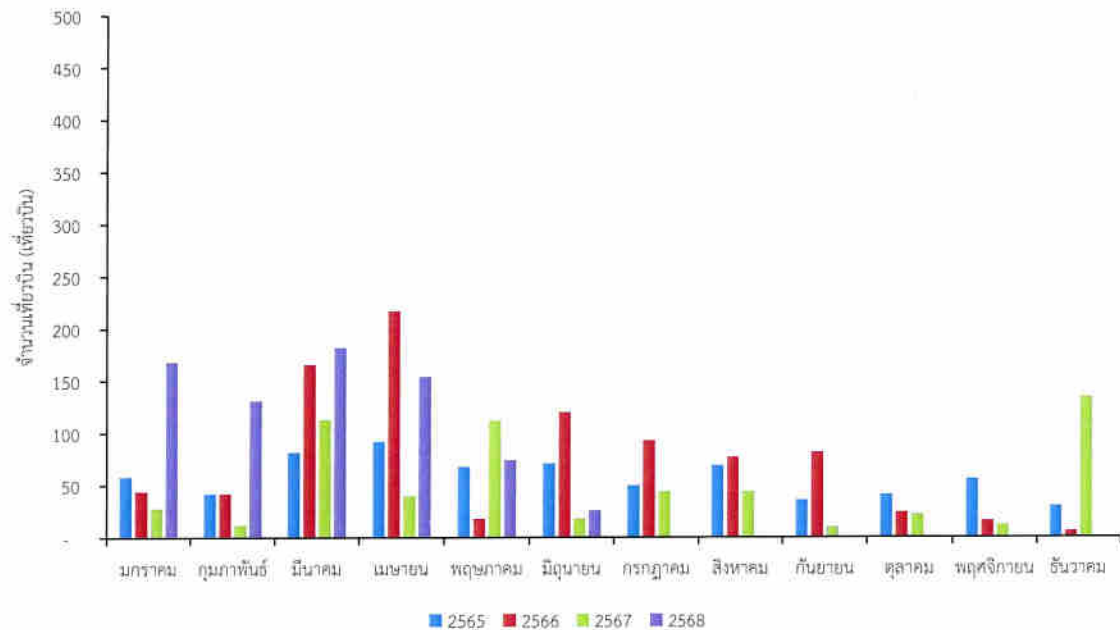
ตารางที่ 2.6-1 สถิติการขนส่งทางอากาศ ท่าอากาศยานแพร่ ประจำปี พ.ศ.2568											
เดือน	จำนวนเที่ยวบิน (เที่ยวบิน)					จำนวนผู้โดยสาร (ราย)					รวม
	ระหว่างประเทศ	ในประเทศ	ไม่พาณิชย์	ทางการทหารและฝึกบิน	ส่วนตัว	รวม	ระหว่างประเทศ	ในประเทศ	ไม่พาณิชย์	ทางการทหารและฝึกบิน	
มกราคม	-	-	-	166	2	168	-	-	-	-	-
กุมภาพันธ์	-	-	-	129	2	131	-	-	-	-	12
มีนาคม	-	-	-	182	-	182	-	-	-	-	-
เมษายน	-	-	-	154	-	154	-	-	-	-	-
พฤษภาคม	-	-	-	74	-	74	-	-	-	-	-
มิถุนายน	-	-	-	24	2	26	-	-	-	-	-
รวม	-	-	-	729	6	735	-	-	-	-	12

ที่มา : กรมท่าอากาศยาน, มิถุนายน พ.ศ.2568

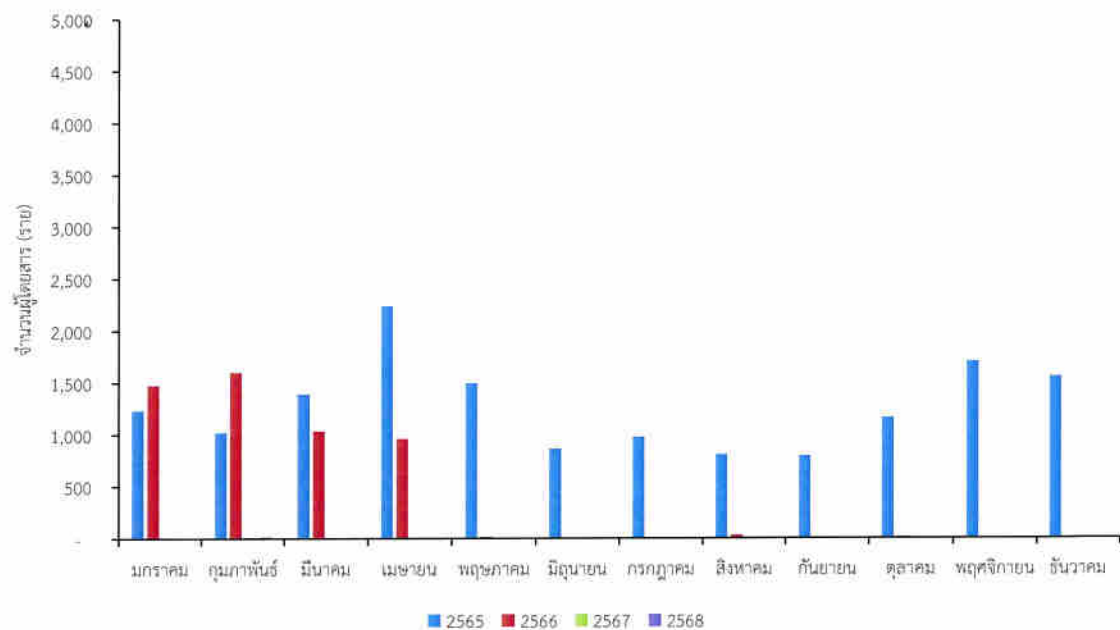
ตารางที่ 2.6-2 เปรียบเทียบสถิติการขนส่งทางอากาศ ท่าอากาศยานแพร่ ระหว่างปี พ.ศ.2565-2568									
เดือน	จำนวนเที่ยวบิน (เที่ยวบิน)				2568	จำนวนผู้โดยสาร (ราย)			
	2565	2566	2567	2568		2565	2566	2567	2568
มกราคม	58	44	28	168		1,230	1,475	-	-
กุมภาพันธ์	42	42	12	131		1,021	1,598	9	12
มีนาคม	82	166	113	182		1,389	1,031	-	-
เมษายน	92	217	40	154		2,237	960	-	-
พฤษภาคม	68	18	112	74		1,495	11	-	-
มิถุนายน	71	120	18	26		866	-	-	-
กรกฎาคม	50	93	44			974	-	-	-
สิงหาคม	69	77	44			806	30	-	-
กันยายน	36	82	10			793	-	-	-
ตุลาคม	41	24	22			1,160	10	-	-
พฤศจิกายน	56	16	12			1,701	-	-	-
ธันวาคม	30	6	134			1,555	-	-	-
รวม	695	905	589	735		15,227	5,115	9	12

ที่มา : กรมท่าอากาศยาน, มิถุนายน พ.ศ.2568

จำนวนเที่ยวบิน ระหว่างปี พ.ศ.2565-ปัจจุบัน



จำนวนผู้โดยสาร ระหว่างปี พ.ศ.2565-ปัจจุบัน



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

บทที่ 3

การทบทวนรายงานการศึกษาเดิม

3.1 การทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1) วัตถุประสงค์

1.1) เพื่อศึกษารายละเอียดความแตกต่างของรูปแบบการก่อสร้างโครงการตามที่ได้เสนอแนะไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม กับลักษณะรูปแบบที่ก่อสร้างจริงในปัจจุบัน

1.2) เพื่อศึกษาและทบทวนความเหมาะสมของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1.3) จัดทำข้อเสนอแนะ เพื่อปรับปรุงการดำเนินงานต่อไปในอนาคต

2) วิธีการศึกษา

2.1) การศึกษาและทบทวนรายละเอียดของโครงการจะดำเนินการรวบรวมข้อมูลจากรูปแบบก่อสร้าง/แบบเบื้องต้น ตามที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ และผลการสำรวจในภาคสนามเพื่อศึกษาเปรียบเทียบกับรูปแบบการก่อสร้างจริงในสภาพปัจจุบันโดยเน้นรูปแบบที่มีการเปลี่ยนแปลง

2.2) การศึกษาทบทวนผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จะศึกษาทบทวน ตรวจสอบสรุปผลและให้เหตุผลต่างๆ 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 ของกองประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม 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 หรือนำไปใช้ปฏิบัติได้หรือไม่ รวมทั้งจะ

ทบทวนเพื่อปรับปรุงมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมในประเด็นต่างๆ ให้มีความเหมาะสมกับสถานการณ์ที่อาจเกิดขึ้นจริงในระยะปัจจุบัน

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

2.3) จัดทำสรุปผลและข้อเสนอแนะอันจะเป็นประโยชน์ต่อการควบคุมรองรับผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อม

3) ผลการศึกษา

กรมการขนส่งทางอากาศ (ปัจจุบัน เปลี่ยนชื่อเป็น กรมท่าอากาศยาน) ได้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม **โครงการปรับปรุงขยายท่าอากาศยานแพร่** เสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านโครงการของส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ และโครงการร่วมกับเอกชน ด้านคมนาคม ในการประชุมครั้งที่ 2/2546 เมื่อวันที่ 4 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2546 โดยให้กรมการขนส่งทางอากาศปฏิบัติตาม มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส 1009/2322 ลงวันที่ 7 มีนาคม พ.ศ.2546 อย่างเคร่งครัด

สำหรับผลการทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม พบว่า องค์ประกอบต่างๆ ของท่าอากาศยานแพร่ในปัจจุบัน พบว่า ส่วนใหญ่มีความสอดคล้องกับที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ยกเว้น ขนาดความยาวของทางขับในปัจจุบัน ซึ่งมีความกว้าง 18 เมตร มากกว่าที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งมีความยาว 15 เมตร และขนาดพื้นที่ของอาคารที่พักผู้โดยสารในปัจจุบัน ซึ่งมีขนาดพื้นที่ใช้สอยรวม 1,400 เมตร มากกว่าที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งมีขนาดพื้นที่ 670 ตารางเมตร) รายละเอียดดังข้อ 4.3 องค์ประกอบของท่าอากาศยานแพร่ สำหรับผลการทบทวนวิธีการศึกษา รวมทั้งมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม สามารถสรุปได้ดังตารางที่ 3.1-1

ตารางที่ 3.1-1 ผลการทบทวนรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงขยายท่าอากาศยานแพร่					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	วิธีการศึกษา	การคาดการณ์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	ข้อเสนอแนะ
1. สภาพภูมิประเทศ	- ใช้ข้อมูลจากแผนที่ภูมิประเทศ มาตราส่วน 1:50,000 ของกรมแผนที่ทหาร ร่วมกับการสำรวจภาคสนาม - มีความเหมาะสม และเชื่อถือได้เนื่องจากเป็นข้อมูลที่จัดทำขึ้นโดยหน่วยงานของรัฐ ร่วมกับภาคราชการจริงในภาคสนาม	- ประเมินผลกระทบโดยการพิจารณากิจกรรมต่างๆ ที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิประเทศ - มีความเหมาะสม เนื่องจากสามารถแสดงผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นได้อย่างชัดเจน	- ไม่ได้กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ - มีความเหมาะสม เนื่องจากกิจกรรมการให้บริการโครงการ ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิประเทศ	- ไม่ได้มีการกำหนดมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม - มีความเหมาะสม เนื่องจากกิจกรรมการให้บริการโครงการ ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิประเทศ	-
2. ธรณีวิทยาและแผ่นดินไหว	- ใช้ข้อมูลจากแผนที่ธรณีวิทยา มาตราส่วน 1:250,000 ของกรมทรัพยากรธรณี ร่วมกับข้อมูลบันทึกประวัติการเกิดแผ่นดินไหวของกรมอุตุนิยมวิทยา - มีความเหมาะสม และเชื่อถือได้เนื่องจากเป็นข้อมูลที่จัดทำขึ้นโดยหน่วยงานของรัฐ ร่วมกับภาคราชการจริงในภาคสนาม	- ประเมินผลกระทบโดยการคาดการณ์ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากแผนที่ธรณีวิทยา ของกรมทรัพยากรธรณี จากกิจกรรมต่างๆ ในพื้นที่ท่าอากาศยานแพร่ - มีความเหมาะสม เนื่องจากสามารถแสดงผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นได้อย่างชัดเจน	- ไม่ได้กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ - มีความเหมาะสม เนื่องจากกิจกรรมการให้บริการโครงการ ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพทางธรณีวิทยาและแผ่นดินไหว	- ไม่ได้มีการกำหนดมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม - มีความเหมาะสม เนื่องจากกิจกรรมการให้บริการโครงการ ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพทางธรณีวิทยาและแผ่นดินไหว	-
3. ทรัพยากรดิน	- ใช้ข้อมูลจากรายงานการสำรวจดินของจังหวัดแพร่ ของกรมกรมพัฒนาที่ดิน และแผนที่จำแนกที่ดิน มาตราส่วน 1:50,000 - มีความเหมาะสม และเชื่อถือได้เนื่องจากเป็นข้อมูลที่จัดทำขึ้นโดยหน่วยงานของรัฐ ร่วมกับภาคราชการจริงในภาคสนาม	- ประเมินผลกระทบโดยการคาดการณ์ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากกิจกรรมต่างๆ ในพื้นที่ท่าอากาศยานแพร่ - มีความเหมาะสม เนื่องจากสามารถแสดงผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นได้อย่างชัดเจน	- ไม่ได้กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ - มีความเหมาะสม เนื่องจากกิจกรรมการให้บริการโครงการ ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงทรัพยากรดิน	- ไม่ได้มีการกำหนดมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม - มีความเหมาะสม เนื่องจากกิจกรรมการให้บริการโครงการ ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงทรัพยากรดิน	-

ตารางที่ 3.1-1 ผลการทบทวนรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงขยายท่าอากาศยานแพร่ (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	วิธีการศึกษา	การคาดการณ์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ข้อเสนอแนะ
4. อุทกวิทยาน้ำผิวดินและน้ำใต้ดิน	- ใช้ข้อมูลวิทยุมีดามสภาพอุทกวิทยาน้ำผิวดิน เพื่อให้ทราบถึงลักษณะทั่วไปของแม่น้ำและลำคลองต่างๆ รวมถึงสภาพน้ำท่า ห้วยหนองคลองและบึงที่อยู่บริเวณจังหวัดแพร่ - มีความเหมาะสม และเชื่อถือได้เนื่องจากเป็นข้อมูลที่จัดทำขึ้นโดยหน่วยงานของรัฐ ร่วมกับการสำรวจข้อมูลจริงในภาคสนาม	- ประเมินผลกระทบโดยการคาดการณ์ผลกระทบอุทกวิทยาน้ำผิวดินที่อาจเกิดขึ้นจากกิจกรรมต่างๆ ในพื้นที่ท่าอากาศยานแพร่ - มีความเหมาะสม เนื่องจากสามารถแสดงผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นได้อย่างชัดเจน	- ไม่ได้กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ - มีความเหมาะสม เนื่องจากกิจกรรมการให้บริการโครงการ ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพอุทกวิทยาน้ำผิวดิน และน้ำใต้ดิน	- ไม่ได้มีการกำหนดมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม - มีความเหมาะสม เนื่องจากกิจกรรมการให้บริการโครงการ ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพอุทกวิทยาน้ำผิวดิน และน้ำใต้ดิน	-
5. คุณภาพน้ำผิวดิน	- รวบรวมข้อมูลวิทยุมีดามจากหน่วยงานเอกสาร รายงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพน้ำในบริเวณพื้นที่โครงการ ร่วมกับข้อมูลผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินจากการสำรวจภาคสนาม - เก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำจำนวน 2 สถานี ได้แก่ ลำเหมืองจืด บริเวณพื้นที่ท่าอากาศยานแพร่ และสาขาช่องน้ำคาว ด้านทิศใต้ของท่าอากาศยานแพร่ โดยดำเนินการตรวจวิเคราะห์ pH, BOD, DO, Oil & Grease, Nitrate, Total Coliform Bacteria และ Fecal Coliform Bacteria โดยดำเนินการเก็บตัวอย่าง 1 ครั้ง ในเดือนกันยายน พ.ศ. 2544 - มีความเหมาะสม และเชื่อถือได้เนื่องจากเป็นข้อมูลที่จัดทำขึ้นโดยหน่วยงานของรัฐ ร่วมกับการสำรวจข้อมูลจริงในภาคสนาม	- ประเมินผลกระทบจากการความเหมาะสมของการจัดการน้ำเสียที่เกิดขึ้น - มีความเหมาะสม เนื่องจากสามารถแสดงผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นได้อย่างชัดเจน	- มีการกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม เช่น ● ควบคุมดูแลระบบบำบัดน้ำเสียของอาคารที่พักผู้โดยสาร และบ้านพักเจ้าหน้าที่ ● ติดตั้งถังแยกเศษอาหารและบ่อตกไขมันเพิ่มเติมบริเวณร้านอาหาร ● ตรวจสอบดูแลรางระบายน้ำอย่างสม่ำเสมอ - มีความเหมาะสม เนื่องจากปฏิบัติตามที่มาตรการกำหนดคาดว่าจะสามารถลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นได้	- ติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำจำนวน 4 สถานี ได้แก่ (1) ลำเหมืองจืดก่อนผ่านทางวัง (2) ลำเหมืองจืดหลังผ่านทางวัง (3) สาขาน้ำร่องคาวก่อนผ่านทางวัง และ (4) สาขาน้ำร่องคาวหลังผ่านทางวัง โดยดำเนินการตรวจวัดปีละ 2 ครั้งในช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน มีดัชนีตรวจวัดประกอบด้วย pH, DO, BOD, NO ₃ -N, Grease & Oil, Total Coliform Bacteria และ Fecal Coliform Bacteria - มีความเหมาะสม เนื่องจากสามารถเฝ้าระวังผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินการได้	-

ตารางที่ 3.1-1 ผลการทบทวนรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงขยายท่าอากาศยานแพร่ (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	วิธีการศึกษา	การคาดการณ์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	ข้อเสนอแนะ
6. ภูมิอากาศ	<ul style="list-style-type: none"> - รวบรวมข้อมูลสถิติภูมิอากาศของสถานีตรวจวัดอากาศแพร่ และข้อมูลอุตุนิยมวิทยาที่เกี่ยวข้องกับสภาพภูมิอากาศของจังหวัดแพร่ - มีความเหมาะสม และเชื่อถือได้เนื่องจากเป็นข้อมูลที่จัดทำขึ้นโดยหน่วยงานของรัฐที่มีหน้าที่รับผิดชอบโดยตรง 	<ul style="list-style-type: none"> - ประเมินผลกระทบโดยการคาดการณ์ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากกิจกรรมต่างๆในพื้นที่ท่าอากาศยานแพร่ - มีความเหมาะสม เนื่องจากสามารถแสดงผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นได้อย่างชัดเจน 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่ได้กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ - มีความเหมาะสม เนื่องจากทำให้บริการท่าอากาศยาน ไม่มีกิจกรรมใดที่ทำให้สภาพภูมิอากาศบริเวณพื้นที่ท่าอากาศยานแพร่และพื้นที่ใกล้เคียงเปลี่ยนแปลงไป 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่ได้มีการกำหนดมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม - มีความเหมาะสม เนื่องจากทำให้บริการท่าอากาศยาน ไม่มีกิจกรรมใดที่ทำให้สภาพภูมิอากาศบริเวณพื้นที่ท่าอากาศยานแพร่และพื้นที่ใกล้เคียงเปลี่ยนแปลงไป 	-
7. คุณภาพอากาศ	<ul style="list-style-type: none"> - รวบรวมข้อมูลสถิติภูมิอากาศจากสถานีบริเวณวัดเหมืองคำ และวัดใหม่บ้านเหล่า ที่ได้ดำเนินการตรวจวัดในปี พ.ศ.2542 ร่วมกับผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากการสำรวจภาคสนาม - ตรวจวัดคุณภาพอากาศ จำนวน 3 สถานี ได้แก่ บริเวณด้านข้างท่าอากาศยานแพร่ วัดใหม่บ้านเหล่า และวัดเหมืองคำ โดยมีดัชนีตรวจวัดประกอบด้วย TSP, PM-10, CO และ NO₂ เป็นเวลา 3 วันต่อเนื่องในเดือนกันยายน พ.ศ.2544 - มีความเหมาะสม และเชื่อถือได้เนื่องจากเป็นข้อมูลที่จัดทำขึ้นโดยหน่วยงานของรัฐร่วมกับการสำรวจข้อมูลจริงในภาคสนาม 	<ul style="list-style-type: none"> - ประเมินผลกระทบทางด้านคุณภาพอากาศโดยใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ ISC3 (Industrial Source Complex 3) ของ US-EPA และประเมินผลกระทบคุณภาพอากาศที่เกิดจากปริมาณจราจรภายในท่าอากาศยานแพร่ - มีความเหมาะสม เนื่องจากแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ที่ใช้ในการประเมินผลกระทบ เป็นวิธีการที่ได้รับการยอมรับโดยทั่วไป รวมทั้งสามารถแสดงผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นได้อย่างชัดเจน 	<ul style="list-style-type: none"> - มีการกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม เช่น <ul style="list-style-type: none"> ● หลีกเลี่ยงการจอดเครื่องบินโดยติดเครื่องยนต์ไว้ ในบริเวณลานจอดเครื่องบิน ● ขอความร่วมมือกับสายการบินและหน่วยงานต่างๆ จัดตารางบินให้กระจายการขึ้น-ลงในแต่ละวัน ● ขอความร่วมมือผู้มาใช้บริการ ให้ดับเครื่องยนต์ขณะจอดบริเวณลานจอดรถยนต์ - มีความเหมาะสม เนื่องจากมาตรการที่กำหนดคาดว่าจะสามารถลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นได้ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจวัด NO₂ จำนวน 3 สถานี ได้แก่ (1) ท่าอากาศยานแพร่ (2) ชุมชนบ้านเหล่า (วัดเหมืองคำ) และ (3) ชุมชนบ้านเหล่า (โรงเรียนบ้านเหล่า) โดยตรวจวัด 3 วัน ต่อเนื่อง ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนมกราคม-พฤษภาคม และพฤศจิกายน-ธันวาคม - มีความเหมาะสม เนื่องจากสามารถเฝ้าระวังผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินการได้ 	

ตารางที่ 3.1-1 ผลการทบทวนรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงขยายท่าอากาศยานแพร่ (ต่อ)				
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	วิธีการศึกษา	การคาดการณ์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
8. เสียง	<ul style="list-style-type: none"> - รวบรวมข้อมูลผลการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณวัดหม้อค่า และวัดใหม่บ้านเหล่า ที่ดำเนินการตรวจวัดในปี พ.ศ.2542 ร่วมกับผลการสำรวจภาคสนาม - ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย Leq 1 ชม., Leq 24 ชม. และ Ldn จำนวน 3 สถานี ได้แก่ บริเวณท่าอากาศยานแพร่ วัดใหม่บ้านเหล่า และวัดหม้อค่า เป็นเวลา 3 วันต่อเนื่อง ในเดือนกันยายน พ.ศ.2544 - มีความเหมาะสม และเชื่อถือได้เนื่องจากเป็นข้อมูลที่ได้จัดทำขึ้นโดยหน่วยงานของรัฐ ร่วมกับการสำรวจข้อมูลจริงในภาคสนาม 	<ul style="list-style-type: none"> - ประเมินผลกระทบด้านเสียงรบกวนจากแบบจำลอง INM (Integrated Noise Model) - มีความเหมาะสม เนื่องจากแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ที่ใช้ในการประเมินผลกระทบ เป็นวิธีการที่ได้รับการยอมรับโดยทั่วไป รวมทั้งสามารถแสดงผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นได้อย่างชัดเจน 	<ul style="list-style-type: none"> - มีการกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม เช่น <ul style="list-style-type: none"> ● ให้เจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับการอำนวยความสะดวกในช่วงการขึ้น-ลงของเครื่องบิน ต้องใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ได้แก่ Ear Plug หรือ Ear Muffs ตลอดระยะเวลาที่ปฏิบัติงานในบริเวณดังกล่าว ● กำหนดทิศทางการขึ้น-ลงของเครื่องบิน โดยให้ออกทางด้านทิศตะวันออกของท่าอากาศยาน เพื่อหลีกเลี่ยงการบินย้อนเข้าสู่ชุมชนใจกลางเมืองแพร่ ● จัดให้มีหน่วยงานประชาสัมพันธ์เพื่อรับข้อร้องเรียนต่างๆ - มีความเหมาะสม เนื่องจากมาตรการที่กำหนดคาดว่าจะสามารถลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นได้ 	<ul style="list-style-type: none"> - ดำเนินการตรวจวัด Leq (1 ชม.), Leq (24 ชม.) และ Ldn จำนวน 3 สถานี ได้แก่ (1) ท่าอากาศยานแพร่ (2) ชุมชนบ้านเหล่า (วัดหม้อค่า) และ (3) ชุมชนบ้านเหล่า (โรงเรียนบ้านเหล่า) เป็นเวลา 3 วันต่อเนื่อง ปีละ 2 ครั้ง - ตรวจวัด Leq (5 นาที) L90 Lmax และ NEF จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณอาคารที่พักผู้โดยสาร (เปรียบเทียบกับเครื่องบินขึ้น-ลง และขณะที่ไม่มีเครื่องบินขึ้น-ลง) และบริเวณวัดใหม่บ้านเหล่า ปีละ 1 ครั้ง - สำรวจทัศนคติต่อเสียงจากเครื่องบิน โดยแบ่งตามระดับความรู้สึกรบกวน 5 ระดับ (คือ ระดับมากที่สุด ระดับมาก ระดับปานกลาง ระดับน้อย และไม่มีการรบกวน) โดยมีกลุ่มเป้าหมาย 2 กลุ่ม ได้แก่ (1) กลุ่มที่อยู่ในพื้นที่ NEF <30 ได้แก่ ชุมชนบ้านเหล่าบางส่วน และชุมชนบ้านเหล่า (2) กลุ่มที่อยู่ในพื้นที่ NEF >30 ได้แก่ พนักงานในอาคารสำนักงานในเขตท่าอากาศยาน และชุมชนบ้านเหล่า โดยดำเนินการปีละ 1 ครั้ง - มีความเหมาะสม เนื่องจากสามารถเฝ้าระวังผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินการได้

ตารางที่ 3.1-1 ผลการทบทวนรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงขยายท่าอากาศยานแพร่ (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	วิธีการศึกษา	การคาดการณ์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	ข้อเสนอแนะ
9. นิเวศวิทยาทางน้ำ	<ul style="list-style-type: none"> - รวบรวมข้อมูลด้านนิเวศวิทยาทางน้ำ จำนวนการศึกษาในอดีต (พ.ศ.2541) - เก็บตัวอย่างด้านนิเวศวิทยาทางน้ำ จำนวน 2 สถานี ได้แก่ ลำเหมืองที่ติดที่ผ่านพื้นที่โครงการด้านทิศเหนือ และลำเหมืองสาธารณะทางด้านทิศใต้ของโครงการในเดือนกันยายน พ.ศ.2544 - มีความเหมาะสม และเชื่อถือได้เนื่องจากเป็นข้อมูลที่จัดทำขึ้นโดยหน่วยงานของรัฐ ร่วมกับการสำรวจข้อมูลจริงในภาคสนาม 	<ul style="list-style-type: none"> - ประเมินผลกระทบโดยการคาดการณ์ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นด้านนิเวศวิทยาทางน้ำจากกิจกรรมต่างๆ ในพื้นที่ท่าอากาศยานแพร่ - มีความเหมาะสม เนื่องจากสามารถแสดงผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นได้อย่างชัดเจน 	<ul style="list-style-type: none"> - มีการกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม เช่น เติมน้ำกับมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านคุณภาพน้ำผิวดิน - มีความเหมาะสม เนื่องจากผลกระทบทางด้านนิเวศวิทยาทางน้ำมีลักษณะใกล้เคียงกับผลกระทบทางด้านคุณภาพน้ำผิวดิน ดังนั้น มาตรการลดผลกระทบด้านคุณภาพน้ำผิวดินจึงคาดว่าจะสามารถลดผลกระทบด้านนิเวศวิทยาทางน้ำได้เช่นเดียวกัน 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่ได้มีการกำหนดมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม - มีความเหมาะสม เนื่องจากกิจกรรมการให้บริการโครงการ ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงทรัพยากรดิน 	-
10. นิเวศวิทยาบนบก	<ul style="list-style-type: none"> - สำรวจสภาพทรัพยากรป่าไม้ และสัตว์ป่า โดยรอบพื้นที่ท่าอากาศยาน - มีความเหมาะสม และเชื่อถือได้เนื่องจากเป็นข้อมูลที่ได้จากการสำรวจข้อมูลจริงในภาคสนาม 	<ul style="list-style-type: none"> - ประเมินผลกระทบทรัพยากรป่าไม้ และสัตว์ป่า โดยการคาดการณ์ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากกิจกรรมต่างๆ ในพื้นที่ท่าอากาศยานแพร่ - มีความเหมาะสม เนื่องจากสามารถแสดงผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นได้อย่างชัดเจน 	<ul style="list-style-type: none"> - มีการกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ โดยเฉพาะในระยะดำเนินการโครงการ เช่น <ul style="list-style-type: none"> ● บำรุงรักษาหญ้าและวัชพืชในพื้นที่ซึ่งมีพื้นที่ว่างเปล่า และคูระบายน้ำ ให้มีความสูงไม่เกิน 10 เซนติเมตร ● ตรวจหารังอาศัยหรือรังไข่ของนกบริเวณอาคารต่างๆ อย่างสม่ำเสมอ - มีความเหมาะสม เนื่องจากมาตรการที่กำหนดคาดว่าจะสามารถลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นได้ 	<ul style="list-style-type: none"> - สำรวจชนิดและปริมาณนก ภายในพื้นที่ท่าอากาศยานแพร่ และแหล่งน้ำที่อยู่โดยรอบพื้นที่ท่าอากาศยานแพร่ รวมทั้งบันทึกอุบัติเหตุที่เครื่องบินชนนก ปีละ 1 ครั้ง - ส่วนใหญ่มีความเหมาะสม เนื่องจากสามารถใช้ได้ว่าจะวังผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นได้อย่างไรก็ตาม ควรเพิ่มความถี่ในการติดตามตรวจสอบชนิดและปริมาณนกเป็นปีละ 2 ครั้ง เพื่อให้ครอบคลุมทั้งนกประจำถิ่นและนกอพยพ 	<ul style="list-style-type: none"> - เพิ่มเติมความถี่ในการติดตามตรวจสอบชนิดและปริมาณนกเป็นปีละ 2 ครั้ง เพื่อให้ครอบคลุมทั้งนกประจำถิ่นและนกอพยพ

ตารางที่ 3.1-1 ผลการทบทวนรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงขยายท่าอากาศยานแพร่ (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	วิธีการศึกษา	การคาดการณ์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ข้อเสนอแนะ
11. การใช้ประโยชน์ที่ดิน	- ศึกษาสภาพการใช้ประโยชน์ที่ดินในรัศมี 5 กิโลเมตร จากแนวศูนย์กลางทางวิ่งของท่าอากาศยาน โดยรอบพื้นที่ท่าอากาศยานจากกฎกระทรวง ฉบับที่ 421 (พ.ศ.2542) ออกตามความในพระราชบัญญัติผังเมือง พ.ศ.2518 ร่วมกับแผนที่มาตราส่วน 1 : 50,000 ของกรมแผนที่ทหาร ภาพถ่ายทางอากาศมาตราส่วน 1 : 50,000 และ 1 : 10,000 ของกรมแผนที่ทหาร รวมทั้งสำรวจภาคสนามเพื่อตรวจสอบความถูกต้อง	- ประเมินผลกระทบโดยการคาดการณ์ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากกิจกรรมต่างๆ ในพื้นที่ท่าอากาศยานแพร่ - มีความเหมาะสม เนื่องจากสามารถแสดงผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นได้อย่างชัดเจน	- มีการกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม เช่น ● ประสานงานกับกรมการผังเมืองในกรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงเขตปกครองภายในการเดินอากาศ ● ประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนทราบ เพื่อมิให้ประชาชนดำเนินการก่อสร้างหรือมีกิจกรรมที่อาจเป็นอุปสรรคต่อการบิน - มีความเหมาะสม เนื่องจากมาตรการที่กำหนดคาดว่าจะสามารถลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นได้	- "ไม่" ได้มีการกำหนดมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม - มีความเหมาะสม เนื่องจากมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่เกิดขึ้นได้ โดยไม่สามารถลดผลกระทบที่เกิดขึ้นได้ โดยการเฝ้าระวังจำเป็นต่อการกำหนดให้มีการเฝ้าระวังผลกระทบเพิ่มเติม	-
12. การคมนาคมขนส่ง	- ศึกษาข้อมูลสถิติอุบัติเหตุทางหลวง ประกอบด้วย ลักษณะโครงข่ายการคมนาคม ปริมาณจราจรบนเส้นทางหลัก (พ.ศ.2541-2543) ร่วมกับภาคีหน่วยงานจราจรในเดือนกันยายน พ.ศ.2544 - มีความเหมาะสม และเชื่อถือได้เนื่องจากเป็นข้อมูลสถิติที่ขึ้นโดยหน่วยงานของรัฐ ร่วมกับการสำรวจข้อมูลจริงในภาคสนาม	- ประเมินผลกระทบโดยคาดการณ์ผลกระทบข้อมูลสถิติอุบัติเหตุทางหลวงที่อาจเกิดขึ้นจากกิจกรรมต่างๆ ในพื้นที่ท่าอากาศยานแพร่ - มีความเหมาะสม เนื่องจากสามารถแสดงผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นได้อย่างชัดเจน	- มีการกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม เช่น ● ติดตั้งป้ายสัญญาณจราจรเพิ่มเติมบริเวณที่จอดรถยนต์ ● มีเจ้าหน้าที่ดูแลระบบการจราจรก่อนเครื่องบินขึ้นลง อย่างน้อย 1 ชั่วโมง ● ห้ามจอดรถยนต์ทั่วไปบริเวณที่รับ-ส่งผู้โดยสารที่พัสดุโดยสาร และใกล้ทางขึ้นขึ้นที่จอดรถยนต์ - มีความเหมาะสม เนื่องจากมาตรการที่กำหนดคาดว่าจะสามารถลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นได้	- "ไม่" ได้มีการกำหนดมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม - มีความเหมาะสม เนื่องจากมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่เกิดขึ้นได้ โดยไม่สามารถลดผลกระทบที่เกิดขึ้นได้ โดยการเฝ้าระวังผลกระทบเพิ่มเติม	-

ตารางที่ 3.1-1 ผลการทบทวนรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงขยายท่าอากาศยานแพร่ (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	วิธีการศึกษา	การคาดการณ์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	ข้อเสนอแนะ
13. การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม	<ul style="list-style-type: none"> - ศึกษากระบวนการป้องกันและระบายน้ำท่าอากาศยาน - มีความเหมาะสม และเชื่อถือได้เนื่องจากเป็นข้อมูลที่ดีที่จัดทำขึ้นโดยหน่วยงานของรัฐ ร่วมกับกรมสำรวจข้อมูลจริงในภาคสนาม 	<ul style="list-style-type: none"> - ประเมินผลกระทบโดยใช้สมการ Rational Method ในการวิเคราะห์ปริมาณน้ำผิวดิน - มีความเหมาะสม เนื่องจากสามารถแสดงผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นได้อย่างชัดเจน 	<ul style="list-style-type: none"> - มีการกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม เช่น <ul style="list-style-type: none"> ● ขุดลอกและกำจัดวัชพืชในคูระบายน้ำอย่างสม่ำเสมอ ● ตรวจสอบและซ่อมบำรุงเครื่องสูบน้ำบริเวณบ้านพักเจ้าหน้าที่ ● หากได้รับการร้องเรียนด้านการระบายน้ำของท่าอากาศยาน ต้องตรวจสอบหาสาเหตุและแก้ไขโดยเร่งด่วน - มีความเหมาะสม เนื่องจากมาตรการที่กำหนดคาดว่าจะสามารถลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นได้ 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่ได้มีการกำหนดมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม - มีความเหมาะสม เนื่องจากควรมีการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อพิจารณาประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสีย - เพิ่มเติมการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำในตรวจสอบคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำสาธารณะ เพื่อเฝ้าระวังผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินการโครงการ 	-
14. การจัดการน้ำเสีย	<ul style="list-style-type: none"> - รวบรวมข้อมูลด้านการจัดการน้ำเสียจากเทศบาลเมืองแพร่ เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการประเมินผลกระทบของชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ - มีความเหมาะสม และเชื่อถือได้เนื่องจากเป็นข้อมูลที่จัดทำขึ้นโดยหน่วยงานของรัฐ ร่วมกับการสำรวจข้อมูลจริงในภาคสนาม 	<ul style="list-style-type: none"> - ประเมินผลกระทบโดยการคาดการณ์ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากกิจกรรมต่างๆ ในพื้นที่ท่าอากาศยานแพร่ - มีความเหมาะสม เนื่องจากสามารถแสดงผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นได้อย่างชัดเจน 	<ul style="list-style-type: none"> - มีการกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม เช่นเดียวกับมาตรการป้องกันน้ำผิวดิน และนิเวศวิทยาทางน้ำ - มีความเหมาะสม เนื่องจากการจัดการน้ำเสียของโครงการจะส่งผลกระทบต่อแหล่งน้ำผิวดิน และนิเวศวิทยาทางน้ำ บริเวณแหล่งรองรับน้ำทิ้งจากโครงการ ดังนั้นมาตรการลดผลกระทบด้านคุณภาพน้ำผิวดิน และนิเวศวิทยาทางน้ำ คาดว่า จะสามารถลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นได้ 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่ได้มีการกำหนดมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม - ไม่มีความเหมาะสม เนื่องจากควรมีการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสีย รวมทั้งเพิ่มเติมน้ำทิ้งจากโครงการเพื่อพิจารณาประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสีย - เพิ่มเติมการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำในตรวจสอบคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำสาธารณะ เพื่อเฝ้าระวังผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินการโครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - เพิ่มเติมการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำก่อนและหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อพิจารณาประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสีย - เพิ่มเติมการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำในตรวจสอบคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำสาธารณะ เพื่อเฝ้าระวังผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อชุมชนหรือแหล่งรองรับน้ำทิ้งจากโครงการ

ตารางที่ 3.1-1 ผลการทบทวนรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงขยายท่าอากาศยานแพร่ (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	วิธีการศึกษา	การคาดการณ์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	ข้อเสนอแนะ
15. การจัดการขยะ	- รวบรวมข้อมูลการจัดการขยะมูลฝอยจากเทศบาลเมืองแพร่ เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการประเมินผลกระทบของชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ - มีความเหมาะสม และเชื่อถือได้เนื่องจากเป็นข้อมูลที่จัดทำขึ้นโดยหน่วยงานของรัฐ ร่วมกับการสำรวจข้อมูลจริงในภาคสนาม	- ประเมินผลกระทบโดยการคาดการณ์ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากกิจกรรมต่างๆ ในพื้นที่ท่าอากาศยานแพร่ โดยข้อมูลการจัดการขยะมูลฝอยจากเทศบาลเมืองแพร่ - มีความเหมาะสม เนื่องจากสามารถแสดงผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นได้อย่างชัดเจน	- มีการกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ดังนี้ ● ประชาสัมพันธ์ให้ผู้มีใช้บริการ นำขยะมาทิ้งยังถังขยะที่จัดเตรียมไว้ ● จัดหาฝักปิดภาชนะรองรับขยะ ● ส่งเสริมให้มีการคัดแยกขยะออกเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ ขยะที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ และขยะเศษอาหาร - มีความเหมาะสม เนื่องจากมาตรการที่กำหนดคาดว่าจะสามารถลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นได้	- ไม่ได้มีการกำหนดมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม - มีความเหมาะสม เนื่องจากมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่กำหนดไม่สามารถลดผลกระทบที่เกิดขึ้นได้ โดยไม่จำเป็นต้องกำหนดให้มีการเฝ้าระวังผลกระทบเพิ่มเติม	-
16. สาธารณูปโภค	- รวบรวมข้อมูลด้านระบบสาธารณูปโภคที่สำคัญ ได้แก่ ไฟฟ้า น้ำประปา และการสื่อสาร เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการประเมินผลกระทบของชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ - มีความเหมาะสม และเชื่อถือได้เนื่องจากเป็นข้อมูลที่จัดทำขึ้นโดยหน่วยงานของรัฐ ร่วมกับการสำรวจข้อมูลจริงในภาคสนาม	- ประเมินผลกระทบโดยการคาดการณ์ผลกระทบด้านระบบสาธารณูปโภคที่สำคัญ ได้แก่ ไฟฟ้า น้ำประปา และการสื่อสารที่อาจเกิดขึ้นจากกิจกรรมต่างๆ ในพื้นที่ท่าอากาศยานแพร่ - มีความเหมาะสม เนื่องจากสามารถแสดงผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นได้อย่างชัดเจน	- มีการกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม เช่นเดียวกับมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านการจัดการขยะ - มีความเหมาะสม เนื่องจากมาตรการที่กำหนดคาดว่าจะสามารถลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นได้	- ไม่ได้มีการกำหนดมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม - มีความเหมาะสม เนื่องจากมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่กำหนดไม่สามารถลดผลกระทบที่เกิดขึ้นได้ โดยไม่จำเป็นต้องกำหนดให้มีการเฝ้าระวังผลกระทบเพิ่มเติม	-
17. สาธารณูปการ	- รวบรวมข้อมูลด้านสาธารณูปการที่สำคัญ ได้แก่ สถาบันการศึกษา และศาสนสถาน เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการประเมินผลกระทบของชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ - มีความเหมาะสม และเชื่อถือได้เนื่องจากเป็นข้อมูลที่จัดทำขึ้นโดยหน่วยงานของรัฐ มีหน้าที่รับผิดชอบโดยตรง	- ประเมินผลกระทบโดยการคาดการณ์ผลกระทบด้านระบบสาธารณูปการที่สำคัญที่อาจเกิดขึ้นจากกิจกรรมต่างๆ ในพื้นที่ท่าอากาศยานแพร่ - มีความเหมาะสม เนื่องจากสามารถแสดงผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นได้อย่างชัดเจน	- ไม่ได้กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ - มีความเหมาะสม เนื่องจากทำให้บริการท่าอากาศยาน ไม่มีกิจกรรมใดที่ทำให้สาธารณูปการบริเวณพื้นที่ท่าอากาศยานแพร่และพื้นที่ใกล้เคียงเปลี่ยนแปลงไป	- ไม่ได้มีการกำหนดมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม - มีความเหมาะสม เนื่องจากทำให้บริการท่าอากาศยาน ไม่มีกิจกรรมใดที่ทำให้สาธารณูปการบริเวณพื้นที่ท่าอากาศยานแพร่และพื้นที่ใกล้เคียงเปลี่ยนแปลงไป	-

ตารางที่ 3.1-1 ผลการทบทวนรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงขยายท่าอากาศยานแพร่ (ต่อ)				
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	วิธีการศึกษา	การคาดการณ์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
18. เศรษฐกิจ-สังคม / การตลาด ทรัพยากร	<p>- รวบรวมข้อมูลจากเอกสาร รายงาน และงานวิจัย/ศึกษาของหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง หน่วยงานส่วนกลางและระดับภูมิภาค อาทิ กรมการพาณิชย์ สำนักงานกลางทะเบียนราษฎร สำนักงานแรงงานจังหวัดแพร่ อำเภอมือแร่ และเทศบาลเมืองแพร่</p> <p>- สสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม โดยใช้แบบสอบถามผู้นำชุมชน ครีวเรือนโดยรอบพื้นที่ทำอากาศยานแพร่ และครัวเรือนในพื้นที่ที่จัดซื้อที่ดินสำหรับโครงการปรับปรุงท่าอากาศยานแพร่</p> <p>- ส่วนใหญ่มีความเหมาะสม และเชื่อถือได้ เนื่องจากเป็นข้อมูลที่จัดทำขึ้นโดยหน่วยงานของรัฐร่วมกับการสำรวจข้อมูลจริงในภาคสนาม อย่างไรก็ตาม ในการกำหนดกลุ่มเป้าหมายในการดำเนินการ ควรเพิ่มเติมกลุ่มเป้าหมายที่ทำการสำรวจด้านเศรษฐกิจ-สังคมให้ครอบคลุมทั้ง กลุ่มครัวเรือน เศรษฐกิจ-สังคมให้ครอบคลุมทั้ง กลุ่มผู้นำชุมชน และกลุ่มพื้นที่อ่อนไหวที่อาจได้รับผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อม</p>	<p>- ประเมินผลกระทบโดยการคาดการณ์ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากกิจกรรมต่างๆ ในพื้นที่ทำอากาศยานแพร่</p> <p>- มีความเหมาะสม เนื่องจากสามารถแสดงผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นได้อย่างชัดเจน</p>	<p>- มีการกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม เช่น</p> <ul style="list-style-type: none"> พิจารณาปรับพื้นที่ทำอากาศยาน พิจารณาปรับพื้นที่ทำอากาศยาน พิจารณาปรับพื้นที่ทำอากาศยาน <p>- มีความเหมาะสม เนื่องจากมาตรการที่กำหนดคาดว่าจะสามารถลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นได้</p>	<p>- สอบถามความคิดเห็นต่อภาวะเศรษฐกิจ การบริการพื้นฐาน ความเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อม และทัศนคติต่อโครงการบริเวณชุมชนโดยรอบโครงการ จำนวน 8 ชุมชน ได้แก่ ชุมชนบ้านทุ่งไธ้ง ชุมชนบ้านเหมืองหม้อ ชุมชนบ้านสะบะ ชุมชนบ้านสันติภาพ ชุมชนบ้านหัวฝาย ชุมชนบ้านเหล่า ชุมชนบ้านนาจักร และชุมชนบ้านเหล่า โดยดำเนินการสอบถามผู้นำชุมชน ปีละ 1 ครั้ง</p> <p>- ส่วนใหญ่มีความเหมาะสม เนื่องจากมาตรการที่กำหนดสามารถเฝ้าระวังผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากกิจกรรมของโครงการได้ อย่างไรก็ตาม ในการกำหนดกลุ่มเป้าหมายในการดำเนินการ ควรเพิ่มเติมกลุ่มเป้าหมายที่ทำการสำรวจด้านเศรษฐกิจ-สังคมให้ครอบคลุมทั้ง กลุ่มครัวเรือน กลุ่มผู้นำชุมชน และกลุ่มพื้นที่อ่อนไหวที่อาจได้รับผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อม</p>

ตารางที่ 3.1-1 ผลการทบทวนรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงขยายท่าอากาศยานแพร่ (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	วิธีการศึกษา	การคาดการณ์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	ข้อเสนอแนะ
19. สาธารณสุข	<ul style="list-style-type: none"> - รวบรวมข้อมูลด้านสภาพสาธารณสุข โดยรอบพื้นที่ท่าอากาศยานจากหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องร่วมกับการสำรวจข้อมูลในภาคสนาม - มีความเหมาะสม และเชื่อถือได้เนื่องจากเป็นข้อมูลที่ได้จัดทำขึ้นโดยหน่วยงานของรัฐ ร่วมกับกรมสำรวจข้อมูลจริงในภาคสนาม 	<ul style="list-style-type: none"> - ประเมินผลกระทบโดยการคาดการณ์ผลกระทบด้านสภาพสาธารณสุขที่อาจเกิดขึ้นจากกิจกรรมต่างๆ ในพื้นที่ท่าอากาศยานแพร่ - มีความเหมาะสม เนื่องจากสามารถแสดงผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นได้อย่างชัดเจน 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่ได้กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ - มีความเหมาะสม เนื่องจากกิจกรรมการให้บริการโครงการ ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพสาธารณสุข 	<ul style="list-style-type: none"> -สำรวจความสูงของอาคารและสิ่งปลูกสร้างภายในเขตปลอดภัยในการเดินอากาศ และความสูงของต้นไม้ - มีความเหมาะสม เนื่องจากการสำรวจความสูงของอาคาร สิ่งปลูกสร้าง และต้นไม้ภายในเขตปลอดภัยในการเดินอากาศ สามารถเฝ้าระวังผลกระทบต่อความปลอดภัยในการบิน 	-
20. สุนทรียภาพ ภูมิทัศน์ และ สิ่งมีคุณค่าทางประวัติศาสตร์	<ul style="list-style-type: none"> - รวบรวมข้อมูลสถานที่อันมีคุณค่าทางสุนทรียภาพ ภูมิทัศน์ และสิ่งมีคุณค่าทางประวัติศาสตร์ แหล่งท่องเที่ยว โบราณคดี และโบราณสถาน โดยรอบท่าอากาศยานแพร่ จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องร่วมกับการสำรวจข้อมูลในภาคสนาม - มีความเหมาะสม และเชื่อถือได้เนื่องจากเป็นข้อมูลที่จัดทำขึ้นโดยหน่วยงานของรัฐ ร่วมกับการสำรวจข้อมูลจริงในภาคสนาม 	<ul style="list-style-type: none"> - ประเมินผลกระทบข้อมูลสถานที่อันมีคุณค่าทางสุนทรียภาพ ภูมิทัศน์ และสิ่งมีคุณค่าทางประวัติศาสตร์ แหล่งท่องเที่ยว โบราณคดี และโบราณสถาน ที่อาจเกิดขึ้นจากกิจกรรมต่างๆ ในพื้นที่ท่าอากาศยานแพร่ - มีความเหมาะสม เนื่องจากสามารถแสดงผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นได้อย่างชัดเจน 	<ul style="list-style-type: none"> - มีการกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม เช่น <ul style="list-style-type: none"> ● ประสานงานกับสำนักงานการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย ภาคเหนือ เขต 2 เพื่อขอเอกสารประชาสัมพันธ์ แหล่งท่องเที่ยวของจังหวัดแพร่ แจกให้กับนักท่องเที่ยว ● จัดระเบียบส่วนบริการต่างๆ ภายในอาคารที่พัสดุโดยสารให้ชัดเจน - มีความเหมาะสม เนื่องจากมาตรการที่กำหนดคาดว่าจะสามารถลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นได้ 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่ได้มีการกำหนดมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม - มีความเหมาะสม เนื่องจากมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่เกิดขึ้นได้ โดยไม่สามารถลดผลกระทบที่เกิดขึ้นได้ โดยการเฝ้าระวังผลกระทบเพิ่มเติม 	

ที่มา : บริษัท เอเซีย แลป คอมพิวเตอร์ จำกัด, พ.ศ.2568

3.2 การทบทวนรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะที่ผ่านมา

ในระยะที่ผ่านมา กรมท่าอากาศยาน ได้จัดให้มีการว่าจ้างบริษัทที่ปรึกษา ดำเนินการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม โดยมีรายละเอียดดังนี้

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

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

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

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

5) “โครงการจ้างที่ปรึกษาดำเนินการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานพิษณุโลก น่านนคร แพร่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง แม่สอด ปาย และเพชรบูรณ์ และแม่สะเรียง (ภาคเหนือ) ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2567 โดย บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ดังนั้น ในการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมในครั้งนี้ บริษัทที่ปรึกษาได้ดำเนินการทบทวนผลการศึกษาที่เสนอไว้ในรายงานการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในระยะ 5 ปี ที่ผ่านมา เพื่อใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการศึกษาติดตามตรวจสอบผลกระทบจากโครงการในภาพรวม

1) วัตถุประสงค์

1.1) เพื่อศึกษารายละเอียดความแตกต่างของรูปแบบการก่อสร้างโครงการตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยะที่ผ่านมา กับลักษณะรูปแบบโครงการในปัจจุบัน

1.2) เพื่อศึกษาและทบทวนข้อมูลพื้นฐานทรัพยากรสิ่งแวดล้อมในระยะที่ผ่านมา และผลกระทบที่เกิดขึ้น รวมถึงมาตรการและข้อเสนอแนะต่างๆ ที่ได้รับไว้ในรายงานการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในระยะที่ผ่านมา

1.3) จัดทำข้อเสนอแนะและมาตรการเพิ่มเติม เพื่อปรับปรุงการดำเนินงานต่อไปในอนาคต

2) วิธีการศึกษา

2.1) ศึกษาและทบทวนรายละเอียดของโครงการ จากผลการศึกษาในรายงานการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในระยะที่ผ่านมา รวมทั้งเพิ่มเติมการสำรวจในภาคสนามเพื่อศึกษาเปรียบเทียบกับรูปแบบการก่อสร้างจริงในสภาพปัจจุบันโดยเน้นรูปแบบที่มีการเปลี่ยนแปลง

2.2) ศึกษาทบทวนความเหมาะสมและความถูกต้องที่ใช้ในการศึกษาโครงการ ดังอธิบายรายละเอียดได้ดังนี้

2.2.1) การทบทวนวิธีการศึกษา โดยตรวจสอบความเหมาะสมและความถูกต้องดังนี้

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

(2) วิธีการศึกษา การรวบรวมข้อมูลพื้นฐานที่นำมาใช้ศึกษา (เน้นความเพียงพอและครบถ้วนของข้อมูล) วิธีการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมมีความถูกต้อง เหมาะสมหรือไม่ ทั้งนี้ ในกรณีที่มีการนำข้อมูลพื้นฐานมาใช้จะต้องมีความทันสมัยและไม่ควรมีช่วงเวลาจัดเก็บนานเกิน 5 ปี

2.2.2) การทบทวนการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โดยตรวจสอบความเหมาะสมและความถูกต้อง ดังนี้

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

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

3) ผลการศึกษา

ผลการทบทวนรายงานการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานแพร่ มีรายละเอียดดังนี้

3.1) รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2563 (รายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 1 ท่าอากาศยานแพร่), โครงการติดตามผลกระทบสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานพิษณุโลก น่านนคร แพร่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง แม่สอด ปาย และเพชรบูรณ์ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2563, กรกฎาคม พ.ศ.2563) พบว่าส่วนใหญ่มีการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมครบถ้วน โดยมีข้อเสนอแนะต่อมาตรการที่ยังปฏิบัติไม่ครบถ้วน ดังนี้

(1) ติดตั้งตะแกรงดักขยะแบบรางและบ่อดักไขมัน บริเวณระบบบำบัดน้ำเสียบริเวณบ้านพักเจ้าหน้าที่ประจำท่าอากาศยาน

(2) สร้างบ่อดักไขมันบริเวณบ้านพักเจ้าหน้าที่ประจำท่าอากาศยาน

(3) จัดทำเอกสารประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับมาตรการต่างๆ ที่ท่าอากาศยานดำเนินการ และผลการตรวจวัดระดับเสียงที่ได้ที่บริเวณป้ายประชาสัมพันธ์ภายในอากาศยาน

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วย คุณภาพอากาศ ระดับเสียง คุณภาพน้ำผิวดิน คุณภาพน้ำทิ้ง และคุณภาพน้ำใช้ มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน ส่วนผลการสำรวจทัศนคติต่อการดำเนินงานของท่าอากาศยาน จากชุมชนโดยรอบท่าอากาศยานแพร่ โดยเน้นชุมชนที่อยู่ใกล้กับแนวบินขึ้น-ลงของเครื่องบิน ได้แก่ ชุมชนบ้านเหมืองหม้อ บ้านทุ่งไธ้ง บ้านกาศ บ้านหัวฝาย บ้านนาจักร บ้านเหล่า บ้านสะบู่ และบ้านสันติภาพ พบว่า ส่วนใหญ่ไม่ได้รับผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการดำเนินการ รวมทั้งไม่รู้สึกรู้ว่าได้รับการรบกวนจากการดำเนินการของท่าอากาศยานแพร่

สำหรับผลการประเมินอันตรายจากนกและสัตว์ที่มีต่อการบินของท่าอากาศยานแพร่ พบว่า นกและสัตว์ที่อาศัยและหากินในบริเวณพื้นที่ท่าอากาศยานแพร่ มีทั้งสิ้น 77 ชนิด โดยพบนกที่มีแนวโน้มจะเป็นอันตรายต่อการบินต่ำแต่ต้องมีการเฝ้าระวัง 4 ชนิด ได้แก่ นกกระแตแต้แว๊ด นกพิราบป่า เป็ดแดง และนกกระปูดใหญ่

3.2) รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2564 (รายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 1 (ท่าอากาศยานแพร่), โครงการติดตามผลกระทบสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานพิษณุโลก น่านนคร แพร่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง แม่สอด ปาย และเพชรบูรณ์ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2564, สิงหาคม พ.ศ.2564) พบว่า มีการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมครบถ้วน สำหรับผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วย คุณภาพอากาศ ระดับเสียง คุณภาพน้ำผิวดิน คุณภาพน้ำทิ้ง และคุณภาพน้ำใช้มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

ผลการสำรวจนกและสัตว์ที่อาศัยและหากินในบริเวณพื้นที่ท่าอากาศยานแพร่ ในเดือนสิงหาคม พ.ศ.2564 พบว่า มีทั้งสิ้น 68 ชนิด โดยพบสัตว์ที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินปานกลาง จำนวน 5 ชนิด ได้แก่ นกกระแตแต้แว๊ด เป็ดแดง นกเขาใหญ่ นกเขาขาว และเหยี่ยวขาว และนกที่มีแนวโน้มจะเป็นอันตรายต่อการบินต่ำ จำนวน 11 ชนิด แต่ต้องมีการเฝ้าระวัง 1 ชนิด ได้แก่ นกเขาไฟ

3.3) รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2564 (รายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 2 (ท่าอากาศยานแพร่), โครงการติดตามผลกระทบสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานพิษณุโลก น่านนคร แพร่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง แม่สอด ปาย และเพชรบูรณ์ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2564, ธันวาคม พ.ศ.2564) พบว่า มีการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมครบถ้วน สำหรับผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วย คุณภาพอากาศ ระดับเสียง คุณภาพน้ำผิวดิน คุณภาพน้ำทิ้ง และคุณภาพน้ำใช้มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

ผลการสำรวจนกและสัตว์ที่อาศัยและหากินในบริเวณพื้นที่ท่าอากาศยานแพร่ ในเดือนธันวาคม พ.ศ.2564 พบว่า มีทั้งสิ้น 59 ชนิด โดยพบสัตว์ที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินปานกลาง จำนวน 3 ชนิด ได้แก่ นกเขาใหญ่ นกเอี้ยงสาริกา และนกเอี้ยงหงอน ส่วนนกที่มีแนวโน้มจะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับต่ำ มีจำนวน 30 ชนิด แต่เป็นชนิดที่ต้องมีการเฝ้าระวัง จำนวน 2 ชนิด ได้แก่ นกยางควาย และ นกหัวโตขาเหลือง

สำหรับผลการสำรวจทัศนคติและความคิดเห็น พบว่า ร้อยละ 70.0 ให้ความเห็นว่า การดำเนินงานของท่าอากาศยานแพร่ไม่ส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจชุมชน สำหรับความคิดเห็นต่อการได้รับการรบกวนจากเสียงเครื่องบินพาณิชย์ และจากเครื่องบินทหาร พบว่า ร้อยละ 45.0 ให้ความเห็นว่ารู้สึกไม่เปลี่ยนแปลง โดยส่วนใหญ่มีความเคยชินกับเสียงจากเครื่องบินพาณิชย์ และเสียงจากเครื่องบินทหาร /เอกชน/ ส่วนราชการอื่น

3.4) รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2565 (รายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 1 (ท่าอากาศยานแพร่), โครงการติดตามผลกระทบสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานพิษณุโลก น่านนคร แพร่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง แม่สอด ปาย เพชรบูรณ์ และแม่สะเรียง (ภาคเหนือ) ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2565, กรกฎาคม พ.ศ.2565) ส่วนใหญ่มีการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมครบถ้วน โดยมีข้อเสนอแนะต่อมาตรการที่ไม่ปฏิบัติ และมาตรการที่มีการปฏิบัติไม่ครบถ้วน ดังนี้

- (1) ติดตั้งตะแกรงดักขยะ และบ่อดักไขมัน บริเวณบ่อดักน้ำของบ้านพักพนักงาน
- (2) ติดตั้งบ่อดักไขมัน โดยให้มีขนาดความจุที่สามารถรองรับน้ำเสียได้ไม่น้อยกว่า 6 ชั่วโมง
- (3) ขุดลอกตะกอน และกำจัดวัชพืชในคูระบายน้ำ และบ่อดักน้ำทิ้ง ก่อนเข้าสู่ช่วงฤดูฝน

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วย คุณภาพอากาศ ระดับเสียง คุณภาพน้ำผิวดิน คุณภาพน้ำทิ้ง รวมทั้งเพิ่มเติมการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใช้ พบว่า มีค่าคุณภาพอากาศ ระดับเสียง และคุณภาพน้ำใช้ เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน ส่วนผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน พบว่า จัดเป็นแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 2-3 ในขณะที่ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง มีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน สำหรับผลการประเมินอันตรายจากนกและสัตว์ที่มีต่อการบินของท่าอากาศยานแพร่ในเดือนมิถุนายน พ.ศ.2565 พบว่า นกและสัตว์ที่อาศัยและหากินในบริเวณพื้นที่ท่าอากาศยานแพร่ มีจำนวนทั้งสิ้น 58 ชนิด โดยพบสัตว์ที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับปานกลาง จำนวน 2 ชนิด คือ เป็ดแดง และเหยี่ยวขาว และสัตว์ที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับต่ำ แต่ต้องเฝ้าระวัง พบจำนวน 4 ชนิด คือ นกกระแตแต้แว๊ด นกเขาไฟ นกแอ่นตาล และนกนางแอ่นบ้าน

ส่วนผลการประเมินผลกระทบด้านเสียงระหว่างเดือนมกราคมถึงมิถุนายน พ.ศ.2565 พบว่า ในกรณีจำนวนเที่ยวบินสูงสุดและจำนวนเที่ยวบินเฉลี่ย แนวเส้นเสียง NEF 30 มีพื้นที่ทั้งหมดอยู่ภายในเขตพื้นที่ท่าอากาศยานแพร่ จึงสรุปได้ว่า กิจกรรมการดำเนินการต่างๆ ภายในท่าอากาศยานแพร่ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านเสียงต่อชุมชนในบริเวณข้างเคียง

3.5) รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2565 (รายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 2 (ท่าอากาศยานแพร่), โครงการติดตามผลกระทบสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานพิษณุโลก น่านนคร แพร่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง แม่สอด ปาย เพชรบูรณ์ และแม่สะเรียง (ภาคเหนือ) ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2565, มกราคม พ.ศ.2566) พบว่า ส่วนใหญ่มีการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมครบถ้วน โดยมีข้อเสนอแนะต่อมาตรการที่ไม่ปฏิบัติ และมาตรการที่มีการปฏิบัติไม่ครบถ้วน ดังนี้

- (1) ควบคุมดูแลระบบบำบัดน้ำเสียให้มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน โดยเปิดเดินระบบบำบัดน้ำเสียอย่างสม่ำเสมอ และสูบน้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสียอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง หรือเพิ่มเติมความถี่ในการสูบน้ำออกเมื่อพบว่าปริมาณตะกอนสูงเกิน 2 ใน 3 ของความลึกของบ่อกักเก็บตะกอน รวมทั้งตรวจสอบการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำทุกวัน โดยมีแนวทางการตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสีย
- (2) เพิ่มเติมการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย และคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดน้ำเสีย เพื่อตรวจสอบประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสียของระบบบำบัดน้ำเสีย รวมทั้งเพิ่มเติมการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำก่อนระบายออกสู่สาธารณะ เพื่อเฝ้าระวังผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงคุณภาพน้ำบริเวณแหล่งรองรับน้ำทิ้งของโครงการ

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วย คุณภาพอากาศ ระดับเสียง คุณภาพน้ำผิวดิน คุณภาพน้ำทิ้ง รวมทั้งเพิ่มเติมการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใช้ พบว่า มีค่าคุณภาพอากาศระดับเสียง และคุณภาพน้ำใช้ เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน ส่วนผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน พบว่า จัดเป็นแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3-4 ในขณะที่ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง มีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน สำหรับผลการประเมินอันตรายจากนกและสัตว์ที่มีต่อการบินของท่าอากาศยานแพร่ในเดือนตุลาคม พ.ศ.2565 พบว่า นกและสัตว์ที่อาศัยและหากินในบริเวณพื้นที่ท่า

อากาศยานแพร่ มีทั้งสิ้น 52 ชนิด โดยพบสัตว์ที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินปานกลาง จำนวน 1 ชนิด คือ เป็ดแดง และสัตว์ที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินต่ำ แต่ต้องเฝ้าระวัง จำนวน 1 ชนิด คือ นกกระแตแต้แว๊ด

ส่วนผลการสำรวจทัศนคติและความคิดเห็น พบว่า เกือบทั้งหมดให้ความเห็นว่า การดำเนินงานของท่าอากาศยานแพร่ไม่ส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจชุมชน สำหรับความคิดเห็นต่อการได้รับการรบกวนจากเสียงเครื่องบินพาณิชย์ และเสียงจากเครื่องบินทหาร /เอกชน/ ส่วนราชการอื่น พบว่า ไม่ได้รับรบกวน คิดเป็นร้อยละ 46.0 และร้อยละ 41.0 ตามลำดับ

สำหรับผลการประเมินผลกระทบด้านเสียงจากการใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม พ.ศ.2565 พบว่า ในกรณีจำนวนเที่ยวบินสูงสุดและจำนวนเที่ยวบินเฉลี่ย แนวเส้นเสียง NEF 30 มีพื้นที่ทั้งหมดอยู่ภายในเขตพื้นที่ท่าอากาศยานแพร่ จึงสรุปได้ว่า กิจกรรมการดำเนินการต่างๆ ภายในท่าอากาศยานแพร่ ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านเสียงต่อชุมชนในบริเวณข้างเคียง

3.6) รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2566 (รายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 1 (ท่าอากาศยานแพร่), โครงการติดตามผลกระทบสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานพิษณุโลก น่านนคร แพร่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง แม่สอด ปาย เพชรบูรณ์ และแม่สะเรียง (ภาคเหนือ) ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2566, กรกฎาคม พ.ศ.2566) พบว่า ส่วนใหญ่มีการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมครบถ้วน โดยมีข้อเสนอแนะต่อมาตรการที่ไม่ปฏิบัติ และมาตรการที่มีการปฏิบัติไม่ครบถ้วน ดังนี้

(1) บริเวณบ้านพักพนักงานของกรมการบินพาณิชย์จะมีจุดระบายน้ำทั้งอยู่ 3 บริเวณ ทั้งนี้ โดยปกติน้ำทั้งจากครัวเรือนมักจะมีไขมันปะปนรวมทั้งขยะจากบริเวณดังกล่าว ดังนั้นจึงควรกำหนดให้สร้างระบบดักขยะและบ่อดักไขมันก่อนที่จะนำน้ำไปปล่อยสู่บ่อดัก

(2) บ่อดักไขมันกำหนดให้มีระยะเวลาเก็บกัก (Detention time) ไม่น้อยกว่า 6 ชั่วโมง ทั้งนี้ บ้านพักมีจำนวนพนักงาน 50 คน ดังนั้นจึงกำหนดให้ความจุของบ่อดักไขมันมีปริมาตร 2.5 ลบ.ม.

(3) ให้กรมการบินพาณิชย์ (ปัจจุบันเปลี่ยนชื่อเป็น กรมท่าอากาศยาน) ประสานงานกับกรมโยธาธิการและผังเมือง กรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงเขตปลอดภัยในการเดินอากาศ

(4) ก่อนเข้าสู่ช่วงฤดูฝน ให้ดำเนินการจัดวัชพืชที่ขึ้นปกคลุมภายในร่องระบายน้ำภายในท่าอากาศยานแพร่

(5) ดำเนินการกำจัดวัชพืชปกคลุมท่อระบายน้ำ ได้แก่ บริเวณคูดินระบายน้ำข้างรั้วด้านทิศเหนือ คูดินระบายน้ำบริเวณบ้านพักเจ้าหน้าที่ และบ่อน้ำทั้ง 4 แห่ง

(6) ดำเนินการขุดลอกตะกอนดินที่อยู่ในคูระบายน้ำเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของการรับและระบายน้ำ ส่วนบ่อน้ำทั้ง 4 แห่ง ควรทำการขุดลอกให้สามารถเก็บกักน้ำไว้ได้อีก 2 เท่า ของความจุเดิม

(7) ตรวจสอบและซ่อมบำรุงเครื่องสูบน้ำบริเวณบ้านพักเจ้าหน้าที่ เพื่อให้สามารถใช้งานได้ตามปกติโดยเฉพาะควรดำเนินการก่อนฤดูฝนและควรจัดซื้อปั๊มน้ำเพิ่มอีก 1 เครื่อง เพื่อเก็บไว้สำรองใช้งาน

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วย คุณภาพอากาศ ระดับเสียง คุณภาพน้ำผิวดิน คุณภาพน้ำทิ้ง รวมทั้งคุณภาพน้ำใช้ พบว่า มีค่าคุณภาพอากาศ ระดับเสียง และผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน ส่วนผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน พบว่า ทั้ง 4 สถานีตรวจวัด มีสภาพลำน้ำแห้ง จึงไม่สามารถเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวดินได้ ในขณะที่ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ มีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน สำหรับผลการประเมินอันตรายจากนกและสัตว์ที่มีต่อการบินของท่าอากาศยานแพร่ในเดือนเมษายน พ.ศ.2566 พบว่า นกและสัตว์ที่อาศัยและหากินในบริเวณพื้นที่ท่าอากาศยานแพร่ มีทั้งสิ้น 39 ชนิด โดยพบนกที่มีแนวโน้มที่เป็น

อันตรายต่อการบินปานกลาง พบจำนวน 2 ชนิด นกกระสาแดง และนกนางแอ่นบ้าน และสัตว์ที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินต่ำ แต่ต้องเฝ้าระวัง พบจำนวน 1 ชนิด คือ นกยางโทนน้อย

ส่วนผลการประเมินผลกระทบด้านเสียงจากการใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ ระหว่างเดือนเดือนมกราคมถึงมิถุนายน พ.ศ.2566 พบว่า ในกรณีจำนวนเที่ยวบินสูงสุดและจำนวนเที่ยวบินเฉลี่ย แนวเส้นเสียง NEF 30 มีพื้นที่ทั้งหมดอยู่ภายในเขตพื้นที่ท่าอากาศยานแพร่ จึงสรุปได้ว่า กิจกรรมการดำเนินการต่างๆ ภายในท่าอากาศยานแพร่ ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านเสียงต่อชุมชนในบริเวณข้างเคียง

3.7) รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2566 (รายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 2 (ท่าอากาศยานแพร่), โครงการติดตามผลกระทบสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานพิษณุโลก น่านนคร แพร่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง แม่สอด ปาย เพชรบูรณ์ และแม่สะเรียง (ภาคเหนือ) ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2566, มกราคม พ.ศ.2567) พบว่า ส่วนใหญ่มีการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมครบถ้วน โดยมีข้อเสนอแนะต่อมาตรการที่ไม่ปฏิบัติ และมาตรการที่มีการปฏิบัติไม่ครบถ้วน ดังนี้

(1) บริเวณบ้านพักพนักงานของกรมการบินพาณิชย์ (กรมท่าอากาศยาน) จะมีจุดระบายน้ำทิ้งอยู่ 3 บริเวณ ทั้งนี้โดยปกติน้ำทิ้งจากครัวเรือนมักจะมีไขมันปะปนรวมทั้งขยะจากบริเวณดังกล่าว ดังนั้น จึงควรกำหนดให้สร้างระบบดักขยะและบ่อดักไขมันก่อนที่น้ำจะไหลลงสู่บ่อดัก

(2) บ่อดักไขมันกำหนดให้มีระยะเวลาเก็บกัก (Detention time) ไม่น้อยกว่า 6 ชั่วโมง ทั้งนี้บ้านพักมีจำนวนพนักงาน 50 คน ดังนั้นจึงกำหนดให้ความจุของบ่อดักไขมันมีปริมาตร 2.5 ลบ.ม.

(3) ให้กรมการบินพาณิชย์ (ปัจจุบันเปลี่ยนชื่อเป็น กรมท่าอากาศยาน) ประสานงานกับกรมการผังเมือง (ปัจจุบันเปลี่ยนชื่อเป็น กรมโยธาธิการและผังเมือง) กรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงเขตปลอดภัยในการเดินอากาศ

(4) ขุดลอกตะกอนดินที่อยู่ในคูระบายน้ำเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของการรับและระบายน้ำ ส่วนบ่อน้ำทิ้งทั้ง 4 แห่ง ควรทำการขุดลอกให้สามารถเก็บกักน้ำไว้ได้อีก 2 เท่า ของความจุเดิม

(5) ตรวจสอบและซ่อมบำรุงเครื่องสูบน้ำบริเวณบ้านพักเจ้าหน้าที่ เพื่อให้สามารถใช้งานได้ตามปกติโดยเฉพาะควรดำเนินการก่อนฤดูฝนและควรจัดซื้อปั๊มน้ำเพิ่มอีก 1 เครื่อง เพื่อเก็บไว้สำรองใช้งาน

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วย คุณภาพอากาศ ระดับเสียง คุณภาพน้ำผิวดิน คุณภาพน้ำทิ้ง รวมทั้งคุณภาพน้ำใช้ พบว่า มีค่าคุณภาพอากาศ ระดับเสียง และผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน ส่วนผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน พบว่า ลำเหมืองหิด ก่อนผ่านทางวัง และสาขาน้ำร่องควา ก่อนผ่านทางวัง จัดเป็นแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 4 ส่วนลำเหมืองหิด หลังผ่านมาวัง จัดเป็นแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 5 และสาขาน้ำร่องควา หลังผ่านทางวัง มีสภาพลำน้ำแห้ง จึงไม่สามารถเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวดินได้ ในขณะที่ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ มีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน สำหรับผลการประเมินอันตรายจากนกและสัตว์ที่มีต่อการบินของท่าอากาศยานแพร่ในเดือนกันยายน พ.ศ.2566 พบว่า นกและสัตว์ที่อาศัยและหากินในบริเวณพื้นที่ท่าอากาศยานแพร่ มีจำนวนทั้งสิ้น 35 ชนิด โดยพบสัตว์ที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินต่ำ แต่ต้องเฝ้าระวัง พบจำนวน 1 ชนิด คือ นกกระแตแต้แว๊ด

ส่วนผลการสำรวจทัศนคติและความคิดเห็น พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ร้อยละ 92.0 ให้ความเห็นว่าการความดังของเสียงจากการขึ้น-ลงของเครื่องบินมีเสียงดังน้อยลง ในขณะที่อีกร้อยละ 8.0 ให้ความเห็นว่าความดังของเสียงจากการขึ้น-ลงของเครื่องบินไม่เปลี่ยนแปลง โดยผู้ให้สัมภาษณ์เกือบทั้งหมดให้ความเห็นว่าความดังของเสียงของเครื่องบินพาณิชย์ขณะบินขึ้น บินผ่าน และบินลง ไม่รบกวนการใช้ชีวิต สำหรับความดังของเสียงของเครื่องบินทหารหรือเครื่องบินเอกชนหรือเครื่องบินส่วนราชการอื่นๆ พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ให้ความเห็นว่า ขณะบินขึ้น บินผ่าน และบินลงรบกวนการใช้ชีวิตในระดับน้อย

สำหรับผลการประเมินผลกระทบด้านเสียงระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม พ.ศ.2566 พบว่า ในกรณีจำนวนเที่ยวบินสูงสุดและจำนวนเที่ยวบินเฉลี่ย แนวเส้นเสียง NEF 30 มีพื้นที่ทั้งหมดอยู่ในเขตพื้นที่ท่าอากาศยานแพร่ จึงสรุปได้ว่า กิจกรรมการดำเนินการต่างๆ ภายในท่าอากาศยานแพร่ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านเสียงต่อชุมชนในบริเวณข้างเคียง

3.8) รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2567 (รายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 1 (ท่าอากาศยานแพร่), โครงการติดตามผลกระทบสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานพิษณุโลก น่านนคร แพร่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง แม่สอด ปาย เพชรบูรณ์ และแม่สะเรียง (ภาคเหนือ) ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2567, กรกฎาคม พ.ศ.2567) พบว่า ส่วนใหญ่มีการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมครบถ้วน โดยมีข้อเสนอแนะต่อมาตรการที่ไม่ปฏิบัติ ได้แก่ “ต้องดำเนินการตรวจสอบปริมาณตะกอนดินที่อยู่ในคุ้บระบายน้ำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ในช่วงเดือนพฤษภาคมหรือก่อนเข้าฤดูฝน หากพบว่าคุ้บระบายน้ำมีสภาพตื้นเขินหรือพบว่ามีปริมาณตะกอน 1 ใน 3 ของความสูงคุ้บระบายน้ำ ต้องดำเนินการขุดลอกตะกอนดินออกทันที”

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วย คุณภาพอากาศ ระดับเสียง คุณภาพน้ำผิวดิน คุณภาพน้ำทิ้ง และคุณภาพน้ำใช้ พบว่า คุณภาพอากาศและระดับเสียงมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ส่วนผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน พบว่า เหมืองหิน บริเวณก่อนและหลังผ่านทางวังท่าอากาศยานแพร่จัดเป็นแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 5 ส่วนสาธารณูปโภค มีสภาพน้ำแห้ง จึงไม่สามารถเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำได้ ในขณะที่คุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียของอาคารที่พักผู้โดยสารมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ๓ ส่วนคุณภาพน้ำใช้ในอาคารที่พักผู้โดยสารมีค่า Total Coliform Bacteria และ *E.coli* ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค เนื่องจากมีการสร้างห้องน้ำใกล้กับบ่อบาดาล ซึ่งต้องมีการก่อสร้างให้สอดคล้องกับข้อกำหนดของกรมอนามัย (ที่ระบุว่าต้องมีระยะห่างไม่น้อยกว่า 30 เมตร)

สำหรับผลการสำรวจนกและสัตว์ที่อาศัยและหากินอยู่ในพื้นที่ท่าอากาศยานแพร่ ในเดือนเมษายน พ.ศ.2567 พบทั้งสิ้น 43 ชนิด โดยพบสัตว์แนวน้ำที่เป็นอันตรายต่อการบินในระดับต่ำ แต่ต้องเฝ้าระวัง จำนวน 2 ชนิด คือ นกยางโทนน้อย และนกกระแตแต้แว๊ด

ส่วนผลการประเมินผลกระทบด้านเสียงโดยใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ ระหว่างเดือนมกราคมถึงมิถุนายน พ.ศ.2567 พบว่า ในกรณีจำนวนเที่ยวบินสูงสุดและจำนวนเที่ยวบินเฉลี่ย แนวเส้นเสียง NEF 30 มีพื้นที่ทั้งหมดอยู่ในเขตพื้นที่ท่าอากาศยานแพร่ จึงสรุปได้ว่า กิจกรรมการดำเนินการต่างๆ ภายในท่าอากาศยานแพร่ ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านเสียงต่อชุมชนในบริเวณข้างเคียง

3.9) รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2567 (รายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 2 (ท่าอากาศยานแพร่), โครงการติดตามผลกระทบสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานพิษณุโลก น่านนคร แพร่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง แม่สอด ปาย เพชรบูรณ์ และแม่สะเรียง (ภาคเหนือ) ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2567, มกราคม พ.ศ.2568) พบว่า ส่วนใหญ่มีการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมครบถ้วน โดยมีข้อเสนอแนะต่อมาตรการที่ไม่ปฏิบัติ ได้แก่ “ต้องดำเนินการตรวจสอบปริมาณตะกอนดินที่อยู่ในคุ้บระบายน้ำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ในช่วงเดือนพฤษภาคมหรือก่อนเข้าฤดูฝน หากพบว่าคุ้บระบายน้ำมีสภาพตื้นเขินหรือพบว่ามีปริมาณตะกอน 1 ใน 3 ของความสูงคุ้บระบายน้ำ ต้องดำเนินการขุดลอกตะกอนดินออกทันที”

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วย คุณภาพอากาศ ระดับเสียง คุณภาพน้ำผิวดิน คุณภาพน้ำทิ้ง และคุณภาพน้ำใช้ พบว่า คุณภาพอากาศและระดับเสียงมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ส่วนผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน พบว่า ลำเหมืองหิน บริเวณก่อนผ่านทางวัง และสาขาน้ำร่องควา บริเวณก่อนผ่านทางวัง จัดเป็นแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 4 ส่วนลำเหมืองหิน บริเวณหลังผ่านทางวัง และสาขาน้ำร่องควา บริเวณหลังผ่านทางวัง จัดเป็นแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 5 ในขณะที่คุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียของอาคารที่พักผู้โดยสารมีค่า

เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก ส่วนคุณภาพน้ำใช้ในอาคารที่พักผู้โดยสารมีค่าความขุ่นไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค

สำหรับผลการสำรวจนกและสัตว์ที่อาศัยและหากินอยู่ในพื้นที่ท่าอากาศยานแพร่ ในเดือนกรกฎาคม พ.ศ.2567 พบทั้งสิ้น 54 ชนิด โดยพบสัตว์ที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินต่ำ แต่ต้องเฝ้าระวัง จำนวน 2 ชนิด คือ นกกระแตแต้แว๊ด และนกแอ่นทุ่งใหญ่

ส่วนผลการสำรวจความคิดเห็นด้านเศรษฐกิจในชุมชนและทัศนคติด้านเสียง ในกลุ่มครัวเรือน กลุ่มผู้นำชุมชน และกลุ่มพื้นที่อ่อนไหวต่อผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม ในระหว่างเดือนพฤศจิกายน-ธันวาคม พ.ศ.2567 ดังนี้

- **กลุ่มครัวเรือน** ได้สำรวจความคิดเห็นรวม 375 ตัวอย่าง พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ให้ความเห็นว่าความดังของเสียงจากเครื่องบินที่ได้รับในปัจจุบันมีเสียงดังน้อยลง (ร้อยละ 64.0) และระบุว่าเสียงจากเครื่องบินมีระดับความดังของเสียงไม่เปลี่ยนแปลง (ร้อยละ 36.0) โดยผู้ให้สัมภาษณ์เกือบทั้งหมดให้ความเห็นว่าความดังของเสียงของเครื่องบินพาณิชย์และความดังของเสียงของเครื่องบินทหารหรือเครื่องบินเอกชนหรือเครื่องบินส่วนราชการอื่นๆ ขณะบินขึ้น บินผ่าน และบินลง ไม่รบกวนการใช้ชีวิต

- **กลุ่มผู้นำชุมชน** ได้สำรวจความคิดเห็นรวม 16 ราย พบว่า มีผู้ให้สัมภาษณ์จำนวน 12 ราย ระบุว่าเสียงจากเครื่องบินมีความดังของเสียงน้อยลง ส่วนผู้ให้สัมภาษณ์อีก 4 ราย ระบุว่าความดังของเสียงไม่เปลี่ยนแปลง ส่วนการรบกวนด้านความดังของเสียงจากการขึ้น-ลงของเครื่องบินพาณิชย์ในปัจจุบัน ทั้งขณะบินขึ้น ขณะบินผ่าน และขณะบินลง พบว่า มีผู้ให้สัมภาษณ์จำนวน 13 ราย ให้ความเห็นว่าความดังของเสียง ในขณะบินขึ้น บินผ่าน และบินลง ไม่รบกวนการใช้ชีวิต ส่วนผู้ให้สัมภาษณ์อีก 3 ราย ระบุว่ารบกวนในระดับน้อย สำหรับการรบกวนด้านความดังของเสียงจากการขึ้น-ลงของเครื่องบินทหาร/เอกชน/ส่วนราชการอื่น ในปัจจุบัน ทั้งขณะบินขึ้น ขณะบินผ่าน และขณะบินลง พบว่า มีผู้ให้สัมภาษณ์จำนวน 12 ราย ให้ความเห็นว่าความดังของเสียง ในขณะบินขึ้น บินผ่าน และบินลง ไม่รบกวนการใช้ชีวิต ส่วนผู้ให้สัมภาษณ์อีก 2 ราย ระบุว่ารบกวนในระดับน้อย ส่วนที่เหลือระบุว่ารบกวนในระดับปานกลางและในระดับมาก อย่างละ 1 ราย โดยผู้ให้สัมภาษณ์ทั้ง 16 ราย ต่างระบุว่าไม่มีความวิตกกังวลเรื่องอุบัติเหตุจากเครื่องบิน รวมทั้งผู้ให้สัมภาษณ์ทั้ง 16 ราย ให้ความเห็นว่ามีความพึงพอใจ เนื่องจากทำให้การเดินทางสะดวกขึ้น

- **กลุ่มพื้นที่อ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม** ได้สำรวจความคิดเห็นรวม 4 ราย พบว่า มีผู้ให้สัมภาษณ์จำนวน 2 ราย ระบุว่าเสียงจากเครื่องบินมีความดังของเสียงน้อยลง ส่วนผู้ให้สัมภาษณ์อีก 2 ราย ระบุว่าความดังของเสียงไม่เปลี่ยนแปลง ส่วนการรบกวนด้านความดังของเสียงจากการขึ้น-ลงของเครื่องบินพาณิชย์ในปัจจุบัน ทั้งขณะบินขึ้น ขณะบินผ่าน และขณะบินลง พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้ง 4 ราย ให้ความเห็นว่าความดังของเสียง ในขณะบินขึ้น บินผ่าน และบินลง ไม่รบกวนการใช้ชีวิต ส่วนการรบกวนด้านความดังของเสียงจากการขึ้น-ลงของเครื่องบินทหาร/เอกชน/ส่วนราชการอื่น ในปัจจุบัน ทั้งขณะบินขึ้น ขณะบินผ่าน และขณะบินลง พบว่า มีผู้ให้สัมภาษณ์จำนวน 2 ราย ให้ความเห็นว่าความดังของเสียง ในขณะบินขึ้น บินผ่าน และบินลง ไม่รบกวนการใช้ชีวิต และผู้ให้สัมภาษณ์ที่ระบุว่ารบกวนในระดับน้อย และรบกวนในระดับปานกลาง อย่างละ 1 ราย โดยผู้ให้สัมภาษณ์ทั้ง 4 ราย ต่างระบุว่าไม่มีความวิตกกังวลเรื่องอุบัติเหตุจากเครื่องบิน รวมทั้งผู้ให้สัมภาษณ์ทั้ง 4 ราย ให้ความเห็นว่ามีความพึงพอใจ

ผลการประเมินผลกระทบด้านเสียงโดยใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม พ.ศ.2567 พบว่า ในกรณีจำนวนเที่ยวบินสูงสุดและจำนวนเที่ยวบินเฉลี่ย แนวเส้นเสียง NEF 30 มีพื้นที่ทั้งหมดอยู่ในเขตพื้นที่ท่าอากาศยานแพร่ จึงสรุปได้ว่า กิจกรรมการดำเนินการต่างๆ ภายในท่าอากาศยานแพร่ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านเสียงต่อชุมชนในบริเวณข้างเคียง

บทที่ 4

การปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้
ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

4.1 ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม


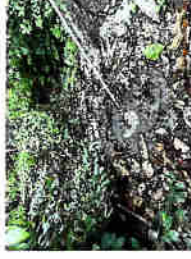
จากการทบทวนรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะที่ผ่านมา (กรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567) พบว่า ส่วนใหญ่มีการปฏิบัติตามที่มาตรการกำหนดครบถ้วน โดยมีมาตรการที่ไม่ปฏิบัติ และมาตรการที่มีการปฏิบัติตามไม่ครบถ้วน สามารถสรุปได้ดังตารางที่ 4.1-1 และตารางที่ 4.1-2

ตารางที่ 4.1-1			
สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการ ของท่าอากาศยานแพร่ ที่ไม่ปฏิบัติ ในระยะที่ผ่านมา			
ปัจจัย สิ่งแวดล้อม	มาตรการที่ไม่ปฏิบัติ	สาเหตุ	ข้อเสนอแนะ/แนวทางแก้ไข
คุณภาพน้ำผิวดิน นิเวศวิทยาทางน้ำและ การจัดการน้ำเสีย	1) บริเวณบ้านพักพนักงานของ กรมการบินพาณิชย์ (ปัจจุบัน เปลี่ยนชื่อเป็น กรมท่าอากาศยาน) จะมีจุดระบายน้ำทั้งอยู่ 3 บริเวณ ทั้งนี้ โดยปกติน้ำทิ้งจากครัวเรือน มักจะมีไขมันปะปนรวมทั้งขยะจาก บริเวณดังกล่าว ดังนั้นจึงควร กำหนดให้สร้างระบบดักขยะและ บ่อดักไขมันก่อนที่น้ำจะไหลลงสู่ บ่อบำบัด ระบบดักขยะกำหนดให้ใช้ ตะแกรงดักขยะแบบราง (Bar Screen) ติดตั้งไว้ทางด้านหน้าบ่อ ดักไขมันแล้วทำความสะอาด ตะแกรงโดยดักขยะที่ติดค้างออก ทั้งนี้ ความลาดเอียงของตะแกรงให้ อยู่ 30°-40° กับพื้นราบ โดยมี ระยะห่างระหว่างเส้นเหล็ก 1 เซนติเมตร	บริเวณบ้านพักเจ้าหน้าที่ประจำ ท่าอากาศยานแพร่ ยังไม่ได้ติดตั้ง ตะแกรงดักขยะแบบราง และบ่อดัก ไขมันตามที่มาตรการกำหนด	ท่าอากาศยานแพร่มีการคัดแยก ขยะและคัดแยกเศษอาหารก่อน นำมาทำความสะอาดในอ่างล้าง ภาชนะ รวมทั้งน้ำทิ้งจากห้องน้ำจะ ระบายลงสู่บ่อเกรอะ-บ่อซึม ส่วน น้ำทิ้งจากการซักล้างหรือทำความสะอาด จะระบายลงสู่รางระบายน้ำ แล้วน้ำจากรางระบายน้ำจะไหลไป ยังบ่อน้ำทิ้งที่ตั้งอยู่ด้านทิศ ตะวันออกของบริเวณบ้านพัก เจ้าหน้าที่ก่อนไหลแล้วล้นออกสู่ รางระบายน้ำสาธารณะ ดังนั้นท่า อากาศยานแพร่ต้องตรวจสอบเศษ ขยะหรือเศษอาหารที่รางระบายน้ำ และคุณภาพน้ำทั้งก่อนระบายออก สู่รางระบายน้ำสาธารณะไม่เป็นไป ตามเกณฑ์มาตรฐาน ให้ดำเนินการ แก้ไขทันที
	2) บ่อดักไขมันกำหนดให้มี ระยะเวลาเก็บกัก (Detention time) ไม่น้อยกว่า 6 ชั่วโมง ทั้งนี้ บ้านพักมีจำนวนพนักงาน 50 คน ดังนั้นจึงกำหนดให้ความจุของบ่อ ดักไขมันมีปริมาตร 2.5 ลบ.ม.	ไม่มีการติดตั้งบ่อดักไขมันบริเวณ บ้านพักเจ้าหน้าที่ประจำ ท่าอากาศยานแพร่	

ตารางที่ 4.1-2			
สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการ ของท่าอากาศยานแพร่ ที่มีการปฏิบัติไม่ครบถ้วน ในระยะที่ผ่านมา			
ปัจจัย สิ่งแวดล้อม	มาตรการที่ไม่ปฏิบัติ	สาเหตุ	ข้อเสนอแนะ/แนวทางแก้ไข
อุทกวิทยา การระบายน้ำและการ ป้องกันน้ำท่วม	1) ดำเนินการขุดลอกตะกอนดินที่ อยู่ในคูระบายน้ำเพื่อเพิ่ม ประสิทธิภาพของการรับและ ระบายน้ำ ส่วนบ่อน้ำทั้งทั้ง 4 แห่ง ควรทำการขุดลอกให้สามารถเก็บ กักน้ำไว้ได้อีก 2 เท่า ของความจุ เดิม	ไม่มีการขุดลอกตะกอนดินในคู ระบายน้ำ แต่มีการกำจัดวัชพืชในคู ระบายน้ำ ส่วนบ่อน้ำทั้งทั้ง 4 แห่ง จากการติดตามตรวจสอบ พบบ่อ น้ำ จำนวน 1 แห่ง ตั้งอยู่ที่ค ตะวันออกของบริเวณบ้านพัก เจ้าหน้าที่ สามารถรองรับน้ำ และ เก็บกักน้ำเพื่อให้เป็นแหล่งน้ำ สำรองดับเพลิง	ท่าอากาศยานแพร่ต้องดำเนินการ ตรวจสอบปริมาณตะกอนดินที่อยู่ ในคูระบายน้ำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ในช่วงเดือนพฤษภาคมหรือก่อน เข้าฤดูฝน หากพบว่าคูระบายน้ำมี สภาพตื้นเขินหรือพบว่ามีปริมาณ ตะกอน สูงเกินกว่า 1 ใน 3 ของ ความสูงคูระบายน้ำ ต้องดำเนินการ ขุดลอกตะกอนดินออกทันที
	2) กรณีฝนตกหนักจะต้องเก็บกัก น้ำไว้ภายในบ่อเก็บน้ำทั้ง 4 แห่ง หลังฝนหยุดตกแล้วจึงระบายออก การกักเก็บดังกล่าว นอกจากจะ สามารถช่วยป้องกันหรือบรรเทา ปัญหาน้ำท่วมแล้ว ท่าอากาศยาน แพร่ สามารถใช้เป็นแหล่งน้ำสำรอง ดับเพลิงได้	มีบ่อเก็บน้ำของท่าอากาศยาน จำนวน 1 แห่ง ตั้งอยู่บริเวณทิศ ตะวันออกของบ้านพักเจ้าหน้าที่ สามารถรับน้ำไหลบ่าผิวดินได้ เพื่อ ป้องกันกับปัญหาน้ำท่วม และ สามารถเก็บกักน้ำเพื่อให้เป็นแหล่ง น้ำสำรองดับเพลิง	-


ส่วนผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2568 พบว่า ส่วนใหญ่มีการปฏิบัติตามมาตรการฯ ที่กำหนดครบถ้วน ซึ่งสามารถสรุปได้ดังนี้ (รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการแสดงดังตารางที่ 4.1-3)

ปฏิบัติครบถ้วน	36	มาตรการ
ปฏิบัติไม่ครบถ้วน	6	มาตรการ
ไม่ปฏิบัติ	3	มาตรการ
ประเมินผลไม่ได้	4	มาตรการ
ไม่เกี่ยวข้อง	0	มาตรการ
รวม	45	มาตรการ

ตารางที่ 4.1-3 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2568 ทำอากาศภายในพื้นที่					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการปฏิบัติงาน	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เหตุผล การเปลี่ยนแปลง ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
1. คุณภาพน้ำผิวดิน ในเขตพื้นที่ทางน้ำ และการจัดการ น้ำเสีย	1) ระบบบำบัดน้ำเสียของอาคารที่พักผู้โดยสาร และบ้านพักพนักงานตลอดจนอาคารต่างๆ ใช้ ระบบบ่อเกรอะ-บ่อซึม การใช้เงินและการ บำรุงรักษาที่ทำอากาศภายในพื้นที่จะต้องปฏิบัติตาม เพื่อให้ระบบบำบัดน้ำเสียมีประสิทธิภาพที่สำคัญมี ดังนี้ (1) ห้ามเทสารที่เป็นพิษต่อจุลินทรีย์ลงใน บ่อเกรอะ เช่น น้ำกรดหรือต่างเข้มข้น เช่น น้ำยา ล้างห้องน้ำเข้มข้นและคลอรีนเข้มข้นเพราะจะทำให้ ประสิทธิภาพการทำงานของบ่อเกรอะลดลง (2) น้ำทิ้งสาหร่ายหรือสารย่อยสลายยาก เช่น ฟอสฟอริก และแอมโมเนีย เป็นต้น นอกจากจะ ทำให้ส่วนผสมก่อนกำหนดแล้วอาจยังเกิดการอุดตัน ในบ่อระบาย (3) กรณีน้ำในบ่อเกรอะเอ่อสูงและรวดเร็ว ไม่ลงให้ตรวจการระบายหรือประสิทธิภาพของ บ่อซึม	●	ทำอากาศภายในพื้นที่มีการติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียสำหรับ อาคารที่พักผู้โดยสารชนิดเติมอากาศ และติดตั้งระบบ บำบัดน้ำเสียสำหรับบ้านพักพนักงานชนิดระบบบ่อเกรอะ- บ่อซึม รวมทั้งมีการบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสียตาม มาตรการกำหนดอย่างสม่ำเสมอ	ไม่มี	 ระบบบำบัดน้ำเสียของ อาคารที่พักผู้โดยสาร  บ่อเกรอะ-บ่อซึม บริเวณบ้านพักเจ้าหน้าที่

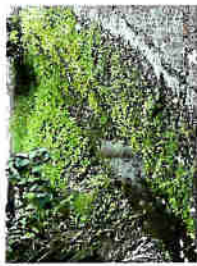

** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :

● ปฏิบัติ ○ ไม่ปฏิบัติ ○ ปฏิบัติไม่ครบถ้วน ⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้ ⊖ ไม่เกี่ยวข้องกับการ

ตารางที่ 4.1-3 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2568 ท่าอากาศยานแพร่ (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการปฏิบัติงาน	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เหตุผล การเปลี่ยนแปลง ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
1. คุณภาพน้ำ ผิวดิน นิเวศวิทยา ทางน้ำและการ จัดการน้ำเสีย (ต่อ)	2) ดูแลรักษาระบบระบายน้ำที่ อยู่ภายใน ท่าอากาศยานแพร่ โดยเฉพาะจะต้องทำความสะอาด สาดก่อนเข้าดูฝน	●	ท่าอากาศยานแพร่จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบระบาย น้ำภายในท่าอากาศยานเป็นประจำทุก 2 เดือน และมีการ ชุดลอกทรงระบายน้ำแต่ไม่ครอบคลุมทรงระบายน้ำทั้งหมด จากการตรวจสอบพบว่า มีวัชพืชขึ้นบริเวณทรงระบายน้ำ	ไม่มี	 รายงานภายในพื้นที่ Air side
	3) ปัจจุบันร้านอาหาร ขายอาหารประเภทของขบ เคี้ยวและน้ำดื่ม เนื่องจากผู้ให้บริการน้อย แต่หาก กรณีที่มีร้านอาหารบริเวณที่พักผู้โดยสารจะ ดำเนินการขายประเภทข้าวหรืออาหารที่ปรุงใน ร้านและทิ้งน้ำลงสู่ระบบระบายน้ำทิ้ง เพื่อเข้าสู่บ่อ เกรอะบ่อซีเมนต์ ให้ดำเนินการเพิ่มเติมดังนี้ (1) เพิ่มตะแกรงดักเศษอาหารและบ่อดักไขมัน การสร้างบ่อดักไขมันควรสร้างบ่อดักไขมันควร สร้างชนิด 2 ห้อง (Double Compartment) จะ ให้ประสิทธิภาพสูงกว่า (บุญส่ง ไข่มุก, 2534) สำหรับการควบคุมการทำงานและบำรุงรักษาบ่อ ดักไขมัน มีข้อเสนอแนะ - ดักไขมันออกเป็นระยะ ทั้งนี้ควรมีของการ ดักไขมันแบบนอนต้องอาศัยจากการสังเกตและ ประสบการณ์ - สุ่มภาคก่อนจากบ่อดักไขมันทุก 2 เดือน	⊗	ปัจจุบันท่าอากาศยานแพร่ยังไม่มีบริการสาย การบินพาณิชย์ จึงยังไม่มีร้านค้า/ร้านอาหาร ภายใน อาคารที่พักผู้โดยสาร จึงไม่จำเป็นต้องปฏิบัติตามที่ มาตรการกำหนด	ไม่มี	

** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :

● ปฏิบัติ ○ ไม่ปฏิบัติ ● ปฏิบัติไม่ครบถ้วน ⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้ ⊖ ไม่เกี่ยวข้องกับการ

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-มิถุนายน พ.ศ.2568 ท่าอากาศยานแพร่ (ต่อ)				
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการปฏิบัติงาน	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เหตุผลเปลี่ยนแปลง ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ
1.คุณภาพน้ำผิวดินบริเวณท้ายทางน้ำและการจัดการน้ำเสีย (ต่อ)	(2) จะต้องกำหนดให้ผู้ประกอบการร้านอาหารทำความสะอาดพื้นที่ร้านอาหารทุกวัน (3) ให้ร้านอาหารคัดแยกเศษอาหาร/ผัก ออกจากการทำอาหารเพื่อมิให้ปะปนกับน้ำทิ้ง โดยให้แยกใส่ภาชนะรองรับขยะ	○	บริเวณบ้านพักเจ้าหน้าที่ประจำท่าอากาศยานแพร่ ยังไม่ได้ติดตั้งตะแกรงดักขยะแบบราง และบ่อดักไขมันตามที่มาตรการกำหนด แต่มีการคัดแยกขยะและคัดแยกเศษอาหารก่อนนำมาทิ้งความสะอาดในอ่างล้างภาชนะ โดยนำเสียจากการล้างทำความสะอาดภาชนะ และน้ำทิ้งจากห้องน้ำจะระบายลงสู่บ่อเกรอะ-บ่อซึม ส่วนน้ำทิ้งจากการซักล้างหรือทำความสะอาดจะระบายลงสู่รางระบายน้ำ ก่อนที่น้ำทิ้งทั้งหมดจะไหลไปยังบ่อน้ำทิ้งที่ตั้งอยู่ด้านทิศตะวันออกของบริเวณบ้านพักเจ้าหน้าที่ ก่อนปล่อยให้ไหลแล้วปล่อยสู่รางระบายน้ำสาธารณะ	ท่าอากาศยานแพร่ต้องตรวจสอบเศษขยะหรือเศษอาหารที่ รางระบายน้ำ และคุณภาพน้ำที่ รางระบายน้ำออกสู่ รางระบายน้ำสาธารณะไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน ให้ดำเนินการแก้ไขทันที
	4) บริเวณบ้านพักพนักงานของกรมการบินพาณิชย์ (ปัจจุบันเปลี่ยนชื่อเป็น กรมท่าอากาศยาน) จะมีจุดระบายน้ำทั้งอยู่ 3 บริเวณ ทั้งนี้โดยปกติแล้วจากครัวเรือนจะมีเข็มน้ำปะปนรวมทั้งขยะจากบริเวณดังกล่าว ดังนั้นจึงควรกำหนดให้สร้างระบบดักขยะและบ่อดักไขมันก่อนที่น้ำจะไหลลงสู่บ่อพัก (1) ระบบดักขยะกำหนดให้ใช้ตะแกรงดักขยะแบบราง (Bar Screen) ติดตั้งไว้ทางด้านหน้าบ่อดักไขมันแล้วทำความสะอาดแaggerโดยดักขยะที่ติดค้างออก ทั้งนี้ ความลาดเอียงของตะแกรงให้อยู่ 30°-40° กับพื้นราบ โดยมีระยะห่างระหว่างเส้นเหล็ก 1 เซนติเมตร (2) บ่อดักไขมันกำหนดให้มีระยะเวลาเก็บกัก (Detention time) ไม่น้อยกว่า 6 ชั่วโมง ทั้งนี้บ้านพักมีจำนวนพนักงาน 50 คน ดังนั้นจึงกำหนดให้ความจุของบ่อดักไขมันมีปริมาตร 2.5 ลบ.ม.			
<div><div><p>รางระบายน้ำบริเวณด้านหลังบ้านพักเจ้าหน้าที่</p></div><div><p>บ่อน้ำทิ้งด้านทิศตะวันออกของบ้านพักเจ้าหน้าที่</p></div></div>				

** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :



● ปฏิบัติ

○ ไม่ปฏิบัติ

● ปฏิบัติไม่ครบถ้วน




⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้

⊖ ไม่เกี่ยวข้องกับการ

ตารางที่ 4.1-3 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2568 ท่าอากาศยานแพร่ (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการปฏิบัติงาน	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เหตุผล การเปลี่ยนแปลง ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
2. คุณภาพอากาศ	1) หลีกเลี่ยงการจอดรถเครื่องบินโดยติดเครื่องยนต์ไว้บริเวณลานจอดเครื่องบิน	●	ท่าอากาศยานแพร่ไม่มีสายการบินพาณิชย์ให้บริการ โดยจะมีเครื่องบินกรมฝนหลวงและการบินเกษตร เครื่องบินทหาร และเครื่องบินฝึกบิน เท่านั้น จากการตรวจสอบไม่พบการติดเครื่องยนต์ไว้บริเวณลานจอดเครื่องบิน	ไม่มี	-
	2) ขอความร่วมมือกับสายการบินและหน่วยงานต่างๆ ที่จะนำเครื่องบินมาใช้บริการบริเวณท่าอากาศยานแพร่ จัดตารางการบินให้กระจาย การขึ้น-ลงในแต่ละวัน โดยกำหนดให้เครื่องบินชนิดต่างๆ ขึ้น-ลงพร้อมกันหรือใกล้เคียงกันเป็นเวลาทั้งหมด 1 ชั่วโมง ตามการประเมินผลด้านคุณภาพอากาศโดยใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ เพื่อลดปัญหาจากก๊าซ NO ₂	●	ท่าอากาศยานแพร่ไม่มีสายการบินพาณิชย์ให้บริการ โดยมีเครื่องบิน กรมฝนหลวงและการบินเกษตร เครื่องบินทหาร และเครื่องบินฝึกบิน มาให้บริการในช่วงเวลากลางวันเท่านั้น และเมื่อพิจารณาจากผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นสูงสุดในเวลา 1 ชั่วโมงของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ที่ดำเนินการตรวจวัดบริเวณท่าอากาศยานแพร่ วัดเหมืองคำ และวัดบ้านเหล่า ระหว่างวันที่ 28-31 มีนาคม พ.ศ. 2568 พบว่า มีค่าระหว่าง 0.0143-0.0193 ppm ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ไม่เกิน 0.1700 ppm	ไม่มี	 เครื่องบินกรมฝนหลวง และการบินเกษตร
	3) ติดป้ายขอความร่วมมือและประกาศประชาสัมพันธ์ให้ผู้เข้ามาใช้บริการภายในท่าอากาศยานแพร่ ให้ดับเครื่องยนต์บริเวณลานจอด	●	ท่าอากาศยานแพร่มีการติดตั้งป้ายขอความร่วมมือให้ดับเครื่องยนต์บริเวณลานจอดรถยนต์ และประชาสัมพันธ์ให้ผู้เข้ามาใช้บริการภายในท่าอากาศยานดับเครื่องยนต์ทุกครั้ง ขณะจอดบริเวณลานจอด	ไม่มี	 ป้ายประชาสัมพันธ์ให้ดับเครื่องยนต์ขณะจอด



** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :

● ปฏิบัติ ☐ ไม่ปฏิบัติ ☐ ปฏิบัติไม่ครบถ้วน ☒ ไม่สามารถประเมินผลได้ ☐ ไม่เกี่ยวข้องกับการ

ตารางที่ 4.1-3 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-มิถุนายน พ.ศ.2568 ท่าอากาศยานแพร่ (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการปฏิบัติงาน	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เหตุผล การเปลี่ยนแปลง ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	4) ห้ามจอดรถยนต์รับ-ส่งในลักษณะของการจอดซ้อนคันบริเวณด้านหน้าอาคารที่พักผู้โดยสาร เนื่องจากจะทำให้การจราจรทางอากาศติดขัดในช่วงที่รถยนต์มาก จะส่งผลให้อากาศที่ระบายจากเครื่องยนต์เพิ่มมากขึ้น	●	มีเจ้าหน้าที่ดูแลจัดการด้านการจราจรบริเวณอาคารที่พักผู้โดยสาร จากการตรวจสอบไม่พบการจอดรับ-ส่งซ้อนคันบริเวณด้านหน้าอาคารที่พักผู้โดยสารของท่าอากาศยานแพร่	ไม่มี	 เจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกด้านอาคารที่พักผู้โดยสาร
3. เสียง	1) ให้อาคารสำนักงานภายในท่าอากาศยานแพร่ ปิดประตูกันมิตชิด เพื่อป้องกันเสียงรบกวนช่วงเวลาที่มีเครื่องบินขึ้น-ลง	●	ท่าอากาศยานแพร่มีการปิดประตูอาคารสำนักงานอย่างมิตชิด ตลอดเวลา	ไม่มี	 อาคารสำนักงาน
	2) เจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่เกี่ยวข้องกับการอำนวยความสะดวกในช่วงเวลาการขึ้น-ลงของเครื่องบิน จะต้องใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ได้แก่ Ear Plugs หรือ Ear Muff ตลอดระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน	●	เจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่เกี่ยวข้องกับการอำนวยความสะดวกในช่วงเวลาการขึ้น-ลงของเครื่องบิน มีการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ได้แก่ Ear Plugs หรือ Ear Muff ตลอดระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน	ไม่มี	 เจ้าหน้าที่สวมใส่ Ear Muff



** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :

● ปฏิบัติ ☐ ไม่ปฏิบัติ ☐ ปฏิบัติไม่ครบถ้วน ☒ ไม่สามารถประเมินผลได้ ☐ ไม่เกี่ยวข้องกับโครงการ

ตารางที่ 4.1-3 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2568 ท่าอากาศยานแพร่ (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการปฏิบัติตาม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เหตุผล การเปลี่ยนแปลง ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
3. เสียง (ต่อ)	3) การขึ้น-ลงของเครื่องบิน กำหนดให้วนออกทางด้านทิศตะวันออกของท่าอากาศยาน เพื่อหลีกเลี่ยงการบินอ้อมเข้าสู่ชุมชนใจกลางเมืองแพร่	●	ปัจจุบันไม่มีเครื่องบินพาณิชย์ให้บริการที่ท่าอากาศยานแพร่ สำหรับอากาศยานอื่นๆ ที่มีการบินขึ้น-ลงส่วนใหญ่ใช้ทางวิ่งหมายเลข 01 และทางวิ่งหมายเลข 19 โดยนักบินจะบังคับให้อากาศยานวนออกทางด้านทิศตะวันออกของท่าอากาศยานตามที่มาตรการกำหนด	ไม่มี	-
	4) ท่าอากาศยานแพร่ จัดตั้งหน่วยงานประชาสัมพันธ์เพื่อรับข้อร้องเรียนต่างๆ ที่อาจเกิดจากสนามบิน เพื่อเปิดโอกาสให้ประชาชนที่อยู่โดยรอบท่าอากาศยานแพร่ แสดงข้อคิดเห็น ร้องเรียนข้อวิตกกังวลต่างๆ โดยเฉพาะประเด็นผลกระทบด้านเสียง	●	ท่าอากาศยานแพร่จัดให้มีเจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์ และติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์ที่มี QR Code บริเวณจุดประชาสัมพันธ์เพื่อสำรวจความพึงพอใจในการให้บริการ และรับข้อร้องเรียนต่างๆ ที่อาจเกิดจากสนามบิน	ไม่มี	
	5) การประชาสัมพันธ์ ให้จัดทำเอกสารเพื่อการประชาสัมพันธ์ เกี่ยวกับมาตรการต่างๆ ที่ท่าอากาศยานแพร่ดำเนินการ ในกรณีที่ประชาชนหรือผู้สนใจต้องการทราบการดำเนินงานของท่าอากาศยานแพร่ รวมทั้งผลการตรวจวัดระดับเสียง ณ สถานที่จริงวัดต่างๆ	●	ท่าอากาศยานแพร่มีการจัดทำเอกสารประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับมาตรการต่างๆ ที่ท่าอากาศยานแพร่ดำเนินการ และประชาสัมพันธ์ไว้ที่ป้ายประชาสัมพันธ์ภายในท่าอากาศยาน	ไม่มี	
	6) กรณีที่มีการร้องเรียนเกี่ยวกับเสียงรบกวนจากท่าอากาศยาน ให้ดำเนินการแก้ไขโดยเร่งด่วน	⊗	ปัจจุบันท่าอากาศยานแพร่ยังไม่มีการร้องเรียนเกี่ยวกับเสียงรบกวน หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนด้านเสียงรบกวนจะดำเนินการแก้ไขโดยทันที	ไม่มี	ป้ายประชาสัมพันธ์
	7) หลีกเลี่ยงทำการบินด้านพาณิชย์ในช่วงเวลา กลางคืน (22.00-07.00 น.)	●	ท่าอากาศยานแพร่ไม่มีสายการบินพาณิชย์ให้บริการ โดยจะมีเครื่องบินกรมฝนหลวงและการบินเกษตร เครื่องบินทหาร และเครื่องบินฝึกบิน ซึ่งทำการในช่วงเวลากลางวัน	ไม่มี	-



** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :

● ปฏิบัติ ○ ไม่ปฏิบัติ ○ ปฏิบัติไม่ครบถ้วน ⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้ ⊖ ไม่เกี่ยวข้องกับโครงการ

ตารางที่ 4.1-3 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2568 ท่าอากาศยานแพร่ (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการปฏิบัติงาน	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เหตุผล การเปลี่ยนแปลง ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
4. ทรัพยากรป่าไม้/สัตว์ป่า	การจัดการสิ่งแวดล้อม 1) ปรับปรุงระบบระบายน้ำตลอดแนวสองข้างทาง 2) ปล่อยให้สามารถระบายน้ำได้เร็วขึ้น ไม่มีน้ำท่วมขังในคูระบาย	●	ท่าอากาศยานแพร่จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบระบบระบายน้ำภายในท่าอากาศยานเป็นประจำทุก 2 เดือน และมีการขุดลอกการระบายน้ำแต่ไม่ครอบคลุมการระบายน้ำทั้งหมด รวมถึงมีวัชพืชขึ้นบริเวณระบายน้ำ	ไม่มี	 รายงานบริเวณไหล่ทางวิ่ง
	2) ต้องตัดหญ้าและวัชพืชในพื้นที่ไหล่ทางวิ่งและคูระบายน้ำตลอดแนวทางวิ่ง รวมทั้งพื้นที่ส่วนอื่น ๆ ในเขตสนามบินไม่ให้หนาแน่นและสูงเกิน 10 เซนติเมตร	●	ท่าอากาศยานแพร่มีเจ้าหน้าที่ดับเพลิงและผู้ดูแลสนามบิน เป็นผู้ดำเนินการตัดหญ้าในพื้นที่ Air Side สัปดาห์ละ 1 ครั้ง จากการตรวจสอบพบว่า หญ้าบริเวณไหล่ทางวิ่งมีความสูงไม่เกิน 10 เซนติเมตร แต่การระบายน้ำมีวัชพืชขึ้นปกคลุมเกือบเต็มพื้นที่	ท่าอากาศยานแพร่ต้องทำการกำจัดวัชพืชที่ปกคลุมบริเวณระบายน้ำเพื่อให้เป็นแหล่งอาศัยหรือแหล่งหากินของนกหรือสัตว์ต่างๆ	 หน้าคลุมดินบริเวณไหล่ทางวิ่ง
	3) เก็บเศษหญ้าเมื่อตัดแล้ว เพื่อป้องกันนกน้ำเศษหญ้าไปทำรัง	●	เจ้าหน้าที่เก็บเศษหญ้าที่ตัดแล้วนำทิ้งทุกครั้ง เพื่อป้องกันนกน้ำเศษหญ้าไปทำรัง จากการตรวจสอบไม่พบรังนก	ไม่มี	-
	4) ต้นไม้ภายในบริเวณท่าอากาศยานแพร่ ต้องตัดแต่งเรือนยอดให้โปร่ง ความสูงไม่เกิน 6 เมตร และแผ่กิ่งก้านสาขาไม่เกิน 5 เมตร เพื่อลดการใช้เป็นแหล่งที่อยู่อาศัยของนกหรือสร้างรังของนก	●	ท่าอากาศยานแพร่จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตัดแต่งต้นไม้ภายในบริเวณท่าอากาศยานให้ความสูงของเรือนยอดไม่เกิน 5 เมตร แผ่กิ่งก้านสาขาไม่เกิน 5 เมตร และเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยของนกตามที่มาตรการกำหนด	ไม่มี	-

** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :

● ปฏิบัติ ○ ไม่ปฏิบัติ ● ปฏิบัติไม่ครบถ้วน ⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้ ⊖ ไม่เกี่ยวข้องกับการ

ตารางที่ 4.1-3 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2568 ท่าอากาศยานแพร่ (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการปฏิบัติตาม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เหตุผล การเปลี่ยนแปลง ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
4. ทรัพยากรป่าไม้/สัตว์ป่า (ต่อ)	5) ภายในพื้นที่ที่ท่าอากาศยานแพร่ต้องไม่มีกองขยะกลางแจ้ง เพื่อมิให้เป็นแหล่งอาหารของนก	●	ท่าอากาศยานแพร่ได้ดำเนินการจ้างบริษัท เที่ยงใหม่ ธีรเชอร์วิส จำกัด เป็นผู้ดำเนินการทำความสะอาดและรวบรวมขยะภายในท่าอากาศยาน และนำไปรวบรวมไว้ในบริเวณอาคารที่พักขยะ เพื่อรอให้อบต.นำจักร มาเก็บขนไปกำจัด จำนวน 2 ครั้งต่อสัปดาห์	ไม่มี	 ห้องพักขยะ
	6) ให้เจ้าหน้าที่ตรวจหรืออาจจ้างหรือจ้างไม่รวมทั้งแหล่งเกาะนอนและแหล่งอาหารของนก อาคารต่าง ๆ และบริเวณพื้นที่ นอกอาคาร ของท่าอากาศยานอย่างสม่ำเสมอ ถ้าหากพบให้ทำลาย ขี้ปัสสาวะ หรือหาทางแก้ไข เพื่อไม่ให้นกเข้ามาอาศัยหรือหาอาหารภายในพื้นที่โครงการ	●	ท่าอากาศยานแพร่ได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบแหล่งอาศัย และการวางไข่ รวมทั้งแหล่งเกาะนอนของนก ในบริเวณอาคารต่าง ๆ และบริเวณพื้นที่นอกอาคาร ภายในพื้นที่ท่าอากาศยานเป็นประจำทุกวัน จากการตรวจสอบไม่พบว่ามีรังอาศัยหรือแหล่งวางไข่ รวมทั้งแหล่งเกาะนอน และแหล่งอาหารของนก ในอาคารต่างๆ และบริเวณพื้นที่นอกอาคาร	ไม่มี	
	การดำเนินงาน 1) ก่อนเครื่องบินขึ้น-ลง จะต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจดูสภาพของทางวิ่งและพื้นที่ข้างเคียง เพื่อได้นักให้ออกจากทางวิ่ง	●	ท่าอากาศยานแพร่ได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบสภาพของทางวิ่งและเส้นทางออกทางวิ่งทุกครั้งก่อนที่จะมีเครื่องบินขึ้น-ลง 30 นาที	ไม่มี	 เจ้าหน้าที่ตรวจสอบทางวิ่ง

** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :

● ปฏิบัติ ☐ ไม่ปฏิบัติ ☐ ปฏิบัติไม่ครบถ้วน ☒ ไม่สามารถประเมินผลได้ ☐ ไม่เกี่ยวข้องกับการ

ตารางที่ 4.1-3 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-มิถุนายน พ.ศ.2568 ท่าอากาศยานแพร่ (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการปฏิบัติงาน	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เหตุผล การเปลี่ยนแปลง ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
4. ทรัพยากรป่าไม้/สัตว์ป่า (ต่อ)	2) เจ้าหน้าที่กรมการบินพาณิชย์ (ปัจจุบันเปลี่ยนชื่อเป็น กรมท่าอากาศยาน) ประสานงานการไล่มากับบริษัท วิทยุการบิน จำกัด (ปัจจุบันเปลี่ยนชื่อเป็น บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด) ที่มีหน้าที่ดูแลหอบังคับการบิน การให้สัญญาณการขึ้นลงของเครื่องบิน อย่างต่อเนื่อง	●	มีการประสานงานกันระหว่างเจ้าหน้าที่ของท่าอากาศยานแพร่ และเจ้าหน้าที่ดูแลหอบังคับการบิน ในการให้สัญญาณการขึ้น-ลงของเครื่องบิน ทุกครั้ง	ไม่มี	-
5. การใช้ประโยชน์ที่ดิน	1) ให้กรมการบินพาณิชย์ (ปัจจุบันเปลี่ยนชื่อเป็น กรมท่าอากาศยาน) ประสานงานกับกรมการผังเมือง (ปัจจุบันเปลี่ยนชื่อเป็น กรมโยธาธิการและผังเมือง) กรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงเขตปลอดภัยในการเดินอากาศ 2) ท่าอากาศยานแพร่ กรมการบินพาณิชย์ (ปัจจุบันเปลี่ยนชื่อเป็น กรมท่าอากาศยาน) จะต้องประสานงานกับเทศบาลเมืองแพร่ ผังเมืองจังหวัดแพร่ และองค์การบริหารส่วนตำบลที่อยู่ในเขตปลอดภัยในการเดินอากาศ เพื่อให้ได้รับทราบข้อกำหนดต่างๆ ที่อยู่ภายในเขตปลอดภัยในการเดินอากาศ	⊗	ปัจจุบันท่าอากาศยานแพร่ยังไม่มีมีการเปลี่ยนแปลงเขตปลอดภัยในการเดินอากาศ จึงยังไม่จำเป็นต้องดำเนินการตามที่มาตรการกำหนด	ไม่มี	-
		●	ท่าอากาศยานแพร่มีการประสานงานกับหน่วยงานราชการในระดับจังหวัด อำเภอ และหน่วยงานท้องถิ่น ที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้ทราบข้อกำหนดต่างๆ ภายในเขตปลอดภัยในการเดินอากาศ	ไม่มี	-

** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :

● ปฏิบัติ ○ ไม่ปฏิบัติ ⊙ ปฏิบัติไม่ครบถ้วน ⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้ ⊖ ไม่เกี่ยวข้องกับการ

ตารางที่ 4.1-3 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2568 ท่าอากาศยานแพร่ (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการปฏิบัติงาน	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เหตุผล การเปลี่ยนแปลง ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
5. การใช้ประโยชน์ที่ดิน (ต่อ)	3) การท่าอากาศยานแพร่ กรมการปกครอง (ปัจจุบันเปลี่ยนชื่อเป็น กรมท่าอากาศยาน) ต้องดำเนินการประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนในพื้นที่เขตปลอดภัยในการเดินทางอากาศยานโดยจัดทำเอกสารชี้แจง เพื่อให้ประชาชนดำเนินการก่อสร้างหรือมีกิจกรรมที่อาจเป็นอุปสรรคต่อการบิน	●	ท่าอากาศยานแพร่มีการประชาสัมพันธ์ข้อมูลเพื่อให้บริการประชาชนในพื้นที่เขตปลอดภัยทางเดินอากาศยาน โดยจัดทำเอกสารชี้แจงผ่านทางองค์การปกครองส่วนท้องถิ่นที่ตั้งอยู่ในเขตความปลอดภัยในการเดินทางอากาศยาน	ไม่มี	-
	4) ท่าอากาศยานแพร่ หน่วยงานควบคุม สิ่งก่อสร้างที่มีสูงเกินข้อกำหนดตามประกาศกระทรวงคมนาคม เรื่อง กำหนดเขตบริเวณใกล้เคียงสนามบินแพร่ เป็นเขตปลอดภัยในการเดินทางอากาศยานอย่างต่อเนื่อง	●	มีการตรวจสอบควบคุมความสูงของสิ่งปลูกสร้างต่างๆ และดำเนินการตรวจสอบทุกครั้งเมื่อมีการขออนุญาตก่อสร้างอาคาร/สิ่งปลูกสร้างภายในเขตความปลอดภัยในการเดินทางอย่างต่อเนื่อง	ไม่มี	-
	5) ผู้อำนวยการท่าอากาศยานแพร่ หรือตัวแทนประสานงานหรือชี้แจงขอบเขตความปลอดภัยในการเดินทางอากาศยานให้กับหน่วยงานต่างๆ ในวาระโอกาสที่ประชุมหัวหน้าส่วนราชการจังหวัดแพร่	●	มีผู้แทนจากท่าอากาศยานแพร่ เข้าร่วมประชุมกับหัวหน้าส่วนราชการ จังหวัดแพร่ อย่างสม่ำเสมอ	ไม่มี	-
6. การคมนาคม	1) ติดตั้งป้ายสัญญาณจราจรเพิ่มเติมเพื่อให้ผู้ใช้ขี้อวดรถยนต์บริเวณที่จัดเตรียมไว้ให้	●	ท่าอากาศยานแพร่มีการติดตั้งป้ายสัญญาณจราจรและจัดลานจอดรถสำหรับผู้ที่เข้ามาใช้บริการภายในอาคารผู้โดยสาร	ไม่มี	ป้ายสัญญาณจราจรภายในท่าอากาศยานแพร่

** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :




● ปฏิบัติ

○ ไม่ปฏิบัติ

● ปฏิบัติไม่ครบถ้วน




⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้

⊖ ไม่เกี่ยวข้องกับโครงการ

ตารางที่ 4.1-3 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2568 ท่าอากาศยานแพร่ (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงาน	ผลการปฏิบัติงาน	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เหตุผล การเปลี่ยนแปลง ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
6. การคมนาคม (ต่อ)	2) ห้ามจอดรถยนต์ทั้งไว้บริเวณที่รับ-ส่งผู้โดยสารที่ท่าอากาศยานพิษณุโลก โดยสายและรถไฟทางขึ้นข้างที่จอดรถยนต์	●	ท่าอากาศยานแพร่มีเจ้าหน้าที่ดูแลการจราจร และมีสัญญาณจราจรที่ห้ามจอดบริเวณหน้าอาคารที่พักรถยนต์	ไม่มี	 สัญญาณแสดงพื้นที่ห้ามจอด บริเวณอาคารที่พักรถยนต์โดยสาร
7. อุทกวิทยา	3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลระบบจราจรก่อนเครื่องบินขึ้น-ลงอย่างน้อย 1 ชั่วโมง ดำเนินการจัดระบบจราจรให้สอดคล้องกับสถานการณ์ เพื่อจัดการจราจรให้เป็นระเบียบ	●	ท่าอากาศยานแพร่มีเจ้าหน้าที่ดูแลการจราจรบริเวณลานจอดรถยนต์และบริเวณภายในท่าอากาศยาน อย่างไรก็ตาม การดำเนินการระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2568 ไม่มีสายการบินพาณิชย์ได้ให้บริการ	ไม่มี	 เจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกด้านการจราจร
การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	1) ก่อนเข้าสู่ช่วงฤดูฝน ให้ดำเนินการขจัดวัชพืชที่ขึ้นปกคลุมภายในร่องระบายน้ำภายในท่าอากาศยานแพร่	○	ท่าอากาศยานแพร่มีการกำจัดวัชพืชในร่องระบายน้ำ แต่ยังไม่ครอบคลุมพื้นที่ทั้งหมด จากการตรวจสอบพบว่า มีวัชพืชขึ้นปกคลุมร่องระบายน้ำบริเวณไหล่ทางวิ่ง	ไม่มี	 ร่องระบายน้ำบริเวณไหล่ทางวิ่ง




** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :

● ปฏิบัติ ○ ไม่ปฏิบัติ ○ ปฏิบัติไม่ครบถ้วน ⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้ ⊖ ไม่เกี่ยวข้องกับการ

ตารางที่ 4.1-3 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2568 ท่าอากาศยานแพร่ (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการปฏิบัติงาน	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เหตุผล การเปลี่ยนแปลง ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
7. อุทกวิทยา การระบายน้ำ และการป้องกันน้ำท่วม (ต่อ)	2) ดำเนินการกำจัดวัชพืชปกคลุมท่อระบายน้ำ ได้แก่ บริเวณคูดินระบายน้ำข้างรั้วด้านทิศเหนือ คูดินระบายน้ำด้านระบายน้ำบริเวณบ้านพักเจ้าหน้าที่ และบ่อน้ำทั้ง 4 แห่ง	○	ท่าอากาศยานแพร่มีการกำจัดวัชพืชในรางระบายน้ำ แต่ยังไม่ครอบคลุมพื้นที่ทั้งหมด จากการตรวจสอบพบว่า บริเวณคูดินระบายน้ำข้างรั้วด้านทิศเหนือ คูดินระบายน้ำบริเวณบ้านพักเจ้าหน้าที่ และบ่อน้ำทั้ง 3 บ่อ มีวัชพืชปกคลุม อย่างไรก็ตาม การดำเนินการระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2568 ไม่พบปัญหาการระบายน้ำภายในพื้นที่ท่าอากาศยานแพร่	ไม่มี	 คูดินระบายน้ำข้างรั้วด้านทิศเหนือ  คูดินระบายน้ำบริเวณบ้านพักเจ้าหน้าที่  บ่อน้ำที่ 1

** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :

● ปฏิบัติ ○ ไม่ปฏิบัติ ○ ปฏิบัติไม่ครบถ้วน ⊗ ไม่สามารถประเมินได้ ⊖ ไม่เกี่ยวข้องโดยตรง

ตารางที่ 4.1-3 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2568 ท่าอากาศยานแพร่ (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงาน	ผลการปฏิบัติงาน	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เหตุผลการเปลี่ยนแปลง ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
7. อุทกวิทยา การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม (ต่อ)	3) ดำเนินการขุดลอกตะกอนดินที่อยู่ในคูระบายน้ำ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของการรับและระบายน้ำ ส่วนบ่อน้ำทั้ง 4 แห่ง ควรทำการขุดลอกให้สามารถเก็บกักน้ำไว้ได้อีก 2 เท่า ของความจุเดิม	○	ท่าอากาศยานแพร่ไม่มีการขุดลอกตะกอนดินในคูระบายน้ำ และในบ่อน้ำทั้ง 3 แห่ง จากการตรวจสอบพบว่า คูระบายน้ำ และบ่อน้ำมีความตื้นเขิน และมีวัชพืชปกคลุม	ท่าอากาศยานแพร่ ต้องตรวจสอบปริมาณตะกอนดินในคูระบายน้ำและบ่อน้ำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ในช่วงเดือนพฤษภาคมหรือก่อนเข้าฤดูฝน หากพบว่าคูระบายน้ำและบ่อน้ำมีสภาพตื้นเขินหรือพบว่าปริมาณตะกอน 1 ใน 3 ของความสูงคูระบายน้ำและบ่อน้ำ ต้องดำเนินการขุดลอกตะกอนดินออกทันที และกำจัดวัชพืชที่ปกคลุม	เอกสารอ้างอิง  คูระบายน้ำข้างรั้ว ด้านทิศเหนือ  บ่อน้ำที่ 2  บ่อน้ำที่ 3

** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :

● ปฏิบัติ ○ ไม่ปฏิบัติ ⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้ ⊖ ไม่เกี่ยวข้องกับการ

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-มิถุนายน พ.ศ.2568 ท่าอากาศยานแพร่ (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการปฏิบัติงาน	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เหตุผล การเปลี่ยนแปลง ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
7. อุทกวิทยา การระบายน้ำ และการป้องกันน้ำท่วม (ต่อ)	4) กรณีฝนตกหนักจะต้องเก็บกักน้ำไว้ภายในบ่อเก็บกักน้ำทั้ง 4 แห่ง หลังฝนหยุดแล้วจึงระบายออก การกักเก็บดังกล่าว นอกจากจะสามารถช่วยป้องกันหรือบรรเทาปัญหาน้ำท่วมแล้ว ท่าอากาศยานแพร่ สามารถใช้เป็นแหล่งน้ำสำรองดับเพลิงได้	○	ท่าอากาศยานแพร่มีบ่อเก็บกักน้ำจำนวน 3 แห่ง ตั้งอยู่บริเวณทิศตะวันออกของบ้านพักเจ้าหน้าที่ สามารถรับน้ำไหลเข้าผิวดินได้เพื่อป้องกันกับปัญหาน้ำท่วม และสามารถเก็บกักน้ำเพื่อใช้เป็นแหล่งน้ำสำรองดับเพลิง	ท่าอากาศยานแพร่ตรวจสอบปริมาณน้ำในบ่อเก็บกักน้ำในช่วงฤดูฝน หรือ กรณีที่ฝนตกหนัก เพื่อประเมินความสามารถในการรองรับน้ำ พร้อมทั้งติดตั้งป้ายและกักตัวพืช เพื่อเพิ่มความจุของบ่อ และป้องกันการขวางการไหลของน้ำ	
	5) ตรวจสอบและซ่อมบำรุงเครื่องสูบน้ำบริเวณบ้านพักเจ้าหน้าที่ เพื่อให้สามารถใช้งานได้ตามปกติโดยเฉพาะควรดำเนินการก่อนฤดูฝนและควรจัดซื้อปั๊มน้ำเพิ่มอีก 1 เครื่อง เพื่อเก็บไว้สำรองใช้งาน	○	ปัจจุบันท่าอากาศยานแพร่มีเครื่องสูบน้ำ 1 เครื่อง ซึ่งเครื่องสูบน้ำดังกล่าวชำรุด	เนื่องจากท่าอากาศยานแพร่ มีการบูรณาการร่วมกับกรมทางหลวงในการปรับปรุงระบบระบายน้ำทางทิศใต้ เพื่อรองรับน้ำที่ระบายจากชุมชนด้านทิศใต้ของ ทางหลวงหมายเลข 129 ซึ่งประสบปัญหาน้ำท่วมซึ่งในช่วงที่มีฝนตกหนัก โดยวางระบบน้ำดังกล่าว มีความสามารถในการระบายน้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพมากกว่าเครื่องสูบน้ำ อย่างไรก็ตามในกรณีที่มีปัญหาด้านการระบายน้ำหรือเกิดปัญหาน้ำท่วมภายในพื้นที่ท่าอากาศยานแพร่ จะประสานงานให้หน่วยงานอื่นๆ เข้ามาช่วยสูบน้ำออกจากพื้นที่ท่าอากาศยานแพร่ จึงไม่จำเป็นต้องมีปั๊มน้ำสำรองเพิ่มเติม	

** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :

● ปฏิบัติ

○ ไม่ปฏิบัติ



⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้

⊖ ไม่เกี่ยวข้องกับโครงการ

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2568 ท่าอากาศยานแพร่ (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการปฏิบัติงาน	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เหตุผล การเปลี่ยนแปลง ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
7. อุทกวิทยา การระบายน้ำ และการป้องกันน้ำท่วม (ต่อ)	6) เพิ่มท่อลอดที่เชื่อมต่อระหว่างบ่อน้ำด้านทิศเหนือติดกับคลองชลประทาน เนื่องจากปัจจุบันบริเวณดังกล่าว เป็นร่องดินขนาดกว้าง 0.3 ม. อัตราการระบายน้ำน้อยและมีโอกาสชำรุดและตันขึ้น	●	มีการเพิ่มท่อลอดขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.6 เมตร ที่เชื่อมต่อระหว่างบ่อน้ำด้านทิศเหนือติดกับคลองชลประทาน	ไม่มี	-
8. ชยะ/สาธารณูปโภค	7) หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนในด้าน การระบายน้ำของท่าอากาศยานจำเป็นต้องตรวจสอบหาสาเหตุและแก้ไขโดยเร่งด่วน	⊗	การดำเนินการระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2568 ท่าอากาศยานแพร่ยังไม่ได้รับการร้องเรียนเรื่องปัญหาการระบายน้ำแต่อย่างใด	ไม่มี	-
	1) ดำเนินการประชาสัมพันธ์ให้ผู้เข้าใช้บริการท่าอากาศยาน นำขยะมาทิ้งยังถังขยะที่จัดเตรียมไว้	●	ท่าอากาศยานแพร่มีการประชาสัมพันธ์ให้ผู้เข้ามาใช้บริการท่าอากาศยาน นำขยะมาทิ้งยังถังขยะที่จัดเตรียมไว้	ไม่มี	-
	2) จัดหาฝักปิดภาชนะ ภาชนะรองรับขยะ	●	ท่าอากาศยานแพร่มีการจัดวางถังขยะแยกประเภทที่มีฝาปิดมิดชิด ไว้ในบริเวณลานจอดรถและอาคารที่พักผู้โดยสาร	ไม่มี	ถังขยะบริเวณอาคารที่พักผู้โดยสาร



** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :

● ปฏิบัติ ○ ไม่ปฏิบัติ ○ ปฏิบัติไม่ครบถ้วน ⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้ ⊖ ไม่เกี่ยวข้องกับการ

ตารางที่ 4.1-3 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-มิถุนายน พ.ศ.2568 ท่าอากาศยานแพร่ (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการปฏิบัติงาน	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เหตุผล การเปลี่ยนแปลง ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
8. ชยะ/ สารอันตราย (ต่อ)	3) ส่งเสริมให้มีการคัดแยกขยะออกเป็นอย่างน้อย 2 กลุ่ม ได้แก่ จัพวกที่ 1 ชยะ เศษอาหาร จัพวกที่ 2 ชยะที่นำกลับเอามาใช้ใหม่ได้	●	ท่าอากาศยานแพร่มีการจัดวางถังขยะแยกประเภทจำหน่าย เป็น 4 กลุ่ม ได้แก่ ชยะอินทรีย์ ชยะอินทรีย์ขยะรีไซเคิล และขยะทั่วไป	ไม่มี	 ถังขยะแยกประเภท
9. เศรษฐกิจ-สังคม/ การทดแทน ทรัพยากร	1) กรณีการรับพนักงานเข้ามาทำงาน ท่าอากาศยาน ควรพิจารณารับบุคลากรที่มาจากชุมชนในท้องถิ่น 2) พบปะผู้นำชุมชนโดยรอบท่าอากาศยานอย่างสม่ำเสมอ เพื่อรับทราบปัญหาต่างๆ หรือ ข้อคิดเห็นเกี่ยวกับการดำเนินการของท่าอากาศยานแพร่	● ●	ท่าอากาศยานแพร่มีการรับพนักงานเข้าทำงานในท่าอากาศยาน ได้มีการพิจารณาปรับบุคลากรจากชุมชนในท้องถิ่นเป็นหลัก ท่าอากาศยานแพร่มีการพบปะผู้นำชุมชนบริเวณโดยรอบ ท่าอากาศยานเพื่อรับทราบปัญหาต่างๆ หรือข้อคิดเห็นเกี่ยวกับโครงการอย่างสม่ำเสมอ	ไม่มี ไม่มี	  ผู้แทนท่าอากาศยาน พบปะผู้นำชุมชน

** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :

● ปฏิบัติ ○ ไม่ปฏิบัติ ○ ปฏิบัติไม่ครบถ้วน ⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้ ⊖ ไม่เกี่ยวข้องกับการ

ตารางที่ 4.1-3 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2568 ท่าอากาศยานแพร่ (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการปฏิบัติงาน	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เหตุผล การเปลี่ยนแปลง ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
10. สุขภาพ ภูมิทัศน์และ สิ่งคุณค่าทางประวัติศาสตร์	1) การท่าอากาศยานแพร่ กรมการบินพาณิชย์ (ปัจจุบันเปลี่ยนชื่อเป็น กรมท่าอากาศยาน) ประสานงานกับสำนักงานการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย ภาคเหนือ เขต 2 เพื่อขอเอกสารประชาสัมพันธ์แหล่งท่องเที่ยวของจังหวัดแพร่ผ่านแอปพลิเคชัน ThaiFlightinfo แจกให้กับนักท่องเที่ยว	●	ท่าอากาศยานแพร่มีสำนักงานการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย ภาคเหนือ เขต 2 และประชาสัมพันธ์แหล่งท่องเที่ยวของจังหวัดแพร่ผ่านแอปพลิเคชัน ThaiFlightinfo	ไม่มี	 การประชาสัมพันธ์ แหล่งท่องเที่ยวผ่าน แอปพลิเคชัน ThaiFlightinfo
	2) จัดระเบียบส่วนบริการต่างๆ ภายในอาคาร ที่พักรถโดยสารให้มีความชัดเจน เพื่ออำนวยความสะดวกให้กับนักท่องเที่ยว	●	ท่าอากาศยานแพร่มีการจัดระเบียบส่วนบริการต่างๆ ภายในอาคารที่พักรถโดยสารให้มีความชัดเจน เพื่ออำนวยความสะดวกให้กับนักท่องเที่ยว เช่น ห้องพักรถโดยสารเข้า เป็นต้น	ไม่มี	 ห้องผู้โดยสารขาเข้า

** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :



ปฏิบัติ



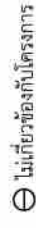
ไม่ปฏิบัติ



ปฏิบัติตามครบถ้วน



ไม่สามารถประเมินได้



ไม่เกี่ยวข้องกับการ

4.2 ผลการปฏิบัติตามมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานฯ

ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2568) โครงการปรับปรุงขยายท่าอากาศยานแพร่ พบว่า ส่วนใหญ่มีการปฏิบัติตามมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานฯ ครบถ้วน โดยมีรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 4.2-1

การปฏิบัติตามมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณาการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2568 ทำอากาศยานแพร่

**** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :**

☒ ปกติ ☐ ไม่ปกติ

Θ ไม่เกี่ยวข้องกับโครงการ

⊖ ไม่เกี่ยวข้องกับการ

บทที่ 5

การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

5.1 แผนการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานแพร่ ประกอบด้วย คุณภาพอากาศ ระดับเสียง คุณภาพน้ำผิวดิน การจัดการน้ำเสีย การจัดการน้ำใช้ ทรัพยากรสัตว์ป่า และสภาพเศรษฐกิจ-สังคม มีรายละเอียดการดำเนินงานดังต่อไปนี้ (ตารางที่ 5.1-1)

ตารางที่ 5.1-1 การดำเนินงานติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานแพร่						
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ		การปฏิบัติ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรค	ข้อเสนอแนะ
	พารามิเตอร์	สถานีตรวจวัด				
1. คุณภาพอากาศ	- ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂)	จำนวน 3 สถานี ได้แก่ 1) ท่าอากาศยานแพร่ 2) วัดเหมืองค่า (ชุมชนบ้านสะบะ) 3) วัดบ้านเหล่า (ชุมชนบ้านเหล่า)	3 วันต่อเนื่อง ปีละ 2 ครั้ง	ได้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศแล้ว จำนวน 1 ครั้ง ระหว่างวันที่ 29-31 มีนาคม พ.ศ.2568 ซึ่งเป็นตัวแทนการตรวจวัดในช่วง ลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ (รายละเอียด ดังข้อ 5.2.1)		
2. ระดับเสียง	- ระดับเสียงใน สิ่งแวดล้อม	จำนวน 3 สถานี ได้แก่ 1) ท่าอากาศยานแพร่ 2) วัดเหมืองค่า (ชุมชนบ้านสะบะ) 3) วัดบ้านเหล่า (ชุมชนบ้านเหล่า)	3 วันต่อเนื่อง ปีละ 2 ครั้ง	ได้ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงใน สิ่งแวดล้อมแล้ว จำนวน 1 ครั้ง ระหว่างวันที่ 29-31 มีนาคม พ.ศ.2568 (รายละเอียดดังข้อ 5.2.2)		
- ระดับเสียงจาก เครื่องบิน	- ระดับเสียงสูงสุด (L _{max})* - ระดับเสียง 5 นาที (L _{eq} 5 min.) - ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ ที่ 90 (L ₉₀) - ระดับเสียงสูงสุด (L _{max})*	จำนวน 3 สถานี ได้แก่ 1) ภายในอาคารที่พักผู้โดยสาร 2) บริเวณใกล้ทางวิ่ง* 3) วัดบ้านเหล่า	3 วันต่อเนื่อง ปีละ 2 ครั้ง*	ได้ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงจาก เครื่องบินแล้ว จำนวน 1 ครั้ง ระหว่างวันที่ 29-31 มีนาคม พ.ศ.2568 (รายละเอียดดังข้อ 5.2.2)		
- ผลการประเมิน ระดับเสียงโดยใช้ แบบจำลองทาง คณิตศาสตร์	- Noise contour (NEF)	ท่าอากาศยานแพร่	ปีละ 2 ครั้ง	ผลการประเมินผลกระทบด้านเสียงโดยใช้ แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ มีรายละเอียด แสดงดังข้อ 5.2.2		

สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ

● ปฏิบัติ ○ ไม่ปฏิบัติ ● ปฏิบัติไม่ครบถ้วน ⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้

ตารางที่ 5.1-1 การดำเนินงานติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานแพร่ (ต่อ)						
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ		การปฏิบัติ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรค	ข้อเสนอแนะ
	พหุมิติเตอร์	สถานีตรวจวัด				
2. ระดับเสียง (ต่อ) - ทัศนคติด้านระดับเสียง	- ทัศนคติด้านเสียงจากเครื่องบิน - ทัศนคติต่อมลพิษทางเสียง	กลุ่มเป้าหมายเกี่ยวกับการสำรวจสุขภาพชุมชน-สังคม	ปีละ 1 ครั้ง	จะดำเนินการสำรวจทัศนคติด้านระดับเสียงในช่วงเดือนสิงหาคม-กันยายน พ.ศ.2568 ร่วมกับกรมการสำรวจสุขภาพชุมชน-สังคม		
3. คุณภาพน้ำผิวดิน	- ความเป็นกรดและด่าง (pH) - ออกซิเจนละลาย (DO) - บีโอดี (BOD) - ไนเตรท (Nitrate) - น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) - แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) - แบคทีเรียกลุ่มฟิโคไลโคลิฟอรัม (Fecal Coliform Bacteria)	จำนวน 4 สถานี ได้แก่ 1) ลำเหมืองหิต ก่อนผ่านทางวิ่ง 2) ลำเหมืองหิต หลังผ่านทางวิ่ง 3) สาขาน้ำร่องควาก ก่อนผ่านทางวิ่ง 4) สาขาน้ำร่องควาก หลังผ่านทางวิ่ง	ปีละ 2 ครั้ง	ได้ดำเนินการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวดินแล้ว จำนวน 1 ครั้ง เมื่อวันที่ 28 มีนาคม พ.ศ. 2568 (รายละเอียดข้อ 5.2.3)		
4. การจัดการน้ำเสีย	- ความเป็นกรดและด่าง (pH) - บีโอดี (BOD) - ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (SS) - ตะกอนหนัก (Settleable Solids) - น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	จำนวน 3 สถานี ได้แก่ 1) ก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของอาคารที่พักผู้โดยสาร 2) หลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียของอาคารที่พักผู้โดยสาร 3) ก่อนระบายออกนอกพื้นที่โครงการ	ปีละ 2 ครั้ง	ได้ดำเนินการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้งแล้วจำนวน 1 ครั้ง เมื่อวันที่ 28 มีนาคม พ.ศ. 2568 (รายละเอียดข้อ 5.2.4)		

สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ

● ปฏิบัติ

○ ไม่ปฏิบัติ

● ปฏิบัติไม่ครบถ้วน

⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้

ตารางที่ 5.1-1 การดำเนินงานติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานแพร่ (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ		การปฏิบัติ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรค
	พารามิเตอร์	สถานีตรวจวัด			
5. การจัดการน้ำใช้*	<ul style="list-style-type: none"> -ความเป็นกรดและด่าง (pH) -ความขุ่น (Turbidity) -ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness) -ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) -เหล็ก (Iron)** -แมงกานีส (Manganese)** -ซัลเฟต (Sulfate) -คลอไรด์ (Chloride) -ไนเตรต (Nitrate) -แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) -อีโคไล (<i>E. coli</i>) 	จำนวน 2 สถานี ได้แก่ 1) ก่อนผ่านอาคารปรับปรุงคุณภาพ 2) ภายในอาคารที่พักผู้โดยสาร	ปีละ 2 ครั้ง	ได้ดำเนินการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำใช้แล้ว จำนวน 1 ครั้ง เมื่อวันที่ 28 มีนาคม พ.ศ. 2568 (รายละเอียดข้อ 5.2.5)	ข้อเสนอแนะ
6. ทรัพยากรสัตว์ป่า	<ul style="list-style-type: none"> - ชนิด ความชุมพุม พฤติกรรม หรือนิเวศวิทยา และสถานภาพของนก และสัตว์ที่เป็นอันตรายในการทำการบิน - สถิติอุบัติเหตุเครื่องบินชนนก โดยระยะเวลา ความสูง ขณะทำการบิน สภาพอากาศ และชนิดของนก 	ท่าอากาศยานแพร่ และบริเวณใกล้เคียง	ปีละ 2 ครั้ง	ได้ดำเนินการสำรวจแล้ว จำนวน 1 ครั้ง ระหว่างวันที่ 20-21 เมษายน พ.ศ.2568 (รายละเอียดข้อ 5.2.6)	

สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ

● ปฏิบัติ

○ ไม่ปฏิบัติ

● ปฏิบัติไม่ครบถ้วน

⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้

ตารางที่ 5.1-1 การดำเนินงานติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานแพร่ (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ		การปฏิบัติ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรค
	พหุมาตรการ	สถานที่ตรวจวัด	ระยะเวลาดำเนินการ		
7. สภาพเศรษฐกิจ-สังคม	<ul style="list-style-type: none"> - การเปลี่ยนแปลงสภาพทางสังคม เมื่อมีโครงการ - ผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตและความปลอดภัย - ระดับความรู้สึกลดการถูกรบกวนโดยเสียง - โอกาสในการสร้างงาน - การเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของชุมชน - ทัศนคติต่อโครงการ - ข้อมูลอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง 	<p>กลุ่มครัวเรือน : ประกอบด้วยชุมชนโดยรอบพื้นที่ท่าอากาศยานฯ จำนวน 17 หมู่บ้าน ได้แก่ ตำบลทุ่งโฮ้ง อำเภอเมืองแพร่</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) หมู่ 5 บ้านทุ่งโฮ้ง 2) ตำบลเหมืองหม้อ อำเภอเมืองแพร่ 3) หมู่ 3 บ้านเหมืองหม้อ 4) หมู่ 5 บ้านสะบะ 5) หมู่ 6 บ้านเหมืองคำ 6) หมู่ 8 บ้านเหมืองหม้อ 7) หมู่ 10 บ้านสันติภาพ 8) หมู่ 12 บ้านสันติธรรม <p>ตำบลกาญจนนา อำเภอเมืองแพร่</p> <ol style="list-style-type: none"> 9) หมู่ 3 บ้านหัวฝาย 10) ตำบลนาจักร อำเภอเมืองแพร่ 11) หมู่ 3 บ้านนาจักร 12) หมู่ 5 บ้านเหล่า 13) หมู่ 6 บ้านนาจักร 14) หมู่ 8 บ้านเหล่า 15) ตำบลโนนเวียง อำเภอเมืองแพร่ 16) ชุมชนบ้านเหมืองแดง 	ปีละ 1 ครั้ง	จะดำเนินการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคมในช่วงเดือนสิงหาคม-กันยายน พ.ศ.2568	

สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ

● ปฏิบัติ

○ ไม่ปฏิบัติ

● ปฏิบัติไม่ครบถ้วน

⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้

ตารางที่ 5.1-1 การดำเนินงานติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานแพร่ (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ระยะเวลาดำเนินการ		การปฏิบัติ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ
		สถานที่ตรวจวัด	ระยะเวลาดำเนินการ		
7. สภาพเศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ)	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	สถานีตรวจวัด ตำบลทุ่งกวาว อำเภอเมืองแพร่ 14) หมู่ 1 บ้านทุ่งกวาว 15) หมู่ 3 บ้านนาแหลม 16) หมู่ 5 บ้านทุ่งป่าด้า 17) หมู่ 6 บ้านนาแหลม ตำบลบ้านกาศ อำเภอสูงเม่น 18) หมู่ 1 บ้านกาศเหนือ กลุ่มผู้นำหรือผู้แทนชุมชน* : รวม 43 ราย ประกอบด้วย 1) ผู้นำชุมชนที่อยู่ในระยะ 1 กิโลเมตร จำนวน 30 ราย 2) ผู้นำชุมชนที่อยู่ในระยะ 1-5 กิโลเมตร จำนวน 13 ราย กลุ่มพื้นที่อื่นที่เกี่ยวข้องการได้รับผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อม* : อยู่ในระยะ 1 กิโลเมตร จากท่าอากาศยานแพร่ รวม 16 แห่ง			

หมายเหตุ : * เสนอแนะเพิ่มเติมในรายงานผลการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในระยะที่ผ่านมา

** เสนอแนะเพิ่มเติมในครั้งนี้

สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ

● ปฏิบัติ

○ ไม่ปฏิบัติ

● ปฏิบัติไม่ครบถ้วน

⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้

5.2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

5.2.1 คุณภาพอากาศ

บริษัทที่ปรึกษาจะดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศ โดยเน้นบริเวณที่อ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบจากกิจกรรมต่างๆ ของโครงการ ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1) วัตถุประสงค์

1.1) เพื่อติดตามตรวจสอบสถานภาพปัจจุบันของคุณภาพอากาศในบริเวณพื้นที่ที่อ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบจากโครงการฯ

1.2) เพื่อสรุปผลกระทบด้านคุณภาพอากาศที่อาจเกิดจากกิจกรรมของโครงการฯ

1.3) เพื่อเสนอแนะมาตรการด้านการจัดการคุณภาพอากาศที่เหมาะสมและสอดคล้องกับสภาพปัจจุบัน

2) วิธีการศึกษา

2.1) สถานีติดตามตรวจสอบ: ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ จำนวน 3 สถานี ได้แก่ (รูปที่ 5.2.1-1)

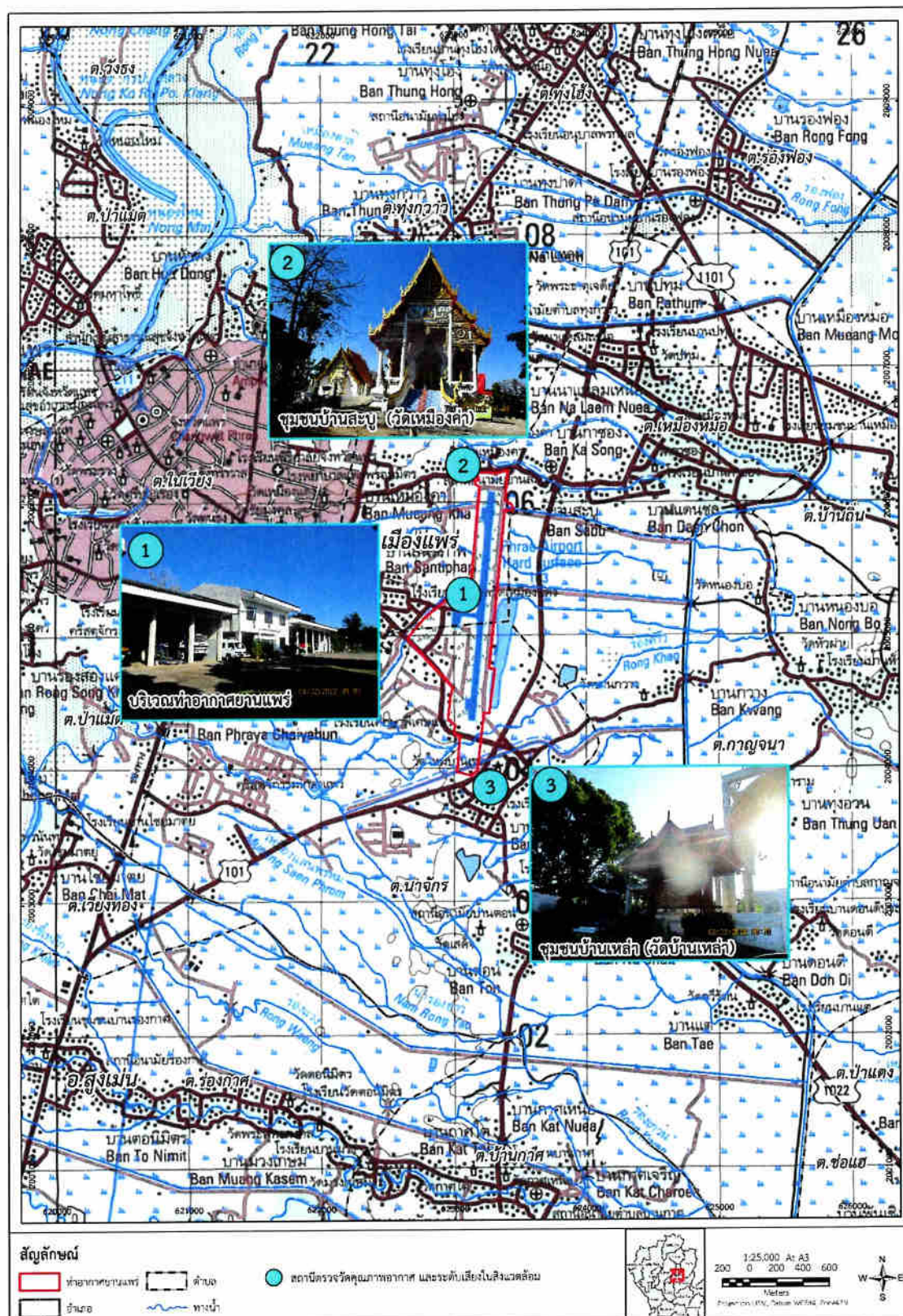
- 1) บริเวณท่าอากาศยานแพร่
- 2) ชุมชนบ้านสะบะ (วัดเหมืองค่า)
- 3) ชุมชนบ้านเหล่า (วัดบ้านเหล่า)

2.2) ดัชนีตรวจวัด : ได้แก่ ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2)

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

ดัชนีตรวจวัด	วิธีการเก็บตัวอย่าง	วิธีวิเคราะห์	มาตรฐานวิธีวิเคราะห์
1. ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) (1 ชั่วโมง)	NO_2 -Analyzer	Chemiluminescence	US.EPA

นอกจากนี้ บริษัทที่ปรึกษาจะดำเนินการศึกษาและรวบรวมข้อมูลทางด้านอุตุนิยมวิทยาในคาบ 30 ปี (พ.ศ. 2537-2566) และเพิ่มเติมจนถึงปัจจุบัน (หากมี) เช่น ทิศทางและความเร็วลม อุณหภูมิ ความชื้นสัมพัทธ์ และข้อมูลอุตุนิยมวิทยาพื้นฐานอื่น ๆ ที่จำเป็นจากสถานีตรวจวัดอุตุนิยมวิทยาที่อยู่ใกล้เคียงกับพื้นที่โครงการ ได้แก่ สถานีตรวจวัดอากาศอำเภอเมืองจังหวัดแพร่ รวมถึงข้อมูลอุตุนิยมวิทยาซึ่งท่าอากาศยานแพร่ได้เก็บสถิติบันทึกไว้ (หากมี)



รูปที่ 5.2.1-1 สถานีติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ ท่าอากาศยานแพร่

2.4) ระยะเวลาตรวจวัด : ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศเป็นเวลา 3 วันต่อเนื่องกันและครอบคลุม
ช่วงวันธรรมดาและวันหยุดราชการ ตลอดระยะเวลาการศึกษา 400 วัน โดยพิจารณาช่วงเวลาในการตรวจวัดให้สอดคล้อง
กับลมมรสุม ได้แก่ ลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ กับลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ โดยได้ดำเนินการตรวจวัดครั้งที่ 1 ระหว่าง
วันที่ 29-31 มีนาคม พ.ศ.2568 เพื่อเป็นตัวแทนการตรวจวัดในช่วงลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ (ภาพที่ 5.2.1-1)



ท่าอากาศยานแพร่



ชุมชนบ้านสะบู่ (วัดเมืองคำ)



วัดบ้านเหล่า (ชุมชนบ้านเหล่า)

ระหว่างวันที่ 29 มีนาคม-1 เมษายน พ.ศ.2568(ลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ)

ภาพที่ 5.2.1-1 การตรวจวัดคุณภาพอากาศ ท่าอากาศยานแพร่

2.5) การประเมินผลการศึกษา : นำข้อมูลคุณภาพอากาศ ที่ได้จากการตรวจวัดและวิเคราะห์มาเปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพอากาศที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ มาตรฐานค่าไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 พ.ศ.2552 รวมทั้งเปรียบเทียบกับผลการศึกษาที่ผ่านมาในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในระยะที่ผ่านมา

2.6) สรุปผลการศึกษาและข้อเสนอแนะ

2.6.1) สรุปผลกระทบที่มีต่อคุณภาพอากาศในสภาพการณ์ปัจจุบัน/อนาคต ประเมินประสิทธิภาพและประสิทธิผลของมาตรการฯ หรือแผนปฏิบัติการฯ ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม และรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

2.6.2) ปรับปรุงมาตรการป้องกันและแก้ไข/ลดผลกระทบ และแผนปฏิบัติการฯ ตามความเหมาะสมหรือให้สอดคล้องกับสภาพการณ์ที่เกิดขึ้นจริง

2.6.3) ปรับปรุงแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศที่เหมาะสมกับสภาพปัจจุบัน และผลกระทบที่ได้มีการคาดการณ์ไว้ในสภาพอนาคต

3) ผลการศึกษา

3.1) ผลการทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลการทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงขยายท่าอากาศยานแพร่ อำเภอเมือง จังหวัดแพร่ (รายงานฉบับสมบูรณ์, มีนาคม พ.ศ.2546) พบว่า ได้มีการรวบรวมข้อมูลคุณภาพอากาศ ซึ่งตรวจวัดโดยกรมการบินพาณิชย์ บริเวณวัดบ้านเหล่า และวัดเหมืองค่า ในปี พ.ศ.2542 พบว่า

วัดเหมืองค่า : มีค่าเฉลี่ยปริมาณฝุ่นละอองรวม เท่ากับ 57.91 มก./ลบ.ม. ค่าเฉลี่ยปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน เท่ากับ 27.38 มก./ลบ.ม. ค่าเฉลี่ยความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในเวลา 1 ชั่วโมง มีค่าเท่ากับ 40.67 มก./ลบ.ม. ค่าเฉลี่ยความเข้มข้นในเวลา 1 ชั่วโมงของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ เท่ากับ 1.53 ppm. และค่าเฉลี่ยความเข้มข้นของก๊าซไฮโดรคาร์บอน เท่ากับ 2.29 ppm

วัดบ้านเหล่า : มีค่าเฉลี่ยปริมาณฝุ่นละอองรวม เท่ากับ 63.25 มก./ลบ.ม. ค่าเฉลี่ยความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในเวลา 1 ชั่วโมง มีค่าเท่ากับ 50.23 มก./ลบ.ม. ค่าเฉลี่ยความเข้มข้นในเวลา 1 ชั่วโมงของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ เท่ากับ 1.43 ppm. และค่าเฉลี่ยความเข้มข้นของก๊าซไฮโดรคาร์บอน เท่ากับ 2.17 ppm

รวมทั้งได้มีการตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในบริเวณท่าอากาศยานแพร่ และบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ จำนวน 3 สถานี ได้แก่ ด้านข้างของอาคารที่พักผู้โดยสาร วัดบ้านเหล่า และวัดเหมืองค่า โดยดำเนินการตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (TSP) ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) และก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) ในเดือนกันยายน พ.ศ.2544 พบว่า ทุกสถานีตรวจวัดมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน รายละเอียดดังนี้

บริเวณอาคารที่พักผู้โดยสาร : มีค่าปริมาณฝุ่นละอองรวม ระหว่าง 0.032-0.038 มก./ลบ.ม. มีค่าปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน ระหว่าง 0.024-0.032 มก./ลบ.ม. มีค่าความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์สูงสุด 17 มก./ลบ.ม. (0.0090 ส่วนในล้านส่วน) และมีค่าความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ ระหว่าง 0.34-0.78 ppm

วัดเหมืองค่า : มีค่าปริมาณฝุ่นละอองรวม ระหว่าง 0.034-0.043 มก./ลบ.ม. มีค่าปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน ระหว่าง 0.027-0.035 มก./ลบ.ม. มีค่าความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์สูงสุด 12 มก./ลบ.ม. (0.0064 ส่วนในล้านส่วน) และมีค่าความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ ระหว่าง 0.43-0.73 ppm

วัดบ้านเหล่า : มีค่าปริมาณฝุ่นละอองรวม ระหว่าง 0.041-0.049 มก./ลบ.ม. มีค่าปริมาณฝุ่น
ละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน ระหว่าง 0.035-0.039 มก./ลบ.ม. มีค่าความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์สูงสุด
23 มก./ลบ.ม. (0.0122 ส่วนในล้านส่วน) และมีค่าความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ ระหว่าง 0.36-0.85 ppm

ผลการคาดการณ์ผลกระทบด้านคุณภาพอากาศในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งได้
ทำการคาดการณ์ผลกระทบทางด้านคุณภาพอากาศในช่วงเปิดดำเนินการ โดยใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ คือ
(Mathematical Model) ISC3 (Industrial Source Complex 3) ของ US.EPA คาดการณ์ ปริมาณ ก๊าซไนโตรเจน
ไดออกไซด์ (NO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ใน 3 กรณี ผลการคาดการณ์ปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง
พบว่า กรณีที่มีปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง สูงสุด คือ กรณี 3 ที่มีเครื่องบินประเภท Boeing-
737 จำนวน 2 เที่ยวบินต่อวัน เครื่องบิน ATR-72 จำนวน 2 เที่ยวบินต่อวัน และเครื่องบินประเภทเฮลิคอปเตอร์ จำนวน 2
เที่ยวบินต่อวัน ซึ่งพบว่า ณ บริเวณท่าอากาศยานแพร่จะมีปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง เกิดขึ้น
เท่ากับ 0.4925 ส่วนในล้านส่วน ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ผลการคาดการณ์สรุปได้ดังนี้

กรณีคาดการณ์	ผลการคาดการณ์ปริมาณ ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ณ บริเวณท่าอากาศยานแพร่	
	มก./ลบ.ม.	ส่วนในล้านส่วน
กรณีที่ 1 - เครื่องบิน ATR-72 จำนวน 2 เที่ยวบินต่อวัน - จำนวนเที่ยวบินชนิดอื่น ๆ จำนวน 1 เที่ยวบินต่อวัน (ในที่นี้การประเมินใช้ Boeing-737 ที่เป็นเครื่องบินขนาดใหญ่)	100	0.0531
กรณีที่ 2 - เครื่องบินประเภท Boeing-737 จำนวน 2 เที่ยวบินต่อวัน - เครื่องบิน ATR-72 จำนวน 2 เที่ยวบินต่อวัน - จำนวนเที่ยวบินภารกิจอื่น จำนวน 1 เที่ยวบินต่อวัน	134	0.0712
กรณีที่ 3 - เครื่องบินประเภท Boeing-737 จำนวน 2 เที่ยวบินต่อวัน - เครื่องบิน ATR-72 จำนวน 2 เที่ยวบินต่อวัน - เครื่องบินประเภทเฮลิคอปเตอร์ จำนวน 2 เที่ยวบินต่อวัน	927	0.4925
มาตรฐาน*	320	0.17

หมายเหตุ : * มาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 พ.ศ.2552

3.2) ผลการทบทวนรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยะที่ผ่านมา

ผลการทบทวนรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าอากาศยานแพร่ ระหว่างเดือนมกราคม-ธันวาคม พ.ศ.2565
ของ บริษัท กรีน พลานีท คอนซัลแตนท์ จำกัด ซึ่งได้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณท่าอากาศยานแพร่ ชุมชน
บ้านสะบะ และชุมชนบ้านเหล่า ในเดือนพฤษภาคมและกันยายน พ.ศ.2564 พบว่า มีค่าปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) และมี
ค่าความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ในเวลา 1 ชั่วโมง เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

ผลการทบทวนรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าอากาศยานแพร่ ประจำปีงบประมาณ 2565 ของ บริษัท
เอเซีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด (มกราคม พ.ศ.2566) ซึ่งได้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณท่าอากาศยาน
แพร่ ชุมชนบ้านสะบะ และชุมชนบ้านเหล่า ในเดือนเมษายนและกรกฎาคม พ.ศ.2565 พบว่า ผลการตรวจวัดในทุกสถานี
ตรวจวัดมีค่าความเข้มข้นสูงสุดในเวลา 1 ชั่วโมงของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน ที่กำหนด
ไว้ 0.17 ส่วนในล้านส่วน

ผลการทบทวนรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าอากาศยานแพร่ ประจำปีงบประมาณ 2566 ของ บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด (มกราคม พ.ศ.2567) ซึ่งได้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณท่าอากาศยาน แพร่ ชุมชนบ้านสบง และชุมชนบ้านเหล่า ในเดือนมีนาคมและกรกฎาคม พ.ศ.2566 พบว่า ผลการตรวจวัดในทุกสถานี ตรวจวัดมีค่าความเข้มข้นสูงสุดในเวลา 1 ชั่วโมงของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน ที่กำหนดไว้ 0.17 ส่วนในล้านส่วน

ผลการทบทวนรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าอากาศยานแพร่ ประจำปีงบประมาณ 2567 ของ บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด (มกราคม พ.ศ.2568) ซึ่งได้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณท่าอากาศยาน แพร่ ชุมชนบ้านสบง และชุมชนบ้านเหล่า ในเดือนเมษายนและกรกฎาคม พ.ศ.2567 พบว่า ผลการตรวจวัดในทุกสถานี ตรวจวัดมีค่าความเข้มข้นสูงสุดในเวลา 1 ชั่วโมงของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน ที่กำหนดไว้ 0.17 ส่วนในล้านส่วน

3.3) ผลการดำเนินการปัจจุบัน

3.3.1) ผลการทบทวนสถิติภูมิอากาศ

จากการทบทวนสถิติภูมิอากาศคาบ 30 ปี (ปี พ.ศ.2537-2566) ของสถานีตรวจวัด อุดุนิคมวิทยาที่อยู่ใกล้เคียงกับพื้นที่โครงการ ได้แก่ สถานีตรวจวัดอากาศอำเภอเมือง จังหวัดแพร่ มีรายละเอียดดังนี้ (ตารางที่ 5.2.1-1)

สถานีตรวจวัดอากาศอำเภอเมือง จังหวัดแพร่ : มีปริมาณฝนรวมตลอดทั้งปีเท่ากับ 1,202.0 มิลลิเมตร เดือนที่มีปริมาณฝนมากที่สุด คือ เดือนสิงหาคม ซึ่งมีวันที่ฝนตก 21.7 วัน โดยมีความเร็วลมเฉลี่ยตลอดปีเท่ากับ 1.0 น็อต โดยช่วงเดือนมกราคมถึงเดือนกันยายน ได้รับอิทธิพลจากลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ มีความเร็วลมเฉลี่ยระหว่าง 0.7-1.6 น็อต ในเดือนตุลาคมถึงเดือนธันวาคม ได้รับอิทธิพลจากลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ ความเร็วลมเฉลี่ย 0.5-0.6 น็อต ส่วนในเดือนมีนาคม และเดือนสิงหาคมถึงกันยายน ได้รับอิทธิพลจากลมมรสุมตะวันตก มีความเร็วลมเฉลี่ยระหว่าง 0.7-1.4 น็อต

ตารางที่ 5.2.1-1

สถิติภูมิอากาศในคาบ 30 ปี (พ.ศ.2537-2566) จากสถานีตรวจวัดอากาศอำเภอเมือง จังหวัดแพร่

CLIMATOLOGICAL DATA FOR THE PERIOD 1994-2023

Station PHRAE
Index Station 48330
Latitude 18° 10' 0.0" N
Longitude 100° 10' 0.0" E

Elevation of station above MSL 161.79 Meters
Height of barometer above MSL 162.80 Meters
Height of Thermometer above ground 1.20 Meters
Height of wind vane above ground 12.00 Meters
Height of raingauge 0.80 Meters

Elements	N-Years	JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC	Annual
Pressure(hPa)	Mean	1013.30	1011.50	1009.20	1007.60	1006.20	1005.20	1005.10	1005.60	1007.50	1010.60	1012.50	1014.10	1009.03
	Mean Daily Range	6.10	6.50	6.60	6.50	5.50	4.50	4.20	4.40	5.00	5.20	5.40	5.70	5.47
	Ext. Max.	1026.68	1023.84	1028.74	1019.64	1014.47	1012.56	1013.67	1013.20	1024.20	1019.82	1022.87	1025.82	1028.74
	Ext. Min.	1002.92	1001.07	998.47	997.91	996.98	997.43	996.80	996.29	997.78	999.87	1002.32	1002.25	996.29
Temperature(Celsius)	Mean Max.	31.3	33.7	36.3	37.5	35.5	34.0	32.8	32.2	32.6	32.5	32.0	30.6	33.4
	Ext. Max.	36.7	38.5	41.7	43.3	43.2	41.3	38.8	36.9	37.0	36.9	36.1	35.6	43.3
	Mean Min.	16.3	18.1	21.6	24.5	25.0	25.1	24.8	24.6	24.4	23.3	20.4	17.1	22.1
	Ext. Min.	8.5	9.8	13.1	16.0	18.8	22.6	22.0	21.4	21.2	14.6	11.5	5.0	5.0
	Mean	22.7	24.9	28.1	30.0	29.2	28.6	27.9	27.5	27.4	26.8	25.2	22.8	26.8
Dew Point Temp.(Celsius)	Mean	16.9	17.7	19.5	21.9	23.7	24.0	24.1	24.2	24.3	23.3	20.7	17.6	21.5
Relative Humidity(%)	Mean	73	68	63	65	75	78	81	84	84	83	79	76	75.6
	Mean Max.	94	91	86	85	90	92	93	94	95	95	95	94	94
	Mean Min.	44	39	38	42	54	60	64	67	66	61	52	47	52.8
	Ext. Min.	19	19	14	17	22	34	38	45	43	34	31	24	14.0
	Mean	5.5	4.6	4.6	6.4	8.8	10.6	10.5	10.1	9.1	7.3	7.0	6.3	7.6
Visibility(Km.)	Mean	2.5	2.4	2.7	4.2	6.4	8.6	8.7	8.3	6.3	3.6	2.7	2.7	4.9
	07.00LST	4.5	5.1	5.8	6.2	7.1	7.8	8.1	8.3	7.7	6.4	4.7	4.4	6.3
Cloud Amount(1-10)	Mean	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Wind (Knots)	Prev. Wind	SW	SW	SW,W	SW	SW	SW	SW	SW,W	SW,W	NE	NE	NE	NE
	Mean	0.7	1.0	1.4	1.6	1.4	1.5	1.3	1.1	0.7	0.5	0.6	0.6	1.0
	Max.	17.0	25.0	30.0	55.0	45.0	40.0	27.0	28.0	22.0	18.0	22.0	15.0	55.0
Pan Evaporation(mm.)	Total	94.8	110.2	156.4	177.7	164.5	140.7	123.6	115.2	107.2	105.8	92.1	89.2	1477.4
Rainfall(mm)	Total	15.5	12.7	35.5	87.1	178.2	140.0	182.1	236.3	201.2	83.6	22.3	7.5	1202.0
	Num. of Days	2.5	2.1	3.8	8.0	15.2	16.5	20.1	21.7	19.3	11.1	3.4	1.5	125.2
	Daily Max.	60.0	39.6	158.1	80.7	111.0	119.0	115.0	218.2	120.3	70.8	73.5	38.2	218.2
Sunshine Duration(hr.)	Mean	6.9	6.9	6.9	6.9	6.9	6.9	6.9	6.9	6.9	6.9	6.9	6.9	6.9
Phenomena(Days)	Fog	27.2	26.8	28.2	23.8	9.9	1.2	0.3	0.2	2.2	10.2	14.3	22.7	167.0
	Haze	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	Hail	0.4	0.5	2.6	7.2	11.1	7.9	7.1	9.2	10.8	5.4	1.0	0.2	63.4
	ThunderStorm	0.0	0.0	0.2	0.5	0.1	0.0	0.1	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	1.0
	Squall	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

ที่มา : กรมอุตุนิยมวิทยา, พ.ศ.2567

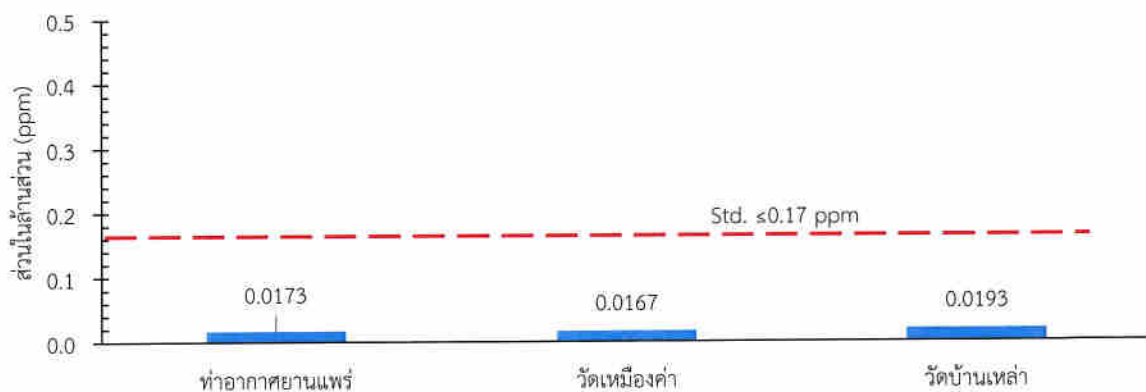
3.3.2) ผลการดำเนินการปัจจุบัน

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศระหว่างวันที่ 28-31 มีนาคม พ.ศ.2568 ซึ่งเป็นช่วงลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ พบว่าท่าอากาศยานแพร่ : มีค่าความเข้มข้นสูงสุดในเวลา 1 ชั่วโมง ของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) ระหว่าง 0.0143-0.0173 ส่วนในล้านส่วน คิดเป็นค่าสูงสุด 0.0173 ส่วนในล้านส่วน ชุมชนบ้านสะบู่ (วัดเหมืองค่า) : มีค่าความเข้มข้นสูงสุดในเวลา 1 ชั่วโมง ของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) ระหว่าง 0.0157-0.0167 ส่วนในล้านส่วน คิดเป็นค่าสูงสุด 0.0167 ส่วนในล้านส่วน และชุมชนบ้านเหล่า (วัดบ้านเหล่า) : มีค่าความเข้มข้นสูงสุดในเวลา 1 ชั่วโมง ของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) ระหว่าง 0.0187-0.0193 ส่วนในล้านส่วน คิดเป็นค่าสูงสุด 0.0193 ส่วนในล้านส่วน โดยมีค่าคุณภาพอากาศเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ ค่าความเข้มข้นสูงสุดในเวลา 1 ชั่วโมงของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) ไม่เกิน 0.17 ส่วนในล้านส่วน (รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 5.2.1-2 และรูปที่ 5.2.1-2 สำหรับผลการตรวจวัดแสดงดังภาคผนวก ค)

ตารางที่ 5.2.1-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ท่าอากาศยานแพร่		
สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ความเข้มข้นในเวลา 1 ชั่วโมงของ ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) (ส่วนในล้านส่วน)
1. ท่าอากาศยานแพร่	28-29 มี.ค. 68	0.0173
	29-30 มี.ค. 68	0.0149
	30-31 มี.ค.68	0.0143
	ค่าสูงสุด	0.0173
2. วัดเหมืองค่า (ชุมชนบ้านสะบู่)	28-29 มี.ค. 68	0.0159
	29-30 มี.ค. 68	0.0157
	30-31 มี.ค.68	0.0167
	ค่าสูงสุด	0.0167
3. วัดบ้านเหล่า (ชุมชนบ้านเหล่า)	28-29 มี.ค. 68	0.0193
	29-30 มี.ค. 68	0.0187
	30-31 มี.ค.68	0.0187
	ค่าสูงสุด	0.0193
มาตรฐาน		0.17 ¹

หมายเหตุ : ¹ มาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 พ.ศ.2552

ค่าความเข้มข้นสูงสุดในเวลา 1 ชั่วโมง ของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂)



รูปที่ 5.2.1-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ท่าอากาศยานแพร่

4) การเปรียบเทียบผลการศึกษา

4.1) การเปรียบเทียบกับผลการคาดการณ์ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในเดือนมีนาคม พ.ศ.2568 กับผลการคาดการณ์ผลกระทบทางด้านคุณภาพอากาศในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งได้ทำการคาดการณ์ผลกระทบทางด้านคุณภาพอากาศในช่วงเปิดดำเนินการ โดยใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ คือ (Mathematical Model) ISC3 (Industrial Source Complex 3) ของ US.EPA คำนวณปริมาณความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ใน 3 กรณี พบว่า ปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง จากผลการติดตามตรวจสอบในปัจจุบันพบว่า มีค่าลดลงจากผลการคาดการณ์ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ไม่เกิน 0.17 ส่วนในล้านส่วน รายละเอียดดังนี้(ตารางที่ 5.2.1-3)

ตารางที่ 5.2.1-3		
การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดในปัจจุบัน กับผลการคาดการณ์ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม		
กรณีคาดการณ์	ปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ณ บริเวณท่าอากาศยานแพร่ (ส่วนในล้านส่วน)	
	ผลการคาดการณ์ ในรายงาน EIA**	มีนาคม พ.ศ.2568
กรณีที่ 1 - เครื่องบิน ATR-72 จำนวน 2 เที่ยวบินต่อวัน - จำนวนเที่ยวบินชนิดอื่น ๆ จำนวน 1 เที่ยวบินต่อวัน (ในที่นี้การประเมินใช้ Boeing-737 ที่เป็นเครื่องบินขนาดใหญ่)	0.0531	0.0173
กรณีที่ 2 - เครื่องบินประเภท Boeing-737 จำนวน 2 เที่ยวบินต่อวัน - เครื่องบิน ATR-72 จำนวน 2 เที่ยวบินต่อวัน - จำนวนเที่ยวบินภารกิจอื่น จำนวน 1 เที่ยวบินต่อวัน	0.0712	
กรณีที่ 3 - เครื่องบินประเภท Boeing-737 จำนวน 2 เที่ยวบินต่อวัน - เครื่องบิน ATR-72 จำนวน 2 เที่ยวบินต่อวัน - เครื่องบินประเภทเฮลิคอปเตอร์ จำนวน 2 เที่ยวบินต่อวัน	0.4925	
มาตรฐาน*	0.17	

หมายเหตุ : * มาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 พ.ศ.2552

ที่มา : ** รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงขยายท่าอากาศยานแพร่ (รายงานฉบับหลัก, มีนาคม พ.ศ.2546)

4.2) การเปรียบเทียบกับผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา

ลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ : ผลการเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในปัจจุบัน (เมษายน พ.ศ.2568) กับผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา (เมษายน พ.ศ.2565, มีนาคม พ.ศ.2566 และ เมษายน พ.ศ.2567)

การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในเดือนมีนาคม พ.ศ.2568 กับผลการติดตามตรวจสอบในรายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม (กันยายน พ.ศ.2544) และผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา พบว่า ทุกสถานีตรวจวัดมีค่าความเข้มข้นสูงสุดในเวลา 1 ชั่วโมงของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ มีค่าเพิ่มขึ้นจากรายงานการศึกษามลกระทบสิ่งแวดล้อม (กันยายน พ.ศ.2544) และผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา (เมษายน พ.ศ. 2567) แต่มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดค่าความเข้มข้นสูงสุดในเวลา 1 ชั่วโมง ของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ไว้ไม่เกิน 0.17 ส่วนในล้านส่วน(ตารางที่ 5.2.1-4 และ รูปที่ 5.2.1-3)

ตารางที่ 5.2.1-4 เปรียบเทียบผลการวัดคุณภาพอากาศ ท่าอากาศยานแพร่			
ครั้งที่ตรวจวัด	ความเข้มข้นในเวลา 1 ชั่วโมงของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) (ส่วนในล้านส่วน)		
	ท่าอากาศยานแพร่	วัดหมืองค่า	วัดบ้านเหล่า
กันยายน พ.ศ.2544 ¹	0.0090	0.0064	0.0122
เมษายน พ.ศ.2565 ²	0.0108	0.0128	0.0116
กรกฎาคม พ.ศ.2565 ²	0.0104	0.0103	0.0105
มีนาคม พ.ศ.2566 ²	0.0180	0.0141	0.0174
กรกฎาคม พ.ศ.2566 ²	0.0094	0.0084	0.0093
เมษายน พ.ศ.2567 ²	0.0134	0.0165	0.0146
กรกฎาคม พ.ศ.2567 ²	0.0089	0.0087	0.0100
มีนาคม พ.ศ.2568	0.0173	0.0167	0.0193
มาตรฐาน	0.17*		

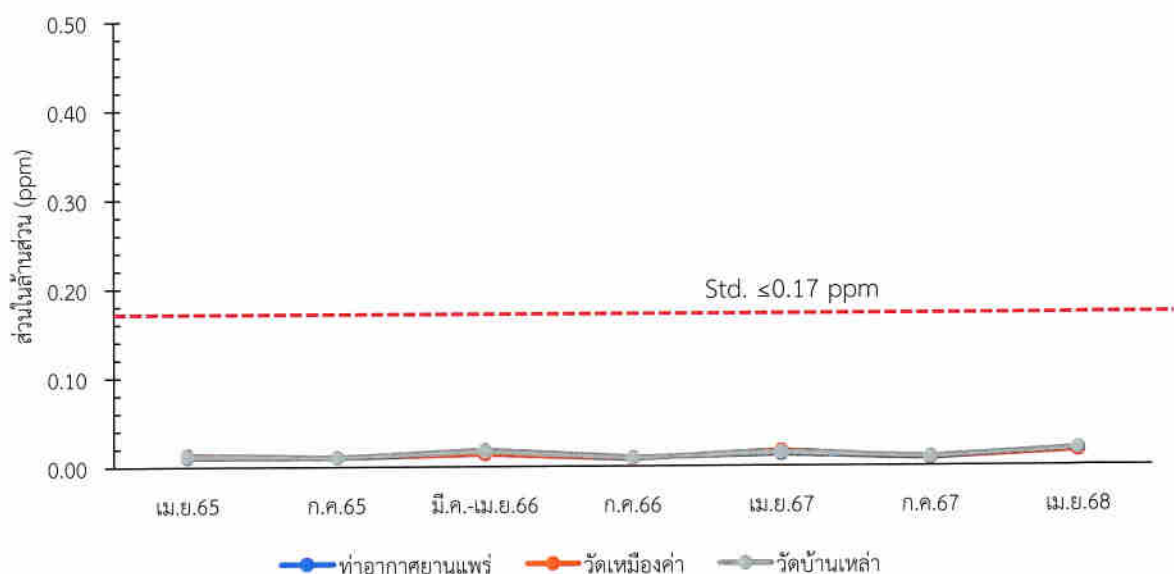
หมายเหตุ : * มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ.2547

** มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ.2538

¹ รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงขยายท่าอากาศยานแพร่ (รายงานฉบับหลัก, มีนาคม พ.ศ.2546)

² รายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 2 (Final Report2) ท่าอากาศยานแพร่ โครงการจ้างที่ปรึกษาติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานพิษณุโลก น่านนคร แพร่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง แม่สอด ปาย เพชรบูรณ์ และแม่สะเรียง (ภาคเหนือ) ประจำปีงบประมาณ 2567, มกราคม พ.ศ.2568

ค่าความเข้มข้นสูงสุดในเวลา 1 ชั่วโมง ของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂)



รูปที่ 5.2.1-3 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ท่าอากาศยานแพร่

5) สรุปผลการศึกษา

จากการตรวจวัดคุณภาพอากาศในเดือนมีนาคม พ.ศ.2568 พบว่า ทุกสถานีตรวจวัดมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน รวมทั้งผลตรวจวัดในปัจจุบัน มีค่าความเข้มข้นสูงสุดในเวลา 1 ชั่วโมงของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) ลดลงจากผลการคาดการณ์ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม จึงสรุปได้ว่ากิจกรรมการดำเนินการต่างๆ ภายในท่าอากาศยานแพร่ ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านคุณภาพอากาศต่อชุมชนในบริเวณข้างเคียง

5.2.2 ระดับเสียง

บริษัทที่ปรึกษาจะดำเนินการติดตามตรวจสอบระดับเสียง โดยเน้นบริเวณที่อ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบจากกิจกรรมต่างๆ ของโครงการ ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1) วัตถุประสงค์

1.1) เพื่อติดตามตรวจสอบสถานภาพปัจจุบันของระดับเสียงในบริเวณพื้นที่ที่อ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบจากกิจกรรมการพัฒนาโครงการฯ

1.2) เพื่อสรุปผลกระทบด้านระดับเสียงที่เกิดจากกิจกรรมและสอดคล้องกับสภาพปัจจุบันของการพัฒนาโครงการฯ

1.3) เพื่อเสนอแนะมาตรการด้านการจัดการระดับเสียงที่เหมาะสม

2) วิธีการศึกษา

2.1) **สถานีติดตามตรวจสอบ / ดัชนีตรวจวัด :** ดำเนินการติดตามตรวจสอบระดับเสียงดังนี้ (ตำแหน่งสถานีติดตามตรวจสอบแสดงดังรูปที่ 5.2.2-1)

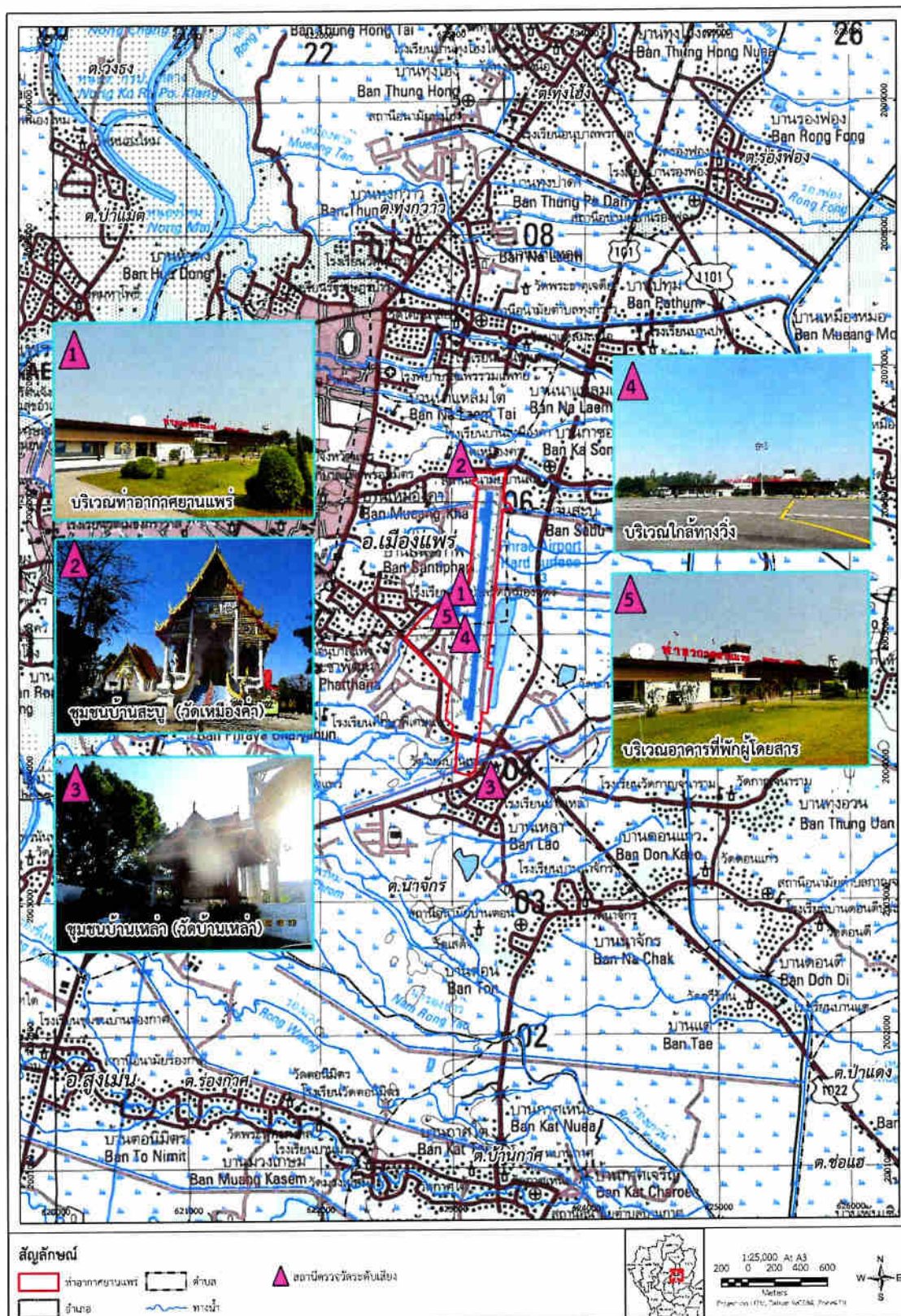
2.1.1) **ระดับเสียงในสิ่งแวดล้อม :** จำนวน 3 สถานี ได้แก่ บริเวณท่าอากาศยานแพร่ วัดเหมืองค่า (ชุมชนบ้านสะบะ) และวัดบ้านเหล่า (ชุมชนบ้านเหล่า) เป็นเวลา 3 วันต่อเนื่อง ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเวลาเดียวกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศ โดยมีดัชนีตรวจวัดประกอบด้วย ระดับเสียงเฉลี่ยในเวลา 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hrs.) ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) และระดับเสียงสูงสุด (L_{max})

2.1.2) **ระดับเสียงจากเครื่องบิน :** จำนวน 3 สถานี ได้แก่ บริเวณภายในอาคารที่พักผู้โดยสาร บริเวณใกล้ทางวิ่ง และบริเวณวัดบ้านเหล่า (ชุมชนบ้านเหล่า) เป็นเวลา 3 วันต่อเนื่อง ปีละ 2 ครั้ง โดยมีดัชนีตรวจวัดประกอบด้วย ระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที (L_{eq} 5 min.) ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90}) ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) และ Noise contour (NEF)

2.1.3) **ทัศนคติด้านระดับเสียง :** ทำการสอบถามทัศนคติด้านเสียงจากเครื่องบิน และทัศนคติต่อมลพิษทางเสียง โดยมีกลุ่มเป้าหมาย จำนวน 3 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มครัวเรือน กลุ่มผู้นำชุมชนในพื้นที่ และกลุ่มพื้นที่อ่อนไหวต่อผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อม (กลุ่มเป้าหมายเหมือนกับการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม) โดยดำเนินการสอบถามปีละ 1 ครั้ง สำหรับการสอบถามทัศนคติและความคิดเห็นด้านเสียง จะแบ่งสเกลตามระดับความรู้สึกการรบกวน เป็น 5 ระดับ ได้แก่ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และไม่มีการรบกวน

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

ดัชนีตรวจวัด	วิธีการเก็บตัวอย่าง	วิธีวิเคราะห์	มาตรฐานวิธีวิเคราะห์
1. ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hrs.) 2. ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) 3. ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) 4. ระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที (L_{eq} 5 min.) 5. ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90})	Integrating Sound Level Meter	Sound Level Recording ตาม ISO 1996-1	ISO



รูปที่ 5.2.2-1 สถานีติดตามตรวจวัดระดับเสียง ท่าอากาศยานแพร์

2.3) ระยะเวลาตรวจสอบ : ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงเป็นเวลา 3 วันต่อเนื่องกันและครอบคลุมช่วง
วันธรรมดาและวันหยุดราชการ ตลอดระยะเวลาการศึกษา 400 วัน โดยดำเนินการตรวจวัดช่วงเดียวกับการตรวจวัดคุณภาพ
อากาศ โดยได้ดำเนินการตรวจวัดครั้งที่ 1 ระหว่างวันที่ 29-31 มีนาคม พ.ศ.2568 (ภาพที่ 5.2.2-1)



บริเวณท่าอากาศยานแพร่



ชุมชนบ้านสะบู่ (วัดเหมืองคำ)



วัดบ้านเหล่า (ชุมชนบ้านเหล่า)



บริเวณอาคารที่พักผู้โดยสาร



บริเวณใกล้ทางวิ่ง

ระหว่างวันที่ 29 มีนาคม-1 เมษายน พ.ศ.2568
ภาพที่ 5.2.2-1 การตรวจวัดระดับเสียง ท่าอากาศยานแพร่

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

ค่า NEF	ผลกระทบ
≥ 40	ระดับเสียงจากโครงการก่อให้เกิดการรบกวนต่อโดยรอบสนามบินอย่างมาก ไม่ควรก่อสร้างที่พักอาศัย โรงเรียน ฯลฯ ซึ่งเป็นสิ่งก่อสร้างที่ไวต่อผลกระทบด้านเสียงในพื้นที่ดังกล่าว ในกรณีของท่าอากาศยานควรติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันเสียงรบกวน
30-40	ระดับเสียงจากโครงการก่อให้เกิดการรบกวนบ้าง ที่พักอาศัยในบริเวณดังกล่าว ควรได้รับการป้องกันด้วยวัสดุป้องกันเสียงรบกวน
< 30	ระดับเสียงจากโครงการได้รับการยอมรับในพื้นที่

ที่มา : Handbook of Noise Assessment, 1975

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

2.4.1) ขั้นตอนการนำเข้าข้อมูลสำหรับแบบจำลอง AEDT

(1) กำหนดตำแหน่งท่าอากาศยานที่ต้องการศึกษา และขอบเขตพื้นที่ศึกษาโดยกำหนดให้รัศมีเท่ากับ 5 กิโลเมตร หรือ แปรผันตามขนาดของท่าอากาศยาน

(2) กำหนดตำแหน่งหัวทางวิ่งหลังจากดำเนินการปรับปรุงขยายแล้วเสร็จ พร้อมกำหนด Track สำหรับ สำหรับทางวิ่งใหม่

(3) ป้อนข้อมูลเข้าแบบจำลอง ประกอบด้วย ชนิดเครื่องบิน จำนวนเที่ยวบิน สัดส่วนการใช้หัวทางวิ่งในการขึ้น-ลงของเครื่องบินแต่ละชนิด (Take off-Landing) กำหนดช่วงเวลาในการบิน ช่วงเวลากลางวัน (07.00-22.00 น.) และช่วงเวลากลางคืน (22.00-07.00 น.) และจัดชุดข้อมูลตามที่กำหนดไว้ในแต่ละกรณีศึกษา หลังจากป้อนข้อมูล (Input data) ข้อมูลครบถ้วนแล้วจึงสั่งให้แบบจำลองทำการคำนวณค่า NEF ที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการขึ้น-ลงของอากาศยาน

(4) สร้าง Contour เพื่อให้โปรแกรมแสดงเส้นระดับความเข้มของเสียงและหลังจากได้รูปเส้นระดับความเข้มเสียง ได้มีการปรับปรุงรูปภาพให้มีความสวยงามของเส้นเสียง

2.4.2) การกำหนดกรณีศึกษา (Scenarios) : โดยการศึกษากำหนดกรณีศึกษาตามจำนวนเที่ยวบินจากการคาดการณ์ในปัจจุบันที่ได้มีการดำเนินการอยู่

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

2.6) สรุปผลการศึกษาและข้อเสนอแนะ

2.6.1) สรุปผลกระทบที่มีต่อระดับความดังของเสียงในสภาพการณ์ปัจจุบัน/อนาคต ประเมินประสิทธิภาพและประสิทธิผลของมาตรการฯ หรือแผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไข/ลดผลกระทบต่อระดับความดังของเสียงตามที่กำหนดไว้ในรายงานการศึกษามลพิษสิ่งแวดล้อม

2.6.2) ปรับปรุงมาตรการป้องกันและแก้ไข/ลดผลกระทบ และแผนปฏิบัติการฯ ตามความเหมาะสมหรือให้สอดคล้องกับสภาพการณ์ที่เกิดขึ้นจริง

2.6.3) ปรับปรุงแผนการติดตามตรวจสอบระดับเสียงที่เหมาะสมกับสภาพปัจจุบัน และผลกระทบที่ได้มีการคาดการณ์ไว้ในสภาพอนาคต

3) ผลการศึกษา

3.1 ผลการทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลการทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงขยายท่าอากาศยาน แพร่ อำเภอมือง จังหวัดแพร่ (รายงานฉบับสมบูรณ์, มีนาคม พ.ศ.2546) พบว่า ได้มีการรวบรวมข้อมูลระดับเสียง ซึ่งตรวจวัดโดยกรมการบินพาณิชย์ (ปัจจุบันเปลี่ยนชื่อเป็น กรมท่าอากาศยาน) บริเวณวัดบ้านเหล่า และวัดเหมืองคำ ในปี พ.ศ.2542 พบว่า มีค่าเฉลี่ยระดับเสียง ในเวลา 24 ชั่วโมงเท่ากับ 57.2 dB(A) และ 55.4 dB(A) ตามลำดับ

รวมทั้งได้มีการตรวจวัดระดับเสียงภายในบริเวณท่าอากาศยานแพร่ และบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ จำนวน 3 สถานี ได้แก่ บริเวณท่าอากาศยานแพร่ วัดบ้านเหล่า และวัดเหมืองคำ โดยดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยในเวลา 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hrs.) และระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) ในเดือนกันยายน พ.ศ.2544 พบว่า ทุกสถานีตรวจวัดมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน รายละเอียดดังนี้

บริเวณท่าอากาศยานแพร่ : มีค่าระดับเสียงเฉลี่ยในเวลา 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hrs.) ระหว่าง 59.0-60.0 dB(A) และมีค่าระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) ระหว่าง 60.3-60.8 dB(A)

วัดเหมืองคำ : มีค่าระดับเสียงเฉลี่ยในเวลา 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hrs.) ระหว่าง 58.5-60.8 dB(A) และมีค่าระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) ระหว่าง 64.3-67.8 dB(A)

วัดบ้านเหล่า : มีค่าระดับเสียงเฉลี่ยในเวลา 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hrs.) ระหว่าง 56.1-58.1 dB(A) และมีค่าระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) ระหว่าง 61.7-64.2 dB(A)

สำหรับผลการคาดการณ์ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม พบว่า กิจกรรมการขึ้น-ลงของเครื่องบิน จะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบทางด้านระดับเสียงต่อชุมชนโดยรอบท่าอากาศยาน แต่หากมีจำนวนเที่ยวบินเพิ่มมากขึ้น อาจก่อให้เกิดการรบกวนต่อประชาชนในชุมชนบ้านเหล่า ซึ่งอยู่ทางด้านทิศใต้ได้

3.2) ผลการทบทวนรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยะที่ผ่านมา

ผลการทบทวนรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าอากาศยานแพร่ ประจำปีงบประมาณ 2565 ของ บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด (มกราคม พ.ศ.2566) ซึ่งได้ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณท่าอากาศยานแพร่ ชุมชนบ้านสะบะ และชุมชนบ้านเหล่า ในเดือนพฤษภาคม และเดือนเมษายนและกรกฎาคม พ.ศ.2565 พบว่า ทุกสถานีตรวจวัดมีค่าระดับเสียงเฉลี่ยในเวลา 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hrs.) และระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) ซึ่งกำหนดระดับเสียงเฉลี่ยในเวลา 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hrs.) ไม่เกิน 70 dB(A) และระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) ไม่เกิน 115 dB(A)

ผลการทบทวนรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าอากาศยานแพร่ ประจำปีงบประมาณ 2566 ของ บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด (มกราคม พ.ศ.2567) ซึ่งได้ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณท่าอากาศยานแพร่ ชุมชนบ้านสะบะ และชุมชนบ้านเหล่า ในเดือนมีนาคม-เมษายน และเดือนกรกฎาคม พ.ศ.2566 พบว่า ทุกสถานีตรวจวัดมีค่าระดับเสียงเฉลี่ยในเวลา 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hrs.) และระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน ตามประกาศ

คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) ซึ่งกำหนดระดับเสียงเฉลี่ยในเวลา 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hrs.) ไว้ไม่เกิน 70 dB(A) และระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) ไม่เกิน 115 dB(A) สำหรับผลการประเมินผลกระทบด้านเสียงโดยใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ พบว่า แนวเส้นเสียง NEF 30 ในกรณีเที่ยวบินสูงสุดและเที่ยวบินเฉลี่ย มีพื้นที่ทั้งหมดอยู่ภายในเขตพื้นที่ท่าอากาศยานแพร่

ผลการทบทวนรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าอากาศยานแพร่ ประจำปีงบประมาณ 2567 ของ บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด (มกราคม พ.ศ.2568) ซึ่งได้ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณท่าอากาศยานแพร่ ชุมชนบ้านสบะ และชุมชนบ้านเหล่า ในเดือนเมษายนและเดือนกรกฎาคม พ.ศ.2567 พบว่า ทุกสถานีตรวจวัดมีค่าระดับเสียงเฉลี่ยในเวลา 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hrs.) และระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) ซึ่งกำหนดระดับเสียงเฉลี่ยในเวลา 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hrs.) ไว้ไม่เกิน 70 dB(A) และระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) ไม่เกิน 115 dB(A) สำหรับผลการประเมินผลกระทบด้านเสียงโดยใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ พบว่า แนวเส้นเสียง NEF 30 ในกรณีเที่ยวบินสูงสุดและเที่ยวบินเฉลี่ย มีพื้นที่ทั้งหมดอยู่ภายในเขตพื้นที่ท่าอากาศยานแพร่

3.3) ผลการดำเนินการปัจจุบัน

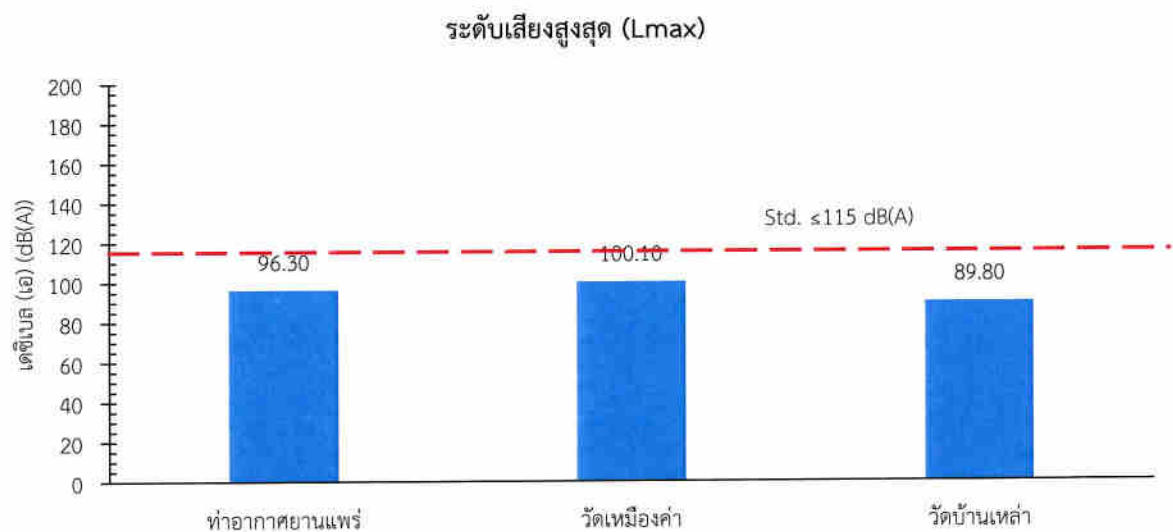
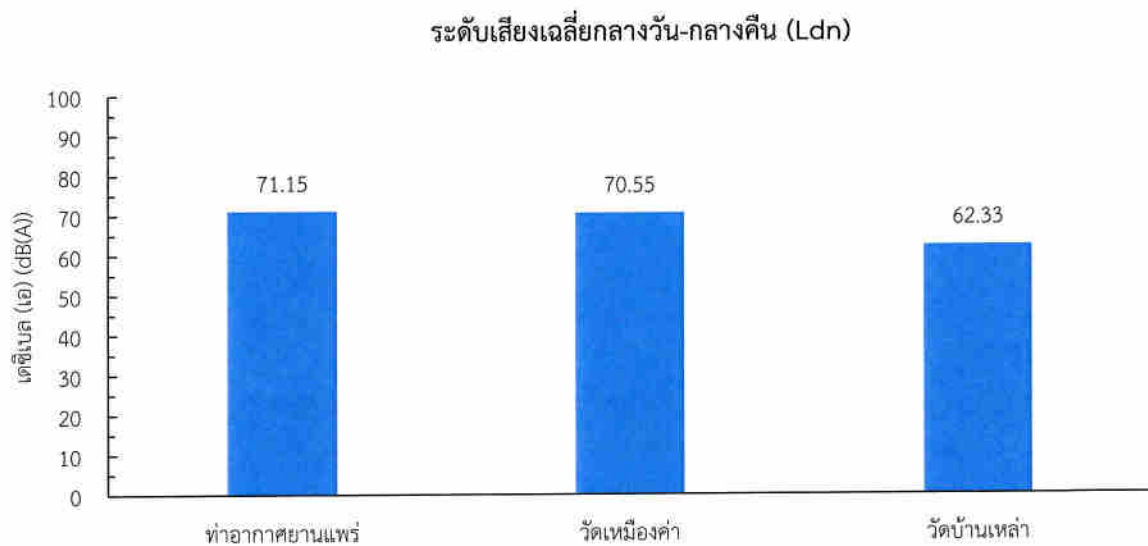
3.3.1) ระดับเสียงในสิ่งแวดล้อม

ผลการตรวจวัดระดับเสียงในสิ่งแวดล้อมระหว่าง 28-31 มีนาคม พ.ศ.2568 มีรายละเอียดแยกรายสถานีตรวจวัดดังนี้ (ตารางที่ 5.2.2-1 และรูปที่ 5.2.2-2 สำหรับผลการตรวจวัดแสดงดังภาคผนวก ง)

ท่าอากาศยานแพร่ : มีค่าระดับเสียงเฉลี่ยในเวลา 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr.) ระหว่าง 62.6-68.3 dB(A) ค่าระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) มีค่าระหว่าง 63.3-74.8 dB(A) และมีค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) ระหว่าง 94.7-96.3 dB(A)

วัดเหมืองคำ : ค่าระดับเสียงเฉลี่ยในเวลา 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr.) ระหว่าง 63.7-66.9 dB(A) ค่าระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) มีค่าระหว่าง 64.5-72.9 dB(A) และมีค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) ระหว่าง 84.5-100.1 dB(A)

วัดบ้านเหล่า : มีค่าระดับเสียงเฉลี่ยในเวลา 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr.) ระหว่าง 52.7-59.9 dB(A) ค่าระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) มีค่าระหว่าง 57.1-66 dB(A) และมีค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) ระหว่าง 80.4-89.8 dB(A)



รูปที่ 5.2.2-2 ผลการตรวจวัดระดับเสียง ท่าอากาศยานแพร่

ตารางที่ 5.2.2-1 ผลการตรวจวัดระดับเสียงในสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานแพร่				
สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ระดับเสียง (dB(A))		
		L_{eq} 24 hr	L_{dn}	L_{max}
1. ท่าอากาศยานแพร่	28-29 มี.ค. 68	67.6	74.8	94.7
	29-30 มี.ค. 68	62.6	63.3	96.3
	30 -31มี.ค. 68	68.3	68.3	95.0
2. วัดเหมืองคำ (ชุมชนบ้านสะบะ)	28-29 มี.ค. 68	65.7	72.9	99.9
	29-30 มี.ค. 68	66.9	70.7	100.1
	30 -31มี.ค. 68	63.7	64.5	84.5
3. วัดบ้านเหล่า (ชุมชนบ้านเหล่า)	28-29 มี.ค. 68	53.3	58.0	80.4
	29-30 มี.ค. 68	59.9	66.0	89.8
	30 -31มี.ค. 68	52.7	57.1	88.6
มาตรฐาน**		70	-	115

หมายเหตุ : * ใช้ค่าสูงสุด

** มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ.2540

- ไม่ได้กำหนด

3.3.2) ระดับเสียงจากเครื่องบิน

ผลการตรวจวัดระดับเสียงจากเครื่องบิน ในเดือนมีนาคม พ.ศ.2568 ซึ่งเป็นช่วงเดียวกันกับการตรวจวัดระดับเสียงในสิ่งแวดล้อม จากการตรวจสอบพบว่า เป็นช่วงที่ไม่มีเที่ยวบินพาณิชย์ขึ้น-ลง เนื่องจากท่าอากาศยานแพร่ มีการหยุดทำการบินชั่วคราว แต่มีเที่ยวบินฝึกบินภายในประเทศให้บริการ ซึ่งเป็นเครื่องบิน C-172 และ C172S พบว่า ทุกสถานีตรวจวัดมีค่าระดับเสียงเฉลี่ยในเวลา 24 ชม. (L_{eq} 24 hr.) และค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) ซึ่งกำหนดค่าระดับเสียงเฉลี่ยในเวลา 24 ชม. (L_{eq} 24 hr.) ไว้ไม่เกิน 70 dB(A) และค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) ไม่เกิน 115 dB(A) โดยมีรายละเอียดการตรวจวัดดังนี้ (ตารางที่ 5.2.2-2 สำหรับผลการตรวจวัดแสดงดังภาคผนวก ง)

บริเวณอาคารที่พักผู้โดยสาร : มีค่าระดับเสียงเฉลี่ยในเวลา 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr.) ระหว่าง 46.7-49.6 dB(A) ค่าระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) มีค่าระหว่าง 52.4-54.4 dB(A) และมีค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) ระหว่าง 75.5-81.0 dB(A)

บริเวณใกล้ทางวิ่ง : ค่าระดับเสียงเฉลี่ยในเวลา 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 ชม.) ระหว่าง 51.0-57.0 dB(A) ค่าระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) มีค่าระหว่าง 56.2-58.2 dB(A)และมีค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) ระหว่าง 85.3-88.9 dB(A)

วัดบ้านเหล่า : มีค่าระดับเสียงเฉลี่ยในเวลา 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 ชม.) ระหว่าง 52.7-59.9 dB(A) ค่าระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) มีค่าระหว่าง 57.1-66.0dB(A) และมีค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) ระหว่าง 80.4-89.8 dB(A)

ตารางที่ 5.2.2-2 ผลการตรวจวัดระดับเสียงจากเครื่องบิน ท่าอากาศยานแพร่				
สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ระดับเสียง (dB(A))		
		L _{eq} 24 hr	L _{dn}	L _{max}
1. บริเวณอาคารที่พัก ผู้โดยสาร	28-29 มี.ค. 68	47.5	54.4	75.5
	29-30 มี.ค. 68	49.6	53.4	75.5
	30-31 มี.ค. 68	46.7	52.4	81.0
2. บริเวณใกล้ทางวิ่ง	28-29 มี.ค. 68	57.0	58.2	88.9
	29-30 มี.ค. 68	51.0	56.2	85.3
	30-31 มี.ค. 68	56.3	56.6	88.8
3. วัดบ้านเหล่า (ชุมชนบ้านเหล่า)	28-29 มี.ค. 68	53.3	58.0	80.4
	29-30 มี.ค. 68	59.9	66.0	89.8
	30-31 มี.ค. 68	52.7	57.1	88.6
มาตรฐาน**		70	-	115

หมายเหตุ : * ใช้ค่าสูงสุด

** มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ.2540

- ไม่ได้กำหนด

3.4) ผลการประเมินผลกระทบด้านระดับเสียงโดยใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์

การประเมินผลกระทบด้านเสียงโดยใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ ครั้งที่ 1 (ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.258) ซึ่งเป็นการทบทวนสถิติเที่ยวบินและชนิดของเครื่องบิน ระหว่างเดือนพฤษภาคม พ.ศ.2567 ถึงเดือนเมษายน พ.ศ.2568 มีรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 5.2.2-3

ตารางที่ 5.2.2-3 สถิติเที่ยวบินและชนิดเครื่องบิน ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2568 ของท่าอากาศยานแพร่		
ชนิดเครื่องบิน	จำนวนเที่ยวบินสูงสุด ^{1/} (เที่ยว/วัน)	จำนวนเที่ยวบินเฉลี่ย ^{1/} (เที่ยว/วัน)
Cesna-208	2	-
Cesna-172	-	2
รวม	2	2

หมายเหตุ ^{1/} เนื่องจากข้อจำกัดของระยะเวลาการจัดทำรายงานติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ปรึกษาจึงเลือกวันสูงสุดของเดือนพฤษภาคม พ.ศ.2567 ถึง เดือนเมษายน พ.ศ.2568 โดยวันที่มีจำนวนเที่ยวสูงสุดที่ถูกเลือกประเมิน คือ วันที่ 24 สิงหาคม พ.ศ.2567 และวันที่มีจำนวนเที่ยวเฉลี่ยที่ถูกเลือกประเมิน คือ วันที่ 17 พฤษภาคม พ.ศ.2567

^{2/} ในการประเมินเลือกเฉพาะเครื่องบินพาณิชย์ที่บินขึ้น-ร่อนลงบนรันเวย์ของสนามบินเท่านั้น ไม่รวมถึงเฮลิคอปเตอร์

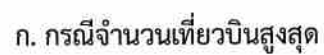
ที่มา : กรมท่าอากาศยาน, มิถุนายน พ.ศ.2568

สำหรับทิศทางการขึ้น-ลงของเที่ยวบิน ระหว่างเดือนพฤษภาคม พ.ศ.2567 ถึง เดือนเมษายน พ.ศ.2568 พบว่า ทุกเที่ยวบินมีการใช้ทางวิ่งหมายเลข 02 ในการร่อนลง และใช้ทางบิน 20 ในการบินขึ้น

ทิศทางการขึ้น-ลง	ร่อนลง (ร้อยละ)	บินขึ้น (ร้อยละ)
ทางวิ่งหมายเลข 01	90	10
ทางวิ่งหมายเลข 19	10	90

ที่มา : กรมท่าอากาศยาน, มิถุนายน พ.ศ.2568

ผลการประเมินระดับเสียงโดยใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ โดยนำเข้าชนิดเครื่องบินและจำนวนเที่ยวบินระหว่างเดือนพฤษภาคม พ.ศ.2567 ถึงเดือนเมษายน พ.ศ.2568 ประกอบด้วย ความยาวทางวิ่ง 1,502 เมตร โดยมีจำนวนเที่ยวบินสูงสุด 2 เที่ยวบิน/วัน และจำนวนเที่ยวบินเฉลี่ย 2 เที่ยวบิน/วัน มีรายละเอียดดังนี้ (รูปที่ 5.2.2-3)



D:\data\Airports\2568\ภาคเหนือ\Final \แฟ้ม\Jan-Jun25\Report.docx

กรณีจำนวนเที่ยวบินสูงสุด

- แนวเส้น NEF 30 ครอบคลุมพื้นที่ ขนาด 0.0004 ตารางกิโลเมตร โดยพื้นที่ทั้งหมดอยู่ภายในเขตพื้นที่ท่าอากาศยานแพร่
- แนวเส้น NEF 35 ครอบคลุมพื้นที่ ขนาด 0 ตารางกิโลเมตร โดยพื้นที่ทั้งหมดอยู่ภายในเขตพื้นที่ท่าอากาศยานแพร่
- แนวเส้น NEF 40 ครอบคลุมพื้นที่ ขนาด 0 ตารางกิโลเมตร โดยพื้นที่ทั้งหมดอยู่ภายในเขตพื้นที่ท่าอากาศยานแพร่

กรณีจำนวนเที่ยวบินเฉลี่ย

- แนวเส้น NEF 30 พบว่า พื้นที่เส้นเสียงน้อยจนไม่สามารถสร้างเส้นเสียงจากแบบจำลองได้ แต่คาดว่าจะยังอยู่ภายในเขตพื้นที่ท่าอากาศยานแพร่ตามแนวทางวิ่ง
- แนวเส้น NEF 35 พื้นที่เส้นเสียงน้อยจนไม่สามารถสร้างเส้นเสียงจากแบบจำลองได้ แต่คาดว่าจะยังอยู่ภายในเขตพื้นที่ท่าอากาศยานแพร่ตามแนวทางวิ่ง
- แนวเส้น NEF 40 พื้นที่เส้นเสียงน้อยจนไม่สามารถสร้างเส้นเสียงจากแบบจำลองได้ แต่คาดว่าจะยังอยู่ภายในเขตพื้นที่ท่าอากาศยานแพร่ตามแนวทางวิ่ง

4) การเปรียบเทียบผลการศึกษา

4.1) การเปรียบเทียบระดับเสียง

การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงในเดือนมีนาคม พ.ศ.2568 กับผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา มีรายละเอียดแยกกราณสถานดังนี้ (ตารางที่ 5.2.2-4 และรูปที่ 5.2.2-4)

ท่าอากาศยานแพร่ : มีค่าระดับเสียงเฉลี่ย ในเวลา 24 ชั่วโมง ($L_{eq}24\text{ hr.}$) ค่าระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) และค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) มีค่าเพิ่มขึ้นจากผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา 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)

วัดเหมืองคว่า : มีค่าระดับเสียงเฉลี่ย ในเวลา 24 ชั่วโมง ($L_{eq}24\text{ hr.}$) ค่าระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) และค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) มีค่าเพิ่มขึ้นจากผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา โดยยังคงมีค่าระดับเสียงเฉลี่ย ในเวลา 24 ชั่วโมง ($L_{eq}24\text{ hr.}$) และค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน ที่กำหนดค่าระดับเสียงเฉลี่ย ในเวลา 24 ชั่วโมง ($L_{eq}24\text{ hr.}$) ไว้ไม่เกิน 70 dB(A) และค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) ไม่เกิน 115 dB(A)

วัดบ้านเหล่า : มีค่าระดับเสียงเฉลี่ย ในเวลา 24 ชั่วโมง ($L_{eq}24\text{ hr.}$) ค่าระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) และค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) เท่าเทียมกับผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา โดยยังคงมีค่าระดับเสียงเฉลี่ยในเวลา 24 ชั่วโมง ($L_{eq}24\text{ hr.}$) และค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน ที่กำหนดค่าระดับเสียงเฉลี่ย ในเวลา 24 ชั่วโมง ($L_{eq}24\text{ hr.}$) ไว้ไม่เกิน 70 dB(A) และค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) ไม่เกิน 115 dB(A)

ตารางที่ 5.2.2-4 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงในสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานแพร่				
สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ระดับเสียง (dB(A))		
		L_{eq} 24 hr	L_{dn}	L_{max}^*
1.บริเวณท่าอากาศยานแพร่	กันยายน พ.ศ.2544 ¹	59.59	60.57	**
	เมษายน พ.ศ.2565 ²	55.55	56.98	88.20
	กรกฎาคม พ.ศ.2565 ²	54.76	60.05	95.30
	มีนาคม-เมษายน พ.ศ.2566 ²	59.04	59.74	91.90
	กรกฎาคม พ.ศ.2566 ²	55.98	56.92	89.16
	เมษายน พ.ศ.2567 ²	55.04	56.03	90.0
	กรกฎาคม พ.ศ.2567 ²	44.75	50.10	77.9
	มีนาคม พ.ศ.2568	66.79	71.15	96.30
2.วัดเหมืองค่า	กันยายน พ.ศ.2544 ¹	57.38	62.84	**
	เมษายน พ.ศ.2565 ²	53.65	58.84	95.30
	กรกฎาคม พ.ศ.2565 ²	54.07	59.70	89.80
	มีนาคม-เมษายน พ.ศ.2566 ²	62.69	64.27	95.40
	กรกฎาคม พ.ศ.2566 ²	57.02	64.11	95.33
	เมษายน พ.ศ.2567 ²	53.31	58.45	99.80
	กรกฎาคม พ.ศ.2567 ²	61.63	63.78	90.6
	มีนาคม พ.ศ.2568	65.63	70.55	100.1
3.วัดบ้านเหล่า	กันยายน พ.ศ.2544 ¹	59.90	66.76	**
	เมษายน พ.ศ.2565 ²	56.59	59.03	91.20
	กรกฎาคม พ.ศ.2565 ²	56.10	63.31	87.10
	มีนาคม-เมษายน พ.ศ.2566 ²	57.29	62.56	102.10
	กรกฎาคม พ.ศ.2566 ²	55.02	59.41	88.90
	เมษายน พ.ศ.2567 ²	51.37	55.84	91.90
	กรกฎาคม พ.ศ.2567 ²	62.52	63.86	100.8
	มีนาคม พ.ศ.2568	56.62	62.33	89.8
มาตรฐาน*		70	-	115

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

- ไม่ได้กำหนด

** ไม่ได้ตรวจวัด

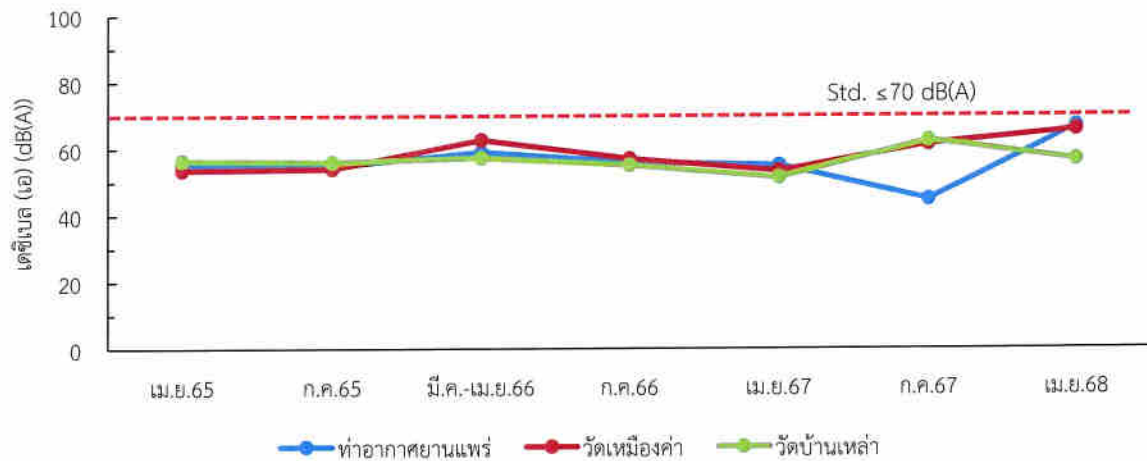
¹ รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงขยายท่าอากาศยานแพร่ (รายงานฉบับหลัก, มีนาคม พ.ศ.2546)

² รายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 2 (Final Report2) ท่าอากาศยานแพร่ โครงการจ้างที่ปรึกษาติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานพิษณุโลก น่านนคร แพร่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง แม่สอด ปาย เพชรบูรณ์ และแม่สะเรียง(ภาคเหนือ) ประจำปีงบประมาณ 2567, มกราคม พ.ศ.2568

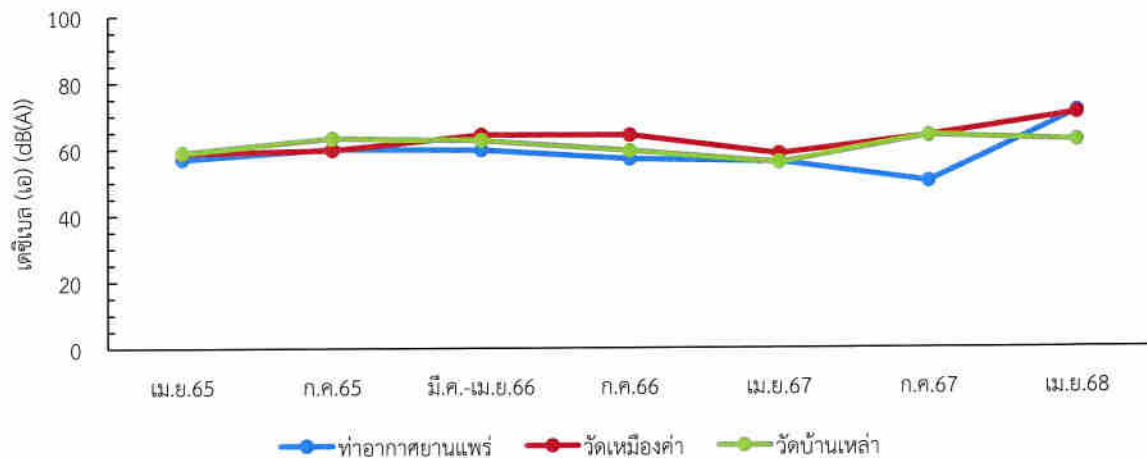
5) สรุปผลการศึกษา

จากผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงในเดือนมีนาคม พ.ศ.2568 พบว่า มีค่าระดับเสียงเฉลี่ย ในเวลา 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr.) ค่าระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) เพิ่มขึ้นจากผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา ยกเว้นค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) ที่มีค่าใกล้เคียงกับผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา โดยยังคงมีค่าระดับเสียงเฉลี่ย ในเวลา 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr.) และค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน ที่กำหนดค่าระดับเสียงเฉลี่ยในเวลา 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr.) .ไว้ไม่เกิน 70 dB(A) และค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) ไม่เกิน 115 dB(A) จึงสรุปได้ว่า กิจกรรมการดำเนินการต่างๆ ภายในท่าอากาศยานแพร่ ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อด้านระดับเสียงต่อชุมชนในบริเวณข้างเคียง

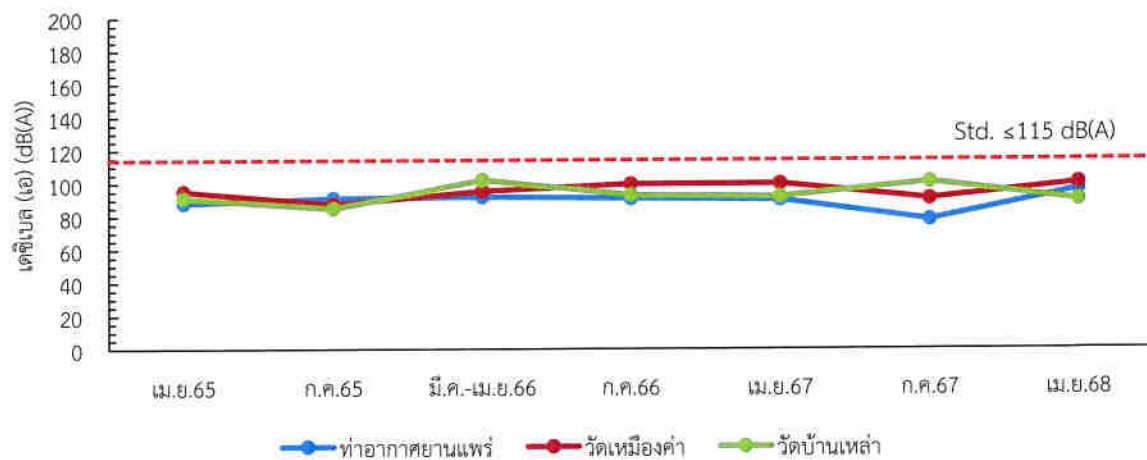
ระดับเสียงเฉลี่ยในเวลา 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hrs.)



ระดับเสียงเฉลี่ยกลางวัน-กลางคืน (L_{dn})



ระดับเสียงสูงสุด (L_{max})



รูปที่ 5.2.2-4 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงในสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานแพร่

5.2.3 คุณภาพน้ำผิวดิน

บริษัทที่ปรึกษาจะดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน โดยเป็นแหล่งน้ำสำคัญที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และข้อเสนอแนะเพิ่มเติมในรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในระยะที่ผ่านมา

1) วัตถุประสงค์

- 1.1) เพื่อให้ทราบสถานภาพปัจจุบันของคุณภาพน้ำผิวดินในแหล่งน้ำ/ทางน้ำที่อาจได้รับผลกระทบจากการพัฒนาโครงการ
- 1.2) เพื่อตรวจสอบและควบคุมการเปลี่ยนแปลงของคุณภาพน้ำผิวดินในแหล่งน้ำ/ทางน้ำที่อาจได้รับผลกระทบจากการพัฒนาโครงการให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ ที่ยอมรับได้
- 1.3) เพื่อเสนอแนะมาตรการที่เหมาะสมและสอดคล้องกับสภาพปัจจุบันในประเด็นการจัดการด้านคุณภาพน้ำผิวดินในแหล่งน้ำ/ทางน้ำ ที่อาจได้รับผลกระทบจากการพัฒนาโครงการ

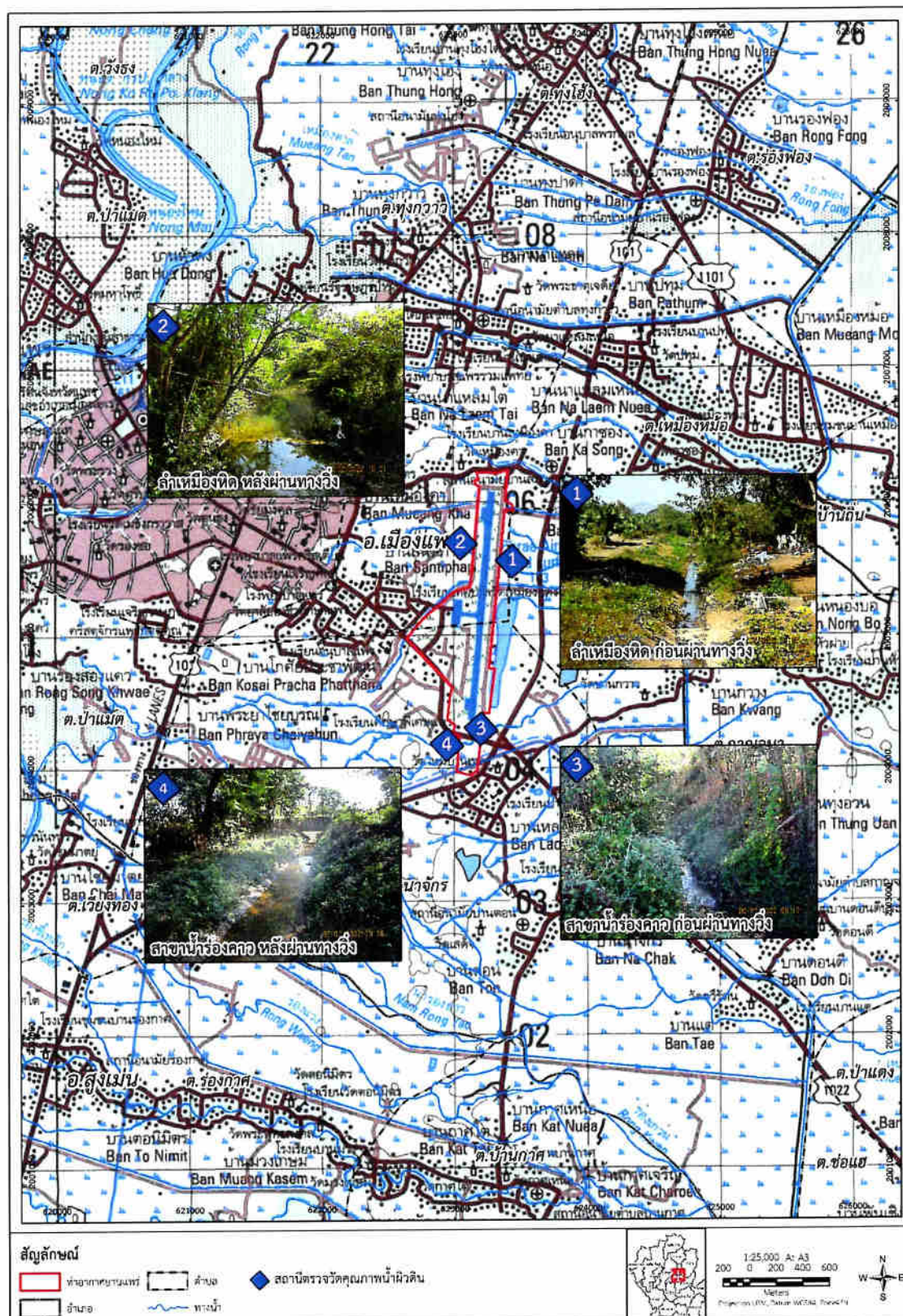
2) วิธีการศึกษา

2.1) **สถานที่ติดตามตรวจสอบ :** ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน จำนวน 4 สถานี (รูปที่ 5.2.3-1)

- 2.1.1) ลำเหมืองหิด ก่อนผ่านทางวัง
- 2.1.2) ลำเหมืองหิด หลังผ่านทางวัง
- 2.1.3) สาขาน้ำร่องควา ก่อนผ่านทางวัง
- 2.1.4) สาขาน้ำร่องควา หลังผ่านทางวัง

2.2) **ดัชนีตรวจวัด :** การเก็บตัวอย่างจะดำเนินการเก็บที่ระดับกึ่งกลางความลึก ณ จุดกึ่งกลางความกว้างของลำน้ำ ซึ่งเป็นไปตามวิธีที่กำหนดไว้ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) และวิธีเก็บรักษาและวิเคราะห์ตัวอย่างจะดำเนินการตามมาตรฐานของ APHA-AWWA-WEF (Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater: 24th Edition, 2023) ดังจำแนกได้ดังนี้

ดัชนีตรวจวัด	การเก็บรักษาสภาพตัวอย่าง	วิธีการวิเคราะห์
1. ความเป็นกรดเป็นด่าง (pH)	วิเคราะห์ทันที	Electrometric
2. ออกซิเจนละลายน้ำ (DO)	วิเคราะห์ทันที	Membrane Electrode
3. บีโอดี (BOD)	แช่เย็นที่ $\leq 6^{\circ}\text{C}$	5-day BOD Test, Membrane Electrode
4. ไนเตรท (Nitrate)	แช่เย็นที่ $\leq 6^{\circ}\text{C}$	Cadmium Reduction
5. น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	เติมกรดซัลฟิวริกจน $\text{pH} < 2$, แช่เย็นที่ $\leq 6^{\circ}\text{C}$	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric
6. แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria)	แช่เย็นที่ $\leq 10^{\circ}\text{C}$	Multiple Tube Fermentation Technique
7. แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria)	แช่เย็นที่ $< 10^{\circ}\text{C}$	Multiple Tube Fermentation Technique



รูปที่ 5.2.3-1 ตำแหน่งสถานีติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน ท่าอากาศยานแพร่

2.3) ระยะเวลาตรวจวัด : ดำเนินการตรวจวัด/วิเคราะห์ตลอดระยะเวลาการศึกษา 400 วัน โดยจะดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินปีละ 2 ครั้ง ในช่วงฤดูฝนและฤดูแล้ง โดยได้ดำเนินการเก็บตัวอย่างครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 28 มีนาคม พ.ศ.2568 เพื่อเป็นตัวแทนการตรวจวัดในช่วงฤดูแล้ง (ภาพที่ 5.2.3-1)



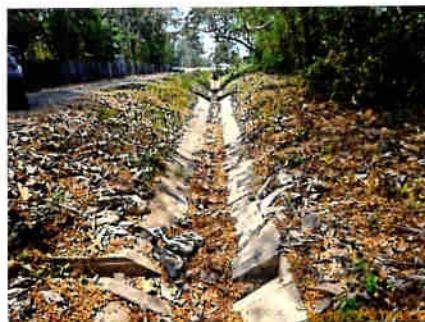
ลำเหมืองหิด ก่อนผ่านทางวัง



ลำเหมืองหิด หลังผ่านทางวัง



สาขาน้ำร่องควา ก่อนผ่านทางวัง



สาขาน้ำร่องควา หลังผ่านทางวัง

เมื่อวันที่ 28 มีนาคม พ.ศ.2568

ภาพที่ 5.2.3-1 การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวดิน ท่าอากาศยานแพร่

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

2.5) การสรุปผลการศึกษาและจัดทำข้อเสนอแนะ :

2.5.1) สรุปผลกระทบต่อคุณภาพน้ำผิวดินในสภาพการณ์ปัจจุบัน/อนาคต รวมทั้งประเมินประสิทธิภาพและประสิทธิผลของมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบฯ ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการศึกษาฯ หากพบปัญหาผลกระทบด้านคุณภาพน้ำจะจัดทำข้อเสนอแนะเพื่อแก้ไขปัญหาดังกล่าว

2.5.2) ปรับปรุงมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบฯ ให้เหมาะสม และมีประสิทธิภาพสูงขึ้น

2.5.3) ปรับปรุงแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดินที่เหมาะสมหรือสอดคล้องกับสภาพความเป็นจริงในปัจจุบัน

3) ผลการศึกษา

3.1 ผลการทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากการทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมปรับปรุงขยายท่าอากาศยานแพร่ อำเภอเมือง จังหวัดแพร่ (รายงานฉบับสมบูรณ์, มีนาคม พ.ศ.2546) พบว่าได้มีการเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน จำนวน 2 สถานี ได้แก่ เหมืองหิดบริเวณที่ผ่านพื้นที่ท่าอากาศยานแพร่ และสาขาน้ำร่องควา ด้านทิศใต้ของท่าอากาศยานแพร่ เมื่อวันที่ 24 กันยายน พ.ศ.2544 พบว่า คุณภาพน้ำทั้ง 2 สถานีตรวจวัด จัดเป็นแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3

สำหรับผลการคาดการณ์ผลกระทบพบว่า กิจกรรมต่างๆ ที่เกิดขึ้นในระยะดำเนินการท่าอากาศยานแพร่ จะไม่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ทั้ง 2 แห่ง แต่อย่างใด

3.2 ผลการทบทวนรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยะที่ผ่านมา

ผลการทบทวนรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าอากาศยานแพร่ งบประมาณ ปี พ.ศ.2564 ของ บริษัท กรีนพลาเน็ต คอนซัลแตนท์ จำกัด ซึ่งได้ดำเนินการเก็บตัวอย่างและตรวจวัดคุณภาพน้ำจำนวน 4 สถานี ได้แก่ ลำเหมืองหิดบริเวณก่อน และ หลังผ่านทางวัง และสาขาร่องน้ำควา บริเวณก่อนและหลังผ่านทางวัง ในเดือนพฤษภาคมและเดือนกันยายน พ.ศ.2564 พบว่า คุณภาพน้ำในลำเหมืองหิด ก่อนและหลังผ่านทางวัง และสาขาน้ำร่องควา ก่อนและหลังผ่านทางวัง ทั้ง 4 สถานี มีค่าคุณภาพน้ำใกล้เคียงกัน โดยจัดเป็นแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3

ผลการทบทวนรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าอากาศยานแพร่ ประจำปีงบประมาณ 2565 ของ บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด (มกราคม พ.ศ.2566) ซึ่งได้ดำเนินการเก็บตัวอย่างและตรวจวัดคุณภาพน้ำจำนวน 4 สถานี ได้แก่ ลำเหมืองหิด บริเวณก่อน และ หลังผ่านทางวัง และสาขาร่องน้ำควา บริเวณก่อนและหลังผ่านทางวัง ในเดือนเมษายนและกรกฎาคม พ.ศ.2565 พบว่า คุณภาพน้ำในลำเหมืองหิด ก่อนและหลังผ่านทางวัง และสาขาน้ำร่องควา ก่อนและหลังผ่านทางวัง ทั้ง 4 สถานี โดยจัดเป็นแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 2-4

ผลการทบทวนรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าอากาศยานแพร่ ประจำปีงบประมาณ 2566 ของ บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด (มกราคม พ.ศ.2567) ซึ่งได้ดำเนินการเก็บตัวอย่างและตรวจวัดคุณภาพน้ำจำนวน 4 สถานี ได้แก่ ลำเหมืองหิด บริเวณก่อน และ หลังผ่านทางวัง และสาขาร่องน้ำควา บริเวณก่อนและหลังผ่านทางวัง พบว่า

ในเดือนมีนาคม พ.ศ.2566 เพื่อเป็นตัวแทนในช่วงฤดูแล้ง พบว่า ทั้ง 4 สถานี มีสภาพลำน้ำแห้ง จึงไม่สามารถเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำได้ ส่วนในเดือนกรกฎาคม พ.ศ.2566 พบว่า คุณภาพน้ำผิวดินในลำเหมืองหิด ก่อนและหลังผ่านทางวัง และสาขาน้ำร่องควา ก่อนผ่านทางวัง โดยจัดเป็นแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 4-5 ในขณะที่สาขาน้ำร่องควา หลังผ่านทางวัง ไม่สามารถเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวดินได้ มีสภาพแห้ง

ผลการทบทวนรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าอากาศยานแพร่ ประจำปีงบประมาณ 2567 ของ บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด (มกราคม พ.ศ.2568) ซึ่งได้ดำเนินการเก็บตัวอย่างและตรวจวัดคุณภาพน้ำจำนวน 4 สถานี ได้แก่ ลำเหมืองหิด บริเวณก่อนและหลังผ่านทางวัง และสาขาน้ำร่องควา บริเวณก่อนและหลังผ่านทางวัง โดยผลการตรวจวิเคราะห์ในเดือนมีนาคม พ.ศ.2567 เพื่อเป็นตัวแทนในช่วงฤดูแล้ง พบว่า ลำเหมืองหิด บริเวณก่อน-หลังผ่านทางวังท่าอากาศยานแพร่ จัดเป็นแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 5 ส่วนสาขาน้ำร่องควา บริเวณก่อน-หลังผ่านทางวังท่าอากาศยานแพร่ มีสภาพแห้งจึงไม่สามารถเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำได้ ส่วนในเดือนกรกฎาคม พ.ศ.2567 พบว่า ลำเหมืองหิด บริเวณก่อนผ่านทางวัง และสาขาน้ำร่องควา บริเวณก่อนผ่านทางวัง จัดเป็นแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3 ส่วนลำเหมืองหิด หลังผ่านทางวัง และน้ำในสาขาน้ำร่องควา หลังผ่านทางวัง จัดเป็นแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 4

3.3) ผลการดำเนินการปัจจุบัน

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินในเดือนมีนาคม พ.ศ.2568 ซึ่งเป็นช่วงฤดูแล้ง มีรายละเอียดผลการตรวจวิเคราะห์แยกรายสถานี ดังนี้ (ตารางที่ 5.2.3-1 สำหรับผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำแสดงไว้ใน ภาคผนวก จ)

ฤดูแล้ง : ดำเนินการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวดิน เมื่อวันที่ 28 มีนาคม พ.ศ.2568 เพื่อเป็นตัวแทนในช่วงฤดูแล้ง มีรายละเอียดผลการตรวจวิเคราะห์แยกรายสถานี ดังนี้

ลำเหมืองหิด ก่อนผ่านทางวัง : ไม่สามารถเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวดินได้ มีสภาพแห้ง

ลำเหมืองหิด หลังผ่านทางวัง : อุณหภูมิน้ำมีค่าเท่ากับ 29.4 องศาเซลเซียส ค่าความเป็นกรด-ด่าง มีค่าเท่ากับ 7.50 ปริมาณออกซิเจนละลายมีค่าเท่ากับ 0.4 มก./ล. ค่าความสกปรกในรูป BOD มีค่าเท่ากับ 0.75 มก./ล. ปริมาณน้ำมันและไขมัน มีค่าน้อยกว่า 1 มก./ล. ไนเตรท มีค่าเท่ากับ 0.023 มก./ล. มีค่าโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด เท่ากับ 260 เอ็มพีเอ็น/100 มล. และมีค่าฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย เท่ากับ 20 เอ็มพีเอ็น/100 มล. จัดเป็นแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 5 ซึ่งเป็นแหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการคมนาคม

สาขาน้ำร่องควา ก่อนผ่านทางวัง : ไม่สามารถเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวดินได้ มีสภาพแห้ง

สาขาน้ำร่องควา หลังผ่านทางวัง : ไม่สามารถเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวดินได้ มีสภาพแห้ง

ตารางที่ 5.23-1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ท่าอากาศยานแพร่									
ดัชนีคุณภาพน้ำ	หน่วย	คุณภาพน้ำผิวดินประเภทที่*					28 มีนาคม พ.ศ.2568		
		1	2	3	4	5	ลำเหมืองหิน (หลังผ่านทางวิ่ง)	ลำธารร่องน้ำคว (ก่อนผ่านทางวิ่ง)	ลำธารร่องน้ำคว (หลังผ่านทางวิ่ง)
1.อุณหภูมิ	องศาเซลเซียส	-	๘'	๘'	๘'	-	29.4	**	**
2.ความเป็นกรดเป็นด่าง	-	๘	5.0-9.0	5.0-9.0	5.0-9.0	-	7.50	**	**
3.ออกซิเจนละลาย	มก./ล.	๘	≥6.0	≥4.0	≥2.0	-	0.4	**	**
4.ความสกปรกในรูป BOD	มก./ล.	-	≤1.5	≤2.0	≤4.0	-	0.75	**	**
5.น้ำมีเนและไขมัน	มก./ล.	๘	-	-	-	-	<1.00	**	**
6.ไนเตรท	มก./ล.	๘	≤5.0	≤5.0	≤5.0	-	0.023	**	**
7.โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด	เอ็มพีเอ็น/100 มล.	๘	≤5,000	≤20,000	-	-	260	**	**
8.ฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย	เอ็มพีเอ็น/100 มล.	๘	≤1,000	≤4,000	-	-	20	**	**
มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดินประเภทที่*									
							-	-	-

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

ประเภทที่ 1 ได้แก่ แหล่งน้ำที่คุณภาพน้ำมีสภาพตามธรรมชาติโดยปราศจากน้ำทิ้งจากกิจกรรมทุกประเภทและสามารถใช้ประโยชน์เพื่อ 1) การอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติก่อน, 2) การขยายพันธุ์สัตว์น้ำของ

ลุ่มน้ำชีวินระดับต้นน้ำและ 3) การอนุรักษ์ระบบนิเวศของแหล่งน้ำ

ประเภทที่ 2 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ระดับน้ำที่จากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ 1) การอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติก่อน, 2) การอนุรักษ์สัตว์น้ำ;

3) การประมง และ 4) การว่ายน้ำและกีฬาทางน้ำ

ประเภทที่ 3 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ระดับน้ำที่จากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ 1) การอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติก่อน และ 2) การเกษตร

ประเภทที่ 4 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ระดับน้ำที่จากกิจกรรมบางประเภทและสามารถใช้ประโยชน์เพื่อ 1) การอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติก่อน และ 2) การอุตสาหกรรม

ประเภทที่ 5 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ระดับน้ำที่จากกิจกรรมบางประเภทและสามารถใช้ประโยชน์เพื่อการคมนาคม

- ไม่ได้กำหนดมาตรฐาน ** ไม่สามารถเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำได้

4) การเปรียบเทียบผลการศึกษา

การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดินในเดือนมีนาคม พ.ศ.2568 กับผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา สามารถอธิบายแยกแต่ละฤดูกาลได้ดังนี้ (ตารางที่ 5.2.3-2 และรูปที่ 5.2.3-2)

ฤดูแล้ง : ผลการเปรียบเทียบคุณภาพน้ำผิวดินในเดือนมีนาคม 2568 กับผลติดตามตรวจสอบในช่วงฤดูแล้ง ของการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา (เมษายน พ.ศ.2565, มีนาคม พ.ศ.2566 และ มีนาคม พ.ศ.2567) มีรายละเอียดแยกรายสถานี ดังนี้

ลำเหมืองหิด ก่อนผ่านทางวัง : ไม่สามารถเปรียบเทียบผลติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมาได้ เนื่องจากไม่สามารถเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวดินได้ โดยเกิดจากการเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมที่ส่งผลกระทบต่อน้ำผิวดินจนทำให้มีสภาพแห้ง

ลำเหมืองหิด หลังผ่านทางวัง : คุณภาพน้ำในเดือนมีนาคม พ.ศ.2568 มีคุณภาพน้ำใกล้เคียงกับผลการตรวจวิเคราะห์ในเดือนมีนาคม พ.ศ.2567 ซึ่งจัดเป็นแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 5 ซึ่งเป็นแหล่งน้ำที่รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการคมนาคม แต่มีค่าคุณภาพน้ำด้อยกว่าผลการตรวจวิเคราะห์ในเดือนเมษายน พ.ศ.2565 ที่จัดเป็นแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3 ซึ่งเป็นแหล่งน้ำที่รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ 1) การอุปโภคและบริโภคต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไป ก่อน และ 2) การเกษตร

สาขาร่องน้ำควา ก่อนผ่านทางวัง : ไม่สามารถเปรียบเทียบผลติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมาได้ เนื่องจากไม่สามารถเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวดินได้ โดยเกิดจากการเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมที่ส่งผลกระทบต่อน้ำผิวดินจนทำให้มีสภาพแห้ง

สาขาร่องน้ำควา หลังผ่านทางวัง : ไม่สามารถเปรียบเทียบผลติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมาได้ เนื่องจากไม่สามารถเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวดินได้ โดยเกิดจากการเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมที่ส่งผลกระทบต่อน้ำผิวดินจนทำให้มีสภาพแห้ง

5) สรุปผลการศึกษา

จากผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดินในเดือนมีนาคม พ.ศ.2568 พบว่า ไม่สามารถเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำในสาขาร่องควา และบริเวณลำเหมืองหิด ก่อนผ่านทางวัง ได้ เนื่องจากลำน้ำมีลักษณะแห้ง ส่วนผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในลำเหมืองหิด หลังผ่านทางวัง จัดเป็นแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 5 ซึ่งเป็นแหล่งน้ำที่รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการคมนาคม ซึ่งสอดคล้องกับการใช้ประโยชน์แหล่งน้ำปัจจุบัน ที่มีการใช้ประโยชน์เป็นแหล่งรองรับน้ำทิ้ง จึงสรุปได้ว่า กิจกรรมต่างๆ ภายในท่าอากาศยานแพร่ ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพผิวดินแต่อย่างใด

ตารางที่ 5.23-2 เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ท่าอากาศยานแพร่													
ดัชนีคุณภาพน้ำ	หน่วย	คุณภาพน้ำผิวดินประเภทที่*					ลำเหมืองหัด ก่อนผ่านทางวิ่ง						
		1	2	3	4	5	เม.ย.65 ¹	ก.ค.65 ¹	มี.ค.66 ¹	ก.ค.67 ¹	มี.ค.67 ¹	ก.ค.67 ¹	มี.ค.68
1.ความเป็นกรดเป็นด่าง	-	-	5.0-9.0	5.0-9.0	5.0-9.0	-	7.61	7.10	**	7.0	7.4	7.58	**
2.ออกซิเจนละลาย	มก./ล.	ธ	≥6.0	≥4.0	≥2.0	-	6.34	6.4	**	4.1	7.1	4.7	**
3.ความสกปรกในรูป BOD	มก./ล.	ธ	≤1.5	≤2.0	≤4.0	-	1.20	2.00	**	2.15	5.81	1.43	**
4.น้ำมันและไขมัน	มก./ล.	-	-	-	-	-	0.95	1.90	**	3.40	2.5	2.00	**
5.ไนเตรท	มก./ล.	ธ	≤5.0	≤5.0	≤5.0	-	0.435	0.196	**	0.031	0.021	0.090	**
6.โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด	เอ็มพีเอ็ม/100 มล.	ธ	≤5,000	≤20,000	-	-	5,400	920	**	490	110	110	**
มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดินประเภทที่*							3	3	-	4	5	3	-

ที่มา: ¹ รายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 2 (Final Report) ท่าอากาศยานแพร่ โครงการจ้างที่ปรึกษาติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานพิษณุโลก น่านนคร แพร่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง แม่สอด ปาย เพชรบูรณ์ และแม่สะเรียง (ภาคเหนือ) ประจำปีงบประมาณ 2567, มกราคม พ.ศ.2568

หมายเหตุ: * ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติที่ 8 (พ.ศ.2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535
ประเภทที่ 1 ได้แก่ แหล่งน้ำที่คุณภาพน้ำมีสภาพตามธรรมชาติโดยปราศจากน้ำทิ้งจากกิจกรรมทุกประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ 1) การอุปโภคและบริโภคโดยตรงผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติก่อน, 2) การขยายพันธุ์ตามธรรมชาติของสิ่งมีชีวิตระดับพื้นฐานและ 3) การอนุรักษ์ระบบนิเวศของแหล่งน้ำ
ประเภทที่ 2 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ 1) การอุปโภคและบริโภคโดยตรงผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านการบำบัดน้ำทิ้งไปก่อน, 2) การอนุรักษ์สัตว์น้ำ, 3) การประมง และ 4) การว่ายน้ำและกีฬาทางน้ำ
ประเภทที่ 3 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ 1) การอุปโภคและบริโภคผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านการบำบัดน้ำทิ้งไปก่อน และ 2) การเกษตร
ประเภทที่ 4 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ 1) การอุปโภคและบริโภคโดยตรงผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านการบำบัดน้ำทิ้งไปก่อน และ 2) การอุตสาหกรรม
ประเภทที่ 5 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการคมนาคม
- ไม่ได้กำหนดมาตรฐาน
ธ = ธรรมชาติไม่ได้รับผลกระทบจากกระทำของมนุษย์ ธ¹ = คุณภาพของน้ำจะต้องไม่สูงกว่าคุณภาพตามธรรมชาติเกิน 3 องค์เลขชี้ผล
- ไม่ได้กำหนดค่า ** ไม่สามารถเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำได้

ตารางที่ 5.2.3-2 เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ท่าอากาศยานแพร่ (ต่อ)													
ดัชนีคุณภาพน้ำ	หน่วย	คุณภาพน้ำผิวดินประเภทที่*					ค่าเฉลี่ยหัด หลังผ่านทางวัง						
		1	2	3	4	5	เม.ย.65 ¹	ก.ค.65 ¹	มี.ค.66 ¹	ก.ค.66 ¹	มี.ค.67 ¹	ก.ค.67 ¹	มี.ค.68
1.ความเป็นกรดเป็นด่าง	-	-	5.0-9.0	5.0-9.0	5.0-9.0	-	7.43	7.18	**	7.2	7.6	7.55	7.50
2.ออกซิเจนละลาย	มก./ล.	ธ	≥6.0	≥4.0	≥2.0	-	6.21	4.4	**	3.8	6.67	3.6	0.4
3.ความสกปรกในรูป BOD	มก./ล.	ธ	≤1.5	≤2.0	≤4.0	-	1.53	2.66	**	10.6	4.8	1.50	0.75
4.ไนโตรเจนแอมโมเนีย	มก./ล.	-	-	-	-	-	0.90	2.00	**	2.05	4.0	1.50	<1.00
5.ไนเตรท	มก./ล.	ธ	≤5.0	≤5.0	≤5.0	-	0.081	0.128	**	0.040	0.033	0.067	0.023
6.โคไลฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด	เอ็มพีเอ็ม/100 มล.	ธ	≤5,000	≤20,000	-	-	16,000	1,600	**	1,700	350	2,400	260
มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดินประเภทที่*							3	4	-	5	5	4	5

ที่มา : รายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 2 (Final Report) ท่าอากาศยานแพร่ เพชรบูรณ์ และแม่สาย (ภาคเหนือ) ประจำปีงบประมาณ 2567, มกราคม พ.ศ.2568
แม่ฮ่องสอน ลำปาง แม่สอด ปาย เพชรบูรณ์ และแม่สาย (ภาคเหนือ) ประจำปีงบประมาณ 2567, มกราคม พ.ศ.2568

หมายเหตุ : * ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ภาคเหนือ) ประจำปีงบประมาณ 2537 ออกตามความในพระราชบัญญัติสิ่งแวดล้อมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535
ประเภทที่ 1 ได้แก่ แหล่งน้ำที่คุณภาพน้ำมีสภาพตามธรรมชาติโดยปราศจากน้ำทิ้งจากกิจกรรมทุกประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ 1) การอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติก่อน 2) การขยายพื้นที่ส่วนธรรมชาติของ
พื้นที่ที่ระดับพื้นฐานและ 3) การอนุรักษ์ระบบนิเวศของแหล่งน้ำ
ประเภทที่ 2 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ 1) การอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติก่อน 2) การอนุรักษ์สัตว์น้ำ,
3) การประมง และ 4) การว่ายน้ำและกีฬาทางน้ำ

ประเภทที่ 3 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ 1) การอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติก่อน และ 2) การเกษตร
ประเภทที่ 4 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ 1) การอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติก่อน และ 2) การอุตสาหกรรม
ประเภทที่ 5 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการคมนาคม

- ไม่ได้กำหนดมาตรฐาน
ธ = ธรรมชาติไม่ได้รับผลกระทบจากธรรมชาติของมนุษย์ ธ¹ = อุณหภูมิของน้ำจะต้องไม่สูงกว่าอุณหภูมิมาตรฐาน 3 องศาเซลเซียส
- ไม่ได้กำหนดค่า ** ไม่สามารถเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำได้

ตารางที่ 5.2.3-2
เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ท่าอากาศยานแพร่ (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพน้ำ	หน่วย	คุณภาพน้ำผิวดินประเภทที่*					สาขาร่องน้ำควว ก่อนผ่านทางวัง				
		1	2	3	4	5	เมย.65 ¹	กค.65 ¹	มี.ค.66 ¹	กค.66 ¹	มี.ค.67 ¹
1.ความเป็นกรดเป็นด่าง	-	-	5.0-9.0	5.0-9.0	5.0-9.0	-	6.71	7.05	**	7.1	**
2.ออกซิเจนละลาย	มก./ล.	5	>6.0	>4.0	>2.0	-	6.48	5.5	**	3.4	**
3.ความสกปรกในรูป BOD	มก./ล.	5	≤1.5	≤2.0	≤4.0	-	0.79	2.33	**	1.69	**
4.น้ำมีและไม่มีน	มก./ล.	-	-	-	-	-	0.6	1.55	**	<1.0	**
5.ไนเตรท	มก./ล.	5	≤5.0	≤5.0	≤5.0	-	0.03	0.472	**	0.054	**
6.ไดฟอริแมคทีเรียทั้งหมด	เอ็มพีเอ็ม/100 มล.	5	≤5,000	≤20,000	-	-	5,400	5,400	**	5,400	**
มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดินประเภทที่*											
							3	4	-	4	-

ที่มา: * รายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 2 (Final Report) ท่าอากาศยานแพร่ โครงการจ้างที่ปรึกษาติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติงานตามมาตรการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานพิษณุโลก น่านนคร แพร่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง แม่ฮ่องสอน ปาย เพชรบูรณ์ และแม่ฮ่องสอน 2567, มกราคม พ.ศ.2568

หมายเหตุ: * ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ภาคเหนือ) ประจำปีงบประมาณ 2567, มกราคม พ.ศ.2568

ประเภทที่ 1 ได้แก่ แหล่งน้ำที่คุณภาพน้ำมีสภาพตามธรรมชาติโดยปราศจากน้ำทิ้งจากกิจกรรมทุกประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ 1) การอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติก่อน, 2) การขยายพันธุ์ตามธรรมชาติของสัตว์น้ำ

ประเภทที่ 2 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ 1) การอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านการบำบัดน้ำทิ้งก่อน, 2) การอนุรักษ์สัตว์น้ำ,

3) การประมง และ 4) การว่ายน้ำและกีฬาทางน้ำ

ประเภทที่ 3 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ 1) การอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านการบำบัดน้ำทิ้งก่อน และ 2) การเกษตร

ประเภทที่ 4 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ 1) การอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านการบำบัดน้ำทิ้งก่อน และ 2) การอุตสาหกรรม

ประเภทที่ 5 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการคมนาคม

- ไม่ได้กำหนดมาตรฐาน

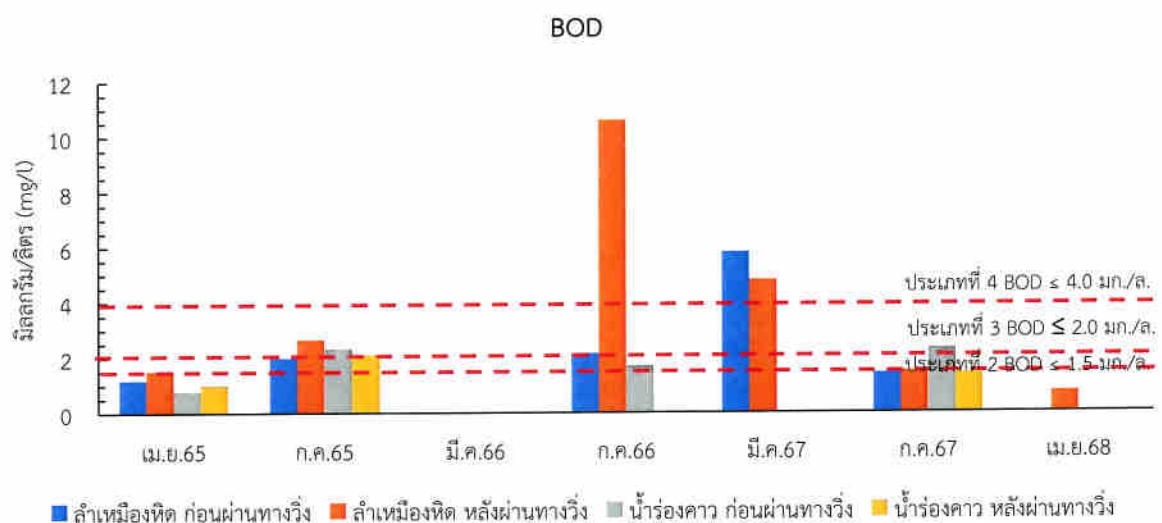
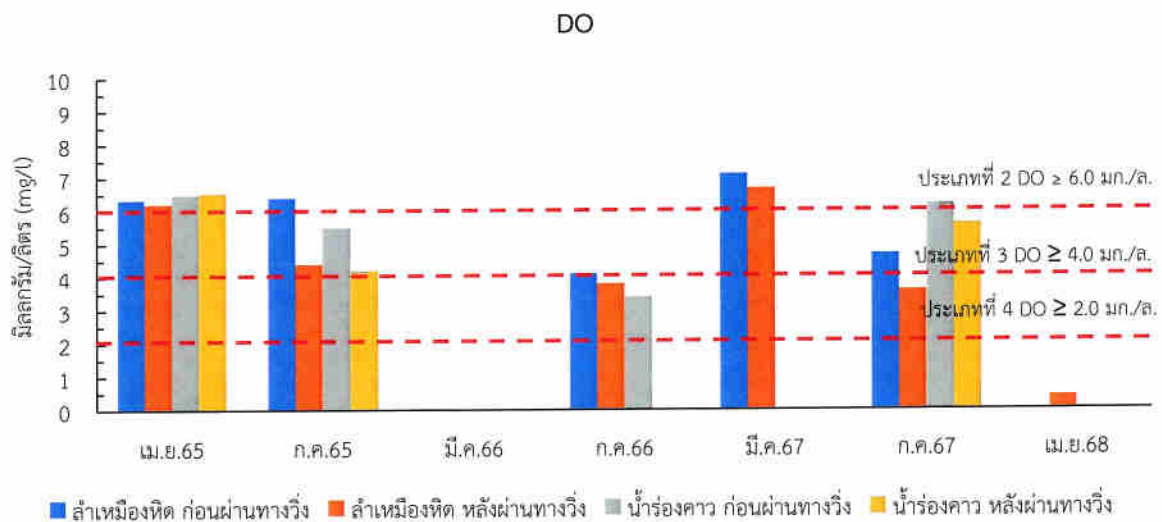
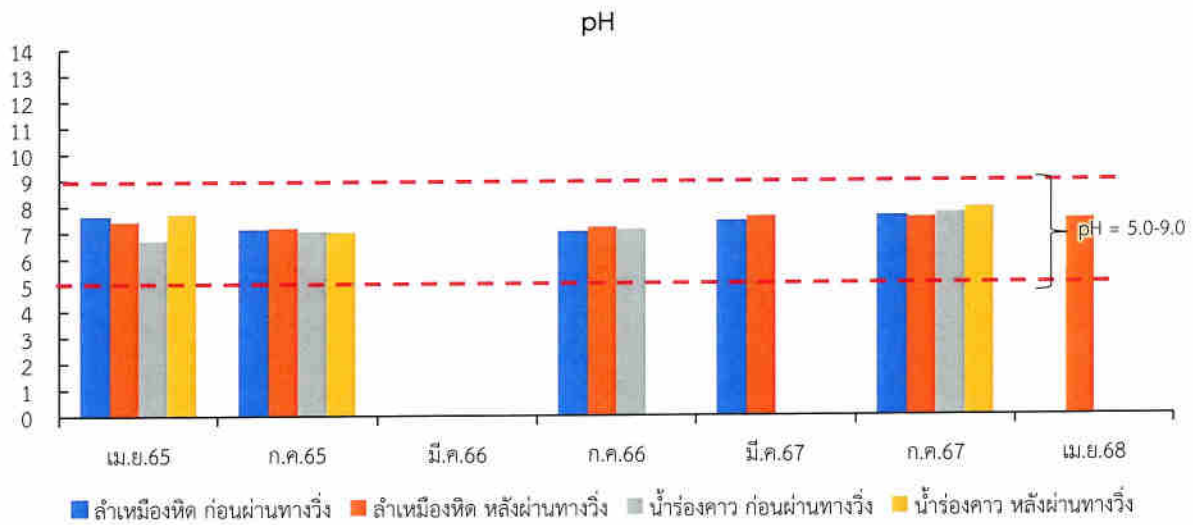
- ไม่ได้กำหนดค่า

** ไม่สามารถเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำได้

5 = ธรรมชาติไม่ได้รับผลกระทบของมนุษย์ 5' = อุณหภูมิของน้ำจะต้องไม่สูงกว่าอุณหภูมิตามธรรมชาติเกิน 3 องศาเซลเซียส

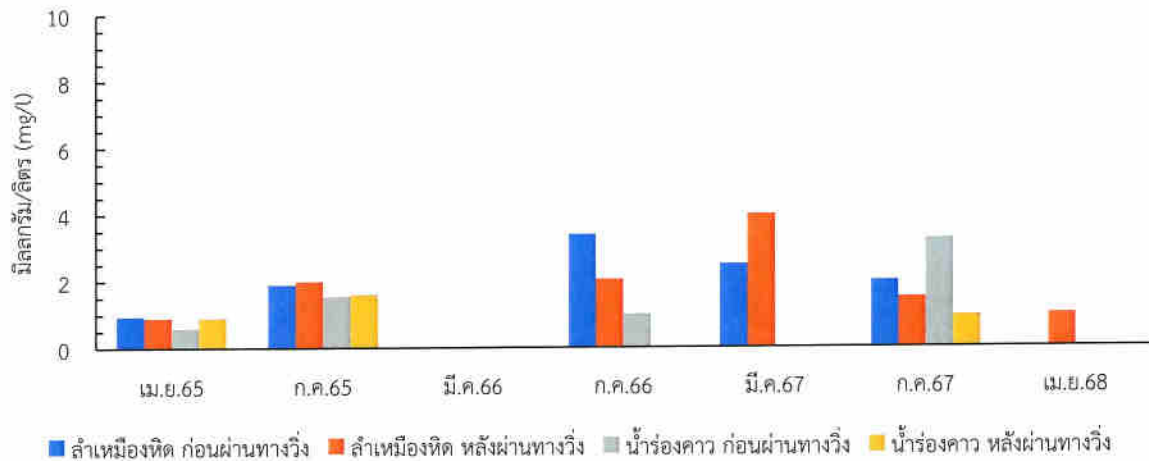
- ไม่ได้กำหนดค่า

** ไม่สามารถเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำได้

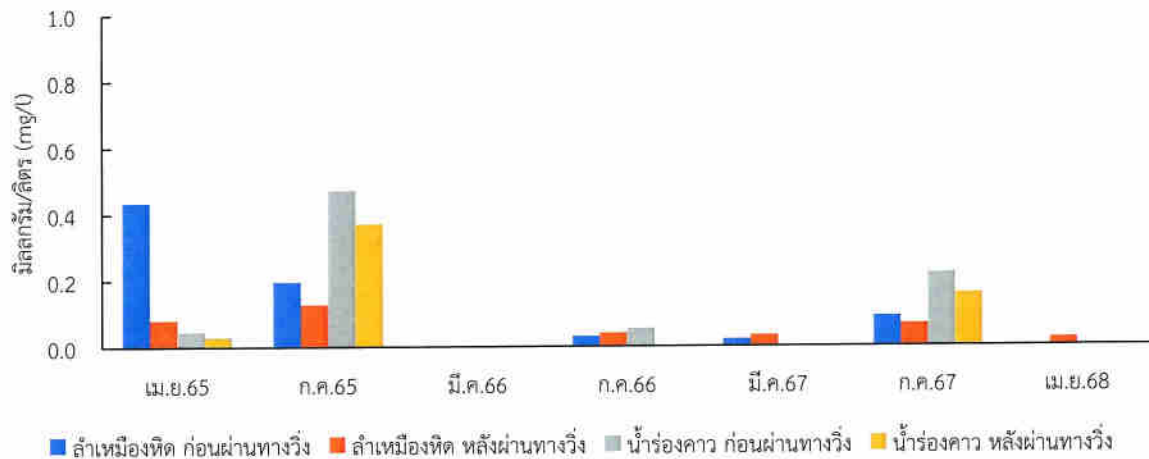


รูปที่ 5.2.3-2 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ท่าอากาศยานแพร่

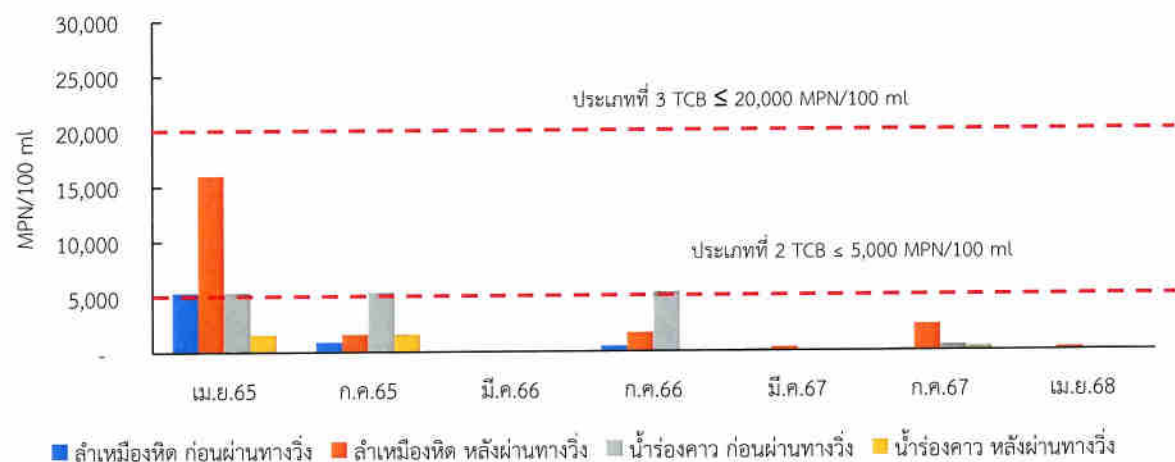
Oil & Grease



Nitrate



Total Coliform Bacteria



รูปที่ 5.2.3-2 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ท่าอากาศยานแพร่ (ต่อ)

5.2.4 การจัดการน้ำเสีย

บริษัทที่ปรึกษาจะดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้งก่อนระบายออกจากท่าอากาศยานตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และข้อเสนอแนะเพิ่มเติมในรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระหว่างที่ผ่านมา

1) วัตถุประสงค์

- 1.1) เพื่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้งก่อนระบายออกจากท่าอากาศยาน ให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่ยอมรับได้
- 1.2) เพื่อเสนอแนะมาตรการที่เหมาะสมและสอดคล้องกับสภาพปัจจุบันในประเด็นการจัดการน้ำเสียจากท่าอากาศยาน

2) วิธีการศึกษา

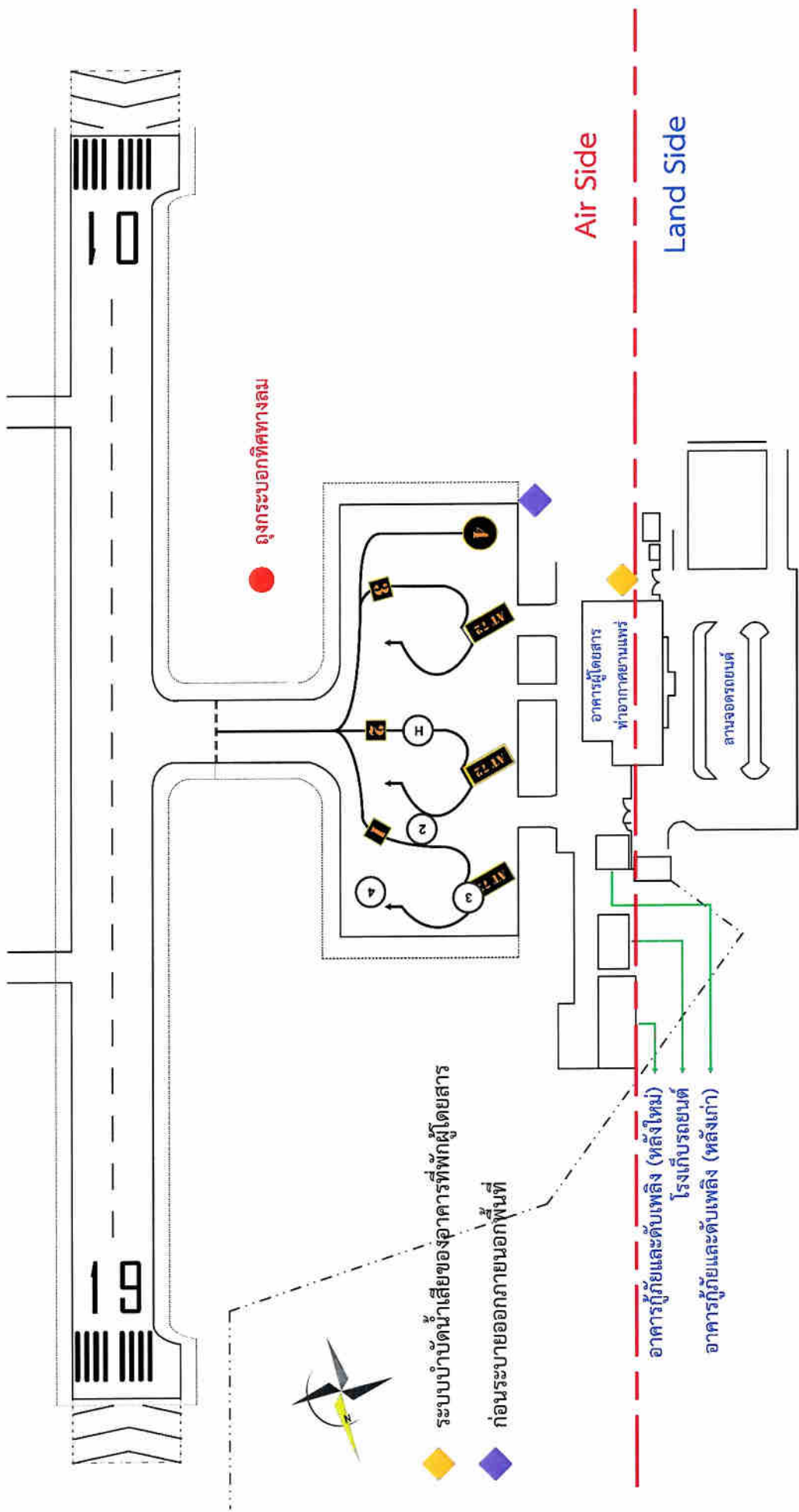
2.1) **สถานีติดตามตรวจสอบ :** เนื่องจากในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมไม่ได้กำหนดให้ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้งของท่าอากาศยานแพร่ แต่ในการติดตามตรวจสอบในระหว่างที่ผ่านมา (ปี พ.ศ. 2561-พ.ศ.2565) ได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้ง จำนวน 1 สถานี คือ บ่อพักน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดน้ำเสียของอาคารที่พักผู้โดยสาร และในการติดตามตรวจสอบในระหว่างที่ผ่านมา (ปี พ.ศ.2566) ได้เพิ่มเติมติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้ง เพิ่มเติม 2 สถานี ได้แก่ (1) บ่อพักน้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของอาคารที่พักผู้โดยสาร เพื่อพิจารณาประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสีย และ (2) บ่อพักน้ำสุดท้าย ก่อนระบายออกสู่สาธารณะ เพื่อเฝ้าระวังผลการจัดการน้ำเสียที่อาจเกิดขึ้นต่อชุมชนหรือแหล่งรองรับน้ำทั้งจากท่าอากาศยานแพร่ ดังนั้น ในการติดตามตรวจสอบด้านการจัดการน้ำเสียในครั้งนี้ จึงทำการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำเสีย รวม 3 สถานี (รูปที่ 5.2.4-1)

- 2.1.1) บ่อพักน้ำทิ้งก่อนผ่านระบบบำบัดน้ำเสียของอาคารที่พักผู้โดยสาร
- 2.1.2) บ่อพักน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียของอาคารที่พักผู้โดยสาร
- 2.1.3) บ่อพักน้ำสุดท้าย ก่อนระบายออกสู่สาธารณะ

2.2) **ดัชนีตรวจวัด :** ดำเนินการเก็บตัวอย่าง เก็บรักษาสภาพและวิเคราะห์ตัวอย่าง ตามมาตรฐานของ Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th Edition, 2023) ดังจำแนกได้ดังนี้

ดัชนีตรวจวัด	การเก็บรักษาสภาพตัวอย่าง	วิธีการวิเคราะห์
1. ความเป็นกรดเป็นด่าง (pH)	วิเคราะห์ทันที	Electrometric
2. บีโอดี (BOD)	แช่เย็นที่ $\leq 6^{\circ}\text{C}$	5-day BOD Test, Membrane Electrode
3. ปริมาณตะกอนแขวนลอย (SS)	แช่เย็นที่ $\leq 6^{\circ}\text{C}$	Dried at $103-105^{\circ}\text{C}$
4. Settleable Solids	แช่เย็นที่ $\leq 6^{\circ}\text{C}$	Volumetric Method
5. น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	เติมกรดซัลฟิวริกจน $\text{pH} < 2$, แช่เย็นที่ $\leq 6^{\circ}\text{C}$	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric

2.3) **ระยะเวลาตรวจวัด :** ดำเนินการตรวจวัด/วิเคราะห์ตลอดระยะเวลาการศึกษา 400 วัน ซึ่งจะดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้ง รวมทั้งสิ้น 2 ครั้ง โดยได้ดำเนินการเก็บตัวอย่างครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 28 มีนาคม พ.ศ. 2568 (ภาพที่ 5.2.4-1)



รูปที่ 5.2.4-1 ตำแหน่งติดตามตรวจสอบน้ำทิ้ง ท่าอากาศยานแม่สอด



ก่อนผ่านระบบบำบัดน้ำเสียอาคารที่พักผู้โดยสาร



หลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียอาคารที่พักผู้โดยสาร



บ่อพักสุดท้ายก่อนระบายออกสู่สาธารณะ

เมื่อวันที่ 28 มีนาคม พ.ศ.2568

ภาพที่ 5.2.4-1 การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง ท่าอากาศยานแพร่

2.4) การเปรียบเทียบและประเมินผลการศึกษา : นำผลการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง มาเปรียบเทียบกับมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภท และบางขนาด พ.ศ.2567 รวมทั้งเปรียบเทียบกับผลการวิเคราะห์ที่ผ่านมาในรายงานการศึกษา

เมื่อพิจารณาจากขนาดพื้นที่ใช้สอยของอาคารที่พักผู้โดยสาร ของท่าอากาศยานแพร่ ซึ่งมีขนาดพื้นที่ 1,400 ตารางเมตร จึงจัดเป็นอาคารประเภท ง ตามมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ.2567

2.5) การสรุปผลการศึกษาและจัดทำข้อเสนอแนะ :

2.5.1) ประเมินประสิทธิภาพและประสิทธิผลของมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม หากพบปัญหาผลกระทบด้านคุณภาพน้ำทิ้งจะจัดทำข้อเสนอแนะเพื่อแก้ไขปัญหาดังกล่าว

2.5.2) ปรับปรุงมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบฯ และแผนปฏิบัติการฯ ด้านการจัดการน้ำเสีย ให้เหมาะสมและมีประสิทธิภาพสูงขึ้น

2.5.3) ปรับปรุงแผนการติดตามตรวจสอบการจัดการน้ำเสียที่เหมาะสมหรือสอดคล้องกับสภาพความเป็นจริงในปัจจุบัน

3) ผลการศึกษา

3.1) ผลการทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลการทบทวนรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าอากาศยานแพร่ ประจำปีงบประมาณ 2565 ของ บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด (มกราคม พ.ศ.2566) ซึ่งได้ดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งของท่าอากาศยานแพร่ ในเดือนเมษายนและกรกฎาคม พ.ศ.2565 พบว่า คุณภาพน้ำทิ้งในเดือนเมษายน พ.ศ.2565 พบว่า คุณภาพน้ำทิ้งมีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ค ทั้งนี้ เป็นผลมาจากการเติมอากาศในระบบบำบัดน้ำเสียไม่เพียงพอและไม่มีการสูบลูกบอลออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย ส่วนคุณภาพน้ำทิ้งในเดือนกรกฎาคม พ.ศ.2565 พบว่า คุณภาพน้ำทิ้งมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ค

ผลการทบทวนรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าอากาศยานแพร่ ประจำปีงบประมาณ 2566 ของ บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด (มกราคม พ.ศ.2567) ซึ่งได้ดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งของท่าอากาศยานแพร่ ในเดือนมีนาคมและกรกฎาคม พ.ศ.2566 พบว่า มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ค

ผลการทบทวนรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าอากาศยานแพร่ ประจำปีงบประมาณ 2567 ของ บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด (มกราคม พ.ศ.2568) ซึ่งได้ดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งของท่าอากาศยานแพร่ ในเดือนมีนาคมและกรกฎาคม พ.ศ.2567 พบว่า มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ง

3.2) ผลการทบทวนรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยะที่ผ่านมา

3.2.1) คุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียของอาคารที่พักผู้โดยสาร

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากท่าอากาศยานแพร่ เมื่อวันที่ 28 มีนาคม พ.ศ. 2568 มีรายละเอียด ดังนี้ (ตารางที่ 5.2.4-1 สำหรับผลการตรวจวิเคราะห์แสดงไว้ใน ภาคผนวก จ)

คุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียของอาคารที่พักผู้โดยสาร : คุณภาพน้ำก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียมีค่า pH เท่ากับ 7.8, BOD มีค่าเท่ากับ 18.1 มก./ล., SS มีค่าเท่ากับ 17 มก./ล Oil & Grease มีค่าเท่ากับ 8.79 มก./ล. ส่วนคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียอาคารที่พักผู้โดยสาร คุณภาพน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียมีค่า pH เท่ากับ 7.69 BOD มีค่าเท่ากับ 41.2 มก./ล. SS มีค่าน้อยกว่า 16 มก./ล. Settleable Solids มีค่าน้อยกว่า 0.20 มล./ล. Oil & Grease มีค่าเท่ากับ 8.10 มก./ล. โดยคุณภาพน้ำมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ง แต่ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพในการบำบัด BOD ได้

ตารางที่ 5.2.4-1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ท่าอากาศยานแพร่				
ดัชนีคุณภาพน้ำ	หน่วย	มาตรฐานควบคุม การระบายน้ำทิ้งจาก อาคารประเภท ง*	28 มีนาคม พ.ศ.2568	
			ก่อนเข้าสู่ ระบบบำบัดน้ำเสีย	หลังผ่าน ระบบบำบัดน้ำเสีย
1.ความเป็นกรดเป็นด่าง	-	5.5-9.0	7.78	7.69
2.ความสกปรกในรูป BOD	มก./ล.	≤100	18.1	41.2
3.ปริมาณตะกอนแขวนลอย	มก./ล.	≤60	17	16
4.Settleable Solids	มล./ล.	-	-	<0.20
5.น้ำมันและไขมัน	มก./ล.	≤50	8.79	8.10
ประสิทธิภาพในการบำบัด BOD			**	

หมายเหตุ : * มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ง. ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐาน

ควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ.2567

**ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพในการบำบัด BOD ได้

3.2.2) คุณภาพน้ำทิ้งก่อนระบายออกสู่สาธารณะ

ผลการตรวจสอบเมื่อวันที่ 28 มีนาคม พ.ศ.2568 พบว่า ไม่สามารถเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำในบ่อพักสุดท้ายก่อนระบายออกสู่สาธารณะได้ เนื่องจากไม่มีการระบายน้ำออกจากพื้นที่

4) การเปรียบเทียบผลการศึกษา

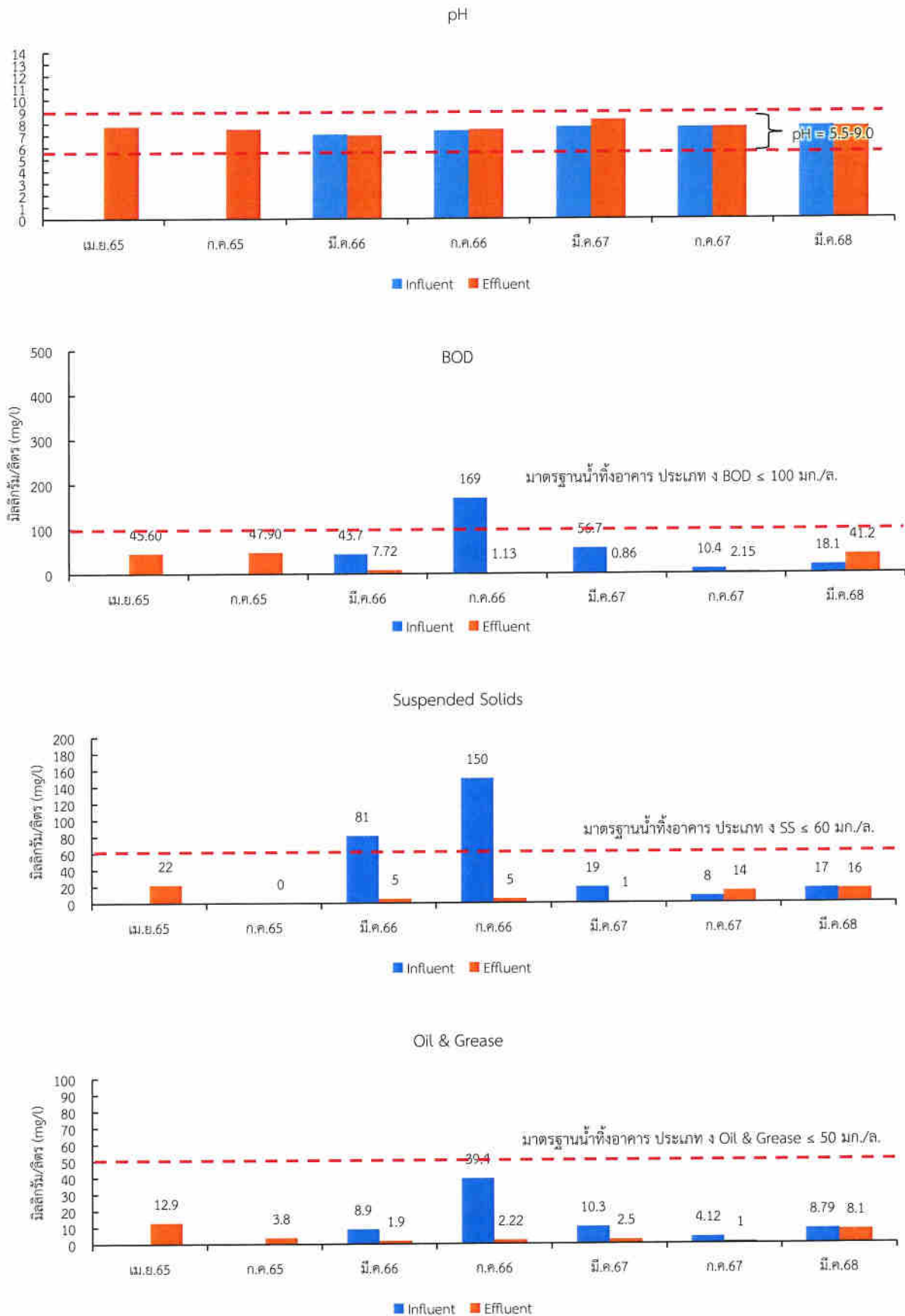
การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งในเดือนมีนาคม พ.ศ.2568 กับผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา (เมษายน พ.ศ.2565-กรกฎาคม พ.ศ.2567 พบว่า คุณภาพน้ำทิ้งมีค่าความสกปรกในรูป BOD เพิ่มขึ้นจากผลการตรวจวิเคราะห์ในเดือนมีนาคม พ.ศ.2567 ที่ผ่านมา แต่ยังมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ง (ตารางที่ 5.2.4-2 และรูปที่ 5.2.4-2)

ตารางที่ 5.2.4-2																
การเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ท่าอากาศยานแพร่																
ดัชนีคุณภาพน้ำ	หน่วย	มาตรฐาน*	เม.ย.65 ¹		ก.ค.65 ¹		มี.ค.66 ¹		ก.ค.66 ¹		มี.ค.67 ¹		ก.ค.67 ¹		มี.ค.68	
			INF	EFF	INF	EFF	INF	EFF	INF	EFF	INF	EFF	INF	EFF	INF	EFF
1.ความเป็นกรดเป็นด่าง	-	5.5-9.0	-	7.78	-	7.54	7.1	7.0	7.4	7.5	7.7	8.3	7.65	7.67	7.78	7.69
2.ความสกปรกในรูป BOD	มก./ล.	≤100	-	45.6	-	47.9	43.7	7.72	169	1.13	56.7	0.86	10.4	2.15	18.1	41.2
3.ปริมาณตะกอนแขวนลอย	มก./ล.	≤60	-	22.0	-	41*	81	<5	150	<5	19	<1.0	8	14	17	16
4.Settleable solids	มก./ล.	=	-	-	-	-	-	<0.20	-	<0.20	-	<0.20	-	0.40	-	<0.20
5.น้ำมันและไขมัน	มก./ล.	≤50	-	12.9	-	3.80	8.90	1.90	39.4	2.22	10.3	2.50	4.12	<1.0	8.79	8.1
ประสิทธิภาพในการบำบัด BOD			**		**		82%		99%		98%		79%		**	

ที่มา : * รายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 2 (Final Report2) โครงการท่าอากาศยานแพร่ โครงการจ้างที่ปรึกษาติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติงานมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานพิษณุโลก น่านนคร แพร่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง แม่ฮ่องสอน และแม่สะเรียง (ภาคเหนือ) ประจำปี งบประมาณ 2567, มกราคม พ.ศ.2568

หมายเหตุ : * มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท 3 ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ.2567

**ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพในการบำบัด BOD ได้



รูปที่ 5.2.4-2 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ท่าอากาศยานแพร่

5) สรุปผลการศึกษา

จากผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งจากท่าอากาศยานแพร่ ในเดือนมีนาคม พ.ศ.2568 พบว่า คุณภาพน้ำทิ้งมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก และยังไม่มีการระบายน้ำออกนอกพื้นที่โครงการ จึงสามารถสรุปได้ว่า กิจกรรมการดำเนินการต่างๆ ของท่าอากาศยานแพร่ ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อแหล่งน้ำผิวดินที่เป็น แหล่งรองรับน้ำทิ้งจากโครงการ อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณาจากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดน้ำ เสียที่มีค่า BOD สูงกว่า คุณภาพน้ำก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย ดังนั้น ท่าอากาศยานแพร่ ควรพิจารณาตรวจสอบการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของอาคารพักผู้โดยสาร ให้สามารถบำบัดน้ำเสียได้อย่างมีประสิทธิภาพ

5.2.5 การจัดการน้ำใช้

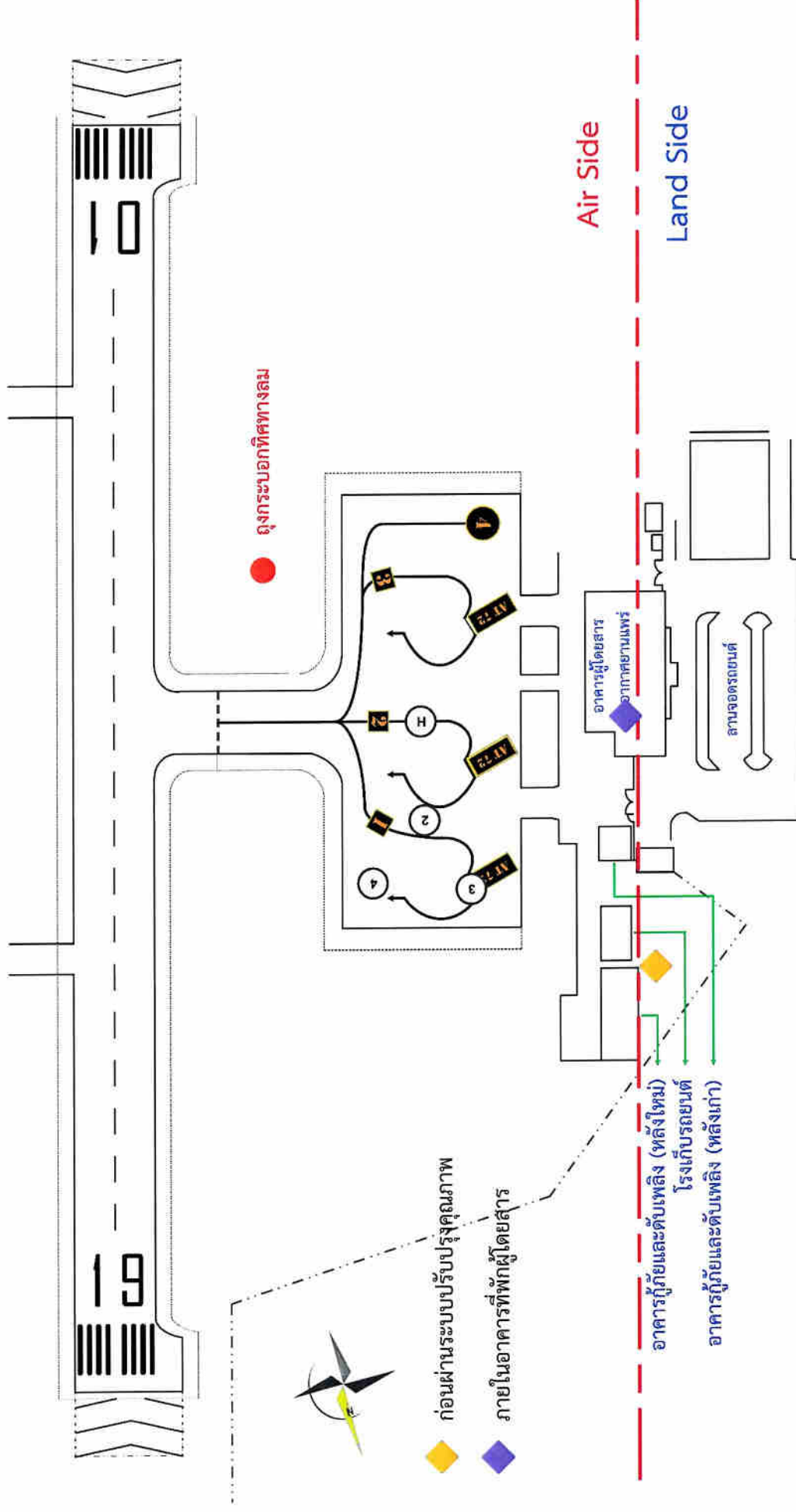
บริษัทที่ปรึกษาจะดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใช้ตามที่ได้มีการเสนอแนะไว้ในรายงานการติดตาม ตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา

1) วัตถุประสงค์

- 1.1) เพื่อตรวจสอบคุณภาพน้ำใช้ภายในท่าอากาศยาน ให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่ยอมรับได้
- 1.2) เพื่อเสนอแนะมาตรการที่เหมาะสมและสอดคล้องกับสภาพปัจจุบันในประเด็นการจัดการน้ำใช้ของ ท่าอากาศยาน

2) วิธีการศึกษา

2.1) สถานที่ติดตามตรวจสอบ : ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมไม่ได้กำหนดให้ติดตาม ตรวจสอบคุณภาพน้ำใช้ของท่าอากาศยานแพร่ แต่เนื่องจากท่าอากาศยานแพร่มีการนำน้ำบาดาลมาใช้เป็นแหล่งน้ำอุปโภค ภายในที่อาคารที่พักผู้โดยสาร และบ้านพักพนักงาน ดังนั้น ในการศึกษาครั้งนี้ บริษัทที่ปรึกษาจึงได้ดำเนินการติดตาม ตรวจสอบคุณภาพน้ำใช้ของท่าอากาศยานแพร่ รวม 2 สถานี ได้แก่ น้ำใช้ก่อนผ่านการปรับปรุงคุณภาพน้ำ และคุณภาพน้ำ ใช้ภายในอาคารที่พักผู้โดยสาร (รูปที่ 5.2.5-1)



รูปที่ 5.2.5-1 ตำแหน่งติดตามตรวจสอบน้ำใช้ ท่าอากาศยานแพร่

2.2) **วิธีการเก็บตัวอย่าง และวิธีวิเคราะห์** : จะดำเนินการเก็บตัวอย่าง เก็บรักษาสภาพและวิเคราะห์ตัวอย่าง ตามมาตรฐานของ Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th Edition, 2023) ดังจำแนกได้ดังนี้

ดัชนีตรวจวัด	การเก็บรักษาสภาพตัวอย่าง	วิธีการวิเคราะห์
1. ความเป็นกรดเป็นด่าง (pH)	วิเคราะห์ทันที	Electrometric
2. ความขุ่น (Turbidity)	เก็บไว้ในที่มืด, แช่เย็นที่ $\leq 6^{\circ}\text{C}$	Nephelometric
3. ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness)	เติมกรดซัลฟูริกจน $\text{pH} < 2$, แช่เย็นที่ $\leq 6^{\circ}\text{C}$	EDTA Titrimetric
4. ของแข็งละลายทั้งหมด (TDS)	แช่เย็นที่ $\leq 6^{\circ}\text{C}$	Dried at 108°C
5. เหล็ก (Iron)	เติมกรดไนตริกจน $\text{pH} < 2$	Nitric Acid-Hydrochloric Acid Digestion, Inductively Coupled Plasma
6. แมงกานีส (Manganese)	เติมกรดไนตริกจน $\text{pH} < 2$	Nitric Acid-Hydrochloric Acid Digestion, Inductively Coupled Plasma
7. ซัลเฟต (Sulfate)	แช่เย็นที่ $\leq 6^{\circ}\text{C}$	Turbidimetric
8. คลอไรด์ (Chloride)	แช่เย็นที่ $\leq 6^{\circ}\text{C}$	Argentometric
9. ไนเตรต (Nitrate)	แช่เย็นที่ $\leq 6^{\circ}\text{C}$	Cadmium Reduction
10. แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria)	แช่เย็นที่ $< 10^{\circ}\text{C}$	Multiple Tube Fermentation Technique
11. อีโคไล (<i>E. coli</i>)	แช่เย็นที่ $< 10^{\circ}\text{C}$	Multiple Tube Fermentation Technique

2.3) **ระยะเวลาตรวจวัด** : ดำเนินการตรวจวัด/วิเคราะห์ตลอดระยะเวลาการศึกษา 400 วัน ซึ่งจะดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้ง รวมทั้งสิ้น 2 ครั้ง โดยได้ดำเนินการเก็บตัวอย่างครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 28 มีนาคม พ.ศ. 2568 (ภาพที่ 5.2.5-1)



ก่อนผ่านการปรับปรุงคุณภาพ



ภายในอาคารที่พักผู้โดยสาร

เมื่อวันที่ 28 มีนาคม พ.ศ.2568

ภาพที่ 5.2.5-1 การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำใช้ ท่าอากาศยานแพร่

2.4) การประเมินผลการศึกษาและจัดทำข้อเสนอแนะ

2.4.1) นำผลการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ มาเปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค (พ.ศ.2550)

2.4.2) ประเมินประสิทธิภาพและประสิทธิผลของมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม หากพบปัญหาผลกระทบด้านการจัดการน้ำใช้จะจัดทำข้อเสนอแนะเพื่อแก้ไขปัญหาดังกล่าว

2.4.3) ปรับปรุงมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบฯ และแผนปฏิบัติการฯ ด้านการจัดการน้ำใช้ ให้เหมาะสมและมีประสิทธิภาพสูงขึ้น

2.4.4) ปรับปรุงแผนการติดตามตรวจสอบการจัดการน้ำใช้ที่เหมาะสมหรือสอดคล้องกับสภาพความเป็นจริงในปัจจุบัน

3) ผลการศึกษา

3.1) ผลการทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลการทบทวนรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าอากาศยานแพร่ ประจำปีงบประมาณ 2565 ของ บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด (มกราคม พ.ศ.2566) ซึ่งได้ดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ของท่าอากาศยานแพร่ ในเดือนสิงหาคม พ.ศ.2565 พบว่า เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค (ตามข้อเสนอแนะขององค์การอนามัยโลก ปี ค.ศ.2011)

ผลการทบทวนรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าอากาศยานแพร่ ประจำปีงบประมาณ 2566 ของ บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด (มกราคม พ.ศ.2567) ซึ่งได้ดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ของท่าอากาศยานแพร่ รวม 2 จุด คือ คุณภาพน้ำใช้ก่อนผ่านระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำใช้ และคุณภาพน้ำใช้ภายในอาคารที่พักผู้โดยสารในเดือนมีนาคมและกรกฎาคม พ.ศ.2566 พบว่า คุณภาพน้ำใช้ในอาคารที่พักผู้โดยสารมีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค (ตามข้อเสนอแนะขององค์การอนามัยโลก ปี ค.ศ.2011) เนื่องจากมีค่า Total Coliform Bacteria ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

ผลการทบทวนรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าอากาศยานแพร่ ประจำปีงบประมาณ 2567 ของ บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด (มกราคม พ.ศ.2568) ซึ่งได้ดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ของท่าอากาศยานแพร่ รวม 2 จุด คือ คุณภาพน้ำใช้ก่อนผ่านระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำใช้ และคุณภาพน้ำใช้ภายในอาคารที่พักผู้โดยสาร ในเดือนมีนาคมและกรกฎาคม พ.ศ.2567 พบว่า คุณภาพน้ำใช้ในอาคารที่พักผู้โดยสารในเดือนมีนาคม พ.ศ. 2567 มีค่า Total Coliform Bacteria และ Escherichia coli (E.coli) ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค (ตามข้อเสนอแนะขององค์การอนามัยโลก ปี ค.ศ.2011) เนื่องจากบ่อบาดาลตั้งอยู่ใกล้กับห้องน้ำ (ซึ่งตามข้อกำหนดของกรมอนามัยต้องมีระยะห่างไม่น้อยกว่า 30 เมตร) ส่วนคุณภาพน้ำใช้ในอาคารที่พักผู้โดยสารในเดือนกรกฎาคม พ.ศ.2567 มีค่าความขุ่นไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค

3.2) ผลการดำเนินการปัจจุบัน

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ เมื่อวันที่ 28 มีนาคม พ.ศ.2568 มีรายละเอียดดังนี้ (ตารางที่ 5.2.5-1 สำหรับผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ แสดงไว้ใน ภาคผนวก ข)

น้ำใช้ก่อนผ่านการปรับปรุงคุณภาพ : มีอุณหภูมิเท่ากับ 30.9 องศาเซลเซียส ความเป็นกรด-ด่าง มีค่าเท่ากับ 7.61 ความขุ่นเท่ากับ 2.19 เอ็นทียู ความกระด้างทั้งหมดเท่ากับ 144 มก./ล. ปริมาณของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมดเท่ากับ 194 มก./ล. คลอไรด์มีค่าเท่ากับ 9.49 มก./ล. ซัลเฟตมีค่าเท่ากับ 23.7 มก./ล. ไนเตรท มีค่าเท่ากับ 0.390 มก./ล. เหล็ก มีค่าเท่ากับ 0.0490 มก./ล. และแมงกานีส มีน้อยกว่า 0.0050 มก./ล. แต่ตรวจพบเชื้อ Total Coliform Bacteria และ เชื้อ *Escherichia coli* (E.coli)

น้ำใช้อาคารที่พักผู้โดยสาร : มีอุณหภูมิเท่ากับ 30.4 องศาเซลเซียส ความเป็นกรด-ด่าง มีค่าเท่ากับ 7.43 ความขุ่นเท่ากับ 3.07 เอ็นทียู ความกระด้างทั้งหมดเท่ากับ 137 มก./ล. ปริมาณของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมดเท่ากับ 178 มก./ล. คลอไรด์มีค่าเท่ากับ 9.72 มก./ล. ซัลเฟต มีค่าเท่ากับ 20.0 มก./ล. ไนเตรทมีค่าเท่ากับ 0.359 มก./ล. เหล็ก มีค่าเท่ากับ 0.1079 มก./ล. และแมงกานีส มีน้อยกว่า 0.0050 มก./ล. ตรวจไม่พบเชื้อ Total Coliform Bacteria และเชื้อ *Escherichia coli* (E.coli) ซึ่งคุณภาพน้ำใช้อาคารที่พักผู้โดยสารมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค ตามข้อแนะนำขององค์การอนามัยโลก(WHO)ฉบับที่ 4 ปี ค.ศ. 2011 ภาคผนวกที่ 1 ปี ค.ศ. 2017

ตารางที่ 5.2.5-1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ ท่าอากาศยานแพร่				
ดัชนีคุณภาพน้ำ	หน่วย	มาตรฐาน*	28 มีนาคม พ.ศ.2568	
			ก่อนผ่านการปรับปรุงคุณภาพ	ภายในอาคารที่พักผู้โดยสาร
อุณหภูมิ	องศาเซลเซียส	-	30.9	30.4
ความเป็นกรดเป็นด่าง	-	6.5-8.5	7.61	7.43
ความขุ่น	เอ็นทียู	≤ 4	2.19	3.07
ความกระด้างทั้งหมด	มก./ล.	≤ 300	144	137
ปริมาณของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด	มก./ล.	≤ 600	194	178
คลอไรด์	มก./ล.	≤ 250	9.49	9.72
ซัลเฟต	มก./ล.	≤ 250	23.7	20.0
ไนเตรต	มก./ล.	≤ 50	0.390	0.359
Iron	มก./ล.	≤ 0.3	0.0490	0.1079
Manganese	มก./ล.	≤ 0.1	ND	ND
Total Coliform Bacteria	เอ็มพีเอ็น/100 มล.	ตรวจไม่พบ	ตรวจพบ	ตรวจไม่พบ
<i>Escherichia coli</i> (E.coli)	เอ็มพีเอ็น/100 มล.	ตรวจไม่พบ	ตรวจพบ	ตรวจไม่พบ

หมายเหตุ : *มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค ตามข้อแนะนำขององค์การอนามัยโลก (WHO) ฉบับที่ 4 ปี ค.ศ. 2011 ภาคผนวกที่ 1 ปี ค.ศ. 2017

ND = Non detectable (แมงกานีส <0.0050 mg/L)

4) การเปรียบเทียบผลการศึกษา

เมื่อเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใช้ในการศึกษาครั้งนี้ (มีนาคม พ.ศ.2568) กับผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใช้ในระยะที่ผ่านมา (มีนาคม 2565-กรกฎาคม พ.ศ.2567) พบว่า คุณภาพน้ำใช้ภายในท่าอากาศยานแพร่ ส่วนใหญ่มีค่าคุณภาพน้ำใกล้เคียงกัน รวมทั้งผลการตรวจสอบในครั้งนี้ พบว่ามีค่าคุณภาพน้ำ เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค ตามข้อเสนอแนะขององค์การอนามัยโลก(WHO) ฉบับที่ 4 ปี ค.ศ. 2011 ภาคผนวกที่ 1 ปี ค.ศ. 2017 (ตารางที่ 5.2.5-2 และรูปที่ 5.2.5-2)

ตารางที่ 5.2.5-2 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ ท่าอากาศยานแพร่								
ดัชนีคุณภาพน้ำใช้	หน่วย	มาตรฐาน*	ภายในอาคารที่พักผู้โดยสาร					
			ส.ค.65 ¹	มี.ค.66 ¹	ก.ค.66 ¹	มี.ค.67 ¹	ก.ค.67 ¹	มี.ค.68
อุณหภูมิ	องศาเซลเซียส	-	28.8	27.7	28.7	24.6	30.6	30.4
ความเป็นกรดเป็นด่าง	-	6.5-8.5	7.76	7.0	7.5	8.1	7.30	7.43
ความขุ่น	เอ็นทียู	≤ 4	3.16	2.38	0.44	1.74	4.44	3.07
ความกระด้างทั้งหมด	มก./ล.	≤ 300	98.3	97.6	103	91.5	95.4	137
ปริมาณของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด	มก./ล.	≤ 600	4.5	444	414	406	474	178
คลอไรด์	มก./ล.	≤ 250	20.5	4.23	4.20	5.51	5.00	9.72
ซัลเฟต	มก./ล.	≤ 250	6.67	8.77	8.20	8.92	13.4	20.0
ไนเตรต	มก./ล.	≤ 50	0.050	0.069	0.275	0.087	0.244	0.359
เหล็ก	มก./ล.	≤ 0.3						0.1079
แมงกานีส	มก./ล.	≤ 0.1						ND
โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด	เอ็มพีเอ็น/100 มล.	ตรวจไม่พบ	**	9.2	ตรวจพบ	ตรวจพบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ

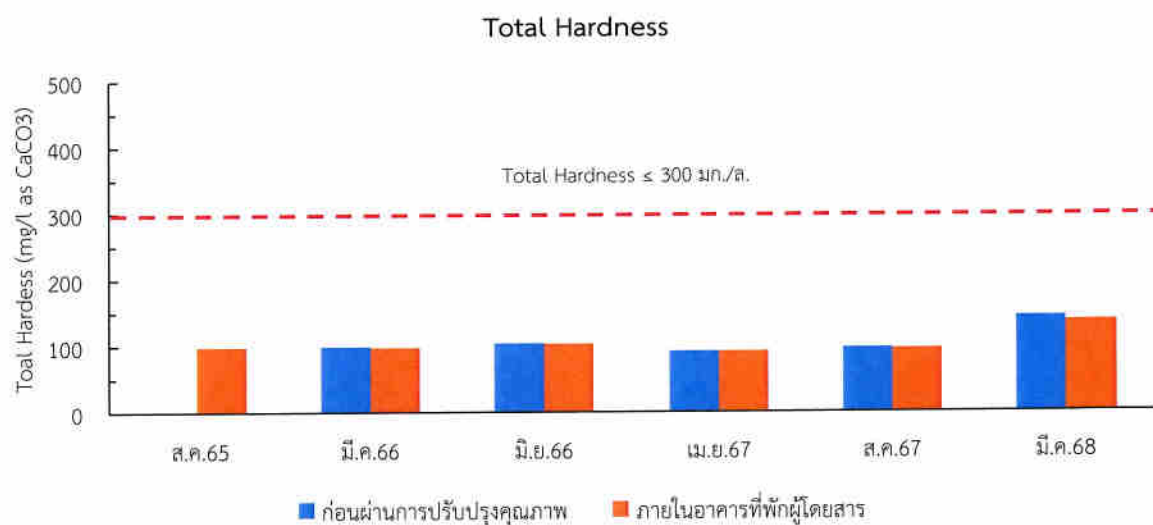
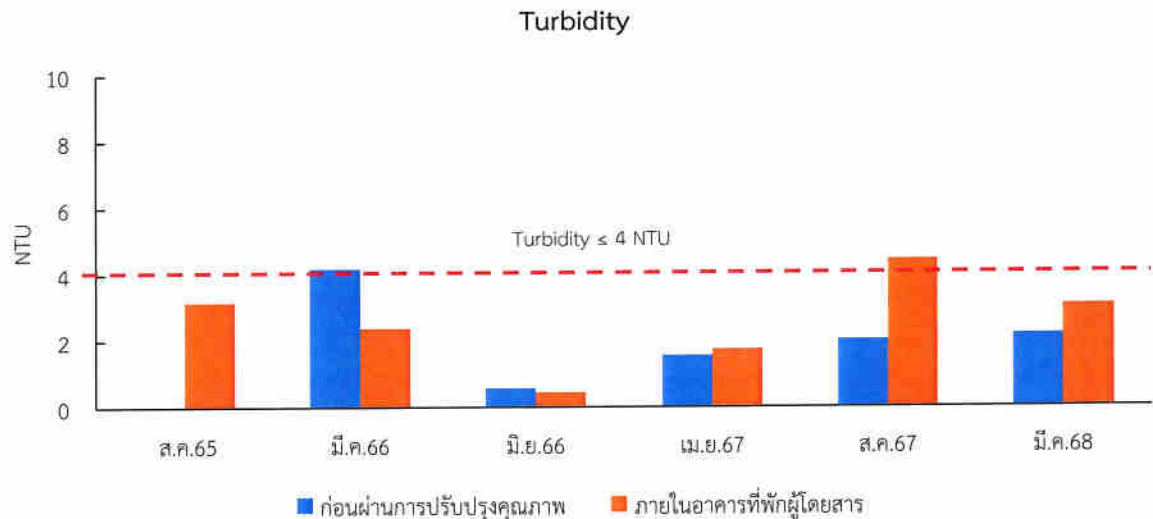
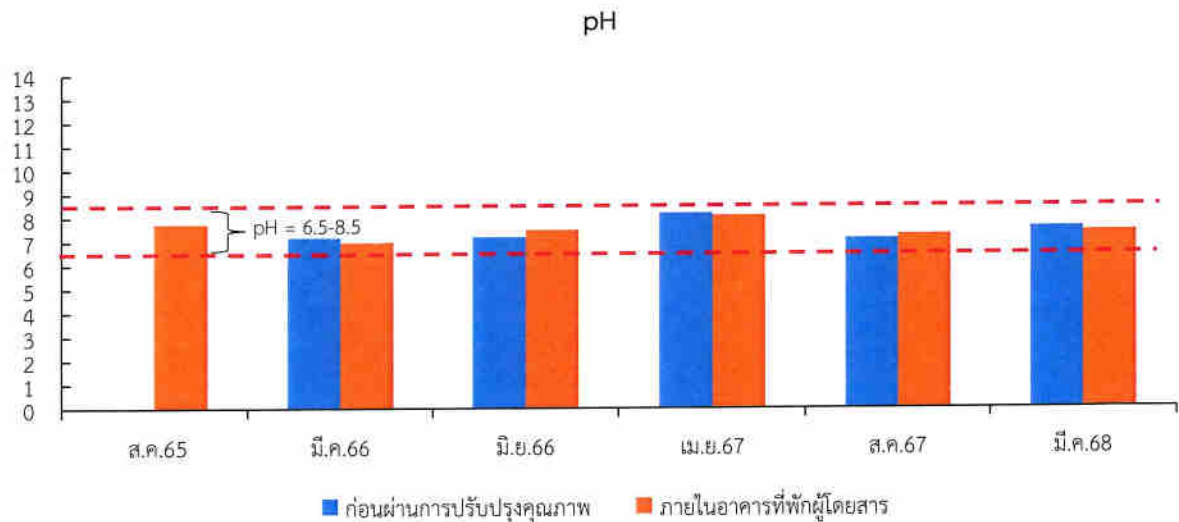
ที่มา : ¹ รายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 2 (Final Report 2) ท่าอากาศยานแพร่ โครงการจ้างที่ปรึกษาติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานพิษณุโลก น่านนคร แพร่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง แม่สอด ปาย เพชรบูรณ์ และแม่สะเรียง (ภาคเหนือ) ประจำปีงบประมาณ 2567, มกราคม พ.ศ.2568

หมายเหตุ : *มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค ตามข้อเสนอแนะขององค์การอนามัยโลก (WHO) ฉบับที่ 4 ปี ค.ศ. 2011 ภาคผนวกที่ 1 ปี ค.ศ. 2017

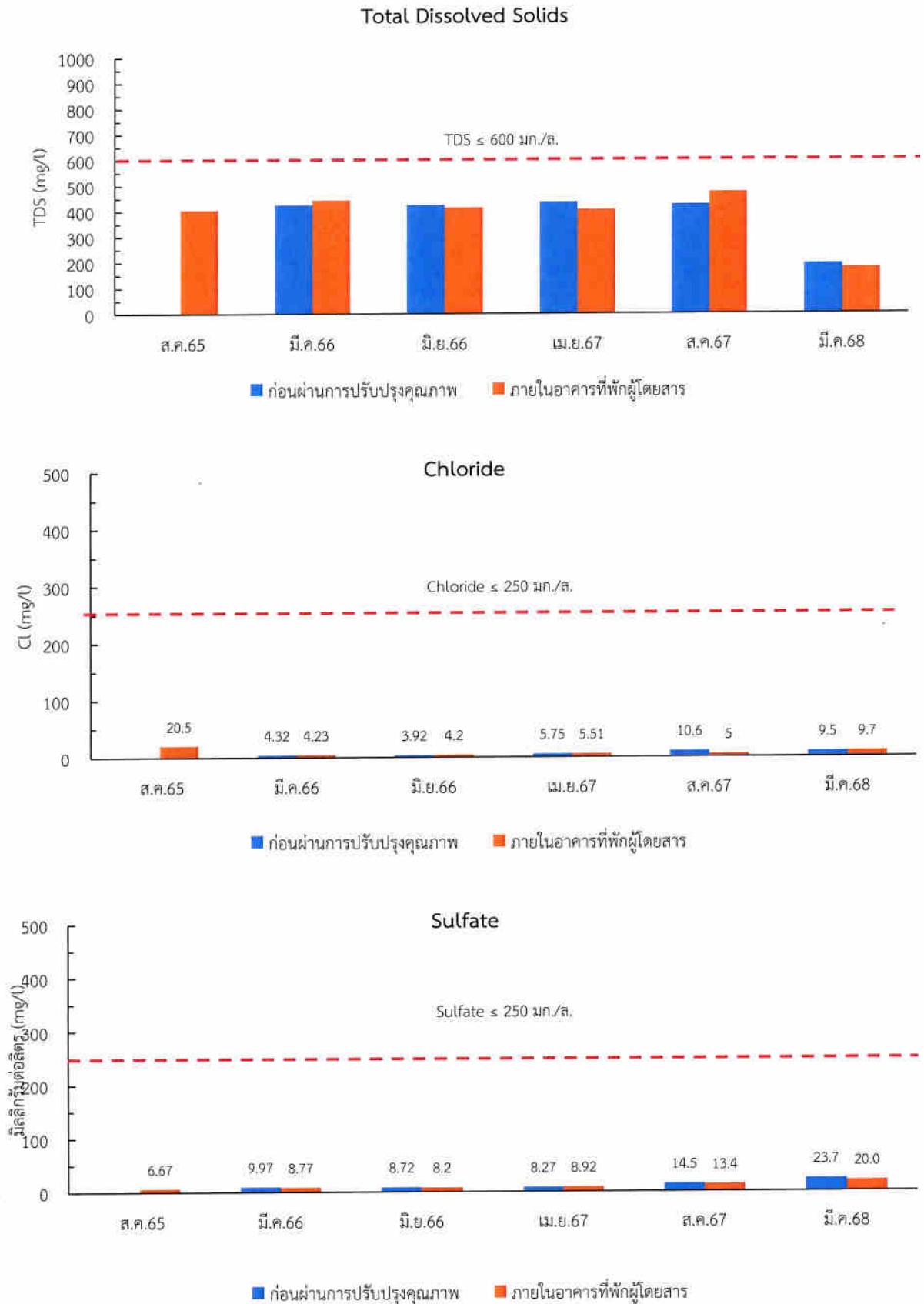
** ไม่ได้ตรวจวิเคราะห์

5) สรุปผลการศึกษา

จากผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใช้ ภายในท่าอากาศยานแพร่ ในเดือนมีนาคม พ.ศ.2568 พบว่ามีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค ตามข้อเสนอแนะขององค์การอนามัยโลก (WHO)ฉบับที่4 ปี ค.ศ. 2011 ภาคผนวกที่ 1 ปี ค.ศ. 2017



รูปที่ 5.2.5-2 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ ท่าอากาศยานแพร่



รูปที่ 5.2.5-2 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ ท่าอากาศยานแพร่ (ต่อ)

5.2.6 ทรัพยากรสัตว์ป่า

บริษัทที่ปรึกษาจะดำเนินการตรวจสอบสถานภาพของทรัพยากรสัตว์ป่า 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 โดยพิจารณาจากความทันสมัยของข้อมูลและระยะห่างจากพื้นที่ศึกษาเป็นหลัก

2.2) ค้นหาโดยตรง เป็นการสำรวจภาคสนามด้วยการเดินสำรวจเวลากลางวันและเวลากลางคืนให้ครอบคลุมสภาพนิเวศทุกลักษณะในบริเวณใกล้เคียงท่าอากาศยาน 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 Mist netting) survey) การนับตามจุดสำรวจ (Point count) และการใช้ตาข่ายดักนก (

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

2.3) สืบถามโดยอ้อม (indirect inquiry) : เป็นการรวบรวมข้อมูลสัตว์ป่าระหว่างการสำรวจภาคสนามด้วยการสอบถามราษฎรผู้ที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการฯ โดยสอบถามหลายครั้งและในหลายพื้นที่เพื่อตรวจสอบความถูกต้องของชนิดสัตว์ป่าและเพื่อให้ข้อมูลความหลากหลายชนิดสัตว์ป่าใกล้เคียงกับสภาพปัจจุบันมากที่สุด เนื่องจากสัตว์ป่าบางชนิดขุกขุมน้อย หรือขุกซ่อนตัว หรือออกหากินเวลากลางคืน หรือเข้ามาใช้ประโยชน์ในพื้นที่ศึกษา เป็นบางช่วงเวลาของปี ซึ่งทำให้การสำรวจโดยตรงที่มีช่วงเวลานั้นไม่พบเห็นสัตว์ป่าชนิดดังกล่าว ความหลากหลายชนิดสัตว์ป่าจากวิธีการนี้ใช้เป็นข้อมูลเสริมชนิดสัตว์ป่าที่ไม่พบจากการค้นหาโดยตรง และเพื่อประเมินสภาพปัญหาของสัตว์ป่า ในสภาพปัจจุบัน โดยเฉพาะข้อมูลการล่าสัตว์และชนิดสัตว์ป่าที่นำมาบริโภคหรือใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวันของราษฎรท้องถิ่น ในด้านอนุรักษ์สัตว์ป่า และในด้านความขัดแย้งระหว่างราษฎรท้องถิ่นกับสัตว์ป่า

2.4) การศึกษาสภาพนิเวศของพื้นที่ : ดำเนินการขณะสำรวจสัตว์ป่าบริเวณพื้นที่ศึกษาทุกแห่งของโครงการ เพื่อวิเคราะห์ศักยภาพของพื้นที่ในด้านเป็นแหล่งอาศัยของสัตว์ป่า และเพื่อพิจารณาความสัมพันธ์กับชนิดและประเภทสัตว์ป่าและลักษณะการเข้ามาใช้ประโยชน์ในพื้นที่ของสัตว์ป่า โดยจำแนกสัตว์ป่าเป็น

2.4.1) ประเภทอาศัยในพื้นที่ป่าหรือในที่ที่มีพรรณพืชหนาแน่นและเป็นพื้นที่ไม่ถูกรบกวนอย่างต่อเนื่อง

2.4.2) ประเภทอาศัยอยู่ตามที่รกร้างหรือในที่เปิดโล่งสภาพธรรมชาติ

2.4.3) ประเภทอาศัยในพื้นที่เกษตรกรรมและบริเวณชุมชนที่มีกิจกรรมของมนุษย์อย่างต่อเนื่อง รวมถึงกิจกรรมต่างๆ ของท่าอากาศยาน

2.4.4) ประเภทอาศัยในน้ำหรือแบบสะเทินน้ำสะเทินบก

โดยสำรวจแหล่งอาศัย แหล่งอาหารรวมทั้งพรรณพืชอาหารสัตว์และแร่ธาตุ (โป่ง) แหล่งน้ำทั้งอย่างชั่วคราวและถาวร ที่หลบภัย เส้นทางเดินเพื่อโยกย้ายพื้นที่หากินตามฤดูกาลของสัตว์ป่า และพื้นที่จำเพาะในวงจรชีวิตของสัตว์ป่า ซึ่งทั้งหมดประกอบกันเป็นระบบนิเวศในการดำรงชีวิตของสัตว์ป่าบริเวณพื้นที่โครงการฯ โดยให้ความสำคัญกับสัตว์ป่าชนิดที่มีสถานภาพตามกฎหมายเป็นสัตว์ป่าสงวนและชนิดที่มีสถานภาพเพื่อการอนุรักษ์เป็นสัตว์ป่าถูกคุกคาม

2.5) การจำแนกชนิดสัตว์ป่า : จำแนกชนิดและตรวจสอบความถูกต้องของสัตว์ป่าแต่ละชนิด ตลอดจนการจัดหมวดหมู่ตามหลักอนุกรมวิธาน โดยใช้เอกสารจำแนกชนิดสัตว์ป่าแต่ละชั้น ดังนี้

2.5.1) สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก : ใช้ ธัญญา (2546), วีรยุทธ์ (2552) และ Taylor (1962), สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2563) และ Taylor (1962)

2.5.2) สัตว์เลื้อยคลาน : ใช้ วีรยุทธ์ (2552), สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2563), 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 รวมทั้งข้อมูลระดับความขุกขุมสัมพันธ์และข้อมูลสถานภาพของสัตว์ป่าแต่ละชนิด

2.7) ความขุกขุมสัมพันธ์ของสัตว์ป่า : ระบุเป็น 3 ระดับ โดยเปรียบเทียบจากความถี่ของการพบสัตว์ป่ากับจำนวนเส้นทาง/จำนวนครั้งใช้สำรวจสัตว์ป่า และคำนวณเป็นค่าร้อยละของความขุกขุมสัมพันธ์ตามแนวทางของ Pettingill (1970)

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

ค่าร้อยละของความชุกชุมสัมพัทธ์ที่คำนวณได้ จะนำมาประเมินเป็นความชุกชุม 3 ระดับ ดังนี้

2.7.1) สัตว์ป่ามีความชุกชุมสัมพัทธ์มาก ได้แก่ ชนิดที่พบจากการสำรวจบ่อยครั้งมาก และมีค่าร้อยละความชุกชุมสัมพัทธ์ระหว่าง 67-100

2.7.2) สัตว์ป่ามีความชุกชุมสัมพัทธ์ปานกลาง ได้แก่ ชนิดที่พบจากการสำรวจค่อนข้างบ่อย และมีค่าร้อยละความชุกชุมสัมพัทธ์ระหว่าง 34-66

2.7.3) สัตว์ป่ามีความชุกชุมสัมพัทธ์น้อย ได้แก่ ชนิดที่พบจากการสำรวจน้อยครั้ง และมีค่าร้อยละความชุกชุมสัมพัทธ์ระหว่าง 1-33 หรือชนิดได้ข้อมูลจากการสอบถาม

2.8) สถานภาพของสัตว์ป่า : แต่ละชนิดได้ตรวจสอบสถานภาพที่สัตว์ป่าได้รับการคุ้มครองโดยกฎหมาย และสถานภาพของสัตว์ป่าเพื่อการอนุรักษ์ ดังนี้

2.8.1) สถานภาพที่สัตว์ป่าได้รับการคุ้มครองโดยกฎหมายตรวจสอบจากพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครอง พ.ศ.2562 ซึ่งกำหนดสัตว์ป่าของประเทศไทยให้เป็น

(1) สัตว์ป่าสงวน (reserved animal) ได้แก่ ชนิดหายากและใกล้สูญพันธุ์ หรือสูญพันธุ์ไปแล้ว ซึ่งมี 19 ชนิด และมีรายชื่อแนบท้ายพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ.2562 (ราชกิจจานุเบกษา, 2562) และพระราชกฤษฎีกากำหนดให้สัตว์ป่าบางชนิดเป็นสัตว์ป่าสงวน พ.ศ.2567 (ราชกิจจานุเบกษา, 2567)

(2) สัตว์ป่าคุ้มครอง (protected animal) ได้แก่ ชนิดที่คุ้มครองไว้ไม่ให้ประชากรลดลง และเพื่อมิให้บางชนิดต้องสูญพันธุ์ ซึ่งมี 1,302 ชนิด และมีรายชื่อในกฎกระทรวงกำหนดให้สัตว์ป่าบางชนิดเป็นสัตว์ป่าคุ้มครอง พ.ศ.2567 (ราชกิจจานุเบกษา, 2567)

2.8.2) สถานภาพเพื่อการอนุรักษ์ ตรวจสอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2563) ซึ่งพิจารณาตามภาวะการถูกคุกคามเฉพาะในประเทศไทย และตรวจสอบจาก IUCN (2025-1) ซึ่งพิจารณาตามภาวะการถูกคุกคามในระดับโลกและเป็นมาตรฐานที่ยอมรับโดยนานาชาติรวมทั้งประเทศไทย การพิจารณาของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2563) และของ IUCN (2025-1) ได้กำหนดสถานภาพของสัตว์ป่าเพื่อการอนุรักษ์ให้เป็นสัตว์ป่าถูกคุกคาม (threatened animal) ในแนวทางเดียวกันและจำแนกเป็น 3 ระดับตามความรุนแรงของการถูกคุกคามจากมากไปน้อยคือ

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

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

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

2.9) สถานีติดตามตรวจสอบ : ดำเนินการติดตามตรวจสอบทรัพยากรสัตว์ป่า บริเวณท่าอากาศยานแพร่ และบริเวณใกล้เคียง

2.10) ดัชนีการติดตามตรวจสอบ : ดำเนินการศึกษาชนิดและความชุกชุมของนก รวมทั้งจัดบันทึกสถิติอุบัติเหตุเครื่องบินชนนก โดยระบุเวลา ความสูง ขณะทำการบิน สภาพอากาศ และชนิดของนก

2.11) ระยะเวลาการติดตามตรวจสอบ : จะดำเนินการสำรวจทรัพยากรสัตว์ป่า ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงฤดูฝนและฤดูแล้ง รวมทั้งสิ้น 2 ครั้ง โดยดำเนินการ ครั้งที่ 1 ในเดือนเมษายน พ.ศ.2568 ซึ่งเป็นตัวแทนการสำรวจในช่วงฤดูแล้ง

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) ปรับปรุงมาตรการป้องกันและแก้ไข/ลดผลกระทบฯ และแผนปฏิบัติการฯ ลดผลกระทบด้านทรัพยากรสัตว์ป่าให้เหมาะสม และมีประสิทธิภาพสูงขึ้น

2.12.5) ปรับเตรียมแผนการติดตามตรวจสอบสภาพทรัพยากรสัตว์ป่าที่เหมาะสมกับสภาพปัจจุบัน

2.12.6) จัดทำข้อเสนอแนะเพื่อแก้ไขปัญหาผลกระทบด้านทรัพยากรสัตว์ป่า

3) ผลการศึกษา

3.1) ผลการทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลการสำรวจจำนวนชนิดของสัตว์ป่าจากการทบทวนรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงขยายท่าอากาศยานแพร่ อำเภอเมือง จังหวัดแพร่ (รายงานฉบับสมบูรณ์, มีนาคม พ.ศ.2546) พบว่า พื้นที่โดยรอบท่าอากาศยานแพร่ เป็นที่ตั้งบ้านเรือนและพื้นที่เกษตรกรรม ซึ่งมีความเหมาะสมต่อการอยู่อาศัยของสัตว์ป่าน้อยมาก โดยพบสัตว์ในกลุ่มนกมากที่สุด โดยนกที่พบในบริเวณท่าอากาศยานและพื้นที่โดยรอบ เช่น นกกระจอกบ้าน นกกระจอกตาล นกกระติ๊ดขี้หมู และนกกระติ๊ดตะโพกขาว เป็นต้น

การคาดการณ์ผลกระทบต่อสัตว์ป่า พบว่า การก่อสร้างปรับปรุงขยายท่าอากาศยานแพร่ จะก่อให้เกิดผลกระทบต่อสัตว์ป่าในระดับต่ำ เนื่องจากมีสัตว์ป่าอาศัยอยู่บริเวณสนามบินและพื้นที่โดยรอบน้อยมาก

3.2) ผลการทบทวนรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยะที่ผ่านมา

ผลการทบทวนรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าอากาศยานแพร่ ประจำปีงบประมาณ 2565 ของ บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด (มกราคม พ.ศ.2566) ซึ่งได้ดำเนินการสำรวจทรัพยากรสัตว์ป่า ในเดือนมิถุนายน และตุลาคม พ.ศ.2565 พบว่า

จากการสำรวจพบนกและสัตว์ที่อาศัยและหากินในบริเวณพื้นที่ท่าอากาศยานแพร่ ในเดือนมิถุนายน พ.ศ.2565 พบสัตว์ป่า มีจำนวนทั้งสิ้น 58 ชนิด จำแนกเป็นสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม จำนวน 5 ชนิด สัตว์เลื้อยคลาน จำนวน 10 ชนิด สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก จำนวน 9 ชนิด และนก จำนวน 34 ชนิด และพบมีสัตว์ที่มีแนวโน้มที่จะเป็น

อันตรายต่อการบินในระดับปานกลาง จำนวน 2 ชนิด คือ เบ็ดแดง และเหยี่ยวขาว รวมทั้งนกที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับต่ำ แต่ต้องเฝ้าระวัง พบจำนวน 4 ชนิด คือ นกกระแตแต้แว๊ด นกเขาไฟ นกแอ่นตาล และนกนางแอ่นบ้าน

ส่วนผลสำรวจในเดือนตุลาคม พ.ศ.2565 พบสัตว์ป่า มีจำนวนทั้งสิ้น 52 ชนิด จำแนกเป็นสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม จำนวน 4 ชนิด สัตว์เลื้อยคลาน จำนวน 6 ชนิด สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก จำนวน 6 ชนิด และนก จำนวน 36 ชนิด โดยพบสัตว์ป่าที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับปานกลาง จำนวน 1 ชนิด คือ เบ็ดแดงและนกที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับต่ำ แต่ต้องเฝ้าระวัง จำนวน 1 ชนิด คือ นกกระแตแต้แว๊ด

ผลการทบทวนรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าอากาศยานแพร่ ประจำปีงบประมาณ 2566 ของ บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด (มกราคม พ.ศ.2567) ซึ่งได้ดำเนินการสำรวจทรัพยากรสัตว์ป่า ในเดือนเมษายน และกันยายน พ.ศ.2566 พบว่า

ผลการสำรวจพบนกและสัตว์ที่อาศัยและหากินในบริเวณพื้นที่ท่าอากาศยานแพร่ ช่วงเดือนเมษายน พ.ศ. 2566 จากการสำรวจพบสัตว์ป่า มีจำนวนทั้งสิ้น 39 ชนิด สามารถจำแนกเป็นสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม จำนวน 2 ชนิด สัตว์เลื้อยคลาน จำนวน 6 ชนิด สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก จำนวน 5 ชนิด และนก จำนวน 26 ชนิด และมีความสำคัญด้านสัตว์ที่เป็นอันตรายต่อการบิน ได้แก่ นกที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับปานกลาง พบจำนวน 2 ชนิด นกกระสาแดง และนกนางแอ่นบ้าน นกที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับต่ำ แต่ต้องเฝ้าระวัง พบจำนวน 1 ชนิด คือ นกยางโทนน้อย

ส่วนการสำรวจพบนกและสัตว์ที่อาศัยและหากินในบริเวณพื้นที่ท่าอากาศยานแพร่ ช่วงเดือนกันยายน พ.ศ.2566 จากการสำรวจพบสัตว์ป่า มีจำนวนทั้งสิ้น 35 ชนิด สามารถจำแนกเป็นสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม จำนวน 2 ชนิด สัตว์เลื้อยคลาน จำนวน 5 ชนิด สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก จำนวน 5 ชนิด และนก จำนวน 23 ชนิด และมีความสำคัญด้านสัตว์ที่เป็นอันตรายต่อการบิน ได้แก่ นกที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับต่ำ แต่ต้องเฝ้าระวัง พบจำนวน 1 ชนิด คือ นกกระแตแต้แว๊ด

ผลการทบทวนรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าอากาศยานแพร่ ประจำปีงบประมาณ 2567 ของ บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด (มกราคม พ.ศ.2568) ซึ่งได้ดำเนินการสำรวจทรัพยากรสัตว์ป่า ในเดือนเมษายนและกรกฎาคม พ.ศ.2567 พบว่า

ผลการสำรวจพบนกและสัตว์ที่อาศัยและหากินในบริเวณพื้นที่ท่าอากาศยานแพร่ ช่วงเดือนเมษายน พ.ศ. 2567 จากการสำรวจพบสัตว์ป่าทั้งสิ้น 43 ชนิด สามารถจำแนกเป็นสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม จำนวน 4 ชนิด สัตว์เลื้อยคลาน จำนวน 5 ชนิด สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก จำนวน 4 ชนิด และนก จำนวน 30 ชนิด และมีความสำคัญด้านสัตว์ที่เป็นอันตรายต่อการบิน ได้แก่ นกที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับต่ำ แต่ต้องเฝ้าระวัง พบจำนวน 2 ชนิด คือ นกยางโทนน้อย และนกกระแตแต้แว๊ด

ส่วนการสำรวจพบนกและสัตว์ที่อาศัยและหากินในบริเวณพื้นที่ท่าอากาศยานแพร่ ช่วงเดือนกันยายน พ.ศ.2566 จากการสำรวจพบสัตว์ป่าทั้งสิ้น 54 ชนิด สามารถจำแนกเป็นสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม จำนวน 4 ชนิด สัตว์เลื้อยคลาน จำนวน 6 ชนิด สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก จำนวน 8 ชนิด และนก จำนวน 36 ชนิด และมีความสำคัญด้านสัตว์ที่เป็นอันตรายต่อการบิน ได้แก่ นกที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินต่ำ แต่ต้องเฝ้าระวัง พบจำนวน 2 ชนิด คือ นกกระแตแต้แว๊ด และนกแอ่นทุ่งใหญ่

3.3) ผลการดำเนินการปัจจุบัน

ผลการสำรวจทรัพยากรสัตว์ป่า ที่ได้ทำการสำรวจระหว่างวันที่ 20-21 เมษายน พ.ศ.2568 ซึ่งเป็นตัวแทนการติดตามตรวจสอบในช่วงฤดูแล้ง มีรายละเอียดผลการศึกษาดังนี้

3.3.1) สภาพพื้นที่ทั่วไป

ท่าอากาศยานแพร่ มีพื้นที่ประมาณ 516 ไร่ ตั้งอยู่บริเวณตำบลนาจักร อำเภอเมืองแพร่ จังหวัดแพร่ อยู่ห่างจากอำเภอเมือง จังหวัดแพร่ ประมาณ 2 กิโลเมตร สำหรับพื้นที่โดยรอบท่าอากาศยานแพร่ พบว่า

ด้านทิศเหนือ จรดชุมชนหมู่บ้านสะบะ ห่างประมาณ 100 เมตร

ด้านทิศใต้ จรดทางหลวงหมายเลข 1022 (แพร่-พระธาตุช่อแฮ) ประมาณ 150 เมตร

ด้านทิศตะวันออก จรดพื้นที่เกษตรกรรม โดยมีทางหลวงหมายเลข 101 (เด่นชัย-ร้องกวาง) ขนานกับทางวิ่ง ห่างจากถนนประมาณ 0.5 กิโลเมตร

ด้านทิศตะวันตก จรดโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาแม่ยม กรมชลประทาน โรงเรียนอนุบาลแพร่ และอยู่ห่างจากเขตเทศบาลเมืองแพร่ประมาณ 1.5 กิโลเมตร

3.3.2) พืชพรรณในบริเวณท่าอากาศยาน

บริเวณเขตพื้นที่ปฏิบัติการของท่าอากาศยานแพร่โดยส่วนใหญ่ ได้รับการพัฒนาแล้ว แต่อย่างไรก็ตาม ยังมีบางพื้นที่ถูกปล่อยให้เป็นพื้นที่รกร้าง ทำให้ไม้ยืนต้น ไม้พุ่มขึ้นอยู่ในระดับหนึ่ง

สำหรับในบริเวณเขตพื้นที่การบิน บริเวณพื้นที่ตามแนวสองข้างทางวิ่งเป็นพื้นที่ปลูกหญ้า และเพื่อควบคุมความสูงของหญ้าข้างทางวิ่ง จึงได้รับการดูแลโดยการตัดให้สั้นอย่างสม่ำเสมอ

จากการสำรวจพืชพรรณในบริเวณท่าอากาศยานแพร่ ทั้งในเขตพื้นที่ปฏิบัติการ เขตพื้นที่การบิน และพื้นที่บริเวณรอบสนามบินรัศมี 5 ก.ม. พบพืชพรรณ ทั้งพรรณไม้ประดับที่ปลูกตามแนวเส้นทางเข้าสู่ท่าอากาศยาน ลานจอดรถยนต์ บริเวณโดยรอบอาคารสำนักงาน บ้านพักพนักงาน เช่น ยูคาลิปตัส สัก นนทรี คุณ ประดู่กิ่งอ่อน ลั่นทมขาว และพญาสัตบรรณ เป็นต้น บริเวณที่เป็นพื้นที่โล่งพบพรรณพืชในวงศ์หญ้า Poaceae (Gramineae) เช่น หญ้าคา หญ้าปากควาย และหญ้ารังนก เป็นต้น

3.3.3) ความหลากหลายของนกและสัตว์

จากการสำรวจพบนกและสัตว์ที่อาศัยและหากินในบริเวณพื้นที่ท่าอากาศยานแพร่มียอดทั้งสิ้น 50 ชนิด จำแนกเป็นสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก (Amphibians) จำนวน 6 ชนิด สัตว์เลื้อยคลาน (Reptiles) จำนวน 6 ชนิด นก (Aves) จำนวน 35 ชนิด และสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม (Mammals) จำนวน 3 ชนิด (ตารางที่ 5.2.6-1 ถึง ตารางที่ 5.2.6-4 และภาพที่ 5.2.6-1) รายละเอียด ดังนี้

ตารางที่ 5.2.6-1				
รายชื่อสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบกที่สำรวจพบ จากการสำรวจระหว่าง 20-21 เมษายน พ.ศ.2568				
อันดับ/วงศ์/ชนิด	ระดับ ความชุกชุม	สถานภาพ		
		1	2	3
Order Anura				
Family Bufonidae				
คางคกบ้าน (<i>Duttaphrynus melanostictus</i>)	++	-	-	-
Family Microhylidae				
อึ่งขำดำ (<i>Microhyala heymonsi</i>)	+	-	-	-
อึ่งน้ำเต้า (<i>Microhyala mukhlesuri</i>)	++	-	-	-
Family Dicroglossidae				
กบหนอง (<i>Fejervarya limnocharis</i>)	+	-	-	-
เขียดน้ำนองที่ราบ (<i>Occidozyga martensii</i>)	+	-	-	-
Family Rhacophoridae				
ปาดเหนือ (<i>Polypedates megacephalus</i>)	+	-	-	-
6	0,2,4	0	0	0

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

- = ไม่พบในการศึกษาครั้งนี้

สถานภาพ : 1 = พระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ.2562

ค = สัตว์ป่าคุ้มครอง - = ไม่ได้รับการคุ้มครองโดยกฎหมาย

2 = สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2563)

NT = ใกล้ถูกคุกคาม VU = สัตว์ป่ามีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์

EN = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์ CR = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง

- = ไม่มีสถานภาพเพื่อการอนุรักษ์ แต่เป็นประเภทไม่ต้องการกังวล หรือไม่มีข้อมูลเพียงพอ

3 = IUCN (2025-1)

NT = ใกล้ถูกคุกคาม VU = สัตว์ป่ามีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์

EN = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์ CR = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง

- = ไม่มีสถานภาพเพื่อการอนุรักษ์ แต่เป็นประเภทไม่ต้องการกังวล หรือไม่มีข้อมูลเพียงพอ

ตารางที่ 5.2.6-2 รายชื่อสัตว์เลื้อยคลานที่สำรวจพบ จากการสำรวจระหว่าง 20-21 เมษายน พ.ศ.2568				
อันดับ/วงศ์/ชนิด	ระดับ ความชุกชุม	สถานภาพ		
		1	2	3
Order Squamata				
Family Agamidae				
กิ้งก่าหัวแดง (<i>Calotes versicolor</i>)	+	-	-	-
Family Gekkonidae				
จิ้งจกดินลายจุด (<i>Dixonius siamensis</i>)	+	-	-	-
จิ้งจกบ้านทางหนาม (<i>Hemidactylus frenatus</i>)	+	-	-	-
จิ้งจกบ้านทางแบน (<i>Hemidactylus platyurus</i>)	++	-	-	-
ตุ๊กแกบ้าน (<i>Gekko gecko</i>)	+	-	-	-
Family Scincidae				
จิ้งเหลนบ้าน (<i>Eutropis multifasciata</i>)	+	-	-	-
6	1,0,5	0	0	0

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

- = ไม่พบในการศึกษาครั้งนี้

สถานภาพ : 1 = พระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ.2562

ค = สัตว์ป่าคุ้มครอง - = ไม่ได้รับการคุ้มครองโดยกฎหมาย

2 = สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2563)

NT = ใกล้ถูกคุกคาม VU = สัตว์ป่ามีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์

EN = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์ CR = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง

- = ไม่มีสถานภาพเพื่อการอนุรักษ์ แต่เป็นประเภทไม่ต้องกังวล หรือไม่มีข้อมูลเพียงพอ

3 = IUCN (2025-1)

NT = ใกล้ถูกคุกคาม VU = สัตว์ป่ามีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์

EN = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์ CR = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง

- = ไม่มีสถานภาพเพื่อการอนุรักษ์ แต่เป็นประเภทไม่ต้องกังวล หรือไม่มีข้อมูลเพียงพอ

ตารางที่ 5.2.6-3 รายชื่อนกที่สำรวจพบ จากการสำรวจระหว่าง 20-21 เมษายน พ.ศ.2568				
อันดับ/วงศ์/ชนิด	ระดับ ความชุกชุม	สถานภาพ		
		1	2	3
Order Anseriformes				
Family Anatidae				
เป็ดแดง (<i>Dendrocygna javanica</i>)	+	ค	-	-
Order Caprimulgiformes				
Family Hemiprocnidae				
นกแอ่นตาล (<i>Cypsiurus balasensis</i>)	++	ค	-	-
นกแอ่นกินรัง (<i>Aerodramus germani</i>)	++	ค	-	-
Order Cuculiformes				
Family Cuculidae				
นกกระปูดใหญ่ (<i>Centropus sinensis</i>)	+	ค	-	-
นกบั้งรอกใหญ่ (<i>Phaenicophaeus tristis</i>)	+	ค	-	-
Order Columbiformes				
Family Columbidae				
นกพิราบป่า (<i>Columba livia</i>)	+	-	-	-
นกเขาไฟ (<i>Streptopelia tranquebarica</i>)	++	ค	-	-
นกเขาใหญ่ (<i>Spilopelia chinensis</i>)	++	-	-	-
นกเขาขาว (<i>Geopelia striata</i>)	++	-	-	-
Order Gruiformes				
Family Charadriidae				
นกกระแตแต้แว๊ด (<i>Vanellus indicus</i>)	++	ค	-	-
Order Pelecaniformes				
Family Ardeidae				
นกยางกรอกพันธุ์จีน (<i>Ardeola bacchus</i>)	+	ค	-	-
นกยางควาย (<i>Bubulcus coromandus</i>)	+	ค	-	-
นกกระสาแดง (<i>Ardea purpurea</i>)	+	ค	VU	-
นกยางโทนน้อย (<i>Ardea intermedia</i>)	+	ค	-	-
Order Piciformes				
Family Megalaimidae				
นกตีทอง (<i>Psilopogon haemacephalus</i>)	+	ค	-	-
Order Passeriformes				
Family Artamidae				
นกแอ่นพวง (<i>Artamus fuscus</i>)	++	ค	-	-
Family Dicruridae				
นกแซงแซวหางปลา (<i>Dicrurus macrocercus</i>)	+	ค	-	-
Family Rhipiduridae				
นกอีแพรดแถบอกดำ (<i>Rhipidura javanica</i>)	+	ค	-	-
Family Pycnonotidae				
นกปรอดสวน (<i>Pycnonotus conradi</i>)	+	ค	-	-
นกปรอดหัวโขน (<i>Pycnonotus jocosus</i>)	+	ค	NT	-
นกปรอดหัวสีเขม่า (<i>Pycnonotus aurigaster</i>)	++	ค	-	-
Family Hirundinidae				
นกนางแอ่นบ้าน (<i>Hirundo rustica</i>)	++	ค	-	-

ตารางที่ 5.2.6-3				
รายชื่อนกที่สำรวจพบ จากการสำรวจระหว่าง 20-21 เมษายน พ.ศ.2568 (ต่อ)				
อันดับ/วงศ์/ชนิด	ระดับ ความชุกชุม	สถานภาพ		
		1	2	3
Family Cisticolidae				
นกยอดข้าวหางแพนลาย (<i>Cisticola juncidis</i>)	+	ค	-	-
นกกระเจิบหญ้าสีเรียบ (<i>Prinia inornata</i>)	+	ค	-	-
นกกระเจิบธรรมดา (<i>Orthotomus sutorius</i>)	+	ค	-	-
Family Sturnidae				
นกเอี้ยงหงอน (<i>Acridotheres grandis</i>)	++	ค	-	-
นกเอี้ยงสาริกา (<i>Acridotheres tristis</i>)	++	ค	-	-
Family Muscicapidae				
นกกาเหมาบ้าน (<i>Copsychus saularis</i>)	+	ค	-	-
นกยอดหญ้าสีดำ (<i>Saxicola caprata</i>)	+	ค	-	-
Family Dicaeidae				
นกสีชมพูสวน (<i>Dicaeum cruentatum</i>)	+	ค	-	-
Family Nectariniidae				
นกกิ้งก่าคอเหลือง (<i>Cinnyris jugularis</i>)	+	ค	-	-
Family Passeridae				
นกกระจอกใหญ่ (<i>Passer domesticus</i>)	++	ค	-	-
นกกระจอกบ้าน (<i>Passer montanus</i>)	++	-	-	-
Family Estrildidae				
นกกระติ๊ดตี่ชมพู (<i>Lonchura punctulata</i>)	+	ค	-	-
Family Motacillidae				
นกเด้าดินทุ่งเล็ก (<i>Anthus rufulus</i>)	+	ค	-	-
35	0,13,22	31	2	0

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

- = ไม่พบในการศึกษาครั้งนี้

สถานภาพ : 1 = พระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ.2562

ค = สัตว์ป่าคุ้มครอง - = ไม่ได้รับการคุ้มครองโดยกฎหมาย

2 = สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2563)

NT = ใกล้ถูกคุกคาม VU = สัตว์ป่ามีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์

EN = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์ CR = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง

- = ไม่มีสถานภาพเพื่อการอนุรักษ์ แต่เป็นประเภทไม่ต้องการกังวล หรือไม่มีข้อมูลเพียงพอ

3 = IUCN (2025-1)

NT = ใกล้ถูกคุกคาม VU = สัตว์ป่ามีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์

EN = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์ CR = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง

- = ไม่มีสถานภาพเพื่อการอนุรักษ์ แต่เป็นประเภทไม่ต้องการกังวล หรือไม่มีข้อมูลเพียงพอ

ตารางที่ 5.2.6-4 รายชื่อสัตว์เลื้อยคลานที่สำรวจพบ จากการสำรวจระหว่าง 20-21 เมษายน พ.ศ.2568				
อันดับ/วงศ์/ชนิด	ระดับ ความชุกชุม	สถานภาพ		
		1	2	3
Order Scandentia				
Family Tupaiidae				
กระแตเหินือ (<i>Tupaia belangeri</i>)	+	-	-	-
Order Rodentia				
Family Muridae				
หนูท้องขาว (<i>Rattus tanezumii</i>)	+	-	-	-
Family Sciuridae				
กระรอกหลากสี (<i>Callosciurus finlaysonii</i>)	+	-	-	-
3	0,0,3	0	0	0

ระดับชุกชุม : +++ = ชุกชุมมาก ++ = ชุกชุมปานกลาง + = ชุกชุมน้อย
- = ไม่พบในการศึกษาครั้งนี้

สถานภาพ : 1 = พระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ.2562
ค = สัตว์ป่าคุ้มครอง - = ไม่ได้รับการคุ้มครองโดยกฎหมาย
2 = สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2563)
NT = ใกล้ถูกคุกคาม VU = สัตว์ป่ามีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์
EN = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์ CR = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง
- = ไม่มีสถานภาพเพื่อการอนุรักษ์ แต่เป็นประเภทไม่ต้องกังวล หรือไม่มีข้อมูลเพียงพอ
3 = IUCN (2025-1)
NT = ใกล้ถูกคุกคาม VU = สัตว์ป่ามีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์
EN = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์ CR = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง
- = ไม่มีสถานภาพเพื่อการอนุรักษ์ แต่เป็นประเภทไม่ต้องกังวล หรือไม่มีข้อมูลเพียงพอ



กระรอกหลากสี



กิ้งก่าริ้ว



นกกระจอกบ้าน



นกกระจอกใหญ่



นกกระต๊อสีชมพู



นกกระแตแต้แว๊ด



นกกระปูดใหญ่



นกกาขี้นบ้าน

ระหว่างวันที่ 20-21 เมษายน พ.ศ.2568

ภาพที่ 5.2.6-1 ตัวอย่างสัตว์ที่พบในพื้นที่ท่าอากาศยานแพร่



นกกินปลือกเหลือง



นกเขาขาว



นกเขาไฟ



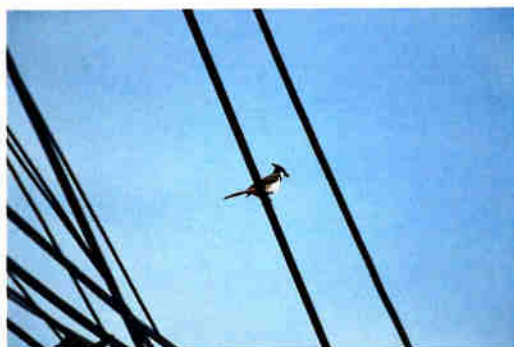
นกเขาใหญ่



นกแซงแซวหางปลา



นกบั้งรอกใหญ่



นกปรอดหัวโขน



นกปรอดหัวสีเข้ม

ระหว่างวันที่ 20-21 เมษายน พ.ศ.2568

ภาพที่ 5.2.6-1 ตัวอย่างสัตว์ที่พบในพื้นที่ท่าอากาศยานแพร่ (ต่อ)



นกพิราบป่า



นกยอดข้าวหางแพนลาย



นกยอดหญ้าสีดำ



นกยางกรอกพันธุ์จีน



นกเอี้ยงสาริกา



นกเอี้ยงหงอน



นกแอ่นกินรัง



นกแอ่นพง

ระหว่างวันที่ 20-21 เมษายน พ.ศ.2568

ภาพที่ 5.2.6-1 ตัวอย่างสัตว์ที่พบในพื้นที่ท่าอากาศยานแพร่ (ต่อ)

3.3.4) ความสุขุมสัมพัทธ์ของสัตว์ป่า

ประชากรสัตว์ป่าแต่ละชนิดในพื้นที่โครงการ ทั้ง 50 ชนิด ไม่อาจระบุเป็นจำนวนตัวต่อหน่วยพื้นที่ได้อย่างชัดเจน เนื่องจากปัจจัยสำคัญ คือ การประเมินปริมาณประชากรของสัตว์ป่าแต่ละชนิด ซึ่งต้องใช้วิธีการแตกต่างกันหลากหลาย จึงไม่อาจดำเนินการได้ในช่วงของการศึกษาที่มีระยะเวลายาว ด้วยเหตุนี้ ปริมาณประชากรสัตว์ป่าแต่ละชนิดจึงประเมินเป็นระดับความสุขุมสัมพัทธ์ ซึ่งจำแนกเป็น 3 ระดับ รายละเอียดดังตารางที่ 5.2.6-5 และมีรายละเอียดความหลากหลายชนิดสัตว์ป่าตามระดับความสุขุมสัมพัทธ์โดยสังเขปดังนี้

ระดับสุขุมสัมพัทธ์มาก : เป็นชนิดที่พบตัวหรือพบร่องรอยและหลักฐานหรือรับฟังเสียงร้องด้วยความถี่สูงมาก หรือเป็นชนิดที่พบประชากรมากในการสำรวจแต่ละครั้ง ซึ่งส่วนมากเป็นชนิดมีขนาดเล็กและอาศัยในพื้นที่มีสภาพนิเวศแตกต่างกันเป็นขอบเขตกว้าง หรือกินอาหารได้หลากหลายประเภท จึงแพร่ขยายพันธุ์ได้ดีและมีประชากรมาก หรือสามารถปรับตัวให้คุ้นเคยหรือทนทานต่อการถูกรบกวนได้ดี จึงไม่หลบซ่อนตัวและพบเห็นตัวได้บ่อยครั้งมาก รายละเอียดดังนี้

สัตว์เลื้อยคลาน จำนวน 1 ชนิด คือ จิ้งจกบ้านทางแบน

ระดับสุขุมสัมพัทธ์ปานกลาง : เป็นชนิดที่พบตัวหรือพบร่องรอยและหลักฐาน หรือรับฟังเสียงร้องได้บ่อยครั้ง แต่มีความถี่น้อยกว่าชนิดมีระดับสุขุมสัมพัทธ์มาก ซึ่งเป็นชนิดปรับตัวอาศัยในพื้นที่มีสภาพนิเวศแตกต่างกันได้ดี หรือปรับตัวอาศัยในที่ที่มีการเปลี่ยนแปลงสภาพนิเวศที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมมนุษย์ได้บ้าง หรือทนทานต่อการถูกรบกวนได้ระดับหนึ่ง จึงพบได้ค่อนข้างบ่อย รายละเอียดดังนี้

สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก จำนวน 2 ชนิด คือ คางคกบ้าน และอึ่งน้ำเต้า

นก จำนวน 13 ชนิด คือ นกแอ่นกินรัง นกแอ่นตาล นกเขาไฟ นกเขาใหญ่ นกเขาขาว นกกระแตแต้แว๊ด นกแอ่นพง นกปรอดหัวสีเข้ม นกนางแอ่นบ้าน นกเอี้ยงหงอน นกเอี้ยงสาริกา นกกระจอกใหญ่ และนกกระจอกบ้าน

ระดับสุขุมสัมพัทธ์น้อย : เป็นชนิดที่พบตัวหรือพบร่องรอยและหลักฐานหรือรับฟังเสียงร้องได้น้อยครั้ง และการพบแต่ละครั้งมีประชากรน้อย หรือเป็นชนิดที่ไม่พบจากการสำรวจ แต่เป็นข้อมูลจากการสอบถาม รายละเอียดดังนี้

สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก จำนวน 4 ชนิด คือ อึ่งข้างดำ กบหนอง เขียดน้ำนองที่ราบ และปาดเหนือ

สัตว์เลื้อยคลาน จำนวน 5 ชนิด คือ กิ้งก่าหัวแดง จิ้งจกดินลายจุด จิ้งจกบ้านทางนาม ดูกแก่บ้าน และจิ้งเหลนบ้าน

นก จำนวน 22 ชนิด คือ เป็ดแดง นกกระปูดใหญ่ นกบั้งรอกใหญ่ นกพิราบป่า นกยางกรอกพันธุ์จีน นกยางควาย นกกระสาแดง นกยางโทนน้อย นกตีทอง นกแซงแซวหางปลา นกอีแพรดแถบออกดำ นกปรอดสวน นกปรอดหัวโขน นกยอดข้าวทางแพนลาย นกกระजิบหญ้าสีเขียว นกกระจิบธรรมดา นกยางเขนบ้าน นกยอดหญ้าสีดำ นกสีชมพูสวน นกกินปลีอกเหลือง นกกระตีดขี่หมู และนกเด้าดินทุ่งเล็ก

สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม จำนวน 3 ชนิด กระแตเหนือ หนูท้องขาว และกระรอกหลากสี

ตารางที่ 5.2.6-5 จำนวนชนิดสัตว์ป่าที่สำรวจพบในท่าอากาศยานแพร่ จำแนกตามระดับความชุกชุมสัมพัทธ์ของสัตว์ป่า ครั้งที่ 1 (เมษายน พ.ศ.2568)				
ชั้นสัตว์ป่า	เมษายน พ.ศ.2568			
	จำนวนชนิดทั้งหมด	จำนวนชนิดตามระดับความชุกชุม		
		ชุกชุมมาก	ชุกชุมปานกลาง	ชุกชุมน้อย
สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก	6	-	2	4
สัตว์เลื้อยคลาน	6	1	-	5
นก	35	-	13	22
สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม	3	-	-	3
รวม	50	1	15	34

3.3.5) สถานภาพของสัตว์ป่า

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

(1) สถานภาพที่สัตว์ป่าได้รับการคุ้มครองโดยกฎหมาย : จากการตรวจสอบในเดือนเมษายน พ.ศ.2568 พบสัตว์ป่าจำนวน 50 ชนิด โดยไม่พบชนิดใดที่มีสถานภาพเป็นสัตว์ป่าสงวนตามพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ.2562 แต่มีสถานภาพเป็นสัตว์ป่าคุ้มครอง จำนวน 31 ชนิด รายละเอียดจำนวนชนิดของสถานภาพสัตว์ป่าแต่ละกลุ่ม ดังตารางที่ 5.2.6-6

นก จำนวน 31 ชนิด ได้แก่ เป็ดแดง นกแอ่นตาล นกแอ่นกินรัง นกกระปูดใหญ่ นกบั้งรอกใหญ่ นกเขาไฟ นกกระแตแต้แว๊ด นกยางกรอกพันธุ์จีน นกยางควาย นกกระสาแดง นกยางโทนน้อย นกตีทอง นกแอ่นพง นกแขวกหางปลา นกอีแพรดแอกดำ นกปรอดสวน นกปรอดหัวโขน นกปรอดหัวสีเขม่า นกนางแอ่นบ้าน นกยอดข้าวหางแพนลาย นกกระजิบหน้าสีเรียบ นกกระจิบธรรมดา นกเอี้ยงหงอน นกเอี้ยงสาริกา นกกางเขนบ้าน นกยอดหญ้า สีด้า นกสีชมพูสวน นกกินปลีอกเหลือง นกกระจอกใหญ่ นกกระต๊อสีชมพู นกเด้าดินทุ่งเล็ก

ตารางที่ 5.2.6-6 จำนวนชนิดของสัตว์ป่าที่สำรวจพบในท่าอากาศยานแพร่ จำแนกตามสภาพความคุ้มครองตามพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ.2562				
ชั้นสัตว์ป่า	เมษายน พ.ศ.2568			
	จำนวนชนิดทั้งหมด	จำนวนชนิด		
		สัตว์ป่าสงวน	สัตว์ป่าคุ้มครอง	ไม่ได้รับการคุ้มครอง
สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก	6	-	-	6
สัตว์เลื้อยคลาน	6	-	-	6
นก	35	-	31	4
สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม	3	-	-	3
รวม	50	0	31	19

(2) สถานภาพเพื่อการอนุรักษ์ : จากการตรวจสอบสถานภาพเพื่อการอนุรักษ์ตามเกณฑ์ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2563) และ IUCN (2025-1) พบว่า สัตว์ป่าที่สำรวจพบในเดือนพฤษภาคม พ.ศ.2568 จำนวน 50 ชนิด ไม่พบชนิดใดที่มีสถานภาพเพื่อการอนุรักษ์ ตามเกณฑ์ของ IUCN (2025-1) แต่พบสัตว์ป่าที่สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2563) กำหนดให้มีสถานภาพเพื่อการอนุรักษ์เป็นสัตว์ป่าใกล้สูญคุกคาม (NT) จำนวน 1 ชนิด คือ นกปรอดหัวโขน และพบสัตว์ป่ามีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์ (VU) จำนวน 1 ชนิด คือ นกกระสาแดง ดังตารางที่ 5.2.6-7

ตารางที่ 5.2.6-7									
จำนวนชนิดของสัตว์ป่าที่สำรวจพบในท่าอากาศยานแพร่ จำแนกตามสถานภาพเพื่อการอนุรักษ์									
ชั้นสัตว์ป่า	จำนวนชนิดทั้งหมด	เมษายน พ.ศ.2568							
		จำแนกตามเกณฑ์สน.¹				จำแนกตามเกณฑ์ IUCN²			
		CR	EN	VU	NT	CR	EN	VU	NT
สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก	6	-	-	-	-	-	-	-	-
สัตว์เลื้อยคลาน	6	-	-	-	-	-	-	-	-
นก	35	-	-	1	1	-	-	-	-
สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม	3	-	-	-	-	-	-	-	-
รวม	50	-	-	1	1	-	-	-	-

หมายเหตุ : ¹ = สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2563)

NT = ใกล้สูญคุกคาม

VU = สัตว์ป่ามีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์

EN = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์

CR = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง

- = ไม่มีสถานภาพเพื่อการอนุรักษ์

² = IUCN (2025-1)

NT = ใกล้สูญคุกคาม

VU = สัตว์ป่ามีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์

EN = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์

CR = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง

- = ไม่มีสถานภาพเพื่อการอนุรักษ์

3.3.6) ความสัมพันธ์ของนกกับแหล่งอาหารในบริเวณท่าอากาศยานแพร่

จากการสำรวจนกในบริเวณท่าอากาศยานและพื้นที่อื่นๆ ในรัศมี 5 กิโลเมตร พบนกที่กินอาหารหลัก จำแนกออกเป็น 3 ประเภท (ตารางที่ 5.2.6-8) ดังนี้

นกที่กินพืช พบจำนวน 6 ชนิด คือ นกพิราบป่า นกเขาไฟ นกเขาใหญ่ นกเขาขาว นกสีชมพูสวน และนกกินเปลือกเปลือก นกประเภทนี้มีจำนวนน้อยที่สุด เนื่องจากพืชให้พลังงานน้อย แต่นกเป็นสัตว์ต้องการพลังงานสูงมาก

นกที่กินสัตว์ พบจำนวน 18 ชนิด คือ นกแอ่นกินรัง นกแอ่นตาล นกกระปูดใหญ่ นกกระแตแต้แว๊ด นกยางกรอกพันธุ์จีน นกยางควาย นกกระสาแดง นกยางโทนน้อย นกแอ่นพง นกแซงแซวหางปลา นกอีแพรดแถบอกดำ นกนางแอ่นบ้าน นกยอดข้าวหางแพนลาย นกกระจับหญ้าสีเรียบ นกกระจับธรรมดา นกยางเขนบ้าน นกยอดหญ้าสีดำ และนกเด้าดินทุ่งเล็ก โดยมีทั้งนกที่อาศัยและหากินอยู่ใกล้แหล่งน้ำ เช่น สระน้ำ คูน้ำ ที่มีระดับน้ำตื้น ที่มีน้ำ และอาหาร (ปลา กบ เขียด) อุดมสมบูรณ์ และนกที่กินแมลงตามต้นพืช ที่อยู่โดยรอบท่าอากาศยานในรัศมี 5 กิโลเมตร

นกที่กินพืช และสัตว์ พบจำนวน 11 ชนิด คือ เป็ดแดง นกบั้งรอกใหญ่ นกตีทอง นกปรอดสวน นกปรอดหัวโขน นกปรอดหัวสีเขม่า นกเอี้ยงหงอน นกเอี้ยงสาริกา นกกระจอกใหญ่ นกกระจอกบ้าน และนกกระดี่ขี้หมู

ตารางที่ 5.2.6-8			
ความสัมพันธ์ของนกที่สำรวจพบในท่าอากาศยานแพร่กับแหล่งอาหาร			
อันดับ/วงศ์/ชนิด	ประเภทการกินอาหารของนก		
	พืช	สัตว์	พืช และสัตว์
เป็ดแดง (<i>Dendrocygna javanica</i>)			✓
นกแอ่นกินรัง (<i>Aerodramus germani</i>)		✓	
นกแอ่นตาล (<i>Cypsiurus balasiensis</i>)		✓	
นกกระปูดใหญ่ (<i>Centropus sinensis</i>)		✓	
นกบั้งรอกใหญ่ (<i>Phaenicophaeus tristis</i>)			✓
นกพิราบป่า (<i>Columba livia</i>)	✓		
นกเขาไฟ (<i>Streptopelia tranquebarica</i>)	✓		
นกเขาใหญ่ (<i>Spilopelia chinensis</i>)	✓		
นกเขาขาว (<i>Geopelia striata</i>)	✓		
นกกระแตแต้แว๊ด (<i>Vanellus indicus</i>)		✓	
นกยางกรอกพันธุ์จีน (<i>Ardeola bacchus</i>)		✓	
นกยางควาย (<i>Bubulcus coromandus</i>)		✓	
นกกระสาแดง (<i>Ardea purpurea</i>)		✓	
นกยางโทนน้อย (<i>Ardea intermedia</i>)		✓	
นกตีทอง (<i>Psilopogon haemacephalus</i>)			✓
นกแอ่นพง (<i>Artamus fuscus</i>)		✓	
นกแซงแซวหางปลา (<i>Dicrurus macrocercus</i>)		✓	
นกอีแพรดแถบออกดำ (<i>Rhipidura javanica</i>)		✓	
นกปรอดสวน (<i>Pycnonotus conradi</i>)			✓
นกปรอดหัวโขน (<i>Pycnonotus jocosus</i>)			✓
นกปรอดหัวสีเข้ม (<i>Pycnonotus aurigaster</i>)			✓
นกนางแอ่นบ้าน (<i>Hirundo rustica</i>)		✓	
นกยอดข้าวหางแพนลาย (<i>Cisticola juncidis</i>)		✓	
นกกระเจี๊ยบหัวสีเรียบ (<i>Prinia inornata</i>)		✓	
นกกระเจี๊ยบธรรมดา (<i>Orthotomus sutorius</i>)		✓	
นกเอี้ยงหงอน (<i>Acridotheres grandis</i>)			✓
นกเอี้ยงสาริกา (<i>Acridotheres tristis</i>)			✓
นกกาเหมา (<i>Copsychus saularis</i>)		✓	
นกยอดหญ้าสีดำน (<i>Saxicola caprata</i>)		✓	
นกสีชมพูสวน (<i>Dicaeum cruentatum</i>)	✓		
นกกิ้งก่าเหลือง (<i>Cinnyris jugularis</i>)	✓		
นกกระจอกใหญ่ (<i>Passer domesticus</i>)			✓
นกกระจอกบ้าน (<i>Passer montanus</i>)			✓
นกกระดี่ดำ (<i>Lonchura punctulata</i>)			✓
นกเด้าดินทุ่งเล็ก (<i>Anthus rufulus</i>)		✓	
35	6	18	11

ที่มา: จากการสำรวจภาคสนามโดยบริษัท เอเซีย แลป แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด, เดือนเมษายน พ.ศ.2568

3.3.7) สถานภาพตามฤดูกาลของนก

จำนวนนกที่พบในบริเวณพื้นที่ศึกษาทั้งสิ้น 35 ชนิด จำแนกตามสถานภาพตามฤดูกาล (Seasonal status) ของนกได้เป็น 4 กลุ่มด้วยกัน (ตารางที่ 5.2.6-9) ประกอบด้วย

นกประจำถิ่น (Resident) เป็นนกที่มีประชากรโดยส่วนใหญ่อาศัยและหากินในท้องถิ่นตลอดทั้งปี มีจำนวน 31 ชนิด เช่น เป็ดแดง นกบั้งรอกใหญ่ นกกระแตแต้แว๊ด นกแอ่นพวง และนกเค้าดินทุ่งเล็ก เป็นต้น

นกอพยพในช่วงฤดูหนาว เป็นนกชนิดที่อพยพโยกย้ายถิ่นในการหากินในช่วงฤดูหนาว ซึ่งบางชนิดย้ายถิ่นระยะสั้น (หลายร้อยกิโลเมตร) นกบางชนิดอพยพย้ายถิ่นระยะทางไกล เข้ามาหากินพักพิงตลอดช่วงฤดูหนาว มีจำนวน 4 ชนิด ที่พบบริเวณพื้นที่ศึกษา คือ นกยางกรอกพันธุ์จีน นกกระสาแดง นกยางโทนน้อย และนกนางแอ่นบ้าน

นกอพยพย้ายถิ่นผ่านเข้ามาในประเทศไทยในระยะเวลาสั้นๆ เป็นนกกลุ่มที่อพยพเพื่อเข้ามาหากินยังประเทศไทยหรือเป็นทางผ่าน ซึ่งจะใช้เวลาสั้นๆ ซึ่งจากการศึกษาไม่พบนกกลุ่มนี้

นกอพยพย้ายถิ่นเพื่อสร้างรังวางไข่ นกที่อพยพมาเพื่อผสมพันธุ์และสร้างรังวางไข่ในประเทศไทย บางช่วงบางชนิดเข้ามาในฤดูฝน บางชนิดเข้ามาในฤดูแล้ง หรือหนาว ซึ่งจากการศึกษาไม่พบนกกลุ่มนี้

ตารางที่ 5.2.6-9 สถานภาพตามฤดูกาลของนก ที่สำรวจพบในท่าอากาศยานแพร่	
อันดับ/วงศ์/ชนิด	สถานภาพตามฤดูกาลของนก
เป็ดแดง (<i>Dendrocygna javanica</i>)	R
นกแอ่นกินรัง (<i>Aerodramus germani</i>)	R
นกแอ่นตาล (<i>Cypsiurus balasensis</i>)	R
นกกระปูดใหญ่ (<i>Centropus sinensis</i>)	R
นกบั้งรอกใหญ่ (<i>Phaenicophaeus tristis</i>)	R
นกพิราบป่า (<i>Columba livia</i>)	R
นกเขาไฟ (<i>Streptopelia tranquebarica</i>)	R
นกเขาใหญ่ (<i>Spilopelia chinensis</i>)	R
นกเขาขาว (<i>Geopelia striata</i>)	R
นกกระแตแต้แว๊ด (<i>Vanellus indicus</i>)	R
นกยางกรอกพันธุ์จีน (<i>Ardeola bacchus</i>)	M
นกยางควาย (<i>Bubulcus coromandus</i>)	R
นกกระสาแดง (<i>Ardea purpurea</i>)	M
นกยางโทนน้อย (<i>Ardea intermedia</i>)	M
นกตีทอง (<i>Ptilopus haemacephalus</i>)	R
นกแอ่นพวง (<i>Artamus fuscus</i>)	R
นกแขวงหางปลา (<i>Dicurus macrocerus</i>)	R
นกอีแพรดแถบอกดำ (<i>Rhipidura javanica</i>)	R
นกปรอดสวน (<i>Pycnonotus conradi</i>)	R
นกปรอดหัวโขน (<i>Pycnonotus jocosus</i>)	R
นกปรอดหัวสีเขม่า (<i>Pycnonotus aurigaster</i>)	R
นกนางแอ่นบ้าน (<i>Hirundo rustica</i>)	M
นกยอดข้าวหางแพนลาย (<i>Cisticola juncidis</i>)	R
นกกระจับญาติเรียบ (<i>Prinia inornata</i>)	R
นกกระจับธรรมดา (<i>Orthotomus sutorius</i>)	R

ตารางที่ 5.2.6-9	
สถานภาพตามฤดูกาลของนก ที่สำรวจพบในท่าอากาศยานแพร่ (ต่อ)	
อันดับ/วงศ์/ชนิด	สถานภาพตามฤดูกาลของนก
นกเอี้ยงหงอน (<i>Acridotheres grandis</i>)	R
นกเอี้ยงสาริกา (<i>Acridotheres tristis</i>)	R
นกนางแอ่นบ้าน (<i>Copsychus saularis</i>)	R
นกยอดหญ้าสีดำ (<i>Saxicola caprata</i>)	R
นกสีชมพูสวน (<i>Dicaeum cruentatum</i>)	R
นกกิ้งก่าเหลือง (<i>Cinnyris jugularis</i>)	R
นกกระจอกใหญ่ (<i>Passer domesticus</i>)	R
นกกระจอกบ้าน (<i>Passer montanus</i>)	R
นกกระดิว่น้ำ (<i>Lonchura punctulata</i>)	R
นกเด้าดินทุ่งเล็ก (<i>Anthus rufulus</i>)	R
35	31,4

R = นกประจำถิ่น

M = นกอพยพ

MB = นกอพยพเข้ามาทำรังวางไข่

ที่มา: จากการสำรวจภาคสนามโดยบริษัท เอเซีย แลป แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด, เดือนเมษายน พ.ศ.2568

3.3.8) การประเมินชนิดนกที่เป็นอันตรายต่อการบิน

จากการสำรวจภาคสนามในเดือนเมษายน 2568 ได้ทำการศึกษาในพื้นที่ปฏิบัติการเขตพื้นที่การบิน และพื้นที่โดยรอบ พบว่า มีชนิดนกที่อาจเป็นอุปสรรคในด้านความปลอดภัยการเดินอากาศ ลักษณะของการบินชนอากาศยาน และก่อให้เกิดความเสียหาย หรือเกิดอุบัติเหตุ จากผลการสำรวจพบนกที่อาจเป็นอันตรายต่อการบินของท่าอากาศยานแพร่ มีจำนวน 3 ชนิด มีรายละเอียด ดังนี้

โอกาสในการชนนก (Potential of Strike) ปัจจัยที่ใช้พิจารณา ได้แก่ ความซุกซมของนก กรณีที่นกมีความซุกซมมาก โอกาสในการชนนกจะสูงตามไปด้วย นกที่มีความซุกซมปานกลาง โอกาสในการชนนกอยู่ในระดับปานกลาง และพฤติกรรมการบินและการหากิน ยังเป็นอีกปัจจัยที่ทำให้เกิดโอกาสในการชนนก คือ นกที่มีพฤติกรรมการบินและหากินเป็นฝูง โอกาสในการชนนกจะมีมากกว่านกที่มีพฤติกรรมการบินและการหากินแบบเดี่ยว และบริเวณพื้นที่ศึกษามีนกที่มีพฤติกรรมในการบินและการกินเป็นฝูงจำนวนมาก แต่เป็นเพียงฝูงขนาดเล็ก จึงมีโอกาสนกชนนกล่อนข้างน้อยหรือไม่มีโอกาสในการชนเลย จากการสำรวจพบนกที่อาจทำให้อากาศยานมีโอกาสเกิดการชนนกโดยแบ่งเป็น 3 ระดับ ได้แก่ โอกาสที่อากาศยานจะชนนกในระดับสูง ระดับปานกลาง และระดับต่ำ ดังตารางที่ 5.2.6-10

ตารางที่ 5.2.6-10			
โอกาสที่จะเกิดการชนนก (Potential of Strike) ของนกแต่ละชนิด ที่สำรวจพบในท่าอากาศยานแพร่			
ชนิด	โอกาสที่จะเกิดการชนนก		
	ต่ำ (ควรเฝ้าระวัง)	ปานกลาง	สูง
นกเขาใหญ่ (<i>Spilopelia chinensis</i>)	✓	✗	✗
นกกระสาแดง (<i>Ardea purpurea</i>)	✓	✗	✗
นกนางแอ่นบ้าน (<i>Hirundo rustica</i>)	✓	✗	✗
3	3	0	0

ที่มา: จากการสำรวจภาคสนามโดยบริษัท เอเซีย แลป แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด, เดือนเมษายน พ.ศ.2568

โอกาสที่ก่อให้เกิดความเสียหาย (Potential of Damage) พิจารณาจากขนาดนก แบ่ง

ออกเป็น 7 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.)
- ขนาดใหญ่มาก (>91 ซม.)

โดยนกที่มีขนาดเล็กและเล็กมาก จะก่อให้เกิดความเสียหายได้น้อยมาก หรืออาจไม่ก่อให้เกิดความเสียหายเลย จากการสำรวจพบนกที่มีโอกาสที่จะทำให้อากาศยานเกิดความเสียหาย แบ่งเป็น 3 ระดับ ได้แก่ โอกาสที่จะทำให้อากาศยานเกิดความเสียหายระดับสูง ระดับปานกลางและระดับต่ำ ดัง ตารางที่ 5.2.6-11

ตารางที่ 5.2.6-11			
โอกาสที่ก่อให้เกิดความเสียหาย (Potential of Damage) ของอากาศยานหากเกิดการชน			
ชนิด	โอกาสที่ก่อให้เกิดความเสียหาย		
	ต่ำ (ควรเฝ้าระวัง)	ปานกลาง	สูง
นกเขาใหญ่ (<i>Spilopelia chinensis</i>)	✓	✗	✗
นกกระสาแดง (<i>Ardea purpurea</i>)	✓	✗	✗
นกนางแอ่นบ้าน (<i>Hirundo rustica</i>)	✓	✗	✗
3	3	0	0

ที่มา: จากการสำรวจภาคสนามโดยบริษัท เอเซีย แลป แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด, เดือนมกราคม พ.ศ.2568

จากการประเมินโอกาสที่อาจทำให้อากาศยานชนนกดังตารางที่ 5.2.6-10 และการประเมินโอกาสที่จะทำให้อากาศยานเกิดความเสียหายหากชนนก ดังตารางที่ 5.2.6-11 สามารถนำมาประเมินชนิดนกที่คาดว่าจะมีอันตรายต่อการบินของท่าอากาศยานแพร่ ดังตารางที่ 5.2.6-12 และรูปที่ 5.2.6-1 มีรายละเอียดดังนี้

ชนิดนกที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินสูง จากการศึกษา ไม่พบนกในกลุ่มนี้

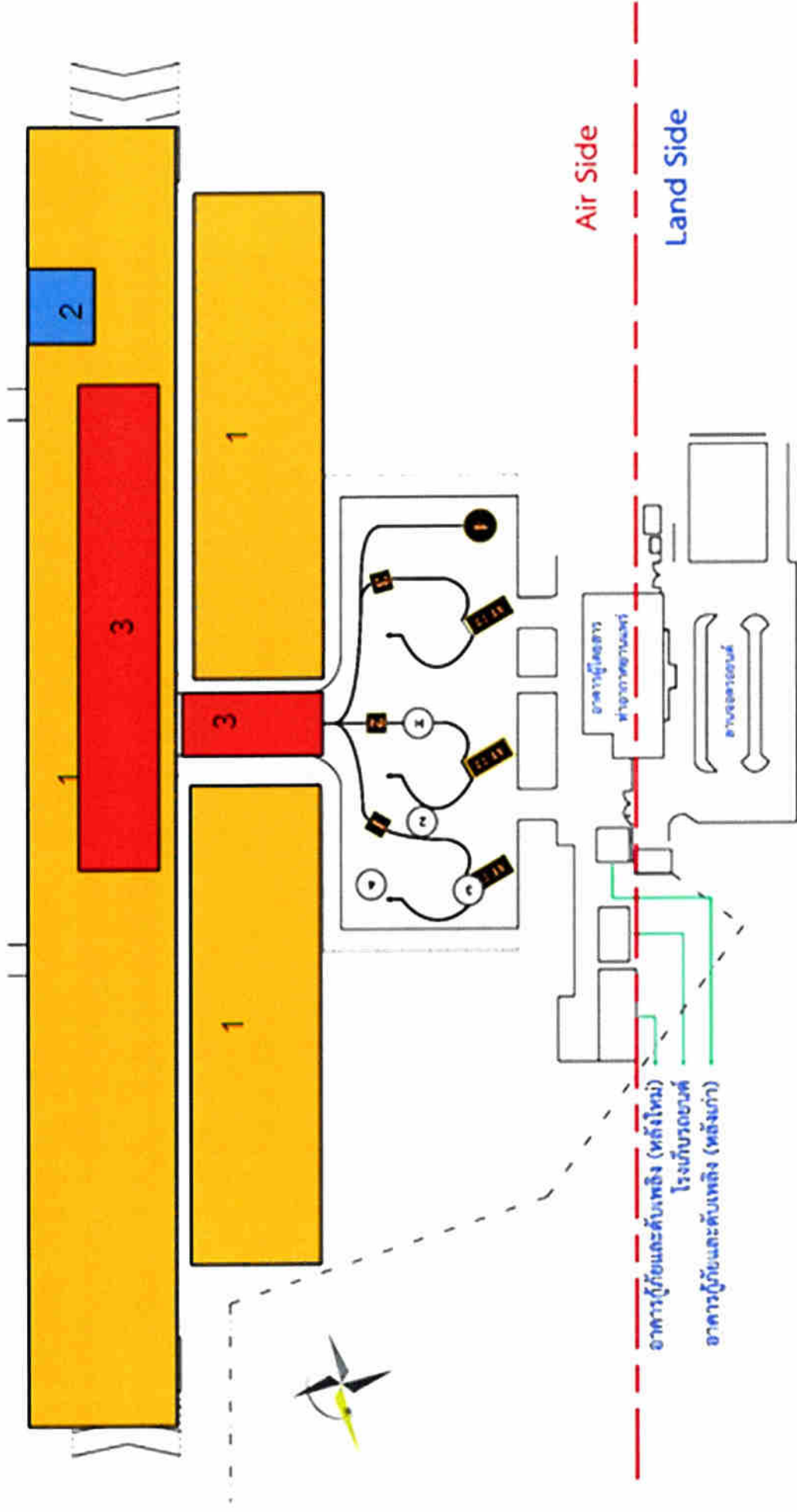
ชนิดนกที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินปานกลาง จากการศึกษา ไม่พบนกในกลุ่มนี้

ชนิดที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินต่ำ แต่ต้องเฝ้าระวัง จากการศึกษาประเมินพบนกในกลุ่มนี้ จำนวน 3 ชนิด คือ

นกเขาใหญ่ (*Spilopelia chinensis*) เป็นนกขนาดเล็ก อาศัยตามต้นไม้ นกชนิดนี้หากินเมล็ดพืชตามพื้นดิน โดยหากินตามสนามหญ้าข้างทางวิ่ง หรือพื้นที่โล่งของทางขับ มีนิสัยหากินเป็นรวมกันเป็นกลุ่ม มีประชากรในระดับปานกลาง ดังนั้นจึงมีโอกาสที่จะบินชนอากาศยาน และก่อให้เกิดความเสียหายได้บ้าง

นกกระสาแดง (*Ardea purpurea*) เป็นนกที่มีขนาดใหญ่ มีพื้นที่หากินตามแหล่งน้ำ และพื้นที่ชื้นแฉะริมแหล่งน้ำ สามารถบินได้สูง พบเข้ามาหากินในเขตพื้นที่การบิน แต่มีจำนวนและความชุกชุมในเขตพื้นที่การบิน

นกนางแอ่นบ้าน (*Hirundo rustica*) เป็นนกที่มีขนาดเล็ก หากินด้วยการบินโฉบจับแมลงกลางอากาศ ดังนั้นจึงมีการบินหากินอยู่ตลอดเวลาทั้งวัน ทั้งยังมีประชากรในเขตพื้นที่การบินปานกลาง และมีพฤติกรรมรวมกันเป็นฝูงเพื่อหากินในเขตพื้นที่การบิน



รูปที่ 5.2.6-1 ตำแหน่งที่พลัดตัวที่เป็นอันตรายต่อการบินของท่าอากาศยานแพร่

ตารางที่ 5.2.6-12 ผลการประเมินชนิดนกที่คาดว่าจะมีอันตรายต่อการบินของท่าอากาศยานแพร่			
Potential of Strike	ต่ำ	ปานกลาง	สูง
Potential of Damage			
ต่ำ	นกกระสาแดง นกเขาใหญ่ นกนางแอ่นบ้าน	-	-
ปานกลาง	-	-	-
สูง	-	-	-

3.3.9) สถิติอุบัติเหตุอากาศยานชนนก

จากข้อมูลสถิติอุบัติเหตุอากาศยานชนนก ระหว่างเดือนมกราคม ถึง มิถุนายน พ.ศ.2568 ของท่าอากาศยานแพร่ ซึ่งเป็นการรวบรวมข้อมูลจากรายงานอากาศยานชนนกของสำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย (CAAT Aviation Safety Report Bird/Wildlife) พบว่า ไม่มีเหตุการณ์อากาศยานชนนก (Bird Strike) เกิดขึ้น

4) การเปรียบเทียบผลการศึกษา

จากการเปรียบเทียบจำนวนชนิดของสัตว์ป่าที่สำรวจพบในครั้งนี้ (เมษายน พ.ศ.2568) กับผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา มีรายละเอียดแยกตามชั้นสัตว์ดังนี้ (ตารางที่ 5.2.6-13)

ตารางที่ 5.2.6-13 เปรียบเทียบจำนวนชนิดสัตว์ป่าที่สำรวจพบ ท่าอากาศยานแพร่								
ประเภท	EIA	มิ.ย..65 ¹	ต.ค.65 ¹	เม.ย.66 ²	ก.ย.66 ²	เม.ย.67 ³	ก.ค.67 ³	เม.ย.68
สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก	13	9	9	5	5	4	8	6
สัตว์เลื้อยคลาน	17	10	6	6	5	5	6	6
นก	18	34	36	26	23	30	36	35
สัตว์เลื้อยลูกด้วยนม	6	5	4	2	2	4	4	3
รวม	54	58	55	39	35	43	54	50

ที่มา : ¹ รายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 2 (Final Report2) ท่าอากาศยานพิษณุโลก โครงการจ้างที่ปรึกษาติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานพิษณุโลก น่านนคร แพร่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง แม่สอด ปาย เพชรบูรณ์ และแม่สะเรียง (ภาคเหนือ) ประจำปีงบประมาณ 2565, มกราคม พ.ศ.2566

² รายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 2 (Final Report2) ท่าอากาศยานพิษณุโลก โครงการจ้างที่ปรึกษาติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานพิษณุโลก น่านนคร แพร่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง แม่สอด ปาย เพชรบูรณ์ และแม่สะเรียง (ภาคเหนือ) ประจำปีงบประมาณ 2566, มกราคม พ.ศ.2567

³ รายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 2 (Final Report2) ท่าอากาศยานพิษณุโลก โครงการจ้างที่ปรึกษาติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานพิษณุโลก น่านนคร แพร่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง แม่สอด ปาย เพชรบูรณ์ และแม่สะเรียง (ภาคเหนือ) ประจำปีงบประมาณ 2567, มกราคม พ.ศ.2568

4.1) สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก : รายละเอียดการเปรียบเทียบชนิดสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก แสดงดัง
ตารางที่ 5.2.6-14

4.1.1) ผลการเปรียบเทียบกับผลการศึกษาในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

พบเหมือนในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม : จำนวน 3 ชนิด ได้แก่ คางคก
บ้าน อึ่งขำดำ และกบหนอง

พบเพิ่มจากรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม : จำนวน 3 ชนิด ได้แก่ อึ่งน้ำเต้า
เขียดน่านองที่ราบ และปาดบ้านหัวใหญ่

พบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม แต่ไม่พบในการศึกษาปัจจุบัน : จำนวน 10 ชนิด ได้แก่ อีงชาดำ อีงจิว อีงอ่างบ้าน กบนา เขียดบัว เขียดจะนา เขียดน้ำนองหลังขาว เขียดน้ำนองหัวโต เขียดจิก และปาดบ้าน

4.1.2) ผลการเปรียบเทียบกับผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา (มิถุนายน และ ตุลาคม พ.ศ.2565 เมษายน และ กันยายน พ.ศ.2566 เมษายน และกรกฎาคม พ.ศ.2567)

พบเหมือนในรายงานการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา : จำนวน 6 ชนิด ได้แก่ คางคกบ้าน อีงน้ำเต้า อีงข้างดำ กบหนอง เขียดน้ำนองที่ราบ และปาดบ้านหัวใหญ่

พบในรายงานการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา แต่ไม่พบในการศึกษาปัจจุบัน : จำนวน 3 ชนิด ได้แก่ อีงอ่างบ้าน อีงลายแต้ม และเขียดจะนา

ตารางที่ 5.2.6-14 เปรียบเทียบสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบกที่สำรวจพบ ท่าอากาศยานแพร่								
อันดับ/วงศ์/ชนิด	EIA	มิ.ย.65	ต.ค.65	เม.ย.66	ก.ย.66	เม.ย.67	ก.ค.67	เม.ย.68
Order Anura								
Family Bufonidae								
คางคกบ้าน (<i>Duttaphrynus melanostictus</i>)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Family Microhylidae								
อีงชาดำ (<i>Microhylla pulchra</i>)	✓	×	×	×	×	×	×	×
อีงน้ำเต้า (<i>Microhylla mukhlesuri</i>)	×	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
อีงข้างดำ (<i>Microhylla heymonsi</i>)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
อีงจิว (<i>Microhylla ornata</i>)	✓	×	×	×	×	×	×	×
อีงอ่างบ้าน (<i>Kaloula pulchra</i>)	✓	✓	×	×	×	×	✓	×
อีงลายแต้ม (<i>Microhylla butleri</i>)	×	✓	×	×	×	×	×	×
Family Dicroglossidae								
กบหนอง (<i>Fejervarya limnocharis</i>)	✓	✓	✓	✓	✓	×	✓	✓
Family Ranidae								
กบนา (<i>Rana rugulosa</i>)	✓	×	×	×	×	×	×	×
เขียดบัว (<i>Rana limnocharis</i>)	✓	×	×	×	×	×	×	×
เขียดจะนา (<i>Oaeidozyga lima</i>)	✓	✓	✓	×	×	×	✓	×
เขียดน้ำนองหลังขาว (<i>Phrynoglossus martensi</i>)	✓	×	×	×	×	×	×	×
เขียดน้ำนองหัวโต (<i>Phrynoglossus magnapustulosus</i>)	✓	×	×	×	×	×	×	×
เขียดจิก (<i>Rana macrodactyla</i>)	✓	×	×	×	×	×	×	×
เขียดน้ำนองที่ราบ (<i>Occidozyga martensii</i>)	×	✓	✓	×	×	×	✓	✓
Family Rhacophoridae								
ปาดบ้าน (<i>Rhacophorus leucomystax</i>)	✓	×	×	×	×	×	×	×
ปาดบ้านหัวใหญ่ (<i>Polypedates megacephalus</i>)	×	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
รวม	13	9	7	5	5	4	8	6

4.2) สัตว์เลี้ยงลูก : รายละเอียดการเปรียบเทียบชนิดสัตว์เลี้ยงลูก แสดงดังตารางที่ 5.2.6-15

4.2.1) ผลการเปรียบเทียบกับผลการศึกษาในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

พบเหมือนในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม : จำนวน 4 ชนิด ได้แก่ จิ้งจกหางหนาม ตุ๊กแกบ้าน กิ้งก่าหัวแดง และจิ้งเหลนบ้าน

พบเพิ่มจากรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม : จำนวน 2 ชนิด ได้แก่ จิ้งจกหางแบนเล็ก และจิ้งจกดินลายจุด

พบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม แต่ไม่พบในการศึกษาปัจจุบัน : จำนวน 13 ชนิด ได้แก่ กิ้งก่าหัวน้ำเงิน แย้ จิ้งเหลนหลากหลาย งูเห่าไทย งูกระด้าง งูสายรุ้งลาย งูเขียวพระอินทร์ งูคอแดง งูลายสอ งูสยาม่าน งูปีแก้วใหญ่ งูสิงธรรมดา และ งูทางมะพร้าว

4.2.2) ผลการเปรียบเทียบกับผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา (มิถุนายน และ ตุลาคม พ.ศ.2565 เมษายน และ กันยายน พ.ศ.2566 เมษายน และกรกฎาคม พ.ศ.2567)

พบเหมือนในรายงานการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา : จำนวน 5 ชนิด ได้แก่ จิ้งจกหางหนาม ตุ๊กแกบ้าน จิ้งจกหางแบนเล็ก กิ้งก่าหัวแดง และ จิ้งเหลนบ้าน

พบเพิ่มจากรายงานการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา : จำนวน 1 ชนิด ได้แก่ จิ้งจกดินลายจุด

พบในรายงานการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา แต่ไม่พบในการศึกษาปัจจุบัน : จำนวน 5 ชนิด ได้แก่ จิ้งเหลนหางยาว งูสิงธรรมดา งูเหลือม งูสิงหางลาย และงูลายสอดอกหญ้า

ตารางที่ 5.2.6-15 เปรียบเทียบสัตว์เลี้ยงลูกที่สำรวจพบ ท่าอากาศยานแพร่								
อันดับ/วงศ์/ชนิด	EIA	มิ.ย.65	ต.ค.65	เม.ย.66	ก.ย.66	เม.ย.67	ก.ค.67	เม.ย.68
Oder Anura								
Family Gekkonidae								
จิ้งจกหางหนาม (<i>Hemidactylus frenatus</i>)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
ตุ๊กแกบ้าน (<i>Gekko gecko</i>)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
จิ้งจกหางแบนเล็ก (<i>Hemidactylus platyurus</i>)	×	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
จิ้งจกดินลายจุด (<i>Dixonius siamensis</i>)	×	×	×	×	×	×	×	✓
Family Agamidae								
กิ้งก่าหัวแดง (<i>Calotes versicolor</i>)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
กิ้งก่าหัวน้ำเงิน (<i>Calotes mystaceus</i>)	✓	×	×	×	×	×	×	×
แย้ (<i>Leiolepis belliana</i>)	✓	×	×	×	×	×	×	×
กิ้งก่าหัวสีฟ้า (<i>Calotes goetzi</i>)	×	×	×	×	×	×	✓	×
Family Scincidae								
จิ้งเหลนบ้าน (<i>Eutropis multifasciata</i>)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	×	✓
จิ้งเหลนหลากหลาย (<i>Eutropis macularia</i>)	✓	×	×	×	×	×	×	×
จิ้งเหลนหางยาว (<i>Eutropis longicaudata</i>)	×	✓	×	×	×	×	×	×
ORDER Squamata								
FAMILY Elapidae								
งูเห่าไทย (<i>Naja kaouthia</i>)	✓	×	×	×	×	×	×	×
Family Homalopsidae								
งูกระด้าง (<i>Erpeton tentaculatum</i>)	✓	×	×	×	×	×	×	×

ตารางที่ 5.2.6-15								
เปรียบเทียบสัตว์เลื้อยคลานที่สำรวจพบ ท่าอากาศยานแพร่ (ต่อ)								
อันดับ/วงศ์/ชนิด	EIA	ม.ย.65	ต.ค.65	เม.ย.66	ก.ย.66	เม.ย.67	ก.ค.67	เม.ย.68
Family Colubridae								
งูสายรุ้งลาย (<i>Enhydris chanardi</i>)	✓	×	×	×	×	×	×	×
งูเขียวพระอินทร์ (<i>Chrysopelea ornata</i>)	✓	×	×	×	×	×	×	×
งูคอแดง (<i>Rhabdophis subminiatus</i>)	✓	×	×	×	×	×	×	×
งูลายสอ (<i>Xenochrophis piscator</i>)	✓	×	×	×	×	×	×	×
งูสาม่าน (<i>Dendrelaphis subocularis</i>)	✓	×	×	×	×	×	×	×
งูปีแก้วใหญ่ (<i>Oligodon jognson</i>)	✓	×	×	×	×	×	×	×
งูสิงธรรมดา (<i>Ptyas korros</i>)	✓	✓	×	×	×	×	×	×
งูทางมะพร้าว (<i>Elaphe radiata</i>)	✓	×	×	×	×	×	×	×
งูทางมะพร้าวลายขีด (<i>Coelognathus radiatus</i>)	×	×	×	✓	×	×	×	×
Family Pythonidae								
งูเหลือม (<i>Python reticulatus</i>)	×	✓	×	×	×	×	✓	×
งูสิงหางลาย (<i>Ptyas mucosa</i>)	×	✓	✓	×	×	×	×	×
งูลายสาบดอกหญ้า (<i>Amphiesma stolata</i>)	×	✓	×	×	×	×	×	×
รวม	17	10	6	6	5	5	6	6

4.3) นก : รายละเอียดการเปรียบเทียบชนิดนก แสดงดังตารางที่ 5.2.6-16

4.3.1) ผลการเปรียบเทียบกับผลการศึกษาในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

พบเหมือนในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม : จำนวน 11 ชนิด ได้แก่ นกแอ่นตาล นกเขาใหญ่ นกเขาขาว นกปรอดสวน นกปรอดหัวสีเขม่า นกปรอดหัวโขน นกกระเจี๊ยบธรรมดา นกเอี้ยงสาริกา นกเอี้ยงหงอน นกกระจอกบ้าน และ นกกระต๊อขี้หมู

พบเพิ่มจากรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม : จำนวน 24 ชนิด ได้แก่ เป็ดแดง นกยางกรอกพันธุ์จีน นกยางควาย นกยางโทนน้อย นกกระสาแดง นกกระแตแต้แว๊ด นกแอ่นกินรัง นกตีทอง นกพิราบป่า นกเขาไฟ นกกระปูดใหญ่ นกบั้งรอกใหญ่ นกแอ่นพง นกแขวกหางปลา นกอีแพรดแถบออกดำ นกนางแอ่นบ้าน นกกระเจี๊ยบหัวสีเรียบ นกยอดข้าวหางแพนลาย นกยางเขนบ้าน นกยอดหญ้าสีดำ นกเด้าดินทุ่งเล็ก นกสีชมพูสวน นกกินปลือกเหลือง และ นกกระจอกใหญ่

พบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม แต่ไม่พบในการศึกษาปัจจุบัน : จำนวน 7 ชนิด ได้แก่ นกแอ่นบ้าน นกกวัก นกกระเจี๊ยบคอดำ นกเด้าดินทุ่ง นกจาบผ่นปีกแดง นกกระจอกตาล และ นกกระต๊อตะโพกขาว

4.3.2) ผลการเปรียบเทียบกับผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา (มิถุนายน และ ตุลาคม พ.ศ.2565 เมษายน และ กันยายน พ.ศ.2566 เมษายน และกรกฎาคม พ.ศ.2567)

พบเหมือนในรายงานการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา : จำนวน 29 ชนิด ได้แก่ เป็ดแดง นกยางกรอกพันธุ์จีน นกยางควาย นกยางโทนน้อย นกกระสาแดง นกกระแตแต้แว๊ด นกแอ่นตาล นกตีทอง นกเขาใหญ่ นกเขาขาว นกเขาไฟ นกกระปูดใหญ่ นกปรอดสวน นกปรอดหัวสีเขม่า นกปรอดหัวโขน นกแอ่นพง นกอีแพรดแถบออกดำ นกนางแอ่นบ้าน นกกระเจี๊ยบธรรมดา นกกระเจี๊ยบหัวสีเรียบ นกยางเขนบ้าน นกเด้าดินทุ่งเล็ก นกเอี้ยงสาริกา นกเอี้ยงหงอน นกสีชมพูสวน นกกินปลือกเหลือง นกกระจอกบ้าน นกกระจอกใหญ่ และ นกกระต๊อขี้หมู

พบเพิ่มจากรายงานการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา : จำนวน 5 ชนิด ได้แก่ นกแอ่นกินรัง นกบั้งรอกใหญ่ นกแขวกหางปลา นกยอดข้าวหางแพนลาย และนกยอดหญ้าสีดำ

พบในรายงานการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา แต่ไม่พบในการศึกษาปัจจุบัน :
จำนวน 9 ชนิด ได้แก่ เหยี่ยวขาว นกตะขาบทุ่ง นกจาบคาเล็ก นกกาเหว่า นกอีวาบดักแตน นกขมิ้นน้อยธรรมดา อีกาปาก
หนา นกจาบผ่นปีกแดง และ นกกระจับหญ้าท้องเหลือง

ตารางที่ 5.2.6-16 เปรียบเทียบนกที่สำรวจพบ ท่าอากาศยานแพร่								
อันดับ/วงศ์/ชนิด	EIA	ม.ย.65	ค.ค.65	เม.ย.66	ก.ย.66	เม.ย.67	ก.ค.67	เม.ย.68
Order Anseriformes								
Family Anatidae								
เป็ดแดง (<i>Dendrocygna javanica</i>)	×	✓	✓	×	×	×	✓	✓
Order Ciconiiformes								
Family Ciconiidae								
นกปากห่าง (<i>Anastomus oscitans</i>)	×	×	×	×	✓	×	✓	×
Order Pelecaniformes								
Family Ardeidae								
นกยางกรอกพันธุ์จีน (<i>Ardeola bacchus</i>)	×	×	✓	✓	×	✓	×	✓
นกยางควาย (<i>Bubulcus coromandus</i>)	×	×	✓	✓	✓	×	✓	✓
นกยางโตน้อย (<i>Ardea intermedia</i>)	×	×	✓	✓	✓	✓	✓	✓
นกกระสาแดง (<i>Ardea purpurea</i>)	×	×	×	✓	×	×	×	✓
นกยางเป็ด (<i>Egretta garzetta</i>)	×	×	×	×	×	✓	✓	×
Family Accipitridae								
เหยี่ยวขาว (<i>Elanus caeruleus</i>)	×	✓	×	×	×	×	×	×
Order Charadriiformes								
Family Charadriidae								
นกกระแตแต้แว๊ด (<i>Vanellus indicus</i>)	×	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
นกกระแตหัวเทา (<i>Vanellus cinereus</i>)	×	×	×	×	✓	×	×	×
Family Glareolidae								
นกแอ่นทุ่งใหญ่ (<i>Glareola maldivarum</i>)	×	×	×	×	×	×	✓	×
Family Scolopacidae								
นกปากซ่อมหางพัด (<i>Gallinago gallinago</i>)	×	×	✓	×	×	×	×	×
Order Caprimulgiformes								
Family Hemiprocnidae								
นกแอ่นตาล (<i>Cypsiurus balasensis</i>)	✓	✓	×	✓	×	×	×	✓
นกแอ่นบ้าน (<i>Apus affinis</i>)	✓	×	×	×	×	×	×	×
นกแอ่นกินรัง (<i>Aerodramus germani</i>)	×	×	×	×	×	×	×	✓
Order Coraciiformes								
Family Coraciidae								
นกตะขาบทุ่ง (<i>Coracias affinis</i>)	×	✓	✓	×	×	✓	✓	×
Family Alcedinidae								
นกกระเดียนอกขาว (<i>Halcyon smyrnensis</i>)	×	×	✓	×	×	×	✓	×
Family Meropidae								
นกจาบคาเล็ก (<i>Merops orientalis</i>)	×	✓	×	×	×	×	×	×
Order Piciformes								
Family Megalaimidae								
นกตีทอง (<i>Psilopogon haemacephalus</i>)	×	✓	×	×	×	✓	×	✓

ตารางที่ 5.2.6-16								
เปรียบเทียบนกที่สำรวจพบ ท่าอากาศยานแพร่ (ต่อ)								
อันดับ/วงศ์/ชนิด	EIA	มี.ย.65	ต.ค.65	เม.ย.66	ก.ย.66	เม.ย.67	ก.ค.67	เม.ย.68
Order Columbiformes								
Family Columbidae								
นกเขาใหญ่ (<i>Spilopelia chinensis</i>)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
นกเขาขาว (<i>Geopelia striata</i>)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
นกพิราบป่า (<i>Columba livia</i>)	×	×	✓	✓	✓	✓	✓	✓
นกเขาไฟ (<i>Streptopelia tranquebarica</i>)	×	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Order Cuculiformes								
Family Cuculidae								
นกกระปูดใหญ่ (<i>Centropus sinensis</i>)	×	✓	✓	✓	×	×	×	✓
นกกระปูดเล็ก (<i>Centropus bengalensis</i>)	×	×	✓	×	×	✓	✓	×
นกกาเหว่า (<i>Eudynamis scolopaceus</i>)	×	✓	×	×	×	✓	✓	×
นกอีวาบตั๊กแตน (<i>Cacomantis merulinus</i>)	×	✓	×	×	×	×	×	×
นกบั้งรอกใหญ่ (<i>Phaenicophaeus tristis</i>)	×	×	×	×	×	×	×	✓
Order Gruiformes								
Family Rallidae								
นกกวัก (<i>Amaurornis phoenicurus</i>)	✓	×	×	×	×	✓	✓	×
Order Passeriformes								
Family Pycnonotidae								
นกปรอดสวน (<i>Pycnonotus blanfordi</i>)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
นกปรอดหัวสีเข้ม (<i>Pycnonotus aurigaster</i>)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
นกปรอดหัวโขน (<i>Pycnonotus jocosus</i>)	✓	✓	✓	✓	×	✓	✓	✓
Family Artamidae								
นกแอ่นพวง (<i>Artamus fuscus</i>)	×	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Family Laniidae								
นกอีเสือสีน้ำตาล (<i>Lanius cristatus</i>)	×	×	✓	✓	✓	✓	×	×
นกอีเสือหลังแดง (<i>Lanius collurio</i>)	×	×	✓	×	✓	×	✓	×
Family Dicruridae								
นกแซงแซวหางปลา (<i>Dicrurus macrocercus</i>)	×	×	✓	✓	×	✓	×	✓
Family Aegithinidae								
นกขมิ้นน้อยธรรมดา (<i>Aegithina tiphia</i>)	×	✓	×	×	×	×	✓	×
Family Rhipiduridae								
นกอีแรดแถบอกดำ (<i>Rhipidura javanica</i>)	×	✓	✓	✓	×	×	✓	✓
Family Corvidae								
อีกาปากหนา (<i>Corvus macrorhynchos</i>)	×	✓	×	×	×	×	×	×
Family Alaudidae								
นกจาบฝนปีกแดง (<i>Mirafra erythrocephala</i>)	×	✓	✓	×	×	×	✓	×
นกจาบฝนเสียงสวรรค์ (<i>Alauda gulgula</i>)	×	×	✓	×	×	×	×	×
Family Hirundinidae								
นกนางแอ่นบ้าน (<i>Hirundo rustica</i>)	×	✓	×	✓	✓	✓	×	✓

ตารางที่ 5.2.6-16								
เปรียบเทียบนกที่สำรวจพบ ท่าอากาศยานแพร่ (ต่อ)								
อันดับ/วงศ์/ชนิด	EIA	ม.ย.65	ต.ค.65	เม.ย.66	ก.ย.66	เม.ย.67	ก.ค.67	เม.ย.68
Family Cisticolidae								
นกกระจิบบรมดา (<i>Orthotomus sutorius</i>)	✓	✓	×	×	×	×	×	✓
นกกระจิบบอดดำ (<i>Orthotomus atrogularis</i>)	✓	×	×	×	×	×	×	×
นกกระจิบบัวสีเรียบ (<i>Prinia inornata</i>)	×	✓	✓	×	✓	×	✓	✓
นกกระจิบบัวทองเหลือง (<i>Prinia flaviventris</i>)	×	✓	×	×	×	×	×	×
นกยอดข้าวหางแพนสาย (<i>Cisticola juncidis</i>)	×	×	✓	×	×	×	×	✓
นกกระจิบบัวอกเทา (<i>Prinia hodgsonii</i>)	×	×	×	×	×	✓	×	×
นกยอดข้าวหางแพนหัวแดง (<i>Cisticola exilis</i>)	×	×	×	×	×	×	✓	×
Family Muscicapidae								
นกกาเหมาบ้าน (<i>Copsychus saularis</i>)	×	✓	×	✓	✓	✓	✓	✓
นกยอดหญ้าหัวดำ (<i>Saxicola maurus</i>)	×	×	✓	✓	×	×	×	×
นกยอดหญ้าสีดำ (<i>Saxicola caprata</i>)	×	×	✓	×	×	×	✓	✓
Family Motacillidae								
นกเด้าดินทุ่ง (<i>Anthus novaeseelandiae</i>)	✓	×	×	×	×	×	×	×
นกอุ้มบาตร (<i>Motacilla alba</i>)	×	×	✓	×	×	×	×	×
นกเด้าดินทุ่งเล็ก (<i>Anthus rufulus</i>)	×	✓	✓	×	✓	✓	✓	✓
Family Alaudidae								
นกจาบผ่นปีกแดง (<i>Mirafra erythrocephala</i>)	✓	×	×	×	×	×	×	×
Family Sturnidae								
นกเอี้ยงสาริกา (<i>Acridotheres tristis</i>)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
นกเอี้ยงหงอน (<i>Acridotheres javanicus</i>)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Family Dicaeidae	×							
นกสีชมพูสวน (<i>Dicaeum cruentatum</i>)	×	✓	×	×	×	✓	✓	✓
Family Nectariniidae	×							
นกกิ้งปือกเหลือง (<i>Cinnyris jugularis</i>)	×	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Family Passeridae								
นกกระจอกตาส (<i>Passer flaveolus</i>)	✓	×	×	×	×	×	×	×
นกกระจอกบ้าน (<i>Passer montanus</i>)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
นกกระจอกใหญ่ (<i>Passer domesticus</i>)	×	✓	✓	×	×	✓	✓	✓
Family Estrildidae								
นกกระติ๊ดขี้หมู (<i>Lonchura punctulata</i>)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
นกกระติ๊ดตะโพกขาว (<i>Lonchura striata</i>)	✓	×	×	×	×	×	×	×
รวม	18	34	36	26	23	30	36	35

4.4) สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม : รายละเอียดการเปรียบเทียบชนิดสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม แสดงดังตารางที่

5.2.6-17

4.4.1) ผลการเปรียบเทียบกับผลการศึกษาในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

พบเหมือนในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม : จำนวน 1 ชนิด ได้แก่ หนู

ท้องขาว

พบเพิ่มจากรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม : จำนวน 2 ชนิด ได้แก่ กระแต

เหนือ และกระรอกหลากสี

พบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม แต่ไม่พบในการศึกษาปัจจุบัน : จำนวน 5 ชนิด ได้แก่ หนูพุกใหญ่ หนูนาเล็ก หนูจิ้ง หนูหริ่ง และกระจ๊วน

4.4.2) ผลการเปรียบเทียบกับผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา (มิถุนายน และ ตุลาคม พ.ศ.2565 เมษายน และ กันยายน พ.ศ.2566 เมษายน และกรกฎาคม พ.ศ.2567)

พบเหมือนในรายงานการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา : จำนวน 3 ชนิด ได้แก่ กระแตเหนือ หนูท้องขาว และกระรอกหลากสี

พบในรายงานการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา แต่ไม่พบในการศึกษาปัจจุบัน : จำนวน 2 ชนิด ได้แก่ กระรอกทองแดง และพังพอนเล็ก

ตารางที่ 5.2.6-17 เปรียบเทียบสัตว์เลื้อยคลานที่สำรวจพบ ท่าอากาศยานแพร่								
อันดับ/วงศ์/ชนิด	EIA	ม.ย.65	ต.ค.65	เม.ย.66	ก.ย.66	เม.ย.67	ก.ค.67	เม.ย.68
Order Scandentia								
Family Tupaiidae								
กระแตเหนือ (<i>Tupaia belangeri</i>)	×	✓	✓	×	✓	✓	✓	✓
Order Rodentia								
Family Muridae								
หนูท้องขาว (<i>Rattus rattus</i>)	✓	✓	✓	✓	×	✓	✓	✓
หนูพุกใหญ่ (<i>Bandicota indica</i>)	✓	×	×	×	×	×	×	×
หนูนาเล็ก (<i>Rattus losea</i>)	✓	×	×	×	×	×	×	×
Order Rodentia								
Family Muridae								
หนูจิ้ง (<i>Rattus exulans</i>)	✓	×	×	×	×	×	×	×
หนูหริ่ง (<i>Mus spp.</i>)	✓	×	×	×	×	×	×	×
Family Sciuridae								
กระจ๊วน (<i>Menetes berdmorei</i>)	✓	×	×	×	×	×	×	×
กระรอกทองแดง (<i>Callosciurus erythraeus</i>)	×	✓	✓	×	×	×	×	×
กระเล็นขนปลายหูสั้น (<i>Tamias mccllellandi</i>)	×	×	✓	×	×	×	×	×
กระรอกหลากสี (<i>Callosciurus finlaysoni</i>)	×	✓	×	✓	✓	✓	✓	✓
Order Carnivora								
Family Herpestidae								
พังพอนเล็ก (<i>Herpestes javanicus</i>)	×	✓	×	×	×	✓	✓	×
รวม	6	5	4	1	2	4	4	3

สัตว์ที่เป็นอันตรายต่อการบิน : ผลการสำรวจสัตว์ที่อาจเป็นอันตรายต่อการบิน ในการศึกษาปัจจุบัน (เมษายน พ.ศ.2568) พบว่า มีจำนวนชนิดลดลงจากผลการคาดการณ์ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม แต่ใกล้เคียงกับผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา โดยพบนกที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับต่ำ จำนวน 3 ชนิด คือ นกกระสาแดง นกเขาใหญ่ และนกนางแอ่นบ้าน โดยไม่พบสัตว์ป่าที่มีแนวโน้มเป็นอันตรายต่อการบินในระดับปานกลาง และระดับสูง (รายละเอียดการเปรียบเทียบชนิดสัตว์เลื้อยคลานด้วยนม แสดงดังตารางที่ 5.2.6-18)

ตารางที่ 5.2.6-18 เปรียบเทียบจำนวนชนิดสัตว์ป่าที่คาดว่าจะมีอันตรายต่อการบิน ท่าอากาศยานแพร่									
แนวโน้มที่จะเป็น อันตรายต่อการบิน ระดับต่ำ	EIA	มิ.ย.65 ¹	ต.ค.65 ¹	เม.ย.66 ²	ก.ย.66 ²	เม.ย.67 ³	ก.ค.67 ³	เม.ย.68	
นกเขาไฟ	นกเขาไฟ นกแอ่นตาล นกนางแอ่นบ้าน	นกกระแตแต้แว้ด นกเขาไฟ นกแอ่นตาล นกนางแอ่นบ้าน	นกกระแตแต้แว้ด	นกเขาไฟ นกนางแอ่นบ้าน	นกกระแตแต้แว้ด	นกเขาไฟ นกกระแตแต้แว้ด นกแอ่นทุ่งใหญ่	นกกระแตแต้แว้ด นกแอ่นทุ่งใหญ่	นกกระแตแต้แว้ด นกเขาไฟ นกนางแอ่นบ้าน	
ระดับปานกลาง	เปิดแดง นกกระแตแต้แว้ด เหยี่ยวขาว นกเขาใหญ่ นกเขาขาว	เปิดแดง เหยี่ยวขาว	เปิดแดง	นกกระสาแดง นกนางแอ่นบ้าน	-	-	-	-	
ระดับสูง		-	-	-	-	-	-	-	
รวม	6	6	2	3	1	2	2	3	

ที่มา : 1 รายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 2 (Final Report2) ท่าอากาศยานพิษณุโลก โครงการจ้างที่ปรึกษาติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานพิษณุโลก นานนคร แพร่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง แม่สอด
ปาย เพชรบูรณ์ และแม่สะเรียง (ภาคเหนือ) ประจำปีงบประมาณ 2565, มกราคม พ.ศ.2566
2 รายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 2 (Final Report2) ท่าอากาศยานพิษณุโลก โครงการจ้างที่ปรึกษาติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานพิษณุโลก นานนคร แพร่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง แม่สอด
ปาย เพชรบูรณ์ และแม่สะเรียง (ภาคเหนือ) ประจำปีงบประมาณ 2566, มกราคม พ.ศ.2567
3 รายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 2 (Final Report2) ท่าอากาศยานพิษณุโลก โครงการจ้างที่ปรึกษาติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานพิษณุโลก นานนคร แพร่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง แม่สอด
ปาย เพชรบูรณ์ และแม่สะเรียง (ภาคเหนือ) ประจำปีงบประมาณ 2567, มกราคม พ.ศ.2568

5) สรุปผลการศึกษา

จากการสำรวจพบนกและสัตว์ที่อาศัยและหากินในบริเวณพื้นที่ท่าอากาศยานแพร่ ในเดือนเมษายน 2568 มีจำนวนทั้งสิ้น 50 ชนิด สามารถจำแนกเป็นสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม จำนวน 3 ชนิด สัตว์เลื้อยคลาน จำนวน 6 ชนิด สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก จำนวน 6 ชนิด และนก จำนวน 35 ชนิด ทั้งในเขตพื้นที่ปฏิบัติการ เขตพื้นที่การบิน และพื้นที่โดยรอบท่าอากาศยาน โดยนกที่พบภายในท่าอากาศยานแพร่ และมีความสำคัญด้านสัตว์ที่เป็นอันตรายต่อการบิน ได้แก่ นกที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับต่ำ พบจำนวน 3 ชนิด คือ นกกระสาแดง นกเขาใหญ่ และนกนางแอ่นบ้าน และนกที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับปานกลาง และชนิดที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับสูง ไม่พบจากการศึกษาในครั้งนี้

ดังนั้น ท่าอากาศยานแพร่ควรดำเนินการตามแนวทางป้องกันนกและสัตว์ที่เป็นอันตรายต่อการบิน เพื่อให้เกิดความปลอดภัยต่อการบิน จึงจำเป็นต้องมีการบริหารจัดการพื้นที่ของท่าอากาศยานเพื่อควบคุมสภาพนิเวศ ซึ่งเป็นการควบคุมความปลอดภัยให้กับการบินจากสัตว์ป่าที่อาศัยอยู่ในพื้นที่บริเวณท่าอากาศยานและพื้นที่ใกล้เคียง สามารถแบ่งประเภทของสัตว์ป่าโดยเฉพาะสัตว์มีกระดูกสันหลังออกตามสภาพนิเวศที่สัตว์ป่าใช้เป็นพื้นที่อาศัยได้ดังนี้

5.1) สัตว์ป่าที่อาศัยอยู่บริเวณแหล่งน้ำ ซึ่งสามารถจำแนกย่อยออกได้เป็น

5.1.1) สัตว์ป่าที่อาศัยอยู่รอบแหล่งน้ำ หรือพื้นที่ใกล้เคียง มักอาศัยอยู่ริมแหล่งน้ำหรือพื้นที่ชื้นแฉะที่มีน้ำขัง และมีพืชน้ำขึ้นอยู่ ทั้งหนาแน่นและไม่หนาแน่น ซึ่งสัตว์เหล่านี้มีความต้องการพืชริมน้ำ และแหล่งน้ำที่ค่อนข้างตื้น

วิธีการควบคุม : ให้กำจัดพืชน้ำ และพืชริมน้ำออกให้โล่งเตียน หรือการขุดบ่อน้ำให้มีความลาดชันสูง ไม่มีริมตลิ่งที่เป็นน้ำตื้น (มีความลึกมากกว่า 1 เมตร)

5.2) สัตว์ป่าที่อาศัยอยู่บนดิน ซึ่งสามารถจำแนกย่อยออกได้เป็น

5.2.1) สัตว์ป่าที่อาศัยอยู่ในพื้นที่เปิดโล่ง มักอาศัยอยู่ในพื้นที่เปิดโล่ง หรือพื้นที่เปิดโล่งสลับกอหญ้าที่กระจายเป็นหย่อมๆ ซึ่งสัตว์เหล่านี้มีความต้องการพื้นที่เปิดโล่งเพื่อใช้เป็นพื้นที่หาอาหาร และอาจใช้เป็นพื้นที่สำหรับสร้างรัง วางไข่ รวมทั้งสัตว์ป่าที่อาศัยอยู่ในพื้นที่มีพันธุ์ไม้หนาแน่น มักอาศัยอยู่ในพื้นที่มีต้นไม้ขนาดใหญ่ขึ้นอยู่อย่างหนาแน่นเป็นบริเวณกว้าง หรืออาจใช้เป็นพื้นที่อาศัยเกาะนอน ซึ่งสัตว์เหล่านี้มีความต้องการพื้นที่ที่มีต้นไม้ขนาดใหญ่ ใช้เป็นพื้นที่อาหาร พื้นที่อาศัย และอาจใช้เป็นพื้นที่สำหรับสร้างรังหรือวางไข่

วิธีการควบคุม : ให้ลดพื้นที่เปิดโล่ง ด้วยการปลูกหญ้าให้เต็มพื้นที่ หรือใช้หญ้าเทียม และปล่อยให้หญ้ามียูมีความสูงในระดับที่นกไม่สามารถทำรังและวางไข่ได้ และถ้ายังมียูมากทำรังอยู่ต้องใช้วิธีการไล่เท่านั้น

5.2.7 สภาพเศรษฐกิจและสังคม

บริษัทที่ปรึกษาจะดำเนินการติดตามตรวจสอบการเปลี่ยนแปลงสภาพเศรษฐกิจ สังคม การรับรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโครงการ ผลกระทบและปัญหาที่เกิดขึ้นต่อประชาชน สถานประกอบการ และนักท่องเที่ยว ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และข้อเสนอแนะเพิ่มเติมในรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยะที่ผ่านมา

1) วัตถุประสงค์

- 1.1) เพื่อศึกษาทัศนคติและความคิดเห็นของประชาชนในพื้นที่ต่อกิจกรรมต่างๆ ของโครงการ
- 1.2) เพื่อสรุปผลกระทบอันเนื่องมาจากกิจกรรมโครงการ
- 1.3) เพื่อเสนอแนะและปรับปรุงแก้ไขมาตรการฯ และแผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไข เพื่อลดผลกระทบด้านเศรษฐกิจสังคมของราษฎรท้องถิ่นที่เหมาะสมและสอดคล้องกับสภาพปัจจุบัน

2) วิธีการศึกษา

2.1) **สำรวจสภาพเศรษฐกิจและสังคมในภาคสนาม** โดยใช้แบบสอบถาม พร้อมเอกสารแผ่นพับแสดงรายละเอียดของชนิดเครื่องบินประเภทต่างๆ และแบ่งกลุ่มเป้าหมายหลัก ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยสาระสำคัญของแบบสอบถาม ซึ่งมีลักษณะง่ายต่อการตอบและครอบคลุมวัตถุประสงค์ของการศึกษา โดยมีลักษณะคำถามปลายเปิด และคำถามปลายปิด เพื่อรวบรวมข้อมูล ซึ่งการจัดแบ่งคำถามสำหรับการศึกษาค้างนี้ได้แบ่งตามกลุ่มเป้าหมายในการสำรวจรวม 3 กลุ่มเป้าหมาย คือ

กลุ่มครัวเรือน แบ่งแบบสอบถามออกเป็น 9 ส่วนหลัก ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลผู้ให้สัมภาษณ์ ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา สถานภาพในครัวเรือน และตำแหน่งทางสังคม

ส่วนที่ 2 ข้อมูลด้านเศรษฐกิจและสังคมของครัวเรือน ประกอบด้วย อาชีพหลัก/อาชีพรอง/อาชีพเสริม รายได้และรายจ่ายของครัวเรือน

ส่วนที่ 3 ข้อมูลด้านสุขภาพอนามัย ประกอบด้วย ข้อมูลสภาพการเจ็บป่วยของสมาชิกในครัวเรือน สถานพยาบาลที่เข้ารับการรักษา และความเพียงพอของสถานพยาบาล ทั้งจำนวนสถานพยาบาลและจำนวนบุคลากรทางการแพทย์

ส่วนที่ 4 ข้อมูลสภาพแวดล้อมและโครงสร้างพื้นฐาน

ส่วนที่ 5 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน

ส่วนที่ 6 ปัญหาด้านสังคมที่ได้รับในปัจจุบัน

ส่วนที่ 7 ข้อมูลผลกระทบสิ่งแวดล้อมและความคิดเห็นที่มีต่อการดำเนินงานของท่าอากาศยาน

ส่วนที่ 8 การประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการดำเนินงานของท่าอากาศยาน

ส่วนที่ 9 ข้อเสนอแนะต่อโครงการ

กลุ่มผู้นำชุมชนในพื้นที่ แบ่งออกเป็น 6 ส่วนหลัก ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์

ส่วนที่ 2 ข้อมูลปัจจุบันของชุมชน

ส่วนที่ 3 ข้อมูลผลกระทบสิ่งแวดล้อมและความคิดเห็นที่มีต่อการดำเนินงานของท่าอากาศยาน

ส่วนที่ 4 การประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการดำเนินงานของท่าอากาศยาน

ส่วนที่ 5 ความพอใจในการดำเนินงานของท่าอากาศยานในภาพรวม

ส่วนที่ 6 ข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมในการดำเนินงานของท่าอากาศยาน

กลุ่มพื้นที่อ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อม แบ่งออกเป็น 5 ส่วนหลัก ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลปัจจุบันของพื้นที่อ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อม

ส่วนที่ 2 ข้อมูลผลกระทบสิ่งแวดล้อมและความคิดเห็นที่มีต่อการดำเนินงานของท่าอากาศยาน

ส่วนที่ 3 การประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการดำเนินงานของท่าอากาศยาน

ส่วนที่ 4 ความพอใจในการดำเนินงานของท่าอากาศยานในภาพรวม

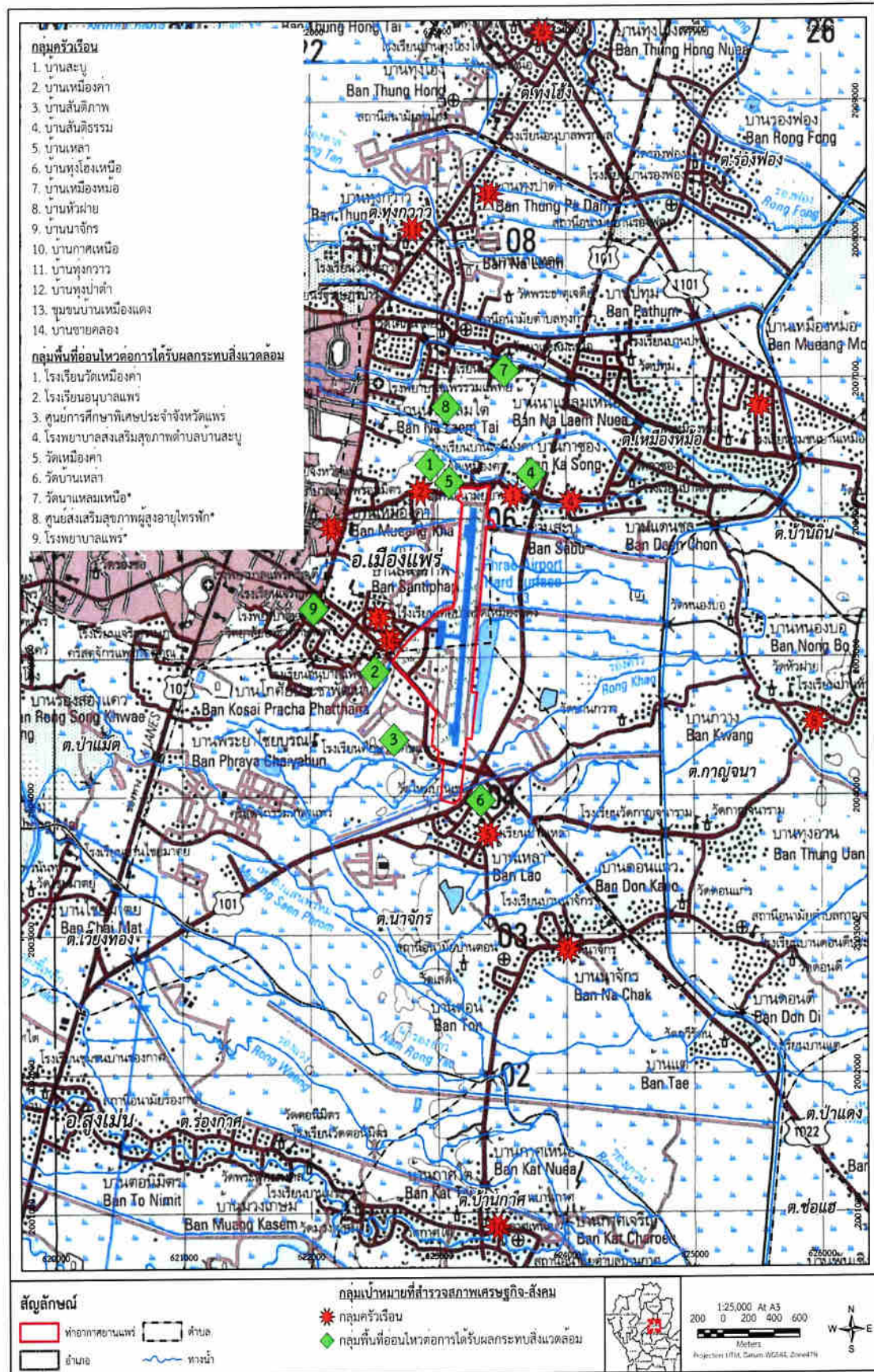
ส่วนที่ 5 ข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมในการดำเนินงานของท่าอากาศยาน

2.2) การกำหนดกลุ่มเป้าหมายในการสำรวจ : กลุ่มเป้าหมายในการสำรวจ แบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม ดังนี้

2.2.1) กลุ่มครัวเรือน : ชุมชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียงท่าอากาศยานแพร่ ในระยะ 1.0 กิโลเมตรจากที่ตั้งท่าอากาศยานฯ รวม 1 ชุมชน 17 หมู่บ้าน ครอบคลุมพื้นที่อำเภอเมืองแพร่ และอำเภอสองแคว จังหวัดแพร่ รวม 7 ตำบล โดยมีรายละเอียดดังตารางที่ 5.2.7-1 และรูปที่ 5.2.7-1

ตารางที่ 5.2.7-1			
กลุ่มเป้าหมายที่ดำเนินการติดตามตรวจสอบทัศนคติและความคิดเห็น ที่อาศัยอยู่โดยรอบพื้นที่ท่าอากาศยานแพร่			
จังหวัด	อำเภอ	ตำบล	หมู่บ้าน
แพร่	เมืองแพร่	ทุ่งไฉ้ง	หมู่ 5 บ้านทุ่งไฉ้ง
		เหมืองหม้อ	หมู่ 3 บ้านเหมืองหม้อ
			หมู่ 5 บ้านสะบะ
			หมู่ 6 บ้านเหมืองคำ
			หมู่ 8 บ้านเหมืองหม้อ
			หมู่ 10 บ้านสันติภาพ
			หมู่ 12 บ้านสันติธรรม
		กาญจนา	หมู่ 3 บ้านหัวฝาย
		นาจักร	หมู่ 3 บ้านนาจักร
			หมู่ 5 บ้านเหล่า
			หมู่ 6 บ้านนาจักร
			หมู่ 8 บ้านเหล่า
		ในเวียง	ชุมชนบ้านเหมืองแดง
		ทุ่งกวาว	หมู่ 1 บ้านทุ่งกวาว
			หมู่ 3 บ้านนาแหลม
			หมู่ 5 บ้านทุ่งป่าดำ
			หมู่ 6 บ้านนาแหลม
	สูงเม่น	บ้านกาศ	หมู่ 1 บ้านกาศเหนือ
1 จังหวัด	2 อำเภอ	7 ตำบล	1 ชุมชน 17 หมู่บ้าน

ที่มา: บริษัท เอเซีย แลป แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด, พ.ศ.2568



รูปที่ 5.2.7-1 กลุ่มเป้าหมายในการดำเนินการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคมและความคิดเห็น ท่าอากาศยานแพร่

สำหรับการดำเนินการติดตามตรวจสอบทัศนคติและความคิดเห็น ท่าอากาศยานแพร่ จะครอบคลุมประชาชนที่มีบ้านเรือนพักอาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียงท่าอากาศยานแพร่ในระยะ 1.0 กิโลเมตรจากที่ตั้งท่าอากาศยานฯ รวม 1 ชุมชน 18 หมู่บ้าน ดังที่ระบุข้างต้น โดยจะเน้นเฉพาะกลุ่มครัวเรือนที่ได้รับผลกระทบที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียงท่าอากาศยานแพร่ กลุ่มเป้าหมายนี้มีความสัมพันธ์กับผลกระทบจากการดำเนินโครงการในประเด็นต่างๆ เช่น ด้านสิ่งแวดล้อม สังคม สุขภาพ และการเปลี่ยนแปลงวิถีการดำรงชีวิต เป็นต้น อีกทั้งยังเป็นกลุ่มเป้าหมายที่สะท้อนให้เห็นความคิดเห็นที่มีต่อสภาพเศรษฐกิจหรือในมิติด้านอื่นๆ ที่สัมพันธ์กับกิจกรรมของโครงการ ทำการสำรวจด้วยแบบสอบถามจากการสัมภาษณ์หัวหน้าครัวเรือน หรือคู่สมรสที่สะดวกในการให้ข้อมูลเป็นหลัก โดยใช้แบบสอบถามครัวเรือน

2.2.2) **กลุ่มผู้นำชุมชนในพื้นที่** เป็นกลุ่มบุคคลที่มีบทบาทต่อการสื่อสารข้อมูลต่าง ๆ สู่ชุมชน และเป็นบุคคลที่มีความใกล้ชิดกับการพัฒนาชุมชนในด้านต่าง ๆ รวมทั้งการปกครองในท้องถิ่น กลุ่มบุคคลเหล่านี้มีความสัมพันธ์กับการสนับสนุน/ช่วยเหลือ/ประสานงานระหว่างชุมชนกับท่าอากาศยานที่อยู่ใกล้เคียง และยังมีบทบาทในการชักนำหรือโน้มน้าวสมาชิกในชุมชน โดยจะดำเนินการสอบถามความเห็นของกลุ่มผู้นำชุมชนกระจายตามเขตการปกครองครอบคลุมพื้นที่การศึกษาทั้ง 7 ตำบล โดยจะสัมภาษณ์ประชากรตัวอย่าง รวม 43 ราย

(1) กลุ่มผู้นำชุมชนที่อยู่ในระยะ 1 กิโลเมตร จากที่ตั้งท่าอากาศยาน รวม 30 ราย ดังนี้

- (1.1) นายกเทศมนตรีเทศบาลเมืองแพร่
- (1.2) ประธานชุมชนบ้านเหมืองแดง
- (1.3) นายกองค์การบริหารส่วนตำบลนาจักร
- (1.4) กำนันตำบลนาจักร
- (1.5) ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ 3 บ้านนาจักร
- (1.6) ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ 5 บ้านเหล่า
- (1.7) ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ 6 บ้านนาจักร
- (1.8) ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ 8 บ้านเหล่า
- (1.9) นายกองค์การบริหารส่วนตำบลเหมืองหม้อ
- (1.10) กำนันตำบลเหมืองหม้อ
- (1.11) ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ 3 บ้านเหมืองหม้อ
- (1.12) ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ 5 บ้านสะบู่
- (1.13) ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ 6 บ้านเหมืองคำ
- (1.14) ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ 8 บ้านเหมืองหม้อ
- (1.15) ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ 10 บ้านสันติภาพ
- (1.16) ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ 12 บ้านสันติธรรม
- (1.17) นายกองค์การบริหารส่วนตำบลทุ่งกวาว
- (1.18) กำนันตำบลทุ่งกวาว
- (1.19) ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ 1 บ้านทุ่งกวาว
- (1.20) ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ 3 บ้านนาแหลม
- (1.21) ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ 5 บ้านทุ่งป่าดำ
- (1.22) ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ 6 บ้านนาแหลม
- (1.23) นายกองค์การบริหารส่วนตำบลกาญจนา
- (1.24) กำนันตำบลกาญจนา
- (1.25) ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ 3 บ้านหัวฝาย
- (1.26) นายกเทศมนตรีเทศบาลตำบลทุ่งไผ่
- (1.27) ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ 5 บ้านทุ่งไผ่

- (1.28) องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านกาศ
- (1.29) กำนันตำบลบ้านกาศ
- (1.30) ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ 1 บ้านกาศเหนือ
- (2) กลุ่มผู้นำชุมชนที่อยู่ในระยะ 1-5 กิโลเมตร จากที่ตั้งท่าอากาศยาน รวม 13 ราย ดังนี้
 - (2.1) นายกเทศมนตรีเทศบาลตำบลช่อแฮ
 - (2.2) นายกเทศมนตรีเทศบาลตำบลป่าแดง
 - (2.3) นายกเทศมนตรีเทศบาลตำบลป่าเมด
 - (2.4) นายกองค้การบริหารส่วนตำบลบ้านถิ่น
 - (2.5) นายกองค้การบริหารส่วนตำบลแม่ยม
 - (2.6) นายกองค้การบริหารส่วนตำบลร่องฟอง
 - (2.7) นายกองค้การบริหารส่วนตำบลวังธง
 - (2.8) นายกองค้การบริหารส่วนตำบลสวนเขื่อน
 - (2.9) นายกองค้การบริหารส่วนตำบลดอนมูล
 - (2.10) นายกองค้การบริหารส่วนตำบลบ้านกวาว
 - (2.11) นายกองค้การบริหารส่วนตำบลบ้านเหล่า
 - (2.12) นายกองค้การบริหารส่วนตำบลร่องกาศ
 - (2.13) นายกองค้การบริหารส่วนตำบลเวียงทอง

2.2.3) กลุ่มพื้นที่อ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อม รวม 16 แห่ง แบ่งเป็น

(1) สถานศึกษาในพื้นที่ จำนวน 7 แห่ง ได้แก่ โรงเรียนวัดเหมืองคำ (ประชารัฐอุปถัมภ์) โรงเรียนอนุบาลแพร่ โรงเรียนบ้านเหล่า (พงษ์เกียรติประชาสรรค์) โรงเรียนพนิชยการลานนาและเทคโนโลยี โรงเรียนแพร่ปัญญานุกูล โรงเรียนบ้านนาแหลม (กองแก้วราษฎร์อุปถัมภ์) และโรงเรียนอนุบาลน้ำทอง

(2) ศาสนสถานในพื้นที่ จำนวน 5 แห่ง ได้แก่ วัดเหมืองคำ วัดบ้านเหล่า วัดนาแหลมเหนือ วัดนักบุญยอแซฟกรรมกร และวัดใหม่บ้านกวาว

(3) สถานพยาบาลในพื้นที่ จำนวน 4 แห่ง ได้แก่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านสะบะ โรงพยาบาลแพร่ สาขาที่ 1 โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลทุ่งกวาว และโรงพยาบาลแพร่

2.3) วิธีการสุ่มตัวอย่าง : มีรายละเอียดดังนี้

2.3.1) กลุ่มครัวเรือนที่ได้รับผลกระทบที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียงท่าอากาศยานพิษณุโลก จากการรวบรวมจำนวนประชากรในพื้นที่ศึกษา โดยกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ระดับความเชื่อถือได้ของการเลือกตัวอย่างเท่ากับ ร้อยละ 95 (ค่าความคลาดเคลื่อน 0.05) โดยใช้สูตรของทาโร ยามาเน่ ในการคำนวณหาขนาดตัวอย่าง (Taro Yamane, Statistics : An Introductory Analysis: 1970 อ้างใน ดร.ยุทธ ใญวรรณ์) ดังสมการที่ (1) ได้ดังนี้

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

เมื่อ n = จำนวนตัวอย่าง หรือ ขนาดตัวอย่าง

N = ขนาดของประชากร ในที่มีหน่วยเป็น ครัวเรือน

E = ค่าความคลาดเคลื่อนหรือความผิดพลาดที่ยอมให้เกิดได้ เท่ากับ 0.05

เนื่องจากการศึกษาวิจัยที่มีคุณภาพโดยทั่วไป ยอมรับผลการวิจัยที่มี

ค่าความคลาดเคลื่อนได้ ตั้งแต่ 0.01, 0.05 จนถึง 0.10 (เพ็ญแข แสงแก้ว, 2540)

2.3.2) กลุ่มผู้นำชุมชนในพื้นที่ ดำเนินการสอบถามความคิดเห็นกลุ่มผู้นำชุมชนในพื้นที่ รวม 33 ราย ดังตารางที่ 5.2.7-2 โดยใช้แบบสอบถามกลุ่มผู้นำชุมชน พร้อมเอกสารแผนผังแสดงรายละเอียดของชนิดเครื่องบินประเภทต่างๆ ประกอบการดำเนินการ

2.3.3) กลุ่มพื้นที่อ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อม ดำเนินการสอบถามความคิดเห็นกลุ่มพื้นที่อ่อนไหว ในพื้นที่รวม 9 ราย ตามที่ระบุข้างต้น (เน้นผู้ที่เป็นผู้บริหารของหน่วยงานนั้นๆ หรือผู้ที่ได้รับมอบหมายอย่างเป็นทางการ ส่วนศาสนสถานเน้นการสอบถามความคิดเห็นจากเจ้าอาวาส กรณีอยู่ในระหว่างไม่มีผู้ดำรงตำแหน่งดังกล่าวให้สอบถามผู้ที่รักษาการแทนหรือที่ได้รับมอบหมายให้ทำหน้าที่แทน โดยใช้แบบสอบถามกลุ่มพื้นที่อ่อนไหว พร้อมเอกสารแผนผังแสดงรายละเอียดของชนิดเครื่องบินประเภทต่างๆ ประกอบการดำเนินการ

2.4) ระยะเวลาดำเนินการ : ดำเนินการสำรวจปีละ 1 ครั้ง โดยจะดำเนินการในระหว่างเดือนสิงหาคม-กันยายน พ.ศ.2568

2.5) การประเมินผลการศึกษา : มีแนวทางการดำเนินงาน ดังนี้

2.5.1) ประเมินผลการติดตามตรวจสอบและสรุปผลกระทบด้านเศรษฐกิจ-สังคมในสภาพปัจจุบัน รวมทั้งประเมินประสิทธิภาพและประสิทธิผลของมาตรการฯ ที่กำหนดไว้ในรายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม

2.5.2) จัดเตรียมข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุงมาตรการฯ ตามความเหมาะสม หรือสอดคล้องกับสภาพความเป็นจริงในปัจจุบัน หากพบปัญหาผลกระทบด้านเศรษฐกิจและสังคม จะจัดทำข้อเสนอแนะเพื่อนำไปแก้ไขปัญหาดังกล่าวทันที

2.5.3) ปรับปรุงแผนการติดตามตรวจสอบด้านเศรษฐกิจและสังคม ที่เหมาะสมกับสภาพปัจจุบันและอนาคต

3) ผลการศึกษา

3.1) ผลการทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ และสังคม จากการทบทวนรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงขยายท่าอากาศยานแพร่ อำเภอเมือง จังหวัดแพร่ (รายงานฉบับสมบูรณ์, มีนาคม พ.ศ.2546) ซึ่งดำเนินการสำรวจในชุมชนที่อาจได้รับผลกระทบจากการปรับปรุงขยายท่าอากาศยานแพร่ จำนวน 8 ชุมชน ได้แก่ (1) ชุมชนบ้านทุ่งไ้ย้ง (2) ชุมชนบ้านเหมืองหม้อ (3) ชุมชนบ้านสะบะ (4) ชุมชนบ้านสันติภาพ (5) ชุมชนบ้านหัวฝาย (6) ชุมชนบ้านเหล่า (7) ชุมชนบ้านนาจักร และ (8) ชุมชนบ้านกาศ พบว่า ชุมชนในพื้นที่ศึกษาส่วนใหญ่มีลักษณะเป็นชุมชนเมืองกึ่งชนบท อยู่ในบริเวณชานเมืองแพร่ ซึ่งส่วนใหญ่เป็นชุมชนเกษตรกรรมที่มีความสัมพันธ์ระหว่างครัวเรือนแบบไม่เป็นทางการสำหรับทัศนคติของชุมชนที่มีต่อการปรับปรุงขยายท่าอากาศยานแพร่ พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถาม ร้อยละ 79.5 เห็นด้วยกับการพัฒนาโครงการ เนื่องจากเป็นการนำความเจริญมาสู่ท้องถิ่น เพิ่มแหล่งงาน และเพิ่มขีดความสามารถในการบริการของสนามบินให้สูงขึ้น ตามลำดับ

3.2) ผลการทบทวนรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยะที่ผ่านมา

ผลการทบทวนรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าอากาศยานแพร่ ประจำปีงบประมาณ 2565 ของ บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด (มกราคม พ.ศ.2566) พบว่า ได้ดำเนินการสำรวจความคิดเห็นในเดือนตุลาคม พ.ศ. 2565 รวม 346 ตัวอย่าง พบว่า สำหรับความคิดเห็นต่อสภาพเศรษฐกิจในชุมชน พบว่าร้อยละ 10.1 เห็นว่าการดำเนินงานของท่าอากาศยานที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบันมีผลกระทบทางบวกต่อสภาพเศรษฐกิจในชุมชน โดยให้ความเห็นว่ามียานักท่องเที่ยวเข้ามาในชุมชนมากขึ้น คิดเป็นร้อยละ 40.6 รองลงมา ทำให้เศรษฐกิจในชุมชนดีขึ้น (ร้อยละ 34.8) มีแหล่งทำงานเพิ่มมากขึ้น (ร้อยละ 20.3) และมีรายได้มากขึ้น (ร้อยละ 4.3) ตามลำดับ ส่วนผลกระทบด้านความดังของเสียงจาก

การขึ้น-ลงของเครื่องบิน พบว่า มากกว่าครึ่งให้ความเห็นว่าความดังของเสียงจากเครื่องบินที่ได้รับในปัจจุบันมีเสียงดังน้อยลง (ร้อยละ 54.0) รองลงมา ให้ความเห็นว่าความดังของเสียงไม่เปลี่ยนแปลง (ร้อยละ 43.9) และความดังของเสียงเพิ่มมากขึ้น (ร้อยละ 2.0) ตามลำดับ แต่เมื่อสอบถามถึงการได้รับเสียงรบกวนจากเครื่องบิน พบว่า ร้อยละ 15.0 ให้ความเห็นว่าความดังของเครื่องบินพาณิชย์ในปัจจุบันรบกวนการใช้ชีวิต โดยได้รับการรบกวนขณะบินขึ้น บินลง และบินผ่าน พบว่าทั้งหมดได้รับการรบกวนในระดับน้อย และการได้รับเสียงรบกวนจากเครื่องบินทหารหรือเครื่องบินเอกชนหรือเครื่องบินส่วนราชการอื่นในปัจจุบัน พบว่า ร้อยละ 26.0 ให้ความเห็นว่ารบกวนการใช้ชีวิต โดยได้รับการรบกวนขณะบินขึ้น ขณะบินผ่าน และขณะบินลงในระดับน้อย คิดเป็นร้อยละ 62.2 ร้อยละ 79.5 และร้อยละ 62.2 ตามลำดับ ในขณะที่ข้อห่วงกังวลเรื่องอุบัติเหตุจากท่าอากาศยาน พบว่า เกือบทั้งหมด (ร้อยละ 99.1) ไม่มีความวิตกกังวลเรื่องอุบัติเหตุจากเครื่องบิน

ในด้านทัศนคติและความคิดเห็นที่มีต่อการดำเนินงานของท่าอากาศยานแพร่ พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ร้อยละ 70.0 คิดว่าการดำเนินงานของท่าอากาศยานแพร่ ไม่มีผลกระทบต่อเศรษฐกิจชุมชน สำหรับผลกระทบด้านเสียงจากการขึ้น-ลงของอากาศยาน พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ ร้อยละ 45.0 รู้สึกไม่เปลี่ยนแปลง รองลงมาเสียงดังมากขึ้น (ร้อยละ 30.0) และเสียงดังน้อยลง (ร้อยละ 30.0) ตามลำดับ โดยร้อยละ 85.0 รู้สึกเคยชินกับการมีเสียงรบกวนจากเครื่องบินพาณิชย์ ส่วนร้อยละ 75.0 รู้สึกเคยชินกับการมีเสียงรบกวนจากเสียงเครื่องบินทหารเอกชน/ส่วนราชการอื่น และร้อยละ 10.0 รู้สึกรบกวนการใช้ชีวิต ส่วนความพึงพอใจในการดำเนินงานของท่าอากาศยานที่มีต่อคุณภาพชีวิต และความเป็นอยู่ของชุมชนที่อยู่โดยรอบพื้นที่ท่าอากาศยาน พบว่า ร้อยละ 80.0 มีความพึงพอใจ เนื่องจาก การมีท่าอากาศยานเป็นการสร้างความเจริญในชุมชน (ร้อยละ 40.6) มีแหล่งทำงานเพิ่มมากขึ้น (ร้อยละ 34.4) เศรษฐกิจในชุมชนดีขึ้น (ร้อยละ 12.5) ตามลำดับ

ผลการทบทวนรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าอากาศยานแพร่ ประจำปีงบประมาณ 2565 ของ บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด (มกราคม พ.ศ.2566) พบว่า ได้ดำเนินการสำรวจความคิดเห็นในเดือนตุลาคม พ.ศ. 2565 รวม 346 ตัวอย่าง พบว่า สำหรับความคิดเห็นต่อสภาพเศรษฐกิจในชุมชน พบว่าร้อยละ 10.1 ให้ความเห็นว่าการทำงานของท่าอากาศยานที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบันมีผลกระทบทางบวกต่อสภาพเศรษฐกิจในชุมชน โดยให้ความเห็นว่ามียานพาหนะเข้ามาในชุมชนมากขึ้น คิดเป็นร้อยละ 40.6 รองลงมา ทำให้เศรษฐกิจในชุมชนดีขึ้น (ร้อยละ 34.8) มีแหล่งทำงานเพิ่มมากขึ้น (ร้อยละ 20.3) และมีรายได้มากขึ้น (ร้อยละ 4.3) ตามลำดับ

ส่วนผลกระทบด้านความดังของเสียงจากการขึ้น-ลงของเครื่องบิน พบว่า มากกว่าครึ่งให้ความเห็นว่าความดังของเสียงจากเครื่องบินที่ได้รับในปัจจุบันมีเสียงดังน้อยลง (ร้อยละ 54.0) รองลงมา ให้ความเห็นว่าความดังของเสียงไม่เปลี่ยนแปลง (ร้อยละ 43.9) และความดังของเสียงเพิ่มมากขึ้น (ร้อยละ 2.0) ตามลำดับ แต่เมื่อสอบถามถึงการได้รับเสียงรบกวนจากเครื่องบิน พบว่า ร้อยละ 15.0 ให้ความเห็นว่าความดังของเครื่องบินพาณิชย์ในปัจจุบันรบกวนการใช้ชีวิต โดยได้รับการรบกวนขณะบินขึ้น บินลง และบินผ่าน พบว่า ทั้งหมดได้รับการรบกวนในระดับน้อย และการได้รับเสียงรบกวนจากเครื่องบินทหารหรือเครื่องบินเอกชนหรือเครื่องบินส่วนราชการอื่นในปัจจุบัน พบว่า ร้อยละ 26.0 ให้ความเห็นว่ารบกวนการใช้ชีวิต โดยได้รับการรบกวนขณะบินขึ้น ขณะบินผ่าน และขณะบินลงในระดับน้อย คิดเป็นร้อยละ 62.2 ร้อยละ 79.5 และร้อยละ 62.2 ตามลำดับ ในขณะที่ข้อห่วงกังวลเรื่องอุบัติเหตุจากท่าอากาศยาน พบว่า เกือบทั้งหมด (ร้อยละ 99.1) ไม่มีความวิตกกังวลเรื่องอุบัติเหตุจากเครื่องบิน

ผลการทบทวนรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าอากาศยานแพร่ ประจำปีงบประมาณ 2566 ของ บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด (มกราคม พ.ศ.2567) พบว่า ได้ดำเนินการสำรวจความคิดเห็นในเดือนพฤศจิกายน พ.ศ.2566 รวม 374 ตัวอย่าง พบว่า สำหรับความคิดเห็นต่อสภาพเศรษฐกิจในชุมชนจากการดำเนินงานของท่าอากาศยานฯ ที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน พบว่า ส่วนใหญ่ (ร้อยละ 81.0) ระบุว่าการทำงานของท่าอากาศยานฯ ที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบันไม่ส่งผลกระทบต่อสภาพเศรษฐกิจในชุมชน ในขณะที่อีกร้อยละ 19.0 ระบุว่าการทำงานของท่าอากาศยานฯ ที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบันส่งผลกระทบต่อสภาพเศรษฐกิจในชุมชน โดยร้อยละ 90.1 ให้ความเห็นว่าทำให้เศรษฐกิจในชุมชนดีขึ้น รองลงมา ให้ความเห็นว่าทำให้มีนักท่องเที่ยวเข้ามาในชุมชนมากขึ้น (ร้อยละ 52.1) ให้ความเห็นว่าทำให้มีรายได้มากขึ้น

(ร้อยละ 47.9) และให้ความเห็นว่าทำให้มีแหล่งทำงานเพิ่มมากขึ้น (ร้อยละ 21.1) ตามลำดับ แต่เมื่อสอบถามถึงผลกระทบด้านความดังของเสียงจากการขึ้น-ลงของเครื่องบินในปัจจุบัน พบว่า เกือบทั้งหมดให้ความเห็นว่าเสียงจากเครื่องบินมีระดับความดังของเสียงน้อยลง (ร้อยละ 92.0) ในขณะที่อีกร้อยละ 8.0 ระบุว่าความดังของเสียงจากเครื่องบินที่ได้รับในปัจจุบันไม่เปลี่ยนแปลง

สำหรับการได้รับเสียงรบกวนจากเครื่องบินพาณิชย์ในปัจจุบัน พบว่า ในขณะบินขึ้น พบว่า เกือบทั้งหมดร้อยละ 98.9 ไม่ได้รับการรบกวนจากเครื่องบินพาณิชย์ในปัจจุบัน และ (ร้อยละ 1.1) ได้รับการรบกวนในระดับน้อยตามลำดับ ในขณะบินผ่าน พบว่า เกือบทั้งหมดร้อยละ 98.9 ไม่ได้รับการรบกวนจากเครื่องบินพาณิชย์ในปัจจุบัน และ (ร้อยละ 1.1) ได้รับการรบกวนในระดับน้อย ตามลำดับ และในขณะบินลง พบว่า เกือบทั้งหมดร้อยละ 98.9 ไม่ได้รับการรบกวนจากเครื่องบินพาณิชย์ในปัจจุบัน และ (ร้อยละ 1.1) ได้รับการรบกวนในระดับน้อย ตามลำดับ ในขณะที่การได้รับเสียงรบกวนจากเครื่องบินทหารหรือเครื่องบินเอกชนหรือเครื่องบินส่วนราชการอื่นๆในปัจจุบัน พบว่า ในขณะบินขึ้น พบว่า ส่วนใหญ่ร้อยละ 53.2 ได้รับการรบกวนในระดับน้อย รองลงมา ไม่ได้รับการรบกวน (ร้อยละ 40.9) และได้รับการรบกวนในระดับปานกลาง (ร้อยละ 5.9) ตามลำดับ ในขณะบินผ่าน พบว่า มากกว่าครึ่งร้อยละ 70.1 ได้รับการรบกวนในระดับน้อย รองลงมา ไม่ได้รับการรบกวน (ร้อยละ 24.1) และได้รับการรบกวนในระดับปานกลาง (ร้อยละ 5.9) ตามลำดับ ในขณะบินลง พบว่า ส่วนใหญ่ร้อยละ 52.9 ได้รับการรบกวนในระดับน้อย รองลงมา ไม่ได้รับการรบกวน (ร้อยละ 41.2) และได้รับการรบกวนในระดับปานกลาง (ร้อยละ 5.9) ตามลำดับ และสำหรับข้อห่วงกังวลเรื่องอุบัติเหตุจากท่าอากาศยาน พบว่า ทั้งหมดระบุว่าไม่มีความวิตกกังวลเรื่องอุบัติเหตุจากเครื่องบิน (ร้อยละ 100.0)

ผลการทบทวนรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าอากาศยานแพร่ ประจำปีงบประมาณ 2567 ของ บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด (มกราคม พ.ศ.2568) พบว่า ได้ทำการสำรวจสภาพเศรษฐกิจและสังคม ในเดือนพฤศจิกายน-ธันวาคม พ.ศ.2567 ครอบคลุมกลุ่มเป้าหมาย รวม 3 กลุ่ม ได้แก่ (1) กลุ่มครัวเรือนที่อยู่โดยรอบท่าอากาศยานแพร่ (2) กลุ่มผู้นำชุมชน และ (3) กลุ่มพื้นที่อ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อม โดยใช้แบบสอบถามประกอบการสัมภาษณ์ สามารถสรุปผลการสำรวจได้ดังนี้

(1) กลุ่มครัวเรือนที่อยู่โดยรอบท่าอากาศยานแพร่ : ทำการสำรวจ รวม 375 ตัวอย่าง ผลการสำรวจ พบว่า สำหรับผลกระทบด้านระดับเสียงจากการดำเนินงานของท่าอากาศยาน : พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ให้ความเห็นว่าความดังของเสียงจากเครื่องบินที่ได้รับในปัจจุบันมีเสียงดังน้อยลง (ร้อยละ 64.0) และระบุว่าเสียงจากเครื่องบินมีระดับความดังของเสียงไม่เปลี่ยนแปลง (ร้อยละ 36.0) โดยผู้ให้สัมภาษณ์เกือบทั้งหมดให้ความเห็นว่า ความดังของเสียงของเครื่องบินพาณิชย์และความดังของเสียงของเครื่องบินทหารหรือเครื่องบินเอกชนหรือเครื่องบินส่วนราชการอื่นๆ ขณะบินขึ้น บินผ่าน และบินลง ไม่รบกวนการใช้ชีวิต

(2) กลุ่มผู้นำชุมชน : ทำการสำรวจรวม 16 ราย ผลการสำรวจ พบว่า สำหรับผลกระทบด้านระดับเสียงจากการดำเนินงานของท่าอากาศยาน พบว่า มีผู้ให้สัมภาษณ์จำนวน 12 ราย ระบุว่าเสียงจากเครื่องบินมีความดังของเสียงน้อยลง ส่วนผู้ให้สัมภาษณ์อีก 4 ราย ระบุว่าความดังของเสียงไม่เปลี่ยนแปลง ส่วนการรบกวนด้านความดังของเสียงจากการขึ้น-ลงของเครื่องบินพาณิชย์ในปัจจุบัน ทั้งขณะบินขึ้น ขณะบินผ่าน และขณะบินลง พบว่า มีผู้ให้สัมภาษณ์จำนวน 13 ราย ให้ความเห็นว่าความดังของเสียง ในขณะบินขึ้น บินผ่าน และบินลง ไม่รบกวนการใช้ชีวิต ส่วนผู้ให้สัมภาษณ์อีก 3 ราย ระบุว่ารบกวนในระดับน้อย สำหรับการรบกวนด้านความดังของเสียงจากการขึ้น-ลงของเครื่องบินทหาร/เอกชน/ส่วนราชการอื่น ในปัจจุบัน ทั้งขณะบินขึ้น ขณะบินผ่าน และขณะบินลง พบว่า มีผู้ให้สัมภาษณ์จำนวน 12 ราย ให้ความเห็นว่าความดังของเสียง ในขณะบินขึ้น บินผ่าน และบินลง ไม่รบกวนการใช้ชีวิต ส่วนผู้ให้สัมภาษณ์อีก 2 ราย ระบุว่ารบกวนในระดับน้อย ส่วนที่เหลือระบุว่ารบกวนในระดับปานกลางและในระดับมาก อย่างละ 1 ราย

(3) กลุ่มพื้นที่อ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม : ทำการสำรวจรวม 4 ราย ผลการสำรวจ พบว่า สำหรับผลกระทบด้านระดับเสียงจากการดำเนินงานของท่าอากาศยาน พบว่า มีผู้ให้สัมภาษณ์จำนวน 2 ราย ระบุว่าเสียงจากเครื่องบินมีความดังของเสียงน้อยลง ส่วนผู้ให้สัมภาษณ์อีก 2 ราย ระบุว่าความดังของเสียงไม่

เปลี่ยนแปลง ส่วนการรบกวนด้านความดังของเสียงจากการขึ้น-ลงของเครื่องบินพาณิชย์ในปัจจุบัน ทั้งขณะบินขึ้น ขณะบินผ่าน และขณะบินลง พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้ง 4 ราย ให้ความเห็นว่าความดังของเสียง ในขณะบินขึ้น บินผ่าน และบินลง ไม่รบกวนการใช้ชีวิต ส่วนการรบกวนด้านความดังของเสียงจากการขึ้น-ลงของเครื่องบินทหาร/เอกชน/ส่วนราชการอื่น ในปัจจุบัน ทั้งขณะบินขึ้น ขณะบินผ่าน และขณะบินลง พบว่า มีผู้ให้สัมภาษณ์จำนวน 2 ราย ให้ความเห็นว่าความดังของเสียง ในขณะบินขึ้น บินผ่าน และบินลง ไม่รบกวนการใช้ชีวิต และมีผู้ให้สัมภาษณ์ที่ระบุว่ารบกวนในระดับน้อย และรบกวนในระดับปานกลาง อย่างละ 1 ราย

3.3) ผลการดำเนินการปัจจุบัน

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจและสังคม จะดำเนินการในช่วงเดือนสิงหาคม-ตุลาคม พ.ศ.2568 และจะนำเสนอผลการศึกษาไว้ในรายงานฉบับกลาง (Interim Report)